

Закон существования элементарных частиц

Юсупов Р. А.

Виртуальный университет,

лаборатория диалектического материализма, физики и космологии.

690018, Владивосток, Российская Федерация

30 апреля 2018 года

В настоящей статье, являющейся неотъемлемой частью «Теории Природы», автор даёт разъяснение одного важнейшего закона природы – закона существования элементарных частиц (ЭЧ). Элементарными частицами считаются нейтроны, протоны, электроны, фотоны и др. Это элементарные и минимальные материальные образования в природе. Это общеизвестные факты. Автор считает, что каждая ЭЧ состоит из одного и того же минимального в природе количества материи. Этот факт должен быть адекватно отражён в физике: материя должна быть введена в лоно физики в качестве основной физической величины. Автор считает, что все элементарные частицы имеют форму шариков и, значит, имеют свой собственный диаметр и имеют свою собственную массу. Закон существования ЭЧ гласит: произведение массы ЭЧ на её диаметр есть величина постоянная, равная минимальному количеству материи в природе.

Введение

Числовые значения масс ЭЧ представлены в различных справочниках. Автор в настоящей статье использует данные о фундаментальных физических величинах, других физических величинах (ФВ) и о массах некоторых ЭЧ. Эти данные взяты автором из справочника на сайте NIST[1]. Числовых значений диаметров ЭЧ в справочниках нет. Эти величины и значения вычислены в рамках «Теории Природы»[2] (ТП) автора. Также в рамках ТП вычислено значение минимального количества материи в природе. Это количество материи содержится в каждой ЭЧ. В природе действует также закон сохранения

материи. Согласно этому закону материя ЭЧ никогда не исчезает бесследно и не появляется ниоткуда, материя неуничтожима. Каждая ЭЧ состоит из (содержит в своём составе) минимального в природе количества материи EUM – элементарная единица материи.

Материалистическая позиция автора статьи.

Автор является диалектическим материалистом. Автор придерживается диалектико-материалистического взгляда на природу, общество и процесс познания человеком окружающего нас материального мира. Моё мировоззрение – это диалектико-материалистическое мировоззрение. Моё миропонимание – это диалектико-материалистическое миропонимание. Автор в своих исследованиях природы, основ мироздания, в своих познаниях природы придерживается, следует и использует научный диалектико-материалистический метод познания, разработанный в середине XIX столетия К. Марксом. Автор всецело и полностью считает себя сторонником единственно научной философии марксистско-ленинской философии (МЛФ)[3]. Только МЛФ даёт нам истинное научное обобщённое знание о природе, обществе и процессе познания человеком, окружающего нас материального мира. Все прочие философии – это буржуазные, идеалистические, вульгарные, бульварные, спекулятивные философии научными теориями не являются. Они являются ложными в своей основе теориями. Религиозные учения, воззрения, учения теологов, теософов, каббалистов, эзотериков, мистиков, астрологов – всё это ложные, ненаучные, анти-научные, лженаучные учения и теории. Все религиозные учения, настаивающие на существовании бога – это большая современная ложь. В мире, в природе никакого бога не существует. Идея бога – это один из мифов человеческого сознания. В современном обществе есть влиятельные силы, в корне заинтересованные в поддержании и распространении этой большой лжи в сознании, как можно большей массы людей. Идея (даже ложная) становится материальной силой, если она проникает в сознание

