

# Натуральная система единиц Юсупова Р.

Юсупов Р.А.

свободный исследователь,

Виртуальный университет, лаборатория диалектического материализма, физики и  
космологии,

690018, г. Владивосток, Российская Федерация

15 апреля 2018 года

Настоящая статья задумывалась, как статья посвящённая решению вопроса (проблемы) натуральных единиц (природы). Этой проблемой (вопросом) занимались многие люди, физики и философы, естествоиспытатели. Имена многих исследователей остались неизвестными и забытыми, канули в лету. Свой след в решении проблемы поиска и отыскания натуральных единиц (природы) оставили ирландский физик Дж. Стони и немецкий физик М. Планк. Автор настоящей статьи, также имеет своё решение этой проблемы. Эта проблема решена автором в 2013 году. В статье приводится сопоставление всех трёх вариантов решения этой проблемы. Автор считает, что его решение является окончательным решением проблемы натуральных единиц. Достигнуто абсолютное знание. Познана абсолютная истина.

-----  
This article was conceived as an article devoted to the solution of the question (problem) of natural units. Many people, physicists and philosophers, naturalists were engaged in this problem (question). The names of many researchers remained unknown and forgotten, sunk into oblivion. The Irish physicist G. J. Stoney and the German physicist M. Planck left their mark on the solution of the problem of searching for and finding natural units. The author of this article also has a solution to this problem. This problem was solved by the author in 2013. The article provides a comparison of all three options for solving this problem. The author

believes that his decision is the final solution to the problem of natural units. Absolute knowledge is achieved. Absolute truth is known.

## **Введение**

Проблема натуральных единиц (единиц природы) формулируется так: «Есть ли в природе естественные единицы длины, массы, электрического заряда и времени. Если есть, то необходимо указать, каким образом они связаны с нашими единицами измерения, например с единицами СИ. Насчёт элементарного электрического заряда проблема существования натуральной единицы заряда, в общем-то, решена. Указано её местоположение и сделаны необходимые расчёты. Заряд электрона является такой единицей. Все другие заряды в природе кратны этому заряду, измеряются этим зарядом. Несколько иначе обстоит дело с натуральными единицами длины, массы и времени. Поиском решения проблемы натуральных единиц занимались в частности Дж. Стони, ирландский физик, в конце XIX века и немецкий физик М. Планк на рубеже XIX и XX веков. Но оба этих исследователя не довели свои решения до логического завершения, до отыскания подтверждающих фактов в природе, до подтверждения правильности своей модели естественных единиц практикой, экспериментом, до отыскания материального носителя, эталона природы, воплощающего в себе эти единицы.

## **Introduction**

The problem of natural units (units of nature) is formulated as follows: "Are there natural units of length, mass, electric charge and time in nature. If there is, then it is necessary to indicate how they are related to our units of measure, for example, SI units. As for the elementary electric charge, the problem of the existence of a natural unit of charge is, in general, solved. It indicates its location and made the necessary calculations. The charge of an electron is such a unit. All other charges in nature are multiples of this charge, measured by this charge. The

situation with the natural units of length, mass and time is somewhat different. The search for a solution to the problem of natural units was dealt with in particular by G. J. Stoney, an Irish physicist, at the end of the 19th century and German physicist M. Planck at the turn of the 19th and 20th centuries. But both of these researchers did not bring their decisions to their logical conclusion, until they found confirming facts in nature, before confirming the correctness of their model of natural units by practice, experiment, to finding a material carrier, the standard of nature embodying these units.

## Естественные системы единиц

Приведём выдержку, извлечение из русской Википедии — свободной энциклопедии:

«Естественные системы единиц — системы физических единиц измерения, использующие в качестве единиц измерения только универсальные физические постоянные (такие как скорость света  $c$ , постоянная Планка  $\hbar$ , масса электрона  $m_e$  и т. д.). Эти константы обычно опускаются в математических формулах, описывающих физические законы, что очевидно упрощает вычисления с применением естественных систем единиц. Для перехода от обычных к естественным системам единиц физические величины умножаются на соответствующие степени универсальных физических постоянных, чтобы получить безразмерные величины или величины с размерностью длины в соответствующей степени. Для обратного перехода от естественных к обычным системам единиц измерения полученные значения умножаются на соответствующие степени универсальных физических постоянных для восстановления физической размерности в обычных системах единиц»[1].

[ [https://ru.wikipedia.org/wiki/Естественные\\_системы\\_единиц](https://ru.wikipedia.org/wiki/Естественные_системы_единиц) ].

Чувствуется какое-то недопонимание смысла естественных (натуральных) единиц. Это явно не удовлетворительное объяснение. Естественные (натуральные) единицы надо

искать в самой природе, сама природа через эти единицы, в этих единицах выражает свои законы.

## Таблица 1 (информация с сайта NIST)

В самом начале нашего повествования следует привести некоторые сведения по широко известным физическим величинам, включая ряд основных фундаментальных физических величин. Эти сведения возьмём с сайта заслуживающего доверия. Это сайт NIST (National Institute of Standards and Technology), он расположен по адресу: [http://physics.nist.gov/cuu. Нужные нам сведения, данные находятся в таблицах [http://physics.nist.gov/constants и [http://physics.nist.gov/cuu/Constants/Table/allascii.txt. Выберем нужные нам сведения [2] и представим их в виде таблицы 1. Эти сведения мы будем использовать в наших дальнейших расчётах естественных (натуральных) единиц.

Таблица 1 (table 1)

Таблица значений физических величин по данным сайта NIST по состоянию на 15 апреля 2018 года

Наименование ФВ	Формула расчёта	Значение	Единица размерность	Точность
скорость света в вакууме (speed of light in vacuum)	$c = 299\,792\,458$	299 792 458	$\text{m s}^{-1}$ $\text{LT}^{-1}$	точно
гравитационная постоянная Ньютона (Newtonian constant of gravitation)	$G = 6,674\,08 \times 10^{-11}$	$6,674\,08 \times 10^{-11}$	$\text{m}^3 \text{kg}^{-1} \text{s}^{-2}$ $\text{M}^{-1}\text{L}^3\text{T}^{-2}$	$4,7 \times 10^{-5}$
элементарный заряд (elementary charge)	$e = 1,602\,176\,620 \times 10^{-19}$	$1,602\,176\,620 \times 10^{-19}$	C A s IT	$6,1 \times 10^{-9}$
магнитная постоянная (magnetic constant)	$\mu_0 = 4\pi \times 10^{-7}$	$12,566\,370\,614 \dots \times 10^{-7}$	$\text{N A}^{-2}$ $\text{kg m s}^{-2} \text{A}^{-2}$ $\text{MLT}^{-2}\text{I}^{-2}$	точно
электрическая постоянная (electric constant)	$\epsilon_0 = 1/(\mu_0 c^2)$	$8.854\,187\,817 \dots \times 10^{-12}$	$\text{F m}^{-1}$ $\text{kg}^{-1} \text{m}^{-3} \text{s}^4 \text{A}^2$ $\text{M}^{-1}\text{L}^{-3}\text{T}^4\text{I}^2$	точно
постоянная тонкой структуры (fine-structure constant)	$\alpha = 7,297\,352\,566 \times 10^{-3}$	$7,297\,352\,5664 \times 10^{-3}$	1	$2.3 \times 10^{-10}$

постоянная тонкой структуры (fine-structure constant)	$\alpha = e^2/(4\pi\epsilon_0\hbar c)$	7,297 352 5672 $\times 10^{-3}$	1	$2,3 \times 10^{-10}$
постоянная Планка (Planck constant)	$h = 6,626 070 040$ $\times 10^{-34}$	6,626 070 040 $\times 10^{-34}$	J s $\text{kg m}^2 \text{s}^{-1}$ $\text{ML}^2\text{T}^{-1}$	$1,2 \times 10^{-8}$
постоянная Планка (Planck constant in eV s)	$h/e$	4,135 667 662 $\times 10^{-15}$	eV s $\text{kg m}^2 \text{s}^{-1}$ $\text{ML}^2\text{T}^{-1}$	$6,1 \times 10^{-9}$
постоянная Дирака (Dirac constant) или редуцированная постоянная Планка	$\hbar = h/2\pi$	1,054 571 800 $\times 10^{-34}$	J s $\text{kg m}^2 \text{s}^{-1}$ $\text{ML}^2\text{T}^{-1}$	$1,2 \times 10^{-8}$
постоянная Дирака Dirac constant in eV s	$\hbar/e = h/2\pi e$	6,582 119 514 $\times 10^{-16}$	eV s $\text{kg m}^2 \text{s}^{-1}$ $\text{ML}^2\text{T}^{-1}$	$6,1 \times 10^{-9}$
постоянная Авогадро (Avogadro constant)	$N_A = 6,022 140 857$ $\times 10^{23}$	6,022 140 857 $\times 10^{23}$	$\text{mol}^{-1}$ $\text{N}^{-1}$	$1,2 \times 10^{-8}$
постоянная Фарадея (Faraday constant)	$F = N_A e$	96 485,332 89	C $\text{mol}^{-1}$ A s $\text{mol}^{-1}$ ITN $^{-1}$	$1,2 \times 10^{-8}$
молярная газовая постоянная (molar gas constant)	$R = 8,314 4598$	8,314 4598	J $\text{mol}^{-1} \text{K}^{-1}$ $\text{kg m}^2 \text{s}^{-2} \text{mol}^{-1}$ $\text{ML}^2\text{T}^{-2}\text{N}^{-1}$	$5,7 \times 10^{-7}$
постоянная Больцмана (Boltzmann constant)	$k_B = R/N_A$	1,380 648 52 $\times 10^{-23}$	J $\text{K}^{-1}$ $\text{kg m}^2 \text{s}^{-2} \text{K}^{-1}$ $\text{ML}^2\text{T}^{-2}\Theta^{-1}$	$5,7 \times 10^{-7}$
Boltzmann constant in eV s	$k_B/e = R/N_A e$	8,617 3303 $\times 10^{-5}$	eV $\text{K}^{-1}$ $\text{kg m}^2 \text{s}^{-2} \text{K}^{-1}$ $\text{ML}^2\text{T}^{-2}\Theta^{-1}$	$5,7 \times 10^{-7}$
Коэффициент в законе Кулона (Coulomb's constant)	$k_{Co} = \alpha * \hbar c/e^2$	8,987 551 7864 $\times 10^9$	$\text{kg m}^3 \text{s}^{-4} \text{A}^{-2}$ $\text{ML}^3\text{T}^{-4}\text{C}^{-2}$	
Коэффициент в законе Кулона (Coulomb's constant)	$k_{Co} = 1/(4\pi\epsilon_0)$	8,987 551 7874 $\times 10^9$	$\text{kg m}^3 \text{s}^{-4} \text{A}^{-2}$ $\text{ML}^3\text{T}^{-4}\text{A}^{-2}$	

## Планковские единицы

В русской Википедии имеется следующая информация:

«Планковские единицы — система единиц измерения, одна из естественных систем единиц. Предложена в 1901 году немецким физиком Максом Планком и названа в его честь. Система планковских единиц не имеет широкого распространения не только потому, что величины входящих в неё единиц очень далеки от практики, но и, главным

образом, потому что в этой системе уравнения теоретической физики не получают упрощения»[3].

