

Эльдар Ахатов

БЫТИЕ

КНИГА ВТОРАЯ



Эльдар Ахадов

Бытие. Книга вторая

http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=25439199

ISBN 9785448558924

Аннотация

«Бытие. Книга вторая» представлена разделами: «Размышления», «Тайны тайн» и «Странствия поэтов». В первом – продолжение раздумий писателя о духовной сути бытия, попытка осмысления физической и духовной сторон существования человека и Вселенной. Второй раздел посвящён тайнам земного бытия Иисуса Христа, Александра Пушкина и Девичьей башни. Третий – повествует о малоизвестных странствиях Лермонтова, Есенина, Гумилёва и о других поэтах.

Содержание

Размышления	7
Облако воспоминаний	8
Память	9
Рай и ад	10
Ошибки	11
Когда темно	12
Васильковое небо	13
Надежда	14
Птичий язык	15
Стихи о любви	16
Август	17
Дух Божий	18
Оставшийся	19
О предвидении	20
Кого легче просить	21
Плоды гнева	22
Сокровище	23
Прыгай!	24
Двое нищих	25
Голоса	26
Наши проиграли	27
Внутренняя энергия	28
Всё сбылось	29

Васильковый цвет	30
Другие мироздания	31
Вибрации	32
Способ существования пространства	33
Точка	34
Прошлое – настоящее – будущее	35
Событие	36
Ода математике	37
Регенерация солнца и времени	38
Точка отсчёта	39
Луч	40
Приближение	41
Неповторимость	42
«...И Слово было Бог...»	44
Искра	54
Необъяснимое	55
Другая сторона отсчёта	57
О Вселенной	58
Невидимая Вселенная	59
О времени	61
Волновые свойства времени	62
Всюду	64
Теория Большого чуда	65
Размеры Вселенной	66
«Венец творения»	67
Ощущение	68

Множественность реальностей
Конец ознакомительного фрагмента.

69

71

Бытие

Книга вторая

Эльдар Ахадов

© Эльдар Ахадов, 2017

ISBN 978-5-4485-5892-4

Создано в интеллектуальной издательской системе Ridero

Размышления

Что такое Бытие? Открываем энциклопедию. Читаем. «Быти́е – в самом широком значении – существование». То есть, то, что возникает из Небытия. И то, что исчезает в небытии. Мир реальный и виртуальный, воображаемый, как в квантовой физике: флуктуации вакуума, из которого виртуальные частицы и античастицы перемещаются в реальный мир, и тут же снова исчезают. Сочетание очень реального и вещественного с абсолютно нереальным и невозможным. Бытие – нечто крупное, вещественное, видимое издалека, как надписи на старинных фолиантах. Состоящее из бесчисленного количества мельчайших частиц-мгновений. Есть в этом нечто от волшебства, игры света (я видел и фотографировал квадратное солнце, в виде ромба и треугольника). А это любопытно, ей-богу. Как ветер дует в одну сторону, а дым из труб клубится – в две противоположные. И не понять – какая правильная. Потому что правильно – всё, и всё неправильно – тоже. Мир, неуловимый, постоянно возникающий из небытия и тут же исчезающий в нём – вот что такое БЫТИЕ.

Облако воспоминаний

Облако воспоминаний приходит ночью, возникает из безмолвного небытия, прячется мелкой росой в траве забвения, окутывает сердца метелью снов, змеиной позёмкой скользит по артериям и венам, бередя сонную душу запахом тлеющего времени, подступая к горлу комом несбывшихся судорожных ожиданий.

Возникают из былого и безмолвно рушатся вдали древние горы, напоминая бушующие волны беспокойного океана. Блуждающие огни незримых городов проносятся сквозь изумлённое тело. И давнее горластое счастье снова зовёт тебя в еле слышное детство...

И нет тебя здесь. Ты – там, пока не покинуло твой дом облако воспоминаний, оставив лишь несколько дождливых росчерков на предутреннем оконном стекле.

Память

На самом деле бытие человека начинается не с его рождения, а с того первого момента из раннего детства, которое он помнит в зрелом возрасте. И заканчивается оно не его физиологической смертью, а в тот момент, когда ему окончательно изменяет память. Нет памяти – нет ничего.

Рай и ад

Память – единственный рай, из которого невозможно изгнать, и единственный ад, из которого некуда деться.

Ошибки

Ошибки совершают все. Только умные признаются в этом, а остальные никогда.

Когда темно

Когда всюду светло, дорогу видит каждый. Когда темно – лишь те, в ком есть источник света.

Васильковое небо

Летит отовсюду небо – земле навстречу летит.

И летит земля, небом объятая, светом его пронизанная.

И сияет васильковое небо в глазах новорождённых младенцев земных!

И качается младенческое небо на лазоревом ветру. На ветру ласковом, синем, сквозном, колыбельном...

И несёт, струит свет в невесомой ладони своей голубую глину земли, синеглазое небо младенцев, алмазную воду жизни.

И нет более ни света, ни тьмы, ни земли, ни неба, ни звука, ни тишины, а всё едино. Всё вечно.

Всё – Бог. Всё – любовь. Всё – жизнь.

Надежда

Однажды Бога спросили: существует ли человек? Бог не ответил. Но надежда осталась...

Птичий язык

Поэты просыпаются рано – вместе с птицами, наверное, затем, чтобы услышать, как звучат стихи на их родном птичьем языке.

Стихи о любви

Что такое стихи о любви? Настоящие стихи о настоящей любви?

