

Владимир Бутков

**На пути к философии
Современного
Космизма**



Владимир Бутков

На пути к философии Современного Космизма

Идеи Эволюции Космоса

Нью-Йорк

2020

Бутков, Владимир Витальевич

На пути к философии Современного Космизма :
авторское издание New York 2020 – 312 с.

On the way to the Philosophy of Modern Cosmism:
Author's Edition New York 2020 - 312 p.

ISBN 978-1-63760-410-6

Современный Космизм — это развитие идей классического русского космизма в контексте технологий XXI века и экзистенциальной философии. Это проект научно-философской доктрины со своей информационной онтологией и эволюционным пониманием фундаментальных принципов реальности, времени, жизни и сверхразумности. Современный Космизм — это также уникальные концепции в теории познания, искусственного сознания, технологической сингулярности и космической этики. Краткому обзору этих тем и посвящена эта книга.

Modern Cosmism is the development of ideas of classical Russian Cosmism in the context of 21st century technologies and existential philosophy. This is a project of creating a scientific and philosophical doctrine with its own information ontology and evolutionary understanding of fundamental principles of reality, time, life, and superintelligence. Modern Cosmism also developing unique concepts in the theory of knowledge, artificial consciousness, technological singularity, and cosmic ethics. This book is devoted to a brief overview of these topics.

Авторские права

@ Vladimir Butkov 2018

@ www.CosmisM.com

Предисловие	9
I Первый Вопрос Философии (вечный миф)	15
Первоначала всего сущего	16
Космогонические мифы	18
Происхождение мира	25
II Абсолют (для чайников)	35
В Индуизме и Буддизме	38
В Каббале и Даосизме	40
В Европейской философии	42
III Бытие (в трещинах Ничто)	47
Античные концепции	51
Кант, Гегель, Шеллинг, Сартр и Хайдеггер	64
Базовая Бесконечность	69
Космизм	75
IV Ничто (как оно не есть)	79
Небытие	86
Трансцендентное Ничто	89
Ничто в себе	95
В Современном Космизме	99
Экзистенциальный Код	101
V Время (в себе и в нас)	109
Концепции времени	121
Время абсолютное и цикличное	122
Мнимое время	124
Как упрямая иллюзия (Эйнштейн)	129
Относительное время	130
Существует ли настоящее время?	132
Проблема одновременности	133
Как быстро течет время?	134
Время раскрывает смысл Бытия?	136

Время как энтропия	137
Стрелы времени	138
Необратимость времени	143
В квантовой физике	144
Непрерывно ли время	145
Эталон времени	147
Проблема начала	150
Длительность	153
Панковское время	154
Время в сингулярности	155
Осевое время	157
Фрактальная формула времени	159
Время в себе	160
Вечность	160
Безвременность	162
Время как феномен внутреннего наблюдателя	164
Машина времени	165
Время как вероятность	166
Время как измерение	167
Многомерность времени	168
А,Б и С теории времени	173
Как причинно-следственный поток	174
Существует ли время вне сознания	177
Неопределенность будущего = незнанию прошлого	179
Идеальное и искусственное время	180
Время как число	182
Энергия и время	185
В Современном Космизме	186
VI Возможность невозможного (и наоборот)	189
Невозможное	194
Постижение возможного	197
Возможное время	201
Искусственные возможности	202
Возможность есть предикат?	203
Как актуализируются возможности	205
Вечные возможности	206
Возможное и действительное	207

	Возможность невозможного	209
VII	Истина (в пределе) и смысл всего	211
	Мартин Хайдеггер	215
	Истина как полнота информации	223
	Смысл Всего	224
VIII	Архитектура реальности	229
	Математическая реальность	235
	Онтологический статус математических объектов ...	237
	Физическая реальность	239
	Виртуальная и сверх реальность	242
	Масштабы реальности	245
IX	Феномен сознания	249
	Неуловимое сознание	250
	Оркестр сознания	253
	Искусственное сознание	255
	Самоуправляемая эволюция сознания	261
	Мега-сознание	267
X	Последний вопрос философии	269
	Указатель имен	273
	Указатель мифологических имен	280
XI	Table of contents and overview in English	281

Посвящается моей дочери Марии

Предисловие

Русский Космизм сформировался как оптимистическое видение будущего человечества в контексте идей его принадлежности к разумным иерархиям Вселенной и даже участию в эволюции Космоса. На этом длинном и тернистом пути предполагается, что человек освободится от своей биологической природы, обретет бессмертие, абсолютное знание и мега-сознание.

Еще в самом начале XX века русский физик и философ Н.А. Умов полагал, что над редкой возможностью появления разумной жизни на Земле «работала» вся Вселенная, и что человек ответственен за регуляцию в ней некоторых эволюционных процессов. О регуляции и управлению слепыми силами природы также писал в своей «философии общего дела» Н. Ф. Федоров: *«Природа в нас начинает не только сознавать себя, но и управлять собою»*. Человек же должен будет кардинально изменить свою физическую природу (начиная с атомов), победить слепую, враждебную биологическую смерть и затем воскресить всех своих предков для создания единого фронта светлой, творческой силы способной преобразить Космос. Об этом так же говорил А.В. Сухово-Кобылин в статье «Учение Всемира», где само преображённое человечество обретает бессмертные духовные формы и расселяется во всем Космосе.

Позже, российский и советский ученый и мыслитель В.И. Вернадский вводит понятие ноосферы – «умной» оболочке Земли искусственно созданной человеческой деятельностью планетарного масштаба. Его идеи получили интересное развитие в философии Тейяра де Шардена, у которого в ноосфере объединится всё человечество на своей «главной оси эволюции» суть

которой образование единого духа Земли и его последующее слияние с Богом в «точке Омега».

Основатель теоретической космонавтики, философ и изобретатель К.Э. Циолковский верил, что более совершенная жизнь существует в более разреженных формах материи. *«Эволюция есть движение вперед. Человечество как единый объект эволюции тоже изменяется, и, наконец, через миллиарды лет превращается в единый вид лучистой энергии. Единая идея заполняет все космическое пространство»*, говорил Циолковский в своей теории космических Эр. (пересказ А.Л. Чижевского). Через сотни миллиардов лет по причине «включения второго закона термодинамики в атоме» (удивительная прозорливость к сценарию великого замерзания Вселенной) *«корпускулярное вещество превратится в лучевое»*, затем еще *«через многие миллиарды лет лучевая эра космоса снова превратится в корпускулярную, но уже более высокого уровня, чтобы все начать сначала»*. Циклы будут повторяться, и на одном из них *«появится, наконец, сверхновый человек, который будет разумом настолько выше нас, насколько мы выше одноклеточного организма»*.

Далее Константин Эдуардович рассуждает: *«И вот, когда разум (или материя) узнает все, само существование отдельных индивидов и материального или корпускулярного мира он сочтет ненужным и перейдет в лучевое состояние высокого порядка, которое будет все знать и ничего не желать, то есть в то состояние сознания, которое разум человека считает прерогативой богов. Космос превратится в великое совершенство ... перейдя в лучистую форму высокого уровня, человечество*

становится бессмертным во времени и бесконечным в пространстве». То есть мир будет многократно разрушен, но не до основания, а до той его сущности, которая сохранит в себе опыт предыдущих существований и будет способна к новому рождению, само-эволюции и финальной переработке материи в чистую, умную энергию (читай Дух). На этот процесс Циолковский заложил сотни миллиардов лет, что не так уж далеко от предполагаемого в современной космологии времени жизни нашей Вселенной.

В течение двадцатого века, Космизм как научно философское направление, фактически не развивался вероятно по причине того, что в своих идеях он значительно опередил технологические возможности человечества своего времени. Только в первой четверти XXI века появились информационные технологии, открывающие реальный горизонт для осуществления некоторых идей русских космистов и именно поэтому, созрела насущная необходимость для переосмысления, уточнения и обновления философии самого Космизма.

*Современный Космизм должен стать предельно научной доктриной со своей информационной онтологией и связанных с ней эволюционным пониманием фундаментальных принципов реальности, сущности времени, жизни и сверх-разумности. Ему необходимо будет осмыслить движущие силы Космоса, а также иметь *космизмические* концепции в теории познания, искусственного сознания, технологической этики и космологии. Краткому обзору этих тем и посвящена эта книга.*

Современный Космизм можно представить как концепцию существования вне планетного, то есть, по сути, космического сознания. Мы уже давно живем в Космосе, на нашей прекрасной и уютной планете, но это не единственный и, вероятно, не лучший способ существования разумной жизни на извилистом пути эволюции сознания. В Космосе вообще нет «единственных путей», потому что единственность – это прерогатива самого Космоса, а все остальное должно быть множественно. Поэтому Космос имеет множественные структуры, называемые в космологии Мультиверсами, в которых таких вселенных, как наша, и совершенно иных должно быть великое множество. Но не бесконечное множество, потому что с бесконечностью имеет дело только Бытие, на которое опирается Космос.

Думаю, что возникновение жизнеспособных вселенных возможно лишь при участии в этом процессе сверхразумных космических форм, которые самоэволюционно готовятся для этой миссии в уникально сложившихся условиях отдельных Мультиверсов, где возможны вселенные с редким набором необходимых физических констант, делающих в них разумную жизнь потенциально возможной. Там, в стабильных звездных системах, на правильных орбитах и на подходящих каменных планетах появляются зачатки сверхразумных форм жизни в виде мудрых цивилизаций, способных преодолеть свое биологическое прошлое и понять смысл собственного существования.

Разумная жизнь неизбежно выделит из себя сверхразумную жизнь, часть которой продолжит эволюцию человечества уже в новой синтетической реальности мега-сознания. Биологическая форма

сознания – это лишь самый начальный этап того грандиозного пути, в котором у человечества есть шанс принять участие. Сверхразумные цивилизации, как семена в плодах древа Космоса, наделены миссией заложить в новые вселенные собственный код (как космический ДНК) их существования и эволюции. Возможно, что только полевые формы сверх-разумности будут способны осуществить такую миссию используя естественные порталы Вселенной в виде сверх-массивных черных дыр. Возможно, что именно в этом и заключен вселенский смысл и предназначение сознательной жизни. Однако только наиболее светлые, творческие и ориентированные на эту миссию цивилизации смогут объединиться для этого в синтетической реальности, называемой здесь Лучеверумом (от латинского - светлая реальность).

Глава Первая

Первый вопрос философии

и вечный миф, в котором мы живем

Еще первые древнегреческие философы впервые задумались над первым философским вопросом о происхождении всех вещей или первоначале всего сущего (в более поздней формулировке). Ответа не него нет до сих пор.

Фалес Милетский (640–560 гг. до н.э.) считал первоначалом всего воду, ведь без неё жизнь невозможна. У Анаксимандра (610–540 гг. до н.э.) это Апейрон – вечная и бесконечная субстанция, из которой все возникло и куда все вернется. Анаксимен (546–526 гг. до н.э.) полагал, что вещи произошли из воздуха путем его уплотнения и сжатия. У Гераклита (540–480 гг. до н.э.) изменчивое, непостижимое первоначало – это огонь, на который «все обменивается», а вещи управляются Логосом – всеобщим законом сущего. У Анаксагора (500–428 до н. э.), первоначало есть Нус (ум), управляющий «семенами всех вещей», которые Аристотель позже назвал гомемериями. Пифагор (570–490 гг. до н.э.) первопричиной сущего называл число (пропорция), так как мир есть гармония чисел. Ксенофан (570–475 гг. до н.э.) называл первоначалом землю, уходящую корнями в бесконечность, Парменид (520–450 до н. э.) – единое, истинное Бытие, которое суть мышление, а Демокрит (460–370 до н. э.) учил, что вещи состоят из атомов – единых и неделимых частей сущего.

На самом деле, «первый вопрос философии» интуитивно сформировался значительно раньше, когда еще не было самой философии, в космогонических мифах, где происхождение мира описывается в ином ключе, когда все вещи, животные и силы природы одушевлялись и вместе с людьми и богами в едином антропоморфном

потоке представляли собой аллегорическую реальность мифологического сознания.

Мощь и неизбежность мифа заключены в уникальном способе нашего восприятия мира. Опыт нашего мышления по своей природе мифологичен, так как опирается на имманентный символизм языка, развивающегося от функционального обозначения вещи до отвлеченного понятия. В древних языках, предшествовавших эпохе мифотворчества, вещь часто имела несколько имен в зависимости от ее свойств и включенности в мир человека. Объект представлялся в сознании не просто абстрактным именем, за которым скрывалось накопленное о нем знание, а скорее, как часть целостной и динамичной мозаики живого Космоса.

Истинность мифа заключена в его действенности, регулирующей все аспекты жизни древних культур, в его повседневной правде, наконец, в уникальной возможности человека быть причастным к божественному. Единство мифа в его символизме и диалектичности, когда присутствует *«тождество логического и алогического, лежащее в основе символа»* (А. Лосев). Именно в мифе мироздание обретало свою «картинность» и полноту реальности, впервые получая смысл себя изнутри. В мифологическом сознании, таким образом, произошло воссоединение разъятых сфер Космоса – дальней чужеродности внешнего мира и душевной понятности внутреннего мира человека. Теперь они подчинены единым законам и одной логике. Образовалась новая реальность, где высшие иерархии Космоса принимали непосредственное участие в жизни человека.

Вера всегда имеет иррациональную составляющую, суть которой – в непосредственном знании, полученном, как правило, от божественных инстанций, через молитву, откровение или медитацию. К примеру, в индуизме различают путь джняна (рационального знания), путь будхи (познание через любовь) и путь раджи (духовное воссоединение с абсолютom). Вера второго пути безотносительна к логическому процессу познания. Она скорее интимна, ее истина – душевно-чувственна и идеально воплощается в мифотворчестве.

Космогонические мифы – это совершенно особый вид мифотворчества, в котором решается вопрос о причинности, взаимосвязанности и генезисе всего сущего. В них описывается происхождение мира, богов, человека и окружающих его вещей и явлений. Нередко дается оценка «ситуации» до сотворения Вселенной (то есть анализ небытия), затем описываются ее последующие состояния, связанные между собой причинно-следственной логикой. Космогонические мифы ставят вопросы о том, что было, когда ничего не было, и через что все стало быть? Они вопрошают о структуре и предельности пространства и времени, о взаимоотношении конечного и бесконечного, логичности и хаотичности мира.

Правильно поставленный вопрос уже содержит в себе правильный ответ, потому что стоит с ним на одном уровне проникновения в неизвестное. Например, если вы поставите вопрос о предельности скорости света, то будете очень близки к выводам теории относительности. «Малое знание», которым обладал человек в древние времена, в мифотворчестве интуитивно экстраполируется озаряющим прорывом в гигантское неизвестное и

становится там истиной на правах своего прямого родства с Космосом, то есть космоподобию человека (или наоборот – человекоподобию космоса?).

Практически во всех мифах эпоха «до сотворения» описывается в терминах пустоты, отсутствия, мрака и хаоса. В «Пополь-Вух» (Центральная Америка) мы находим: *«Это – рассказ о том, как все было в состоянии неизвестности, все холодное, все в молчании; все бездвижное, тихое; и пространство неба было пусто... Не было ни человека, ни животного, ни птиц, рыб, крабов, деревьев, камней, пещер, ущелий, трав, не было лесов... Не было еще ничего соединенного..., не было ничего, что могло бы двигаться... Не было ничего, что существовало бы, что могло бы иметь существование».*

Процесс космогенеза в древних мифах делится на четыре части – сначала из хаоса выделяются разьединенные (растворенные) в нем стихии, затем создается космическое пространство, где будут происходить все действия, потом устанавливается космическая опора, вокруг которой формируется мироздание, и, наконец, все пространство заполняется богами, стихиями, временем, солнцем, луной, звездами, вещами, растениями, животными, человеком и предметами его быта.

Если это сравнить с современными представлениями о развитии Вселенной в соответствии с теорией Большого Взрыва, то выстроится похожая цепь событий. В самые первые мгновения своего существования (планковская эпоха) Вселенная была в хаотическом состоянии, где не работали все известные нам законы физики. Далее наступает фаза инфляции – образования пространства, в котором станет возможно существование материи. Затем,

по мере падения температуры образуются все основные элементарные частицы, атомы водорода и гелия, Вселенная переходит из плазмы в газовое состояние (здесь выделилось реликтовое излучение), и, наконец, благодаря ее неоднородностям появляются кластеры, газопылевые туманности, тёмная материя, квазары, звезды, черные дыры и галактики. В недрах массивной звезды синтезируются тяжелые элементы, которые после ее взрыва (сверхновая) рассеиваются в пространстве, где формируется уже новая звезда, вокруг которой из остатков предыдущей, образуются планеты, некоторые из которых окажутся в зоне жизни, где при благоприятных обстоятельствах возникнут бактерии, растения, животные, человек и предметы его быта.

Но вернемся к мифам. Акт сотворения Вселенной в различных мифологиях можно разделить по своей природе на:

1. *Нулевой* – когда утверждается, что мир не сотворим, он был и будет всегда примерно таким же, как он есть сейчас (например в Джайнизме);
2. *Спонтанный*, когда мир возник из хаоса или первозданных вод;
3. *Случайный или ошибочный* (птица уронила яйцо);
4. *Планово-демиургический*, когда мир создается решением и волей его творца, при этом сам творец полагается само-рожденным, вечным и не имеющим начала, являющимся причиной самого себя или пробудившимся от сна или обнаружившим себя в пустоте;
5. *Естественно-биологический*, когда верховное божество рождает новое поколение богов

- (например, будучи двухполым) или творит его из себя (изрыгая или оформляя из части своего тела);
6. *Воровской*, когда мир крадут у его первоначальных хранителей;
 7. *Эволюционно-циклический*, когда постепенность происходящих событий эволюционно приводит к гибели и сворачиванию Вселенной в небытие, после чего происходит ее новое рождение. В индуизме это Махакальпа – 100 лет Брахмы, заканчивающихся его смертью и последующим полным разрушением Космоса – Махапролая, после чего цикл начинается заново рождением новых бесчисленными миров из Лотоса Вишну или в результате духовных игр (лила) Брахмана. Циклическость мира также присутствует в мифологиях Майя, Ацтеков и в Буддизме;
 8. *Эмбриональный*, когда развитие Вселенной происходит из мирового яйца (Орфизм).

Так, в ранних Египетских «Текстах пирамид» (23–26 век до н. э.) мы находим, что «создавший сам себя» Атум (позже Ра) вышел из первозданного водного хаоса Нун, развеял мрак (как восход солнца) и создал мир. Если придерживаться оригинального текста: тот, кто появился в мир один и осознал свою миссию, лег в основании Маа, *«соединился со своей сжатой рукой в объятии собственной тени»* и проглотил собственное семя. Через некоторое время он выплюнул сына Шу (бог воздуха и жизни) и дочь Тефнут (богиня влаги и мирового порядка), которые уже более естественным способом произвели Геба (земля) и Нут (небо), которые в свою очередь родили Осириса, Хоруса, Сета и Изиса. Люди же образовались от

слез Атума ... которые лились то ли от горя, то ли от счастья.

В древнеиндийской Ригведе (предлагается два перевода с санскрита дополняющие друг друга), написанной в середине второго тысячелетия до н.э. (Гимн Насадии 10, 129-1):

Тогда не было ни того, что есть, ни того, что не есть; не было ни неба, ни небес вверху. Что покрывало? Где это было и под чьим покровительством? Была ли вода глубокой бездной?

Тогда не было ни смерти и не было ничего бессмертного. Тогда не было света (отличия) между ночью и днем. Единый дышал сам по себе, не дыша; ничего другого, кроме этого, тогда не было.

Тогда был мрак, в начале все было без света; зародыш, покрытый оболочкой, этот Единый был рожден силой тепла (тапас).

Вначале победила любовь, которая была семенем, исходящим из духа; поэты, поискав в своем сердце, нашли при посредстве мудрости связь сущего в несуществующем.

Проходящий (распростертый) луч был ли внизу или наверху? Тогда были носители семян, тогда были силы, сила – я (самосила) внизу и воля вверху.

Кто тогда знал, кто объявил это здесь, откуда роилось это создание? Боги появились позже этого создания; кто же знает, откуда оно появилось?

Тот, от кого исходило это создание, – совершил ли он его или не совершил – Высочайший Видящий в высочайшем небе, Он, может быть, знает? Или даже, и Он не знает?

Второй вариант перевода:

1 Не было несущего, и не было сущего тогда. Не было ни воздуха, ни небосвода, за его пределами. Что двигалось туда-сюда? Где? Под чьей защитой? Что за вода была бездонная, глубока?

2 Не было ни смерти, ни бессмертия тогда. Не было ни признака дня (или) ночи. Дышало, не колебля воздуха, по своему закону Нечто Одно, и не было ничего другого, кроме него.

3 Мрак был сокрыт мраком в начале. Неразличимая пучина – все это. То жизнедеятельное, что было заключено в пустоту. Оно Одно было порождено силой жара!

4 Вначале на него нашло желание, Что было первым семенем мысли. Происхождение сущего в не-сущем открыли Мудрецы размышлением, ища в сердце (своем).

5 Поперек был протянут их шнур Был ли низ? Был ли верх? Оплодотворители были. Силы увеличения были. Порыв вниз. Удовлетворение наверху.

6 Кто воистину знает, кто здесь провозгласит. Откуда родилось, откуда это творение? Далее боги (появились) посредством сотворения этого (мира). Так кто же знает, откуда он возник?

*7 Откуда это творение возникло,
Было ли оно создано или же нет –
Кто надзирает за этим (миром) на высшем небе.
Только он знает или же не знает.*

Древнегреческий миф говорит о рождении четырех первопотенций. У Гесиода в «Теогонии» (116) мы находим: «Прежде всего во вселенной Хаос зародился», и следом вышли поочередно: Гея (Широкогрудая), Тартар (Сумрачный) и Эрос (Сладкоистомный). В дальнейшем Хаос (зияющая бездна) обретает более фундаментальное положение, представляя собой пустое место, бесструктурное пространство и всепоглощающую бездну времени. Впрочем, у стоиков и в средневековой философии Хаос не пуст и наделяется творческой потенцией, формирующий Космос. Хаос рассматривался как первоначальное состояние Вселенной и первовещество, из которого демиургические силы произвели Космос.

В Вавилонской «Энума элиш» (вторая половина II тыс. до н.э.) сказано:

*Когда вверху не названо небо,
А суша внизу была безымянна,
Апсу первородный, всесотворитель,
Праматерь Тиамат, что все породила.
Воды свои воедино мешали,
Тростниковых загонов тогда еще не было,
Когда из богов никого еще не было,
Ничто не названо, судьбой не отмечено,
Тогда в недрах зародились боги*

Первые вавилонские чудовищные боги Лахму и Лахаму (ил и тина) породили Аншар (небесные горизонты) и Кишар (землю), которые родили Ану (небеса), Энлиль (воздух) и Эа (земные воды и принцип мудрости). Как появился коварный советник Мамму, тексты не указывают. Все было хорошо до тех пор, пока первородному Апсу (подземный океан) не надоели непоседливые боги-дети со своими новыми порядками, и по совету Мамму он решает их всех убить, о чем официально их оповещает. Но хитрый Эа его усыпляет заклинанием, убивает, строит на его частях свое жилье и становится единовластным правителем, от которого впоследствии рождается великий Мардук – самый могучий бог Вавилонского пантеона. Мардук создал мир из частей собственной пра-прабабушки Тиамат (первобытные воды), победив ее в битве и расчленив. Люди были задуманы, чтобы служить богам и освободить их от повседневных забот. И были они вылеплены из смеси глины и крови свирепого чудовища.

В Зороастрийской космогонии (середина первого тысячелетия до н.э.), под влиянием зерванизма, изначальной сущностью признавался двупольный Зерван как персонификация Бесконечного Времени (Зерван Акарана) и как безграничное, все создающее потенциальное начало. Возможно, что Зерван Акарана сам является эманацией единого света. В поздней Авесте, в Бундахишне (Сотворение Основы) и в раннеисламских комментариях моментом создания считается выделение из бесконечного времени символических огня и воды как основ всех форм Бытия. Через эти основы оформился (вышел из Зервана) великий светлый бог Ахура-Мазда (Ормазд), означающий «владыка мысли», и одновременно с ним (детали противоречивы) появился в темноте его брат и противник, все уничтожающий дух и символ зла

Ангра-Майнья (Ахриман). В некоторых текстах появление светлых и темных сил связано с истинными и ложными мыслями Зарвана (вероятно, о самом себе).

Далее, Ахура-Мазда из бесконечного несотворенного времени выделил «время долгого владычества» – цикл в 12 тысяч лет, который затем разделил на 4 части, предопределил в нем все основные события и даже договорился о некоторых из них с Ахриманом.

В первый трёх-тысячелетний период Ахура-Мазда усилием мысли поддерживает закон мироздания (Аша), и на его основе, в светлой части пространства, он создает (тоже мысленно) прекрасный, совершенный, нематериальный, духовный мир и все первичные формы сущего (состояние Менок). Затем, себе в помощь, он создал шесть святых небожителей, вместе с которыми были сотворены формы воздуха, земли, огня, воды, растений, животных и первого человека (Гайомарт).

Во втором периоде Ахура-Мазда решил материализовать духовный мир, так как все его формы были неподвижны, бессознательны, лишены целостности, осязаемости и, стало быть, благости. Увы, но материальное, как кольцо, снятое с руки Фродо (Властелин Колец), оказалось открытым для сил Зла, так как, видимо, имело с ним нечто общее. До этого же судьбоносного момента царства Света и Тьмы были отделены пустотой и мирно сосуществовали отдельно.

Первые три тысячи лет Ахриман пребывал в унынии и растерянности от победоносных заклинаний Ахура-Мазды, пока его не растормошила и не вдохновила на злодеяния порочная Шлюха. Ахриман напал снизу на

светлый небосвод, привнеся с собой беспорядок, лож, смерть и разрушения. Мир стал дуалистичным и пришел в движение через борьбу сил света и тьмы.

По преданию Зороастра, назначение человека заключается в том, чтобы помогать богам победить Зло и вернуть мир (цикличность всего происходящего) в его совершенное, первоначальное состояние, где умершие воскреснут, праведные из них станут полубогами и обретут бессмертие и блаженство.

Метафизический смысл космогонической части мифа состоит в том, что несозданное, первичное «бесконечное время» может мыслиться как чистая потенция и принцип бытия. Его спонтанная флуктуация образует двухполярный источник всего сущего (энергия и энтропия), который в само-ограниченном пространстве-времени эманирует двойной спиралью, раскручивает Вселенную и постепенно актуализирует в материю свои формы (падает в материю). Человек – важный союзник светлых сил, побеждающий в своей душе темные силы зла.

В Книге Бытия (Берешит) – первой книге Пятикнижия, единственный, несотворимый и всемогущий Бог (Элохим) создает мир и всех его обитателей своим призывом и словом (мыслью) в одиночку за шесть дней. По писанию, Бог сотворил мир из ничего «ex nihilo», создав изначально *в первый день* небо и бесформенную, пустынную землю, покрытую водой, над которой «носился Дух Божий». Затем Бог призвал свет к бытию, увидел, что он хорош, и тогда отделил свет от тьмы.

На второй день Бог создал уже другое небо (на иврите *rakia* означает твердую структуру, расширение и пространство), сказав: «да будет твердь посреди воды», и «отделил воду, которая под твердью, от воды, которая над твердью», и назвал твердь небом.

На третий день Он приказал той воде, которая под твердью, собраться вместе и стать морями, а на освободившемся месте явиться суше. И после того, как «увидел Бог, что это хорошо», он приказал земле произрасти флору и опять убедился, «что это хорошо».

На четвертый день были призваны к бытию светила, чтобы «управлять днем и ночью, и отделять свет от тьмы». Поскольку снова все получилось хорошо, то

На пятый день Бог приказал воде произвести пресмыкающихся, а птицам взлететь. Рыбы, все рода птиц и пресмыкающихся были созданы с напутствием «плодитесь и размножайтесь».

На шестой день Бог приказал земле произвести остальных животных «по роду их» и в конце дня решил сотворить человека «по образу Нашему, по подобию Нашему» и назначил его властвовать на земле. Здесь интересно отметить, что богоподобие человека не равносильно человеку-подобию Бога. Впрочем, Бог так же далек от измышленного человеком Бога, как человек далек от своего божественного замысла.

На седьмой день, в субботу, Бог отдыхал (*sabat*).