[ [https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=Планковские\\_единицы&oldid=91264793](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=Планковские_единицы&oldid=91264793)],

[ [https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Planck\\_units&oldid=83242046](https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Planck_units&oldid=83242046)].

-----  
Ещё одно уточнение из Википедии:

«Ныне под планковской системой понимается система единиц, в которой в качестве основных единиц выбраны следующие фундаментальные физические постоянные:

$\hbar$  — постоянная Дирака (постоянная Планка, делённая на  $2\pi$ );

$c$  — скорость света (электродинамическая постоянная);

$G$  — гравитационная постоянная;

$k_B$  — постоянная Больцмана.

... Следует иметь в виду, что в планковской системе размерности отнюдь не исчезают, скорее наоборот, они приобретают фундаментальный характер, поскольку составляются из фундаментальных постоянных. ...

В 1900 году Макс Планк предложил новый закон излучения (закон Планка), в котором фигурировали две новые постоянные  $h$  и  $k_B$ . В 1901 году Планком была предложена система на основе постоянных  $c$ ,  $G$ ,  $\hbar$ ,  $k_B$ »[4].

[ [https://ru.wikipedia.org/wiki/Планковские\\_единицы](https://ru.wikipedia.org/wiki/Планковские_единицы)]

## Немного истории

Известно, что впервые планковские единицы были введены в докладе М. Планка сделанном 18 мая 1899 года на одном из заседаний немецкой Академии наук в Берлине.

Вот выдержка из того доклада, взятая из книги М. Планка «Избранные труды» (§26 Естественные единицы измерения):

«Все до сих пор используемые системы единиц, в том числе так называемая абсолютная СГС-система, обязаны своим происхождением пока что случайному стечению обстоятельств, поскольку выбор единиц, лежащих в основе каждой системы, сделан не исходя из общей точки зрения, обязательно приемлемой для всех мест и времен, но исключительно исходя из потребностей нашей земной культуры ... . В связи с этим представляло бы интерес заметить, что, используя обе постоянные  $a$  и  $b$  ... мы получаем возможность установить единицы длины, массы, времени и температуры, которые не зависели бы от выбора каких-либо тел или веществ и обязательно сохраняли бы своё значение для всех времен и для всех культур, в том числе и внеземных и нечеловеческих, и которые поэтому можно было бы ввести в качестве «естественных единиц измерений»»[5. с 232].

Постоянные  $a$  и  $b$ , упомянутые выше в цитате, отличаются соответственно от современных  $h/k_B$  и  $h$  на безразмерные множители.

Современный взгляд на планковские естественные единицы и формулы расчёта представлены в таблице 2. Значения фундаментальных физических величин, таких как ( $c$ ,  $G$ ,  $e$ ,  $\hbar$ ), используемых в настоящей статье были взяты с сайта NIST[2].

Таблица 2 (table 2)

Естественные (натуральные) планковские единицы

Планковские величины	Формула расчёта	Значение	Единица	Точность
масса (Planck mass)	$m_P = \sqrt{\frac{\hbar c}{G}}$	$2,176\ 470 \times 10^{-8}$	kg	$2,3 \times 10^{-5}$

длина (Planck length)	$l_P = \sqrt{\frac{\hbar G}{c^3}}$	$1,616\,229 \times 10^{-35}$	m	$2,3 \times 10^{-5}$
время (Planck time)	$t_P = \sqrt{\frac{\hbar G}{c^5}}$	$5,391\,16 \times 10^{-44}$	s	$2,3 \times 10^{-5}$
температура (Planck temperature)	$T_P = \sqrt{\frac{\hbar c^5}{G k_D^2}}$	$1,416\,808 \times 10^{32}$	K	$2,3 \times 10^{-5}$
заряд (Planck charge)	$q_P = \sqrt{\frac{\hbar c}{k_{Co}}}$	$1,875\,546 \times 10^{-18}$	C	

## Единицы Дж. Стони

Вот что говорится о Дж. Стони в английской Википедии:

“George Johnstone Stoney was the first physicist to introduce the concept of natural units. He presented the idea in a lecture entitled "On the Physical Units of Nature" delivered to the British Association in 1874. Stoney units differ from Planck units by fixing the elementary charge at 1, instead of the Planck constant (only discovered after Stoney's proposal). Stoney units are rarely used in modern physics for calculations, but they are of historical interest”[6].

[ [https://en.wikipedia.org/wiki/Natural\\_units](https://en.wikipedia.org/wiki/Natural_units)].

Перевод на русский звучит так:

«Джордж Джонстон Стони был первым физиком, который представил концепцию естественных единиц. Он представил эту идею в лекции, озаглавленной «О физических единицах природы», переданной Британской ассоциации в 1874 году. Единицы Стоуни отличаются от единиц Планка, беря за основу (фиксируя) элементарный заряд в качестве единицы, а не постоянную Планка (открытую значительно позже, через тридцать лет после представления и публикации доклада Стони).

Единицы Стоуни редко используются в современной физике для расчетов, но они представляют исторический интерес».

-----

Статья, содержащая сведения о естественной системе единиц, предложенной (разработанной) Дж. Стоуни, была опубликована только в 1881 году, но доклад на эту тему был сделан им значительно ранее, в 1874 году на заседании Британской Ассоциации в Белфасте. Статью можно посмотреть здесь: [7, с.381-390].

[Stoney, G. J. (1881). "On the Physical Units of Nature". Phil. Mag. 5 (11). pp. 381–390].

Современный взгляд на естественную систему единиц Дж. Стоуни и формулы расчёта представлены в таблице 3. В основе естественной системы единиц Дж. Стоуни лежат следующие физические величины:

$c$  — скорость света в вакууме (the speed of light in a vacuum),

$G$  — гравитационная постоянная Ньютона (the Newtonian constant of gravitation),

$k_{Co} = \frac{1}{4\pi\epsilon_0}$  — коэффициент (константа) Кулона (the Coulomb constant),,

$e$  — элементарный заряд (the elementary charge).

Таблица 3 (table 3)

Естественные (натуральные) единицы Дж. Стоуни

Единицы Дж. Стоуни	Формула расчёта	Значение	Единица
масса (Stoney mass)	$m_S = e \sqrt{\frac{k_{Co}}{G}} = e \sqrt{G^{-1}k_{Co}}$	$1,859\,240 \times 10^{-9}$	kg
длина (Stoney length)	$l_S = e \sqrt{\frac{Gk_{Co}}{c^4}} = \frac{e}{c^2} \sqrt{Gk_{Co}}$	$1,380\,656 \times 10^{-36}$	m
время (Stoney time)	$t_S = e \sqrt{\frac{Gk_{Co}}{c^6}} = \frac{e}{c^3} \sqrt{Gk_{Co}}$	$4,605\,372 \times 10^{-45}$	s

температура (Stoney temperature)	$T_S = \frac{e}{k_B} \sqrt{\frac{c^4 k_{Co}}{G}} = \frac{ec^2}{k_B} \sqrt{G^{-1} k_{Co}}$	$1,210\ 302 \times 10^{31}$	К
заряд (Electric charge)	$q_S = e$	$1,602\ 177 \times 10^{-19}$	С

В основе естественной системы единиц Дж. Стони лежат следующие физические величины:

$c$  – скорость света в вакууме (the speed of light in a vacuum),

$G$  – гравитационная постоянная Ньютона (Newtonian constant of gravitation),

$k_{Co} = \frac{1}{4\pi\epsilon_0}$  – коэффициент (константа) Кулона (the Coulomb constant),,

$e$  – элементарный заряд (the elementary charge).

Нетрудно убедиться в справедливости и несложно проверить правильность следующих равенств для единиц М. Планка и Дж. Стони:

$$\frac{l_S}{l_P} = \frac{m_S}{m_P} = \frac{t_S}{t_P} = \sqrt{\alpha} = 8,542\ 454\ 3114 \times 10^{-2},$$

где

$\alpha = 7,297\ 352\ 5664 \times 10^{-3}$  – постоянная тонкой структуры.

Обратная величина будет равна  $\frac{1}{\sqrt{\alpha}} = \sqrt{\alpha^{-1}} = 11,706\ 237\ 617$ .

## Единицы Р. Юсупова

Ниже, в таблице 4а, приведена, представлена натуральная система единиц Юсупова Р. и формулы расчёта.

Система натуральных единиц Юсупова Роберта  
(в единицах СИ)

Наименование	Формула расчёта	Значение	Единица (SI)
уникальная константа природы	$UCN = \{G\}^{-1} \{c\}^4$	$1,210\ 295\ 4584 \times 10^{44}$	1
масса (MAM)	$MAM = \alpha \times \{c\}^{-1}$	$2,434\ 134\ 8062 \times 10^{-11}$	kg
длина (EUL)	$EUL = \alpha \times \{G\} \times \{c\}^{-3}$	$1,807\ 567\ 9352 \times 10^{-38}$	m
время (EUT)	$EUT = \alpha \times \{G\} \times \{c\}^{-4}$	$6,029\ 397\ 6282 \times 10^{-47}$	s
заряд (EUC)	$EUC = \alpha^{0,5} \times \{G\}^{0,5} \times \{c\}^{-2}$	$7,764\ 919\ 5928 \times 10^{-24}$	C*

Нетрудно убедиться в справедливости и несложно проверить правильность следующих равенств для систем единиц М. Планка и Р. Юсупова:

$$\frac{l_P}{EUL} = \frac{m_P}{MAM} = \frac{t_P}{EUT} = \{M_P\} \times \alpha^{-1} = 894,145\ 299\ 65,$$

где

$$M_P = \frac{m_P l_P}{t_P} = m_P \frac{l_P}{t_P} = 6,524\ 893\ 497\ \text{m kg s}^{-1} - \text{физическая величина планковский}$$

импульс. Это импульс гипотетической планковской частицы, имеющей массу равную планковской массе и движущуюся со скоростью света.

$$\alpha = 7,297\ 352\ 5664 \times 10^{-3} - \text{постоянная тонкой структуры.}$$

$$\text{Обратная величина будет равна } \{M_P\}^{-1} \times \alpha = 1,118\ 386\ 4640 \times 10^{-3}.$$

### Замечания и пояснения к таблице 4а

Обоснование, вывод, отыскание и вычисление значения, доказательство существования и единственности уникальной константы природы (UCN), даны и представлены в моей «Теории Природы» [8] и в моих статьях, к которым я отсылаю всех интересующихся.

