

Ноосферный «Конец света» уже шагает по планете

Шипов Г.И. академик РАЕН

Уважаемый Лев Александрович, отвечая на Ваше письмо, я разделю его на две части. В первой части я коснусь Космологии, а во второй расскажу о своих представлениях, связанных с ноосферными явлениями, происходящими на Земле.

Космология 2018

Космология, как часть физики, является фундаментальной наукой, которая базируется на незначительном экспериментальном материале, по сравнению с другими разделами физики. Это:

- 1) Закон Хаббла (1929 г.), записанный в виде

$$v = Hr, \quad (1)$$

где v - скорость разбегания галактик ($v \approx 70$ км/с), r - расстояние до галактики, H - «постоянная Хаббла» ($H \approx 7,14 \cdot 10^{-11}$ лет). Эти данные были получены из астрономических наблюдений с помощью телескопа и по измерению красного смещения (эффект Доплера) в излучении электромагнитных волн, приходящих от звезд и галактик.

- 2) Время жизни Вселенной измеряется по формуле

$$t = 1/H \approx 14 \cdot 10^9 \text{ лет} . \quad (2)$$

- 3) Радиус Вселенной вычисляется по формуле

$$R = c/H = ct \approx 1,24 \cdot 10^{26} \text{ м}, \quad (3)$$

где c - скорость света. Из формул (1)-(3), зная массу вещества во Вселенной, можно подсчитать среднюю плотность Вселенной, которая оказывается равной

$$\rho \approx 10^{-29} \text{ г/см}^3 . \quad (4)$$

Если сюда добавить карту реликтового излучения, полученного с помощью радиотелескопов, то мы получаем основную экспериментальную базу современной Космологии. Поэтому А. Эйнштейн занялся Космологией после того, когда сделал свои основные работы по электродинамике, теории гравитационного поля и по квантовой теории вещества.

Ваша гипотеза о том, что в физику необходимо ввести предельное ускорение (по аналогии с предельной скоростью света c) вполне допустима в теории Физического Вакуума по

той причине, что в этой теории все системы отсчета являются ускоренными. Поскольку всякое ускорение порождено вращением, а вращение – ускоренное движение, то израильский физик Моше Кармели ввел в своей работе «Вращательная относительность» предельную угловую скорость (*Carmeli, M. Nuovo Cimento Letter. 1984, Vol. 41. P. 551: Carmeli, M. Intern. Journ. Theor. Phys. 1986, Vol. 25. No1. P. 89.*). Это эквивалентно введению предельного ускорения.

Ступени сознания и совестливость духа

По Вернадскому ноосфера представляется как некое коллективное поле сознания, созданное людьми, населяющими Землю. Я определил сознание как способность любого объекта (человека я рассматриваю как объект) к самодействию и взаимодействию с другими объектами Вселенной. Такое определение наделяет сознанием любой объект природы от элементарной частицы до самой Вселенной. В результате образуется лестница сознаний, на которой человек занимает не самую высокую ступень (рис.1). Более того, согласно уравнениям теории Физического Вакуума кроме материального мира существует Мир Высшей Реальности, отвергаемый материальной наукой и ее представителями - воинствующими атеистами. Очень простая формула – Бога нет, значит все дозволено, часто используется псевдо атеистами, которые внешне показывают, что они «верят в Бога,



Рис. 1. Ступени сознания в Природе

ходят в церковь, носят крестик на груди и т.д.», а внутри остаются атеистами. Такие люди «обладают высоким духом, но имеют слабую совестливость духа» (Ницше) и в обществе совестливых людей получают значительное преимущество в «борьбе за существование». Согласно Ч. Дарвину, «выживает не самый сильный и умный, а тот, кто умеет приспособливаться». Я не думаю, что приспособливаться к изменившимся внешним обстоятельствам расходится с понятием сила и ум. Как раз сила и ум демонстрируют способность быстро реагировать на изменения в окружающем мире. Однако, как правило, сильный и умный проигрывает «менее сильному и менее умному», если последний пользуется своей слабой совестливостью духа. Такой человек «ищет лазейки» во всем, с чем он стал-

кивается: он не работает, а гонит туфту, он не доказывает, а выкручивается, если женится, то по расчету и т.д., карабкаясь по социальной лестнице на вершину социальной пирамиды следуя тезису – «цель оправдывает средства». В народе таких людей называют бесами и как настоящих бесов мы их среди нас почти не замечаем. По меткому замечанию Никиты Михалкова, эти бывшие в младенчестве нормальными людьми бесы, в процессе выживания заразились бациллой ЗЖЖ – завистью, жадностью и жаждой власти, каким бы делом они не занимались. Судя по последним событиям, во всех государственных институтах всех стран мира возрастает число людей, зараженных бациллой ЗЖЖ, поэтому апокалиптический «Конец света» наиболее близок по сравнению с другими вариантами.