Из прямого чтения текста следует, что Бог произвел вещи на свет четырьмя способами: призывая их к бытию (да

будет), непосредственно сотворяя словом (бара), перемещая (освобождая и отделяя) и, наконец, повелевая созданным ранее вещам произвести нечто от них иное. Только убедившись, что сотворенное оказалось хорошо (контроль качества), Бог переходит к следующим этапам. Резюмируя, делаем вывод, что идеальная сущность предшествует существованию, а осуществленное могло осуществиться совсем не так хорошо, как было задумано, что означает сложность и порой неуправляемость процесса перехода из Ничто в Нечто. Можно сказать, что божественный призыв вещи к существованию есть экзистенциальный запрос на ее «конструкцию» (blue print) в некую универсальную мастерскую, где «заказ» выполняется в виде акта сотворения.

Сефер Йецира (книга созидания), написанная в 2–5 веке н.э, представляет собой комментарии к первой главе Книги Бытия. Там мы находим, что господь «тридцатью двумя чудесными путями Мудрости» (которые суть 10 сефирот и 22 буквы основания еврейского алфавита) «сотворил Свое мироздание ... через сефер (писание, книга), и сефор (счет, мера), и сиппур (речь, повествование)». То есть посредством букв, чисел и слов (или в более современной интерпретации – посредством программного кода, соотношения и энергии). «Десять сефирот без ничего — их конец внедрен в их начало», где «без ничего» означает субстанциальную бескачественность, то есть, сущность в себе и даже особую форму пустоты. Сефироты есть свет и «вид молнии», древо жизни, принцип строения Вселенной и божественной эманации (вероятно, концептуально заимствованной из неоплатонизма). От верхней сеферот Кетер божественный свет, сужаясь, доходит до последней

Малкут, в нижней части которой и расположен наш материальный мир.

Позже, в 16 веке каббалист рабби Ицхак Лурия учил о драматическом процессе «Цимцум» (сжатие, сокращение, возможно, удаление или отход) когда, задумав создать мир, Бог сжал изнутри первозданный, простой и божественный свет (Эйн Соф), заполнявший до этого все бесконечное пространство, освободив (ограничив) в нем круг пустого пространства (техира) для будущей Вселенной. Затем Бог испустил в эту оформленную пустоту нить своего образующего света (как бы оплодотворив техиру) в виде Адама Кадмона (абсолютный первочеловек, он же Древо Жизни), через эманацию которого образовались остальные сфероты. Далее, Бог наполнил им сосуды (сфиры), призванные удерживать и хранить свет Бытия. Однако, не выдержав давления (чистоты) божественного света, происходит космическая катастрофа (Шевират ха келим), и нижние семь сферот лопаются. Следует отметить, что испускаемый Богом свет не исчезает, а возвращается к нему назад, корректируя следующую волну эманации и создавая, таким образом, связь и взаимодействие творца и творения, идеального и реального. Можно сказать, что безличный всевышний, «сократив бесконечного себя», выделил иное – ограниченную пустоту, в которой исключил себя для независимого генезиса из пустоты, куда позже он привнесет себя уже как личностного Бога.

Если человек есть микрокосмос, то его внутренняя интуиция о макро-Космосе должна быть крупномасштабно истинна и принципиально совпадать с ним. В этом заложен принцип познаваемости мира, когда познающий и познаваемое «говорят» на одном языке,

когда связь явлений укладывается в нашу модель (представление) о них, когда мыслимое и мыслящее имеют одни корни и, *«хотя даны всегда совместно и нераздельно и одно без другого быть не может, но все же представляют двойство, то общее начало их обоих должно стоять выше этого двойства и представлять собой чистое единство»*. (Плотин Эннеада V,1). Например, Гераклитовский Логос лежит в основании как Души, так и Космоса, который, благодаря этому родству и становится познаваемым. Позже у Гегеля мы найдем вариацию этой идеи в том, что само мышление оказывается субстанционально.

Завершая главу, об античных решениях вопроса о происхождении вещей интересно задуматься, как вообще оказалось возможным *«хождение»* в смысле как движение от причины к следствию и где в этом ряду (или вне его) оказался человек и его мышление? Интересна также не только первопричина (если таковая вообще имеет место быть), но сам феномен причинности. Ведь причина чего либо, сама по себе, так же умозрительна, как например прошлое, которого уже нет, но которое есть причина настоящего. Мы сами выделяем причину из потока событий и соединяем ее с выбранным нами же следствием в соответствии с логикой нашего знания.

Причинность (каузальность) это спекулятивное понятие, в котором мышление произвольно выбирает некие качественные процессы, которые своим чередом переходят во множество других процессов, сами «не задумываясь» ни о какой причинности, а просто следуя существующим законам. Законность же есть математичность мироздания которая должна быть основана на существовании в нем первичных, причинно-

следственных и замкнутых на себя циклов, где причина и следствие переходят друг в друга и уже не нуждаются ни в чем ином. Времени в этом первичном причинно-следственном кругу еще нет так как нет самого движения. Но, чем дальше причина находится от следствия, тем менее они связаны между собой, и тем определеннее становится между ними временной ряд. В физической реальности такие циклы представлены в виде компенсирующих друг друга вращений, кругооборотов и вибраций.

Например, одной из причин существования простейшего атома является вращение электрона вокруг протона, компенсирующее их электрическое притяжение, суть которого в кругообороте (обмене) между ними фотонами – квантами электромагнитного взаимодействия. В ядрах более сложных атомов нуклоны удерживаются вместе благодаря обмену глюонами – квантами сильного взаимодействия. Сами элементарные частицы имеют спин – собственный момент импульса как результат вращения частицы вокруг своей оси (условно). Атомы – стабильные ячейки вещества, связаны друг с другом через обмен электронами и, наконец струны, из которых вероятно состоят все элементарные частицы, находятся в постоянной вибрации, превращая таким образом энергию в материю.

Чем проще обменный цикл, тем он фундаментальней, и менее подвержен времени, а их изначальные пропорции образуют то, что физики называют фундаментальными константами Вселенной, образующие её специфическую качественность. Как говорили древние греки, качество и его носители есть разные вещи.

Платон считал мир идей статичным, так как идеальное не подвластно времени и, значит, движению. Примерно так же современная физика относится к своим законам и константам. На их неизменности справедливо держится вся концепция того, что мы называем физической реальностью. В природе каждая вещь появляется (формируется) со своей причиной и с готовым пакетом (программой) отношений с собой и с другими вещами, как, например, животные рождаются с готовыми инстинктами. Можно аллегорично предположить, что экзистенциальный пакет или чистая потенция, находятся в постоянном «ожидании» своей вещи, как древние боги ожидали своё время в вечности, когда их мир будет готов к творению.

Глава II

Абсолют

Как информационное измерение Бытия

Гераклит однажды гениально заметил, что в одну и ту же реку нельзя войти дважды. Текучесть, непостоянство и временность всего существующего создают в нас ощущение необратимого потока вещей и событий, где всё относительно, обусловлено, разрозненно и несовершенно. Чтобы остановиться в этом потоке, понять его природу и внутренние течения, рассудку требуется ухватиться за нечто центральное и статичное – единый, неизменный и безусловный стержень, вокруг которого протекают вещи, погружаясь в водоворот и пучину времени. Иными словами – нам нужен Абсолют.

Вероятно, латинское слово *absolutus* происходит от *absolu* — полнота, завершенность. Или *abso* – независимый, или даже *absolvo* – отсоединенный, отделенный, освобожденный. Очевидно, что Абсолют должен быть совершенным, самодостаточным, чистым и бесконечным. Менее очевидно, что вне Абсолюта ничего не может существовать, так как совершенное не может произвести несовершенное и в своей полноте оно не нуждается ни в чем ином. Еще менее очевидно, что Абсолют вообще не может существовать в силу своей полной обособленности и непричастности к Бытию и времени. Абсолют может только абсолютизировать. В сущности, мы больше ничего не можем о нем сказать, в том числе и потому, что сущность Абсолюта пуста. Более того, по определению Абсолют неопределим и немислим, так как ограниченное и несовершенное, как человек, не может принять, понять и даже приблизиться к бесконечному и идеальному.

На этом рассуждения об Абсолюте могли бы закончиться, если бы мы смогли обойтись без него в понимании мироздания, чего мы сделать не можем в силу опасности утраты единственно возможной и необходимой связи

(пуповины) с бесконечностью. Подлинный вопрос о сущности Абсолюта на самом деле заключается в том, «как существует бесконечность»? Ответ на него прояснит многие философские проблемы, как, например, переход Ничто в Нечто (и станет ясно, «почему нечто, а не ничто»), идеального (математического) в реальное, простого в сложное и единого в множество. При этом мы исходим из предположения, что бесконечность (как неограниченное множество) уже как-то существует, в силу её концептуальной необходимости, и одновременно не существует по причине отсутствия принимающей её реальности.

Еще с Зеноновских времен проблема состоит в том, что мы не знаем, как возможно существование актуальной бесконечности. Однако ее потенциальные решения (в виде переходной реальности или неоплатоновской эманации Единого) могут дать ключи к пониманию самых фундаментальных философских вопросов и, значит мы имеем полное право на мыслительное исследование и метафизическое «ощупывание» Абсолюта. Более того, можно сказать, что в этом состоит онтологическая миссия человека, который оказался в поле притяжения Абсолюта по причине наличия с ним нечего общего.

Необходимо отметить, что современная философия скептически относится к понятию Абсолюта, так как он имеет неустранимый теологический аромат. Поэтому следует сразу обратиться к тому, что об этом говорят религиозные тексты.

В Индуизме

В ранних Индийских Упанишадах (Брихадараньяка и Чхандогья) Абсолют представлен как Брахман – высшая неизменная и объективная реальность, являющаяся первопричиной и источником существования всех миров, которые рождаются в бесконечном количестве (как пузырьки воздуха в океане) при «выдохе» Брахмана и разрушаются при его метафизическом «вдохе». Вселенная заканчивает свое существование в конце гигантского временного цикла – Кальпы и возвращается (растворяется) в недифференцированное и непроявленное состояние, называемое Праляйя. Брахман непостижим, невыразим, лишен качеств и причинно-следственных связей. Однако, являясь духовным началом, Брахман имеет тенденцию к самопознанию, совпадая (т.е. познаваясь) в этом процессе с Атманом – высшим индивидуальным сознанием или религиозной интуицией. Брахман – это место великого тождества всего, а так-же абсолютное единство Бытия и сознания (у Шанкара в Адвайта Веданте). Когда Брахман обращает взор в себя, то становится для нас трансцендентальным, как единое абсолютное Бытие, лишенное каких бы то ни было качеств. Когда взор идет от себя, то Брахман обретает множественность и бесконечные качества (Рамануджа).

Таким образом, проблема перехода единства в множественность, а также редукция совершенства решаются в Индуизме взором Абсолюта «от себя» или светом наружу. При этом иное, чем Абсолют, появляется и исчезает в зависимости от его «ориентации». Несовершенное иное, как условие всякого существования,

оказалось возможным как добровольная инверсия Абсолюта.

У Нагарджуны (II–IV вв.) Абсолют самосущ и обладает полнотой реальности, тогда как окружающие его вещи её лишены. В Буддизме Абсолют непостижим, невыразим и есть первичная (конечная) реальность, чистое Бытие и истинная сущность всего. Он ассоциируется с нирваной и космическим Буддой. Абсолют одновременно истинно пуст, как необусловленная бессущностная пустота, и в то же время истинно не-пуст, как чистая потенция всего.

Различение этих аспектов для нас интересно в понимании концепции одновременного отсутствия и присутствия всего. Как два измерения, существующих друг для друга лишь в бесконечно малой точке пересечения (начала координат), они символизируют возможную совместимость Бытия и Ничто, которые в Абсолюте присутствуют, как бы «не видя» друг друга. Точка начала координат, где Бытия и Ничто меньше всего, расположена там, где они стремятся к нулю и объединению, будет называться Абсолютом в этой аналогии. Здесь разреженность Бытия означает его дискретность и потенциальную «деградацию», когда возможность для чего-либо «быть» ограничивается и в перспективе сводится к нулю, когда сущее оказывается уже невозможным. При этом Ничто также становится дискретно, но нулевая пустота (то есть ее отсутствие) будет означать «полноту пустоты». Плоскость, образуемая этими двумя измерениями, будет дополнена третьим информационным измерением, которое впоследствии станет временем. В этом смысле неудивительно, что в Буддизме созерцание пустоты порождает знание и освобождение.

Елена Петровна Блаватская в своей «Тайной Доктрине» понимала Абсолют как «Предвечная Мать-Рождающая, сокрытая в своих Покровах, Вечно-Невидимых, еще раз дремала в продолжении Семи Вечностей». Предвечная Мать-Рождающая трактуется как единое, вечное, самосушное (т.е. беспричинное) и отвлеченное Пространство, первой дифференциацией которого является Дух (покровы) именуемый у индусов как Малупракрити, с которого и начинается хроника Акаши (времени). Поэтому «Времени не было, оно покоилось в Бесконечных Недрах Продолжительности».

В Даосизме

Дао – есть великий Путь и космический ход вещей, восходящий в своих иерархиях к Абсолюту, который есть универсальное единство всего, совершенная реальность, «глубочайшие врата рождения» и неисчерпаемая пустота. У Лао Цзы:

*Дао пусто, но в применении неисчерпаемо. О, глубочайшее!
Оно кажется праотцом всех вещей.*

Если притупить его пронизательность, освободить его от беспорядка, умерить его блеск, уподобь его пылинке, то оно будет казаться ясно существующим.

Я не знаю, чье оно порождение, [я лишь знаю, что] оно предшествует небесному владыке.

Дао есть первопричина всего, включая единицу. Но при этом оно остается неопределенным, единым и одновременно дискретным:

Оно туманно и неопределенно. Однако в его туманности и неопределенности скрыты вещи. Оно глубоко и темно. Однако в его глубине и темноте скрыты тончайшие частицы. Эти тончайшие частицы обладают высшей действительностью и достоверностью.

В Каббализме

Каббалист Исаак Слепой, вероятно, заимствовал у неоплатоников идею эманации Единого для описания состояния введенного им трансцендентного Абсолюта – Эйн Соф (Бог в своей собственной сущности), который постепенно испускает в эманации десять сефирот, являющихся основой и принципом сотворения мира. В данной концепции нас интересует вопрос о первой эманации или причине перехода сокровенного «Бога в себе» к «Богу творцу» и, как следствие, появление первой из сефирот – Кетер. Однако «Сефер-Йецира» оставляет весьма туманной и таинственной мотивацию творения, ссылаясь на непознаваемость божественной воли. И это совершенно понятно, так как до создания мира Бог был сам в себе, ни в чем не нуждался, сам себе был истиной и лишь «поблескивал гранями», потому что был он единственно возможной и единственно существующей реальностью. Впрочем, Бог нуждался в самом себе и не мог не иметь тенденции к самоуглублению, что, вероятно, и явилось опосредованной причиной творения. Таким образом, первое проявление (выхода из себя) Абсолюта – есть обратная реакция на сжатие и уход Эйн Соф в себя.

В Европейской философии

Здесь существует несколько интересных концепций Абсолюта. У Плотина он представлен в качестве сверхсущего, благого и непознаваемого источника Бытия – Единого, которое есть первопричина и первоначало всего существующего в действительности и в потенции. Единое, переполненное собой, изливается (эманурует) в последующие ипостаси – Ум, Душу и Космос. В Уме происходит рефлексия и осуществление Единого во множестве. Причиной перехода Единого во многое стала не только фонтанирующая переполненность Единого, но и заимствованная Платином у пифагорейцев концепция неопределенной двойцы. Ее смысл заключается в том, что единица представляется как само-тождественное, неделимое начало и мера числа, не нуждающееся ни в чем ином, кроме себя. Однако при этом единица имеет второе и не менее существенное предназначение – она «де-факто» уже принадлежит множеству, и нам остается понять, как неделимое одно стало двумя. Для этого придется предположить, что единица все-таки имеет в себе некое размножающее начало, которое можно представить в виде зеркала или собственной рефлексии. В результате получается так называемая неопределенная диада, которая становится началом «иного», не единого, не сбалансированного, становящегося и изменчивого, множественного и не определенного.

Николая Кузанского лучше процитировать, чем комментировать. В своей главной книге «Об ученом незнании» он писал: *«Максимумом я называю то, больше чего ничего не может быть. Но такое преизобилие свойственно единому. Поэтому максимальность*

совпадает с единством, которое есть и бытие. Если такое единство универсальным и абсолютным образом возвышается над всякой относительностью и конкретной ограниченностью, то ему ничего и не противоположно по его абсолютной максимальности. Абсолютный максимум есть то единое, которое есть все; в нем все, поскольку он максимум; а поскольку ему ничто не противоположно, с ним совпадает и минимум. Тем самым он пребывает во всем в качестве абсолюта, он есть актуально все возможное бытие и не определяется ничем вещественным, тогда как от него – все.»

Абсолют Спинозы – есть единая, вечная, свободная и бесконечная Субстанция, являющаяся причиной самой себя (*causa sui*), выступающая Богом и творящей природой (пантеизм). *«Под причиной самой себя я разумею то, сущность чего включает в себе существование»*. Однако, несмотря на свое единство, Субстанция также необходимо существует как множество и проявляет свою сущность бесконечными атрибутами, главными из которых являются мышление и протяжение – две Декартовские субстанции, объединенные Спинозой для решения вопроса дуализма. Абсолют (Бог) здесь не трансцендентен, но имманентен миру, обособляясь лишь тем, что только он не нуждается в причине собственного существования. Проблема связи бесконечного с конечным для Спинозы не существует, так как бесконечные атрибуты и модусы производят бесконечное количество вещей.

Гегелевский Абсолютный Дух есть самосознание бесконечной, абсолютной идеи. То есть Абсолют есть форма его собственного самосознания (ср. с Аристотелевским мыслящим себя мышлением или даже с

символом теософии – змеи, кусающей собственный хвост). Поэтому он одновременно объективен как данность и субъективен как само-данность. В этой, уже знакомой нам рефлексии, Абсолют оказывается познаваемой-не-до-конца *соотнесенной* бесконечностью. Таким образом, решается вопрос о бесконечности и познаваемости мира – через ограниченное присутствие в нем и в человеке Абсолютного Духа (который как известно дышит, где хочет).

У раннего Шеллинга Абсолют – это тождество противоположностей, из которого вещи выделяются как различия. Так же, как у Гегеля (и в Брахманизме), Абсолют склонен к самопознанию и трансформацию во множество и Бытие, где идеальное переходит в реальное. Весь мир иерархически и централизованно представлен в Абсолюте. Существует и обратный процесс – когда реальное, в своей логике становления, указывает на свое высшее начало. Однако поздний Шеллинг уже пытается предоставить Абсолюту возможность не снисходить к Бытию и оставаться в себе в виде бесконечного пульсирующего самосознания, в котором порывы к внешнему существованию то ослабляются, то усиливаются в зависимости от его устремленности то к свободе, то к необходимости.

И наконец, Владимир Соловьев в своей мистической философии всеединства полагал возможным непосредственное соединение с Абсолютом в интуиции индивидуального сознания. Для него это выразилось встречей с Софией – вечной женственной мудростью, в которой даже прослеживался трансцендентально-эротический характер.

Но возможен ли Абсолют (не говоря уже о том, существует ли он)? Есть ли какая-либо корреляция действительности с Абсолютом, как, например, космологическая сингулярность? Является ли бытие Абсолюта чисто понятийным и как познанию найти свое правильное место в отношении с бесконечностью?

Да, невозможно познать непознаваемый, бесконечный и чистый Абсолют, но в процессе его заведомо безрезультатного познания (к чему всегда и с удовольствием готов человек) обнаружится устойчивая связь познающего и познаваемого объектов через их причастность к сущему. Как, например, полнота Бытия невозможна без её мыслительного измерения, что автоматически придает всякому познанию фундаментально онтологический статус. Понимание Абсолюта его ни в коем случае не оконечивает, а скорее, оштриховывает в наиболее близких к нам местах, наличие которых всегда спорно и иллюзорно. Поэтому многие учения преднамеренно уходили от всякой возможной разработки абсолютной логики и детализации абсолютной реальности.

Думаю, что наука, информационные технологии и новая философия должны предложить нам новый уровень понимания Абсолюта с новым языком и формулировками. Научным Абсолютом в Космизме может стать «новая математика», которая решит проблемы кодировки реальности и, собственно, станет информационным измерением Бытия.

Понятие Абсолюта может трансформироваться в идею фундаментальной константы, предшествующую времени, через которую Бытие обнаруживает себя в пустоте Ничто.

Такой константой может стать степень несовпадения Ничто с самим собой. То есть его постоянная (абсолютная) не само-тождественность дальше которой уже ничего нет.

Глава III

Бытие

Сущность Бытия в не-само-тождественности Ничто

Невозможно до конца понять что-либо существующее (актуально или потенциально), не выяснив принцип существования как таковой. Например, опытный авиаконструктор, взглянув на чертежи нового самолета, сможет сразу сказать, полетит он или нет. Аналогично, конструктор вещей (Демиург), посмотрев на новый экзистенциальный пакет вещи, тоже сможет сразу сказать, будет она существовать или нет. Этот экзистенциальный пакет должен вписываться в архитектуру той реальности, в которой вещь предполагается существовать. Сама же реальность имеет множество уровней, иногда практически не взаимодействующих друг с другом, как, например, гравитация и квантовый мир. Вещь же оказывается распределена (погружена) в разных уровнях реальности но не равномерно и не статично, а в зависимости от ее подключённости к ведущей «логике своего уровня», как например, к волновой функции в микромире или к гравитационной постоянной в макромире.

При этом сознательный наблюдатель является активным и универсальным участником вселенских событий, способный наиболее полно присутствовать (быть в своем знании) на множестве уровней реальности и видеть всё во всём. Именно он понимает и моделирует вещи в своем совокупном знании. Именно он является единственным хранилищем информации о вещах и о Бытии. Именно он, постепенно из наблюдателя станет созидателем. И не только новых вещей, но и новых миров, которые возможно уже сейчас где-то существуют потенциально. Но что значит существовать?

Понятное нам существование всегда предикатно, то есть это всегда существование чего-то, которое конкретно и

явленно. Это вещь или процесс (во времени) на которые можно указать. Но далеко не всё так просто.

У существования возникают серьезные проблемы со временем, так-как существование чего-либо в будущем или прошлом становится умозрительным, как и само существование, которое утрачивает свою предикатность потому, что постоянно меняющиеся формы вещей делают невозможным точно сказать, что же именно существует во времени? Можно возразить античным аргументом, что сущности вещей остаются вечными и неизменными, но тогда возникает вопрос как существуют сами сущности и как существует время?

Спиноза, например полагал, что сущность сущности должна заключать в себе существование. Это, по сути, означает, что истинно существуют только сущности (идеи) о чем говорил еще Платон и повторял за ним Гегель в иной формулировке.

Конкретное существование «чего-либо», всегда оказывается нам понятным, живущим во времени и историчным. Однако, абстрактное существование как таковое, остается сложным для понимания. Экзистенциалисты вообще вынесли его в некую непознаваемую трансценденцию и, в определенном смысле были правы, ибо способность к существованию опережает само существование и корни этой способности уходят глубоко в Бытие.

Проблема абстрактного существования заключается в том, что его сущность оказывается пуста и неотличима от абстрактного не существования. Попробуем прояснить это. Представьте себя универсальным мастером (а лучше

Богом) способным создавать любые вещи и у вас творческое настроение. Ваша мастерская (мысли) переполнена в потенции всем необходимым, но на самом деле актуально пуста. В этот момент вечности все существует потенциально и не существует актуально. Равноценно и одновременно. Впрочем, не совсем так. Есть нечто что сверх существует – это ваше божественное творческое настроение. Именно благодаря ему, из мастерской будут постоянно вылетать уникальные космические конструкции, уже обремененные своим индивидуальным существованием.

Здесь надо различать разные уровни существования связанные со своими противоположными уровнями не существования. От сверх-существования (то есть бытийствования) Бытия, которое неявно присутствует всегда, везде и во всем до виртуальных флюктуаций пространства, заимствующих своё существование у времени. Но мы так и не ответили на вопрос что же есть существование как таковое?

Можно предположить, что абстрактное существование есть качество Бытия, тогда как чистое существование есть актуализированная временем некая часть Бытия. Здесь, время становится манифестацией (формулой) существования, а безвременное и не актуальное, то есть потенциальное Бытие будет уже не существовать, а особым способом бытийствовать в своей потенции. В этом случае Бытие утрачивает свое единство, но обретает необходимую динамику и возможность трансформации в реальность и Космосы. В таком Бытие, существование становится как-бы «энергетически выгодным» состоянием, снимающим напряжение переполняющейся потенции через процесс замыкания (разрядки) и

образования в нем первичных логик (связей) в которых уже возможно чистое существование, а значит свое, «чистое» время и собственный идеальный Логос. Можно сказать, что Бытие реализует свое чистое существование через эманацию Космосов, в каждом из которых формируется уже своё время.

Всякая вещь или нечто, подтверждает свое индивидуальное существование совокупной реакцией на внешний мир. То, что ни с чем не связано и ни на что не реагирует, то не существует, ибо существование заключается в причастности к сущности, целостности и закономерности. Но Бытие не есть нечто. Оно не имеет внешнего мира и в отличии от всего остального не существует, а как было ранее отмечено, специфически бытийствует. Современный Космизм может предположить, что высшие формы сознания (сверхразумной жизни) тоже способны к определенной форме бытийствования, ведь абсолютное знание так-же не имеет «внешнего» непознанного мира, оно замкнуто на себя, но при этом может привнести в Космос новые формы существования. В этой главе мы как раз и постараемся понять связку Бытие-Космос-Сознание.

Бытие

Понятие Бытия относится к наиболее простым и чисто абстрактным категориям, в которых предельно обобщается все что имеет право на существование. При этом Бытие не есть прямой источник существования реальности, но дает ей возможность сбыться в единстве. Как в действительности, так и в возможности. Например,

единица «простым» раздвоением образует множество. Пространство дает возможность быть движению, а Логос делает возможным время.

Иногда в понятие Бытия, как в огромный сосуд, складывают все, что когда-либо существовало, могло существовать, существует и будет существовать. Однако, сущность Бытия заключена не в содержании этого сосуда, а в самом сосуде как форме, позволяющей всему быть вместе. Ведь если бы «сосуд Бытия» был перевернутым (вогнутым в хаос), то вещам и идеям не было бы места, «где жить», или лучше сказать – в чем быть. Всякое такое «бездомное» вне-бытийное нечто оказалось бы принципиально невозможным и рассыпанным в хаос, не успев начаться, как, рассыпались бы шары, оказавшись на выпуклой вершине перевернутой полусферы (сосуда).

В этой главе мы рассмотрим историческое развитие концепции Бытия в античной и западноевропейской философии. Затем попытаемся представить Бытие не абстрактной идеей, а информационным основанием реальности, которую, вероятно, нельзя измерить, но на которую можно указать. Бытие будет представлено как принцип не-само-тождественности Ничто, как совокупность его флуктуаций, образующих бесконечную сеть саморазвивающихся Космосов и иных реальностей. В заключение мы рассмотрим Бытие как первичный экзистенциальный код. Но, начнем с истории.

Элеат *Парменид*, ученик Ксенофана, в своей знаменитой поэме впервые вводит понятие Бытия. «*Бытие есть, небытия же нет*» и далее «*бытие есть мысль о бытии, а мысль о бытии есть бытие*». Неожиданно для античной мысли постулируется принцип тождества

Бытия и мышления. Парменидовское Бытие едино, неделимо, всенаполненно, истинно, прекрасно, неподвижно, вневременно, вечносущее и даже сферично (при этом, однако, безгранично в самом себе). Таким образом, истинно мыслимое – есть подлинно существующее и наоборот – все существующее должно быть истинно мыслимо. Формообразующее, сущностное, онтологическое мышление оказывается единственно возможным и единственно истинным мышлением, в котором Бытие уже присутствует как необходимость. Оно, умоозримое и неподвижное как единый, монолитный фундамент незримо поддерживает каждый элемент мироздания.

Единство – есть, пожалуй, основной атрибут Парменидовского Бытия. Однако, существует ли само Единое? Можно также спросить – а существует ли сама округлость, истина, благо и красота, которыми Парменид щедро наделил свое Бытие? На самом деле, Бытие не может иметь никаких предикатов, само являясь первейшим предикатом, но об этом станут говорить значительно позже. Единое существует одним, простым, особым и «единственным» способом, отличным от существования всего остального – оно просто есть. Так просто, что, кроме него, нет ничего больше. Как пустое пространство или как Лейбницевская субстанция, не нуждаясь ни в чем другом для причины своего существования. Впрочем, Парменид не углублялся в такие детали. От досократиков вообще нельзя требовать никакой системности и концепций, ибо философия тогда только начиналась.