Это когда подростку, собравшемуся свести счёты с жизнью, потому что всё уже в прошлом, и некуда идти, и не с кем поговорить, и не хочется ничего, случайно попадает на глаза книжка стихов о любви, и он начинает читать, и ладонь его, только что истерично сжимавшая горсть безликих таблеток, непроизвольно разжимается...

Это когда женщина слушает, как возлюбленный читает ей стихи о любви, и раздевается, сама не замечая этого, и они целуются нежно-нежно, и обнимаются, и любят друг друга так долго, словно время исчезло...

Это когда к очень пожилому человеку зовут священника для последнего причастия, и он, отчётливо понимая, что умирает, начинает читать по памяти стихи о любви, и улыбается, и щурится, и плачет от того, что впереди – только яркий ласковый свет. Ибо смерть преходяща, а любовь вечна...

Август

Растекутся мысли по дереву жизни. Попрячутся по дуплам сознания и следят оттуда, аки белки смородиноглазые, за тёмно-васильковым ночным небом, за огненными росчерками невидимого пера. Желания загадывают. А перо всё пишет да пишет. А поднимется туман, пробежится дождик по клавишам листвы, замелькают мыслята у самых корней, и дальше, дальше – по лесным полянкам солнышка дожидаться. Август. Самое время.

Дух Божий

С самого утра начался вечер. И ночью это не назовёшь. И на день не похоже. Ни неба, ни земли нет. И вверху, и внизу – всё одинаково серо и тускло. Всюду дождь. Мелкий, нудный, бескрайний. Сумеречный. О таком времени суток вероятно и говорилось в Священном Писании: «Земля же была безвидна и пуста, и тьма над бездною, и Дух Божий носился над водою». Носится Божий Дух над водой, ищет то, чего ещё не терял, потому что не было ещё ничего. Ни тьмы. Ни света. Но будут. Непременно будут, раз носится Дух Божий. Не даст он покоя сумеречной мгле, обязательно найдёт выход. И явится небо голубое с синими далями, и очнётся под ним земля, прорастёт травами, вздрогнет петушиными кликами, раскинется от моря до моря. И будет утро. И будет день, и будет вечер, и ночь ясная закружится звёздной пеленой через весь окоём...

Смотрю в тусклое окно и улыбаюсь: а не вечно дождику быть.

Оставшийся

Всю жизнь мил-человек пытался воспитать в себе умного, достойного человека. А тот оперился, вырос и улетел, как все взрослые дети. Глядит старый на себя в зеркало и думает: «Кто я теперь? С кем остался?»

О предвидении

Чаще всего случается то, чего не только не ждешь, но о чем даже не догадываешься.

Кого легче просить

Иногда легче попросить о чём-то первого встречного, чем человека, которого знаешь десятки лет. Именно потому, что ты его слишком хорошо знаешь.

Плоды гнева

Самые неразумные поступки, за которые потом приходится платить либо втридорога, либо вообще всю оставшуюся жизнь, человек совершает в состоянии ярости, гнева и обиды. Поэтому если вы рассержены, не предпринимайте ничего, ибо все, что вы предпримете в этом состоянии, ударит в первую очередь по вашим интересам.

Сокровище

Если у тебя нет денег, это не значит, что у тебя нет ничего.
И даже если у тебя вообще нет ничего, у тебя есть ты.

Прыгай!

Прыгай! Если падать уже некуда, значит, полетишь.

Двое нищих

Двое нищих просили милостыню. Но никто им не подавал. Один из нищих проклинал каждого прошедшего мимо, а другой благодарил и желал доброго пути. «Зачем ты это делаешь? Ты же видишь, что никто не подает!» – завопил проклинаящий. «Я оставляю им надежду», – прозвучало в ответ.

Голоса

В юности мы слушаем эти голоса и не слушаем их, иногда спорим с ними, иногда даже обижаемся на них... Всякое случается в жизни. Но однажды наступает время, когда нам уже всё равно: хвалят они нас или ругают, узнают или уже не узнают. Не важно. Главное: чтобы они были, чтобы длились и звучали каждый день, каждый час, каждый миг... голоса наших родителей... Потому что других таких родных голосов у нас никогда уже не будет...

Наши проиграли

Ночь с 25 на 26 июля 1966 года. Баку. Только что закончилась телевизионная трансляция полуфинала чемпионата мира по футболу между СССР и Западной Германией. Наши проиграли. Телевизор выключен. Отец заперся в ванной, включил холодный душ и стоит под ним в одежде уже полчаса. Остывает после безумного стресса. На стуки в дверь не реагирует. Гробовая ночная тишина над всем нашим пятиэтажным домом. Ни в одной квартире никто не спит. Молчание. Шок. И вдруг – жуткий грохот! Сосед с третьего этажа швырнул с балкона телевизор. Это последнее в его жизни, что он сделал самостоятельно: паралич на нервной почве. Через несколько месяцев его не стало... Сколько времени утекло с той поры! Чемпионаты. Конкурсы. Кубки. Кто-то проиграл. Кто-то выиграл. Всё проходит. Всё забывается. Даже самое-самое. А жизнь – одна. До сих пор жалею того соседа...