Коллективный эгоизм

Я заметил другое явление в человеческом обществе на любом уровне его развития, которое я бы назвал «коллективный эгоизм». Впервые в жизни с этим явлением я столкнулся, когда учился на третьем курсе Бакинского мореходного училища на двух факультетах сразу и на одни пятерки. В моей группе судоводителей была задана двухчасовая контрольная работа по прокладке курса судна на карте при условии, что заданы течения, склонения компаса, магнитные аномалии и т.д. При этих условиях нужно провести судно из точки А в точку Б. Если после прокладки курса точка Б расходилась с точкой А на 150 метров оценка была отлично, если на 300 метров - 4, если 450 метров - 3, больше 450 метров - 2. После проверки работ 40 курсантов, я получил 5, два человека получили 3, остальные получили двойки. Возмущению получивших двойки не было предела. Посоветовавшись, они подошли ко мне и сказали, что это я неправильно сделал прокладку курса. Преподаватель, зная что я круглый отличник, проверил их работы по моей ошибочной работе и поставил им всем двойки незаконно. В следующий раз - сказали они, - ты специально сделай неправильную прокладку. Преподаватель поставит тебе 5 и «мы выведем его на чистую воду!» Я, конечно, отказался предавать истину, и, как показала жизнь, оказался прав.

Летом, после окончания занятий, наш курс был направлен на морскую практику, которая проходила в течение 3х месяцев на борту учебного судна «Индибирка» (водоизмещение 400 т.), ходившего в учебных целях по Каспийскому морю. Во время одного из плаваний ночью мы попали в сильный шторм, и от удара волны у нас вышло из строя рулевое управление. Для того, чтобы судно с 450 курсантами на борту не затонуло, перевернувшись набок, с носа судна был спущен в воду «плавающий якорь», который представлял собой большой брезентовый мешок, удерживающий нос судна в направлении набегающей волны высотой 8-9 метров. Я и еще два курсанта стояли на вахте с 0 до 4 часов утра на капитанском мостике вместе с капитаном (капитан не спал ввиду аварийной ситуации) и старшим помощником капитана. Из-за отказа рулевого управления мы «потеряли курс» и не знали свое местонахождение. Было известно, что ветер сносил нас все дальше и дальше от точки истинного положения. в направлении подводных рифов недалеко от Махачкалинского порта.

Ситуация была катастрофическая. Подводные рифы посреди моря были огорожены только красными буями (маяка не было), которые во время шторма можно заметить только на расстоянии 500 метров. Небо было закрыто облаками и звезд не было видно. Работа курсантов во время ночной вахты на капитанском мостике предусматривала определение

места нахождения нашего судна по звездам, поэтому у каждого из нас был под ругой секстан – прибор, позволяющий измерить высоту звезды над горизонтом, звездный глобус для определения названия звезды, хронометр для определения точного времени и книга специальных таблиц, для расчета координат местонахождения. При имеющихся исходных данных решение задачи по нахождению местоположения судна занимало 40 минут безошибочной вычислительной работы. Через 2.5 часа рулевое управление было восстановлено и плавучий якорь подняли на борт. И вдруг над нами на 3-4 минуты прояснилось небо, и мы увидели звезды. Все 5 человек, находившиеся на мостике, по команде капитана схватил секстаны, и начали определять высоту выбранной нами звезды, а затем решать задачу. Через 20 я решил задачу и дал наши координаты капитану. Еще минут через 10-15 задачу решили остальные. Драматизм ситуации состоял в том, все рассчитанные координатные точки были разные, и моя точка намного отстояла от других. Когда их нанесли на карту, то мои координаты показали, что через 5-8 минут мы должны увидеть красный буй, ограждающий рифы. Капитан приказал всем взять бинокли и следить за поверхностью моря. И действительно, через 6 минут все увидели красный буй, после чего капитан сменил курс судна и мы избежали ночного крушения судна и возможной гибели мирно спящих курсантов. Капитан мог бы ориентироваться на точки, полученные большинством и отбросить мои расчеты. Тогда крушение судна было бы неизбежным.

