Виктор Янович

АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ ВЗГЛЯД НА МИРОУСТРОЙСТВО

Виктор Янович

Альтернативный взгляд на мироустройство

«Алисторус»

2019

УДК 82-84
ББК 84.3

Янович В. С.

Альтернативный взгляд на мироустройство / В. С. Янович — «Алисторус», 2019

ISBN 978-5-907149-42-7

Автор В. Янович в своей новой книге предлагает ознакомиться с рядом гипотез: о фундаментальных законах универсального эволюционизма, о механизмах гравитации и формирования материальной вселенной; о причинах периодических катаклизмов на Земле, движения литосферных плит, образования магнитного поля Земли, о происхождении Луны и другие, – которые могут послужить основой для разработки научных теорий.

УДК 82-84
ББК 84.3

ISBN 978-5-907149-42-7

© Янович В. С., 2019
© Алисторус, 2019

Содержание

Предисловие 6
Глава 1. Физика и астрофизика. Тупики и перспективы 9
1.1 Теория относительности Эйнштейна 9
1.2 Синтез квантово-механических и ведических представлений 15
1.4 Что первично – физика или математика? 21
Конец ознакомительного фрагмента. 24

Виктор Сергеевич Янович
Альтернативный взгляд на мироустройство

В авторской редакции

Давая возможность авторам высказаться, Издательство может не разделять мнение авторов.

Предисловие

Сегодняшняя наука содержит огромное количество конкретных знаний, которые разделяются на ряд мало связанных между собой отраслей. Те, в свою очередь, распадаются на различные специализации, в которых ученые работают над отдельными темами. Каждый углубляется в свою и для достижения успеха не отвлекается на то, что с его темой не связано. Говорят, узкий специалист подобен копателю ямы: чем больше он в неё углубляется, тем уже становится его кругозор. Из глубокой ямы можно днём увидеть звезду в небе, но нельзя увидеть мир в целом. Целостной картины устройства мира не даёт и школа. Ученикам предлагают множество разрозненных сведений о нём, подлежащих запоминанию.

Целостная картина мироустройства, существовавшая у древних, чем дальше, тем больше разрушается. Кроме того, множество фактов, установленных наукой за истекшие сто лет в различных её областях, не вписывается в существующие теории. В физике это тёмная материя и тёмная энергия и ряд других экспериментальных фактов, ставящих под сомнение верность теории относительности Эйнштейна. Кроме того, её никак не удаётся совместить с другой фундаментальной физической теорией, с квантовой механикой. В биологии это недоказанность возможности возникновения жизни в результате взаимодействия атомов по известным законам физики и химии, а также эволюционного происхождения видов и, в частности, происхождения человека от обезьяноподобных предков. В археологии это множество артефактов, не вписывающихся в предполагаемую историю человечества. В психологии (науке о душе) – невозможность объяснения с помощью научных теорий существования телепатии, дальновидения, чтения сквозь непрозрачные преграды, предвидения событий, реинкарнации, материализации предметов и прочих паранормальных явлений. Отрицание их существования не конструктивно и свидетельствует лишь о бессилии науки в этих вопросах.

Социология, наука о законах жизни общества, после дискредитации наукой религии, а политиками – идей Карла Маркса, не в состоянии указать человечеству ни направления развития общества, ни нравственных принципов, на которых оно должно основываться. Идеалом социального устройства общества власть имущие и служащие им учёные пытаются представить либеральный капитализм, порочность которого становится явной для всё большего числа людей. Ещё хуже обстоит дело с философией, которой надлежит обобщать все человеческие знания. Главной её задачей является нахождение общих закономерностей, которым подчиняются разнородные, на первый взгляд, явления. А также установление иерархии закономерностей, которым подчиняются определённые типы явлений и в конечном итоге все известные явления (подобно физическому закону сохранения энергии). Вместо этого мы получили от сегодняшней философии «научное» обоснование фрагментарности и бессвязности мира. Служители этой науки в лице постмодернистов, будучи не в состоянии совладать с огромным и всё увеличивающимся количеством конкретных знаний, свалившихся на их головы, отказались от их упорядочения и объявили бессмысленным вопрос «Что есть истина?».

Апологеты постмодернизма утверждают: «Как нет определенности и однозначности во внешнем, так нет определенности и во внутреннем. Личность плюральна, а все так называемые „высшие ценности“ – фикции, созданные разумом с целью отвлечь человека от самой жизни. Задача философии – интерпретация уже существующих и вновь создаваемых смыслов, которые совершенно равноправны. Ибо нет высших и более достойных и низших, недостойных смыслов. Реальность в этом плане однородна» [1, 47]. Концепция постмодернистской философии, исповедуемой ныне на Западе, одновременно и антирелигиозна, и антинаучна. Но высокая «Комиссия РАН по борьбе с лженаукой» не осмеливается назвать постмодернизм лженаукой. Вместе с тем с лёгкостью необычайной эта комиссия назвала лженаукой гомеопатию, что несправедливо. Действенность её метода лечения подтверждается многочисленными примерами, в частности приведенными в книге «Очерки о гомеопатии» Т. Поповой. А описание механизма действия гомеопатических препаратов было дано автором настоящей книги в [34, 193–195], а более подробно в [2, 283–290]. Последнее ещё раз приводится в приложении.

Раньше в вопросах мироустройства, происхождения Вселенной и жизни в ней непререкаемыми авторитетами были жрецы религий. Европейские священнослужители и теологи в этих вопросах опирались на ветхозаветную Книгу Бытия. Некоторые европейские учёные позволяли себе не соглашаться с ними в отдельных вопросах и за это подвергались репрессиям. Но наука выстояла и победила. Тем не менее религия остаётся значимой для многих, если не для большинства людей. Вероятно, потому, что и она несёт какую-то часть Истины, которая едина[1].

Некоторые полагают, что наука и религия несовместимы, но это не так. Как наука, так и религия позиционируют себя поборницами истины. Методы познания у них различны, но цель одна – познание истины. Наука обычно добывает истину, обобщая отдельные факты, то есть пользуется методом индукции. Кроме того, на её вооружении стоит метод обдукции. В соответствии с ним вначале высказывается идея, которая затем проверяется на фактах. Знаменитому русскому физиологу Ивану Павлову принадлежит фраза, обосновывающая этот метод: «Не имея идей, не увидишь фактов».

Религия также пользуется методом обдукции, с той разницей, что получает непреложные истины от неких Высших сущностей, в существовании которых наука сомневается или априори его отрицает. С этого и начинаются расхождения между наукой и религией.

В древности наук в нынешнем понимании не было. Были религия и философия, адепты которых стремились познать всё существенное для человека, от природных явлений до общественных отношений, и представить в виде единой концепции. Древние были уверены, что мир целостен и всё в нём взаимосвязано. В этом не сомневаются и маленькие дети и поэтому задают бесконечные *«**почему?**»*. Но, не получив на них вразумительных ответов, смиряются с мыслью о бессвязности мира. А школа, давая знания, разделённые на ряд несвязанных дисциплин и фактов, подлежащих запоминанию, такое представление лишь укрепляет. Возможно, поэтому сегодня представление молодёжи об окружающем мире стало фрагментарным, а способ мышления – «клиповым», в котором участвует только память. Это приводит к деградации творческих способностей, ибо, как верно сказал писатель Михаил Задорнов, «умный не тот, кто много знает, а тот, кто понимает то, что он знает». Понимание же заключается в установлении логических и причинно-следственных связей между известными фактами.