Здесь только отмечу, тот факт, что физическая величина, заключённая в фигурные

скобки обозначает числовое значение этой величины, как это принято в метрологии и физике, например:  $\{G\} = 6,674\ 08 \times 10^{-11}$ ,  $\{c\} = 299\ 792\ 458$ .

$C^*$  - означает единицу электричества «обобщённый кулон». Эта новая единица в  $(6,524\ 893 \times \sqrt{10^7})$  раз крупнее кулона (обычного). Эта единица равна:  $1\ C^* \equiv (6,524\ 893 \times \sqrt{10^7})\ C$ . Соответственно во столько же раз и числовое (численное) значение «обобщённого» электрического заряда будет меньше обычного заряда. Что касается элементарного электрического заряда (заряда электрона), то его «обобщённый» заряд будет меньше обычного, равно  $1,602\ 176\ 620 \times 10^{-19}\ C$  во столько же раз. Вот расчёт:

$$1,602\ 176\ 620 \times 10^{-19} / (6,524\ 893 \times \sqrt{10^{-7}}) = 7,764\ 919\ 5932 \times 10^{-24}.$$

Константа  $6,524\ 893$  есть числовое значение планковского импульса:

$$M_P = \frac{l_P m_P}{t_P} = 6,524\ 893\ m\ kg\ s^{-1}.$$

Константа  $10^{-7}$  есть «подгоночный множитель (константа)», входящий в состав коэффициента Кулона для закона электрического (кулоновского) взаимодействия двух точечных электрических зарядов. Это коэффициент такой (в СИ)  $k_{Co} = 1/(4\pi\epsilon_0)$ . Его можно представить в виде:

$$k_{Co} = \frac{1}{4\pi\epsilon_0} = \frac{\mu_0 c^2}{4\pi} = \frac{\mu_0}{4\pi} c^2 = \frac{4\pi \times 10^{-7}}{4\pi} c^2 = 10^{-7} c^2.$$

Так вот, этот множитель выглядит несуразно, неестественно в законе Кулона, законе взаимодействия двух точечных электрических зарядов:  $F_{Co} = 10^{-7} c^2 \frac{q_1 q_2}{r^2}$  (см.

таблицу 1). В своей «Теории Природы» я убрал этот множитель в числовые значения

зарядов, одновременно введя новую единицу электрического заряда «обобщённый кулон». После этих усовершенствований и перестроечных моментов, закон Кулона в «Теории Природы» принял совершенно естественный вид:  $F_{Co} = c^2 \frac{q_1^* q_2^*}{r^2}$ . Понятно, что в этой формуле

$q_1^*$  и  $q_2^*$  – «обобщённые заряды» для зарядов  $q_1$  и  $q_2$  соответственно. Более полная информация по этому вопросу представлена в авторской «Теории Природы» и его статьях.

Таблица 4а даёт нам значения натуральных единиц природы в системе СИ, относительно СИ [9]. Это наша рабочая, человеческая система единиц. Но природа не знакома с этой системой единиц. У природы есть своя натуральная система единиц. Отыскать эту систему удалось мне в моих собственных научных изысканиях и исследованиях основ природы и мироздания. Результаты исследований представлены и изложены в моей «Теории Природы» и в моих многочисленных статьях по презентации «Теории Природы».

## **От СИ к природе**

Не умаляя заслуг СИ, отдавая этой системе дань уважения и признательности, рассмотрим натуральную систему единиц, как систему единиц самой природы. Природа материальна и материя является основой природы, её сущностью и субстанцией. Изучая природу, мы, прежде всего, изучаем материю и её различные формы движения. Как же материя (и её различные формы движения) конкретно представлена в природе?!

Замечательный вопрос. И есть такой же замечательный ответ. Материя есть содержимое элементарных частиц (нейтроны, протоны, электроны и пр.). Содержимое, состав – это свойство материального тела (элементарной частицы). А свойства природы и её материальных объектов, процессов и явлений отображаются в физике в качестве

физических величин. Физическая величина – вот стержень всей физики. Но материя не является в теории современной физики (ТСФ) физической величиной. Вот с осознания этих фактов и должна начинаться физика. Всё это прекрасно понимает автор настоящей статьи. Автором написана «Теория Природы», которая по существу является аксиоматической теорией основ физики и космологии. Физика, благодаря «Теории Природы» становится материалистической. Диалектический материализм становится идеологией, философией, мировоззрением и методом, знаменем современной физики[10]. Именно диалектический материализм показал физике и всем физикам, выход из векового, глубокого, системного кризиса. Находясь под властью «физического» идеализма сами физики загнали физику в болото кризиса, фактически физика перестала быть наукой. Материя была изгнана из физики фактически. Материя не была объявлена в физике основной физической величиной. Да этого и не могло случиться, так как материя является главным идейным врагом всего мирового идеализма. Материя – это кость в горле всей идеалистической партии. Материя – это главный враг партии попов и всей реакционной поповщины, духовенства, философствующих идеалистов всех школ и течений, к коим следует отнести теологов, теософов, фидеистов, каббалистов и пр. и пр. Материя – это основа природы, и материя – это основное понятие в философии марксизма-ленинизма, в диалектическом материализме. Материя должна быть основным ведущим, центральным понятием в физике. Это возможно только в одном случае: материя должна быть введена в лоно физики в качестве основной физической величины. Физика становится материалистической физикой и возвращается в русло наук о природе, после сто лет блужданий, заблуждений и отлучения от материи. Как это сделать рассказывается подробнейшим образом в «Теории Природы». Для целей нашей статьи мы лишь упомянем основные моменты. Эти моменты являются основой материалистической YRA-модели мироздания, дающей нам знания основ природы,

мироздания, структуры и закона (алгоритма) эволюции Вселенной. YRA-модель миропонимания – основа всей «Теории Природы»[8].

## Материя – основа природы

Автор создавал свою «Теорию Природы» отправляясь от понятия материи, от её конкретного представления в природе и Вселенной. Автор «Теории Природы» (а это, напомню вам, ваш покорный слуга Юсупов Роберт) пришёл к выводу, что в природе есть абсолютная система отсчёта (АСО), привязанная к материальному центру Вселенной (Сингулярность). Автор ТП понимает и отдаёт себе отчёт, что в природе есть абсолютное вселенское естественное время и неразрывно связанное с ним понятие абсолютного возраста Вселенной. В природе также есть (существует), представлена и используется природой в своей эволюции абсолютная природная (естественная) система единиц, которую автор называет натуральной системой единиц. Об этой системе шла речь выше и там же была дана связь этих единиц с СИ. Но СИ это не природная система единиц, это система единиц придуманная человеком. Природа не знает СИ. Природа имеет свою собственную (исходящую из материи и напрочь привязанную к материи), абсолютную систему натуральных единиц. По аналогии с таблицей 4а ниже представлена таблица 4б для абсолютной материальной системы натуральных единиц.

Таблица 4б (table 4b)

Система натуральных единиц Юсупова Роберта  
(абсолютная система единиц)

Наименование	Формула расчёта	Значение	Единица
уникальная константа природы	$UCN = \{G\}^{-1} \{c\}^4$	$1,210\ 295\ 4584 \times 10^{44}$	1
уникальная мера природы, мерило	$mer^4 \equiv NUM$		
масса (МAM)	$MAM \equiv \{c\}^{-1}$	$3,335\ 640\ 9520 \times 10^{-9}$	mer
длина (EUL)	$EUL \equiv \{G\} \times \{c\}^{-3}$	$2,477\ 018\ 7801 \times 10^{-36}$	mer <sup>3</sup>
время (EUT)	$EUT \equiv \{G\} \times \{c\}^{-4}$	$8,262\ 445\ 2819 \times 10^{-45}$	mer <sup>4</sup>
заряд (EUC)	$EUC \equiv \{G\}^{0,5} \times \{c\}^{-2}$	$9,089\ 799\ 3828 \times 10^{-23}$	mer <sup>2</sup>

Таблица 4b представлена здесь только в целях сопоставления с таблицей 4a. Далее будет приведена более подробная таблица 5, где будут представлены обстоятельные пояснения, разъяснения. Сейчас только скажем, что уникальной мерой природы, мерой «всего и вся» в природе является натуральная единица материи NUM. Эту меру (единицу материи) автор называет мерило, её сокращение  $mer^4$ . Мерило – это абсолютная единица материи в природе. Вот в этой единице и её производных единицах и представлены основные натуральные единицы (природы) в таблице 4b.

-----

Скажем несколько слов о сравнении этих четырёх таблиц (2, 3, 4a, 4b) и этих трёх взглядов (трёх людей) на систему естественных (натуральных) единиц, представленных выше. Очевидно, то общее, что лежит за всеми этими тремя попытками – это понимание того, что в природе должны существовать натуральные единицы измерения, независимые никоим образом от выбора человека. Признаётся примат природы над человеком. Системы единиц длины, массы, времени, электричества (электрического заряда) были в конечном счёте случайным выбором человека, хотя их выбор и был обусловлен практической потребностью и удобством в практическом применении. Но в рамках этих требований и ограничений выбор единиц измерений был случайным.

## Пример электрона

Наибольшее распространение имеют сегодня единицы СИ [8]. СИ базируется на «очеловеченных», хотя и взятых в природе (поэтому и природных также), правда взятых случайным образом в рамках разумных ограничений единицах длины (1 метр, м, m), массы (1 килограмм, кг, kg), времени (1 секунда, с, s). За единицу электрического заряда в СИ принят 1 кулон (Кл, C). Тоже в общем-то случайная величина. Такая материальная сущность, как электрический заряд электрона (природное материальное тело, элементарная частица) выражается в единицах кулон, следующим известным образом:

$$e = 1,602\ 176\ 6208 \times 10^{-19} \text{ С.}$$

Материальным носителем природной единицы электричества, элементарного заряда является электрон. Вот истинно материалистическое понимание материального устройства природы, окружающего нас мира. Это великое достижение человеческого разума. На примере электрона, его заряда прекрасно показано, как должно обстоять дело при окончательном решении вопроса о натуральных единицах. Мы должны идти от природы и указать натуральную единицу и её материальный носитель, материальный образец, эталон. Вот заразительный пример для подражания (пример электрона) в отыскании других натуральных единиц в природе: длины, массы и времени.

