

труда, ради его облегчения, сокращения и превращения в конце-концов в потребность.

Таким образом, тупики бывают разной глубины и кардинальности: одни при возникновении цивилизации, другие в рамках развития самой цивилизации, третьи – в рамках какой-то ее части. Это, во-первых, во-вторых, все они, как показывает история, всегда разрешаются и разрешаются диалектически, поскольку мир диалектичен. В-третьих, тупики возникают только в головах обществоведов, ибо до сих пор они (и не только) пользуются в основном здравым смыслом и законами физики.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Поппер К. Открытое общество и его враги / К. Поппер. – М., 1992. – Т. 2.
2. Курс политической экономии : учебник / под ред. Н. А. Цаголова. – М., 1963
3. Полянский Ф.Я. Товарное производство в условиях феодализма / Ф. Я. Полянский. – М., 1969.
4. Костяев И.Ф. Логика истории и «социализм» в СССР. Иркутск, 1998.
5. Костяев И.Ф. Принцип двойного отрицания в развитии общества / И. Ф. Костяев. – Иркутск : ИГУ, 1992.
6. Семенов Ю.И. Проблемы становления человеческого общества / Ю. И. Семенов // История первобытного общества: общие вопросы. Проблемы антропогенеза. – М., 1999. Гл.IV, V.
7. Шпенглер О. Закат Европы. М. 1993.

ТЕЗИСЫ ГУМАНИТАРНОГО ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ (АПРЕЛЬСКИЕ)

Поляков В.И.

Филиал НОУВПО "Самарская гуманитарная академия"

Димитровград, Россия.

1. Преамбула. Апрель в России – это оживление Природы. Тают льды, текут ручьи, зеленеет трава. Есть надежда, что проснётся от вековой спячки и наука «естествознание», убитая теорией относительности (ТО) и формулами, родившими Вселенную, бозоны Хиггса, кварки и т.п. В конце XX века вышли тысячи научных работ, доказывающих относительный характер науки, построенной в некоем четырёхмерном пространстве и предложены варианты теорий, построенных в среде «эфир» и «физический вакуум». 100 лет назад великий изобретатель и творец непознанного Тунгусского метеорита Н. Тесла писал: «Утверждение Эйнштейна, о том, что эфира нет, ошибочно... но я даже благодарен ему и другим за то, что

они своими ошибочными теориями увели человечество с этого опасного пути, по которому шёл я. Может быть лет через сто, когда разум у людей возьмет верх над животными инстинктами, моё изобретение послужит на пользу людям». Прошло 100 лет, но ТО - основа наук. «Весьма прискорбно, что просвещённый век поторопился воздвигнуть на пьедестал величайшего научного открытия величайший абсурд, где-то превосходящий библейский вздор» (А.И. Заказчиков). Развитие теорий «эфира» позволило объяснить основные физические понятия и явления, структуру микро- и макромира [Поляков В.И. Экзамен на Homo sapiens-II. От концепций естествознания XX века – к естествопониманию. – М.: «Ак. Естествознания», 2008.]. Рассмотрим основы понимания структуры МИРА.

2. Вселенная. 2.1. Пространство - физико-математическая модель из неких произвольно выбираемых систем координат, в которых дискретными счётными единицами описывается движение, изменение, развитие всего во Вселенной.

2.2. Вселенная вечно и бесконечна (Д. Бруно!), потому единственная. Это все материальные объекты от элементарных частиц до звёзд и галактик в единстве и в непрерывном взаимодействии с не материальной (безмассовой), вихревой средой (названа: Действие, Упрядочивающее Хаос – ДУХ, замена «эфир» и «физический вакуум»).

2.3. Среда ДУХ - единая не материальная, онтологическая, вихревая окружающая и наполняющая среда для материальных объектов; совокупность всех волн и взаимодействий Вселенной, формирующая в поле звёзд элементарные частицы из фонового («реликтового») излучения Вселенной, что обеспечивает баланс рождения и распада материи.

2.4. Материя – организованное движение среды ДУХ, философская и физическая категория для обозначения структурированных, выделенных из среды поверхностью раздела, взаимодействующих с ней элементов, способных системно организовываться и развиваться.

3. Микромир. 3.1. Материальные тела – связанные и усложняющиеся в системной иерархии структуры, образованные из единственной элементарной частицы материи – носителя массы, и связанные силами, обусловленными движением среды ДУХ. При этом в границах атомов, построенных из элементарных частиц, их суммарный собственный объём в миллион миллиардов раз меньше объёма среды.

3.2. Масса элементарной частицы – ограниченная поверхностью раздела в шарообразной структуре «стоячая» волна среды ДУХ,

взаимодействие которой с окружающей средой является аналогом сил инерции.