К счастью, некоторые люди с детства до зрелого возраста сохраняют уверенность в целостности мира и продолжают искать внутренние связи всего сущего. Одни из них строят всеобъемлющие физические теории. Другие рисуют древо жизни, объединяющее всё живое. Третьи пытаются связать воедино науку о жизни (биологию) с наукой о неживой природе

[1] Говорят, что однажды жарко спорившие между собой муж и жена обратились к Ходже Насреддину с просьбой рассудить их. Насреддин сказал мужу, что он прав, а не соглашавшейся с ним жене – что и она права. На это сосед возразил, что такого не может быть, поскольку они утверждают противоположное. И ты прав, сказал ему Ходжа. Дело в том, что Истина едина, но каждый смотрит на неё со своей стороны и бывает прав только отчасти.

(физикой). А четвёртые – всё это связать с представлением о Божественном сотворении мира и руководстве им. Однако библейская версия происхождения мира плохо поддаётся этому. Многие библейские утверждения противоречат фундаментальным положениям науки и твёрдо установленным ею фактам. Попытки креационистов примирить их оказываются тщетными. Но это относится не ко всем религиозным концепциям. Как будет показано, с наукой, а точнее с установленными наукой фактами, прекрасно согласуются ведическая, христианская гностическая и кабалистическая концепции, которые имеют между собой много общего.

Среди них наиболее древней, обширной и глубокой является ведическая концепция мироустройства, которую можно назвать философско-религиозной или даже научно-религиозной. Отдельные её положения содержатся в многочисленных ведических документах (Ведах, Шастрах, Пуранах, в эпических произведениях Рамаяне и Махабхарате). Их существенно дополняют сведения, полученные Е. П. Блаватской от высших адептов индуизма, изложенные в книге «Тайная доктрина». А наиболее популярно и системно, хотя и недостаточно полно, основы ведического учения изложены в Законах Ману. Ведическая концепция мироустройства отличается от принятой современной наукой, но не противоречит установленным наукой фактам. Более того, многие вновь открытые факты в областях физики, биологии, антропологии и др. не вписываются в прокрустово ложе существующих научных теорий, но хорошо вписываются в ведическое представление об устройстве мира и его развитии.

В настоящей книге делается попытка объединения древних и современных знаний в единую целостную концепцию. Рассмотрение вопросов происхождения и развития Вселенной ведётся начиная с формирования атомов, газовых туманностей, звёзд, галактик, планетарных систем, возникновения органической жизни на Земле и её развития до разумных форм и социальной жизни. Для полноты картины автор использовал в этой книге некоторые материалы из своих предыдущих книг [2] и [24].

Те, кого мало интересует физика явлений, могут начинать чтение в другой последовательности: со второй или даже с третьей главы без ущерба для понимания последующего.

Глава 1. Физика и астрофизика. Тупики и перспективы

1.1 Теория относительности Эйнштейна

В классической физике предполагалось, что Вселенная существует вечно и безгранична в пространстве, которое заполнено однородным и неподвижным эфиром. В нём свободно без трения перемещаются тела и распространяются электромагнитные волны. Скорость их распространения в эфире постоянна и равна **C**. А скорость распространения волн относительно тел, движущихся в эфире со скоростью **±V**, равна **C ± V**. Но опыты Майкельсона, Морли показали, что свет проходит между зеркалами, установленными на жёсткой основе за одинаковое время, независимо от того, размещены ли они вдоль направления движения Земли или поперёк него. Для объяснения этого было высказано предположение, что эфир увлекается движущимися телами, однако и оно было опровергнуто другими опытами.

В результате в физике наступил кризис понимания того, как устроен материальный мир. Для объяснения опытов Майкельсона и Морли два других физика, Фитцджеральд и Лоренц, выдвинули гипотезу о сокращении материальных тел в направлении их движения в эфире, который неподвижен и не увлекается телами. Но целостной физической теории они не создали. Это сделал Альберт Эйнштейн на основе радикального предположения, что эфира нет и свет распространяется в пустоте с постоянной скоростью относительно любых тел, независимо от направления и скорости их движения.

Теория относительности Эйнштейна, основанная на этом постулате, ломала все установившиеся представления об устройстве Вселенной и её законах. Абсолютное движение относительно неподвижного эфира, заполняющего пространство, перестало существовать. Движение в теории Эйнштейна стало, если можно так выразиться, абсолютно относительным. Согласно его теории, нельзя сказать, что тело движется или покоится. Можно говорить только о движении или покое тел друг относительно друга. Вместе с тем это как бы несуществующее движение порождает совершенно неожиданные явления.

В объекте, который движется относительно другого, время течёт медленнее, чем в том, относительно которого он движется, масса движущегося тела возрастает, и его размеры изменяются (сокращаются вдоль направления движения и увеличиваются поперек него). Дальнейшее развитие теории относительности Эйнштейном охватило неинерциальные движения (с ускорением и замедлением), гравитацию, а также пространство и время. В соответствии с этим теорию относительности Эйнштейна разделили на специальную и общую. Но мы будем говорить о ней в целом, используя в качестве сокращённого обозначения ТЭ.

Для того чтобы новая теория была принята взамен старой, к ней предъявляется ряд требований. Во-первых, она должна объяснять то, что объясняла старая, во-вторых – то, что старая объяснить не могла, и, в-третьих, предсказывать новые, до того неизвестные явления. Последнее считается особо важным качеством теории, претендующей на признание. И начало широкому признанию теории Эйнштейна положило предсказанное ею отклонение луча света при прохождении возле массивного тела, которое наблюдалось близ Солнца во время затмения. Его объяснили искривлением пространства, которое в теории Эйнштейна заменяет гравитационное притяжение тел. Казалось бы, этот результат мог интересовать только физиков-теоретиков, но он получил широкую огласку, всколыхнул всё общество и стал мировой сенсацией. О теории относительности Эйнштейна писали в газетах, её обсуждали в научных кругах, в светских салонах и в кругу простых людей (как говорили тогда – кучеров и прачек).

Это соответствовало общему настроению начала XX века, когда общество пребывало в ожидании радикальных перемен во всём, в том числе в науке и искусстве. Но многие физики

противились радикальной ломке представлений, на которых зиждилось их мировоззрение. Да и сам Эйнштейн не от всего был готов отказаться. В частности, он, как его предшественники и современники, полагал, что Вселенная вечна, безгранична и стационарна. Однако советский физик Фридман показал, что из уравнений Эйнштейна следует нестационарность материальной Вселенной. Что она должна либо расширяться, либо сжиматься. Сам Эйнштейн долго не соглашался с этим и даже ввёл в свои уравнения член, позволявший сделать Вселенную стационарной. Разошлись по этому вопросу и мнения физиков.

Но через несколько десятилетий конец спорам и сомнениям положил американский астроном Хаббл. Он обнаружил красное смещение спектров излучения галактик – тем большее, чем дальше от нас они находятся. Красное смещение объяснили эффектом Доплера, вызванным разлётом галактик[2]. Это посчитали признаком расширения Вселенной и подтверждением справедливости как вывода Фридмана, так и теории относительности Эйнштейна, и она была положена в основу представлений о происхождении и эволюции Вселенной. А Эйнштейн вернул своё уравнение к первоначальному виду и до конца жизни считал наибольшей своей ошибкой введение в это уравнение члена, делавшего Вселенную стационарной.

Принятие этого уравнения полностью меняло существовавшее дотоле научное мировоззрение. Из него следовало, что Вселенная существовала не всегда. Что когда-то Вселенная была сосредоточена в исчезающе малом объёме (меньшем атомного ядра) и теперь занимает сферу ограниченного размера. Наблюдательная астрофизика стала факт за фактом и дальше подтверждать выводы ТЭ. Расстояние до максимально удалённых от нас видимых звёзд оказалось конечным и равным 13,4 млрд световых лет. А с несколько более далёкого расстояния (13,8 млрд световых лет) к нам со всех сторон приходит реликтовое электромагнитное излучение, возникшее первым после так называемого Большого взрыва. Отсюда были сделаны выводы как о возрасте Вселенной, не превышающем 14 млрд лет, так и о её ограниченном размере, имеющем вид сферы радиусом около 14 млрд световых лет, за пределами которой нет ничего, даже пространства. Хотя это противоречило интуитивным представлениям людей больше, чем наивное библейское, изображённое на картине, где любопытный человек высовывает голову за пределы звёздной сферы и видит там пустое пространство.