Внутренняя энергия

Есть люди, взглянув на которых, мысленно всплеснёшь руками и невольно спросишь себя: «Господи! Да в чём только душа держится?!» А человек живёт, говорит, действует, шутит и другим пример подаёт. А есть другие, крепко сложенные, молодые, но такие уже уставшие от жизни, и всюду перед ними как бы препятствия, и все-то им жить мешают. Ручки опустили, помирать собрались. В чём же причина? А причина во внутренней энергии. Нет её в них никакой. А в тех, первых, – её через край! Не устаю восхищаться такими людьми и радуюсь каждой встрече с ними. Род человеческий на них держится.

Всё сбылось

Она говорит: «Надо визуализировать свою мечту, тогда всё сбудется». Затем – тщательно вырезает картинки и вешает их на стену: «Дом». «Сад». «Автомобиль». «Путешествие»... Он работает днём и ночью вдали от дома: мёрзнет, обжигаемый морозным ветром, кормит гнус, задыхаясь в болотных испарениях, не высыпается месяцами, переносит болезни на ногах, и, наконец, – покупает вначале машину, потом квартиру, потом дачу и везёт всю семью на далёкие тропические острова. Они возвращаются, загоревшие и счастливые. И тут она торжествующе указывает ему пальчиком на картинки, висящие на стене, и говорит сладким чарующим шёпотом: «Вот видишь! Всё сбылось!»

Васильковый цвет

Люблю васильковый цвет. Цвет неба. Не лазоревый, синий и голубой. А бездонно васильковый. Не зря, наверное, самыми лучшими сапфирами считаются сапфиры глубокого прозрачного василькового цвета. Цветок этот считается сорным. Но когда в полях колосющейся спелой ржи я вижу глубокие огоньки васильков... мне кажется, что одно без другого немислимо, как солнечный свет без неба.

Другие мироздания

Существуют не только другие вселенные, но и другие мироздания.

Вибрации

Всё сущее вибрирует. Не вибрирует только то, что не существует. Поэтому конечных определённых координат нет ни у чего и ни у кого. Мир на микроуровне – облаковидное скопление вибраций, На 99 процентов элементарная частица состоит из пустоты, остальное – микровибрация пространства.

Вибрация может менять своё положение произвольным образом, разделяться, сливаться и мгновенно перемещаться куда угодно.

Способ существования пространства

Поскольку Вселенная расширяется, значит, расширяется и пространство. Следовательно, пространство, как и время, величина векторная. Само существование пространства связано с движением, так же, впрочем, как и время. Застывшего «на месте» пространства не существует, поскольку это противоречит самому главному условию существования пространства.

Точка

У любой физической координаты есть точность её определения, и она бесконечна. Как бы точно мы ни определяли координаты точки, найдётся число, которое выразит их ещё точнее. И так до бесконечности. Поэтому конечной конкретно определённой (или исходной) точки в реальности не существует. Она всегда – только приближение к ней...

Прошлое – настоящее – будущее

Каждое событие уникально, потому что уникальны условия его возникновения. Каждый человек – это событие. Каждая травинка. Каждая песчинка. Каждый атом. Каждая микрочастица. Каждая галактика. Каждая Вселенная среди бесчисленных Вселенных... Не существует времени вне событий. Не существует событий вне времени. Для того, чтобы событие происходило, нужно время – прошлое и будущее. У любого события есть прошлое и будущее. Настоящее – это воображаемая грань перехода из прошлого в будущее. Как таковой её не существует. Будущее становится прошлым мгновенно. Представим себе водный поток: до какого-то места голубого цвета, а после него – оранжевого. Сколько бы мы ни вглядывались в этот поток, никакого другого цвета мы не увидим и толщины воображаемой грани – перехода не измерим. В чём дело? Может быть, в источнике освещения? Самой линии или грани – не существует, она – воображаемая, виртуальная. Поэтому прошлое и будущее есть, а настоящего нет.

Событие

Мы не существуем. Мы – приходим. Мы – событие, явление. Как только события прекращаются – нас нет. Смерть отдельного существа есть отсутствие событий, происходящих с ним. Каких? Любых. Пока морская волна движется – она событие. Пока растение выпускает листву. Пока солнце горит. Пока человек помнит и осознает себя – он человек. И это верно для всего сущего. Оно – происходит. Оно событие. Вне события его нет.

Ода математике

Математика, в особенности, высшая математика, это не только наука, но и искусство. Математика требует от человека чёткого логического мышления и воображения. Например, геометрия без пространственного воображения вообще невозможна. А доказательства теорем во многих случаях выглядят настолько изящными, что вполне сравнимы с виртуозными музыкальными произведениями.

Регенерация солнца и времени

Для того, чтобы избежать угасания солнца и уничтожения Земли, необходимо создать условия для его регенерации. Тогда то, что сейчас считается неизбежностью, не станет реальностью. Когда человечество сумеет овладеть этим искусством, он сможет попытаться решить и более глобальную задачу: регенерировать время.

Точка отсчёта

Настоящее время – воображаемый сингулярный миг (условная грань, линия, черта) перехода будущего в прошлое. Прошлое и будущее обладают протяженностью. У настоящего – протяженность равна нулю. У каждого человека эта условная точка отсчета – своя. Проще говоря: у всего на свете, в том числе и у людей – свое настоящее время. И оно не совпадает ни с кем и ни с чем.

Луч

У любого луча есть не только длина, но и ширина, и высота. Они стремятся к нулю, но никогда не равны нулю. Луча, у которого есть только длина, а ширины и высоты нет, не существует. В пределах своей ширины и высоты один и тот же луч существует одновременно в разных местах.

Приближение

Любое целое число можно представить как совокупность значений бесконечно приближающихся к целому.