### **В поисках эталона натуральных единиц**

Но мы должны понимать и отдавать себе полный отчёт о материальности природы, о материальности всех тел, объектов и предметов в природе, о том, что все материальные тела состоят из материи. Материя лежит в основе всех материальных тел, явлений и процессов в природе. Мы должны себе ясно всё это представлять и понимать. А это и есть материалистический взгляд на природу, диалектико-материалистическое понимание природы. Это целое и цельное в своей основе диалектико-материалистическое мировоззрение, миропонимание. Это несомненно подразумевает признание природы, как объективной реальности, существующей вне нашего сознания и независимо от нашего сознания. С поповским или идеалистическим сознанием тут делать нечего. Материя должна стать центром нашего внимания и рассмотрения при поиске натуральных единиц (природы). Нам надо найти материальные первичные носители для материи в самой природе. Мы должны найти конкретное представление материи в природе. У нас есть пример, пример электрона и всех элементарных частиц. Мы просто должны констатировать, постулировать, согласиться, понять, что содержимое элементарных частиц есть материя, «чистая» материя природы. А ничего иного и нет в природе, кроме

материи и её различных форм движения. Материя существует только в движении. Нет материи без движения и нет движения без материи, – это один из основополагающих принципов природы. На этом нашем движении вперёд к природе в поиске натуральных единиц и их материальных носителей мы должны пройти этап признания и понимания конечности природы (в пределах нашей Вселенной). Конечность природы подразумевает её конструктивность. Бесконечность неконструктивна, ибо мы никогда не сможем в любом вопросе дойти до определённого предела, никогда не достигнем определённости ни в чём. Хождение по «бесконечности», по бесконечному кругу, циклу неконструктивно, непродуктивно, оно никогда не заканчивается, никогда не останавливается, оно ни к чему конкретному, предметному, реальному, материальному не приводит, у него нет начала и нет конца. Это «дурная» бесконечность. Это порочный круг. Природа такой быть не может. Природа проста и экономна. Вот простой и ясный принцип природы. А значит, природа конечна во всём своём проявлении. Значит, есть предел во всём. Значит, материя конечна, а её количество в природе есть конечная величина. Материя конечна, значит, есть предел её деления, значит, есть минимальное количество материи в природе. Вот элементарные частицы и содержат в себе это минимальное в природе количество материи. Но элементарные частицы бывают разных типов: нейтроны, протоны, электроны и пр. А если все ЭЧ содержат одно и то же минимальное в природе количество материи, значит, должно быть нечто (что-то) общее у всех них в их структуре, конструкции, составе, помимо одного и того же количества материи, содержащегося во всех ЭЧ. Этой конструктивной особенностью может быть только центр ЭЧ, где содержится это самое минимальное количество материи. Этим центром может быть минимальное материальное тело – крупичка материи. Крупичка материи является материальным природным носителем минимального количества материи в природе. Крупичка материи – это природный эталон минимального количества материи в природе и её носитель. Таким образом, вся материя ЭЧ сосредоточена в её

центре в виде крупы материи. Все элементарные частицы и крупа материи также (как центр любой ЭЧ) имеют форму шара, согласно принципу «природа проста». Мы определились, разобрались со структурой элементарной частицы. Главное, что элементарная частица имеет центр и этим центром является минимальный в природе материальный шарик – крупа материи. Саму крупу материи мы можем с полным основанием считать наименьшей ЭЧ. Ну, хорошо, вот мы разобрались и определились с тем, что для ЭЧ есть определённая структура с центром, который образует крупа матери (КМ).

-----

Но что на этом мы должны остановиться и считать свою миссию выполненной?! Как бы не так! Ведь мы же диалектические материалисты, а не какие-то там вшивые физики с мозгами, насквозь пропитанными «физическим» идеализмом, и которые с известным апломбом и профессиональным чванством заявляют о себе, что они «чистые» физики с сознанием свободным от всякой философии, занимаются исключительно «чистой» наукой, «кристально чистой» физикой, в которой нет места какой-то там «грязной» материи, и которые с высоты своего положения позволяют себе плевать (так они выражаются) на материю, предаваясь идеалистическому угару, блуду, свистопляске и экстазу. Так куражатся реакционеры, просочившиеся в науку, нашедшие прибежище себе под сенью физики. Естественно эти профессионалы от физики не приемлют никаких разговоров о материи и никогда не согласятся на то, чтобы ввести материю в лоно физики в качестве основной физической величины. На том они стояли и стоять будут. Их ничем не вразумишь. Горбатого исправит только могила. Оставим их с их «идеалистическими тараканами» и вернёмся к нашей материальной природе, к материи, к элементарным частицам (ЭЧ), к крупе материи (КМ).

**Крупа материи – квант материи – элементарная частица**

Мы диалектические материалисты и должны мыслить диалектически. Значит, мы должны увидеть диалектику в устройстве и существовании элементарной частицы. Мы уже упоминали о кванте материи. Вся материя природы в пределах нашей Вселенной (за исключением её центра, Сингулярности) представлена квантами материи. Квант – это пульсирующая в ритме природы минимальная материальная плотность, материальный пульсирующий шарик. Квант материи образует одну элементарную частицу. В процессе своей пульсации квант материи ограничен снизу рамками крупницы материи, а сверху рамками элементарной частицы. Крупница материи – это минимальное состояние (размеры) кванта материи. Элементарная частица – это максимальное состояние (размеры) кванта материи. Вот так представленная квантовая природа материи позволяет единообразно объяснить всё многообразие элементарных частиц (нейтроны, протоны, электроны и пр.). Такое понимание квантового представления материи в природе есть достижение «Теории Природы».

## **Природный эталон натуральных единиц**

Так вот крупница материи, как минимальная элементарная частица и является материальным носителем эталонных величин – минимального количества материи в природе и минимальной длины в природе, диаметр крупницы материи и будет минимальной длиной в природе. Вот к ней к крупнице материи мы и должны выйти в нашем поиске натуральных единиц. Наше стремление найти натуральные единицы в природе с логической необходимостью и неизбежностью должно привести нас к минимальному в природе материальному эталонному носителю этих свойств, и характеристик. Но крупница материи имеет только два основных свойства, указанных выше, материю и длину. Но нам надо найти три натуральных единицы: длину, массу и время. Как быть?! Как усмотреть и увидеть в двух характеристиках крупницы материи три натуральных единицы (природы). С длиной уже есть ясность – это диаметр крупницы

материи. А как быть со временем и с массой. В нашем распоряжении осталась только одна материя. Это материя, входящая в состав крупницы материи, это минимальное количество материи в природе. Не надо быть «семи пядей во лбу» или «умным евреем», чтобы сообразить, как устроена природа для крупницы материи. Мы в наших научных исследованиях и практических изысканиях вышли на материальный эталон в природе, с которым связаны натуральные единицы. Сердцевиной этого эталона (крупницы материи), его главной сущностью, главным свойством является материя. А любое свойство материальных объектов отражается в физике в качестве физической величины. Значит мы должны материю (материю КМ) ввести в лоно физики в качестве основной физической величины. Если мы это сделаем, то мы восстановим справедливость. И одновременно мы устраним вопиющую, колющую не бровь, а глаз несправедливость. Ведь материя является основой, сущностью, субстанцией природы. Материя «сидит» в каждой элементарной частице. Вся материя представлена квантами материи во Вселенной. Ничего в природе нет кроме материи и её различных форм движения. Материя везде и всюду в природе. Но нет материи в физике. Материя природы не отражена в физике подобающим образом. Нет адекватного природе отражения материя в понятийном аппарате физики. Адекватным отражением материи в физике может быть только одно: представление материи в физике в качестве основной физической величины. Но современные физики оторвались от природы, перешли на иллюзорный путь общения и понимания природы, например, время большинство современных физиков считают иллюзией (по словам ведущего современного физика-теоретика Ли Смолина). Современные физики отстранились, отказались от материализма, перестали знаясь с материей, материя у них «бедная падчерица», изгой. Но нам, простым обывателям, физики-профессионалы разъясняют, что они занимаются наукой, изучением природы, материи и её простых и вместе с тем фундаментальных форм движения. Физики-профессионалы приводят такой довод, что вот мол они настолько глубоко

познали природу, что пришли к такому заключению насчёт материи: материя имеет две формы вещество и поле. Этим они стараются нас впечатлить и заставить поверить им на слово. И нам ничего не остаётся, как только верить, – ведь мы не физики и тем более не физики-профессионалы и не эксперты. «Довертись экспертам, довертись профессионалам, поверьте нам учёным» – это срабатывает наверняка. Но мы-то знаем, что практически всегда и этому учит нас также история, за верой стоят определённые заинтересованные силы, это в основном силы реакции и мракобесия, человеконенавистничества. Достаточно вспомнить религию. фашизм, сионизм, всяческие формы сатанизма. Достаточно вспомнить теологов, теософов, каббалистов, фидеистов, философов-идеалистов и прочих буржуазных наймитов, буржуазных идеологов и пропагандистов.

Как видно невооружённым взглядом, как понятно любому непредвзятому человеку, даже простому обывателю, дилетанту, не физики после приведённых выше совершенно простых доводов насчёт материи и её представления в физике в качестве основной физической величины, считать физику наукой ни в коем разе нельзя. Но значит, когда академики, профессора, доктора физики говорят нам, что физика это наука и они физики занимаются наукой, то они нам лгут, «вешают лапшу» на уши. Они считают нас за дураков, и держат нас за быдло, а себя мнят научной элитой. Но вот мы разобрались в вопросе «кто есть кто в физике» и что есть и представляет собой на самом деле современная физика, разобрались сами и «без дураков». Как говорится «мы и сами с усами и не дурнее паровоза»! Так что теперь мы на веру ничего принимать не будем даже от супер профессионалов и квази-экспертов.