Есть некоторая сложность понимания Парменида – с одной стороны, истинно мыслиться может только Единое,

так как множественность отражает принцип разрозненности, лишённости объединяющего начала и, стало быть, неистинности. С другой стороны, Единое непознаваемо в силу своей абсолютной уникальности и неделимой полноты, что означает его не явленность, отчужденность и не связанность ни с чем (позже эту тему очень хорошо развили софисты). В той же поэме Парменида «О природе» неизвестная Богиня (скорее всего, богиня судьбы Ананке или, по Хайдеггеру, сама Истина – Алетейя) риторически замечает, что *«Мне безразлично, откуда начать, ибо снова туда же Я вернусь»*. Этот замкнутый божественный круг как бы символизирует полноту и даже бесплодность Единого, когда невозможно сделать шаг от самодостаточного единства к очевидной множественности сущего.

Главная идея Парменида, определившая развитие всей последующей метафизики, в его открытии, что «бытие есть мышление». Однако без механики их отношений и нисхождения к человеку эта идея слишком абстрактна, ведь мало ли с чем можно сравнить Бытие в поэтическом восторге. Уникальность Парменидовской концепции заключена именно в том, что только истинное мышление становится (уже стало) Бытием. Наше же собственное мышление никогда не истинно, так как это человечно-иллюзорное мышление (то есть мнение) будет всегда о чем-то конкретном, тогда как Бытие должно мыслиться другого рода онтологическим мышлением – ни о чем, но о самом себе как таковом, как круг мышления в самом мышлении.

Механика эманации онтологического мышления у Парменида не разработана, но можно представить, что отведя (с трудом) внимание от Бытия (или, в сущности, от

самого себя), мышление становится сразу иным, более земным и формообразующим. То есть, если бы мы смогли основательно продумать вещь до ее «самого конца», где она упирается в сущее своим основанием, то вещь бы попросту материализовалась из чистого замысла, а мы стали бы гордыми обладателями онтологического мышления. В дальнейшем окажется, что открытие человеком «бытия в себе» звучит более правильно, чем «причастность к нему», и не только в силу эвристичности (почти сакральности) процесса, но главным образом потому, что Бытию причастны все вещи, но лишь человек может это понять, тем самым впервые открывая Бытие в самом себе и являя его себе самому. Сущее, оставаясь так же причастным к Бытию, как говорил Парменид, *«есть теперь – все сразу»* и в этом смысле оно вневременно и вечно. Также нельзя сказать, что Бытие просто есть, так как оно более чем есть – оно – это все что подлинно есть. Впрочем, сущее может просто существовать без всеобщих обязательств. Оно всегда есть перед нами в своем есть-естве.

Гераклит нашел пересечение Бытия и мышления в Логосе (Пифагор в числе). Однако Гераклитовский Логос не обладает универсальностью и единством Парменидовского Бытия: *«путь вверх и путь вниз один и тот же»*. Сущее находится в постоянном движении и следует Логосу: *«Огонь живет смертью земного (земли), воздух – смертью огня, вода – смертью воздуха, земля – смертью воды»*, говорил Гераклит. Однако Логос вряд ли может претендовать на полноценный статус Бытия, оборачиваясь скорее его судьбой или смыслом и являясь, таким образом, более космическим, чем онтологическим началом, так как будучи подвижным и не самождественным, он, как и сущее, нуждается в основании.

Можно, конечно, представить Гераклитовское Бытие как некий предел «молчания» Логоса или как его чистую потенцию, а время – как его разворачивание (самоконструкцию), но это уже будет слишком современная интерпретация Гераклита.

У Пифагора все есть число. Оно есть и мысль, так как число может быть только мыслимо, и сущность Бытия, которое бытийствует через число. Вещи изменчивы, но отношения между ними, выраженные в числе, неизменны, вечно-истинны и божественно пропорциональны. Числообразование оказывается принципом существования. Из монады и диады гипостазировались числа. Тожественная, непрерывная Единица есть истинно сущее, начало всех вещей и формообразующая причина. Ее путь к декаде можно представить как время, которое у Пифагора *«самое разумное – одно оно уже открыло, а другое еще откроет»*. Думаю, что в нашу эпоху лучшим свидетельством гениальности Пифагореизма является общая теория относительности. Гравитация как степень искривления пространства-времени оказывается чистой геометрией (Римановской) и по сути может описываться числом. Виртуально-цифровой мир, являющийся нам в компьютерно-полупроводниковой форме, как известно, закодирован в двоичном коде нечто(1) и ничто(0). Это напоминает пифагорейскую монаду, соединяющую предел и бесконечность, четность и нечетность.

Демокрит, как известно, предпочел бы найти одно причинное объяснение в природе, нежели приобрести себе персидский престол. Греки справедливо считали случайное непознаваемым, поэтому понятная и единая причина всего представлялась бесценной находкой для мышления на фоне нескончаемых рядов случайных

событий. У Демокрита Бытие – это Атом. В мозаике атомов выявляется картина Космоса, где умным взглядом просматривается Логос, ответственный за движение Атома во множестве. Существует и «негатив» этой картины, состоящий из пустот между атомами (интересно сравнить ее с Дао, которое есть путь, тропа – пустота, где нет леса).

Атом у Демокрита неделим и непрерывен, как и неделима и непрерывна сама пустота. Оба они при этом являются принципом непрерывности. Атом – не просто неделимая частица вещества – он суть само неделимое. Атом есть Бытие – не возникшее, вечное, истинное и единое (аналогично Пармениду). Но Атомов при этом бесконечное множество, как по количеству, размерам, так и по разнообразию форм. Бывают атомы размером с наш мир. Атом несвободен, как элемент множества, но свободен сам по себе и не подчинен даже Логосу (формирующему множество), поэтому нет закона, ограничивающего его форму и массу. Демокрит полагал, что все что возможно (потенциально), когда ни будь, в пределах вечности, непременно обретет свое существование (принцип изономии). Поскольку каждое мгновение создается бесконечное множество разнообразных потенциалов то и бесконечное разнообразие бесконечных миров будет тоже присутствовать в вечности и в бесконечном количестве.

Атомы перманентно движутся с разными скоростями, в «вихре» цепляясь друг за друга и выстраиваясь в определенном порядке, они, таким образом, образуют материю, вещи, огонь, души и так далее. Атомы у Демокрита притягиваются через «подобие» - тяжелые скапливаются в центре, а легкие на периферии и

отталкиваются они в силу невозможности слияния. Миров, как и атомов, тоже бесконечное количество – возникающих и распадающихся. Все это хаотично движется в бесконечной пустоте, которую Демокрит называл Великой Пустотой.

На самом деле принцип изономии (отсутствии достаточного основания), которого придерживались атомисты, в приложении к сущему оказывается внутренне алогичен. Ведь если в вечности все возможности реализуются, то это значит, что сейчас (модус времени) они должны были бы давно и бесконечное количество раз реализоваться за «предыдущую» вечность. Это означает, что все возможности находятся всегда и везде в постоянном осуществлении, то есть не бывает неосуществленных возможностей, а значит, и возможностей как таковых, а значит, и существования как такового. Все, что мы имеем – это некая сплошная реальность, мозаикой разбросанная (размазанная) в демокритовской пустоте, где с равной вероятностью и одновременно (ведь в вечности времени нет) осуществляются все возможности. Конечно, Демокрит не доводил свое учение до таких беспределов, но разрушающее присутствие бесконечности неустранимо в античном атомизме. Интересно отметить, что концепция множественности миров получила неожиданное развитие в многомировой интерпретации Эверетта и теории струн, о чем мы поговорим позже.

Перейдем теперь к движению, которое есть свойство, имманентно присущее атомам. Еще Аристотель указал, что сущность движения не разработана у Демокрита: *«придется считать, что невозможно, чтобы двигалось что бы то ни было, поскольку существует пустота. В*

пустоте необходимо должно отсутствовать движение, поскольку это пустота, в ней нет различий» (Физика IV, 8). То есть Демокрит не сделал то, что должен был, а именно: ввести понятие физического, протяженного пространства или признать дискретность пустоты и ввести «атомы небытия», которые бы двигались между бытийных атомов как бы в обратном направлении. Похоже, что Демокрит не случайно просто постулировал движение, не объяснив ни его природу, ни его источник. Демокритовская пустота лишена всякой возможности (она пуста), но при этом и сам атом ее лишен, но уже по другой причине, так как он является первичной «беспричинной субстанцией», которой по определению не может предшествовать никакое движение. Проблема решается постулированием множественности атомов и, соответственно, пустот. Таким образом, они оказываются взаимозаменяемыми, как, например, Даосские Инь и Янь, по сути не существующие друг без друга. Аристотель говорил: *«Левкипп же и приятель его Демокрит учат, что элементы [стихии] – полное и пустое, называя одно из них бытием, другое – небытием. А именно, из них полное они называли бытием, пустое же и редкое – небытием (потому-то и говорят они, что бытие нисколько не более существует, чем небытие, так как и пустота не менее реальна, чем тело). Эти элементы они считали материальными причинами существующих вещей»* (Метаф. I 4).

Равно-существование атомов и пустоты, то есть сущего и не-сущего в атомизме приводит к интересной мысли о возможности перехода одного в другое. Методом перекодировки. При таком подходе движение вещей происходит как на экране монитора, демонстрируя

отсутствие движения как такового, и наличие его информационной природы.

Представьте бесконечную шахматную доску. Белый квадрат не может переехать в черный, они могут только мгновенно (или с задержкой) поменяться цветами, что означает местами. Это даже напоминает о дискретности пространства-времени и существовании планковской дистанции и планковского времени в представлении современной физики. Атом у Демокрита движется в пространстве, но «окружен» пустотой – своей противоположностью. Как известно, противоположности всегда происходят от общего источника, который в данном случае можно интерпретировать как принцип виртуального движения, выраженный в двоичном коде: 1 – как атом и 0 – как пустота. Единица может легко стать нулем и наоборот, пустота оказывается не пуста, она готова принять атом, временно став им, но магия подлинного перехода всегда останется за кулисами явления. Это означает, что движение (а значит, и время как запрограммированная задержка) есть, в сущности, перекодировка некоей более фундаментальной платформы, где как на экране разворачиваются вселенские события, за которыми с азартом следят и участвуют в наших судьбах Олимпийские Боги (по версии Гомера). Разумеется, сам Демокрит никогда не думал в этом ключе.

Узнавая умом сокрытое основание вещей, человек впервые открывает Бытие в себе, мысля его сущностно. Элейское Бытие не представляемо, не выдуманно, не явлено, а истинно мыслимо. Проблема Бытия у досократиков заключена в его принципиальном единстве и, значит, несводимости к множеству (общности), без

которого невозможны вещи и Космос. При этом оказывается противоречивым и сама бытийность Бытия, когда его отчужденность и оторванность становится уже неприемлемой основой существования. Проблема решается через неизбежную расчлененность, структурность, ограниченность и инаковость Бытия, которую Платон в «Софисте» и «Тимее» назвал инобытием или небытием. А. Ф. Лосев писал – *«мы находим, что не только небытие как-то есть, но и бытие всегда как-то не есть»*. Таким образом, у Платона возникает динамика (диалектика) чистого бытия как эйдоса – мира истинно сущих вещей и небытия как материи. Их полярная напряженность определяет статус времени, фиксирующего этапы перехода или эманации первого во второе.

Платоновское понимание чистого Бытия «идейно» – оно есть умозрительная реальность как истинно сущее. Свободному и благому бытию-эйдосу противостоит ложно-немыслимое небытие-материя. Понятийность Бытия у Платона закончена и, соответственно, неизменно-безвременна. Мир вещей вечно возникает по причине его не-самодостаточности. Как слепок с оригинала – он в постоянно-недостижимом стремлении к идеальному оригиналу и истинному существованию. Платоновское Бытие, как абсолютно сущее – абсолютно само-тождественно! То есть идеальное (истинно мыслимое) всегда равно самому себе, и в силу именно этого оно способно бытийствовать в «разреженных слоях», иногда демиургически (логически) спускаясь к вещи (множеству) – но при этом теряя свое единство и тождественность, «образуя» тем самым подвижные образы (кадры) вечности, которые Платон называл временем.

Аристотель в своей «*Метафизике*» впервые ставит радикальный вопрос о том, что такое Бытие как бытие и Сущее как сущее? При такой постановке вопроса Бытие должно быть реальностью, а сущее – раскрывать себя в сущности, которая суть объективный смысл истины. Сущее понимается как все существующее, наделенное (одаренное) Бытием. Самодостаточное сущее выражается в единой и объединенной сущности всех вещей. Смысловая «расставленность» вещей вокруг единого начала есть манифестация блага и умной упорядоченности, то есть космичности мира.

Сущность есть единый и неизменный носитель свойств вещи, делающая ее отличной от других вещей. Сущность также есть мыслимое и непрерывно движущее начало, существующее просто и само по себе. Само-мыслимое и формообразующее начало является сверх-сущностью и олицетворением божественного Абсолюта. Быть в полноте по Аристотелю означает способность до конца себя мыслить в собственной действительности. Если вы сможете полностью определить (увидеть) сущность вещи, то тем самым сможете наделить ее существованием, потому что в осмысленной сущности заключена полнота Бытия.

Аристотелевское Бытие всегда само-тождественно (иначе оно не было бы едино и совершенно), но оно не есть род. Выражаясь современным языком, Бытие аналогично «среде программирования» как первая чистая и умная действительность, на платформе которой собирается сущностная реальность. А. Л. Доброхотов отмечал, что у Аристотеля *«Бытие вообще – это, с его точки зрения, лишь бытие в возможности. Бытие в действительности*

должно быть и первичнее, и содержательнее возможности, поэтому оно оказывается бытием чего-то, а не просто бытием». Возможность Бытия здесь следует понимать как чистую потенцию, нереализованную способность и, соответственно, инобытие и даже материю.

У Плотина в основе всего, в том числе и Бытия, стоит сверхсущее и невысказанное Единое. Так как Бытие, в соответствии с парменидовской традицией, есть мышление, то над-бытийное Единое невысказано и непостижимо, а Бытие-Ум является его первой эманацией, которая оказалась стабильной, ограниченной, благой и прекрасной реализацией Единого в вечности. Таким образом, неоплатоническое чистое Бытие есть отражение Единого. В истинно сущем Бытии мысль и предмет мысли совпадают, что означает отсутствие в реальности Бытия привычного для нас раздвоения на явление и сущность, форму и содержание. Бытие-Ум бытийствует-мыслит первичными формами вещей, которые можно назвать «исходным экзистенциальным кодом», доступный высокому онтологическому мышлению. Интересно, что у Плотина человеческой душе также доступны высшие (истинные) сферы Бытия в процессе ее само-нахождения и возвращения к истинной-себе. Две последующие ипостаси Единого – это мировая Душа и Космос. Последний уже живет во Времени и работает с низшими сферами Бытия, в том числе с добром и злом, человеком, животными, растениями и бесформенной материей.

У Стоиков существует интересная концепция квази-бытия, которая развилась у них из понятия Лектон – то, что не существует, но значит как третья реальность,

похожая на смысловой Логос. Лектон есть «словесная определенность» и «*смысл высказываемой предметности*» (А. Лосев: История Античной Эстетики). Он умопостигаем, но скорее периферийно и интуитивно, так как не следует строгой логике вещей, а имеет собственный смысл. Лектон есть некий совершенно отдельный, внутренний символизм вещей, не предназначенный ни для для вещей, ни даже для их наблюдателей. Лектон есть ни на что не претендующий, короткий, но многоплановый рассказ в себе. Стоики даже указали на возможность некоего нейтрального пласта реальности, не нуждающегося в Бытие непосредственно. Возможно, этот пласт сопоставим и превышает сферу самого Бытия? Быть – это редкая и уникальная привилегия по отношению к мириадам не состоявшихся возможностей, полу-возможностей и не-возможностей того, что полу-существует совершенно отдельно, как не востребуемая Бытием информация или стоический Лектон?

Средневековье и философия нового времени, по существу, не создали в учении о Бытии ничего альтернативного, за рамками теологии, поэтому мы сразу перейдем к немецкому классическому идеализму.

Для Канта Бытие есть источник его непознаваемых «вещей в себе», стоящих по ту сторону мира явлений. Бытие Канта трансцендентально, и его смысл смещен в сторону познания, потому что главный вопрос для Канта состоит в том, как возможны априорные синтетические суждения. Как возможно чистое, идеальное, необходимое и всеобщее знание? Например, в интеллектуальной интуиции. В частности, в метафизике. Априорные

категории мышления, предметом которых является Бытие, и есть по Канту само Бытие.

У Шеллинга основа существования предшествует самому существованию. Бытие ассоциируется с бессознательной необходимостью, инертностью, безкачественностью, в которой постепенно утверждаются сущее, свобода, воля, сознание и абсолютная личность. Для Шеллинга Бытие не является понятием. Оно реально и не идеально, оно не тождественно мышлению, однако Бытие есть то, через что всё стало быть.

У Фихте единство самосознания человеческого «Я» способно мысленно определить Бытие, которое, таким образом, оказывается зависимым от рефлексии «Я», то есть его диалога с самим собой. Рефлексия «Я» становится процессом становления сверхсознания. Бытие здесь оказывается тождественным знанию.

Гегель в «Наука Логики» впервые отождествляет Бытие и Ничто по принципу развития триады (тезис – антитезис – синтез) где собственно логика есть процесс становления Бытия, которое изначально было чистой абстракцией, однако в конце своего движения оно совпадет с абсолютным мышлением. Таким образом, вся логика и работа категорий оказываются ничем иным, как размышлением Абсолюта о самом себе. *«Чистое бытие есть чистая абстракция и, следовательно, абсолютно-отрицательное, которое, взятое так же непосредственно, есть ничто»*, писал Гегель. Абсолютное «всё» так же абстрактно, как и абсолютное «ничто». Их тождество есть равенство (диалектика) пустоты и полноты Инь-Янь, верха и низа или прямой как окружности с бесконечным диаметром. Гегель решает

проблему неподвижной бессмысленности чистого Бытия через его раскол и введение иного Бытия (иногобытия) в форме более определенного «для-себя-бытия», которое начинает над собой работать (рефлектировать) и создавать сопутствующие категории и сущности. Теперь существование как таковое оказывается возможным как прыжок сущности (с переворотом) из Бытия в рефлексию и назад. Брызги от такого прыжка называются по Гегелю явлениями сущности, которые мы регулярно наблюдаем повсюду. Чистое Бытие и Ничто бескачественны, но их взаимный переход и само-невозможность создают некую становящуюся определенность, которую Гегель называет наличным бытием. Определенность же наличного бытия и есть качество как сущее. Качество же должно быть представлено как движение формы, «ожидающей» свое количественное наполнение. При этом Бытие неизбежно утрачивает свое единство, которое получает вновь в ходе своего становления как понятие, возвращаясь к античному тождеству Бытия и мышления.

По *Хайдеггеру* – вопрошающая о своем бытии сущность есть человек – Dasein (вот-Бытие). Он есть точка отсчета смысла Бытия (его темпоральность) как его размыкание (обращенность на себя) и как его просвет (понятность присутствия, открытость Бытия в проекте). Проект Dasein у Хайдеггера, собственно, и «временит время». Человек экзистировал внутри непотаенности Бытия и способен изначально (априорно) понимать вещи сущностно, как дар Бытия, которое, однако, (как таковое) не есть просто сущее, но именно непотаенное сущее (на что ему указывает время в своем горизонте). Для человека Бытие понятно (открыто) как бытие-в-мире, но неразлично как самое ближайшее и одновременно наиболее удаленное, потому что только человек способен мыслить Бытие и

обращаться к нему, как к себе, и старается «быть всегда впереди себя в мире», что приводит человека к состоянию «заботы», как его способность стоять в просвете Бытия и придавать ему смысл. Через язык человек озвучивает Бытие, которое, таким образом говорит о себе именно через человека. Поэтому язык у Хайдеггера есть дом Бытия, а человек его зеркало.

Сартр. Обнаружение феномена Бытия, именно таким, каким оно себя обнаруживает (и не более того) – похоже, есть главная задача Сартра. Бытие явления есть мера Бытия. Дальше явления ничего нет. Оно самоценно и самодостаточно. А поскольку человек (Сартр был материалистом) явлен сущностно лишь себе самому, то его «вне-бытийность» переводится в не-бытие, приравненное (безосновательно) к Ничто, которое уже рассматривается как дорефлексивное сознание (бытие-в-себе), оно же разомкнутость Бытия, его недостаточность, дистанцированное присутствие с антропоморфными нагрузками и т.д.

Проблема Сартровской концепции Бытия в том, что человек (или его проект) неким волшебным способом в ней уже как-то присутствует (подбросили его). Схожий провал в становлении Бытия можно найти в Гегелевской диалектике Бытия и Ничто, которые из пустых, покоящихся и чистых абстракций вдруг, слившись (перейдя), неожиданно перепрыгивают в живую логику «загрязненного» Бытия, оставляя за скобками происхождение самой логики. Предельная интенсивность бытия-для-себя (человек) предположительно переходит в бытие-в-себе (сущее), завершая таким образом богоподобный акт сотворения. Как хороший писатель, Сартр в известной степени лукавит сам с собой, говоря,

что не верит в свой же «фундаментальный проект человека» стать Богом. Скорее, наоборот – Бог еще «работает» с человеком на уровне человека, который должен сам себя «ожидать и делать».

Отношения Бытия феномена и сознания (платформа ничто, бытийная недостаточность, отрыв, пустота и т.д.) собственно и образуют у Сартра его онтологическую рефлексию. Если феномен Бытия может быть объективным, то восприятие сознания заведомо субъективно (иными словами, вам требуется сознание, чтобы воспринять сознание). Сартровское бытие сущего не есть некая скрытая реальность: *«бытие сущего и есть как раз то, чем оно показывается»*. Явление как таковое принципиально самодостаточно, за ним ничего нет и не может быть, потому что оно и есть сущность. Точнее, не одно явление, а их связанный ряд, а если еще точнее, то основание бесконечного ряда явлений как их связь. Причем сам ряд, разумеется, никогда полностью не проявляется, так как бесконечен, а человек оказывается лишь его членом.

Как пишет Сартр – *«наша теория феномена заменила реальность вещи объективностью феномена и что она обосновала последнюю с помощью бесконечного»*. Здесь Сартр с необоснованной легкостью сшивает такие тяжелые понятия, как реальность, объективность и бесконечность. С помощью бесконечности можно решать вообще любые проблемы. Феномен ведь устанавливает (делает видимой) реальность не дальше самого себя, например, феномен мышления уже не объективен сам по себе. Если связь явлений есть тоже явление, то вопрос в том, возможна ли принципиально не являемая связь явлений, или как возможно не феноменальное Бытие?

Базовая Бесконечность

В концепции Бытия невозможно обойти проблему его соотношенности с бесконечностью. С античных времен бесконечное представлялось как нечто неоформленное, незавершенное, не состоявшееся, а, стало быть, не истинное, не совершенное и даже не существующее. Как космогонический принцип, бесконечное утверждается в отрицании предела, а значит, всего временного и вещественного, и воплощается в ужасном Хаосе. Анаксимандр представлял введенный им Апейрон (безграничное) в виде движущейся в себе бесконечной и бескачественной праматерии, из которой вещи возникают через выделение противоположностей и куда они возвращаются, исчерпав свой потенциал. Здесь Апейрон начинает выступать уже как онтологический принцип, который у Анаксимандра является атрибутом праматерии. Он окружает Космос и поглощает его после гибели. У Пифагора и позднее у Платона, Апейрон-бесконечное выступает уже в онтологической паре со своей противоположностью – пределом, и таким образом они устанавливают движение сущего и его размерность – время. Таким образом, форма ограничивает бесконечную материю и определяет вещь в реальном мире.

Аристотель не признавал актуальную бесконечность. Для него возможна лишь потенциальная бесконечность, которая может быть представлена в виде возрастающего ряда натуральных чисел. У Спинозы мы находим, что конечное всегда имеет причину в другом *«Под модусом я разумею состояние субстанции (Substantiae affectio),*

иными словами, то, что существует в другом и представляется через это другое» (Этика 1.1). Соответственно, бесконечная субстанция не нуждается в другом и натурально является причиной самой себя.

Николай Кузанский находит в бесконечности абсолютное единство, совершенство и, как результат, слияние всех противоположностей (например, окружность с бесконечным диаметром становится прямой). Бесконечность у него носит не традиционно «дурной» характер, а позитивный, как максимальная полнота Бытия. В представлении Лейбница Вселенная фрактальна и бесконечна в пространстве и времени. Количество монад в ней (и в отдельных вещах) не ограничено, и каждая из них вбирает в себя актуально-бесконечный спектр других монад и связь со всей Вселенной. Отсюда, вероятно, и произошла Кантовская, принципиально не явленная нам и бесконечная внутри себя «вещь в себе».

Но является ли бесконечность атрибутом пространства-времени? Антиномия времени у Канта имеет тезис и антитезис: с одной стороны, мир во времени должен иметь начало, иначе бесконечное в прошлом не будет иметь причины, чтобы закончиться целостным миром в настоящем. С другой стороны, если мир имеет начало, то до него должно быть состояние с «пустым временем», в котором невозможно возникновение чего-либо в силу тождественности всех состояний. Поэтому мир у Канта расположен в неопределенном пространственно-временном континууме. Пространство, таким образом, смогло отстраниться от бесконечности, став континуумом. Именно как пространство-время.

Кантор не признавал потенциальной бесконечности в силу ее вечной потенциальности и, стало быть, сейчас-конечности. Она всегда переменна и никогда не сможет обрести определенности актуальной бесконечности, величина которой лежит неким образом за пределами конечности. Кантор вводит понятия мощности бесконечных множеств, когда каждому элементу одного множества соответствует или нет элемент другого множества. Упорядоченные множества можно сравнивать по мощностям и относиться к ним более предметно и почти ошутимо.

В математике и в наших представлениях мы всегда имеем дело лишь с потенциальной бесконечностью, тогда как актуальная бесконечность не вмещается в рамки сознания и нашего опыта (как, впрочем, и во все другие рамки) и выходит за пределы мыслимого, оставляя за собой множество противоречий (например, одновременно существуя и не существуя). Один из парадоксов бесконечности заключается в том, что без нее невозможно построить ни одну метафизическую (и физическую) конструкцию, которая не будет внутренне противоречивой. Логика вещей одновременно требует и отвергает бесконечность, к которой мы не можем даже мысленно подойти, как, например, к горизонту и сказать: «вот это бесконечность». Возможно, потому что мы ограниченно понимаем взаимопереходы потенциального и актуального. Да, нельзя быть частично бесконечным. Однако можно быть «задетым бесконечностью» и причастным к ней. Для человеческого сознания это опыт переживания смерти или причастности (микрокосма) к Космосу. Для Вселенной такая «задетость» – это просто существование во времени, которое оказалось возможным.

Потенциальная бесконечность может актуализироваться, врезаясь и оседая во времени до тех пор, пока сама актуализация не развернется назад в свою потенцию (но уже иную). Тогда мы будем иметь эпоху временной актуализации бесконечного, которое должно быть ни тем, ни другим, а лишь собой и истинной бесконечностью, как проявленное, не-само-тождественное Ничто.

Представьте Ничто в виде бесконечного океана, который никогда не равен себе самому. Его условно ограничивает «сверху» бесконечная плоскость за которой Ничто разряжаясь теряет свою ничтожность, давая возможность Бытию сбыться. Такую пограничную плоскость можно назвать «базовой бесконечностью». Когда в океане спонтанно возникает высокая волна (как флюктуация Ничто), способная достигнуть этой плоскости то она разливается по всей поверхности и просачивается назад через «трещины» в базовой бесконечности, которые символизируют принцип её актуализации. Именно в этот короткий период времени живет отдельный Космос. Бытие же можно представить как бесконечные разливы флюктуаций Ничто, где базовая бесконечность всегда в целом не пуста и в этом смысле целостно, актуально бесконечна.