большой массы людей. Подчинение больших масс людей своей воле, любым путём, в том числе через ложь, вот что движет отцами церкви, религиозными академиками и профессорами. В этой лжи, насчёт существования бога, кровно заинтересована, жирующая церковная верхушка. Это также совпадает с коренными планами буржуазии, класса капиталистов, которые олицетворяют собой и представляют собой современное общественное зло, реакцию и мракобесие. В основе этой большой религиозной лжи лежит ложная вера в бога, вера в его существование. В природе нет никакого бога. Это единственно правильное, истинное понимание природы. Природа самодостаточна. Природе бог не нужен. Природа прекрасно обходится без бога. Природа развивается согласно своим законам и своей логике развития. Эти законы и логика развития природы проявляются в различных формах движения материи. Материя в природе существует в неразрывной органической связи с движением. Нет материи без движения и не существует движение отдельно от материи. Ни законы, ни логика природы не существуют в природе отдельно от материи, от её движения, развития, эволюции. В природе существует только материя и ничего кроме материи и органически, неразрывно связанных с ней и присущих ей различных форм движения, происходящих согласно законам и логике природы. Природа – это объективная реальность существующая вне нашего сознания и независимо от него. Материя является основой, сущностью, субстанцией природы. К этому выводу пришли уже материалисты древности. Этот вывод подтверждён практикой тысячелетнего существования человеческого общества. Практика является единственным критерием истинности всех наших знаний. Через практику проверяется соответствие

Приобретённые людьми навыки, умения, опыт, знания проходят длительную проверку практикой в ходе практического применения этих приобретений: знаний, навыков, умений, опыта, – они «очищаются» от лжи. Практика – это чистилище для лжи. Практика – это фильтр, заслон для лжи. Только правильное, верное, истинное проходит через сито практики, через чистилище практики. Ложное отсеивается и отвергается

практикой. Истина – это соответствие наших знаний о природе самой природе. Это соответствие проверяется только практикой. Практика – это критерий истинности наших знаний.

Критерий истинности теории, изучающей природу

Согласно воззрениям автора, критерий истинности теории (теории о природе) включает в себя три обязательных пункта:

1) Отражение материи в понятийном аппарате теории адекватно её роли и места в самой природе. В отношении физики это означает, что материя должна быть отражена в физике в качестве основной физической величины. Если этого нет, то такая теория ложна в своей основе, и такая теория не может считаться научной. А, именно такова теория современной физики (ТСФ). В ТСФ материя не является основной физической величиной. Это неоспоримый факт. А факты упрямая вещь и с фактами надо считаться. Уже только на этом одном основании, ТСФ не может считаться научной теорией.

2) В теории о природе (в физике) должны присутствовать определяющие формулы фундаментальных физических величин (ФФВ), например, таких как скорость света в вакууме, гравитационная постоянная Ньютона, постоянная тонкой структуры. Значения этих ФФВ должны теоретически выводиться из этих формул. Этого в ТСФ нет. ТСФ пользуется этими ФФВ, но значениями для них являются экспериментально определённые значения этих величин. Теоретически обоснованных определяющих формул для этих ФФВ в ТСФ нет. В ТСФ нет определяющих формул для названных выше ФФВ, ТСФ не даёт нам теоретический расчёт для этих ФФВ, мы довольствуемся только экспериментально определёнными значениями этих величин. Называть ТСФ в силу этого факта будет неправомерным. ТСФ скорее всего следует считать околонучным ремеслом. Надо отдать физикам-экспериментаторам должное за их реальный вклад в раскрытие тайн природы в

экспериментальном определении названных выше ФФВ. Результаты прекрасные, отменные.

3) Значения ФФВ, рассчитанные теоретически в рамках теории о природе, должны получить экспериментальное подтверждение. Этот пункт не применим для ТСФ, так как в самой теории нет определяющих формул (равенств, тождеств) для ФФВ.

Ни одному из приведённых выше трёх пунктов критерия научности теории о природе не удовлетворяют ни теория современной физики (ТСФ), ни ОТО. Эти предметы, теории считать науками, согласно этому критерию, нельзя. Более того, ОТО, признавая за основу несуществующую в реальности материальную структуру четырёхмерное пространство-время Эйнштейна-Минковского, является лженаукой. Есть, так называемый критерий фальсифицируемости, – критерий Поппера, на который любят ссылаться физики. Согласно этому критерию ТСФ и ОТО являются науками. Почувствуйте разницу, как говорится, уважаемые читатели. Выбор за вами. На чьей стороне вы окажитесь?! Но любому непредвзятому человеку и так понятно, что критерий Поппера не является истинным критерием научности теорий о природе, критерий Поппера не в состоянии дать правильную истинную оценку ненаучности современной физики ТСФ и лженаучности ОТО. Подумайте сами, уважаемые читатели, кому выгодно превозносить критерий Поппера. Явно не тем, кто ищет истину.