А когда начались ядерные исследования, стали подтверждаться и другие предсказания ТЭ. Подтвердилась эквивалентность массы и энергии, определяющаяся знаменитой формулой Эйнштейна $E = mc^2$. А в мощных ускорителях частицы невозможно было разогнать до скорости света, что было объяснено увеличением их массы, которая, согласно ТЭ, при приближении к скорости света должна была возрастать до бесконечности. Подтвердилось и предсказание ТЭ о замедлении времени в движущихся объектах: частицы, быстро распадающиеся в обычных условиях, при высоких скоростях движения во много раз увеличивали своё время жизни. А когда начались исследования в космосе, то с помощью сверхточных атомных часов было обнаружено замедление времени и на движущихся относительно Земли спутниках.

Можно ли было сомневаться в верности такой теории? Конечно, нет! Но тем не менее скептики оставались и приводили следующие возражения против ТЭ. Ещё в 1676 году датский астроном Оле Рёмер на основе наблюдений, проведенных в Парижской обсерватории, установил, что период обращения спутника Юпитера Ио зависит от того, движется Земля к Юпитеру или от него. Разница составляла 30 секунд. Это наблюдение многократно подтверждалось астрономами впоследствии. Его можно объяснить только тем, что скорость света, идущего от Ио, складывается со скоростью Земли при её движении к Юпитеру и вычитается при движении от него, как это следует из законов классической механики, но противоречит ТЭ.

---

[2] Эффект Доплера заключается в том, что волны, излучаемые источником, движущимся относительно приёмника, регистрируется как более длинные при удалении источника и как более короткие при его приближении. Поэтому тон гудка проезжающего мимо вас транспорта меняется с более высокого при его приближении на более низкий при удалении.

А в июне 1964 года был подтверждён противоречащий ТЭ классический закон сложения скоростей при радиолокации Венеры. В опытах участвовали две американские обсерватории (Массачусетская станция и станция в Пуэрто-Рико) и Крымская обсерватория АН СССР. Условия эксперимента различались только тем, что благодаря вращению Земли в направлении с запада на восток приёмник отражённого сигнала в Крыму двигался навстречу Венере, а в Пуэрто-Рико – от неё. Согласно ТЭ, это не должно было сказаться на результатах измерения. Но задержка отражённого сигнала в СССР каждый раз оказывалась меньше, чем в Америке. Это можно было объяснить только сложением скоростей по законам классической механики. Брайан Уоллес показал, что результаты радиолокационных наблюдений Венеры, обработанные по законам Ньютона, и вычислений, сделанных по его же теоретическим формулам, идеально совпадают. В то время как подобные операции, выполненные по формулам ТЭ, дают расхождения, превышающие возможную ошибку наблюдений и вычислений в 170 раз. Эти сообщения научное сообщество по каким-то причинам проигнорировало.

А недавно обнаружились и другие несоответствия ТЭ наблюдаемым явлениям, которые невозможно было оставить без внимания. Согласно расчетам, скорость обращения звёзд вокруг центров галактик должна уменьшаться по мере увеличения расстояния от него. Но наблюдения показали, что звёзды, расположенные близко к центру, подчиняются этой закономерности, а более удалённые – нет (рис. 1). Расхождение расчётов с наблюдениями происходит не на какие-то проценты, а в разы. При таких скоростях вращения периферийных тел центробежные силы должны были бы разрывать галактики, но этого не происходит. Теоретики придумали простое объяснение этому несоответствию. Они предположили, что пустое пространство между звёздами заполняет некая невидимая «тёмная материя», которая, кроме создания дополнительной гравитации, ничем другим себя не обнаруживает. Для того чтобы в расчётах сошлись концы с концами, масса этой «тёмной материи» во Вселенной должна превышать массу всего прочего вещества в 5 раз.

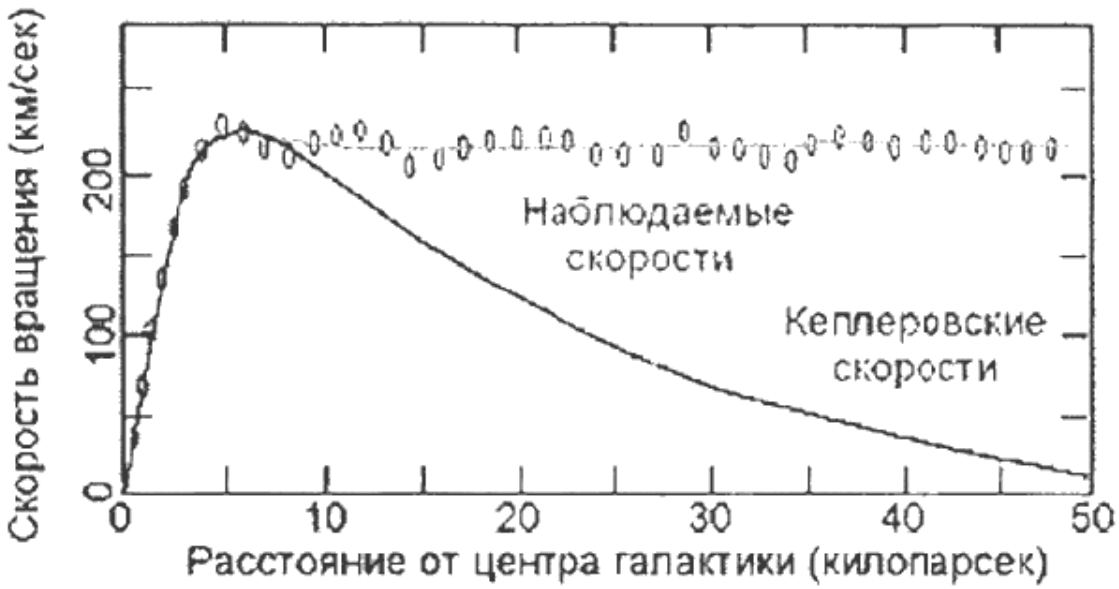

Рис. 1. Орбитальные скорости движения звёзд в зависимости от расстояния до центра галактики

До обнаружения «темной материи» велись споры о том, начнёт ли Вселенная со временем сжиматься и в итоге снова стянется в точку или продолжит расширяться с замедлением. При этом ранее приходили к выводу, что для сжатия во Вселенной недостаёт гравитационной массы (точнее, её плотности). Теперь же её сжатие оказалось на грани возможного. В 1997 году

была осуществлена проверка того, насколько замедлился разлёт наиболее удалённых звёзд и не стали ли они возвращаться назад. Результат оказался неожиданным и поверг астрофизиков и физиков-теоретиков в шок. Оказалось, что удалённые звёзды не только не возвращаются, напротив, их разлёт ускоряется! В рамках ТЭ объяснить это невозможно.