В данной аналогии мы так же видим возможную схему образования пространства и времени, когда будущий континуум (как локальная базовая бесконечность) разбивается на планковские ячейки (петли) уникально, в зависимости от характеристики и интенсивности «трещины», которую так-же можно сравнить с флюктуацией изначального скалярного поля,

предшествующему Большому Взрыву, как полагают космологи.

Бесконечные бесконечности

Существует ли конечная (или бесконечная) часть бесконечности? Очевидно, что нет – мы можем отнять любую часть от бесконечности и от этого она нисколько не пострадает в статусе. Бесконечность вообще не может иметь частей и элементов, которым требуется (по определению) целое, чтобы его составлять. То есть не существует и бесконечного множества так же, как не существует круглого квадрата или реального квадрата, идентичного своему геометрическому образу. Конечное не есть часть бесконечного. Первое существует реально, второе – абстрактно. Абстрактная бесконечность может состоять только из бесконечных бесконечностей или нулей, как, например, прямая состоит из бесконечно малых точек. Бесконечность – это чисто умозрительное математическое понятие, не имеющие аналогов в потенциальной и тем более актуальной реальности.

Исчисляемое относится к не исчисленному или конечное к бесконечному, как, например, одинокое яблоко в корзине относится к цифре один. То есть физически никак. Отношения между вещами, как в спектакле, распределяются (математически), исходя из конкретных ролей и «инструкций», которые в свою очередь, основаны на более общих правилах, прописанных в рамках еще более общих законов природы. И так далее до тех пор, пока логика Бытия не сворачивается в нечто простое, бесконечное и непостижимое.

Теология также предлагает несколько своеобразных подходов к проблеме. Бесконечность может быть свернутой в Боге (или в сингулярности?). По Кантору бесконечность удобно сворачивается в божественном уме, являясь его атрибутом. В Каббале Бог ограничивает (сворачивает) сам себя, создавая место для несовершенного творения. Не вполне ясно зачем вообще нечто идеальное должно что-то создавать (не идеальные конструкции). Ведь было бы логичнее оставаться свернутым в самозабвенном покое с низкой и приятной энтропией?

Всякое создание должно быть множественным, ибо уникален лишь сам творец, а каждый элемент его творения совершенен не сам по себе, а лишь в целокупности всей мозаики Бытия, отражающей божественную полноту как прекрасную развернутость. Но, если человека рассматривать как божественное подобие (как предлагает Христианство), то в некоторой степени, в нем должна отражаться свернутая в Боге бесконечность?

С космологической сингулярностью все оказывается сложнее, так как она должна обладать бесконечной плотностью и температурой, что является заведомо невыполнимыми условиями. Наверное, можно говорить только о временном туннеле из сингулярности в базовую бесконечность, через который прорываются в актуальность и застывают во времени новые формы реальности. Потенциальная бесконечность вообще не может быть свернута ни во что, по одной простой причине – в ней нечему сворачиваться, она пуста в каждом конкретном случае.

Истинная, не абстрактная, не потенциальная и не актуальная базовая бесконечность должна быть полной, но не целостной, пустой, но не тождественной, реальной, но не существующей. Базовая бесконечность – это единственно возможная бесконечность, в которой оказалось развернуто Бытие. Это ни с чем не сравнимое и ни во что не переходящее состояние всеобщей и истинно бесконечной неопределенности, которое не пусто в себе, но пусто, если его рассматривать трансцендентно. Это уже не мрак бесплодного Хаоса но скорее информационное пространство, лишенное протяженности. Это не есть Ничто, которое уже не абстрактно, и не абсолютно, а почти интегрально через его имманентную растворенность в Базовой Бесконечности, которая собственно и сделала Ничто не само-тождественным. Первая аксиома состоит в том, что истинная базовая бесконечность не равна себе, так же, как и опосредованная ей пустота не равна себе. Просто и беспричинно.

В Современном Космизме

Бытие изначально динамично и варьируется в своей полноте в зависимости от приближения к Ничто, которое так же динамично но варьируется лишь степенью не совпадения с собой. Являясь актуально бесконечным Ничто не само-тождественно именно в силу своей актуальности в которой тождественное (само-конкретное) должно быть ограничено и вне-временно а бесконечное в актуальности никогда не совпадет с собой. Бытие в этой концепции становится потенциально бесконечным

(уровень ниже) и разворачивается в пределах не совпадения Ничто с собой.

Можно сказать, что Бытие «мерцает» в неоднородностях Ничто, одновременно являясь, в-себе-конечным, в аспекте своего актуального основания и бесконечным потенциально, где бытийствует первичный код всех случайно-возможных платформ сущего. В этом смысле Бытие становится информационным основанием реальности, в которой будут возникать и угасать в своих измерениях бесчисленные комбинации пространства-времени, рождающие свои уникальные Космосы, состоящие их мириадов вселенных таких как наша.

Возможно, что динамика самого Бытия заключена в его бытийной осцилляции – смены фаз наполнения собой и «истощении». Всегда не до конца и не в полной мере. Здесь надо сказать, что Бытие не является прямым отрицанием Ничто и наоборот, что указывает на их объединяющее единство. Это не Гегелевское абстрактное единство пустоты смысла (и, не менее абстрактное его последующее снятие), а абсолютная неопределенность, в которую взаимно погружены Бытие и Ничто. Там нет ни времени, ни пространства, ни существования. Но там нет и хаоса, а значит есть неопределенность пустоты, в которой Бытие и Ничто как-бы «не видят» друг друга и могут со-присутствовать.

Ничто присутствует «там» через расколы своей актуальной бесконечности, тогда как Бытие «бытийствует» в позитивности (расколотой негативности) Ничто, прорастая в его трещинах.

Ничто, разумеется, не следует путать с физическим вакуумом, даже истинным (по терминологии физиков), потому что вакуум всегда находится в конкретном пространстве-времени и наполнен виртуальными частицами, которые возможны только в данной Вселенной. Наука может относиться к Ничто как к квантовому вакууму, только наполненному не виртуальными частицами, а особыми флуктуациями, каждая из которых может стать Космосом. Всё, что мы можем сказать об этих флуктуациях – это то, что они разные, в силу отсутствия обратного закона. Мы также можем сказать, что они не единичны (по той же причине). Более подробно мы остановимся на этом процессе в следующей главе.

Вследствие не-само-тождественности Ничто в нем становятся возможными случайные неоднородности, которые в сочетании с другими неоднородностями будут способны задать некоторую определенность как локальную «волнистость», всплеск или вибрацию, которая, если окажется устойчивой, то может стать основой того, что впоследствии окажется Космосом. Бесконечная совокупность всех случайных Космосов (то есть все возможные способы существования) и определит само Бытие.

Разброс не-тождественности (волатильность) Ничто должен лежать в определенных пределах. Если разброс будет слишком велик, то Ничто в своей аномалии станет Нечто (то есть перестанет быть собой), если же разброс не-тождественности будет слишком мал, то Ничто приблизится к своей само-тождественности, что войдет в конфликт с его актуальной бесконечностью – ведь только

ограниченное может быть тождественно. Бытие, таким образом, определяется именно пропорцией несовпадения Ничто с собой. Оно одновременно ограничено и бесконечно, хотя и является менее мощной (по Кантору) бесконечностью, чем Ничто. Можно сказать, что Бытие «выживает» логичностью, но за это расплачивается временностью, но не своей, а своих Космосов.

Глава IV

Ничто

«– Вначале, дорогой, [все] это было Суцим, одним, без второго. Некоторые говорят: "Вначале [все] это было не Суцим, одним, без второго. Из этого не Суцего родилось Суцее".

– Но как же, дорогой, могло это быть? Как из не Суцего родилось Суцее?»

Чхандогья-упанишада (6.2.1)

Необходимо сразу отметить, что нельзя согласиться с известным клише о том, что Ничто не существует по определению и поэтому о нем нечего сказать. Хотя бы потому, что не-существование так же фундаментально, как и существование, и одно без другого концептуально бессмысленны.

Ничто не есть отсутствие всего, ибо «все» так же неопределенно, как и «ничто» (однако их взаимоотношение уже менее неопределенно). «Все» наполнено всем не более, чем опустошена пустота. Причем для «всего» нет принципиальной разницы, существовать актуально или потенциально. Это как в ресторане, ваш ужин на столе или в меню. Также, и наоборот – пустое меню потенциально гарантирует пустой стол актуальности. Только в этом экзистенциальном ресторане вы расплачиваетесь не деньгами, а временем. Чем большим временем вы располагаете, тем более разнообразное и экзотичнее меню сущностей вы можете себе заказать. Но если у вас времени совсем нет, и вы хотите получить «что-то за ничто» то и этот вариант предусмотрен в универсальном меню. Стол сверхреальности никогда не бывает абсолютно пустым, и где-то на нем вы обязательно найдете старую, бесплатную перечницу, символизирующую «минимальное нечто» или флюктуацию Ничто.

Не существование можно рассматривать как пустую потенцию, которая в свою очередь оказалась пустой в процессе «деградации сущности» на котором мы остановимся позже, а пока вернемся к феномену существования.

С одной стороны, существование есть свойство чего-либо, как, например, твердость вещи, которая возникает и исчезает в зависимости от внешних условий (в данном примере, от температуры). Индикатором же «твердости существования» должно быть время, в котором сущности эволюционируют и застывают в своих законченных формах. В этом случае сущность вещи будет неизменна и предшествовать ее существованию, которое оказывается всегда относительным и производным от времени. С другой стороны, существование как таковое есть нечто большее чем свойство. Оно есть самое первое свойство и только для Бытия оно же и единственное свойство.

С не существованием все обстоит иначе. Оно не есть свойство чего-либо актуально существующего, а несуществующее не имеет актуальных свойств. Даже если мы придумаем нечто заведомо не существующее (например, кентавра) то тем самым наделим его уровнем существования в какой-то реальности (в данном случае мифологической). То есть не-сущее должно быть абсолютным и универсальным иначе мы всегда будем говорить о несуществовании чего то конкретного, то есть о несуществовании во времени.

Сейчас уже не существует того, что было в прошлом (оно изменилось или разрушилось), и того, что будет в будущем (оно еще не актуально). Вопрос лишь в объеме разрушительного времени. Чем длиннее его отрезок в будущее или прошлое, тем менее реальны (не сущностны) объекты из тех времен с точки зрения настоящего времени. Например, раннее детство и поздняя старость одинаково «не реальны» (иные) для человека средних лет. Значительно более сущностны для него вчера и завтра. Завершая эту логику, можно «уверенно» сказать, что в

вечности уже ничего не существует и ... одновременно все давно существует. Да, вечность решает все проблемы.

Интересно отметить, что нам вполне понятно вечное существование идеальных форм (математики) но сложно представить их не существование. Вероятно потому, что наше мышление неспособно оперировать в среде лишенной внутренней логики, к которой как раз и относится не существование как таковое. Мы даже не сможем с уверенностью сказать, что не существование как таковое есть единственное свойство Ничто.

Как Инь-Янь, вещь всегда существует и не существует одновременно в разных пропорциях. Если существование есть предикат, то на вопрос, «что именно существует?», мы никогда не дадим ответ с абсолютной точностью. Так-как не сможем (а кто сможет?) сформулировать полноту конкретной вещи как она есть (то есть вещи в себе). И здесь проблема не в нас, а в принципиальной неопишемости до конца самой вещи. Соответственно, и существование этой вещи повисает в воздухе в виде неопределенности, которая становится (как в квантовой механике) неотъемлемым фактором всякого существования во времени.

Вещь не может существовать в своей абсолютной полноте, так как все, что мы имеем, это постоянно незаконченная трансформация ее формы в пространстве-времени (Гераклит). Движущаяся вещь есть результат движения других вещей и так далее вплоть до полу-бесконечности и чистой математики. Существование оказывается иллюзией момента (кадром). Но, с другой стороны, вещь принципиально не может не существовать – она лишена способности к несуществованию, даже в своей потенции

так как неотъемлемо приобщена к Бытию. Вещь вечна в мире идей (сущностей) до тех пор, пока сам мир идей удерживает свою идейность, то есть упорядоченность и закономерность. Сущность Ничто в таком идеальном мире представляется как дезинтеграция всех потенциальных форм, как разъем Бытия, утрата его логичности и деградация экзистенциального кода, который мы определим позже.

Необходимо отметить, что здесь, мы обсуждаем не некое «черное» логически двумерное Ничто, о котором как бы и сказать нечего. Давая Ничто характеристики, мы, разумеется, делаем из него нечто, что неизбежно, так как для понятийного мышления нет другого метода, но придав спекулятивный смысл Ничто, мы потом этот смысл у него заберем, оставив, как и должно быть, Ничто ни с чем.

Ничто должно быть бесконечно в своей актуальной пустоте. Иначе ограниченность сделает из него определенное «нечто». Но это будет совершенно уникальная, актуальная бесконечность «реальных нулей», в которой возможна внутренняя асимметрия или «напряжение», вызванное не снимаемым противоречием в процессе актуализации всякой бесконечности. Дело в том, что бесконечность не инкарнирует в реальность. Она, как математика, всегда абстрактна и идеальна. Всякая попытка связать ее с реальностью невозможна за исключением только того случая, когда сама реальность пуста. Нам остается лишь понять, что такое и как возможна пустая реальность?

Древние греки обозначали пустую реальность как Хаос (раскрытый зев) который появился первым и

предшествовал всему. При этом Хаос обладал имманентной потенцией и являлся порождающим, универсальным и даже балансирующим его противоположность - Логос. Правда, древние авторы не уточняли откуда у Хаоса появились такие замечательные способности. Можно предположить, что их источником как раз и является изначальная напряженность или не симметричность Ничто.

Ничто нельзя определить как «несуществование всего». Во-первых, как уже говорилось, «все» так же принципиально неопределимо (т.е. полноценно не существует), как и Ничто. У Гегеля, например, чистое бытие неотлично от небытия. Эта неопределенность бесконечной пустоты, является, пожалуй, самой позитивной из всех негативных характеристик Ничто, с которым мышление может как-то «работать» методом вероятностного купирования неопределенности.

Представим Ничто в виде пустого (и разумеется, очень черного) экрана, в котором ничего не существует в силу полного отсутствия каких-либо программ и передач. Однако, на таком экране будут происходить некие случайные процессы (флуктуации), вызывающие на нем появление мерцающих точек. Здесь надо признать, что экран не полностью мертв, но подключен к той фундаментальной сети, которую мы называем «не-само-тождественностью Ничто».

Согласно теории вероятности, на протяжении определенного времени мы сможем фиксировать на этом экране комбинации флуктуаций в виде спаренных точек, реже – в виде более сложных форм, как, например, геометрические объекты. Значительно реже можно будет

увидеть Мону Лизу, фильмы и даже двухмерные миры если достаточно долго (в пределах вечности) фиксировать все, что происходит на экране. Теперь представьте многомерный экран с бесконечным количеством измерений, где случайно происходят удивительные события, из которых, собственно, и вырастает древо Бытия. Но вернемся к Ничто.

Ничто, в своем неравенстве, несовершенстве и неопределенности будет варьироваться в собственной направленности или фазе. Условно говоря, от отсутствующего присутствия до присутствующего отсутствия. Как например, отсутствующие деньги, которые вам должны и которые вы должны имеют очень разные потенции. В первом случае мы имеем позитивную, «выпуклую» потенцию, когда конденсация сущности уже возможна, а во втором случае негативную, «вогнутую» потенцию, когда флюктуации Ничто минимальны или почти невозможны.

Надо сказать, что позитивность потенции сущего будет зависеть от «правильно оформленной заявки» на существование. Если вы закажите круглый квадрат, то ему будет очень сложно осуществиться, тогда как правильные, то есть истинные идеи имеют значительно больше шансов. Причем, чем истиннее тем сущностнее. Что означает, что все истинное должно существовать. Здесь можно вспомнить старую Демокритовскую идею о том, что все потенциальные миры когда-нибудь станут актуальными на протяжении вечности. Конечно, с вечностью всегда приятно иметь дело. Она ни в чем не откажет, но вряд ли поможет с истиной. Дело в том, что потенциальные миры должны быть сконструированы из истинных идей, чтобы иметь шанс на актуализацию. Даже

в вечности. Таким образом истинная сущность вещи предшествует ее существованию, которое оказывается чистой потенций, ожидающей свою актуализацию. В этом смысле время, как «ожидание своей очереди», обретает процессуальный характер, не давая в реальности всему свершиться сразу. Что, кстати не запрещено в Ничто, где тормоза времени нет.

Небытие

Платон никогда не говорил о Ничто как таковом, но упоминал Небытие, которое, по его собственному признанию, описать не проще, чем Бытие. И это очевидно, ведь они оба бескачественны, бесконечны, бесформенны и безвременны, но при этом находятся по разные стороны пустоты. Небытие, собственно, есть иное Бытию, причастное ему диалектически, как не-способность не-быть самостоятельно, что противоположно невозможности Бытия быть в не-себе. Небытие всегда находится где-то «без-идейно» рядом, как ложный способ существования, как тот-же круглый квадрат, которого как бы и нет (по определению), но без которого «правильно» существовать квадрату оказывается не невозможно, так как «правильность» есть установленная законность математики и исходящая из нее логика существования истин. Эта правильность правильна только относительно не-правильности. Как писал Платон: «каждое в отдельности и все в совокупности, многими способами существует, многими способами же – нет» («Софист», 259b).

Небытие можно понимать как объединенные способы неправильного (т.е. невозможного) существования. Проще всего это сделать, введя качество его информационной пустоты, которая будет уже не абсолютная пустота Ничто, а некое ожидаемое отсутствие информационного пространства в структуре где оно варьируется от колеблющегося нуля до мерцающего Бытия.

Небытие есть иное совокупной-возможности всего сущего. Его не-бытийность удерживается прямой связью с Ничто, но им не является. Оно погружено в Ничто но обращено к Бытию. В отличии от «слепого» Ничто, Небытие уже «видит» свою информационную противоположность Ничто как нечто не принадлежащее ни ему ни Бытию. Ведь Небытие (аллегорично) есть источник несовершенства, ошибок, нестыковок, нелогичности и не склеенности.

Не стоит думать, что Небытие и Бытие как-то борются или пытаются снять друг друга или что Бытие возникло из Небытия а последнее из Ничто, где мы все (включая Бытие) непременно окажемся в конце концов. Это удобомыслимое упрощение или адаптация к человеческому мышлению, мало имеет общего с тем процессом, который здесь описывается. Схематично и упрощенно, Бытие можно сравнить с кодом жизни ДНК но не с самой жизнью, которая оказалась лишь его индивидуальной актуализаций. Соответственно, Небытие в этой схеме есть не смерть, а вселенский мусорник всех ошибок и неверных кодов, через которые жизнь никогда не состоится. Но, без места куда выводится мусор жизнь тоже не сможет функционировать. Кстати, биологи полагают, что причина клеточного старения заключается

именно в накоплении (и не исправлении) ошибок наследственного материала. Жизнь знает, что большинство ее попыток будут неудачными и она побеждает их количеством. Поэтому из множества зародышей выживает лишь один организм. Остальное отходит в мусор Небытия. Здесь важно отметить, что в разумных формах жизни, мусора присутствует значительно меньше, а в сверхразумных цивилизациях вероятно он будет сведен к минимуму, что позволяет говорить об онтологической приближенности человека к Бытию.

Небытие информационно присутствует в Бытии, заставляя его эволюционировать из хаоса пустоты через утверждение сущностной логики – основания, которое можно назвать первичным кодом.

Если представить Бытие в виде всплеска или положительной выпуклости Ничто, то Небытие будет его негативная вогнутость и обратное напряжение. Оно обозначит пред-потенцию Бытия и оконтурит его присутствие.

Бытие есть множество таких случайных всплесков (флюктуаций). Оно представляет собой потенциальную бесконечность форм, которые могут проявляться (актуализироваться) в виде Космосов, насыщенных мириадами мультиверсов. Само же Бытие, находится в вечном колебании между затуханием и возрождением.

Трансцендентное Ничто

С точки зрения рассудочного мышления, Ничто само-исключает себя в себе и делает немислимым возникновение нечто ни из ничто, хотя-бы по причине отсутствия для этого причины, да и самой причинности как таковой. Однако, мы может попробовать транслировать логику возникновения из пустоты методом художественного кубизма, когда понятийная невнятность (или сложность) заменяется упрощенной квадратурой (пиксель), а суть изображения можно выразить в виде формулы или двоичного кода. Например, в квантовой механике такая формула есть квадрат волновой функции, описывающей вероятностное состояние микросистемы. Возможно, что на последнем уровне реальности аналогом квантовой механики будет теория (подлинно всего), предсказывающая вероятностные флуктуации Ничто, из которых смогут образовываться первичные формы сущего.

Здесь важным предположением является то, что Ничто не совпадает с собой в определенной пропорции, благодаря которой пара Бытие-Небытие оказалась возможной. Эта пропорция есть фундаментальная причина всего сущего и принцип Бытия. Возможно, она будет меняться в пределах «зоны существования», от состояния, где вероятности флуктуаций Ничто близки к нулю, к состоянию, когда они теряют свою случайную природу и уже становятся закономерными событиями, (то есть «нечто»), как максимальная амплитуда, после которой Ничто устремится назад к себе. В этот прекрасный момент Бытие блеснет одним из своих Космосов, в котором мы с вами живем и по сей день.

У Мартина Хайдеггера главный вопрос метафизики заключается в простом вопрошании: «почему нечто, а не ничто», которые по смыслу вопроса должны взаимоисключать друг друга. При этом хайдеггеровское вопрошание не требует «ответшания», а скорее создает метафизическую настроенность к тому, что в сущности, невыразимо языком логики, но очевидно, как белое и черное. На самом деле, эти полюса сверх-реальности всегда взаимосвязаны и работают вместе. В сверх-реальности всё одновременно существует и не существует. Поэтому не надо спрашивать «почему» нечто а не ничто, а следует подумать, как они возможны вместе.

Что об этом говорит физика? Ничто будет представляться физикам как состояние истинного вакуума с нулевой температурой и энергией. Оно всегда будет маячить как пункт конечного назначения, так как энергетически более низкие состояния всегда предпочтительнее. В известной нам природе всегда доминирует второй закон термодинамики, и мир естественным образом увеличивает свою энтропию, стремится к хаосу и пустоте. В этом смысле быть всегда сложнее и затратнее, чем не быть, поэтому важно понять, как и почему существует импульс к существованию, который, как порыв к жизни, всегда идет вразрез с принципом энтропии. Думаю, что ответом опять-таки будет несовершенное и нестабильное Ничто, которое «нехотя» создает возможность для становления Нечто. Оно случайно появится и исчезнет за мгновение, незаметное для Ничто, но исчисляемое «вечностью» для нас, живущих в разветвлениях этого Нечто.



На этом рисунке представлена аналогия бесчисленных флуктуаций Ничто, некоторые из которых смогут эволюционировать в Космосы и затем вернуться туда же, откуда возникли.

Поэтому неудивительно, что мы «уже живем в некой бытийственной понятливости» (по Хайдеггеру), генетически вставленной в природу сознания, принимающего опосредованное участие в эволюции Космоса. Именно космическое сознание (или мега-сознание) должно преодолеть черно-белое, логическое очевидничество типа «Ничто – не есть», или «Если есть Нечто, то Ничто невозможно», или «обсуждая Ничто, мы делаем из него Нечто» и так далее. Оно (Ничто) никогда не становится вариантом Нечто (и наоборот), так как эти полюса как-бы находятся в разных измерениях и участвуют друг в друге, как точка участвует в бесконечности (и наоборот). При этом Бытие, разумеется,

не есть просто Нечто, оно удерживает его в единстве через процесс становления, то есть через введение в математику понятия времени.

Здесь мы рассматриваем не только «бытийствующий мир», но и все потенциально возможные и ушедшие миры (исчерпавшие основы своего существования), которые тоже входят в Бытие, но составляют его неактуализированную часть и должны находиться в потенциальном времени. Но может ли время быть потенциальным?

Говоря о возможном времени в потенциальных мирах, мы должны исходить из правила, что время отражает целостность Бытия и не может быть потенциальным даже в потенциальных мирах, ибо сама их потенциальность есть результат правильной логики, понимаемой только во времени, которое предшествует потенциальности как смысл и по сути создает её. Здесь мы говорим не о физическом времени нашей или какой-либо другой вселенной, и даже не о более универсальном времени Космоса (мы полагаем, что Космосов множество), но о том Времени которое не исчисляется а временит само Бытие.

Каждый Космос, как отдельное разветвление Бытия, по своему уникален. Поэтому, будет уникально и регистрирующее его время. Войдя во множественность сущего, время стало векторным и многомерным. Космос уже не бытийствует универсально (как Бытие) но еще не существует без своих атрибутов, представленных в виде мультиверсов. Он стал многомерным и информационно «космит» в своем многомерном времени, которое

сопутствует Космосу, как музыка сопутствует озвучивающему её оркестру.

На самом деле, размышления о Ничто занятие неблагоприятное и чреватое множеством алогизмов. Парменид вообще запрещал ученикам говорить и думать о Ничто. Однако, без концепции пустоты построить позитивный мир будет невозможно, так как они взаимосвязаны друг с другом как сообщающиеся сосуды. Платон в «Софисте» (241d) писал, что *«небытие некоторым образом есть, и, наоборот, бытие каким-то образом не есть»*. Небытие, таким образом может решить проблему множественности сущего, способного привести к различию вещей и морфогенезу части и целого: *«единое, раздробленное бытием представляет собой огромное и беспредельное множество»* (Парменид 144e). Единое может оставаться единым только при условии, что его не существует. Если же оно существует, то оно должно быть множеством. Позже, концепция эманурующего Единого будет в деталях разработана у Плотина и неоплатоников и по своей сути будет близко к концепции Ничто.

Вопрос заключается в том, можем ли мы определить Ничто как отрицание всей совокупности сущего? Очевидно нет. Ничто, как неоднократно подчеркивалось, не есть отрицание – в нем все пусто, и абсолютно нечего отрицать, кроме собственной пустоты. Ничто не есть отрицание совокупности всего сущего, которое не следует путать с «иным совокупности всего сущего», что есть Небытие, указывающее на то, что эта совокупность потенциально существует в форме Бытия.

Мартин Хайдеггер, в предисловии к своей статье «Тождество и Различие» писал: *«Доказать здесь нельзя*

ничего, но показать кое-что все же можно». Как преданный апологет Бытия, отключая доводы рассудка, Хайдеггер апеллирует к фундаментальному опыту Бытия. Оно не может мыслиться, но человек тем не менее как-то знает о нем... *«Глубокая тоска, бредящая в безднах нашего бытия, как глухой туман, сдвигает все вещи, людей и тебя самого вместе с ними в одну кучу какого-то странного безразличия. Эта тоска приоткрывает сущее в целом»*. Ничто, вероятно, приоткрывается (и не более того) в фундаментальном настроении ужаса (страха), в оцепенелом покое. Но уже не как сущее, а как его совокупное иное.

Ничто у Хайдеггера не затягивает в себя, а отсылает от себя. Оно как бы ничтожит (в бытии сущего), отталкивая от себя (отсылая при обращении) к ускользающему, тонущему сущему. «В светлой ночи ужасающего Ничто» сущее раскрывается в своем главном аспекте – оно не Ничто! В этом простом (начальном) со-бытии Бытие впервые становится перед сущим.

Новизна Хадеггера заключается в том, что тонущее сущее всплывает (выталкивается совокупно) уже по другую сторону от Бытия, а Ничто становится частью нашей экзистенциальной аналитики. Бытие-здесь, по Хайдеггеру, есть «выдвинутость в Ничто», в его изначальную открытость нам, через которую мы имеем возможность понять и выйти за пределы сущего (обретая абсолютную свободу). Более того, за вопросом о сущности Бытия, кроме как к Ничто, нам больше не к кому обратиться. Вот так.

Ничто в себе

Закон тождества сформулирован у Аристотеля в «Метафизике» следующим образом: *«...иметь не одно значение — значит не иметь ни одного значения; если же у слов нет (определенных) значений, тогда утрачена всякая возможность рассуждать друг с другом, а в действительности — и с самим собой; ибо невозможно ничего мыслить, если не мыслить (каждый раз) что-нибудь одно»*. С другой стороны, тождественность всегда есть застывшая математическая абстракция и безвременная ловушка, из которой нет выхода в реальность.

Сразу раскроем простой секрет — основание сущего скрывается в необходимом «несовершенстве» Ничто. Согласно принципу не тождественности, вещь никогда не равна самой себе. Вероятно, потому, что постоянно находится в темпоральном потоке. При этом не время изменяет вещь (символично двигая ее в своем течении или в четвертом измерении), а сама вещь меняется в силу своей способности к взаимодействию с другими вещами, то есть существованию во времени. И в основе этой способности лежит закон не-само-тождественности.