Что касается авторской «Теории Природы», то она удовлетворяет всем трём пунктам критерия истинности теории о природе. В силу этого «Теория Природы» – истинная научная теория, прошедшая проверку практикой. Единственной научной философией является марксистско-ленинская философия (МЛФ). Критерию Поппера ни «Теория Природы», ни диалектический материализм не удовлетворяют, критерий Поппера просто здесь не срабатывает.

О Вселенной и материи

После этого необходимого вступления перейдём к нашему основному вопросу. Это вопрос о законе существования элементарных частиц.

Согласно исследованиям автора материя в природе представлена натуральными единицами материи (NUM). Эта единица есть продукт излучения (единица излучения) Сингулярности, материального центра Вселенной. В каждый натуральный такт (NSN) ритма природы во Вселенную поступает одна NUM. В результате распада NUM образуются кванты материи в количестве $UCN = 1,21030 * 10^{44}$ штук. Каждый квант материи состоит из минимального в природе количества материи EUM – элементарной единицы материи: $EUM \equiv NUM/UCN \equiv UCN^{-1} NUM$. Мы можем выбрать NUM в качестве единицы материи в природе, в качестве уникальной меры всего и вся в природе. Назовём эту уникальную меру природы и единицу материи (NUM) природы мерилом. Пусть сокращённым наименованием для мерил будет символ во степень μ^4 . Тогда можно записать: $EUM \equiv UCN^{-1} \mu^4$.

О квантах материи

Элементарные частицы порождаются квантами материи, состоят из квантов материи, поэтому они также содержат в себе минимальное в природе количество материи (EUM). Среди множества ЭЧ есть минимальные частицы, которые следует назвать крупницами материи (КМ). Все кванты материи, ЭЧ и КМ имеют форму четырёхмерных шариков. Природа проста, а шар является наиболее простым телом в природе. Диаметр является основной характеристикой шара. Квант материи является пульсирующей материальной плотью. В силу этого и ЭЧ являются пульсирующими материальными

частицами. Верхним пределом пульсации ЭЧ является сама ЭЧ. А вот нижним пределом пульсации является крупца материи. В силу этого крупца материи в «чистом виде» в природе не существует. Крупца материи существует только в виде материального пульсирующего тандема «крупца материи – элементарная частица» (КМЭЧ). Пульсация кванта материи или тандема КМЭЧ происходит в «элементарном ритме» природы. Мы знаем, что пульсация Сингулярности происходит в «натуральном ритме» природы. В каждый такт пульсации Сингулярности излучается во Вселенную одна NUM. Один такт пульсации Сингулярности (NSN) равносителен UCN тактам пульсации кванта материи, тандема КМЭЧ (ESN), что можно выразить так: $NSN=UCN \cdot ESN$, $NSN=UCN \cdot ESN$ или $ESN=NSN/UCN$.

Определение массы

Рассмотрим более подробно крупцу материи и элементарную частицу. Пусть MAM – масса КМ, а EUL – диаметр КМ. Пусть m – масса ЭЧ, а d – диаметр ЭЧ. И КМ и ЭЧ содержат в себе, состоят из минимального в природе количества материи EUM.

Материя (EUM) и диаметр (EUL, d) – вот две основные характеристики крупцы материи и элементарной частицы. Вот это заложено природой в КМ и в ЭЧ. Согласно исследованиям автора масса КМ и ЭЧ является производной величиной и определяется как отношение материи и диаметра соответственно КМ или ЭЧ.

$$MAM \equiv \frac{EUM}{EUL} \text{ – определение массы КМ,}$$

$$m \equiv \frac{EUM}{d} \text{ – определение массы ЭЧ.}$$

Вот так просто (природа проста), а я бы добавил изящно, решается вопрос о массе и вопрос о соотношении материи и массы в «Теории Природы» автора. Статьи на эту тему