## **Ещё раз о крупнице материи**

Но опять вернёмся к нашему основному вопросу, вопросу о крупнице материи, как материальном носителе натуральных единиц. У нас остались материя крупницы материи-

минимальное количество материи в природе. Теперь у нас материя – это физическая величина. Обозначим эту материю единым символом EUM – элементарная единица материи. Пусть EUL – физическая величина длина диаметра KM. Мы уже установили, что EUL – это минимальная длина в природе. Нам осталось немного разобраться с физическими величинами натуральными единицами массы и времени.

Итак, у нас совершенно ясная ситуация: материя крупницы материи (со стороны природы) должна быть сопоставлена натуральным единицам массе и времени (со стороны физики). Проблема решается просто. Мы сопоставляем натуральную единицу времени материи крупнице материи. Мы объявляем, что время есть физическая величина тождественная физической величине материя. Обозначим физическую величину единицу природного времени символом EUT. Тогда время (натуральная единица) определяется с помощью равенства (тождества) так: время=материя или  $EUT=EUM$ . Время и материя объявляются однородными физическими величинами в физике. Время получает статус основной физической величины наравне с материей, но в определяющей формуле оно стоит слева, что позволяет считать её также и производной физической величиной.

## **Слово о массе**

С временем разобрались. Как быть с массой, с натуральной единицей массы? Для неё не осталось основных характеристик крупницы материи. Мы поступим так: определим массу (MAM) крупницы материи и объявим её натуральной единицей массы. Массу KM мы определим как отношение двух физических величин материи (EUM), содержащейся в KM и диаметра (EUL) KM:  $MAM=EUT/EUL$ . Вот, пожалуй, и всё! Осталось только напомнить одну истину, один факт. Решение проблемы натуральных единиц стало возможным только с позиции диалектического материализма. Это решение полное и окончательное.

## Неудача Дж. Стони и М. Планка

«Ваше благородие, госпожа удача! Для одних вы добрая, для других иначе» - слова широко известной песни. Можно ли сказать, что Дж. Стони и М. Планк потерпели неудачу в своих поисках естественных единиц длины, массы, времени. Наверное однозначно так утверждать будет не правильно. Оба этих физика достигли поставленной цели – они нашли свои варианты естественных единиц природы. Это их удача. Это их достижение. Это их вершина. Надо отдать им должное за их понимании проблемы естественных единиц и найденные ими решения. Эти решения очень близки к истинным натуральным единицам. Но всё же наряду со своей несомненной удачей, следует честно сказать, что найденные ими «естественные единицы» по большому счёту единицами природы не являются. В этом смысле оба физика потерпели неудачу, фиаско. Можно сказать, что Дж. Стони и М. Планк потерпели неудачу в отыскании естественных единиц в природе потому, что они проигнорировали материю. Они не смогли увидеть, разглядеть материю в природе. Они не смогли прийти к истинному пониманию материи в природе. Они не смогли отыскать реальный материальный прообраз в природе, который был бы материальным эталоном для натуральных единиц и правильно его интерпретировать. Например, понятие гипотетической планковской частицы имеется в теории планковских величин, но планковская частица не была осмыслена и понята, как материальный носитель естественных единиц. Оба физика Дж. Стони и М. Планк не смогли прийти к пониманию того простого факта, что материя, как основа природы, мироздания, должна быть адекватно представлена в физике, отражена в её понятийном аппарате. Не понимая этого простого материалистического объяснения окружающей нас природы, нельзя вести речь о том, чтобы ввести материю в лоно физики в качестве основной физической величины. Оба физика Дж. Стони и М. Планк, каждый со своим собственным решением в отыскании естественных единиц, остановились в нескольких шагах от фундаментальной абсолютной истины. Эта истина открылась Р. Юсупову

свободному исследователю, диалектическому материалисту, не являющемуся физиком в его настойчивых исследованиях основ мироздания, природы. Эта истина изложена в его «Теории Природы», которой уже шесть лет. Интересующихся, заинтересованных в познании истины людей, студентов, молодёжь приглашаю каждого персонально к знакомству с моей «Теорией Природы»[8]. Пусть ТП станет и вашим проводником в мир открытых и познанных истин природы.

## **О Сингулярности и материи**

Согласно взглядам автора «Теории Природы», то есть моим взглядам, Вселенная имеет центр. Это материальный центр, который в «Теории Природы» называется Сингулярностью. Забавные случаи произошли года 3-4 назад на физических форумах рунет dxdu.ru и Astroforum.ru (ведущий профессор Д. Вибе). Меня забанили на обоих форумах за моё предположение, что у Вселенной существует центр. Например, модераторы форума dxdu обвинили меня за это моё предположение в «распространении ненаучного бреда, пропаганде лженауки, демагогии, во вранье (во Вселенной нет центра) и в агрессивном невежестве» и забанили навечно. Это понятие Сингулярности является первичным понятием в системе понятий «Теории Природы» (ТП), и не сводится к каким-либо иным понятиям, именуемым тем же словом «сингулярность». Сингулярность в ТП представляет собой космологический материальный объект, никогда не превращающийся в точку. Вселенную, согласно ТП, следует рассматривать как двуединый материальный объект «Сингулярность – Вселенная». Таким образом, центр Вселенной (Сингулярность) – это особая, выделенная область всей Вселенной, которая сопоставляется, «противопоставляется» всей оставшейся части Вселенной. Их контекста в дальнейшем будет всегда понятно, о какой Вселенной, мы будем вести речь. В основном мы будем пользоваться термином «Вселенная» для обозначения части Вселенной, находящейся вне Сингулярности.

Сингулярность является основным местоположением материи природы. Всего в природе содержится ограниченное, конечное количество материи. Это количество равно и составляет величину UCN NUM, где

$UCN = 1,21030 \times 10^{44}$  – уникальная константа природы, которую я по праву авторства предлагаю называть константой Р. Юсупова, но которую можно называть и космологической константой, а

NUM – натуральная единица природы.

Согласно YRA-модели «Теории Природы»[8], Сингулярность является основным и единственным, уникальным генератором и поставщиком материи для всей Вселенной. Сингулярность в строго периодической последовательности, в ритме природы (который сама Сингулярность и задаёт, продуцирует) излучает во вне, в окружающую пустоту (вакуум) материю в строго фиксированных порциях. Этими порциями материи и являются NUM (натуральная единица природы). Термином «NUM» автор обозначает и сам материальный объект, излучаемый Сингулярностью, как единицу излучения материи, так и материю (её количество), содержащееся в объекте NUM. Путаницы в понимании быть не должно. В дальнейшем NUM (как материальный объект) распадаются на UCN равных частей, которые называются квантами материи. Каждый квант материи содержит в себе (состоит из) минимального в природе количества материи, которое можно также называть квантом материи. Можно записать равенства:

$EUM = \frac{NUM}{UCN}$  и  $NUM = UCN \times EUM$ , где NUM – представляет максимальное в природе

количество материи, а EUM представляет собой минимальное в природе количество материи, квант материи или элементарную единицу материи в природе. В дальнейшем из квантов материи образуются все элементарные частицы (нейтроны, протоны, электроны и др.). Во всех элементарных частицах (ЭЧ) содержится квант материи (EUM). Материя природы (Вселенной), материя ЭЧ не уничтожима. Сами ЭЧ могут при определённых

условиях «превращаться» в другие ЭЧ. Согласно ТП в природе существует минимальная материальная элементарная частица – крупица материи (КМ). Именно крупица материи и является материальным носителем, материальным природным естественным эталоном для натуральных единиц природы: длины массы и времени, которые приведены в таблице 4. Но к пониманию и объяснению этого факта мы можем только со стороны материи. А именно мы предполагаем, что крупица материи – имеет форму шара, согласно принципу «природа проста и экономна». Шар – это наиболее простая форма материального тела. Значит и таким образом, первоначальными основными характеристиками крупницы материи (КМ), как реального материального минимального объекта природы являются материя (EUM) и её диаметр. Материя КМ – это минимальное в природе количество материи. Диаметр КМ – это минимальная длина в природе. Вот эти две характеристики и должны быть введены в лоно физики в качестве физических величин. Это должно быть сделано на первоначальном этапе создания основ физики. Помимо этих величин, мы должны постулировать существование в природе уникальной константы природы UCN, значение которой определяется как числовая величина  $UCN \equiv \{G\}^{-1} \times \{c\}^4$ , где

$G = 6,674\ 08 \times 10^{-11} \text{ m}^3 \text{ kg}^{-1} \text{ s}^{-2}$  – гравитационная постоянная Ньютона,

$c = 299\ 792\ 458 \text{ m s}^{-1}$  – скорость света в вакууме.

Заметим, что числовые значения этих фундаментальных физических величин (ФФВ) найдены и установлены экспериментальным путём. Также отметим, что в теории современной физики (ТСФ) определяющие формулы для этих ФФВ (и не только!) отсутствуют. А вот в «Теории Природы» эти формулы есть. И этот момент (наличие определяющих формул для ФФВ) является одним из важнейших признаков научности теории. «Теория Природы» удовлетворяет этому признаку, а ТСФ нет. Стоит подумать над этим фактом!

## О единице материи мерило

Важным моментом в «Теории Природы» является констатация материальных объектов природы NUM, посредством которых идёт пополнение Вселенной материей. В природе нет ничего, кроме материи и её различных форм движения. Вполне естественно, что NUM (натуральная единица природы) является и уникальной мерой «всего и вся» в природе. Назовём эту меру, а это есть естественная уникальная и универсальная мера материи, мерилом. Введём сокращённое наименование для мерило, пусть им будет выражение со степенью  $\text{mer}^4$ . Есть определённая аналогия в физике. Например, единицу физической величины длины, мы называем метр и её сокращением называем символ «м». Тогда  $\text{m}^2$  – единица площади,  $\text{m}^3$  – единица объёма,  $\text{m}^4$  – единица четырёхмерного объёма.

В этом случае мы, относительно материи, можем записать такие определяющие равенства (тождества), формулы:

$$\text{mer}^4 \equiv \text{NUM},$$

$\text{NUM} \equiv 1 \text{ mer}^4$  – материя, количество материи, содержащееся в материальном объекте NUM. Этим тождеством, по сути дела, определена физическая величина NUM – натуральная единица материи,

$\text{EUM} \equiv \text{UCN}^{-1} \text{ mer}^4$  – материя, количество материи, содержащееся в кванте материи, в любой элементарной частице (ЭЧ) и в частности в крупце материи (КМ). Это минимальное количество материи в природе. Этим равенством (тождеством), по сути дела, определена физическая величина EUM – элементарная единица материи.