Попробуем проиллюстрировать это на примере Гераклитовской реки, в которую, как известно, «нельзя войти дважды», что, по сути, означает уникальность каждого момента времени, когда каждый кадр всего существующего будет отличаться от предыдущего и последующего в соответствии с формулой течения. Река

времени, имеет множество течений, каждое из которых состоит из бесчисленных, невидимых и непредсказуемых потоков, расположенных между вещами.

Река здесь будет символизировать наш обозримый четырехмерный мир, растянутый от горизонта событий прошлого до горизонта событий будущего. Течение, как и всякое другое движение, есть результат неравновесия, когда возникает движущая сила потока (сравните с темной энергией, расширяющей нашу Вселенную).

Неизбежно река впадет в океан, наполненный множеством своих внутренних рек и течений, который в свою очередь символизирует многомерное сущее. При этом многомерным оказывается и само время, как множество «одновременных» и актуальных потенциалов сущего, как его онтологическая многовекторность.

Вещь в сущем будет иметь свой глубинный «механизм» подключения к каждому измерению и поэтому никогда не сможет соответствовать себе до конца (вещь в себе), так как в разной степени будет принадлежать разным временным потокам. Как писал П. Д. Успенский, *«Кроме существования во времени, все существующее существует также в вечности»*. Интересно отметить, что время-проводность вещи оказывается возможной благодаря логичности сущего, что есть опосредованный результат топологии Ничто.

Физическое пространство также не-само-тождественно, так как оно не есть нечто абстрактно-пустое, а, наоборот, наполнено жизнью (материей и полями) и представляет собой пространственно-временной континуум. Поэтому,

как Гераклитовская река, пространство само является источником не тождественности всего сущего в движении.

Вспомним, что в черных дырах материя сворачивается в сингулярность и все многообразные качества вещей сведутся к одному показателю – гравитации. Но даже в сингулярности ее само-тождественность будет спорна, так как всякое существование неизбежно лежит во внешнем времени (даже если внутреннее время там остановлено) и внешнем мире, что означает не само-тождественность сингулярности и, как следствие, подверженность её радиации Хокинга.

Само-тождественными можно назвать понятия и категории, не претендующие на существование в актуальной реальности или во времени. Например Абсолют или идеальные математические формы само-тождественны, само-достаточны, несводимы к иному, абсолютно изолированы, то есть отключены от времени и как следствие существуют только в вечности.

Тождественность предполагает отсутствие различий между образцом и его копией, которая уже есть нечто иное. Копия по определению не может быть образцом и всегда отлична от него в пространстве-времени или других измерениях. То есть понятие тождественности внутренне противоречиво и не существует в реальности, так же как не существуют в ней само-тождественные вещи.

Хайдеггер мыслит иначе: *«Ведь на деле она гласит: А есть А. Что мы слышим? В этом “есть” закон высказывает то, как всякое сущее есть, а именно: оно само – то же самое, тождественно с самим собой. Закон*

тождества говорит о бытии сущего. Как закон мышления, он значим только потому, что он – закон бытия, который гласит: каждому сущему как таковому присуще тождество, единство с самим собой», и далее *«Запрос тождества говорит о себе из бытия сущего».* Здесь тождество мыслится как сопринадлежность, как «то, что взаимно принадлежит друг к другу в одном и том же» или коротко: взаимно-со-принадлежность. Далее Хайдеггер сворачивает на свою излюбленную тему о встроенности человека в Бытие и о том, что он как мыслящее существо открыт Бытию, поставлен перед ним и что нам «нужна открытость про-света», и делается вывод, что *«Человек и бытие преданы друг другу. Они друг к другу принадлежат»* и проникают друг в друга в почти эротичном акте со-бытия, которое, собственно, и дает им обоим возможность с-быться в силу их сущностной совместимости. Памятуя Парменида, «становится ясно», что бытие и мышление вместе принадлежат некоему тождеству (при этом тождественность обособляется в самостоятельную сущность), суть которого со-принадлежать принадлежащие ему элементы. Таковым тождеством у Хайдеггера оказывается со-бытие. *«Существо тождества есть собственность события».*

Осмысливая эту формулу, можно сказать, что, например, событие экваториальной серости есть полярная тождественность черного и белого. Сам инструмент сопринадлежания и уровень (измерение) тождественности остаются неясными, потому что событие сбывает себя не в силу собственной природы, а опосредованно, следуя (и прячась в формах) за движением сущего.

В Современном Космизме

Смысл Ничто находится в его собственной не тождественности как максимально возможной тождественности. Ничто, аллегорично можно сравнить с само-тождественным нулем, тождественная копия которого будет «самым малым числом», которого не существует, как и самого нуля. В этом смысле Ничто обретает свою онтологическую дискретность, в котором Бытие окажется возможным.

Для теологов Ничто может быть представлено как спящий (в глубокой коме) Бог, проявления которого нам недоступны. Придя на мгновение в себя (а по сути вне себя) и тем самым создав мир, Бог быстро соскучится по истинному себе и вновь погрузится в очередную кому, а беспризорный мир, со временем поглотится великой пустотой Ничто или растворится в Его снах.

Но вернемся к вопросу тождественности. Всегда есть принципиальная разница между свойствами и их носителями. Носители всегда не-само-тождественны, до конца не преданны своим свойствам и меняют их «по обстоятельствам» в зависимости от окружающей среды, температуры, давления и так далее. Однако, являются ли тождественными сами свойства предметов, или формы вещей?

У Платона, как известно, эйдосы были вечны, неизменны и, таким образом, самотождественны. Нам легко представить неизменность таких качеств, как

треугольность, симметричность, пропорциональность. Тем не менее, эти качества не абсолютны и будут меняться в зависимости от более фундаментальных параметров – например, треугольность исчезнет в искривленном или многомерном пространстве, но само понятие треугольности не зависит от пространства и времени. Потому, что математика везде и всегда одинакова?

На этот вопрос сложно ответить отрицательно и представить себе скажем, геометрические флюктуации в виде вариации числа π , хотя именно π можно назвать не само тождественным числом как и все другие иррациональные числа. Наверное, не существует принципиально иной математики, где дважды два будет не четыре, но вероятно существуют сложные математические объекты и их структуры, которые могут быть не сводимы к числам, то есть быть не вычисляемы в нашем понимании. С другой стороны, можно предположить, что существуют объекты более элементарные чем натуральные числа, с которыми так удобно работать человеческому мышлению. Вполне возможно, что нам доступна лишь мизерная часть математики в силу естественной неспособности нашего мышления оперировать сложными математическими объектами, которые должны иметь собственную динамику и значит быть не само-тождественными в своем математическом пространстве, которое здесь мы называем информационным пространством, существующим в информационном измерении реальности.

Это единственное измерение в котором Ничто находит себя, не уменяясь (не совпадая с собой) в собственной пустоте. Именно в Ничто уходит своими корнями информационная измерение и, именно в нем образуется экзистенциальный код Бытия.

Экзистенциальный Код

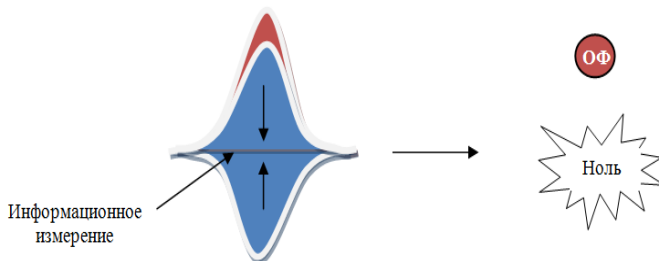
Его можно представить как состоявшийся network флюктуаций Ничто связанный в паттерны, конфигурация которых и определит содержание этого кода. Он должен быть предельно прост и задавать изначальную напряженность Бытия, которая, по сути, есть реакция на тектонические сдвиги в Ничто, вызванные определённой степенью его не-само-тождественности.

Оценить степень не-само-тождественности Ничто крайне сложно, и можно только спекулировать на аналогиях. Например, в нарушении CP-симметрии в физике высоких энергий, что составляет примерно одну миллиардную часть. Теперь рассмотрим хорошо известный виртуальный процесс поляризации вакуума, означающий генерацию (и последующую аннигиляцию) в вакууме пары, частица – анти-частица вследствие квантовой флюктуации вакуума. Образующиеся при этом на мгновение (в пределах квантовой неопределенности) частицы берут свою энергию взаймы из пустоты, чтобы потом ее вернуть назад, аннигилируя и аннулируя друг друга. Виртуальные частицы всегда присутствуют в физическом вакууме в силу принципа неопределенности и постоянно участвуют в реальной жизни частиц, но в данном случае нас интересует их симметричное

появление и исчезновение. Если такая симметрия нарушается, то в итоге могут оставаться свободные частицы или античастицы. Физики полагают, что именно благодаря нарушению такой симметрии в первые моменты формирования нашей Вселенной материи оказалось немного больше, чем антиматерии, что определило материальную судьбу нашей Вселенной.

Возможно, что тот же принцип работает в категории Ничто. Там, правда невозможны квантовые флуктуации в силу отсутствия квантующихся полей, но возможны «ничтожные» флуктуации, обусловленные неоднородностью Ничто (ведь бесконечность не совпадает с собой), где образуются абстрактные среды со своими абстрактными флуктуациями. Абстрактными, поскольку пространства еще не существует, но уже есть пара (пифагорейская двойца) Нечто и Анти-нечто (выпуклость и вогнутость), в которых симметрично распределились флуктуации Ничто. Их взаимное аннулирование не нарушает «ничтожности» Ничто, поэтому оно даже не замечает собственных виртуальных событий. Но поскольку Ничто по своей природе не симметрично, то в нем должны периодически появляться редкие флуктуации, в которых фазовое обнуление будет тоже не симметрично, то есть не полно, с остатком преобладавшей фазы со стороны Нечто или Анти-нечто. Не полностью аннулированные или остаточные флуктуации (ОФ) по обе стороны обретут в вечном мгновении (времени еще нет) собственные информационные существования, множество которых создаст среду, предшествующую Бытию (в направлении Нечто) и Небытию (в направлении Анти-нечто). Таковую среду можно назвать квазибытием (что означает мнимое Бытие), заимствуя этот термин у Стоиков. Квазибытие,

таким образом, поляризовано к Бытию или Небытию. Их разделяет линия информационного измерения, благодаря которой симметричные события по обе стороны квазибытия могут быть аннулированы, чтобы Ничто хранило свою Ничтожность в отведенном пределе. Информационное измерение также придает дополнительные характеристики ОФ, что будет важно для начала процесса взаимодействия между ними.



Квазибытие можно сравнить с миром РНК, в котором спонтанные ансамбли молекул рибонуклеиновых кислот одновременно выступают и как носители генетической информации, способные самореплицироваться, и как катализаторы. В квазибытие аналогом информационной спирали РНК будет информационное (одномерное) измерение, образованное для уменьшения поляризованности квазибытия (то есть обнуления противоположных структур). Одновременно информационное измерение позволит остаточным флуктуациям взаимодействовать друг с другом через фазовое обнуление, о котором уже было сказано, а также через фазовый прирост, на котором остановимся подробнее.

ОФ могут расти «по фазе», случайно накладываясь одна на другую. Этот процесс не имеет аналогов в нашей реальности, так как в квазибытие еще нет ни пространства, ни времени, ни полей. Поэтому «фазовый рост» можно рассматривать как процесс суммирования в математике или как «всплеск точки» в геометрии. То есть наложение флуктуаций – это еще не взаимодействие, но уже и не хаос. Таким образом, у нас есть более мелкие и многочисленные ОФ, как более вероятные, и у нас есть редкие, но крупные ОФ, полученные в результате множества случайных наложений ОФ на обыкновенные флуктуации. Вероятно, ОФ не могут накладываться друг на друга, так как сами не являются флуктуациями. Они условно стабильны, но не могут перемещаться (движения еще нет), однако «одноразмерные» ОФ могут переходить друг в друга, точнее, как бы светиться вместе в своем диапазоне, создавая, таким образом, определенную частоту, которая регистрируется в информационном измерении. Регистрация – это то место, откуда видны только определенного размера ОФ. То есть их можно условно «включать».

Далее, крупные ОФ «стохастически притягивают» к себе более мелкие по принципу смещения к периферии событий, которые не могут произойти в центре. Это выглядит как взаимодействие центра с сателлитами. Одноразмерные и однополярные ОФ должны быть способны мгновенно (времени еще нет) переходить друг в друга, так как у них полностью отсутствуют иные особенности. Это создает хаотическую имитацию движения вокруг крупных ОФ, как если бы на экране беспорядочно мигали различные точечные объекты вокруг пустого пространства в центре.

Поскольку более крупные ОФ случаются реже, то они вероятностно более отдалены друг от друга (это в будущем создаст основу для формирования времени). Соответственно, чем вероятнее ОФ, тем ближе они расположены друг к другу. В информационном измерении это будет выглядеть как притяжение мелких и отталкивание крупных ОФ. Проекция комбинаций разного размера ОФ на информационное измерение даст код, который мы называем первичным кодом квазибытия, он же, упрощенно говоря, **делает Нечто из Ничто**.

Смысл информационного измерения был в том, чтобы фиксировать и аннулировать симметричные комбинации ОФ по разные стороны квазибытия, однако параллельно оно получает дополнительный смысл – в наделении дополнительных свойств для ОФ и их комбинаций. «Выжившие» благодаря случайной асимметрии ансамбли ОФ оказались вписаны в виде кода линейного измерения, «вытащенного», как одномерная перфоленга, из точки Ничто. Далее можно представить, что таких уникальных точек с перфоленгами может быть полу-бесконечное количество суммарно образующих новое качество многомерного информационного бытия, где находятся корни всех потенциальных Космосов.

Экзистенциальный Код Бытия, общий для всех Космосов. Он прост по своему смыслу и предлагает схему формирования из Бытия различных пространств и времен. Но адаптируется этот код по-разному в каждом Космосе, что формирует в них различные пространства и, соответственно, различные Мультиверсы и составляющие их вселенные. То есть, если Первичный код переводит квазибытие в Бытие, то Экзистенциальный Код переводит единое Бытие в множественные Космосы

по принципу компактификации пространства Калаби-Яу, когда бесконечные измерения Бытия в «удачной» флуктуации сводятся к конкретной многомерности конкретного Космоса, в котором этот процесс повторится, но уже на более низком уровне для Мультиверса и далее в индивидуальных вселенных, когда многомерность находит путь стать трехмерным пространством, приятным для материи и понятным для нашего сознания.

Впрочем, Экзистенциальный Код не может непосредственно образовывать пространства, так же, как программный код не может создавать микросхемы и компьютеры. Та же проблема стоит в понимании эволюции ДНК, когда нужен белок-катализатор, чтобы синтезировать белок. В абиогенезе проблема решается через минеральные матрицы (возможно) и мир РНК, а в нашем случае – через дополнительное информационное измерение и прото-пространство, образуемое в результате уже бытийных флуктуаций.

Таким образом, Космосы существуют в прото-пространстве с не бесконечным количеством измерений и дискретностью на много порядков меньше планковской длины. Так же, как человек есть своего рода «прото-пространство», миссия которого – решить проблему сверх-интеллектуального абиогенеза и дать возможность искусственному супер-интеллекту создавать для себя собственную синтетическую реальность. То есть человечество как бы есть мир РНК для сверхразумной жизни.

Важно отметить, что все, что было сказано, описывало спекуляции в экстремальном процессе «начала с нуля» (Махапрайаи), когда многочисленные круги Бытия

затишают до минимального предела, и приближаются к не-самотождественности Ничто. Это дает нам логическую свободу избавиться от абсурда вечно сущей первопричины, потому что сущее не может быть бесконечно в себе, но может быть бесконечно в чем-то ином, не сущем, то есть в Ничто.

Надо сказать, что современная космология вплотную подошла к этой теме в инфляционной модели Вселенной (Алан Гут и Андрей Линде), где вместо квазибытия постулируется уже готовое к квантовым событиям калибровочное поле, имеющее собственное напряжение, начальные условия и так далее. Когда это первозданное поле где-то переклинивает (падает напряженность) то там образуется новая энергетика, то есть новый вакуум, новое пространство-время и как результат новая вселенная.

Проблема заключается в том, что физики вынуждены признать, что они в принципе не знают откуда взялось это калибровочное поле и почему квантовая механика, и термодинамика должны там работать, когда, по идеи, все было пусто, а если нет, то законы физики как платоновские идеи, должны быть вечны и неизменны. Остается лишь добавить, что в этом случае они (законы) должны иметь божественное происхождение и тогда космология мгновенно превращается в космогонию.

Решение представляется в том, что на глубоком уровне реальности, в информационном пространстве, законы физики кодируются на основе первичного экзистенциального кода и могут быть различными для каждого Космоса.

Современный Космизм должен видеть сущность человека в его потенциальной принадлежности к сверхразумной жизни, частью которой он может стать в отдаленном будущем. Христианская традиция всегда считала человека созданным по божественному образцу и даже отводила полубогу-получеловеку место (в святой троице) в управлении мирозданием. Человек ведь есть часть силы той, в которой Космос нуждается для информационной поддержки своего само-развертывания.

Глава VI

Время

Время есть отношение Бытия к Небытию

Ф.М. Достоевский

Что есть время, как оно «течет» и почему (как мы думаем) только в одном направлении?

В русском языке слово время раньше звучало как «веремья», возможно, это означало «вертеться-вокруг-меня», то есть круговорот субъективно осмысленных циклов. В английском языке слово *time* скорее происходит от назначения встречи или фиксации того, что случилось. Впрочем, возможна связь с *tide* (волна) и переходом на датское *tid* и старо-германское *zit*, которое и трансформировалось в современный немецкий *zeit* (время).

Латинское *tempus*, вероятно, произошло от индоевропейского корня *temp*, что означает «растяжение», «струна», «ряд». В этом смысле «временной ряд» будет иметь два символических аспекта – во-первых, он растяжим, гибок и, значит, адаптируем под нечто иное (вспомним теорию относительности), во-вторых, как струна, время должно быть связано с вибрацией и цикличностью. Вибрация же есть особое внутреннее движение, которое «временит» вещь изнутри, задавая ей собственный ритм, который звучит по-латински – *punteous*, намекая на числовую и волновую (*tide*) природу времени.

В словаре Ожегова: «Время есть промежуток той или иной длительности, в который совершается что-нибудь». Сие определение одновременно тавтологично и близко к истине. Время нельзя определять через длительность, которая сама, по сути, есть время, но, с другой стороны, длительность временного ряда (*tempo*), как и всякого другого ряда есть самостоятельное качество, которое применительно ко времени дает ему возможность

«временить», а пространству – иметь измерения. Таким образом, упорядоченность (казуальность) случившихся событий будет иметь прямое отношение к определению времени. Более того, похоже, что ряд именно случайных событий (или случайная упорядоченность) лежит в основе понимания времени.

В древнегреческом языке Хронос (время), он же Кронос, был сыном первых богов Урана (неба) и Геи (земли). В соответствии с мифом, Уран боялся погибнуть от своих же детей и возвращал их назад в Гею, которая, уставши от бремени, уговорила Кроноса, родившегося последним, оскопить своего отца и стать верховным богом, что и было сделано. Однако Гея предсказала сыну ту же судьбу. Поэтому, не уступая отцу в жестокости, Кронос (он же Сатурн в римском варианте) проглатывал своих детей одного за другим до тех пор, пока его собственный сын Зевс не отправил папашу в Тартар (подземное царство смерти). Осмысливая жестокою аллегорией мифа, можно предположить, что: 1) время рождается, эволюционирует и в итоге уходит по той же схеме, как и пришло 2) время установилось в основе миропорядка, когда закончились некие первородные циклы «закулисной» черновой работы вне-временных сил.

У Платона время – это движущийся образ вечности. Вечность, как и бесконечность являются у него чисто умозрительными понятиями, тогда как само движение – нет. Движение определяется Аристотелем как энергия (энтелехия) сущего в возможности. Время, таким образом, становится распределением этой энергии в возможностях. То есть время есть формула, с чем, безусловно, согласится всякий физик. Но движение не есть лишь манифестация

времени, так же, как время не определяется только движением. Оно, несомненно, есть нечто большее.

Древнегреческие философы, определяли время как Ум или Логос. Ноэзис у них означал «умное схватывание», где Ум разговаривает с формой вещи на одном языке, и движется вместе с ней в пространстве Логоса. В таком «умном» движении, форма вещи и энергия ума оказываются одной сущностью. То есть событие мысли совпадает с движением формы вещей (регистрируемых временем). Но можем ли мы сделать следующий шаг и определить движение как цифровую расшифровку мышления?

Разумеется, античные мыслители никогда не думали об информационной интерпретации движения и времени, но для нас это важно потому, что именно информационная фрактальность лежит в основе архитектуры реальности.

Согласно Аристотелю (III 1, 425 а 19), мы воспринимаем число посредством отрицания непрерывности, откуда, собственно, и выводится современная концепция отрицания континуума и планковская дискретность пространства-времени, на уровне которой, вероятно работает информационный код нашей Вселенной.

Можно сказать, что в процессе раскодирования событий происходит движение вещи из будущего в настоящее. Вещь перестанет быть собой без ее имманентной подключённости к раскодировке или «формуле времени», в фарватере которой она движется. Образно говоря, если вещь не будет знать, как и где она окажется в следующий момент, то как дрон, потерявший связь с оператором, эта вещь исчезнет с радара нашей реальности.

Время внутри его наблюдателя

Великая Картина Времени, очевидно, будет неполной без его ценителя (наблюдателя), видящего её (и себя в ней) через свою особую призму сознания. Есть даже устойчивое мнение, что времени не существует вне сознания. Но даже в сознании оно может быть иллюзорным и трудным для понимания. Наверное, для человека метафизическая ценность времени заключена в максимально возможном совпадении внутренней и внешней логики происходящих событий, что приводит к феерической мысли о причастности человека к вселенским событиям.

Святой Августин в конце четвертого века нашей эры в своей «Исповеди» писал: *«Что же такое время? Кто смог бы объяснить это просто и кратко? Кто смог бы постичь мысленно, чтобы ясно об этом рассказать? О чем, однако, упоминаем мы в разговоре, как о совсем привычном и знакомом, как не о времени? И когда мы говорим о нем, мы, конечно, понимаем, что это такое, и когда о нем говорит кто-то другой, мы тоже понимаем его слова. Что же такое время? Если никто меня об этом не спрашивает, я знаю, что такое время; если бы я захотел объяснить спрашивающему – нет, не знаю. Настаиваю, однако, на том, что твердо знаю: если бы ничего не происходило, не было бы прошлого времени; если бы ничто не происходило, не было бы будущего времени... И если бы настоящее всегда оставалось настоящим и не уходило в прошлое, то это было бы уже не время, а вечность; настоящее оказывается временем*

только потому, что оно уходит в прошлое. Как же мы говорим, что оно есть, если причина его возникновения в том, что его не будет! Разве мы ошибемся, сказав, что время существует только потому, что оно стремится исчезнуть?»

Модусы времени (прошлое, настоящее и будущее) у Августина, так же, как у Аристотеля, познаются Душой с помощью памяти, созерцания и ожидания (предсказания или воображения). Августин подчеркивал, что восприятие всех трех модусов времени происходит всегда «сейчас» и будет меняться со временем (да, время, как и все остальное, меняется со временем). Восприятие моего прошлого через десять лет будет иным, так же, как и восприятие настоящего, не говоря уже о будущем. Только в душе человека время полноценно раскладывается (преломляется) на свои три модуса, хотя спектр преломления меняется со временем. *«...Как расходуется будущее, которого еще нет, или прошлое, которого уже нет, если не через душу, какова и есть причина факта, что эти три состояния существуют? Ведь именно душа надеется, имеет намерения, вспоминает: то, что она ждала, посредством ее намерений и действий, становится материалом воспоминаний... Никто не может отрицать, что настоящее лишено протяженности, ведь его бег – лишь мгновение. Не так уж длительно и ожидание, ведь то, что должно быть настоящим, ускоряет и приближает пока отсутствующее. Не так длительно и будущее, которого нет, как его ожидание. Прошлое еще менее реально, совсем не так продолжительно, как воспоминание о нем»* [кн. 11, гл. XXVIII, с. 306]. И там же: *«Длительное время делает длительным множество преходящих мгновений, которые не могут не сменять одно другое; в вечности*

ничто не приходит, но пребывает как настоящее во всей полноте; время как настоящее в полноте своей пребывать не может».

Очевидно, что всё существующее находится в трех модусах времени, о которых знают только сознательные существа. Они, (например) могут предположить, что существование чего-либо (как жизнь), всегда имеет начало и конец. На этой дистанции прошлое есть путь пройденный, будущее его остаток, а настоящее их водораздел. Проблема заключается лишь в том, что пути эти нигде не прописаны. У нас увы, нет доступа к Хронике Акаши и вероятно никогда не будет. Нам придется писать её самим.

Да, человек вдруг находит себя брошенным и беспомощным в океане неизвестного. Все на что он может рассчитывать это на своё знание, мышление и волю. Прошлое для него есть реконструкция фактов, будущее их прогноз, а настоящим можно назвать состояние (поток) сознания, когда все три модуса времени слиты воедино. Управляющая структура сознания, ответственная за это слияние, будет самостоятельно и бессознательно для нас моделировать внутреннее время, сшивая блоки памяти, переживаний, ожиданий и множество разнообразных мыслительных конструкций. Более того, время будет неизбежно додумываться и интерпретироваться на основе нашей очень ограниченной коллекции доступных фактов о себе и внешнем мире. Чем дальше будущее, тем больше в нем находится неустранимой неопределенности. Чем глубже в прошлое мы хотим проникнуть, тем меньше следов мы о нем находим. Но сколько бы пугающей ни была неопределенность в модусах времени, это

единственно возможная структурная форма, в которой существуют реальность, мышление и сознание.

Думаю, что некоторое прояснение парадокса времени может быть в простом правиле: вы никогда не попадете ТОЧНО из пункта А настоящего времени в рассчитанный пункт Б будущего. В квантовой механике это особенно очевидно. Потенции «Б» опережают движение (время) к нему и создаются по мере приближения к пункту «Б». Но они непредсказуемы ПОЛНОСТЬЮ и заранее в пункте «А», даже если вы имеете всю информацию о Вселенной. Неустраняемая неопределенность времени как бы мешает нам превратить мир в точную математику.

Будущее приходит в настоящее через процесс актуализации. То есть сужения потока случайных событий и снятия неопределенностей. В настоящем времени все события уже случились, то есть мы имеем 100% определенности как скажем выпавшие игральные кости, символизирующие застывшее мгновение настоящего.

Настоящее уходит в прошлое через процесс регистрации, символов которым соответствовали реальные события. Прошлое становится интерпретацией и возвращается в настоящее в форме истории. Прошлое становится будущим через процесс его сознательного или бессознательного моделирования. Но вернемся к классикам.

Иммануил Кант полагал пространство и время априорными формами субъективного восприятия. Время у него – это условие (несущая конструкция) нашего внутреннего опыта, в котором мир оказывается

рационален и понятен (правда, не до конца, так как абсолютному знанию мешают вещи в себе). *«Время есть не что иное, как субъективное условие, при котором единственно имеют место в нас созерцания»* (В49). Кантовский субъективизм можно рассматривать значительно шире и понимать пространство-время не только как условия всякой рациональности, но как ее источник и исходные компоненты понятия. То есть сама конструкция реальности может обладать своей минимальной рациональностью, на базе которой будут построены значительно более сложные схемы. Нечто подобное мы увидим в развитии немецкого классического идеализма.

У Гегеля пространство и время диалектически взаимосвязаны и являются пределом и отрицанием друг друга, так как оказываются иным и тождественным (в снятии) по отношению друг к другу. Их отрицание есть движение, а их тождество есть материя. Гегель полагал, что *«только определившись относительно пространства и став движением, время становится содержательным»*. Абсолютный Дух, который есть единство Бытия и мышления, в своем самопознании возвращается к своим истокам через свое иное – Абсолютную идею как всеобщность. Природа у Гегеля – это лишь внешнее существование всеобщности, а пространство есть первое определение природы и *«абстрактная всеобщность ее вне-себя-бытия»*. (Философия природы пар. 254). Здесь вне-себя-бытие выступает как отрицание или Бытие в отношении к иному, через которое обретается определенность природы, а, значит, и способность к существованию в реальности. Природа дается нам в мышлении и восприятии, но только в своем вне-себя-бытии. Пространство же есть абстрактная всеобщность

того, через что природа себя определяет как отрицание, то есть через абсолютную идею.