Декарт как-то сказал, что при решении сложного вопроса большинство, как правило, ошибается. Это в полной мере относится к нерешенным вопросам фундаментальной физики. В настоящее время, мы видим, что решение трудного вопроса в фундаментальной физике заменено «общественным мнением» по данному вопросу, которое полностью игнорирует точку зрения классиков науки. Например, А. Эйнштейн во многих работах пишет о незавершенности квантовой теории, а группа теоретиков (вся Копенгагенская школа) утверждает, что взгляды А. Эйнштейна на эту проблему «устарели». Создатель квантовой электродинамики П. Дирак открыто говорит, что проблема перенормировок – это «замыливание» проблемы, а не ее решение, однако прошло более полувека и все теоретики продолжают развивать «замыливание», применяя его к другим теориям. Одним словом, мнение классиков игнорируется, и «развитие теории» выбирается голосованием большинства. Этот подход в науке обеспечивает большому количеству посредственных физиков (скорее, математиков, чем физиков) безбедное существование, а фундаментальная физика топчется на месте «благодаря коллективному эгоизму».

Ноосферный кризис в фундаментальной науке

Принято считать, что в современной науке один человек ничего существенного сделать не может. Поэтому в «большие ученые» вышли люди, руководящие большими научными проектами, такими как управляемая термоядерная энергия, суперколлайдер, космологическая модель большого взрыва и т.д. Для развития этих проектов созданы «научные фабрики», на которых работают сотни, а на некоторых тысячи высококвалифицированных теоретиков. Например, в ЦЕРНе на суперколлайдере теоретические исследования ведут около трех тысяч докторов наук (из них, по мнению части ученых, в ЦЕРНе работают 13 ученых уровня А. Эйнштейна) и около тысячи аспирантов. Часто публикации ЦЕРНА содержат от 100 до 500 авторов, так что сама статья порой занимает в публикации меньше места, чем фамилии авторов. Такую рутинную науку нельзя назвать фундаментальной,

поэтому А. Эйнштейн никогда не занимался ядерной физикой или слабыми взаимодействиями, считая эти теории феноменологическими, которые постоянно приспосабливаются к экспериментальным данным и только поэтому уже сотню лет выживают в науке.

Сейчас в физике словосочетание «фундаментальная наука» девальвировалась по известной причине. Дело в том, что математический язык теоретической физики стал довольно сложным. Это привело к тому, что физическое содержание науки было оттеснено на периферию науки. Это явление началось в начале прошлого века, когда были созданы специальная и общая теории относительности, а так же квантовая теория вещества, вообще отказавшаяся от образного мышления. После этого любой математик, знакомый с методами решения уравнений, которые встречаются в физических теориях, мог свободно работать в теоретической физике и при этом не знать физики в том объеме, который необходим для успешной работы. Сейчас ведущие журналы по теоретической физике «завалены» статьями с хорошей математической формой, но имеющие почти нулевое физическое содержание. В Америке уже давно (почти 50 лет) кафедрами теоретической физики руководят математики - специалисты по теории струн, которые считают всех других теоретиков «не разогнувшимися обезьянами». «Заткнись и вычисляй» - вот основной тезис физика-теоретика. А. Эйнштейн говорил: «Для меня работать, значит думать», а преуспевающий теоретик Л. Ландау, как и большинство современных теоретиков, полагают, что работа - это «вычислять и писать». В результате мы имеем в фундаментальной физике почти столетний застой, переходящий в физику в ноосферный кризис. К тому же вычисления в физике носят утилитарный характер и, благодаря развитию компьютерной техники, могут быть проделаны гораздо быстрее (и без ошибок), чем любой самый талантливый «вычислитель».

К сожалению, в настоящее время в теоретической физике «вычислители» количественно значительно превосходят «мыслителей». Используя «коллективный эгоизм», они продолжают вычислять, а не думать. Это явление можно было бы определить как «интеллектуальное жульничество по недоразумению», если бы не их высокий интеллект. Но что мне подсказывает, что наиболее крутые из этих ребят поражены бациллой ЗЖЖ и коррумпированы коллективным эгоизмом в борьбе за «качество жизни». Похоже, уважаемый Леонид Александрович, «Конец света» в фундаментальной физике уже наступил.

04.12.2018

Шипов Геннадий.