## Об эволюции Вселенной

Так как материи во Вселенной находится ограниченное количество (UCN NUM) и эта материя поступает во Вселенную после её излучения Сингулярностью, это значит, что Вселенная имела своё начало и будет иметь свой конец, время существования, эволюции Вселенной также ограничено. В первоначальном состоянии вся материя Вселенной (UCN NUM) находилась в Сингулярности. В результате материального «первотолчка» началось извержение (излучение) материи Сингулярностью и образовалась Вселенная. За «первотолчком» не стоит никакой бог, причину материального «первотолчка» следует искать исключительно в законах развития и эволюции материи в природе. Мной предложен вариант Большого Схлопа всей материи Вселенной в Сингулярность после завершения её эволюции. В результате Большого Схлопа, который длится одно мгновение, один натуральный такт (NSN) ритма природы, вся материя Вселенной собирается в Сингулярности. Сингулярность принимает наибольшие свои размеры. В этот момент времени (фаза Большого Схлопа), Вселенная, как таковая, перестаёт существовать, остаётся одна Сингулярность. Можно сказать, что в это время Вселенная становится тождественно равной Сингулярности или вся Вселенная состоит из одной Сингулярности. Это момент начальной Сингулярности. Это момент завершения Большого Схлопа предшествующей вселенной и момент перед началом нового сеанса, витка, цикла в развитии материи. Весь период эволюции Вселенной является как бы одним циклом эволюции материи вселенной. Большой Схлоп завершает эволюцию вселенной, является своего рода последним «приветом», аккордом в долгом эволюционном развитии материи и Вселенной. Но Большой Схлоп является в то же самое время тем самым материальным «первотолчком», который инициирует новый цикл развития материи в рамках эволюции Вселенной. После Большого Схлопа предшествующей вселенной, когда вся материя природы и Вселенной собрана в первоначальной Сингулярности, начинается новое извержение материи из Сингулярности и образование новой вселенной. Именно так была образована много лет

назад и наша Вселенная. Начало извержения (излучения) материи Сингулярностью является причиной образования новой Вселенной. Наряду с образованием Вселенной начинают свой ход и вселенские часы. Вселенское время, таким образом является абсолютным временем природы, оно имеет начало (зарождение Вселенной) и имеет свой конец (завершение эволюции Вселенной Большим Схлопом. Вселенское время, таким образом является абсолютным временем природы, оно имеет своё начало, неразрывно и органически связанное с образованием, зарождением, возникновением Вселенной и имеет свой конец, – это завершение эволюции Вселенной, оканчивающееся Большим Схлопом.

## **Пространства в природе не существует**

Материя, сгенерированная и излучённая Сингулярностью, и поступившая тотчас же во Вселенную, получает в то же время мощный первичный импульс и начинает двигаться в вакууме (в пустоте) в радиальном направлении прочь от Сингулярности, от центра Вселенной. Это движение происходит с наибольшей скоростью в природе, со скоростью света в вакууме (по терминологии современной физики). Из материи, излучённой Сингулярностью, строится, формируется, образуется вся наша Вселенная. Материя Сингулярности идёт исключительно и единственно только на формирование квантов материи и образование материальных ЭЧ. В дальнейшем из ЭЧ образуются атомы и молекулы, а из последних образуются все материальные тела и объекты Вселенной. Нет в природе никакой иной, например, «пространственной» или «эфирной» материи. Логически возможны два предположения о пространстве: 1) в природе существует материальная структура – пространство, 2) пространства как такового (материального образования) в природе не существует. Совершенно понятно, что первое предположение о существовании пространства «сильно нагружает» природу. Природе надо позаботиться о размещении пространства и заполнении его материальными телами. Если пространство

бесконечно, то необходимо и бесконечное количество материи для его формирования. Если пространство конечно, то надо объяснить, как его формировать, как оформлять границы, где брать и сколько материи необходимо для его постройки. И самое главное надо объяснить природе самой себе каким образом взаимодействует, «сцепляется» между собой материя материальных тел и пространства. По-моему скромному мнению эта задача не под силам ни природе, ни самому «всесильному богу». Природа проста – вот принцип природы. И природе проще всего, в этой ситуации выбора между двух вариантов, просто обойтись без пространства. Почему мы можем представить себе, что материальные тела, предметы, объекты обязательно должны располагаться в пространстве, а предположить, что они же просто размещаются в окружающем Сингулярность вакууме (пустоте), не можем допустить. Ведь по большому счёту вакуум (пустота) это синоним пространства. Это всё издержки нашего понимания. А природа проста вот главное в понимании природы. Никакого прямого доказательства существования пространства никто и никогда не получал. И причина здесь одна: никакого пространства и точно также никакого эфира в природе не существует. Природа проста и экономна – это один из главных принципов природы и мы должны из этого исходить. Все теории о природе, которые зиждутся (основываются) на признании существования эфира или пространства являются, по моему скромному мнению, но вескому обоснованию, ложными теориями. Таковы все эфирные теории. Такова и ОТО, которая постулирует в самом начале своего изложения, в своих изначальных положениях, существование в природе некоего четырёхмерного многообразия в виде пространства-времени Эйнштейна-Минковского. Так как в природе не существует пространства, то не существует и мифической связи пространства и времени. Теория ОТО ложна в своих основах. ОТО – это лженаука. Пора бы давно (уже 6 лет как) серьёзному «Комитету ... по лженауке» при РАН обратить на этот факт своё пристальное внимание и объявить во всеуслышание о ложности ОТО!

## О времени. Натуральная единица времени

После того как мы ввели в лоно физики материю в качестве основной физической величины, определились с уникальной мерой природы мерилом, определились также с уникальной константой природы UCN, нам следует сказать несколько слов о введении в лоно физики и об определении физических величин длина, время и масса, как важнейших физических величин. Всё это теснейшим образом связано с минимальной материальной элементарной частицей – крупницей материи. Вот её мы и рассмотрим сейчас и относительно неё дадим определение времени, длины и массы.

Тот процесс излучения материи Сингулярностью приводит нас к пониманию времени. Время – это характеристика этого процесса. Единицей времени в природе следует считать длительность одного натурального такта (NSN) ритма природы. За один такой такт во Вселенную поступает одна натуральная единица материи NUM. Совершенно понятно, что время природы можно считать и учитывать в натуральных тактах (NSN) ритма природы или в количестве NUM, поступивших во Вселенную. Материя, её количество во вселенной, и определяют текущее абсолютное вселенское природное время и возраст Вселенной. Это будет безразмерностное время. Но природное время неразрывно связано с материей, как это видно на примере строго периодического в ритме природы процесса излучения материи Сингулярностью. В природе нет ничего, чтобы не было материей и её различными формами движения. Поэтому совершенно естественно что время, временную длительность в природе и во Вселенной можно измерять материей, её количеством. Время полностью определяется материей. Время органически связано с материей. Эту связь можно выразить в виде равенства, тождества: время=материя. Мы говорим время, подразумеваем материю, мы говорим материя и подразумеваем время. Время и материя – это неразрывные сущности природы. Точно также движение и материя тоже являются неразрывными сущностями природы. Мы

вполне можем говорить о триединстве в природе материи, движения и времени или об их триединой сущности. Так устроена природа. Природа самодостаточна, действует и развивается по своим внутренним законам и по своей внутренней логике. Природе не нужен никакой бог, она прекрасно обходится без него. Природа также прекрасно обходится без пространства и эфира. В природе нет такой материальной сущности, структуры, как пространство, оно явно излишне, если материальные тела, предметы и объекты природы, расположены просто в вакууме (пустоте).

## Определение времени

С физической точки зрения, всё выше описанное насчёт времени, мы можем представить в виде равенств и определяющих тождеств:

$NUT \equiv NUM$  – определяющая формула времени, натуральная единица времени,

$NUT \equiv 1 \text{ mer}^4$  – определяющая формула натуральной единицы времени,

$EUT \equiv EUM$  – определяющая формула времени, элементарная единица времени,

$EUT \equiv UCN^{-1} \text{ mer}^4$  – определяющая формула элементарной единицы времени.

$NUT = UCN \times EUT$ ,  $EUT \equiv NUT/UCN$  – соотношение между натуральной и элементарной единицами времени.

Итак, с пониманием, реальным положением дел и понятием времени и её связи с материей мы определились. Минимальное количество материи в ЭЧ (EUM) и есть мера минимальной длительности ( $EUT \equiv EUM$ ) вселенского природного абсолютного времени. Каждая ЭЧ содержит в себе сведения, информацию о минимальной временной длительности.

## О массе. Натуральная единица массы

Рассмотрим теперь понятие масса, масса крупы материи. Дадим материалистическое, найденное «Теорией Природы» определение массы крупы материи.

Массой (МММ) крупы материи, считается физическая величина, равная отношению материи (EUM) и длины диаметра КМ (EUL):  $MAM \equiv \frac{EUM}{EUL}$ .

Аналогичным образом определяется масса элементарной частицы (ЭЧ). ЭЧ состоит из минимального в природе количества материи (EUM), также как и КМ. Пусть диаметр ЭЧ равен  $d$ . Обозначим массу ЭЧ через  $m$ . Тогда масса ЭЧ ( $m$ ) определяется как отношение физических величин материи и диаметра ЭЧ:  $m \equiv \frac{EUM}{d}$ .

Заметим, что из определения масс КМ и ЭЧ следует одно важное следствие, которое следует назвать законом существования элементарных частиц в природе:

$$MAM \times EUL \equiv m \times d \equiv EUM \equiv UCN^{-1} \text{ mer}^4 \equiv \text{const.}$$

Графиком зависимости массы и диаметра элементарных частиц является гипербола. Все элементарные частицы представлены своими точками на этой гиперболе. Таким образом, решается многовековая проблема физики о смысле массы и её связи с материей.

Поистине замечательный вывод «Теории Природы». Не видеть этого могут только весьма недалёкие люди.

### Следствие из определения массы

Следует сказать вот о чём. Из определения массы следуют также и такой вывод.

Рассмотрим следующую цепочку равенств, начинающуюся с определения массы КМ:

$$MAM \equiv \frac{EUM}{EUL}$$

$$MAM \equiv \frac{EUT}{EUL},$$

$$\frac{MAM \times EUT}{EUL} \equiv 1 \text{ 1.}$$

$$I_N \equiv \frac{MAM \times EUT}{EUL} \equiv MAM \times \frac{EUT}{EUL} \equiv MAM \times c_n,$$

$$I_N \equiv 1 \text{ 1.}$$

Физическая величина  $c_N \equiv \frac{EUT}{EUL}$ , определённая в этих равенствах, есть не что иное, как максимальная скорость в природе (скорость света в вакууме).