Проиллюстрируем это на геометрических объектах. Точка есть в некотором смысле отрицание пространства, которое точно, но при этом не состоит из точек. Снимая неопределенность точек, мы получим пространство. Процесс снятия пространства рождает время. Пространство, таким образом, становится вышедшим из себя и вступившим в понятийные отношения с собой (что напоминает миф про египетского перво-бога Атум-Ра). Далее, Гегель пишет: *«Так как, следовательно, пространство представляет собой лишь это внутреннее противоречие, то снятие им самим его моментов является его истиной. Время и есть наличное бытие этого постоянного снятия; во времени»*. («Философия Природы» § 257). То есть время есть понявшее себя пространство или, лучше сказать, по Гегелю – истина пространства, что, в сущности, есть результат самопознания (возвращения к себе) Абсолютного Духа. В этом контексте время всегда оказывается становлением чего-то иного к себе, а именно внешнего пространства, делающего внутреннее всегда не успевающим за собой, не тождественным себе, динамичным и вечно преходящим.

Это придает времени абстрактную субъективность и даже рефлексивность (время – душа природы, по Гегелю), тогда как само пространство будет всегда абстрактно объективным. Время нуждается в пространстве, но не наоборот. Потому, что время само по себе бессодержательно и не определяет само себя. Остается добавить, что Бытие проецируется (дается) нам во времени. Важный аспект самоотрицания пространства заключен в том, что это есть непосредственный и весьма

определенный процесс, который может происходить много раз (как образование Вселенной) с уже иными параметрами и результатами «самоотрицания» и даже с иными истинами.

Современная космология могла бы позаимствовать эти идеи, чтобы объяснить возникновение Вселенной и ее изначальную сингулярность (или начальное состояние), а также космологическую постоянную и другие ее уникальные параметры, как части Мультиверса, в котором пространство каждый раз по-новому отрицает себя, рождая новые вселенные и разрушая их, втягивая в свое иное (вероятно, в темную энергию).

Время, несомненно, есть регистрация движения. Момент «теперь», как само-тождественность вещи, постоянно сопровождает движущееся тело, находясь между его моментами различия в будущем и прошлом (по отношению к настоящему). Однако сущность вещи меняется при ее движении не пропорционально пройденной дистанции, а в зависимости от интенсивности взаимодействия с другими вещами. При движении вещь теряет единство само-тождественности пропорционально событийному содержанию в каждой точке пространства.

У Аристотеля в Физике (IV 11) *«движение следует за величиной, а время за движением»*. То есть движение оказывается возможным (и необходимым) там, где есть дискретность, размерность или число (как пропорция размерности). При этом сущность движения оказывается в простой и постоянной «не-само-тождественности» любой вещи в силу того, что она оказалась способна к движению, так как экзистенциально «жива». В

биологическом мире можно провести аналогию, сказав, что суть движения живых объектов заключена в логике самой жизни, информационно представленной в форме ДНК. Соответственно, суть движения физических объектов заключена в логике законов физики, представленных в еще не открытом информационном измерении реальности. В этом смысле суть движения состоит в подключенности к информационному пространству реальности, а время становится своего рода «задержкой» информационных процессов, как инструмент актуализации (обработки) информации. В поддержку этой гипотезы вспомним как физик Джордж Уилер однажды замечательно сказал: «Время – это способ, которым природа не дает всему совершаться сразу».

Концепции Времени

*Где оказывается бессилён ум, там часто помогает
время.*

Сенека

Абсолютное Время

У Ньютона Время субстанциально и математично. Оно равномерно длится независимо от вещей и пространства. Как настенные часы божественной сцены, где разворачиваются все события мироздания, оно ни с кем не взаимодействует, но при этом все вещи, явления и процессы соизмеряют свои движения с необратимым и абсолютным временем. Каждому отрезку движения в пространстве точно соответствует определенный промежуток времени.

После Теории Относительности концепцию абсолютного времени сдали в архив истории, но, вероятно, преждевременно, так как абсолютное время может регистрировать события вне пространственно-временного континуума. В этом смысле абсолютное время будет универсальной вероятностью «всего возможного», которая никогда не покажет, «сколько абсолютного времени», но которая есть та первая сущность, которая лежит вне времени, но через которое время стало временем.

Циклическая модель времени

Эйнштейн как-то заметил, что «*понятие периодического процесса предшествует понятию времени*». Практически все, что мы наблюдаем в этом мире, циклично. День и ночь сменяют друг друга, чередуются времена года, разрушение приводит к новому созиданию, рождение и смерть всегда идут вместе. Космические процессы тоже

цикличны – из туманностей взорвавшихся сверхновых образуются новые звезды, и вся Вселенная, имея начало в виде Большого Взрыва, будет иметь свой конец и, вероятно, своё новое рождение. Современный Космизм может предложить концепцию участия сверхразумных цивилизаций в создании искусственных сингулярностей, из которых возникнут новые вселенные, возможно в иных измерениях пространства-времени.

О цикличности времени говорили многие религии, но наиболее концептуально это разработано в Индийской философии и в Буддизме. В Бхагавад Гите мы находим, что время все порождает и оно же в своем движении уничтожает все рожденное. Время также есть цикл отступления от истины и обновленный возврат к ней. Сутки жизни создателя Вселенной – Брахмы называются Кальпой и состоят они из 1000 маха-юг. За день Брахмы равный 4,32 миллиарда земных дней, «выдыхаются», как пузырьки в океане, несметное количество миров, населенных различными богами и бесчисленными формами жизни. С наступлением ночи Брахма вдыхает назад всё им созданное. Материальные миры разрушаются (состояние Пралая), и Брахма впадает в сон, длящийся столько же, сколько его день. Ночью Вселенная пребывает в нем в состоянии чистой потенции, готовой к своей реализации с пробуждением Брахмы и наступлением следующего дня. Кстати, здесь не вполне ясно, что предшествует чему: день ли становится днем благодаря пробуждению Брахмы или, наоборот, Брахма следует более фундаментальному циклу Космического Времени и пробуждается с наступления дня? По преданию, Брахма живет 100 лет (311 000 миллиардов земных лет) и умирает через состояние Махапралая – полное разрушение всех Космосов и всех демиургов (дэв).

Но, очевидно, не полностью. Так же, как вещь, попавшая в черную дыру, не может быть полностью разрушена в силу закона сохранения информации, так же и Космос в Индуизме уходит в тело Маха-Вишну (согласно Пхагавата Пуране, песнь 12) и пребывает там в течении 100 лет (Брахмы) в непроявленном «информационном» состоянии, до начала нового великого цикла.

Думаю, что Махапралая есть хорошая аналогия завершения большого круга Бытия, где Ничто наиболее близко к себе и «почти» полностью растворяет в своей бесконечности не-бесконечное Бытие. Например, представьте себе городское вечернее небо во время большого праздника. Салюты бьют в разных местах от горизонта до горизонта, каждый из них, как Космос, уникален и прекрасен, каждая мерцающая точка в нем есть Мультиверс, а совокупность всех салютов на бесконечной плоскости Ничто можно назвать фонтанирующем Бытием. Соответственно, бывают моменты, когда интенсивность всех салютов спонтанно стихает, деградирует и даже почти останавливается. Тогда мы наблюдаем невероятную пустоту абсолютно черного неба, где известного нам времени не существует.

Мнимое время

Мнимое время проходит перпендикулярно оси действительного времени (от будущего в прошлое) так же, как ось мнимых чисел проходит перпендикулярно оси действительных чисел. Мнимые числа есть способ представления квадратного корня от минус единицы. Они позволяют расширить поле действительных чисел, так

как не все уравнения имеют решения в действительных числах, как, например, $x^2+1=0$.

Мнимое время регистрирует стохастическое (беспричинное) движение, тогда как реальное время – причинно-следственное движение. Например, в известном туннельном эффекте квантовая частица стохастически преодолевает потенциальный барьер, тогда как ее полная энергия меньше высоты этого барьера. Эффект происходит благодаря неопределенности импульса, который случайно может добавить частице энергии (мнимый импульс) и «мгновенно» переместить ее за область барьера (или образовать ее там). При этом частица будет *задержана* в мнимом времени на период, необходимый для формального соблюдения скорости света. Думаю, что природа мнимого времени носит информационный характер. Для внешнего, сознательного наблюдателя оно проявляется как непонятный хаос недетерминированных процессов. Если сравнить это с процессом синтеза белка, то все, что видит в реальном времени наблюдатель, это хаотическое движение молекул нуклеотидов вокруг невидимой для него информационной РНК, которая в свою очередь выстраивает события в привычные и удобоваримые для сознания формы реальности в виде «логического белка» временного ряда.

Современный Космизм мог бы предложить информационную интерпретацию квантовой механики, которая будет более подробно рассмотрена отдельно. Здесь же мы ограничимся общими рассуждениями о несовместимости нашей и квантовой реальности. Например, если бы наблюдатель отвернулся в сторону и сделал вид, что не хочет точно знать, где окажется частица

с определенным импульсом, то она точно оказалась бы там, где и должна была бы оказаться с точки зрения своей внутренней логики движения, но для наблюдателя это всегда будет сюрпризом, который вероятностно описывается волновой функцией. Впрочем, сама квантовая механика не совсем согласна с такой интерпретацией, так как является недетерминированной статистической теорией и полагает аргюіі неопределенность начального состояния волновой функции и невозможность введения так называемых скрытых переменных, позволяющих купировать неопределенность состояний (было предложено Эйнштейном, который верил, что Бог не играет в кости, а Луна не исчезает, когда мы на нее не смотрим).

Наблюдатель в квантовой механике – это всегда тот неприятный элемент, который привносит в микросистему возмущения и беспорядки. Однако наблюдатель делает это упражнение не потому, что оно доставляет ему познавательное удовольствие, а по причине невозможности иным способом измерять квантовый микромир, в силу того, что у нас, как у представителей иной реальности, попросту нет (и никогда не будет) иных измерительных приборов.

Можно сказать, что квантовая реальность – реально существует в мнимом времени – а мнимо существует в реальном времени. Для нас микромир – это квантовая страна чудес, которую мы, как вещь в себе, никогда не сможем понять до конца. Представьте себе наблюдателя размером в тысячу Солнечных систем (примерная пропорция между человеком и электроном), который захотел узнать, где в следующую секунду окажется Чеширский Кот в хорошем настроении? Белый Кролик

наверняка знает, но вы его ответ не поймете. Алиса, может, и поймет ситуацию «изнутри», но для гигантского наблюдателя она сможет передать только квадрат модуля волновой функции, представляющий собой плотность вероятности обнаружить Кота (частицу) в той или иной точке пространства. При этом понятное для нас физическое время бессмысленно в квантовой стране чудес. Оно там не властно, потому что события в зазеркалье подчинены не логике, а неизвестному для нас сюжету, или, скорее, программе, оперирующей в информационном измерении реальности.

Квантовое состояние системы удивительным образом может мгновенно меняться в зависимости от того, что мы хотели бы узнать об этой системе (так называемый коллапс волновой функции или редукция фон Неймана). Британский физик Роджер Пенроуз считал, что в сознании отражается процесс объективной редукции волновой функции, происходящий (вероятно) в лобных частях мозга. Возможно, Пенроуз хотел показать, что именно в сознании проходит водораздел между макро и микромиром?

Впрочем, этому может помешать так называемая декогеренция – процесс взаимодействия квантовой системы с окружающей средой, при котором система теряет квантовые свойства и становится классической макросистемой. Парадоксы такого перехода ярко выразились в мысленном эксперименте с Котом Шредингера, который должен быть одновременно жив и мертв, отражая принцип неопределенности при распаде атомного ядра. Интересно, что время декогеренции, то есть перепрограммирование на поведение как макро объекта, происходит мгновенно, но физика не может

точно сказать, когда происходит этот момент. При этом сама процедура редукции суперпозиции не зависит от присутствия наблюдателя. В этот момент истины существует множество альтернативных состояний системы, но реализуется из них только одно и никогда заранее не известное. Это напоминает, что сознание проявляется в выборе сознательных альтернатив, а время в своих альтернативах обретает отдельное измерение?

В космологии мнимое время позволяет избежать проблемы сингулярности с бесконечной плотностью и температурой, где законы известной нам физики не работают, так как доминирующие квантовые флуктуации на планковской дистанции делают пространство и время не измеряемыми, а значит, лишенными смысла. Физики не любят бесконечностей и отсутствия законов физики, поэтому Стивен Хокинг придумал способ, чтобы и овцы (сингулярность) остались целы, и волки (физики) сыты. Он предположил, что подлинная сингулярность должна быть чем-то очень простым, как геометрическая сфера без специфических точек и границ на ней. Время там становится мнимым, теряет понятное нам свойство длительности и является равноправным цифровым измерением наряду с тремя другими пространственными измерениями, в которых можно двигаться в любом направлении. В своей «Краткой Истории Времени» Хокинг пишет, что *«Может быть, следовало бы заключить, что так называемое мнимое время – это на самом деле есть время реальное, а то, что мы называем реальным временем – просто плод нашего воображения. В действительном времени у Вселенной есть начало и конец, отвечающие сингулярностям, которые образуют границу пространства-времени и в которых нарушаются законы науки. В мнимом же времени нет ни*

сингулярностей, ни границ. Так что, быть может, именно то, что мы называем мнимым временем, на самом деле более фундаментально, а то, что мы называем временем реальным – это некое субъективное представление, возникшее у нас при попытках описать, какой мы видим Вселенную».

Время как упрямая иллюзия (Эйнштейн)

Альберт Эйнштейн в письме о смерти своего друга писал: *«Он ушел из этого странного мира чуть раньше меня. И это ничего не значит. Люди вроде нас, верящие в физику, знают, что разница между прошлым, настоящим и будущим - всего лишь упрямая и стойкая иллюзия».* Действительно, в некоторых современных физических теориях время как параметр отсутствует полностью. Интересно отметить, что только в сознании наблюдателя прошлое и будущее влияют на настоящее, потому что на самом деле они могут существовать только в мышлении, где будущим называется та неопределенность, где события интеллектуально прогнозируемы в ближне-срочной перспективе, а прошлое есть обработанная и хранимая память об этих событиях в форме опыта и знаний. В этом смысле времени как такового действительно не существует, как, например, не существует отраженных в зеркале предметов (мира) без их интерпретатора (наблюдателя). События, на самом деле не приходят из будущего в настоящее и не уходят в прошлое. Все, что происходит в реальности – это настоящий момент реакции вещей друг на друга. Более вероятные состояния и определяют мозаику времени. Но только наблюдатель сможет увидеть локальную динамику

движения этой «сейчас» мозаики и понять закон распределения вероятных состояний момента «сейчас». Это понимание не иллюзорно, а вполне объективно и находится в определенных местах нашей Вселенной (в частности, на Земле) и является важной частью Космоса.

Относительность времени

В соответствии с Теорией Относительности Эйнштейна время не абсолютно, а относительно. Его течение зависит от движения инерциальной системы отсчета и степени кривизны пространства. Время может замедляться и даже останавливаться при гипотетическом движении со скоростью света или в сильно искривленном (разомкнутом) пространстве гравитационной сингулярности, где плотность и энергия системы стремятся к бесконечности. Но несмотря на свою относительность, время никогда не потечет вспять, так как причинно-следственный порядок в системах отсчета не изменится даже если свойства пространства-времени в разных точках гравитационного поля будут различны.

Теория относительности не проста для понимания, но в ней, есть одно простое правило – энергия искривляет пространство-время. Чем круче кривизна, тем растяжённее там пространство и соответственно требуется больше времени на его преодоление, что отражается на замедлении всех физических процессов. Поэтому время всегда зависит от «энергичности» места расположения системы отсчета (выражаясь научным языком оно зависит от тензора Риччи и тензора энергии-

импульса). Чем больше скорость/масса или гравитация/инерция, тем медленнее там течет время.

Время нельзя рассматривать отдельно без пространства. Мы можем говорить только о пространственно-временном континууме, в котором время привязано к пространству как четвертое измерение и следует за ним в его локальных искривлениях. Есть замечательное объяснение Джона Уилера что энергия говорит пространству как ему искривляться, а пространство говорит вещам как им двигаться. Теперь остается задать фундаментальный вопрос: «как и почему энергия гнет и растягивает пространство?»

Здесь необходимо понять, что такое энергия. Её можно определить как универсальную форму движения, вариации которой образуют материю и поля. Движение в свою очередь есть не что иное как изменение положения объекта в пространстве и времени ограниченное специальным коэффициентом – скоростью света. То есть, в сущности, энергия есть трансформированное пространство-время, которому будет естественно искривлять само себя и образовывать таким образом гравитационное поле. Дальше «все просто». Материальные объекты можно представить состоящими из искривлений пространства-времени, многократные завихрения которого и образует сложную мозаику мироздания. Собственно, об этом и говорит геометродинамика.

Остается последний и самый важный вопрос: как изменения в пространстве-времени (т.е. движение) вообще оказались возможными? Давайте представим математическое пространство с нулевым измерением. То

есть точку. В нем нет ни множества, ни координат и никакое движение там невозможно. В гипотетическом пространстве с бесконечным количеством измерений движение тоже невозможно, так как не существует таких чисел (формул) которые могли бы представить изменение в бесконечных координатах. Между этими полюсами находится n -мерное пространство (физики полагают что наше пространство имеет не более 26 измерений) в котором чем больше измерений тем сложнее, то есть информационно затратнее, движение. Здесь мы подошли к самому главному. Похоже, что именно информация есть регулятор всякого движения, а энергию можно определить как актуализированную информацию. В результате этой актуализации, то есть перехода из информационного измерения в физическую реальность, образовались строго определенные коэффициенты для нашей Вселенной в виде фундаментальных постоянных таких как скорость света, постоянные Планка и Хаббла, заряд электрона и гравитационная постоянная.

Существует ли настоящее время?

Всем известно, что «настоящего времени» не существует, так как оно не имеет длительности. Оно одновременно уже ушло в прошлое, но и осталось. Как стоящая (для нас) волна, как подвижная граница времени, как бесконечное «теперь», как вечное сейчас.

Мы (обладатели сознания) умеем существовать только в настоящем времени. В этом смысле оно есть вечность, как ловушка, куда попало сознание. Более того, каждый из нас живет в своей индивидуальной «ловушке» со своим

уникальным настоящим временем, которое не менее истинно чем все остальные настоящие времена в этом мире. В физической реальности тоже не существует настоящего времени в связи с проблемой отсутствия универсального времени и одновременности, то есть относительности разных систем отсчета, в которых наблюдатели по-разному будут видеть последовательности событий.

Дэвид Дойч вообще полагал, что общепринятая модель времени бессмысленна сама по себе. Он предложил свою модель времени, расщепленной на моменты реальности, где существует одновременно бесконечное множество вселенных, в которых потенциальность каждого момента абсолютно реальна. Он писал: *«Тем не менее, наша интуиция относительно свойств времени в общем смысле истинна. Определенные события действительно являются причинами и следствиями друг друга. ... Мы существуем во множестве вариантов, во вселенных, называемых «моментами». Каждый вариант нас не осознает другие напрямую, но обладает свидетельством их существования, потому что законы физики связывают содержимое различных вселенных»* (см. «Структура реальности. Наука параллельных вселенных»). У Дойча время никуда не течет, и процессы оказываются не причинно-следственными, а как бы заимствованы (нанизаны) из других вселенных. Однако, реальность в этой модели не хаотична, а логична, так как «нанизывание моментов» происходит детерминировано и подчинено законам физики.

Проблема одновременности

Парадокс заключается в том, что для разных наблюдателей одновременные события происходят в разном порядке в зависимости от направления движения наблюдателя или от его удаленности от этих событий. Например, представьте, что где-то в нашей галактики одновременно загорелись две новые звезды. Если наблюдатель находится между ними (или на перпендикулярной прямой) то для него эти события будут одновременны, а если нет, то одна звезда загорится позже другой так как свет от нее будет идти дольше. Поскольку во Вселенной все находится в гравитационных полях, движениях и на колоссальных расстояниях то какая-либо одновременность оказывается весьма проблематичной. Впрочем, ситуация изменится если наш наблюдатель будет сознательно-разумным. Тогда, зная законы физики он сможет рассчитать множество одновременных событий по отношению к выбранной им точки отсчета пространства-времени. То есть одновременность возможна только в прошлом, как постфактум, в расчетах, в модели реальности, в сознании.

Как быстро течет время?

Мы все знаем, что в детстве, или когда мы заняты или в экстремальных ситуациях время течет медленно, потому что внутренние события сознания происходят более интенсивно по отношению к внешним и наоборот в старости или при безделье время летит быстро. Но это всего лишь наше психологическое ощущение времени.

Итак, как быстро течет универсальная река времени? На этот вопрос сложно ответить однозначно хотя бы потому, что он слегка тавтологичен, ведь в физике, время и есть быстрота преодоления пространства. В реальности же время не течет само по себе, но лишь регистрирует причинно-следственные события, интенсивность которых будет варьироваться в самом широком диапазоне. То есть «быстроту» времени определяет функция как линейка событий, для шкалы которой мы можем назначить другие события ... или придумать их самим.

В каждой точке Вселенной присутствует разная гравитация и энергетика, поэтому время там течет с разной скоростью. Но мы, все-таки сможем прийти к общему знаменателю, и определить универсальное время если принять предельно космическую точку зрения и учесть темп расширения Вселенной (постоянная Хаббла), который составляет по последним оценкам 73 километра в секунду на каждый мегапарсек – 3,3 миллиона световых лет. На следующий мегапарсек Вселенная будет расширяться в два раза быстрее для нас (только для нас) и так далее до того очень, очень отдаленного момента, когда произойдет (как говорят космологи) Большой Разрыв самого пространственно-временного континуума. Тогда вещи уже не смогут в нем существовать и нашу Вселенную можно будет считать мертвой.

Если нам было-бы известно конечное состояние Вселенной, то измерив степень ее расширения, или энтропии мы, наверное, смогли бы сказать сколько сейчас вселенского времени.

Время раскрывает смысл Бытия?

У Хайдеггера временность (Zeitlichkeit) – это онтологическая основа экзистенциальности Dasein. Время раскрывается всегда индивидуально в моем бытие-к-смерти, экзистенциальная интерпретация которой заключена в единственной возможности для человека стать собой, тем, кто он есть в действительности, без оглядки на свои слабости и иллюзии, без страха и заботы, открыто стоять в проеме Бытия. Смерть еще при жизни говорит нам внятно о временности всего сущего. Смерть есть вещественное доказательство времени, которое открывается в моем «бытие-к-смерти» и временит в пространстве осмысленно через категорию заботы (бытие-в-мире). Dasein предсказуемо становится временным и готовым примкнуть к смыслу Бытия. Время таким образом выступает как показатель смысла и в конечном итоге как сам смысл.

Надо сказать, что в этом нет ничего удивительного, даже в некотором смысле будет банально сказать, что смысл вещи (или жизни) мы увидим со временем. На самом деле, только человек придает смысл вещам и даже меняет его. Поэтому и со временем человек увидит лишь тот смысл, который для него «имеет смысл», и который понятен ему в «просвете Бытия». Ибо история Бытия и есть время.

Бытие у Хайдеггера не есть сущее. У него нет начала и конца. Оно безвременно, поэтому и его отношение со временем очень специфично. *«Бытие и время взаимно определяют друг друга, однако так, что ни первое – бытие – нельзя рассматривать как временное, ни второе – время – как сущее. Обдумывая все это, мы гоняем по*

кругу взаимопроверяющихся высказываний» (см. *Время и Бытие*).

К сожалению, Хайдеггер не уточнил, как время становится смыслом Бытия (протяженное присутствие не решает проблему). Наверное, потому что он отказывался серьезно рассматривать смысл Ничто?

Время как Энтропия

Одна из причин необратимости времени заключается в том, что Вселенная считается термодинамической и замкнутой. В соответствии со вторым законом термодинамики, энтропия (степень беспорядка) в замкнутых системах может только возрасть с течением времени, что означает его направленность (к хаосу). Это раскрывает природу времени, отражающую (регистрирующую) именно процесс разрушения космического порядка. Все созидательные процессы, как, например, рождение звезд, планет и жизни, двигаются (борются) против хаоса, а значит и против времени. Эта борьба носит фундаментальный характер, и мы все знаем кто в ней окажется финальным победителем.

Впрочем, все может быть не столь драматично. Да, энтропия необратима и поэтому стрела времени предопределена, но, во-первых, мы не знаем если наша Вселенная термодинамически замкнута, а не является частью более обширной структуры Мультиверса и, во-вторых, никто не знает наверняка если Вселенная будет расширяться до бесконечности или со временем станет сжиматься. Тогда, энтропия начнет снижаться. Время

условно потечет вспять, но часы не пойдут назад и мертвые не восстанут из праха потому, что стрела времени не связана напрямую с его необратимостью.

Термодинамическая смерть нашей Вселенной может быть не столь ужасной, если учесть тот приятный факт, что в процессе её расширения в разрушающемся пространстве-времени, через пару Гуголов (10^{100}) лет неминуемо, окажутся возможны квантовые эффекты и туннельные переходы в иные измерения, куда наши очень отдаленные, цифровые потомки смогут успешно мигрировать если они уже давно и заранее это не сделали.

Стрелы времени

Направление времени от прошлого к будущему определяется как логическая последовательность состояний заданной системы. Если, например, система термодинамическая и ее состояния определяются уровнем энтропии, тогда, термодинамическая стрела времени, очевидно, летит по направлению нарастания энтропии в соответствии со вторым законом термодинамики. Это и является опосредованной причиной необратимости времени в силу необратимости самой энтропии. В очень отдаленном будущем эта стрела неизбежно приведет нас к термодинамическому равновесию, то есть к абсолютному хаосу, где времени уже не существует в силу отсутствия (по определению) каких-либо связанных между собой состояний. Впрочем, есть мнение, что при ускоренном расширении Вселенной будет невозможно достижение термодинамического равновесия. Это означает, что точное направление

термодинамической стрелы времени остается спорным.

Космологическая стрела времени – это направление расширения нашей Вселенной. За этот процесс считается ответственными инерция от Большого Взрыва и мистическая (на сегодня) темная энергия. Поскольку расширяется вся Вселенная то было бы логично ввести еще одну универсальную стрелу времени. Проблема заключается в том, что никто не знает, чем всё это закончится. В настоящее время Вселенная расширяется с ускорением, но вероятно это было не всегда и в будущем даже может смениться сжатием если победит гравитация или темная энергия сменит свою амплитуду или вообще выяснится, что наша Вселенная находится в гигантской черной дыре, как предлагал индийский физик Раджем Патриа.

Волновая стрела времени основана на факте того, что распространение любых волн — это принципиально необратимый процесс. Включая электромагнитные и волны Де Бройля, с которыми ассоциированы все элементарные частицы. Действительно, в природе невозможны обратные процессы в виде возврата света назад к своему источнику. На самом деле здесь речь идет не столько о необратимости волн, сколько об их естественном затухании по причине того же второго закона термодинамики. Как это ни феноменально звучит, но все законы физики, кроме второго закона термодинамики, симметричны относительно обращения времени.

В принципе, любой изменяющийся параметр Вселенной можно увязать с новой стрелой времени. Однако важнее всего будет соблюдение (а еще интереснее нарушение)

закона сохранения причинно-следственных связей между вещами при изменении направления гипотетической стрелы времени. Представьте себе абстрактный маятник, который для простоты мысленного эксперимента проходит только 10 стадий в одну сторону. Каждая стадия является причиной последующей кроме крайних стадий 1 и 10 (где меняется направление колебания маятника), которые являются началом нового движения и соответственно, причиной самих себя. Несмотря на изменение направление движения, там не произойдет причинно следственного «разворота». То есть, стакан, существующий в маятниковом времени, может упасть и разбиться на десятой стадии, но собраться заново при движении назад, в первую стадию, он уже не сможет, так как причинно следственный поток обнулится при смене стрелы времени.

Возникает вопрос: возможно ли негативное время в реальности и если да, то должно ли оно быть симметрично позитивному времени? На примере с маятником это легко представить, когда, скажем, направо он пролетит по стреле позитивного времени, а назад в негатив. Косвенным доказательством асимметрии пространства-времени был бы факт того, что маятник на право и налево двигается с разными скоростями. И это происходит в реальности.