посылались неоднократно в различные редакции физических журналов РФ, но не были приняты в печать по надуманным предложениям. Это говорит о деградации и банкротстве физической науки в РФ. Физики РФ перестали «ловить мышей». Физики РФ (академики, члены-корреспонденты, профессора, доктора, кандидаты, лауреаты, главные редактора научных физических журналов) оказались профессиональными импотентами, банкротами в оценке научной значимости и научной ценности достижений и результатов «Теории Природы». «Теория Природы» оказалась той лакмусовой бумажкой, которая показала профессиональную несостоятельность всей российской физической элиты.

Закон существования элементарных частиц

Из определяющих формул массы КМ и ЭЧ следует тождество:

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

Мы можем записать его, перейдя к числовым значениям, в таком виде:

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

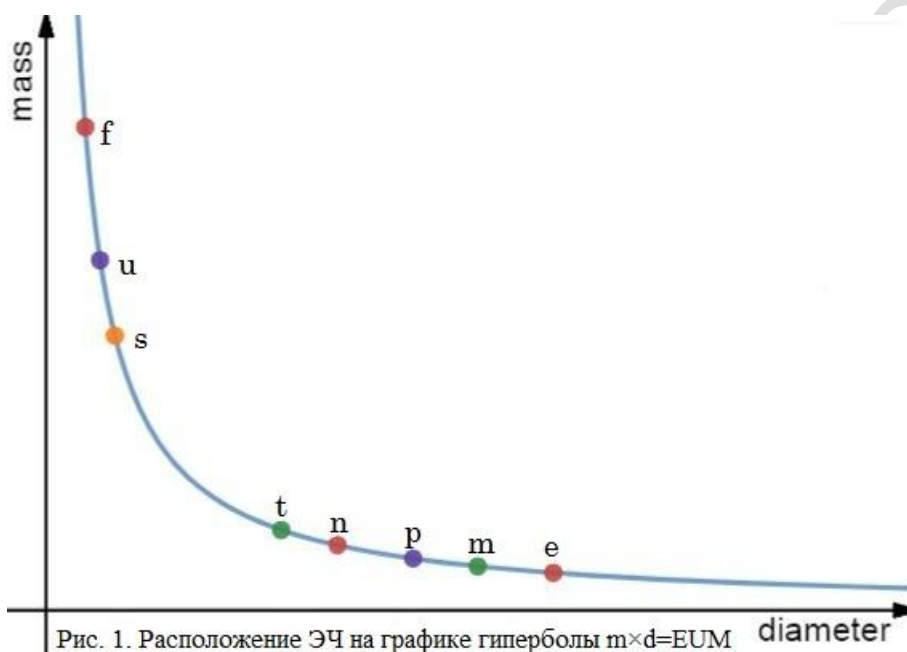
Физическая величина в фигурных скобках обозначает числовое значение этой ФВ. Мы в дальнейшем будем рассматривать именно числовые значения величин, и будем просто опускать фигурные скобки для ФВ, ради простоты написания.

Формула $\{d\} \times \{m\} \equiv UCN^{-1}$ определяет зависимость между массой и диаметром элементарной частицы. Графиком этой зависимости, как известно, является гипербола.

Эта зависимость и есть закон природы, – закон существования элементарных частиц. Массы и диаметры ЭЧ не могут иметь произвольные значения. Физические величины массы и диаметра элементарной частицы подчинены этому закону природы. Это

грандиозное фундаментальное открытие современной физики. Но профессиональным физикам РФ, придерживающимся философии идеализма, следующим в фарватере «физического» идеализма, этого элементарного доказательства не понять (что они с успехом демонстрируют вот уже в течении 6 лет), они не в состоянии понять даже этого пояснения. У них иные приоритеты, иные заботы, лежащие за пределами физики. Какие? Пусть разбирается Следственный комитет РФ. Это по их части. Мы же перейдём к рассмотрению графиков и таблиц.