Физическая величина  $I_N$ , определённая в этих равенствах, есть не что иное, как импульс крупницы материи, который есть безразмерная величина, численно равная единице.

Это есть закон природы. Это закон о зависимости физических величин натуральных единиц природы: массы (MAM), длины (EUL) и времени (EUT). Именно они являются одновременно характеристиками самой крупницы материи и являются эталонами (массы, длины и времени) природы. Крупница материи – это природный материальный эталон

натуральных единиц. Равенство  $\frac{MAM \times EUT}{EUL} \equiv 1 \text{ 1}$  приводит нас к ещё одному

замечательному выводу: физические величины масса, длина и время не являются независимыми величинами, они зависимы в совокупности, как показывает это равенство (тождество). И это же самое тождество устанавливает характер этой зависимости.

Поистине грандиозный успех «Теории Природы» и её автора.

## **Закон сохранения материи**

Материя является основой всего в природе. Мы только что видели это на примере времени, которое определяется через материю. Время и материя в материалистической физике (представленной «Теорией Природы») отражаются как однородные физические

величины, тождественно равные друг другу. Материя является основной величиной, а время производной физической величиной, хотя по своему статусу они тождественно равные физические величины. Заметим, что время в теории современной физики (ТСФ) является основной физической величиной и никак не определяется через другие физические величины, а материя в ТСФ никак не определена, не является физической величиной. Также прекрасно было показано на примере определения физической величины масса, как масса связана с материей. Материя является основной физической величиной в материалистической физике, а масса является производной физической величиной от материи и длины.

В природе, во Вселенной действует закон сохранения материи. Согласно этому закону материя не исчезает бесследно и не появляется ни откуда. Согласно этому закону материя в элементарных частицах всегда остаётся одной и той же величиной (EUM), – это минимальное количество материи в природе, элементарная единица материи. Так как время связано неразрывно с материей (время=материя), то и минимальная длительность времени в природе (EUT) остаётся постоянной во всё время эволюции Вселенной. Закон сохранения материи гарантирует неизменность, постоянство минимальной длительности времени в природе. Минимальные количества материи и длительности времени в природе являются постоянными, неизменными величинами в природе. Это константы природы с числовым значением равным  $UCN^{-1}$ .

## **Натуральная единица длины**

Обратимся теперь к вопросу о длине, как физической величине. Сосредоточим своё внимание на том, как ведёт себя натуральная единица природы, которая отображается в понятийном аппарате физики в качестве физической величины натуральная единица длины или просто длина. Диаметр крупницы материи (EUL) является природным свойством, основной характеристикой КМ наряду с материей (EUM). Поэтому длина

(как диаметр КМ) теснейшим образом связана с материей. Мы уже выше говорили о зависимости в совокупности физических величин массы, длины и времени. Но оказывается есть ещё одна весьма тесная связь между размером диаметра крупницы материи (это физическая величина длина) с одной стороны и вселенским абсолютным временем или абсолютным возрастом Вселенной и материей (физическая величина) с другой стороны. Будем считать (учитывать) возраст Вселенной в безразмерностных единицах, – это либо натуральные такты (NSN) ритма природы, либо (что одно и то же) количество материи поступившее во Вселенную в натуральных единицах материи (NUM). Вот ещё один наглядный пример прямой связи между материей (материей излучённой Сингулярностью и находящейся во Вселенной) и временем (возраст Вселенной). Будем обозначать возраст Вселенной или вселенское время латинской буквой  $A$  (age). Тогда согласно предположению автора «Теории Природы» имеет место следующая фундаментальная гипотеза.

Гипотеза (фундаментальная). Диаметр крупницы материи не является постоянной величиной. Он является убывающей со временем (с возрастом Вселенной или с абсолютным вселенским временем) величиной. Закон изменения диаметра крупницы материи (EUL), который (диаметр) является эталоном натуральной единицы длины и минимальной длиной в природе следующий:

$$EUL \equiv \frac{1}{\sqrt[3]{A}} \times \sqrt[4]{EUM^3} \equiv A^{-0,125} \times EUM^{0,75}.$$

Вот прямая связь между длиной (EUL) с одной стороны и материей и вселенским временем (возрастом Вселенной) с другой стороны. Оказывается, что эталон длины в природе не является постоянной величиной. Это подвижная динамическая величина.

Природа и здесь в «полный голос» заявляет о своей диалектичности. Природа диалектична – это один из принципов природы. И это позиция всей марксистско-

ленинской философии (МЛФ) и диалектического материализма в частности. МЛФ является единственной научной философией.

Конкретизируем формулу минимальной длины в природе:

$$EUL \equiv A^{-0,125} \times UCN^{-0,75} \text{ mer}^3.$$

Отрицательная степень для величины вселенского времени ( $A$ ) наглядно свидетельствует о том, что минимальная длина природы ( $EUL$ ) уменьшается со временем. Эталон длины, минимальной длины в природе является подвижным, динамичным, диалектичным, изменяющимся со временем, а не застывшим, неизменным.

Если теперь это выражение натуральной длины поставить в формулу определения массы крупы материи, то мы получим следующее выражение для физической величины натуральная единица массы:

$$MAM \equiv A^{0,125} \times UCN^{-0,25} \text{ mer}.$$

Положительная степень для величины вселенского времени ( $A$ ) наглядно свидетельствует о том, что физическая величина натуральная единица массы ( $MAM$ ) увеличивается со временем. Эталон массы также является подвижным, динамичным, диалектичным, изменяющимся со временем, а не застывшим, неизменным. Диалектика природы и здесь проявляет себя.

## Таблица 5

Подводя итог всему выше сказанному, следует сказать, что вот со всего этого, с этих разъяснений и понятий, определений и констатаций начинается материалистическая физика (и космология).

Теперь автор сможет представить в табличном виде (см. таблицу 5) своё понимание натуральных единиц природы. Это представление дано в абсолютной системе единиц, в системе единиц природы, в системе, где материя занимает своё законное место. Поэтому таблица 5 включает помимо строк о натуральных единицах длины, массы, заряда и времени некоторое количество безусловно необходимых и весьма важных строк.

Таблица 5 (table 5)

Натуральные единицы. Абсолютная система единиц природы

Наименование	Формула расчёта	Значение	Единица
уникальная константа природы	$UCN = \{G\}^{-1} \{c\}^4$	$1,210\ 295\ 4584 \times 10^{44}$	1
уникальная мера природы, мерило	$mer^4 \equiv NUM$		
материя, NUM	$NUM \equiv 1$	1	$mer^4$
материя, EUM	$EUM \equiv UCN^{-1}$	$8,262\ 445\ 2819 \times 10^{-45}$	$mer^4$
время, NUT	$NUT \equiv 1$	1	$mer^4$
время, EUT	$EUT \equiv UCN^{-1}$	$8,262\ 445\ 2819 \times 10^{-45}$	$mer^4$
длина, EUL	$EUL \equiv A^{-0,125} UCN^{-0,75}$		$mer^3$
масса, MAM	$MAM \equiv A^{0,125} UCN^{-0,25}$	$3,335\ 640\ 9520 \times 10^{-9}$	$mer$
максимальная скорость в природе, MVN	$MVN \equiv \frac{EUL}{EUT} \equiv A^{-0,125} UCN^{0,25}$	299 792 458	$mer^{-1}$
гравитационная величина Вселенной, GVU	$GVU \equiv \frac{EUL^3}{MAM EUT^2} \equiv \frac{1}{\sqrt{A}}$	$6,674\ 08 \times 10^{-11}$	1
современный возраст Вселенной, $A_{UTD}$	$A_{UTD} \equiv \{G\}^{-2}$ $A_{UTD} \equiv \frac{\alpha \times \{G\}^{-2}}{365,25 \times 24 \times 3600}$	$2,245\ 004\ 3343 \times 10^{20}$ 51,913 млрд. лет	1 год
Общее время эволюции Вселенной, TTE	$TTE \equiv UCN$ $TTE \equiv \frac{\alpha \times UCN}{365,25 \times 24 \times 3600}$	$1,210\ 295\ 4584 \times 10^{44}$ $2,798\ 677 \times 10^{34}$	1 год
Справочные сведения из таблицы 4а:			
масса	$\alpha \times \{c\}^{-1}$	$2,434\ 134\ 8062 \times 10^{-11}$	kg
длина	$\alpha \times \{G\} \times \{c\}^{-3}$	$1,807\ 567\ 9352 \times 10^{-38}$	m
время	$\alpha \times \{G\} \times \{c\}^{-4}$	$6,029\ 397\ 6282 \times 10^{-47}$	s
заряд	$\alpha^{0,5} \times \{G\}^{0,5} \times \{c\}^{-2}$	$7,764\ 919\ 5928 \times 10^{-24}$	C*

Абсолютное вселенское время или абсолютный возраст Вселенной (обозначается символом  $A$  или  $A_{UTD}$ ) в настоящей таблице 5 представлены в виде безразмерной

величины. Эта величина есть или количество натуральных тактов (NSN) ритма природы, прошедших с момента образования Вселенной, или (что то же самое) общее наличное количество натуральных единиц материи (NUM), излучённых Сингулярностью и находящихся в настоящий момент (современную эпоху) во Вселенной. Вселенная здесь понимается, как та часть (Вселенной), которая находится вне Сингулярности, за пределами Сингулярности! Возраст Вселенной численно равен материи (количеству материи в NUM), находящемуся во Вселенной. Это прямая, явная, наглядная связь между временем природы (Вселенной) и матерей природы (Вселенной).

Время реально, объективно и материально. Время – это сущность природы, наряду с материей. Это ещё одно подтверждение того, что всё в природе связано с материей. Материя есть основа, сущность и субстанция природы. Такова сама природа. И об этом нам же всё время говорят диалектические материалисты.

Следует обратить внимание добрых читателей на то, что определяющие формулы максимальной скорости в природе (MVN), гравитационной величины Вселенной (GVU) являются убывающими со временем величинами. Их значения для современного возраста Вселенной (равного 51,913 млрд. лет) вычисленные по определяющим формулам совпадают соответственно со значениями скорости света в вакууме и гравитационной постоянной Ньютона. Это факт практического, экспериментального подтверждения правильности положений, результатов и выводов «Теории Природы»!