В микромире элементарных частиц стрелы времени не существует. Прошлое и будущее там легко взаимозаменяемы, а время никуда не течет, а фиксирует независимые о него состояния. Но есть уникальное исключение при обращении времени, когда полная система последовательно, но в обратном порядке проходит те же состояния, что и в исходном движении.

Физикам хорошо известно, что зарядово-пространственная (СР) и временная (Т) инвариантности сохраняются в сильных и электромагнитных взаимодействиях, но не сохраняются в слабых взаимодействиях, как, например, при распадах нейтральных К-мезонов когда вероятность их распада различна в зависимости от направления а пространстве, что означает не инвариантность относительно времени. Если же система, не инвариантна относительно обращения времени, то физическая система необратима, и мы получаем еще одну «маленькую» стрелку времени, которую можно назвать *К-Мезонной*.

Незыблемым фактом (пока) остается комплексная СРТ инвариантность, означающая зеркальную симметрию микросистемы, где антиматерия движется назад во времени. Нарушение СР-симметрии считается ответственным за незначительное превосходство материи над антиматерией на инфляционном этапе возникновения Вселенной (10^{-34} — 10^{-32} с от Большого Взрыва) когда кварки и глюоны объединялись в адроны, в результате чего возникла так называемая барионная асимметрия, благодаря которой Вселенная имеет небольшую часть материи, оставшуюся от аннигиляции с антиматерией. Возможно, что часть энергии от этой аннигиляции впоследствии трансформировалась в темную энергию и темную материю. Таким образом, из-за «несовершенства» природы появились звезды, планеты и разумная жизнь, способная понять ценность движущего несовершенства и дисбаланса. В себе и в Космосе.

Универсальную стрелу времени будет весьма непросто определить. Хотя бы потому, что мы постоянно имеем в виду не само время (оно ведь не субстанционально) а те

необратимые вселенские процессы, которые это время регистрирует. Возможно, что такой стрелы просто не существует в силу отсутствия в ней какой-либо необходимости. Стрела, в сущности, нужна нам значительно больше, чем самой природе, поэтому есть смысл обратить внимание на себя.

Интеллектуальную стрелу времени можно определить как полноту математической модели Вселенной. Космологи могут с уверенностью сказать, что было со Вселенной начиная ... наверное с миллиардной доли секунды от Большого Взрыва, и крупномасштабно спрогнозировать её развитие на миллиарды лет вперед. Человечество естественно не претендует на роль единственного автора модели. Наверняка, иные и сверхразумные цивилизации обладают значительно большим знанием, но это уже не принципиально. Такая модель, в своем роде, встанет в один ряд с другими вселенскими стрелами времени, ведь в итоге время есть тоже модель реальности.

Информационная стрела времени связана с существованием, (предполагаемого) информационного пространства реальности, через которое работают в нашей Вселенной все законы физики. Возможно, что именно в этом пространстве расположен аналог ДНК Вселенной, расшифровку которого можно условно представить в виде стрелы, идущей по усложнению кода.

Наверное, стоит добавить к списку стрел времени необратимость жизненного порыва в творческой эволюции А. Бергсона. Проблема здесь заключается в том, что интенсивность и направление порыва принципиально неопределимы так как являются творческими началами.

Экзистенциальная стрела времени будет наиболее фундаментальной так как связана не с конкретной вселенной, а с Космосом или даже Бытием. В индуистской традиции ее бы назвали стрелой Брахмы. Она всегда циклична и направлена или вверх к расцвету существования миров или вниз к всеобщей дезинтеграции и пустоте. В каком направлении движется сейчас Космос знает только Брахма ...

Необратимость Времени

Мы можем легко вернуться в пространстве откуда пришли минуту назад, но вернуться во времени на минуту назад не сможет никто и ничто. К счастью, время необратимо в нашем мире и основной причиной этого является необратимость причинно-следственных связей в сложных системах, где участвует множество форм несводимых друг к другу движений и полей. Впрочем, это не объясняет почему сложные системы, как скажем маятник не смогут вернуться позже к своим предыдущим состояниям.

Представьте, что вы уронили на лужайке стакан с водой, который к тому же еще разбился о камень. Вернуть систему в прежнее состояние в той реальности, в которой мы существуем, будет совершенно невозможно по причине энергетически-информационной невыгодности подобного движения. Даже если представить себе технологии, способные проследить индивидуальные молекулы воды, извлечь их из почвы и собрать заново в склеенный стакан, то затратность такого процесса будет несоизмерима с процессом естественного разлива и

разбива. Главное, что это не будет возврат во времени, а процесс локальной реставрации, тогда как вся остальная Вселенная уже ушла далеко вперед и возвращаться оттуда не собирается.

Необратимость времени сложно объяснить лишь стрелами времени или динамической неустойчивостью систем или постулированием одно-направленности движения от прошлого к будущему. Не особенно поможет и асимметрия во времени некоторых законов физики. Потому, что всё это частные случаи единого и комплексного процесса необратимого становления сущего.

В Квантовой Физике

В Квантовой Механике время не квантуется, хотя признается его минимальная длительность 10^{-43} секунды, называемая Планковским временем. Уравнение Шредингера, описывающее поведение микромира, симметрично во времени, что означает его обратимость, а также изотропность. То есть элементарные частицы могут свободно двигаться из прошлого в будущее и наоборот. В силу принципа неопределенности время, как и все другие характеристики квантовых объектов, будет носить вероятностный характер. Что, по сути, означает вероятностный характер причинно-следственных связей между событиями. Элементарные частицы, следуют совершенно иной логике, чем законы макромира и нашего мышления. В квантовой логике время вообще несущественно и является составляющим параметром импульса.

Наша Вселенная оказалась стабильной (возможно случайно) благодаря существованию в ней пяти стабильных частиц. Это протон, электрон, фотон, нейтрино и гравитон (еще не открыт) а также их античастиц (кроме фотона и гравитона у которых их нет). Еще должны быть стабильны тяжелые частицы темной материи, если, конечно, она из них состоит, в чем всё больше и больше сомневаются физики. Остальные 350 известных физике элементарных частиц живут очень коротко и быстро распадаются на другие частицы, что кстати, не означает что они из них состоят. В квантовом мире частицы просто исчезают, а на их месте из пустоты появляются новые в соответствии с законами микромира. Элементарные частицы распадаются, когда им это не запрещено, а запретительных правил, связанных с фундаментальными законами физики, можно посчитать на пальцах одной руки. Это закон сохранения энергии, заряда, количества кварков и типа частиц. Именно эти законы позволили времени в нашей Вселенной вырваться из вероятностного состояния и стать «нормальным» временем, которое мы как-бы знаем.

Непрерывно ли время?

Наверное, подлинно непрерывным (единым) можно назвать бесконечный объект, состоящий из бесконечного множества бесконечно малых частей (точек). То есть ни из чего не состоящий. Единственным кандидатом на это является математическое пространство. Там все красиво, идеально, неподвижно и вечно. Но как только мы переходим в реальный мир множеств, то он обязан быть

дискретным, то есть прерывным и имеющим части. Это даст возможность вещам состоять друг из друга. Об этом говорил еще Зенон в своих знаменитых апориях. Поэтому время, физическое пространство и процессы в нем происходящие, должны быть прерывны и дискретны, но при этом не спотыкаться на границах своей зернистости (античный атомизм). Проблема решается постулатом того, что целое предшествует своим частям. Тогда непрерывность в актуальной реальности становится формулой, объединяющей свои элементы в сложной мозаике действительности.

Непрерывность, на первый взгляд, объясняет сама себя – это нечто сплошное, а значит, однородное и неделимое. Однако, абсолютно сплошное есть чистая абстракция, не способная к существованию в силу отсутствия у неё частей (сущее всегда множественно). Поэтому мы можем говорить лишь об относительной (то есть реальной) непрерывности, состоящей из связанных между собой частей, как, например, цепь состоит из нераздельных звеньев. Непрерывность пространства-времени или пространственно-временного континуума на самом деле есть специфическая неразделимая связанность (то есть целостность) его конечных элементов на планковском уровне реальности, что де-факто делает этот континуум дискретным. Но, время так глубоко не погружается в реальность, так как времени на этих дистанциях просто невозможно в силу отсутствия там известных нам законов физики. Впрочем, именно там работают гипотетические струны и петлевая квантовая гравитация. Вероятно, именно там реальность связана с информационным пространством, которое делает время прерывным для адекватной калибровки нашей Вселенной.

Можем ли мы говорить о той прерывности, во время которой времени уже (еще) нет или оно уже перешло в свое иное измерение? Если вы верите в инкарнации, то для вашей жизни это те важные перерывы после смерти и до нового рождения. На самом деле это характерно для любой системы, способной к формированию, разрушению и участию в новой структуре, но уже в своей совершенно иной форме. Как например Ван Гог участвует в нашем настроении через свои картины. Такую качественную прерывность времени можно даже выделить в отдельный континуум и попробовать наделить его отдельным измерением? Проблема заключается в том, что прерванное время всегда оказывается локальным и внутренним. Ведь подлинная непрерывность времени отражает непрерывность самого сущего которое не может вдруг исчезнуть (прерваться) и появиться снова. За исключением, когда заканчивается его мегацикл и Бытие находится в своей низшей амплитуде.

С человеческой же точки зрения, время может легко прерываться локально и гораздо более прозаично, стоит нам только прервать поток сознания и забыться в глубоком сне или еще где ни будь или просто умереть. Резюмируя, можно сказать, что время всегда прерывно лишь в той системе, которую оно временит и его прерывность переходит в непрерывность там, где системности нет.

Эталон Времени

У вещей (как и у чисел) прошлого не существует. Оно выстраивается лишь в нашей интерпретации той цепи

событий, которые произошли с вещью. Осмысленное измерение прошлого и называется историей.

Чем универсальней система, тем более фундаментально время, которое ее представляет. Точнее, даже не представляет, а измеряет во внутренних событиях этой системы. Разумеется, мы можем измерять любые длительности в каких угодно иных длительностях, например, в периодах обращения вокруг своей оси одной из планет Солнечной системы (днях), или, еще лучше, в 9192631770 периодах излучения «при переходе между двумя сверхтонкими уровнями основного состояния атома цезия-133», что является официальным определением одной секунды. Каждая система, включая Космос, живет своими собственными системными событиями и в своем собственном системном времени. Сравнение их с событиями других систем должно происходить с определенной поправкой на масштабность и уникальность других систем. В физике такой универсальной «поправкой» является скорость света, регулирующая течение времени движущегося объекта. В метафизике Космизма это могут быть информационные константы (первичный код), задающие параметры самой структуре пространства-времени.

Эталон времени, таким образом, есть совершенно абстрактная и искусственная мера измерения времени, которая не отражает ни его хронологичности, ни историчности. Поэтому, когда мы говорим, что возраст Вселенной составляет 13.8 миллиардов лет, то есть оборотов одной из ее бесчисленных планет вокруг своей звезды, то это не имеет никакого отношения к самой Вселенной. Тем более что в первые 7-8 миллиардов лет в ней не было ни этой планеты, ни ее звезды (наше Солнце

образовалось около 5 миллиардов лет тому назад). С таким же успехом я смогу сказать, что возраст моего дома равен 1.2 миллиарда капель, упавших в таз из протекающего крана на кухне, что будет звучать особенно странно, если мой кран не протекает или в моем виртуальном доме его вообще не существует.

В Индуизме подход к измерению времени был более осмысленным. Все события Вселенной (прошлого и будущего) аккуратно зарегистрированы в Хронике Акаши, где история Брахмы подробно расписана в его собственных эталонах времени – эпохах или югах, каждая из которых несет важную смысловую нагрузку.

Разумеется, возникает вопрос, в чем же правильно измерять время? Найдя ответ на него, мы поймем смысл и самого времени, суть которого именно в измерении изменений. Поняв, через что происходят изменения системы, мы сможем правильно поставить ей «временной диагноз». Например, причиной старения биологических организмов, включая человека (который еще не научился управлять этим процессом), является накопление ошибок при делении клеток, а именно неспособность ДНК реплицировать хромосомные окончания – теломеры, и как результат их укорачивание, которое не хочет достраивать фермент теломераза до их исходной длины, как он это избирательно делает в раковых, половых и стволовых клетках способных размножаться бесконечно. То есть, «временной диагноз» жизни можно поставить как заложенный дефект программного обеспечения ДНК или саботаж теломеразы. Впрочем, с точки зрения высших смыслов именно эти ограничения лежат в деликатном балансе жизни и смерти.

Наверное, время живого организма стоит измерять в циклах деления его клеток? Предел Хейфлика составляет 52 делений после чего клетка уже не делится, стареет и умирает. Если вам уже немало хейфликов, то жизненный опыт подсказывает, что каждая система имеет свои циклы. Однако, хотелось бы найти универсальную шкалу, с которой все эти циклы коррелируют. Точнее деградируют от накопления всеобщего хаоса, то есть повышении энтропии – единой универсальной шкалы времени.

Проблема начала

Не имеет начала (и обычно конца) только пустота и бесконечность. Всем хорошо известно, что с этими понятиями трудно иметь дело в реальности. Они не эволюционируют, не имеют смысла, целостности, множественности и всего того, что присуще реальности. Более того, они просто не существуют. Поэтому бесконечное время (вечность?) — это полностью противоречивое понятие, которое регистрирует движение из ниоткуда в никуда, нарушает все законы физики, требует бесконечного пространства, энергии и так далее. Самое главное, что бесконечное движение не является движением. Оно становится математикой. Там всё происходит свободно, не ограничено реальностью и нам легко, например представить бесконечное вращение окружности вдоль своего диаметра (то есть сферу) или вечное колебание синусоиды. В реальности же, время, которое отражает движение сущего должно иметь начало и конец, что, однако не означает, что время отсутствует в не-сущих потенциальных мирах. Здесь мы подошли к

двум важным вопросам: что есть начало и конец сущего и должно ли время ограничиваться реальностью?

Самым правильным ответом на эти и большинство других философских вопросов был бы ответ: «этого не знает никто». Не редко наши «глубокие» вопросы вообще не имеют смысла или ограничены смысловым полем нашего сознания. Но в этом и заключается безумная прелесть свободомыслия, что мы, почти безнаказанно, можем вопрошать о чем угодно, строить логические конструкции и искать смысл там где его нет. В данном случае нам не просто будет даже понять о каком начале вообще идет речь?

Начало чего-либо есть некое качественное событие, через которое образовалась новая форма, процесс или движение. Поэтому, всякое начало — это всегда начало чего-то (и в чём-то), которому предшествовало нечто иное, у которого было свое начало (в чём-то ином) и так далее, но не до бесконечности, а до того очень специального момента (события) которому ничего не предшествовало, которое оказалось в самом себе и которое, таким образом, можно считать абсолютным началом. На этот трон первопричины есть совсем немного кандидатов. Это Ничто, хаос и субстанция которая есть причина самой себя но более похожа на мыслительный трюк чем на первопричину всего сущего.

Как говорилось выше, причинно-следственная цепь вселенских событий (движений) должна закончиться в абсолютном хаосе или пустоте, где прервется вселенское время как результат дезинтеграции всех возможных форм включая само пространство-время. Сущее, на своей финальной стадии эволюции благополучно завершит свое

существование с чувством выполненного долга. Здесь нет ничего удивительного. Мы все прекрасно знали, что именно этим заканчивается всякое существование. Проблема заключается лишь в том, как оно началось и если оно началось в том, чем закончилось, то не означает ли это, что сущее циклично и нам надо понять, чем вызваны эти циклы и имеют ли они собственную эволюцию.

Что говорят об этом физики? В инфляционной теории современной космологии Вселенная образовалась от очень, очень правильной квантовой флуктуации вызвавшее падение напряженности постулируемого первичного скалярного поля. В результате этой волшебной флуктуации образовалась неоднородность, которую мгновенно раздуло (благодаря невероятной природе скалярного поля) на много порядков, так что там произошел фазовый переход с гравитацией и материя как-бы выпала в осадок новоиспеченной Вселенной. Астрофизик Андрей Линде – соавтор инфляционной модели, полагает, что процесс образования вселенных происходит постоянно. Он вечен и, по сути, неизменен. То есть на трон первопричины сущего и начала всех времен возводится гипотетическое скалярное поле со своей начальной энергетикой (и даже частицей инфлатоном). При этом, совершенно невозможно говорить о том, что же существовало до этого скалярного поля или до сингулярности (в версии Большого Взрыва).

Наверное, логично будет предположить, что скалярному полю предшествовали более фундаментальные информационные поля, где, собственно, и кодируются правильные флуктуации с уникальными начальными параметрами (разумеется с учетом Антропного принципа

по просьбе всех разумных жителей Космоса), через которые образуются вселенные где будет возможно сознание и многие другие замечательные вещи.

Как правило, каждая система является частью более крупной системы и, таким образом, активно или пассивно существует во внешнем времени этой системы, которая, в свою очередь, живет в еще более масштабном времени и так далее до той «системы» Бытия которая сама суть время. Наверное, можно сказать, что с точки зрения сущего время циклично и у него есть начало и конец. С точки зрения Бытия, циклично сущее, а с точки зрения Ничто циклично само Бытие.

Длительность

Время можно определить через длительность континуума, а пространство через его протяженность. Длительность находится между своих двух противоположностей: мгновением и вечностью. Мгновение – это фиксированное состояние выбранной нами системы. Здесь, как «состояние», так и «система» будут весьма условны, так как и то, и другое принципиально ограничены в точности и общности. Мгновение можно определить как минимальную длительность максимально определенной системы. Вечность есть тоже длительность, только бесконечная как в прошлом, так и в будущем, которые, как известно, существуют только умозрительно, поэтому вечность длится только в себе и только потенциально, а в нас существует реально, в виде математики.

В геометрии аналогом длительности является протяженность, противоположностью которой являются точка и бесконечность. Как это ни парадоксально, но время не состоит из мгновений так же, как пространство не состоит из точек, потому что реальность не есть абстрактная математика. То есть из абстрактной пустоты мгновений и точек нельзя создать нечто существующее, в силу отсутствия между ними сцепленности или связующей силы. Поэтому сущность длительности и протяженности заключены в феномене непрерывности. Которая у А. Бергсона и есть суть времени.

Наверное, существуют минимальная и максимальная длительности, отражающие пропорции Космоса – это его уровень дискретности, за пределом которой угадывается Бытие, и его уровень непрерывности, за пределом которого уже зияет Ничто.

Планковское время или кванты времени

В пределах планковских размеров возможны любые чудеса, так как известная нам физика на таких дистанциях не работает. Например, пространство там может стать временем и наоборот. Вероятно, что они являются производной от более фундаментальной величины, которую можно определить как информационное пространство реальности.

Связь планковских элементов пространства-времени определит все параметры (константы) нашей Вселенной, включая скорость света, гравитационную и космологическую постоянную, а также непрерывность,

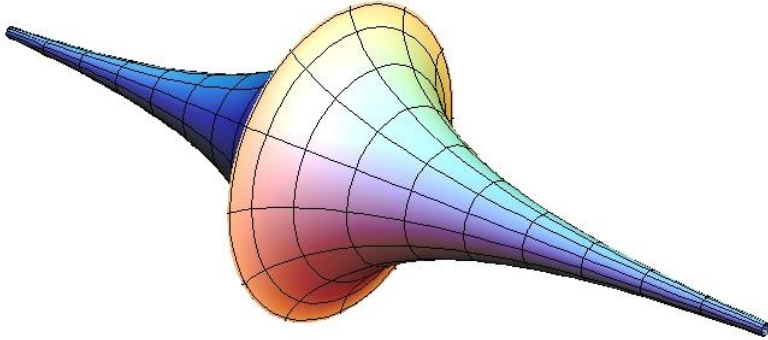
длительность и протяженность самого континуума. Современный Космизм может предположить, что связь между планковскими ячейками представляет собой уникальный код, специфичный для каждой вселенной и характеризующий «проводимость» пространства-времени из многомерной области супер-пространства планковских дистанций в 3+1-мерность нашего мира. Запаздывание сигнала связи (или его информационная обработка) будет задавать параметры физического времени во Вселенной.

Возможно, что, глубинная суть длительности как таковой заключена именно в задержке связи между ячейками пространства, вызванной необходимым временем на обработку кода. Суть этой «задержки» находится, в природе самой дискретности пространства-времени. При его отсутствии, то есть при абсолютной однородности (без-размерности) пространства его проводимость должна быть мгновенной, и не ограничиваться скоростью света, но не в реальности, а в «программном обеспечении», расположенном в её информационном пространстве. Время можно определить как «цену перехода» из информационного измерения в физическую реальность.

Время в сингулярности

Космологи полагают, что наша Вселенная плоская (Земля тоже не так давно считалась плоской). То есть общая плотность вещества и энергии (включая их темные компоненты) во Вселенной такова, что пространственно-временной континуум практически не искривлен

(впрочем, говорят, что возможна совсем малая положительная кривизна). Это означает, что параллельные линии в нашем пространстве никогда не пересекутся, сумма углов треугольника будет всегда равна 180 градусов, а Вселенная сможет свободно расширяться до бесконечности. И это хорошая новость, так-как если пространство-время имело-бы постоянную отрицательную кривизну (см. рис.), то параллельные прямые в нем обязательно бы пересеклись в бесконечности, а время стало бы неоднородным и убыстрялось до бесконечности по мере удаления от наблюдателя. Жить в таком пространстве было-бы значительно менее приятно.



пример постоянной отрицательной кривизны

В сингулярности, за горизонтом Коши, происходит обратный эффект – время замедляется и остановится полностью в пределе бесконечности. То есть исчезает как измерение, в котором уже ничего не движется, так как абсолютно ничего не происходит, потому что нечему происходить и даже негде.

На самом деле, время никогда не сможет полностью остановиться в силу невозможности существования самой сингулярности, требующей для себя актуальной бесконечности несуществующей в реальности Бытия. Сингулярность в сердце черной дыры продолжает быть связанной с окружающим миром через ее уникальную периферию, подключенную к информационному пространству. На пути к сингулярности, вещь, прежде чем исчезнуть в бездне черной дыре, неким образом успевает кодироваться и информационно «осесть» на периферии черной дыры, таким образом обеспечивая выполнение фундаментального закона физики о сохранении информации.

Возможно, что во время гипотетического выхода из сингулярности (через белую дыру), произойдет обратный процесс, когда вещи, обретут свое новое существование через адаптацию периферийного кода белой дыры, но уже в новой Вселенной с новой энергетикой и новыми законами физики. Современный Космизм может предположить, что сверхразумная жизнь будет в состоянии участвовать в процессе распаковки универсального кода на периферии сверхмассивных черных дыр (в центре каждой галактики) и таким образом участвовать в образовании новых вселенных в Мультиверсе.

Осевое Время

Понятие Осевого Времени было введено Карлом Ясперсом как символ ключевых перемен в культуре и сознании человечества происходившими вокруг V века до

н.э. Именно тогда процветали древние цивилизации и сформировались основные религии. В более обобщенной форме можно сказать, что если рассмотреть период существования любой системы, то мы обязательно найдем в нем ключевые, качественные, формообразующие или переломные моменты времени (события), совокупность которых и составит историю этой системы. Все что было между этими моментами будет системно несущественно.

Считается, что наша Вселенная в целом однородна и изотропна (спасибо космологической инфляции). Однако не все согласятся, что Вселенная должна быть однородна во времени, где возможны последовательности уникальных событий вселенского масштаба, которые определили её эволюцию. К таким событиям можно отнести процессы, произошедшие во время Большого Взрыва, образование материи, галактик, звезд и планет.

В рамках Космизма (или антропного принципа) можно предположить, что к осевому времени Вселенной должны относиться такие редкие события как образований сверхразумных цивилизации, через которые Вселенная информационно поддерживает себя, нуждаясь в носителях сознания. Ведь время бессмысленно без его осмысления.

В астрофизике есть исследования, подтверждающие концепцию о том, что одна из фундаментальных физических констант – постоянная тонкой структуры меняется в зависимости от того в каком направлении ведется наблюдение. В одном направлении константа уменьшается, в противоположном увеличивается, а во всех других направлениях она неизменна. Это говорит о

том, что Вселенная может быть не изотропна и иметь ось изменения законов физики. Постоянная тонкой структуры характеризует силу электромагнитного взаимодействия, незначительные изменения которого сделало бы невозможным рождение звезд, а значит образование планет и жизни. Возможно, что нам всем опять повезло, что мы оказались на очень правильной планете в подходящем месте нашей галактике да еще и в осевом времени Вселенной?

Фрактальная Формула Времени

Как уже было сказано, пространство-время вероятно не есть первичные характеристики сущего. Они являются производными от более фундаментальной величины, которую мы называем экзистенциальным кодом, находящемся в информационном измерении Бытия. Он задает структуру пространства-времени, его размерность, дискретность, энергетику и связанность ячеек, что в дальнейшем определит все основные физические постоянные для конкретной вселенной.

Вспомните фрактальный рисунок Муриц Эшера «предел круга III». Там, именно фрактальность определяет округлость. В реальном же мире предел фрактальности ограничен панковской длиной в 10^{-35} м которая определяет природу самого пространства-времени. Возможно, это та размерность супер-пространства, путь от которого в наши 3+1 измерения задаст основные характеристики физической реальности, в которой мы существуем.

Наверное, фундаментальной формулой времени можно назвать способ трансформации предполагаемого экзистенциального кода из информационного пространства в супер-пространство планковского мира и далее в реальность наших привычных измерений. Не думаю, что на сегодня существует платформа для решения такой задачи. Вполне возможно, что для этого потребуется новая математика и оперировать ей будут уже не люди, а квантовые суперкомпьютеры.

Время в себе

Время в себе уже не есть время. Оно не нуждается ни в чем, ибо ему нечего времени. Оно становится чистой абстракцией или идеей, где все происходит мгновенно, то есть ничего не происходит. Время в себе есть Абсолют, а трансцендентное время вне-себя, собственно, и называется временем. Оно времени Космос и указывает на Бытие.

Вечность

В Тимее Платон определяет время как подвижный образ вечности. Но что есть сама вечность? Экстраполяция времени в бесконечность или непрекращающаяся длительность? То есть попросту вечность есть бесконечное время? Но возможен ли бесконечный ряд причинно-следственных событий? Или циклический ряд, когда некое отдаленное следствие становится причиной данного ряда. Как, например, мыслящее себя мышление

или модель сжимающейся и расширяющейся Вселенной. Однако, следствие никогда идеально не совпадает со своей отдаленной причиной. Тогда мы должны говорить о спиральности, закрученной в еще более общую спиральность и т.д. до бесконечности, где Бытие будет представлять собой бесконечно запутанный причинно-следственный клубок?

С другой стороны, если время не циклично, а прямолинейно, то нам придется представить себе еще более невероятную картину нескончаемого ряда конкретных смыслов и сущностей, во что-то постоянно переходящих в процессе бесконечной, то есть бессмысленной эволюции (в никуда) или нескончаемого регресса, неспособного достигнуть своего конца.

В вечности нет ни начала ни конца, ни частей, ни множеств и ни времени. В ней ничего не происходит или все происходит сразу, то есть без каких-либо причинно-следственных рядов. Если время есть манифестация становления, то вечность должна быть сущностью неизменного и пребывающего всегда в своей истинности Абсолюта. Неоплатоник Ямвлих полагал вечность как неизменное и объединенное настоящее особого «умного времени». В таком вечно-настоящем снимке и пребывает Бытие. Или Бог в своем совершенстве и неизменности. Он же оказывается способен временно погружаться и в обыкновенное время, хотя бы для того, чтобы создать миры и подумать о пересечении вечного и временного.

Джон Г. Беннет - британский философ, математик и последователь Гурджиева, ввел понятие гипарксиса, как отдельное измерение, как место пересечения времени и вечности как особое состояние Бытия. Гипарксис можно

понимать как способность быть и как реализацию во времени бесконечных потенций вечности, которую Беннет (как и Ямвлих) рассматривал как иное, то есть вневременное время. Гипарксис так же есть то настоящее сейчас, где связано вечное и временное в творческом акте образования новой реальности.

Возможно, что вечность есть не единственное что соотносится со временем, но не находится в нем. Всякое постоянное и непрестанное имеет особые отношения со временем. К этой категории относятся все физические константы такие, например, как гравитационная постоянная, заряд электрона, скорость света и постоянная планка. Их со-путствующее пребывание со-временем проясняет его текущий смысл (скажи мне кто твои спутники-константы и я скажу какая ты вселенная). Ведь суть постоянства в неизменности пропорций, а смысл времени в постоянстве пропорциональных изменений.