График зависимости масс и диаметров ЭЧ



На рис. 1 представлен график гиперболы $m \times d = EUM$, где m – масса элементарной частицы, а d – диаметр элементарной частицы. Величина EUM – элементарная единица материи. Согласно научным исследованиям автора и его результатам, изложенным в «Теории Природы» материя во Вселенной представлена исключительно квантами материи. Каждый квант материи состоит из минимального в природе количества материи – элементарной единицы материи EUM , причём $EUM \equiv UCN^{-1} \mu^4$. В дальнейшем кванты материи образуют элементарные частицы.

Минимальной элементарной частицей (ЭЧ) является крупца материи (КМ). Каждая элементарная частица состоит из одного кванта материи и содержит в себе минимальное в природе количество материи EUM. Все кванты материи, элементарные частицы и крупцы материи являются четырёхмерными материальными шариками. Каждый тип элементарных частиц (нейтроны, протоны, электроны и др.) характеризуется своим определённым диаметром (d) и своей определённой массой (m). Квант материи является пульсирующей плотью материи. Будучи содержимым элементарной частицы, квант материи пульсирует в пределах от крупцы материи до самой элементарной частицы. Нижним пределом пульсации кванта материи является КМ. Верхним пределом пульсации кванта материи является сама элементарная частица, которую образует и представляет квант материи. Пульсация кванта материи (или ЭЧ) происходит в темпе ритма природы, «элементарного ритма» природы. Это соответствует $UCN = 1,21030 \times 10^{44}$ элементарным тактам за натуральную единицу времени природы $NUT = \alpha^{-1} s$,

где $\alpha = 7,297\ 352\ 5664(17) \times 10^{-3}$ – постоянная тонкой структуры.

На графике рис. 1 представлено схематичное расположение пяти элементарных частиц и крупцы материи. Элементарные частицы представленные на графике – это тау-частица (tau, t), нейтрон (neutron, n), протон (proton, p), мюон (muon, m), электрон (electron, e). Крупца материи (crupitsza of matter) на графике представлена в три различных момента времени:

s – момент времени образования Вселенной, вселенское время равно $A = 1\ NSN\ (NUT)$ (NUT),

u – современная эпоха Вселенной, $A = 2,245\ 004\ 3343 \times 10^{20}\ NSN\ (NUT)$, это соответствует 51,913 млрд. лет.

f – момент времени соответствующий завершению эволюции Вселенной, $A = 2,245\ 004\ 3343 \times 10^{20}$ NSN (NUT), это соответствует примерно $2,799 \times 10^{34}$ годам.

Таблицы масс и диаметров ЭЧ

Приведём таблицу, соответствующих значений масс и диаметров, названных выше пяти элементарных частиц. Также в эту таблицу включим и крупницу материи, рассматриваемую в три момента времени. Это вполне определённые моменты времени: начало эволюции Вселенной, современный этап эволюции и завершающий момент эволюции Вселенной. Это вполне определённые возрасты Вселенной, они же обозначают и абсолютное время Вселенной.

Некоторое уточнение. Для системы единиц СИ график зависимости масс и диаметров ЭЧ будет таким:

$$m \times d = \alpha^{-2} \times \text{EUM},$$

где $\alpha = 7,297\ 352\ 5664(17) \times 10^{-3}$ – постоянная тонкой структуры.

Но общая картина (график) будет такой же, как на рис. 1.

В качестве массы берутся числовые значения в килограммах (kg). В качестве диаметра берётся числовое значение в метрах (m). Массы пяти ЭЧ взяты с сайта NIST[1].

Фундаментальные физические величины:

скорость света в вакууме ($c = 299\ 792\ 458\ \text{m s}^{-1}$),

гравитационная постоянная Ньютона ($G = 6,67408 \times 10^{-11}\ \text{m}^3\ \text{kg}^{-1}\ \text{s}^{-2}$)

и постоянная тонкой структуры ($\alpha = 7,297\ 352\ 5664(17) \times 10^{-3}$)

также взяты с сайта NIST[1].

Все остальные величины рассчитаны в рамках «Теории Природы».