Неповторимость

Ни один реальный ноль не равен другому реальному нулю. То есть, два «ничего» различны по своей природе. И ноль помноженный на ноль нулю не равен. Это очень легко понять и представить себе. Всё дело в том, что в реальности у любого объекта есть не только количественная, но и качественная характеристика. Ноль яблок – это ноль яблок, и нулю груш он не равен. При нуле яблок у вас может быть миллион груш. И наоборот. Когда нет ничего, есть что-то другое. А если есть хоть что-то, то есть и что-то ещё. Просто числа в природе не существует, число всегда относится к чему-то конкретному. Мало того: абсолютно одинаковых яблок тоже не существует. И ноль одного яблока не равен нулю другого. Потому что они – разные.

Реальный мир состоит из двух ипостасей, неотделимых друг от друга: количество и качество. Количественно равные объекты качественно различны. Две морские волны, набегające на один и тот же берег похожи, но не являются абсолютными копиями друг друга.

Природа – не ксерокс, копий не делает никогда. В реальном мире при умножении одного на другое важно с какого числа на какое производится умножение. Качественный результат такого перемножения – разный! Один итог другого не равен. Ноль яблок умноженный на ноль груш может

быть равен ста дыням, а ноль груш умноженный на ноль яблок – одной тыкве. Ноль нулю не равен. У каждого своё качество. Даже деление клеток никогда не бывает равным. Поэтому клон – это совсем не тот же самый человек, из чьей клетки он вырос. Ни одно деление клетки не происходит точно так же, как у того человека, который дал ей жизнь. Ещё раз повторю: природа не ксерокопирует себя ни в какой своей части.

Кстати, подтверждение своим мыслям я нашёл в работах Александра Семёновича Холево – российского математика, члена-корреспондента РАН, заведующего отделом теории вероятностей и математической статистики Математического института им. В. А. Стеклова РАН.

«...И Слово было Бог...»

Что было в самом начале? С чего началось всё? Наука в лице общей теории относительности отвечает на этот вопрос с непосредственностью ребёнка: в начале из точки сингулярности, то есть, из бесконечно малой, воображаемой (интересно кем?) точки в результате Большого Взрыва возникла Вселенная. Ничего не было, не было, не было – и вдруг: бабах! Сразу же (или вскоре) всё везде появилось. Удовлетворяет ли меня такой чрезвычайно «научный» ответ, для которого зачем-то понадобились тысячи лет вычислений и опытов? Нет.

С другой стороны, в Святом Писании сказано: «В начале было Слово, и Слово было у Бога, и Слово было Бог». Из чего следует, что мир был создан Словом, которое само по себе было Богом – Демиургом (Создателем Вселенной). Как это понимать? Что это за Слово такое? На каком языке? На первый взгляд, такой ответ, вроде бы, ничем не отличается от вышеупомянутого научного, кроме красивого лаконичного образа.

Однако... Давайте, не будем спешить. Подумаем. Что такое слово, если у него нет никакого прикладного значения? Каким образом оно может состояться, если ни письменности, ни человечества, способного его понять, да и самой Вселенной ещё не существует?

...А слово существует. Как такое может быть? Слово – это речь. Речь – это звучание. Звучание – это вибрация воздуха (для нас – людей) или, в более широком смысле, вибрация пространства. Вибрация! Вначале была вибрация пространства!

Вот уже несколько столетий научный мир говорит о корпускулярно-волновом дуализме как о важнейшем универсальном свойстве природы, заключающемся в том, что всем объектам микромира (электронам, бозонам, любым микрочастицам) присущи одновременно и волновые, и корпускулярные характеристики. Почему одновременно и то, и другое? Чем нужно быть, чтобы вести себя таким образом? Вибрацией. Всё вокруг нас и внутри нас состоит из вибраций. Именно они и создали Вселенную. Они и есть то самое Божественное Слово.

Отвлечёмся немного. Две с половиной тысячи лет назад жил-был учёный по имени Пифагор. Тот самый, которому приписывают открытие всемирно известной формулы. Теорема Пифагора утверждает, что в прямоугольном треугольнике, то есть в треугольнике, один из углов которого равен 90° , квадрат длины наибольшей из сторон (гипотенузы) равен сумме квадратов двух более коротких (катетов). Это весьма простое, но невероятно мощное утверждение столь же важно сегодня, как и 2500 лет назад, когда оно было сформулировано. Красота самой формулы заключается в элегантности столь простого утверждения, находящегося

в полном согласии с природой

Помимо ценности теоремы Пифагора самой по себе, не менее важным представляется и тот факт, что её истинность была доказана, и это доказательство стало первым зафиксированным доказательством в математике. По словам математика Э. Т. Белла, «до него геометрия была, скорее, собранием эмпирически установленных правил, без каких-либо ясных указаний на их взаимную связь, и без малейшего предположения, что эти правила можно логически вывести из сравнительно небольшого числа утверждений. Метод доказательства настолько пронизывает сейчас всю математику, что кажется подразумевающимся сам собой, и нам трудно представить себе время, когда этого метода еще не существовало».