Физики-теоретики нашли выход из нового неприятного положения, подобный предыдущему, придумали «тёмную энергию», которая заполняет всё пространство и расталкивает присутствующее в нём вещество. При этом оказалось, что необходимое количество «темной энергии» в пересчёте на массу должно быть ещё больше, чем «тёмной материи». В связи с этим на долю известной нам материи осталось всего лишь 5% от общей массы Вселенной. На этом теоретики успокоились, но напрасно. Для того чтобы расчёты сходились с наблюдениями, пришлось предположить, что плотность «темной энергии» остаётся постоянной в пространстве, которое расширяется. Но последнее означает, что количество «темной энергии» во Вселенной постоянно увеличивается. А это нарушает закон сохранения энергии – фундаментальный закон физики, – что недопустимо. Двумя последними открытиями астрофизиков авторитет ТЭ был подорван непоправимо. Сегодня многие физики ставят вопрос о необходимости создания взамен ТЭ принципиально новой теории, которая позволила бы объяснить все наблюдаемые факты. Этому решили посвятить свою работу 200 участников конференции в Лозанне, посвящённой проблемам «темной материи» и «тёмной энергии».

Ученые говорят, что отрицательный результат не менее полезен, чем положительный, он обещает новые открытия. Кроме того, история науки показывает, что её достижениям служат и неверные представления. Так было с идеей, что носителем тепла является жидкость теплород, которая перетекает между соприкасающимися телами по правилам сообщающихся сосудов. Ею успешно пользовались для решения задач теплофизики. Полторы тысячи лет люди пребывали в заблуждении, полагая, что вся Вселенная вращается вокруг Земли. В эту схему не укладывалось движение планет, но Птолемей нашел математический выход из неприятного положения, приписав им движение вокруг Земли по замысловатым траекториям, эволютам и эвольвентам. Это позволяло предсказывать положение планет на небосводе, лунные и солнечные затмения с хорошей точностью. Ещё основательнее послужила науке теория относительности Эйнштейна. Однако критерием истинности теории является не наличие многих фактов, её подтверждающих, а отсутствие хотя бы одного факта, её опровергающего[3].

Почти одновременно с ТЭ возникла и параллельно с ней разрабатывалась ещё одна фундаментальная физическая теория – квантовая механика, описывающая закономерности микромира. Для целостного представления о закономерностях материальной Вселенной две указанные теории следовало свести воедино. Этому посвятил свою дальнейшую работу Эйнштейн, а вслед за ним и многие другие физики-теоретики. Однако их первоначальная уверенность в успешном решении указанной задачи не оправдалась. Попытки объединения ТЭ с квантовой механикой в единую всеобъемлющую теорию, которые делаются уже без малого сто лет, пока не привели к успеху, и перспективы его достижения не просматриваются. Вот что об этом пишет известный физик Брайан Грин в книге «Элегантная Вселенная (суперструны, скрытые размерности и поиски окончательной теории)»:

[3] Апологеты устаревших теорий пытаются отрицать или не замечать опровергающие их факты. С большим трудом пробивала себе дорогу истинная гелиоцентрическая система. В этом обвинили церковь, но то же самое происходит в науке. Учёные с трудом пересматривают однажды принятые концепции, особенно если посвятили их развитию или защите свои многочисленные труды. На этой почве некоторые апологеты существующих теорий становятся непримиримыми борцами с инакомыслящими. Иногда настолько, что преступают этические нормы: замалчивают факты, противоречащие защищаемым теориям, а то и прибегают к фальсификациям. Наиболее ярко это демонстрируют приверженцы дарвиновской концепции в антропологии (см. книгу Майкла Кремо «Запрещённая антропология» и др.). Кто-то из учёных заметил, что новые идеи в науке имеют мало шансов на признание, пока не вымерли апологеты старых.

> «За последние полвека физики столкнулись с теоретическим противоречием, не уступающим противоречию между специальной теорией относительности и ньютоновской гравитацией. Выяснилось, что общая теория относительности, по-видимому, на фундаментальном уровне несовместима с другой чрезвычайно тщательно проверенной теорией – квантовой механикой… При объединении уравнений этих теорий правильно поставленные физические задачи дают бессмысленные ответы. Бессмыслица часто принимает форму прогноза, что квантово-механическая вероятность некоторых процессов равна не 20, 73 или 91%, а бесконечности. Но что же может означать вероятность, превышающая 100%, не говоря уже о бесконечности? Мы вынуждены заключить, что здесь есть какой-то серьезный порок».

И порок этот не в квантовой механике, многочисленные выводы которой, даже самые неожиданные, находят экспериментальные подтверждения, а в ТЭ. Некоторые её несоответствия действительности были отмечены выше, а о других будет сказано ниже.

После рождения квантовой механики физики вынуждены были признать, что пространство не пусто, а заполнено «физическим вакуумом». По сути, в облике «физического вакуума» физикам пришлось вернуться от пустоты к эфиру. Но эфиру, отличающемуся своими свойствами от эфира классической физики. «Физический вакуум» квантовой механики, как и классический эфир, заполняет всё пространство, невидим и неощутим, но, в отличие от классического эфира, обладает некой потенциальной энергией. Из неё формируются элементарные частицы, из которых строятся атомы и весь материальный мир. Рождаются эти частицы спонтанно (непредсказуемо) в произвольных точках пространства в виде пар антиподов. При встрече эти антиподы могут аннигилировать и бесследно исчезнуть, вновь обратившись в «физический вакуум». А из уцелевших частиц создаётся материальный мир.

Ошибка классической физики состояла в представлении о материальных телах как погружённых в эфир, но не состоящих из него и не взаимодействующих с ним. При этом одни физики полагали, что тела свободно перемещаются в неподвижном эфире, другие – что тела при перемещении увлекают эфир за собой. Но ни то, ни другое предположение не подтвердилось на опыте, что и привело к отказу от эфира в пользу пустоты и признанию ТЭ. Но «физический вакуум», заполняющий всё пространство, не пустота, и, по-видимому, именно это делает квантовую механику не совместимой с ТЭ.

Почему же при столь серьёзных несоответствиях действительности ТЭ по сей день продолжает служить основой важнейших разделов современной теоретической физики? Причина этого, вероятно, в том, что ТЭ сегодня – единственная физическая теория, из которой следует нестационарность материальной селенной, что подтверждается наблюдательной астрофизикой. Ею установлено, что Вселенной в её нынешнем виде – заполненной галактиками, бесчисленными звездами и планетарными системами – когда-то не существовало. ТЭ предсказала Большой взрыв и последующее расширение Вселенной. Но для объяснений всех прочих событий, происходивших и происходящих в ней до нашего времени (как то: образование атомов водорода и наполнение ими пространства; появление всех остальных элементов таблицы Менделеева в результате ядерных реакций в недрах сверхновых звёзд; их взрывов и выброса образовавшихся веществ в пространство), ТЭ было недостаточно. Описание этих процессов взяла на себя квантовая механика.

ТЭ претендует на описание общих закономерностей макромира. Но в рамки ТЭ не вписывается ряд важных открытий наблюдательной астрофизики, что подробно рассматривается в §§ 1.4 и 1.5. В качестве альтернативы предлагается ведическая концепция развития Вселенной, которая существенно отличается от ТЭ и, как будет показано ниже, не противоречит никаким

твёрдо установленным наукой фактам. Кроме того, ведическая концепция хорошо сочетается с квантовой механикой и охватывает как микро- так и макромир. Это открывает перспективу построения единой целостной концепции устройства и развития Вселенной, включая возникновение и эволюцию жизни, о чём пойдёт речь в третьей и четвёртой главах.

Фритьоф Капра в книге «Дао физики» утверждает: «Восточная – и вообще вся мистическая философия – может быть последовательным и необходимым обоснованием для современных научных теорий, может создать концепцию мироздания, в которой научные открытия будут прекрасно уживаться с духовными целями и религиозными верованиями». Её представления могут оказаться плодотворными для дальнейшего развития науки о макро- и микромире. Они также могут быть положены в основание появившейся недавно парадигмы универсального эволюционизма и послужить её превращению в целостную теорию, описывающую закономерности развития Вселенной от начального состояния до высших форм жизни.