Таблица 1

Массы и диаметры ЭЧ в СИ
(точность 10 знаков после запятой)

наименования ЭЧ	масса ЭЧ (kg)	диаметр ЭЧ (m)
КМ (f)	$2,253\ 221\ 5901 \times 10^{-8}$	$1,952\ 699\ 2130 \times 10^{-41}$
КМ (u)	$2,434\ 134\ 8062 \times 10^{-11}$	$1,807\ 567\ 9352 \times 10^{-38}$
КМ (s)	$6,957\ 328\ 0005 \times 10^{-14}$	$6,324\ 071\ 5765 \times 10^{-36}$
тау-частица	$3,167\ 470\ 0000 \times 10^{-27}$	$1,389\ 078\ 3577 \times 10^{-22}$
нейтрон	$1,674\ 927\ 4710 \times 10^{-27}$	$2,626\ 898\ 2400 \times 10^{-22}$
протон	$1,672\ 621\ 8980 \times 10^{-27}$	$2,630\ 519\ 2051 \times 10^{-22}$
мюон	$1,883\ 531\ 5940 \times 10^{-28}$	$2,335\ 965\ 0773 \times 10^{-21}$
электрон	$9,109\ 383\ 5600 \times 10^{-31}$	$4,830\ 034\ 8719 \times 10^{-19}$

Таблица 1a

Массы и диаметры ЭЧ в СИ
(точность 3 знака после запятой)

наименования ЭЧ	масса ЭЧ (kg)	диаметр ЭЧ (m)
КМ (f)	$2,253 \times 10^{-8}$	$1,953 \times 10^{-41}$
КМ (u)	$2,434 \times 10^{-11}$	$1,808 \times 10^{-38}$
КМ (s)	$6,957 \times 10^{-14}$	$6,324 \times 10^{-36}$
тау-частица	$3,167 \times 10^{-27}$	$1,389 \times 10^{-22}$
нейтрон	$1,675 \times 10^{-27}$	$2,627 \times 10^{-22}$
протон	$1,673 \times 10^{-27}$	$2,631 \times 10^{-22}$
мюон	$1,884 \times 10^{-28}$	$2,336 \times 10^{-21}$
электрон	$9,109 \times 10^{-31}$	$4,830 \times 10^{-19}$

А в таблице 2 представлены те же физические величины, что и в первой таблице, но их числовые значения даны в абсолютной системе единиц (мерило).

Таблица 2

Массы и диаметры ЭЧ в абсолютной системе единиц (мерило)
(точность 10 знаков после запятой)

наименования ЭЧ	масса ЭЧ (μ)	Диаметр ЭЧ (μ^3)
КМ (f)	$3,087\ 724\ 7188 \times 10^{-6}$	$2,675\ 900\ 8767 \times 10^{-39}$
КМ (u)	$3,335\ 640\ 9520 \times 10^{-9}$	$2,477\ 018\ 7801 \times 10^{-36}$
КМ (s)	$9,534\ 043\ 9388 \times 10^{-12}$	$8,666\ 254\ 6710 \times 10^{-34}$
тау-частица	$4,340\ 574\ 1619 \times 10^{-25}$	$1,903\ 537\ 4063 \times 10^{-20}$
нейтрон	$2,295\ 253\ 5947 \times 10^{-25}$	$3,599\ 796\ 2495 \times 10^{-20}$
протон	$2,292\ 094\ 1297 \times 10^{-25}$	$3,604\ 758\ 2753 \times 10^{-20}$
мюон	$2,581\ 116\ 3389 \times 10^{-26}$	$3,201\ 113\ 0832 \times 10^{-19}$
электрон	$1,248\ 313\ 4777 \times 10^{-28}$	$6,618\ 886\ 5454 \times 10^{-17}$

Таблица 2а

Массы и диаметры ЭЧ в абсолютной системе единиц (мерило)
(точность 3 знака после запятой)