3.3. Массон – единственная элементарная частица – носитель массы и заряда. В физике по формальному признаку, частица представлена как электрон и позитрон. Его масса равна электронной $\langle m_e = 0,91 \cdot 10^{-30} \text{ кг} \rangle$, а диаметр определяется параметрами среды ДУХ: $\langle D_e = 2\pi \cdot h \cdot \epsilon_0 \cdot (\mu_0)^{1/2} / m_e = 0,91 \cdot 10^{-16} \text{ м} \rangle$; постоянная Планка h – энергия минимального вихря в среде, магнитная $1/\mu_0$ – энергия, отнесённая к массе электрона, $\text{м}^2/\text{с}^2$, и электрическая $1/\epsilon_0$ – коэффициент ослабления силы электрического заряда, безразмерен.

3.4. Заряд элементарной частицы – сила, обусловленная движением «схваченной» частицей среды ДУХ $\langle \text{размер: } \lambda_{\text{Компт}} = 2,426 \cdot 10^{-12} \text{ м} \rangle$. Два направления вращения – это два «типа» заряда. Но вращение против часовой стрелки (+), при взгляде «снизу», – это вращение по часовой стрелке (-). Поэтому электрон и позитрон – это одна частица – массон. $\langle \text{Заряд мазона } Z = 2,563 \cdot 10^{-38} \text{ Дж} \cdot \text{м} \rangle$ – это интеграл от силы по поверхности сферы вокруг частицы.

3.5. Структура ядра. В соответствии с правилами структурирования первичных частиц «принцип максимума конфигурационной энтропии» И.В. Дмитриева из 273 и 207 массонов формируются гексагональные структуры б пи-мезонов и мюона, а из 7 этих частиц закономерно построены нуклоны. Обмен частицами на шести гранях мюона объясняет ядерные силы, а структура объясняет все свойства нуклонов. Из нуклонов строятся ядра, а затем и химические элементы.

3.6. Структура атомов может быть представлена как ядро, примерно сферической формы, и компенсирующие заряд ядра электронные оболочки, расположенные в экваториальной плоскости и в параллельных одно-, и двух-электронных торообразных волновых «жгутах» «выше» и «ниже» её. Последовательное заполнение электронных оболочек опреде-

ляет размеры атомов, а их расположение, подобное виткам соленоида с однонаправленным током, объясняет существование атомов, магнетизм, химические и другие свойства.

4. Энергия и магнетизм. 4.1. Энергия (греч. energeia – действие) – распространение возмущённого состояния ДУХ в результате его взаимодействия с материальным при его движении, передача импульса скорости для изменения состояния и траектории.

4.2. Электромагнитное излучение (кванты) – это торообразные вихревые структуры в ДУХ, распространяющиеся в соответствии с параметрами среды: $\langle \text{электрическая } \epsilon_0 \text{ и магнитная } \mu_0 \text{ постоянные определяет «скорость света»: } c = 1 / (\epsilon_0 \mu_0)^{1/2} = 3 \cdot 10^8 \text{ м/с} \rangle$. Движение кванта-тора – это распространение при вращении поверхности тора («обода») с линейной скоростью света, и вращение тора в плоскости перпендикулярной оси распространения с частотой, соответствующей энергии кванта. Энергия материализуется при взаимодействии с «шубой» ДУХ вокруг материальной частицы в результате резонанса частот.

4.3. Магнетизм – это однонаправленное движение безмассовых вихрей в среде ДУХ, отражаемое «силовыми линиями Фарадея». Магнитное «поле» как движение безмассовой среды, не несёт и не требует энергии. В атомах оно формируется вследствие расположения орбит электронов в плоскостях «выше» и «ниже» экваториальной (аналог соленоида), в ферромагнетиках – при одинаковой ориентации атомов в первичной решётке и в доменах.

5. Системная структура материального МИРА. 5.1. Аксиома макроэкологии: «Мир построен системно». Структура материального мира в среде ДУХ может быть представлена как системы с усложнением организации из единственной элементарной частицы с увеличением линейных размеров систем каждого уровня в 10^4 – 10^7 раз (таблица).