Так вот, гениальный Пифагор рассматривал Вселенную как громаднейший монохорд с одной струной, прикреплённой верхним концом к абсолютному духу, а нижним – к абсолютной материи. Пифагорейцы верили, что всё, что существует, имеет голос. То есть, существует за счёт вибрации пространства! Кстати, при конструировании своих храмов древние жрецы демонстрировали высочайшее знание принципов, лежащих в основе феномена именно вибрации. Для Пифагора музыка была производной от божественной науки математики, и её гармонии жестко контролировались математическими пропорциями. Работая с монохордом, однострунным инструментом (изобретение, состоящее из одной

струны, натянутой между зажимами и снабженное подвижными ладами), Пифагор сумел создать свою теорию гармонии.

Утвердив музыку как точную науку, Пифагор смог эффективно применить найденные им законы гармонических отношений ко всем феноменам Природы, пойдя настолько далеко, что установил при этом гармонические отношения между планетами, созвездиями и элементами. Интересным примером современного подтверждения древнего философского учения является прогрессия элементов согласно их гармоническим отношениям. Если упорядочить перечень элементов по восходящей в зависимости от атомных весов, то, по А. Ньюленду, каждый восьмой элемент заметно повторяет свойства. Кстати, именно это открытие в современной химии известно под именем закона октавы.

Итак, 2500 назад Пифагор, изучая «музыку сфер» с помощью монохорда, установил, что весь мир состоит из вибраций! Древнему мыслителю приписывается следующее высказывание: «Изучайте монохорд, и вам откроются тайны мироздания».

Одна-единственная струна дала человеку возможность постичь не только микрокосмический аспект феномена вибрации, но и макрокосмические законы Вселенной...

Можно ли доверять Пифагору? А почему нет? И тогда, возможно, строчка из Евангелия от Иоанна откроет ещё один свой глубинный смысл: «В начале всего была вибрация,

и эта вибрация – Создатель всего сущего». Кстати, звучит очень поэтично: Вселенную создала гармония вибрации – родоначальница музыки, родоначальница мира! Флуктуации, мерцания, вибрации... Всё сущее вибрирует. Не вибрирует только то, что не существует.

А как к этому утверждению отнесутся современные учёные? В своей книге «Теория струн и скрытые измерения Вселенной» всемирно известные учёные Шинтан Яу и Стив Надис пишут: «... всё вещество, все силы и даже само пространство является результатом вибраций крошечных струн в десяти измерениях». То есть, прав был великий Пифагор. И право Евангелие: в начале было Слово, воспринимаемое как вибрация! Чем больше мы узнаём о невероятных просторах космоса, структуре материи и силах, которые связывают её, тем более удивительной и загадочной предстаёт перед нами Вселенная. Куда ни посмотри, везде прослеживаются важные совпадения в фундаментальных законах физики и химии, которые будто сговорились сделать Вселенную идеальной для существования жизни. А, следовательно, всякая попытка понять Вселенную должна принимать во внимание тот факт, что в ней появились люди.

В 2001 году НАСА запустило аппарат WMAP (Зонд микроволновой анизотропии имени Уилсона) для составления карты реликтового излучения, образовавшегося в результате якобы Большого взрыва, а точнее, вибрации, которая, по мнению многих, привела в бытие пространство и время.

На основе анализа реликтового излучения учёные вычислили возраст Вселенной и изучили её начальную структуру. Но в этом излучении обнаружилась огромная пустота диаметром 1 млрд. световых лет, получившая название Реликтового холодного пятна. К такому открытию НАСА не было готово.

Ещё более странным кажется согласованное движение скоплений галактик, обнаруженное космологом Сашей Кашлинским и его коллегами из Центра космических полетов имени Годдарда (штат Мэриленд, США), которое они назвали тёмным потоком. Эти скопления мчатся в одном направлении с неожиданно высокой скоростью, будто бы подгоняемые мистической силой. Любопытно, но даже курс зонда WMAP изменился под воздействием неизвестной аномальной силы. С тех пор как был сформулирован антропный принцип, астрономы предложили разные способы интерпретации свидетельств, объясняющих нашу Вселенную. Целый ряд физических постоянных имеет значения, которые оказываются как раз такими, какие нужны для благоприятного развития галактик, долгоживущих звезд и сложной жизни. Ещё 12 лет назад неоднократно высказывались предположения о том, что прогресс в этом направлении может быть связан с включением в общую картину антропного принципа: человек существует именно в такой Вселенной, в которой его существование возможно.

Конечно, есть и другие объяснения этих явлений, но но-

вые открытия дают учёным всё больше доказательств в пользу именно теории струн. Первые же исследования показали, что теория струн достигает значительных успехов в описании наблюдаемых явлений. Оказалось, что теория струн замечательно может свести все четыре фундаментальных взаимодействия Вселенной к одному – колебанию одномерной струны с соответствующим переносом энергии. Вспомним ещё раз о Пифагоре с его монохордом и гармонией музыки!

Теория струн основана на гипотезе о том, что все элементарные частицы и их фундаментальные взаимодействия возникают в результате колебаний и взаимодействий ультрамикроскопических квантовых струн на масштабах порядка планковской длины 10^{-35} метра. Картину Вселенной, предлагаемую этой теорией, однако, достаточно легко представить себе наглядно. В масштабах порядка 10^{-20} метра, то есть, на 20 порядков меньше диаметра того же протона, в состав которого входят три связанных кварка, структура материи отличается от привычной нам даже на уровне элементарных частиц. На столь малых расстояниях (и при столь высоких энергиях взаимодействий, что это и представить немислимо) материя превращается в серию полевых стоячих волн, подобных тем, что возбуждаются в струнах музыкальных инструментов. Подобно гитарной, в такой струне могут возбуждаться, помимо основного тона, множество обертонов или гармоник. И каждой гармонике соответствует собственное энергетическое состо-

яние.

