

Возникновение Вселенной. Философская версия

Александр Мальцев

mltstv126@mail.ru

Хочу выполнить приятный долг и поблагодарить Gennadiy Sokolov и Walter Babin за помощь в переводе статьи и ранее перевод трех частей «Версии».

Keywords: математика, реальность, иллюзии, философия, теорема Нетер, физика времени, 3-х мерность, стрела времени.

Введение.

Философски рассматривая процесс возникновения Вселенной, получена ситуация нерешаемости вопроса без математики. Получилось два взаимосвязанных отдельных эссе.

Математика.

Аннотация.

В научной и около научной физической литературе, появляются упреки в «математических фокусах», при описании физических процессов. Возникла ситуация «хороших» физиков и «плохой» математики. Математика это инструмент. Инструментом надо пользоваться по назначению (пилка для ногтей не используется при лесозаготовках), т.е. должны быть пределы использования инструмента. Предел использования математики, при описании реальности, математиками и философами, не рассматривается. В статье показана необходимость ограничений, применения математического аппарата, при описании физических процессов. За основу взяты процессы положительной и отрицательной обратной связи.

Существующий мир реален, математика абстрактна. Абстрактное описание реальности позволяет применять математический аппарат безгранично. Описание происходит на основании внешнего взгляда на происходящие процессы. Внешний взгляд создает понимание описываемых процессов. Но! Абстрактность и реальность содержат элементы полярности. Игнорирование полярности, т.е. возможности обратной трактовки реальности, создает искажение реальности.

Пример 1. Дифференцирование, трансформирует реальную прямую, в точку.

Интегрированием, реальная точка может быть описана, как прямая, создав иллюзию прямой. Следовательно, дифференцирование реальных процессов, описывает реальность.

Интегрирование реального состояния, способно создать иллюзию, т.е. искажение реальности. Под интегрированием понимается введение дополнительных качеств и сущностей, для объяснения поведения системы. Введение новых сущностей, часто происходит без объяснения качеств сущностей. Вводится «темная» материя, без объяснения ее свойств. Вводятся поправки, без объяснения их происхождения.

Пример 2. Для существования *const*, после дифференцирования, в функции должна присутствовать *min* одна переменная – это требование описывает теорема Нетер. В природе непрерывно движется только время. Следовательно, движение времени создает основу, для соблюдения законов сохранения. Приняв время за основу, необходимо признать, что время движется реально. Абстрактное применение понятия Время, искажает понимание реального мира.

Дифференцирование, по своей сути, является изменением (движением) и разделением. Движение и изменение имеют вектор, т.е. величину и направление. Величина и направление процесса конкретизируют вектор. Конкретный вектор описывает реальность. Разделение имеет два вида, полярное и функциональное.

Распад на полярности, описывается уравнением $y+x=const$. При полярности, смена координат, создает множество взглядов на реальность. Пример, пара «волк – заяц»: Волк плохой, потребляет слабых зайцев. Зайцы плохие, едят кору яблонь. Волк и заяц пищевая цепочка. Волк и заяц представители природы.

Функциональное разделение описывается уравнением $xy=const$. Для сохранения единства и функциональности, реальная переменная должна обладать минимально допустимым значением. Минимально допустимое значение первой переменной, ограничивает максимум другой переменной. Ограничения создают рамки применения математики.

Игнорирование рамок, создает возможность полярности, между компонентами системы $xy=const$. Полярность позволяет иметь множество взглядов. В результате, математика становится аналогом адвокатской деятельности. Задачей математики становится доказательство правоты, представленного взгляда на существующий факт. Соблюдение рамок позволяет возникать полярности внутри компонентов системы. Такой вид полярности является аналогом конкуренции.

Дифференцирование, в замкнутой системе $xy=const$, преобразует одну переменную, в точку другой переменной. Эта способность создает возможность трансформации одной переменной, в другую. Трансформация может идти необратимо, циклично (маятник) и круговоротом. Приход или уход потенциала в замкнутую систему, создает развитие замкнутой системы эволюционно или инволюционно, реализуясь изменением формы или потенциала системы.

Заключение.

Абстрактное описание процесса возникновения Вселенной, создает множество иллюзорных предположений. Переход к описанию существующей реальности дифференцированием и ограничением применения абстрактной математики, способен объективно описать возникновение Вселенной и процессы в ней.

Философия

Abstract. Аннотация.

В современных условиях, взгляды философов, на возникновение Вселенной, ушли на второй план. Первенство в этой теме взяли физики и астрономы. Не имея общей концепции, физики и астрономы, генерируют множество моделей. Модели имеют сторонников и противников, создавая борьбу «За истину». Каждый считает себя правее и носителем истины. Наличие множества спорных точек зрения показывает, что истина в другом месте. Задачей эссе является анализ основных взглядов возникновения Вселенной: «Материя была всегда» и «Вначале была пустота».

Материя и Пространство существовали всегда или «Большой взрыв».

Существование материи и пространства, создает вопрос: «Что было до «Всегда?» Ответа нет и решение отодвинуто far far ever.