Уровень	Основные системные составляющие	Составляющие - блоки	Верхний предел системной организации, размер, м
0	Единая среда ДУХ	Нематериальные вихри	Нейтрино, кванты -
I	Масон, из квантов	Мезоны	Протон 10^{-15}
II	Нуклоны	Ядра	Атомы 10^{-10}
III	Атомы	Молекулы	Кристаллы, клетки 10^{-5}
IV	Кристаллы, клетки	Физические тела, органы	Породы, организмы 1-10
V	Геологические. породы, организмы	Геоструктуры, биогеоценозы	Геосферы и биосфера 10^6 - 10^7
VI	Геосферы и биосфера	Планета	Звёздные системы 10^{13} - 10^{16}
VII	Звёздная система	Звёздные скопления	Галактики 10^{21} - 10^{23}
00	Галактики	Материальная Вселенная	Вселенная+ДУХ = МИР $\infty \infty \infty$

5.2. Человечество в системном МИРЕ - это подсистема в биосфере планеты. Масштабы биосферы, Земли, Солнца, галактик и человека несоизмеримы. Поэтому абсурдна мысль, что эти системы созданы кем-то для Человека, для осознания им МИРА. Человек возомнил себя законодателем Природы, многократно нарушил системный баланс энергии в биосфере, и развитие экологического кризиса приближается к бифуркации. Завершается эра техногенной цивилизации, «съевшей» в неразумном потреблении за XX век большую часть ресурсов Земли. Всему человечеству придётся расплачиваться за это большими жертвами уже в ближайшие десятилетия. Экосистема России могла бы, при политической воле, стать в бушующем океане кризиса «Новым ковчегом» для всех народов России...

**ФИЛОСОФСКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ
АСПЕКТЫ ИНФЛЯЦИОННОЙ
СЦЕНАРИИ РАЗВИТИЯ ВСЕЛЕННОЙ
В СОВРЕМЕННОЙ КОСМОЛОГИИ**

Раджабов О.Р.

*Дагестанская государственная
сельскохозяйственная академия
Махачкала, Россия*

Мы живем в расширяющейся Метагалактике. Это явление имеет свои особенности. Расширение Метагалактики проявляется только на уровне скоплений и сверхскоплений галактик, т.е. систем, элементами которых являются галактики. Другая особенность расширения Метагалактики заключается в том, что не существует центра, от которого «разбегаются» галактики. На факте расширения Метагалактики основана современная теория происхождения и эволюции нашей Вселенной.

В теории разрабатываются различные варианты сценария эволюции Вселенной. Хотя они существенно отличаются друг от друга, но наиболее перспективные из них имеют одну важную особенность, которая заключается в наличии представлений о существовании инфляционной стадии эволюции Вселенной - стадии экспоненциального раздувания Вселенной. «В рамках инфляционных теорий удастся решить ряд космологических проблем, а также и предсказать наличие «островной» структуры Вселенной, что является следствием различных типов нарушения симметрии в разных мини-Вселенных. С этой точки зрения и сама жизнь оказывается результатом вполне конкретной цепочки определенным образом спонтанно нарушенных симметрии исходного вакуума». [2]

Идея спонтанного нарушения симметрии исходного вакуума вошла в физику элементарных частиц из физики твердого тела. Эта идея привела к созданию единой теории электромагнитного и слабого взаимодействий. Теория слабого взаимодействия была создана не сама по себе, а оказалась вписанной в единую электрослабую теорию. В настоящее время теория электрослабого взаимодействия подтверждена экспериментально. Идея спонтанного нарушения симметрии исходного вакуума означает отход от общепринятого представления о вакууме как о состоянии, в котором среднее значение энергии всех физических полей равно нулю. Здесь признается возможность существования состояний с наименьшей энергией при отличном от нуля значении некоторых физических полей, возникает представление о существовании вакуумных конденсатов - состояний с отличным от нуля вакуумным средним. «Спонтанное нарушение симметрии означает, что при определенных макроусловиях фундаментальные симметрии оказываются в состоянии неустойчивости. Платой за неустойчивое состояние системы является асимметричность вакуума». [3]

Таким образом, в физику с использованием калибровочного принципа вкуче с идеей спонтанного нарушения симметрии вакуума в качестве основного методологического принципа входит принцип рассмотрения физических явлений и процессов сквозь призму диалектики симметрии и асимметрии. Ибо здесь ясно просматривается диалектическое тождество этих противоположностей, когда симметрия содержит в себе в виде возможности асимметрию, а асимметрия зиждется на симметрии. «Успех этот стимулирует физиков в направлении поисков адекватной симметрии, объединяющей сильное и электрослабое взаимодействия, (Великое объединение) и симметрии, объединяющей Великое объединение и гравитационное (Суперобъединение)». [1]

Так как Вселенная расширяется, естественно думать, что раньше она была меньше, что когда-то все пространство было сжато в сверхплотную материальную точку. Это был момент так называемой сингулярности, который уравнениями современной физики описать не может. По неизвестным причинам произошел процесс, подобный взрыву, и с тех пор Вселенная начала «расширяться». Процессы, происходящие при этом, объясняются теорией «горячей» Вселенной. Во всех развитых динамических космологических моделях утверждается о расширении Вселенной из некоторого сверхплотного и сверхгорячего состояния, называемого сингулярным.