Процедура квантования действия Полякова приводит к тому, что струна может вибрировать различными способами, и каждый способ её вибрации генерирует отдельную элементарную частицу. Масса частицы и характеристики её взаимодействия определяются способом вибрации струны, или своеобразной «нотой», которая извлекается из струны. Получающаяся таким образом гамма называется спектром масс теории струн.

Первоначальные модели теории струн включали как открытые струны, то есть нити, имеющие два свободных конца, так и замкнутые, то есть петли. Эти два типа струн ведут себя по-разному и генерируют два различных спектра. Не все современные теории струн используют оба типа, некоторые обходятся только замкнутыми струнами.

Некоторые качественные свойства квантовых струн можно понять на интуитивном уровне. Так, квантовые струны, как и обычные, обладают упругостью, которая считается фундаментальным параметром теории. Упругость квантовой струны тесно связана с её размером. Рассмотрим замкнутую струну, к которой не приложены никакие силы. Упругость струны будет стремиться стянуть её в более мелкую петлю вплоть до размера точки. Однако это нарушило бы один из фундаментальных принципов квантовой механики – принцип неопределённости Гейзенберга. Характерный размер струнной петли получится в результате ба-

лансирования между силой упругости, сокращающей струну, и эффектом неопределённости, растягивающим её.

В квантовой теории поля бесконечные значения амплитуд взаимодействия возникают в результате того, что две частицы могут сколь угодно близко подходить друг к другу. В теории струн это уже невозможно: слишком близко расположенные струны сливаются в струну!

Именно теория струн даёт первое фундаментальное обоснование давно открытого свойства чёрных дыр, невозможность объяснения которого многие годы тормозила исследования физиков, работавших с традиционными теориями.

Особенность теории струн состоит в том, что в ней, по видимому, геометрия пространства-времени не фундаментальна, а появляется в теории на больших масштабах или при слабой связи.

В частности, одним из следствий теории струн могут являться «Космические струны». «Космическая струна» является одновременно и астрономическим, и микроскопическим объектом.

Существование «космических струн» впервые было предсказано британским физиком Томасом Кибблом ещё в 1976 году, а к 1981 году эта гипотеза была развита в теорию советским астрофизиком Яковом Зельдовичем...

Диаметр космических струн значительно меньше размеров атомных ядер (порядка 10 в минус 29 степени сантиметра), длина – как минимум десятки парсек при удельной

массе – порядка 10^{22} в 22 степени грамм на сантиметр, то есть, всего лишь километр струны имеет массу Земли, и это означает, что струны обладают чрезвычайно высокой плотностью.

Из теории следует, что «космические струны» возникли вскоре после первой вибрации и были либо замкнутыми, либо бесконечными. Струны изгибаются, перехлёстываются и рвутся. Оборванные концы струн тут же соединяются, образуя замкнутые куски. И сами струны, и их отдельные фрагменты летят сквозь Вселенную со скоростью, близкой к скорости света...

Чем лично мне интересна такая тематика? Я – и писатель, и маркшейдер. Маркшейдерия, в общем смысле, необходима для задания направлений и измерения различных пространств как в недрах Земли, так и на её поверхности. Сдвигение части пространства относительно другой его части нередко происходит под земной поверхностью, например, во время землетрясений или в результате ведения горных работ (сдвигение горных пород). Геометризация недр в некотором смысле изучает поведение подземного пространства-времени. Ну, а в целом, мне кажется, что подобная тема должна интересовать каждого из людей.

Искра

Сейчас часто говорят, что мир возник из ничего, из бесконечно малой точки, в которой ничего не было. Хорошо. Но что есть в том месте, где возникает электрический разряд? Тоже ничего, а ведь разряд возникает как бы на пустом месте, как бы из ничего, потому что есть два объекта, которые его порождают. Может быть, и в случае с бесконечно малой точкой было то же самое: возник разряд между двумя телами, находящимися в разных параллельных мирах? Они и передали новому образованию и свою энергию, и свою массу?

Необъяснимое

Вчера ночью в очередной раз размышлял над известным парадоксом квантовой физики. Когда человек наблюдает за элементарной частицей, она ведёт себя, как тело, корпускулярная частица, обладающая определённым местоположением, но стоит человеку отвернуться и перестать наблюдать за элементарной частицей (фотоном, электроном, и так далее), и она начинает вести себя, как волна, не обладающая определённым местом в пространстве! Понимаете?

Но каким образом элементарной частице становится известно, наблюдают за ней или нет? У неё ведь нет ни разума, ни глаз. Более того, 99,93% её объёма составляет... пустота! Как нам, простым смертным людям понять такое? Мало того, у каждой частицы в этом мире есть пара, то есть, ещё одна частичка, которая может находиться рядом с ней, а может – на другом конце Вселенной. Но как только с одной из них начинается что-то происходить, как тут же, где бы ни находилась вторая частичка, она начнёт реагировать на эти изменения, происходящие с первой частицей! Безо всякой, извините, телефонной связи между ними. **НА ЛЮБОМ РАССТОЯНИИ!** Одна и та же элементарная частица (из которых, кстати, состоим и мы тоже) может одновременно находиться в двух (и более) разных местах.

Бог есть. Только Он – абсолютно не то, что о Нём пишут

и говорят.