## **Охмырение идеализмом**

Автор (Юсупов Роберт) настоящей статьи и «Теории Природы» является диалектическим материалистом. Свои исследования основ природы, мироздания я проводил твёрдо опираясь на положения диалектического материализма. Моё мировоззрение диалектико-материалистическое. В своих исследованиях я использовал научный диалектико-материалистический метод познания природы. Так нас учили в

советской школе – и в средней и высшей. Сейчас диалектический материализм партией власти игнорируется, отвергается, изгоняется, отвергается, отменяется. Буржуазной власти марксистско-ленинская философия не нужна. Государственной философией фактически стала (хотя громогласно об этом не объявляется) буржуазная, идеалистическая, вульгарная, бульварная, спекулятивная философия. Это философия, отвергающая материальную основу мира, мироздания. Это ложная философия, нацеленная на зомбирование молодых людей, на вбивание в мозги и в сознание ложных установок, положений и ложных целей. Это агрессивная, реакционная философия. Это яростная антиматериалистическая философия. Материя «костью стоит в горле» у этой философии. Эта философия, ориентированная на обучение, воспитание, вернее охмырение, одурение по всему спектру мировоззренческих вопросов болванчиков и быдла, как весомой опоры буржуазного строя. Эта философия – служанка буржуазии. Она призвана для обслуживания интересов буржуазии и увековечивания буржуазного строя, обоснования его мнимых преимуществ над социализмом, для обоснования вечности существования буржуазных порядков. Но это не спасёт буржуазию от гибели. Замена буржуазного строя на социалистический строй обязательно произойдёт. Социалистическая революция грядёт, будет непременно, в этом нет никаких сомнений. Рабству и эксплуатации капитализма будет положен конец.

## **Партия физиков против материи**

Сегодня и в течение всего последнего века в среде физиков правит бал «физический» идеализм – школа идеалистической философии. Приверженность партии физиков, физической элиты, высшего истеблишмента, всего физического сообщества ложным ценностям философии идеализма и его школе «физического» идеализма, поселившейся на просторах физики – вот главная причина векового, затяжного, глубокого, системного кризиса в современном естествознании и в первую очередь в физике. Физика стараниями

физиков-идеалистов отошла от материализма, материалистического миропонимания. Анти-материализм стал превалировать в физике, материя в среде физиков стала предметом для насмешек, материя попала в немилость к физикам, её стали игнорировать, не признавать, выгонять из физики. Физики считают время иллюзией – это общеизвестно и об этом нам рассказал ведущий физик-теоретик Ли Смолин в своей книге. И материю также физики пытались свести к иллюзии, заменить её то массой, то полем, то энергией, то эфиром. Старались не использовать слово материя, стыдились или чурались его, ассоциировали её с грязью. «Грязная материя» не должна иметь места и пристанища в «чистой науке», – примерно так рассуждали многие физики. Прямо-таки до зубной боли доходит, до остервенения у некоторых физиков при произношении слова «материя». Так, например, ведущий физик с форума dxdy.ru г. Munin заявлял совершенно откровенно:

«Мне по барабану "определение понятия материя". Наплевать в физике на это определение, понимаете? Физика - не философия, и занимается делом, а не болтовнёй о словах» [ <http://dxdy.ru/topic90155-75.html> ].

«"Материя" - это философское понятие, в физике не используется» [там же].

«Повторяю, в физике даже понятия такого "материя" не используется. Если очень хочется пофилософствовать, то в физике где-то в предисловиях написано, что "материя - это вещество и поля". В современной квантовой физике - даже ещё сильнее, "материя - это поля"» [ <http://dxdy.ru/topic93710-975.html> ].

Надо сказать, что этот господин является яростным антисоветчиком (охаиватель всего советского), он же отпетый анти-материалист (открытый враг диалектического материализма). Именно про таких и говорят, что они «негодный продукт негодного общества». Замечание по существу, «не в бровь, а в глаз».

Роль «бедной золушки» была уготована в физике для материи. Иногда по случаю, материи в физике давали роль «свадебного генерала». Всё это было как бы игрой для постороннего взгляда. Не было в физике главного. Но не было фактического признания материи в физике, адекватного её положению в природе. Не было признания материи в качестве основной физической величины. Этого признания и понимания и до сих пор нет в физическом сообществе России. Хотя «Теории Природы» и решению проблемы материи в её рамках уже шесть лет. В течении последних шести лет автор посылал статьи по ТП во многие физические и философские журналы РФ. Физическая элита оказалась глухой и абсолютно невменяемой к этим статьям и ко всей «Теории Природы». Такова наша реальность, – буржуазия во власти, идеализм в мозгах, в сознании, а материализм и материя в изгнании. «Физический» идеализм рулит в физике. А сама физика находится в глубоком системном, затяжном, длительном кризисе. И выхода из этого кризиса в рамках идеалистического мировоззрения и господства философии идеализма нет, не существует. По-моему это даже ёжику ясно.

## **Предварительные итоги**

Все реакционеры, мракобесы едины в нападках на марксистско-ленинскую философию (МЛФ), на диалектический материализм. Челюсти прямо им сводит только упоминание о материи, о материальности природы о правильном и верном отражении и познании природы диалектическим материализмом. На нам с ними не по пути.

Именно исключительно на базе, на платформе диалектического материализма и оказалось возможным в рамках «Теории Природы» (материалистическая физика и космология) разрешить большое количество (более 30, вот список <http://vixra.org/pdf/1509.0278v1.pdf>.) физических, космологических, мировоззренческих проблем. «Теория Природы» стала мощным революционным прорывом в наших знаниях природы и её законов.

Диалектический материализм и вся марксистско-ленинская философия (МЛФ) являются единственно правильными и верными философскими учениями о природе. Они дают нам истинное знание о природе. Все прочие философские учения, школы, системы являются буржуазными, религиозными, идеалистическими учениями и дают нам ложное, искажённое, превратное, мифически-сказочное, иллюзорное понимание природы и её законов. Стоит отказаться от их услуг и использования в дальнейшем. Стоит твёрдо перейти на позиции единственно научной философии – МЛФ и её основного раздела диалектического материализма. Стоит принять на вооружение диалектико-материалистический метод познания природы и общества, разработанный К. Марксом в середине XIX века. Стоит взять за основу диалектико-материалистическое мировоззрение – единственно правильное и верное, истинное и научное миропонимание мироустройства. Надо знать и понимать природу. И не надо ничего приплетать ложного к природе и к нашему пониманию природы. Природа едина, материальна, диалектична и природа одна для всех нас. Идеи, положения настоящей статьи возникли у автора во время прогулок на природе с внуком Максимом, за что ему приносится искренняя благодарность.

## **Выводы, заключения**

Природа реальна и объективна.

Природа познаваема.

Природа материальна.

Природа диалектична.

Природа самодостаточна.

Природа логична.

Природа конечна.

Природа дискретна.

Природа такова, как это описывается и представлено в «Теории Природы»[8].

-----

«Теория Природы» – это истинная материалистическая физика и космология, это теория, которая освободила физику от удушающих пут «физического» идеализма, изгнала идеализм из физики, это теория, которая вернула физику на материалистический фундамент и вновь вдохнула в физику освежающий материалистический дух, это теория, которая поставила физику на диалектико-материалистический путь дальнейшего развития, это теория, которая поставила материю во главу угла во всей физике, это теория, которая ввела материю в лоно физики и поставила материю на своё законное место в физике – на место основной физической величины, это теория, которая вывела современную физику из векового, глубочайшего системного кризиса и вернула физику в лоно наук о природе. «Теория Природы» даёт мощный толчок дальнейшему неукротимому прогрессивному поступательному развитию физики, движению вперёд всей современной науки.

## Литература

1. Русская Википедия: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Естественные\\_системы\\_единиц](https://ru.wikipedia.org/wiki/Естественные_системы_единиц),
2. NIST (National Institute of Standards and Technology):  
<http://physics.nist.gov/cuu/Constants/Table/allascii.txt>.
3. [https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=Планковские\\_единицы&oldid=91264793](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=Планковские_единицы&oldid=91264793),  
[https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Planck\\_units&oldid=83242046](https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Planck_units&oldid=83242046),
4. [https://ru.wikipedia.org/wiki/Планковские\\_единицы](https://ru.wikipedia.org/wiki/Планковские_единицы),

5. Планк М. Избранные труды. Термодинамика. Теория излучения и квантовая теория. Теория относительности. Статьи и речи. М., «Наука», 1975, 788 с.
6. [https://en.wikipedia.org/wiki/Natural\\_units](https://en.wikipedia.org/wiki/Natural_units),
7. Stoney, G. J. (1881). On the Physical Units of Nature. Phil. Mag. 5 (11). pp. 381–390. // Electronic resource: <https://www.plasma.uaic.ro/topala/articole/Stoney%201881.pdf> free access; [http://zs.thulb.uni-jena.de/receive/jportal\\_jpvolume\\_00058138](http://zs.thulb.uni-jena.de/receive/jportal_jpvolume_00058138) free access,
8. Теория Природы в статьях на сайте [http://vixra.org/author/robert\\_yusupov](http://vixra.org/author/robert_yusupov) (номера статей: 2, 37, 21, 51, 25, 39, 31, 24, 15, 1, 52–65, ...).  
Теория Природы в статьях на сайте <http://www.sciteclibrary.ru/cgi-bin/public/YaBB.pl?board=phisika>,  
Теория Природы в статьях на сайте <http://www.sciteclibrary.ru/cgi-bin/public/YaBB.pl?board=astro>  
Теория Природы в статьях на сайте <http://www.sciteclibrary.ru/rus/avtors/ju.html>.  
Теория Природы в статьях на сайте <https://www.proza.ru/avtor/yusrob>,
9. [https://en.wikipedia.org/wiki/SI\\_base\\_unit](https://en.wikipedia.org/wiki/SI_base_unit),  
[https://ru.wikipedia.org/wiki/Основные\\_единицы СИ](https://ru.wikipedia.org/wiki/Основные_единицы СИ),  
<https://www.bipm.org/en/measurement-units/>  
<https://www.bipm.org/en/publications/si-brochure/>  
The 8th edition (2006) of the SI Brochure  
[https://www.bipm.org/utills/common/pdf/si\\_brochure\\_8\\_en.pdf](https://www.bipm.org/utills/common/pdf/si_brochure_8_en.pdf),  
Supplement 2014: Updates to the 8th edition (2006) of the SI Brochure  
[https://www.bipm.org/utills/common/pdf/si\\_supplement\\_2014.pdf](https://www.bipm.org/utills/common/pdf/si_supplement_2014.pdf),
10. PS Руткевич М. Н. «Диалектический материализм. Курс лекций для филос. факультетов». М., «Мысль», 1973. 527 с.