Независимость существования материи и пространства, делает из пространства пассивную сцену, для существования материи. Это утверждение противоречит зарегистрированным эффектам искривления пространства массивными скоплениями материи. Влияние пространства на материю не исследовалось. Примем за постулат утверждение: «Если материя искривляет пространство, то пространство влияет на поведение материи», т.е. пространство и материя взаимодействуют между собой. В точке сингулярности, высокая плотность материи в пространстве, создает значительное искривление пространства. В

искривленном пространстве, «Большой взрыв» создаст искривленный разлет материи. Такое движение должно оставить свой след в движении галактик и скоплениях звезд. Данный эффект не регистрируется. Это ставит под сомнение «Большой взрыв».

Вначале была пустота.

Для ухода от оперирования однотипными терминами Пустота, Пространство, Объем, назовем Пустоту *Сущностью*.

Для возникновения материи, *Сущность* должна полностью или частично разделиться. Разделение имеет два варианта. Первый – разделение на части разных знаков. Распад на полярности, сопровождается равенством полярностей [$x + (-x) = 0$]. Равенство полярностей позволяет системе [$x + (-x) = 0$] быть безграничной, т.е. открытой.

Второй – разделение на функциональные части, при сохранении единства. Разделение на функциональные части это разделение без возникновения полярности. Разные, единые и «не полярные» описываются уравнением $xy = const$. При $xy = const$, отсутствует процесс нейтрализации и характерен процесс трансформации $x \leftrightarrow const/y$. Система, описываемая уравнением $xy = const$, замкнута, но не изолирована (мозг, как функциональный орган, замкнут, но не изолирован от тела).

Распад на полярность, создаст Вселенную из материи и антиматерии. Взаимодействие материи и антиматерии создает процесс аннигиляции, ведущей к восстановлению состояния пустоты. Отсутствие процесса аннигиляции, показывает, что *Сущность* распалась на другие компоненты. Согласно существующим взглядам, аннигиляция происходит с выделением энергии. Выделение энергии возможно, если распад на полярности сопровождается поглощением энергии. Распад, с поглощением энергии, требует ответа на вопрос «Откуда энергия?». Ответ на вопрос требует применения принципа интегрирования – ввода новых, до этого неизвестных компонентов. Что бы не создавать ясность нагнетанием «тумана» и «темноты», далее этот вопрос не рассматриваем. Вернемся к тому, что *Сущность* распалась на другие компоненты.

В *Сущности* отсутствует масса. *Сущность* **одновременно точка и бесконечность**. Определение «Точка» и «Бесконечность» сосуществовали из-за отсутствия сравнения. «Точка» и «Бесконечность» *Сущности*, являются объемом. Как объем, «Точка» и «Бесконечность» должны разделиться одинаково. Распад объема возможен на пару «форма – бесформенность». Срединное положение *Сущности* должно отвечать условию «форма и бесформенность». В существующей Природе, условию «форма и бесформенность», при отсутствие массы покоя, соответствует фотон - «волна и частица». Фотон это частица энергии (E). Следовательно, *Сущность* обладает *Энергией* (E). *Энергия* (E) распадается на энергию без формы и энергию с формой. В существующей Вселенной, форма отсутствует у пространства. Пространство обладает свойствами, которые указывают на наличие у него энергии. Следовательно, пространство это энергия без формы. Энергия с формой, описывается уравнением $E = Mc^2$ или энергия с формой это масса материи.

Выводы.

1. Аналогичность фотона и *Сущности*, позволяет применять квантовую физику, при описании физических процессов.
2. Фотон является аналогом *Сущности* и трансформация фотона в массу создает фиксируемый импульс.
3. Трансформация фотона в пространство искривляет пространство. Искривление пространства влияет на движение фотонов и гравитацию. В природе сосуществуют оба процесса. Следовательно, поглощение фотонов, искривляет движение проходящих фотонов и искажает гравитационную постоянную.

- 4 . В соответствии с концепцией Аристотеля, Вселенная не имеет ни малейшего объема пустоты. Копируя Аристотеля получаем: «Вселенная не имеет ни малейшего объема без энергии».

«Одновременность» не была временем и была им. Одновременность была временем, являясь точкой отсчета времени и всем временем. Точка отсчета это момент «сейчас». Все время это потенциал времени (T). Одновременность не была временем, т.к. время это промежуток между событиями. Промежуток между событиями создается движением времени.

Одновременность (T) это характеристика *Сущности*. Характеристикой *Сущности* является ее компонент. Следовательно, *Сущность* объединяет время и энергию в единую двухкомпонентную систему «*Время×Энергия*» ($T×E$). Каждый компонент *Сущности* делиться независимо от другого компонента. Разделение *Энергии* рассмотрено выше. Рассмотрим разделение времени.

Распад «Одновременности», на полярную пару «Прошлое - Будущее», создаст равенство полярностей, по абсолютной величине. Полярность реализуется, влиянием Прошлого на Будущее и Будущего на Прошлом. Прошлое и Будущее, объединены причинно-следственными процессами. При абсолютном равенстве потенциалов должно соблюдаться равенство причинно-следственной и следственно-причинной связей. Причинно-следственная связь существует реально во всей Вселенной. Отсутствие равенства между причинно-следственными и следственно-причинными процессами, показывает отсутствие полярности, между прошлым и будущим. Но! В природе нет Абсолюта. Любое разделение обладает элементом полярности, создавая возможность существования следственно-причинных связей.