1.2 Синтез квантово-механических и ведических представлений

С глубокой древности дошла до нас ведическая философско-религиозная концепция эволюции Вселенной. Она коренным образом отличается от многих существующих теорий, в частности от ТЭ, но прекрасно согласуется с наблюдательной астрофизикой и квантовой механикой. Ведическая концепция соответствует критериям научности и позволяет объяснить все явления, которые объясняет ТЭ, а также те, которые ТЭ объяснить не в состоянии (в частности, почему вращающиеся галактики не распадаются, а беспредельная Вселенная кажется ограниченной в размерах и ускоренно расширяющейся), и предсказывает ряд новых явлений.

Из квантовой механики не следует возможность однократного и практически одновременного рождения всех элементарных частиц в небольшой области пространства, как при Большом взрыве, следующем из ТЭ. Для квантовой механики более приемлемо ведическое представлении о Вселенной как безграничной в пространстве и вечной во времени. Квантово-механическая концепция сама по себе не предсказывает эволюции материальной Вселенной. Но она прекрасно сочетается с ведической концепцией, которая весьма содержательно описывает как прошлое, так и будущее развитие Вселенной. Отказ от ТЭ не грозит катастрофой науке о происхождении и эволюции Вселенной, а наполняет её новым содержанием.

Согласно ведической концепции, Вселенная вечна во времени и беспредельна в пространстве, которое не пусто. Оно заполнено Абсолютом, который невидим и неощутим, из него рождаются пары антиподов, из которых строится всё существующее во Вселенной. Эволюция Вселенной происходит в сменяющих друг друга больших и малых периодах активности и пассивности (или бодрствования и сна, дня и ночи). Наибольший период слагается из Махаманвантары (в ней происходит дифференциация качеств, заложенных в Абсолюте, и их проявление в виде пар антиподов) и Махапралайи (в ней происходит интеграция и взаимная нейтрализация противоположных качеств антиподов, в связи с чем Абсолют невидим и неощутим). Длительность наибольшего периода, включающего эти два состояния, в которых эволюция Вселенной начинается с нуля, составляет 311 040 000 000 000 земных лет.

Махаманвантара включает в себя ряд сменяющих друг друга меньших периодов (манвантар и пралай), в течение каждого из которых создаётся, развивается и разрушается очередная Вселенная. Манвантара развития нынешней Вселенной включает семь ещё меньших манвантар (назовём их этапами). Они носят условные названия планет Солнечной системы, но обозначают этапы развития всей Вселенной. Эти этапы показаны на рис. 2, взятом из книги Макса Генделя «Космогоническая концепция розенкрейцеров». Розенкрейцеры разделяют ведические представления об эволюции Вселенной, но пользуются несколько отличающейся терминологией. Заимствованы ли приводимые ими сведения из ведических документов или получены из другого источника, нам неизвестно. Но они согласуются с ведическими, которые подробно рассматривается в Тайной доктрине Е. П. Блаватской, а также в Законах Ману[4]. Начинаются

[4] Здесь приводятся выдержки из Законов Ману в переводе С. Д. Эльмановича [9], касающиеся начала строительства новой Вселенной. Но перед этим несколько слов о личности Ману. В преданиях говорится о многих Ману, приходивших в различные периоды жизни человечества. Первый из Ману происходил непосредственно от Брахмы и был прародителем всего живого на Земле. Он же через Риши дал людям Священное Откровение (Веду) и Священное Предание (Шастры), в которых говорится о правилах надлежащего добродетельного поведения (Дхарме), а также об устройстве Вселенной и действующих в ней законах. Естественно, что всё это излагается не в терминах современной физики, а на языке людей того времени. При этом силы Природы персонифицируются. Далее приводим выдержку из первой главы Законов Ману:1. Великие риши, приблизившись к Ману, сидевшему, углубившись в себя, почтив его должным образом, сказали такую речь.2. «О божественный! Благоволи сказать нам точно и в должном порядке дхармы всех четырёх варн и имеющих смешанное происхождение.3. Ибо ты, владыка, один знаешь истинный смысл обрядов всего непостижимого, неизмеримого предписания Самосущего».4. Он, обладающий неизмеримым могуществом, так спрошенный теми, обладающими великой душой, должным образом почтив всех тех великих

они с полного отсутствия материи в виде атомов, молекул и состоящих из них тел. Между начальным состоянием Вселенной и нынешним материальным состоянием проходит три этапа развития, имеющих условные названия планет Сатурна, Солнца и Луны. Формирование материальной Вселенной происходит на четвёртом этапе, в так называемом Земном периоде. Начинается он с возникновения в Абсолюте волнового процесса. Абсолют в активном (пробуждённом) состоянии называют Акашей. Подробнее об этом процессе будет говориться ниже.

риши, ответил так: «Да будет выслушано!5. Этот Мир, невидимый, неопределимый, недоступный для разума, непознаваемый, как бы совершенно погружённый в сон, был тьмой. (Состояние Вселенной во время пралайи. – *В. Я.*)6. Тогда божественный, Самосущий, невидимый, но делающий всё это – великие элементы и всё прочее видимым, проявляющий энергию, появился, рассеивая тьму.7. Тот, Кто постижим только умом, неосязаемый, невидимый, вечный, заключающий в Себе все живые существа, удивительный, проявился Сам по собственной воле.8. Вознамерившись произвести из своего тела различные существа, Он вначале сотворил воды (Материю, или первичную субстанцию. – *В. Я.*) и в них испустил своё семя. (Свой замысел. – *В. Я.*).9. Оно стало золотым яйцом, по блеску равным солнцу; в нём Он Сам родился как Брахма, прародитель всего мира». (Согласно пп. 1:10-1:11, Он же Нараяна, Он же Пуруша. Он же аналог Бога Сына или Логоса христианской религии, а Самосущий – аналог Бога Отца. И так же, как здесь, в христианстве Бог Сын есть воплощение Бога Отца. Далее создаются малые частицы шести родов: будхи (духа), манас (разума), кама (желаний), джива (энергии жизни), прообразы физических частиц и физические частицы. – *В. Я.*)16. «Соединяя малые частицы этих шести, обладающие чрезвычайной энергией, с частицами самого себя (То есть с частицами Божественного Духа, Атмы. – *В. Я.*), он создал все существа.17. Так эти шесть родов малых частиц его облика входят в эти существа, его облик мудрые назвали телом.18. В него входят великие элементы со своими функциями и разум со своими малыми частицами – вечный творец всех существ.19. Из малых, образующих тело этих частиц семи могущественных принципов происходит этот мир, приходящий из неизменного. (Комплексной первоосновы – Абсолюта, или Сата. – *В. Я.*).20. Среди них каждый последующий приобретает качество предыдущего, и считается, что какое место каждый из них занимает, столькими качествами он обладает.22. Он, Владыка, создал богов деятельных и одушевлённых и неосязаемый сонм садхью, а также вечное жертвоприношение.31. А ради процветания мира он создал из своих уст, рук, бёдер и ступней соответственно брахмана, кшатрия, вайшью и шудру.32. Разделив своё тело, он стал посредством одной половины мужчиной, другой – женщиной; от неё тот Владыка произвёл Вираджа.33. Но знайте, достойнейшие, что я (Ману. – *В. Я*), которого создал сам мужчина Вирадж, исполнив покаяние, творец всего этого мира.51. Так всё это и меня создав, Он, чьё могущество непостижимо, погрузился в самого себя, неоднократно выжимая время временем.52. Когда Он, божественный, бодрствует, тогда этот мир находится в движении; когда он спокойно спит, тогда всё спит.54. Когда же они одновременно погружаются в тот великий Атман, то Он душа всех существ, мирно почивает в совершенном спокойствии.55. Погрузившись же в темноту, Он долго сохраняет способность чувствовать, но не исполняет своих функций; затем он выходит из тела.56. Когда, состоя из крошечных частиц, он проникает в семя – растительное или животное, – тогда, соединившись с ним, Он принимает телесный облик.57. Так Он, неизменный, пробуждением всегда оживляет всё движущееся и недвижущееся и разрушает».65. Солнце отделяет день и ночь – человеческие и божественные; ночь предназначена для сна живых существ, день – для совершения дел.67. У богов день и ночь – человеческий год, опять разделённый надвое: день – период движения солнца к северу, ночь – период движения к югу.68. Теперь выслушайте вкратце, каков размер ночи и дня Брахмы и веков одного за другим по порядку.69. Сказали, что четыре тысячи лет составляют век Крита; сумерки, предшествующие ему, имеют столько же сотен лет, сумерки последующие – столько же.70. В другие три века с их сумерками – предшествующими и последующими – тысячи и сотни уменьшаются на единицу в каждом следующем.71. Эти двенадцать тысяч лет, только что упомянутые, как сумма четырёх человеческих веков, называются веком богов.72. Да будет известно, что сумма тысячи божественных веков – один день Брахмы, столько же – ночь[3].74. По окончании того дня и ночи Он, спящий, пробуждается, а пробудившись, создаёт разум (manas) – реальный и нереальный.75. Разум, пробуждаемый желанием Брахмы творить, видоизменяет сотворенное и поэтому сотворяет аканту; они объявили её качеством – звук (Продольные волны. – *В. Я.*).76. От акаши вследствие её видоизменения происходит разносящий всякий запах, чистый могучий ветер (Атомы в газообразном состоянии. – *В. Я.*).77. От ветра вследствие его видоизменения происходит озаряющий и разгоняющий тьму свет; качеством его считается форма (Свет возникает в результате разогрева газа, стягивающегося силами тяготения в шары, спирали и другие формы. – *В. Я.*).78. А от света, вследствие его видоизменения – воды; они считаются обладающими качеством вкуса; от вод – земля, обладающая качеством запаха. Так было создано вначале (Высокое давление внутри звёзд и разогревающее излучение приводят к ядерным реакциям, порождающим различные вещества. В зависимости от давления и температуры они могут находиться в жидком и твёрдом агрегатных состояниях. В жидком состоянии их называют водами, в твёрдом – землёй. – *В. Я.*).