наименования ЭЧ	масса ЭЧ (μ)	Диаметр ЭЧ (μ^3)
КМ (f)	$3,088 \times 10^{-6}$	$2,676 \times 10^{-39}$
КМ (u)	$3,336 \times 10^{-9}$	$2,477 \times 10^{-36}$
КМ (s)	$9,534 \times 10^{-12}$	$8,666 \times 10^{-34}$
тау-частица	$4,341 \times 10^{-25}$	$1,904 \times 10^{-20}$
нейтрон	$2,295 \times 10^{-25}$	$3,600 \times 10^{-20}$
протон	$2,292 \times 10^{-25}$	$3,605 \times 10^{-20}$
мюон	$2,581 \times 10^{-26}$	$3,201 \times 10^{-19}$
электрон	$1,248 \times 10^{-28}$	$6,619 \times 10^{-17}$

Мерило – это натуральная единица материи NUM. Эта единица излучения Сингулярности. В каждый натуральный такт (NSN) ритма природы, Сингулярность излучает во вне, в окружающую пустоту (вакуум) одну натуральную единицу материи (NUM). В дальнейшем в результате распада NUM образуется UCN квантов материи. Из квантов материи впоследствии образуются все элементарные частицы (ЭЧ, нейтроны, протоны, электроны и др.).

Заключение

Теория современной физики (ТСФ) последние сто лет находилась под патронажем философии идеализма. Школа «физического» идеализма правила и рулила физикой и управляла сознанием физиков, всей физической школы физиков. Всё это привело к глубочайшему системному кризису в физике последнего столетия. О кризисе говорят многие ведущие физики современности. Но назвать главную причину кризиса почему-то они не в состоянии. Какое-то идеалистическое заклятие лежит тяжким бременем на всей физике последние сто лет. Общеизвестно, как идеалисты-философы относятся к материи. Материя для них ничто со времени присной памяти епископа Дж. Беркли, жившего в XVII веке, и прославившегося преследованием материалистов. Материя для философов-идеалистов, реакционной поповщины и мракобесничающих фидеистов, закрытая и запретная тема уже несколько столетий. Материя является проклятием в их устах. Это отвержение материи, уход от реальности бытия идеалисты сумели привить партии современных физиков. Одни физики, по словам известного американского физика Ли Смолина, считают время иллюзией. Другие, как Munin – ведущий физик форума dxdy.ru демонстративно «плюются» на материю:

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

Понятно, что сознание круто зашлакованное анти-материализмом, нашпингованное всяческими иллюзорными представлениями об окружающем нас материальном мире, о природе, поражённое метастазами «физического» идеализма не способно осознать глубинные причины современного тяжелейшего и продолжительного кризиса в естествознании и в физике. Для этого осознания и понимания надо покинуть платформу идеализма, отказаться от ложного идеалистического миропонимания и перейти на платформу диалектического материализма и диалектико-материалистическое миропонимание. Только с позиции диалектического материализма и оказалось возможным разрешить этот глубокий системный кризис в физике. Это со всей очевидностью и доказательностью показала и продемонстрировала «Теория Природы» автора.

Только с позиции диалектического материализма, после введения материи в лоно физики в качестве основной физической величины, оказалось возможным решить более тридцати фундаментальных проблем мироздания, основ природы, физик, космологии и самого диамата. В этом в полной мере проявилась сила диамата. И одновременно «Теория Природы» доказала всю несостоятельность теории идеализма, принятой на вооружение физиками XX века. Установление закона существования элементарных частиц. Это большая победа «Теории Природы» и диалектического материализма. Автор выражает благодарность своему внуку Максиму за прогулки на природе, в ходе которых возникла идея написать эту статью, и обдумывалось её конкретное содержание.

Литература

1. NIST: <http://physics.nist.gov/constants>,
2. Теория Природы: http://vixra.org/author/robert_yusupov (номера статей: 2, 37, 21, 51, 25, 39, 31, 24, 15, 1, 52–71 и др.).
3. Руткевич М. Н. «Диалектический материализм. Курс лекций для филос. факультетов». М., «Мысль», 1973. 527 с