Другая сторона отсчёта

Свойства бесконечно малых и бесконечно больших величин эквивалентны. Бесконечно большое число ведёт себя точно так же, как бесконечно малое: стремится к нулю. Но – с другой стороны отсчёта. Мы считаем, что отсчёт – это линия. Но истина в том, что отсчёт – это замкнутая линия, то есть, окружность, в которой началом может быть любое произвольно выбранное место, которое на самом деле окажется таким же недостижимым, что и прежде.

О Вселенной

Не знаю ничего более странного, чем выражение «Вселенная расширяется». Если кроме Вселенной ничего нет, то куда она может расширяться? Ничего же нет! А если расширяется, то, значит, всё-таки есть куда расширяться. Значит, есть некое пространство для расширения, которое не является Вселенной. Тогда что это за пространство? Откуда оно? Что там – за границами расширяющейся Вселенной? Получается, что мир возник из виртуальности, из расщепления единства противоположностей: возникли плюс и минус, электрон и позитрон и так далее. Из ничего.

Понятие жизни невозможно там, где нет понятия смерти. Расщепление единого дало свет и тьму, позволило рождаться. Что не требует ни времени, ни пространства, ни жизни, ни смерти? Виртуальность. Мысль. Идея. И если виртуальные микрочастицы способны становиться реальными, а реальные – виртуальными безотносительно места их появления, то, возможно, и вся Вселенная могла появиться из виртуального «ничего»?

Невидимая Вселенная

Видимая Вселенная обладает пространством и временем. Невидимая – обладает и видимой, и всем остальным. Тёмная материя и тёмная энергия

– всего лишь ничтожная часть невидимой Вселенной, одна из её возможностей.

У невидимой Вселенной нет размеров. Она не расширяется и не сужается, не разбегается и не сбегается. Она существует одновременно везде. Определять её понятиями расстояний и времени – бессмысленно. Но в ней есть всё и возможно всё.

Невидимая Вселенная присутствует во всём, что существует, существовало, и будет существовать, как и в том, чего не будет существовать никогда. Ибо «никогда» – термин, относящийся к определению времени. А временем можно определить только видимую Вселенную.

В видимой Вселенной для нахождения в какой-либо другой её точке нужно преодолеть расстояние за определённое время. В невидимой Вселенной нахождение в какой-либо её точке достаточно для того, чтобы находиться в любой другой её точке. Потому что ни времени, ни расстояний в ней не существует.

Невидимая Вселенная обладает сознанием и чувствами всего, что в ней есть. Она способна воспринимать всё жи-

вое и неживое и мгновенно реагировать на их состояния, поскольку само время как таковое в ней не существует. Бездна бездн Вселенных присутствует как внутри, так и вне той Вселенной, которая видима нам. Но вся эта бездна бездн бесконечно мала в сравнении с невидимой Вселенной, в которой она присутствует. Ибо ни ноль, ни бесконечность, ни время не являются тем, что влияет на её существование.

О времени

Каким бы коротким или длинным не был отрезок длины или отрезок времени, он в любом случае останется отрезком, у которого есть начало и конец. Ни длину, ни время невозможно повернуть вспять, потому что у этих понятий не существует свойства векторного движения, нам оно только кажется.

Сама по себе длина и время не движутся вперед или назад, это мы перемещаемся по ним, они лишь позволяют измерить соответственное перемещение. Мы можем лишь избрать ту длину пути или длину времени, которые нам по силам преодолеть. В зависимости от той энергии, которой мы обладаем для соответственного перемещения. Не более того. Если мы хотим перемещаться в пространстве времени в неопределённом направлении, то нам нужны иные свойства энергии, не имеющие отношения ни к длине, ни ко времени.

Волновые свойства времени

Любой отрезок времени имеет определённую длину.

А поскольку любой отрезок всегда можно разделить на любое число отрезков, у времени нет никакой поддающейся измерению исходной минимальной величины. Ноль невозможно измерить ничем так же, как и бесконечность.

У любой точки есть определённый радиус, внутри окружности которого точка по-прежнему имеет погрешность определения. Следовательно, не существует точки пространства с абсолютно точными (до какой-либо конечной цифры) конкретными координатами.

Следовательно, попытки определения конкретных (не приблизительных) величин времени и пространства бессмысленны, ибо их нет. Пространство в каждой своей точке и время в каждом своём отрезке — волны. Время сжимается и растягивается, проявляя таким образом свойства волны. Точка тоже сжимается и растягивается, проявляя свойства волны. Именно поэтому определить единицу времени или точку пространства с абсолютной точностью невозможно. Единица времени и точка не являются дискретными (конечными) величинами. Поэтому умножая волну на волну нельзя говорить о стабильной дискретной величине полученного результата. Время и пространство нестабильны. И их результат — тоже.

Как бы тщательно мы ни производили свои измерения, в любом случае погрешность определения точки, как и погрешность определения единицы времени, никогда не будут равны нулю. Они останутся. Пространство времени сжимаемо и растягиваемо, как волна или вибрация. Таким образом, с изрядной долей определённости можно констатировать факт: наш мир зыбок, он существует в вибрациях. Он сжимаем и растягиваем.

Следовательно, говорить о какой-либо определённой и неизменной скорости света – бессмысленно. Любая скорость зависит от времени и расстояния. Но если и время, и расстояния являются не дискретными, а волновыми (вибрационными) явлениями, то не может существовать в стабильном виде и их производная – скорость чего-либо относительно чего-либо иного... Возможно, вечность – это отсутствие времени или его присутствие, но в иных вибрациях, иных изменяемых волновых структурах.