Рис. 2. Этапы развития Вселенной

С физической точки зрения ведический Абсолют можно представить как изначально однородную, нейтральную среду, которая обладает потенциальной энергией и находится в состоянии неустойчивого равновесия, в котором никак себя не проявляет. В этом состоянии Абсолют представляет собой единство первичных Субстанции и Энергии, пассивной и активной составляющих (их также называют женским и мужским началами). При нарушении равновесия в Абсолюте возникают продольные волны, которые в ведических документах называют Огнём, Астральным Светом или Отцом, поскольку они порождают из первичной Субстанции всё существующее во Вселенной.

Возбуждённое состояние Абсолюта именуется Акашей. Акаша соответствует «кипящему» «физическому вакууму» квантовой механики. В древнем индийском источнике «Книге Дзиан» пробуждение Вселенной после периода сна называют «первым трепетом», то есть началом волнового процесса, который в дальнейшем усиливается. С участием этих волн в первичной субстанции создаётся всё существующее в проявленном мире (или в мире, данном нам в ощущения, как говорят философы-материалисты). Субстанциональную основу Акаши также называют Эфиром, который мы будем писать с большой буквы для отличия от развенчанного эфира классической физики.

«Первый трепет», с физической точки зрения, можно представить как возникающие и исчезающие в различных точках Пространства неоднородности плотности энергии, сгущения и разряжения Эфира, порождающие продольные волны. Эти волны, распространяясь сферически во все стороны, возбуждают пульсации в других точках Пространства, наполняя его постепенно возрастающей динамической энергией волн за счет содержащейся в Абсолюте потенциальной энергии. Подобные процессы происходят и в накачанном энергией лазере. Таким образом, при переходе от пралайи к манвантаре увеличивается наполнение Пространства проявленной (кинетической) энергией, которое достигает кульминации в середине манвантары или несколько позже.

В Законах Ману утверждается, что волны Акаши звуковые, то есть продольные, а в Тайной доктрине Е. П. Блаватской – что они имеют электрическую природу. Можно полагать, что эти волны являются одновременно и электрическими, и механическими. Возможно, сгустки Акаши (его субстанциональной основы – Эфира) проявляют себя как положительные заряды, а разрежения – как отрицательные. При этом электрическое поле представляет собой градиент плотности Эфира, который стремится к однородному распределению в пространстве.

Вероятно, Эфир обладает упругостью, плотностью и нулевой вязкостью, и этими параметрами определяется скорость распространения волн Акаши. По-видимому, она равна скорости света, превышение которой в материальной Природе не наблюдается. Следует также отметить, что скорость звуковых и электромагнитных волн определяется подобными математическими выражениями: звуковых – единицей, деленной на корень квадратный из произве-

дения плотности и адиабатической сжимаемости, а электромагнитных – единицей, деленной на корень квадратный из произведения электрической и магнитной проницаемостей. Единство механических и электрических свойств Эфира обусловливает равенство скоростей указанных волн Акаши. Отсюда может быть вычислена плотность Эфира. Спектральный состав волн Акаши, вероятно, варьируется в широких пределах и имеет характер шума.

Продольные волны Акаши из-за двойственной природы (механической и электрической) не подчиняются закону суперпозиции. Встречаясь и пересекаясь, они взаимодействуют между собой и могут образовывать волновые вихри различных конфигураций. Стабильные варианты волновых вихрей представляют собой элементарные частицы. Для стабильности волновых вихрей необходимо выполнение ряда условий. В частности, они должны составляться из целого и, вероятно, чётного числа периодов волн, а центробежные механические силы должны уравновешиваться центростремительными электрическими силами притяжения. Последнее может выполняться только при определённых амплитудах и частотах волн, что обусловливает ограниченное количество элементарных частиц и квантовый характер их взаимодействий.

Квантовая механика – прекрасная теория, но это не значит, что она не имеет недостатков и что ей дальше некуда развиваться. Брайан Грин в книге «Элегантная Вселенная» пишет: «Те, кто использует квантовую механику, просто следуют формулам и правилам, установленным „отцами-основателями“ теории, и четким и недвусмысленным вычислительным процедурам, но без реального понимания того, почему эти процедуры работают или что они в действительности означают. В отличие от теории относительности, едва ли найдется много людей, если такие найдутся вообще, кто смог понять квантовую механику на „интуитивном“ уровне.

…Означает ли это, что в масштабах микромира Вселенная функционирует столь непонятным и непривычным образом, что человеческое мышление, привыкшее в течение тысячелетий иметь дело с явлениями, протекающими в обычном, макроскопическом масштабе, неспособно до конца понять то, „что происходит в действительности“? Или, быть может, по какой-то исторической случайности физики создали чрезвычайно уродливую формулировку квантовой механики, которая оказалась успешной с точки зрения количественных предсказаний, но маскирует истинную сущность природы?»

Причина непонимания происходящего в микромире, скорее всего, заключается в том, что квантово-механическая теория упрощает действительность, принимая материальные частицы за бестелесные объекты. При этом что-то из представления об устройстве материального мира, возможно весьма существенное, теряется. Один из основоположников квантовой механики Луи де Бройль был убеждён, что отсутствие образного представления объектов и процессов, описываемых физической теорией, является недостатком. Он писал: «Всякая физическая теория должна быть такой, чтобы её помимо всяких расчетов можно было проиллюстрировать с помощью простейших образов, чтобы даже ребёнок мог её понять».