Прошлое и Будущее разные варианты состояния времени. Переход из одного состояния, в другое, называется трансформация. Трансформация «Одновременности», отдельно на Прошлое и Будущее, невозможна. Следовательно, в природе происходит трансформация Одновременности в прошлое или Одновременность это наше будущее.

Между прошлым и будущим находится момент «сейчас». В моменте «сейчас» происходит трансформация Будущего в Прошлом. Трансформация создает направление движения – «стрелу» времени. Как непрерывно существующая трансформация, момент «сейчас» находится в покое. Как изменение соотношения Прошлое: Будущее, момент «сейчас» движется. Существующее движение времени показывает, что разделение *Сущности* «*Время×Энергия*», на пространство и материю происходит в настоящее время, т.е. Вселенная расширяется.

Момент «сейчас» один и имеет конкретные размеры. В противном случае возможно движение в моменте «сейчас». Конкретный размер момента «сейчас» ограничивает количество трансформируемого Будущего. Ограниченность количества трансформируемого Будущего T , ограничивает трансформацию энергии E , в системе $T×E$.

Функциональное разделение создает определенный уровень полярности. Разделение *Сущности* «*Время×Энергия*» ($T×E$), создало полярности «*форма – бесформенность*» и «*прошлое - будущее*». Полярности «*форма – бесформенность*» и «*прошлое - будущее*» стремятся приобрести стабильное состояние. Стабильность достигается нейтрализацией. Взаимная нейтрализация возвращает все в исходное состояние и далее идет повторение. Перекрестная нейтрализация создает низкополярные пары «*прошлое имеет форму – бесформенное будущее*» или «*прошлое бесформенно – будущее имеет форму*». В существующем мире, форму имеет материя, физический вакуум бесформен. *Одновременность* является будущим и не имеет формы. Материя это прошлое.

Трансформация.

Для процесса трансформации, необходима возможность изменения своих характеристик. Одинарная система, изменяет свои характеристики, приняв или отдав часть. Для

реализации одинарной трансформации необходимо возникновение и исчезновение характеристик из «ничего» или иметь возможность обмена характеристикой, с аналогичными системами. Возникновение Вселенной, из одинарной системы, создает варианты: «Из пустоты возникло, т.к. возникло из пустоты» и «В пустоте возникло, т.к. вокруг множество Вселенных». Эти ответы являются сдвигом ответа вдаль. Так объясняют зарождение жизни на Земле, переносом ее из других мест. Возможность трансформироваться возникает при \min двухкомпонентной и единой системе. Две характеристики, для своего существования, требуют наличия \min 2-х мерной (плоской) Природы. Следовательно, *Сущность «Время×Энергия»* ($E \times T$) была плоской системой. Распад компонентов ($E \times T$), создал из каждого компонента двойную (плоскую) систему. Двойным распадом возникло 4 компонента: масса, объем, энергия и момент «сейчас».

Две двойные системы, взаимно и независимо существуют в \min 3-х мерной Природе. Такое расположение явлений природы создаёт условия, при которых все явления природы существуют по общим правилам трёхмерного мира. Чтобы природа не стала 12-и мерной достаточно, что бы все явления природы имели способность присутствовать друг в друге. Под термином "*присутствие*" понимается такое объединение, при котором каждый объёмный компонент становится характеристикой в системе, не изменяя сущность другого компонента. Например, объединённую систему, называемую материей, характеризуют масса и форма. Масса и форма совместно движутся о времени и обладают энергией.

Может ли реальный мир быть n-мерным?

Для роста мерности должна быть линейка мерности 1,2,3,4...n. Линейка подразумевает открытую, т.е. дуальную систему (1 и 3 дуальны друг другу, относительно 2). Для возникновения 3-х мерного мира, ближайшая возможность это распад 4-х мерного мира на 3-х мерный и 5-и мерный и распад двухмерного на 3-х мерный и одномерный. 5-и мерный мир я не встречал, а живу я в реальном мире. Остается вариант распада плоского мира, на одномерную «стрелу времени» и 3-х мерный мир. Возможно параллельное возникновение одномерного мира, с объёмным временем. Объёмное время позволит перемещаться в нем, а одномерный мир даст «стрелу» линейности.

Почему Пространство, материя, энергия и пр. 3-х мерны? 5-и мерность разнообразнее. В существующих условиях, основное свойство Природы - стремление к стабильности. Стабильность обеспечивается при \min . В рассматриваемых случаях минимумом, для распада на целые числа, является двойка.

Заключение.

Возможность математики, описывать существующий мир, создала из нее непререкаемый авторитет. Подчинение авторитету создало ситуацию, когда за абстрактными математическими формулами не стало видно сути физических явлений и процессов. Самое главное, забыта гармоничность (необходимость и эффективность) Природы.