Всюду

Для вечного нет никакой разницы, каково оно: бесконечно мало или бесконечно велико. Движение из ниоткуда (из бесконечно малого) в никуда (в бесконечно большое) не имеет ни начала, ни конца.

Миллиарды лет назад смерть огромной звезды стала началом рождения нашей солнечной системы, а значит, и нас. Ибо частицы вещества той погибшей звезды породили и нашу планету. Они всюду и во всём. И потому, когда не станет меня, я мог бы сказать иначе: отныне я – всюду.

Теория Большого чуда

По теории Большого Взрыва мир возник из бесконечно малой точки, которая начала расширяться и за одно мгновение обрела размеры, сравнимые с нынешними. То есть, мир возник из ничего. Я не знаю, чем такое научное объяснение убедительнее и «научнее» ветхозаветного, где Бог говорит слово «свет» и возникает свет. Тоже из ничего.

Сразу нестыковка: если учёные говорят, что Вселенная начала (и продолжает) расширяться, то КУДА она расширяется, если ничего раньше не было, и ничего, кроме Вселенной, нет? Ничто – это полное ничто, то есть пространства в ничто тоже не может быть. То есть, вселенная возникла из НИЧЕГО и расширяется в ничто? А она вообще есть? И что нового, в таком случае, сказала наука, если то же самое говорит любая религия на протяжении тысячелетий? Зачем нужны были все эти математические вычисления и физические опыты, если окончательный вывод приводит к вере в чудо, в то, что всё возникло из ничего и исчезнет в ничём?

Размеры Вселенной

Для движения по замкнутой линии протяжённость самой линии не имеет никакого значения – будь она длиной в миллион километров или в один микрон. Протяжённость вектора движения равна бесконечности при любых радиусе, диаметре или периметре линии, отличающихся от нуля. И равна нулю, если протяжённость замкнутой линии равно нулю. Промежуточных значений у этого ряда нет в том случае, если нет никаких сил, отнимающих энергию движения.

Таким образом, реальные размеры нашей Вселенной относительно Бытия не имеет никакого значения.

«Венец творения»

Человек не является венцом творения природы. Антропоцентризм, полагавший земное человечество единственным в мире разумным творением, – глубоко ошибочное и крайне эгоистичное представление об эволюции Мироздания. Человечество – лишь одна из ступенек развития нашей Вселенной, пытающейся с помощью разума органической жизни осознать себя. Универсальность общих законов мышления, не зависящих от типа материальной структуры носителя, предполагает, что в той или иной степени разумной является вся органическая (так называемая «живая») и неорганическая («неживая») природа. В целом, любая материя, находящаяся в волновом поле, имеет определённые ментальные характеристики. И мы, люди – лишь фрагмент развития разумной Вселенной.

На протяжении последних 10000 (десять тысяч) лет сознание современного человека никак не менялось и уже ясно, что никак кардинально не изменится. Следует честно признать этот факт. А кто же венец творения? А никакого венца творения нет, ибо творчество – процесс бесконечный и самодостаточный.

Ощущение

Иногда складывается такое ощущение, словно совсем рядом существуют иные реальности и пространства, в которые время от времени отлучаются некоторые живущие рядом. Заныривают туда и больше не возвращаются, потому что существует некое подводное течение времён и пространств, нырнуть в которые нетрудно, а вынырнешь непременно в другом месте, потому что течением сносит.

У пространства четыре измерения: длина (она же – ширина, она же – высота) и время. Предположим, вы хотите переместиться из одного места в другое, а потом – вернуться туда же, где были раньше. Вы можете это сделать? Нет. Почему? Потому что время изменилось. Вам кажется, что вы вернулись, но на самом деле вы уже не там, где были раньше. Мало того: вы будете не там, даже если останетесь на месте.

Множественность реальностей

Помимо множественности пространств и Вселенных существуют разные реальности. Почему возможно существование Аллаха для одних верующих, и Иеговы – для других, Саваофа – для третьих, Будды – для четвертых, языческих богов – для пятых, и вообще, безбожия – для шестых, и так далее в том же духе? Все они существуют в одних реальностях и отсутствуют в других. У мусульманина своя реальность, там нет Бога кроме Аллаха. И в той реальности это – истина. У христианина другая истина, но она справедлива только для его личной реальности! И реальности эти не соприкасаются и не сосуществуют, но существуют сами по себе. И помимо того – в каждой из них – множество своих миров! И эти миры находятся в разных пространствах и разных Вселенных. А время – лишь фактор перемещения внутри этих пространств. У каждого набора пространств оно своё, со своими ускорениями и замедлениями.

Все боги – полновластные бессмертные хозяева своих реальностей. Жизнь каждого индивидуума схожа со вспышками элементарных частиц. Как случайность, возникающая в момент соприкосновения виртуальных, несуществующих миров, одного, нескольких или бесконечного множества, из флуктуаций мнимого. Случайное рождение вспышки – случайное возникновение человека, конкретного индивиду-

ума. Вспышка-индивидуум может оборваться в любую микродолю секунды своего существования. А если и не оборвётся, то всё равно угаснет, иссякнет однажды. Всё, что возникает, точно так же должно исчезнуть – такова закономерность бытия. Старец и младенец находятся в одинаковых состояниях: прихода и ухода из реальности в бесконечность флуктуаций мнимого, ибо мнимое – вечно. А вечное – не управляется никакими законами реальной физики.

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.