Физики, разделяющие это убеждение Де Бройля, ожидают, что рано или поздно адекватные физические образы элементарных частиц и состоящих из них атомов и молекул будут представлены. Такие попытки делались неоднократно и кончались неудачей, но это не означает, что их не следует продолжать. Для построения геометрических, динамических и математических моделей элементарных частиц следует исходить из известных механических, электрических и магнитных свойств частиц. Наличие у частиц механического и магнитного моментов, равно как и других характеристик материальных объектов, следует считать реально существующими, определяющимися их составом, конфигурацией и внутренней динамикой. При этом важно правильно представлять исходную материальную субстанцию – Эфир, из которого всё строится.

Создание теории струн и так называемой «теории М» в качестве дальнейшего развития квантовой механики мало что изменило в этом вопросе. Поначалу авторы этих моделей пытались дать какое-то образное представление элементарных частиц, но вскоре от этого отказа-

лись. Элементарные частицы по-прежнему не рассматриваются как имеющие какую-то форму, размер, массу, механический и магнитный моменты. Все эти параметры – якобы не более чем различные моды колебаний неких условных, не существующих физически струн. Нынешние физики-теоретики не хотят и не могут мыслить физическими образами. Они почти неотличимы от математиков, а потому убеждают себя и других в том, что у квантовых объектов нет и быть не может представимых образов.

При этом создаваемая ими математическая картина мира оказывается чрезвычайно сложной и запутанной. Брайан Грин признаётся: «Могут пройти десятилетия или даже столетия, прежде чем теория струн будет полностью разработана и осознана. Это означает, что наше поколение физиков и, возможно, несколько следующих посвятят свою жизнь исследованиям и разработкам в области теории струн, не имея совершенно никакой обратной связи с экспериментом. Немалое число физиков, которые по всему миру ведут энергичные исследования в области теории струн, знают, что они идут на риск: усилия всей их жизни могут не принести окончательного подтверждения теории». Причина этого, скорее всего, в том, что предлагаемые ими математические модели в чём-то расходятся с действительностью. По-видимому, необходимо создание новой волновой механики для Эфира – среды, сочетающей электрические и механические свойства.

Вероятно, ближе к действительности, а может быть, и полностью соответствует ей математическая модель Дубинианского. Она приводит к таким же выводам, какие получаются, исходя из ведических представлений об устройстве и эволюции Вселенной, которые, как будет показано в §§ 1.4, 1.5, подтверждаются астрофизическими наблюдениями. Но, к сожалению, научный бомонд игнорирует его работы, что практически равносильно их запрету. Ниже приводится краткая статья Дубинианского (dubinyansky), которая была помещена на сайте «Новая теория» в форуме «Физика» под названием «О необходимости борьбы с монополизмом в науке»:

> «К великому сожалению, мы часто забываем самые азы экономики, политики и науки. Какой аз мы забыли в этот раз? Мы забыли азы **антимонопольного** законодательства. Во всяком деле должна быть конкуренция. Должен быть плюрализм мнений. Должно быть обсуждение, дискуссия. А у нас что получилось? Сложилась некоторая группа учёных, может быть, и неплохих. Эта группа связана с взаимными услугами, взаимным продвижением в карьере и иерархии. И эта группа **объявила себя единственной носительницей истины. Затоптала в грязь другую часть учёных**, которые боролись за истину, а не за участие в этой группе:
>
> – задвинула всех остальных в „альтернативщики“, а себя, соответственно, в „большевики“;
>
> **– присвоила себе единоличное право распределять всё научное финансирование**;
>
> – присвоила себе единоличное право награждать государственными премиями и наградами типа премией „глобал энерджи“ только из среды самой себя. **И каков результат сложившегося монополизма в науке?**
>
> **– Эта группа глобально вступила на ошибочный путь**. Да-да-да. Эта очень авторитетная группа академиков и докторов волею или неволею вступила на ошибочный путь. В чём ошибочность их пути? Излагаем последовательно и хронологически.
>
> **– Не существует чёрных дыр** (статья на эту тему неподалёку). Но это далеко не всё.
>
> **– Не существует антиматерии**, за открытие которой вручена Нобелевская премия. То, что выдаётся за антиматерию, есть не более чем

квантовое состояние элементарной частицы, позволяющее ей вступать в процесс с другой такой же частицей превращения в пару фотонов и третью частицу (нейтрино).

– **Не существует кварков**. Они были придуманы сначала временно, а потом это закрепилось для удобства описания некоторых состояний элементарных частиц и процессов между ними. С нахождением внутреннего устройства элементарных частиц, их портретов, доказательством неделимости элементарных частиц надобность в гипотезе кварков полностью отпала.

– **Никогда не было Большого взрыва** (или Первичного взрыва). Потому что невозможны чёрные дыры и плотности больше ядерных плотностей. Потому что при больших плотностях происходит реакция превращения пар нейтронов в фотоны и третьи частицы (типа нейтрино) или без оных.

– **Не существует Бозона Хиггса**. Да-да, тех самых, которых так усердно ищут на цернском коллайдере, который сожрал десятки миллиардов долларов. Потому что он придуман из-за непонимания устройства материи. После того как сущность материи понята, надобность в нём отпала.

– **Никаких сцеплённых частиц не существует**. Это небылица, рождённая мутной водой нынешней астрофизики и ядерной физики. А также тем фактом, что фотоны часто рождаются парами (летящие в противоположные стороны) в реакциях между нейтронами и других процессах.

– **Никаких глюонов, пионов, пионных и глюонных облаков не существует**. Надобность в этих моделях отпала.

– **Никаких сильных и слабых взаимодействий не существует**. Существует одно и только одно взаимодействие между локализованными волновыми объектами. Это взаимодействие обосновано и порождено взаимодействием полей напряжений в упругом вакууме (гукууме). Но это взаимодействие имеет волновую картину. На больших расстояниях оно усредняется, приобретая параметры известных электрических и магнитных полей. А вот на малых расстояниях начинает играть роль сама волна, бегущая вокруг оси и создающая элементарную частицу. И у этой волны есть минимум и максимум, что и порождает гипотезы слабых и сильных взаимодействий. Этот вопрос нуждается в детализации.

– **Все ныне общепринятые астрономические концепции нуждаются в коренном пересмотре**. Потому что они построены на устаревших догматах. Происхождение красного смещения, разница скоростей звёздных скоплений, чёрные дыры и т. д. – всё это должно быть рассмотрено с позиции упругой вселенной. Которая по сей день уже 9 лет остаётся всего лишь альтернативной».

1.4 Что первично – физика или математика?

Говорят, математика – это язык физики, что верно. И не только физики – это строгий, внутренне непротиворечивый язык описания самых разных явлений природы. Но не следует забывать, что математический язык позволяет описывать и несуществующие закономерности, так же как обычный язык позволяет описывать несуществующие события и создавать фантастические рассказы. Примером может служить геоцентрическая система Птолемея, которая с помощью сложной математики прекрасно описывала видимое с Земли движение звёзд и замысловатое движение планет, не существующие в действительности. Большую роль в познании мироустройства играет интуиция. Несмотря на то что теорию относительности Эйнштейн построил как чисто математическую, он говорил, что интуиция – священный дар, а разум – только слуга.

Однако, критикуя абстрактный математический метод описания действительности, не следует переоценивать и способность её адекватного интуитивного представления. Наши интуитивные образные представления основаны главным образом на том, с чем мы встречаемся в макромире. Для построения полноценных моделей объектов и происходящих процессов необходимо использовать и существующие знания о них, и свою фантазию, и интуицию, и логику, и математику. А если после этого построенная модель не соответствует опытным данным, то внести какие-то поправки и продолжить построение модели заново. Возможно, придётся не раз ходить по этому кругу, постепенно приближаясь к истине. Но оставлять частицы безобразными значит не стремиться к адекватному отражению действительности. Пока на основе наших общих представлений и того, что известно о микрочастицах, с уверенностью можно сказать лишь то, что они представляют собой волновые вихри Эфира различных конфигураций и что их механический и магнитный моменты и прочие физические параметры не математические абстракции, а результат реальных движений и взаимодействия масс и зарядов.

По аналогии с известными нам субстанциями предположим, что Эфир, подобно идеальному газу, состоит из мельчайших квантовых частиц. И что уплотнения Эфира обладают положительным зарядом, а разрежения – отрицательным. Элементарные частицы, как уже говорилось, по-видимому, представляют собой волновые вихри: замкнутые круговые волны, то есть бегущие по кругу уплотнения и разрежения Эфира. Такие волновые образования могут существовать благодаря двойственным свойствам Эфира: механическим и электрическим. Вследствие механических свойств Эфира на его неоднородности, бегущие по кругу, действует механическая центробежная сила, которая стремится их движение разомкнуть, превратить его в прямолинейное. Но разрежение, расположенное в центре, притягивает бегущие по кругу уплотнения благодаря их электрическим свойствам.

Такое движение может быть стабильным только при выполнении определённых условий и определяет его квантовый характер, а механические и электрические свойства определяют их двойственность, которые описывает математический аппарат квантовой механики. Этих условий несколько. Во-первых, равенство сил центробежной и центростремительной, что зависит от соотношения величин заряда и массы, скорости замкнутой волны, числа и величины образующих её зарядов, величины центрального заряда и приведенного расстояния между ним и зарядами на орбите. Во-вторых, на орбите должно укладываться целое и преимущественно четное число периодов волны. Нечетное количество периодов замкнутой волны (особенно при малом их числе) сделает орбиту некруговой, что при большом эксцентриситете может стать разрушительным. Из-за большого числа условий стабильности удовлетворяющих им элементарных частиц должно насчитываться не так уж много. Пока в представлении волновых образов микрочастиц мы недалеко ушли от планетарной модели атома Бора. Но обнадёживает то, что мир полон подобий. Как же могут выглядеть основные микрочастицы?

Протон является одной из основных элементарных частиц, на базе которых строятся все атомы, составляющие известный нам материальный мир. Он является носителем единичного положительного элементарного заряда. Поэтому его заряд на орбите должен в два раза превышать заряд в центральной части. Поскольку протон чрезвычайно стабилен, он должен содержать четное количество периодов волн на орбите, возможно, два. Проверка возможности существования такой модели должна быть сделана с помощью математики.

Нейтрон, вероятно, подобен протону, но имеет как в середине, так и на орбите по двойному заряду. По-видимому, при этом не выполняются какие-то условия стабильности, и изолированный нейтрон распадается. Время жизни нейтрона, как известно, составляет 12 минут. Он распадается на протон, электрон и нейтрино. Возможно, нейтрон является первичной (исходной) частицей для образования стабильных частиц протона и электрона, а также атома водорода. Нейтрон в компании с протонами в ядрах других атомов обретает стабильность. Если за своё короткое время жизни нейтроны успеют соединиться с протоном, то образуют стабильные ядра атомов дейтерия или трития.

Электрон, вероятно, образуется из единичного отрицательного заряда, выброшенного распадающимся нейтроном. Электрон может присоединиться к протону и образовать с ним атом водорода либо остаться свободным. В статике свободный электрический заряд расплылся бы в пространстве из-за внутреннего расталкивания (заполнился бы Эфиром до окружающей плотности). Вероятно, заряд свободного электрона стратифицирован, то есть разделён как минимум на два или больше разрежения, которые вращаются вокруг общего центра. При вращении на разрежения действует механическая центростремительная сила, противоборствующая электрической центробежной. Стабильное нахождение электрона на орбите обеспечивается равенством сил: центробежной механической и центростремительной электрической. Кроме того, вероятно, орбитальное движение электрона в атоме синхронизировано с движением сгустков в ядре. По этим причинам электрон может занимать не любую орбиту.

Нейтрино. Исходя из слабого взаимодействия с веществом, нейтрино можно было бы отождествить с квантами волн Акаши. Но, как утверждается, нейтрино обладает спином, свойственным частицам бозонного типа, имеющим массу покоя. С другой стороны, утверждается, что нейтрино движутся со скоростью света, что для таких частиц невозможно. Может быть, ***нейтрино*** представляет собой бублик с исчезающе малым отверстием посередине, который состоит наполовину из уплотнения Эфира и наполовину из его разрежения, которые вращаются одновременно вокруг своего центра и вокруг своей образующей, а также движется вдоль оси, проходящей через центр со скоростью С. Такое образование совмещает свойства как волны, так и частицы.

Акаша, или *«**Физический вакуум**»,* из которого образуется всё сущее в материальном мире, возможно, состоит из мельчайших квантовых частиц или сгустков энергии, которые равномерно заполняют всё беспредельное пространство наподобие идеального газа или сверхтекучей жидкости. Труднее представить, в каком виде в Акаше или «физическом вакууме» сохраняется потенциальная энергия и каким образом она переходит в кинетическую энергию волн и внутреннюю динамику частиц. Можно предположить, что потенциальная энергия Акаши сохраняется в статическом сжатии, но при этом трудно представить, как возникают различные формы движения, в частности вращательного. Вероятнее, потенциальная энергия Акаши изначально заключена в волновых вихрях противоположного вращения, которые накладываются друг на друга и образуют замкнутую стоячую волну. Такие волновые образования имеют нулевое количество движения и нулевой вращательный момент. Локальное изменение плотности Эфира и её градиентов в месте размещения такой пары, например, из-за пришедшей извне волны, по-разному повлияет на сдвинутые по фазе волновые вихри. Они перестанут компенсировать друг друга и либо разойдутся, либо сбросят часть энергии, которая уйдёт в виде волны в пространство. Образовавшиеся волны будут разрушать другие пары волновых

вихрей, что приведёт к увеличению интенсивности пространственных волн, подобно тому, как это происходит в заряженном энергией лазере.

Сомнение в правильности предложенных моделей электрона и протона вызывает то, что, поменяв местами заряды, мы не получаем античастицы такой же массы, как частицы. Величина и знак электрического заряда частицы зависят от величины избытка или недостатка Эфира в её объёме, по сравнению со средним значением в невозмущённом пространстве. Но масса частицы, как будет показано в § 1.4, зависит не от количества в частице Эфира, а от интеграла градиента плотности по образующим сгустка или разрежения Эфира, который определяет как гравитационную, так и инертную массы. Это делает возможным существование как частиц, так и античастиц с близкими, но не тождественными свойствами. Дело в том, что полной зеркальной симметрии свойств у сгустков и разрежений нет по той причине, что у разрежения есть предел – пустота, а у сгустка определённого предела нет. Эта особенность может делать крайне малой вероятность образования античастиц, а соответственно, и существования антимира.

Сегодня физики, для того чтобы узнать, как устроены элементарные частицы, их сталкивают и разбивают в грандиозных дорогостоящих установках. Многочисленные осколки разбитых частиц тщательно исследуют, классифицируют и дают им имена, полагая, что из них состоят элементарные частицы. Это мало чем отличается от предположения, что разбитый сервиз ранее состоял из получившихся при этом осколков. Если верны представленные выше образы элементарных частиц, то кварки, глюоны, бозоны и многочисленные другие осколки, из которых в «Стандартной модели» конструируют элементарные частицы, становятся ненужными. Нет необходимости вводить и специальные силы сильного взаимодействия, достаточно электрических. Не нужен для обретения частицами массы и бозон Хигса. Элементарные частицы представляют локальные сгустки энергии и в соответствии с её эквивалентностью массе, открытой Эйнштейном, обладают таковой от рождения.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, купив полную легальную версию на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.