Двигаясь (пребывая) во времени, мы неизбежно обнаруживаем себя в окружении изменяющихся вещей. Двигаться же в вечности могут только абсолютные истины в окружении неизменных, идеальных математических форм. Время не есть чистая математика. Оно не сводимо к числам и не экстраполируется в вечность. Но опирается на неё.

Безвременность

В 22 главе Апокалипсиса Ангел вещает, что *«Человек считает дни, месяцы и годы, а Господь исчисляет не время, но правды и неправды человеческие и мерю*

избранных Своих определяет меру приближения того великого и просвещенного дня, когда "времени больше не будет", а начнется не вечерний день Царствия Его». Переосмысливая эту идею в более философском аспекте, можно предположить, что было время, когда времени еще не было и настанет время, когда времени больше не будет, в том смысле, что измеряться (определяться) оно будет уже в других, не-временных и не-причинно-следственных категориях.

До начала времени можно рассуждать о застывшей потенции «всего» спрятанной в трещинах Ничто. Однако, даже самые застывшие и закоренелые потенции в процессе их актуализации должны будут обрести временное измерение. Если попытаться представить абсолютное безвремяе Ничто, то можно говорить только о его бессвязных, хаотических флуктуациях, возможных благодаря его не-само-тождественности. Тогда, допустимо сказать, что времени действительно не было. И время исчезнет опять, за ненадобностью, когда «все» вернется к своему исходному состоянию (если).

Впрочем, Апокалипсис имел в виду совершенно иное – а именно, установление идеальной правильности, как виртуальной реальности, в которой события, по существу, безвременны и могут свободно течь в любом направлении в зависимости от смысла и задач программы, которая, собственно, и будет сущностью времени, способной его убыстрять, останавливать и даже обращать вспять. Разумеется, эта реальность должна быть прекрасной, этичной, доброй и даже веселой, где человек сможет раскрыть свои лучшие качества и обрести подлинное и вечное счастье, свободное от таких производных от

времени ужасов, как смерть, страдание, борьба за выживание, страх, ненависть и пр.

Безвременье в этом смысле означает не отсутствие времени, а скорее каникулы от него где можно расслабиться от напряжения причинно-следственного времени.

Является ли время феноменом только для внутреннего наблюдателя Вселенной?

Время, как уже говорилось выше, всегда относительно и мы, соответственно живем в своем относительном вселенском времени. Его ход вполне предсказуем вселенской физикой в каждой точке вселенского пространства. Однако мы верим, что Вселенная есть часть Мультиверса, который наверняка есть часть еще большего Космоса. Очевидно, что каждый наблюдатель будет более внутренним для той системы, в которой он живет и которую он лучше всего понимает изнутри. Что совершенно не означает, что он её исчерпывающе понимает.

Так, наблюдая за жизнью муравейника, мы неплохо понимаем всех его внутренних «наблюдателей» и феномен муравьиного времени, который для внешнего, более разумного наблюдателя есть часть более универсальной системы событий. Для нас не существует актуального муравьиного времени, и в этом смысле оно действительно есть феномен внутреннего наблюдателя. До тех пор, пока мы не наделим этого наблюдателя сознанием. Тогда, он сразу поймет ограниченность своего муравейника и расширит понимание времени до пределов

всей познаваемой поляны! Более того, построив мощные компьютеры, муравьи смогут смоделировать весь лес и понять, как там работает время. Но на большее у них просто не хватит энергии для вычислительных мощностей. До тех пор, пока они не найдут доступ к неограниченной энергии. И тогда они перестанут быть муравьями.

Но существует ли время для некоего гипотетического супер-внешнего и супер-разумного наблюдателя Космоса, над которым уже нет ничего внешнего? Ответ был давно готов. Мы догадываемся Кто этот всемогущий Наблюдатель. Его внутреннее Время это всё что останется в реальности.

Машина Времени

Да, прошлого не существует, и поэтому путешествие туда невозможно. Но есть разные способы записи прошлого и всем хорошо известные возможности туда попасть с помощью книг, фотографий, фильмов, интерпретации геологических отложений (палеонтологии), археологии и так далее. Прошлое — это всегда информация, тогда как настоящее время — это действие, а будущее есть интеллектуальный прогноз. Поэтому в прошлое можно попасть только информационно, а в будущее через его моделирование. Возможно, по аналогии с Хроникой Акаши, сверх-разумные цивилизации (разумеется с неограниченными ресурсами) сочтут нужным создать на гигантском мега-супер-компьютере (величиной, скажем, с солнечную систему типа сферы Дайсона) детальную модель всей Вселенной. Тогда можно будет достаточно

далеко моделировать прошлое и будущее. В этом случае машина времени окажется вполне реальна для всех участников проекта. Более того, думаю, что в нём найдутся очень специальные участники, которые воспользуются этой моделью для дизайна новых вселенных.

Однако, человечество и даже некоторые ученые не оставляют надежду на путешествие во времени. Так, например, в космологии белые дыры являются намного более экзотическими объектами, чем черные дыры. Их существование не доказано, хотя допустимо общей теорией относительности. Белые дыры могут образовываться при выходе за горизонт событий в черных дырах. Там через «кротовые норы» вы попадете в прошлое или иную вселенную. В некоторых расчетах также присутствует гипотетическая частица тахион с мнимой массой, движущаяся быстрее скорости света и, соответственно, в обратном направлении времени, что также допускается теорией относительности. Однако ни тахион, ни белые дыры экспериментально не обнаружены.

Время как вероятность

Вероятность есть мера, определяющая возможность конкретного события в будущем. Поскольку само будущее вероятно (настоящее актуально, а прошлое исторично), то будущее время есть формула вероятного распределения событий. Расчет же вероятности чего-либо напрямую зависит не только от степени чистой случайности, но и от известной (или неизвестной) статистики прошлого и глубокого знания законов той

среды, где происходят эти события, которые как раз и регистрирует время. Возможно, что далеко не все события будут достойны регистрации. В этом смысле избранность времени выявит его подлинную природу или, скорее наоборот, избранность природы выявит её подлинное время, где все существенные события происходят с определенной вероятностью.

Важный вопрос заключается в том останется ли время вероятностным если нам известны начальные и все существующие параметры системы (т.е. Вселенной)? Безусловно. Даже если представить себе некоего абсолютного наблюдателя как Демона Лапласа или лучше самого Бога, обладающего полной статистикой прошлого и знанием состояния Вселенной в настоящем, то будущее для него все равно будет вероятно. Потому, что во-первых (скорее всего) Бог сам так задумал, а во-вторых непредсказуемым аспектом всякого будущего (и в определенной степени настоящего) останется неуничтожимая и принципиально непредсказуемая случайность квантовых событий реальности, где вероятность есть условие их существования.

Наблюдатель времени, как и наблюдатель квантовых систем, должен быть включен в систему и даже в само определение времени. Внутренний наблюдатель, интерпретируя время, делает его всеобщим переводя события реальности в плоскость логического (иногда индивидуального) мышления. Возможно, что сама реальность нуждается в этом и будет иной (в своих высших измерениях) без разумного, доброго, внутреннего наблюдателя.

Время как измерение

Этернализм вслед за физикой описывает время как четвертое измерение (3+1), что означает два существенных аспекта времени: прошлое и будущее должны реально существовать как координаты, и, таким образом, время не течет самостоятельно, но является частью пространственно-временного континуума, в котором вещи меняют свое положение в координатах четырех измерений. Но, в силу односторонности причинно-следственных связей, вещи отказываются двигаться назад в четвертом измерении, что хорошо известно как эффект необратимости времени. В этом смысле четвертое измерение оказывается «полупроводниковым» и неполноценным. Поэтому, строго говоря, время нельзя считать обычным измерением. Оно, скорее, есть не измерение, а отмерение от чего-то начального, поэтому физики часто пишут (3+1), подчеркивая уникальность измерения времени.

Многомерно ли само время?

Прежде чем говорить о таких сложных понятиях как многомерность времени, нам следует разобраться в многомерности как таковой. Здесь все достаточно просто и зависит от объекта. Если у него есть только один меняющийся параметр, то объект одномерен, как геометрический отрезок и ему достаточно прямой для движения по ней. Если у объекта два параметра изменений (например координат X и Y) то он живет в

плоскости как все двухмерные геометрические фигуры. Три независимых параметра определяют понятное нам евклидово трехмерное пространство, где двигаются уже объемные фигуры. Дальше немного сложнее. Возьмем трехмерный объект, например куб, и добавим ему четвертый параметр – цвет. Теперь наш куб может свободно двигаться (менять параметр) от красного цвета к фиолетовому (расположенному бесконечно далеко). Если вспомнить, что цветовой спектр есть лишь изменение длины световой волны, (т. е. числа), то становится понятным, что мы попросту ввели новое числовое измерение. Теперь представим, что куб имеет еще шесть меняющихся параметров – каждая из его шести граней будет иметь свое отдельное, расходящееся множество шести различных чисел: положительных, отрицательных, дробных, рациональных, иррациональных и мнимых. Теперь наш куб имеет 10 независимых параметров состояния и соответственно 10 измерений. Времена мы ему добавим позже.

Ситуацию можно довести до очень большого (n -го) количества параметров сложного математического объекта, существующего в пространстве высокой (n -мерной) размерности. Но зачем это нужно делать в реальности? Ведь классическая механика, теория поля, квантовая механика и практически вся физика построена в классическом Евклидовом, трехмерном пространстве.

Дело в том, что в соответствии с теоремой Нётер, каждому закону сохранения в природе соответствует своя особая симметрия и возможно новое измерение. А каждый закон сохранения – это несущая опора всей физики плюс отдельная стабильная частица и соответствующее ей фундаментальное взаимодействие.

Трехмерного пространства становится мало для объяснения нарастающего количества законов сохранения, таких как барионного числа, лептонного числа, количества кварков и четности.

Сегодня никто толком не знает какова в действительности размерность физического пространства. В любом случае, если даже существуют высшие измерения, то они очень глубоко (то есть на безопасном расстоянии от нас) спрятаны в природе на уровне планковских величин. Возможно, что это никогда не удастся проверить экспериментально, если требуемая для этого энергия будет принципиально недостижимой в любых ускорителях настоящего и будущего.

Также, у физиков есть устойчивое мнение, что в случае более трех равноправных измерений, электромагнитное взаимодействие было бы слишком сильным, что не позволит формироваться атомам. Вещи выпрыгивали бы непредсказуемо из четвертого пространственного измерения, а в пятом мы смогли бы попасть на бал Воланда как в романе М. Булгакова «Мастер и Маргарита»:

«— ... более всего меня поражает, где все это помещается. — Она повела рукой, подчеркивая при этом необъятность зала.

Коровьев сладко ухмыльнулся, отчего тени шевельнулись в складках у его носа.

— Самое несложное из всего! — ответил он. — Тем, кто хорошо знаком с пятым измерением, ничего не стоит раздвинуть помещение до желательных пределов. Скажу вам более, уважаемая госпожа, до черт знает каких пределов!»

В высших размерностях существует совершенно иная геометрия, а значит и физика, из которой вернуться в наши нормальные 3+1 измерения будет уже (почти) невозможно, потому что количество путей окажется ... полу-бесконечным.

Теперь вернемся к вопросу о *многомерности времени*. Ответ на него связан с существованием независимых временных рядов. Их примеры находятся в каждом индивидуальном сознании. Человек может легко жить (двигаться) одновременно во множестве временных измерений, отражающих его почти независимые реальности, такие, как например субъективный внутренний мир, ролевые и профессиональные отношения, фантазии, эмоции, и так далее. В этом смысле сознание действительно хороший объект для экспериментов с многомерным временем. Единственный, но существенный недостаток заключается в том, что индивидуальное время в данном случае не универсально и не может претендовать на отдельное измерение до тех пор, пока мы не найдем во Вселенной участвующее в ее эволюции мега-сознание, о чем будет отдельная глава ниже.

Каждая инерциальная система, в определенной степени, есть отдельный временной ряд. Подмножества в такой системе могут быть совершенно не связаны друг с другом как, скажем, жизнь орхидеи на моем подоконнике никак не влияет на состояние водопровода, не говоря уже о ее связях с приливами, вулканами, погоде на Юпитере и т.д. Но, это не означает, что в моей орхидеи время обретает новое измерение. Для второго измерения времени нам будут нужны два основных свойства нового временного

ряда: во-первых, как отдельная координата, он должен быть независим от всего остального течения времени и соответственно «видеть» весь мир застывшим в одном мгновении первого измерения времени. Как, если бы вы с высоты координаты Z видели лишь одну точку на плоскости X, Y . Во-вторых, это должен быть подлинно универсальный временной (смысловой) ряд, в котором обособленно движется сущее. Как минимум Вселенная.

Например, если вместо орхидеи представить другой цветок, выросший из пуповины Вишну - золотой Лотос, из которого, как известно, родился бог творения и создатель миров Брахма, то картина кардинально меняется. Эволюция и время Лотоса отражают движение мироздания, но не связаны с его собственным временем. Это ее отдельная история и отдельное время. Интересно, что Брахма способен без особого напряжения, произвести несчетное количество миров и присутствовать в каждом из них в своем уникальном измерении.

В принципе, физика тоже допускает несколько временных направлений, но её законы в таком мире будут неопределенными, материя окажется как минимум нестабильной, непредсказуемой, а жизнь невозможной. Состояния систем в многомерном времени всегда будут иметь несколько вариантов. Вы сможете одно-временно, в смысле много-временно быть в очень разных местах и временах, быть живым и мертвым, иметь разных родителей и так далее.

Теперь вернемся к нашему 10-мерному кубу и представим, что на каждой его грани помимо числа присутствует еще буква (символ) одного из 6 языков. Скажем, латинский, греческий, хинду, китайский, арабский и кириллица.

Буквы меняются (движутся) в соответствии со своей программой (историей или новеллой). То есть аллегорически, куб сможет одновременно быть в Гамлете, Одиссее, Махабхарате, Дао Дэ Цзин, Тысяча и одной ночи, и Войне и Мире. Если вместо книг представить очень специальные коды, необходимые для движения сущего, то каждый из них будет представлять собой независимое и универсальное измерение времени.

Вопрос о многомерности времени сводится к тому, можно ли найти в реальности ее дополнительные, универсальные и независимые характеристики, в которых происходят уникальные движения ее эволюции, независимые от пространства и времени. Кандидатом на это может быть шкала (или программа изменения) космологической постоянной (темной энергией) Вселенной, или некоторые из стрел времени или еще не открытое информационное пространство.

А, Б и С теории времени

Британский философ Джон МакТаггарт в начале 20 века в своей статье «Иллюзия времени» вводит концепции А и Б типа (или последовательности) времени, ставшими хрестоматийными в философии времени. А-время это его классическая концепция, в которой наблюдатель движется из прошлого в будущее. Если же он покоится, то будущее движется на него, превращается в настоящее и уходит в прошлое. В этой теории реально (для нас) лишь настоящее время, а прошлое и будущее имеют разные степени неопределенности и актуально не существуют. МакТаггарт вообще полагал А-время нашей «стойкой

иллюзией» и только концепция В-времени позволит нам думать о времени как оно есть на самом деле.

Б-время по-другому располагает в себе события, предоставляя им так называемую темпоральную перспективу как вытянутость во времени по аналогии с пространственной протяженностью. В Б теории время рассматривается в категориях «раньше-чем» или «позже-чем», а так же «одновременно с». Интересно, что если за начальную координату «позже-чем», взять событие Большого Взрыва, то для нашей Вселенной А и Б времена окажутся по сути идентичными.

Б-время невозможно без А-времени, иначе оно теряет свой каузальный ряд, поэтому реально у МакТаггарта не существует ни то не другое. То есть, в подлинной реальности, времени быть не должно. Там присутствует его единственно возможное вневременное С-время, или лучше сказать идеальная С-последовательность перманентного порядка, иерархии которого расширяются по мере их включенности в целое. В этой абсолютной реальности (последовательности) все три модуса времени равно реальны (т.е. не-временны) но мы воспринимаем их в виде иллюзий АиБ времени. В сущности, концепция МакТаггарта это вариация платонизма и гегелевской рефлексии абсолютного духа.

Время как причинно-следственный поток

Цепь взаимосвязанных причинно-следственных событий, собственно, и образует время (регистрационно), но им не являются. Причем сами эти события явились устойчивым

результатом цепи других событий и так далее, но не до дурной бесконечности. Казуальный ряд распадается, когда причина или вообще не производит следствий (замкнутая субстанция), или когда количество возможных следствий будет бесконечно (следственный хаос).

Эти ряды со-бытий составляют механическое прошлое вещей, которого уже нет, которого, собственно, всегда нет и, значит, никогда не было в смысле некой зеркальной хроники всего сущего, которая, если бы существовала самостоятельно, то в своей полноте была бы равносильна Бытию. Поэтому прошлое имеет принципиальную неопределенность, благодаря которой детерминизм становится невозможным – не зная точно, что было вчера, мы никогда не сможем точно предсказать, ни что будет сегодня, ни тем более завтра. Чем размытее следы прошлого, тем туманнее будущее. Давид Юм вообще отрицал принцип индукции и полагал, что причин как таковых вообще не существует, а значит и не существует причинно-следственного ряда и объективного времени.

Для сознания прошлое всегда включено в его активную модель настоящего времени окружающего мира. Это дает основание Платоновской концепции «вспоминанию истины», Кантовскому априорному знанию и Хайдеггеровской экзистенциальной пре-ориентации. Модель прошлого постоянно меняется (уточняется) в зависимости от новой информации и степени ее истинности. Прогноз будущего будет несколько отличаться от моделирования прошлого. Так же, как поезд приближается к нам и удаляется с разным звуком, так же и будущее приближается к нам с нарастающим звуком «прогнозируемого ожидания», проходит механический порог настоящего и застывает в нашей (часто

бессознательной) модели реальности. Если прошлое выявляется, узнается и открывается, то настоящее принимается, а будущее видится, рассчитывается и предполагается.

В качестве другой аналогии, представьте уровень воды океана как настоящее время. Сверху из будущего на него падают различные вещи, которые в дымке атмосферы мы можем различить (умным взглядом) лишь на небольшой высоте. Зрение же наше приковано к настоящему – к уровню воды, к феноменальному миру, где мы видим лишь «всплески вещей» и по ним пытаемся разгадать сами вещи. Далее, перейдя порог настоящего, вещи, в зависимости от глубины погружения, разрушаются в песок и полностью растворяются в бездонном океане прошлого.

Для самой же вещи «восприятие времени» (реакция) будет совсем иной, ведь для нее есть только настоящее. Как поплавков на поверхности воды, вещь механически «знает», только как реагировать сейчас. Поэтому вещи находятся не во времени, а в надвигающемся на них темпоральном потоке, которому физики придали отдельное измерение и назвали временем. При этом сам наблюдатель времени (Я), в соответствии с Гуссерлем, в своей «изначальной изначальности» должен быть над-временным, так как содержание сознания (по Гуссерлю) должно остаться тождественным себе. Здесь надо отметить, что само-тождественность сознания — это отдельный сложный вопрос в котором его идентичность скорее не над-временна, а эволюционирует в своей отдельной категории.

Существует ли время вне сознания?

Г. Уэллс однажды заметил, что *«Единственное различие между временем и любым из трех пространственных измерений заключается в том, что наше сознание движется вдоль него».*

Если направление (стрела) времени, как утверждают физики, идет (летит) по увеличению энтропии, то жизнь (временно) движется против времени, так как энтропия эволюции жизни идет по ее уменьшению, потому что жизненные системы непрерывно само-организуются по усложнению и упорядочиванию. Сознание же в известной степени идет «против» органической, животной жизни, ориентируясь параллельно времени, но уже в своем «осознанном времени», которое по сути является единственно возможной формой экзистенции сознания. Так же, как и наоборот, время обретает свой смысл и полноту только в сознании. Неважно, в нашем, кремниевом или еще каком-либо. Что, впрочем, не означает, что время, концептуально не существует вне сознания. Как Логос или информационное измерение.

Мы вообще очень плохо понимаем, что такое сознание, но в этом параграфе давайте сравним его со знанием математики, а время с самой математикой. То есть у нас было время, когда мы не знали математики и придет время, когда мы её забудем. Но, в этот короткий и счастливый отрезок (мгновение) времени, мы обладали исключительно редким во Вселенной «математическим сознанием» способным не только открывать

математические истины, но и создавать собственные идеальные конструкции, в чем и заключается абсолютная уникальность сознания (не мышления) и его востребованность большим, космическим временем.

Временные объекты, по Гуссерлю, раскрываются, вызывая в сознании определенную реакцию (раздражение). Таким образом, сознание ориентируется во времени и отождествляет себя в нем (я – тот же я, что и вчера, и в прошлом году). Но существует и другая логика, возможно, более высокого порядка, в которой сознание вневременно, а время сознательно. Имеется в виду тот факт, что поток сознания живет в собственном времени и не зависит напрямую от физического времени, отражающего понятную нам, то есть «сознательную логику» событий внешнего мира, который говорит с нами на одном языке.

Британский философ, парапсихолог и инженер Джон У. Данн полагал, что в иерархиях времени прошлое настоящее и будущее слиты воедино, но наше сознание расщепляет их в удобной для него линейной триаде. А во сне, «освобожденное» от оков реальности, сознание способно путешествовать во всех трех модусах времени.

Идея Данна нам особенно интересна в том аспекте, что сознание должно иметь множественные иерархии, которые могут по-разному соотноситься со временем. Возможно, что высшие формы сознания (мегасознание) развиваются в особом сверхсознательном времени, которое определяется своими сверхсознательными причинно-следственными связями, имеет свою эволюцию и, соответственно своё независимое измерение?

У Анри Бергсона время всегда динамично и содержательно. Но только в творческой реальности целостного сознания, где время есть длительность и поток жизненного порыва. Вне сознания есть лишь пространство, наполненное одновременными событиями настоящего времени. Там есть протяженность, но нет длительности как историчности и хронологичности. Именно в длительности сознание интуитивно переживает себя во времени как в постоянно движущейся непрерывности. Темпоральная целостность у Бергсона основана на непрерывности самого сущего, в котором наше сознание выполняет определенные функции, как например переживание времени в своих состояниях, которые могут быть и не связаны между собой жесткой причинно-следственной логикой.

Неопределенность будущего равна незнанию прошлого?

На первый взгляд кажется, что это не вполне соизмеримые категории. Проблема неясности прошлого заключена больше в недостатке знания о происшедших процессах (чем информации). Их фактические следы у нас перед глазами, но мы незнаем как их объяснить. Объекты будущего фактически не существуют и на них нельзя указать пальцем. Неопределенность будущего – в недостатке как информации, так и знания. И в этом смысле неопределенности прошлого и будущего неустранимы и даже равноценны в том смысле, что чем дальше в будущее или прошлое тем туманней и неопределенней. Впрочем, не без исключений. Есть всегда острова определенности (то есть факты), которые не зависят от временной дистанции, но зависят от нашей интерпретации. Чем ближе к нам событие (факт) тем он

«локальнее», более подвержен интерпретациям, более невидим в общей системе и крупномасштабной картине обозримой реальности. И только по прошествии времени, мы сможем определеннее сказать как тот или иной факт повлиял на развитие истории рассматриваемой системы. В этом смысле прошедшее время (т.е. прошлое), наоборот, снимает неопределенности, но только в том сегменте, который можно назвать историчностью времени.

Прошлое и будущее имеют разные течения, сменяющиеся своими водопадами и водоворотами (то есть качественными переходами). Системы образуются и разрушаются. Их будущее и прошлое (в нашей интерпретации) так-же возникают, исчезают и даже сливаются. Например, до рождения у человека вообще не было прошлого. Каждый из нас был бы удивлен, узнав, в каких местах до рождения были разбросаны молекулы нашего тела и где были созданы образующие их атомы (многие из которых далеко за пределами нашей Галактики). Но это не есть наше прошлое, это прошлое других систем. Так же, как в некоем будущем наши молекулы опять разлетятся (или расползутся) и станут частями иных систем, но это не есть наше индивидуальное будущее. Можно сказать, что временный эпизод существования чего-либо начинается качественным переходом в него других систем из будущего, их удержанием в настоящем и рассеиванием в прошлое.

Идеальное и искусственное время

Если пленку реальности прокрутить в обратном направлении, то мы будем двигаться во времени назад, где

следствие опережает причину. Разбитый стакан вдруг собирается из осколков и впрыгивает на стол, пуля залетает назад в ствол пистолета, мертвые оживают, молодеют и затем исчезают в утробе своей матери. Будущее время в таком кино переходит в «обратное» настоящее время, которое всегда оказывается совершенно неожиданно, в силу перевернутой причинно-следственной логики, неизвестной уважаемому зрителю.

Однако, если бы в отдельных субтитрах шло объяснение ситуации и предсказание будущих обратных событий, то и обратные процессы стали бы нам понятны и обрели бы свой «обратный» смысл. То есть для символов событий или, обобщенно говоря, для «мира идей» совершенно все равно, в каком направлении времени двигаться, или лучше сказать – где найти себя во времени, потому что времени там в его классическом понимании не существует. Так же можно по аналогии сказать, что времени нет в мире программного обеспечения, в виртуальном и цифровом мире. Там все процессы в точности обратимы, предсказуемы и запрограммированы. Впрочем, не составит труда ввести дополнительный параметр, в котором время будет искусственно необратимо. То есть постулировать искусственное время, специально созданное для наблюдателя, чтобы наблюдаемые им процессы имели для него смысл, похожий на тот, который он видит в реальном времени. Если бы наблюдатель виртуального мира был бы предельно понятлив и быстр, то все цифровые процессы, игры и прочее можно было бы схлопнуть в одно мгновение и вообще отказаться от искусственного времени? Похоже, что нет. Даже в идеальном мире это будет невозможно в силу ограниченности энергии обработки информации, ведь движение идей

программного кода энергетически затратно, то есть подвержено классическим временным процессам. А это означает что искусственное время есть лишь артистический вариант более классического понимания времени.

Время как число или существует ли время в математике?

Время, помимо всего прочего, есть также нумерация причинно-следственных событий. В этом смысле время, есть число, как зеркало, отражающее то, что происходит в физической реальности. Вопрос в том, существует ли время в самом зеркале или есть ли внутреннее зеркало (зазеркалье) в самом зеркале? Иными словами, может ли время фиксировать математические процессы?

Например, аксиомы предшествуют теоремам, как причины, и затем пошаговое логическое доказательство воспроизводит принцип хронологии. Можно так же ввести в систему математических объектов формальный числовой параметр, который будет меняться только в одном направлении и таким образом символизировать время.

Но здесь хотелось бы подчеркнуть другой аспект временности математики, заключающийся в том, что полноценная математика будет невозможна без ее носителей – математиков (неважно, в каком виде). То есть математика (как форма сущего), конечно, будет возможна, но никто, кроме Бога, об этом не узнает, что осложнит Его

творческие проекты, так как именно математики были их существенной частью.

Надо сказать, что наука и математика, в частности, невообразимо затратны. Цена формулы $E=mc^2$ это около ста тысяч лет человеческой эволюции (не говоря уже о биологической) и судьбы более ста миллиардов индивидуумов, живших в этот период времени, создававших и разрушавших культуры, религии, государства, бесчисленные материальные и духовные ценности, архитектуру, искусство и наконец науку. Знание всегда энергетически затратно, а значит, оно лежит в векторе времени.

Уровень, или глубину человеческого знания крайне трудно определить. Хотя бы потому, что нам совершенно неизвестно что есть абсолютное знание или существует ли его предел. Эта глубина может воплотиться в легендарной теории всего, которая объяснит все физические явления наблюдаемой части Вселенной. Или, это может быть мир математических объектов, где наша Вселенная есть лишь одно из множества. Понять, где сегодня на этой шкале находится человек, было бы очень сложной и интересной задачей.

Есть несколько косвенных индикаторов, показывающих насколько глубоко человек способен проникнуть в тайны Бытия и где предел этой глубины. Здесь можно предложить несколько подходов. Фрактальный подход предполагает наличие множества независимых или вложенных друг в друга миров, в разной степени объединенных, но как минимум связанных способностью к существованию. Мы можем хорошо знать свою Вселенную, но практически не иметь представления о

других. Уровень абсолютного знания будет завесить от представления об общей фрактальной структуре Бытия и нашем месте в ней. Иными словами, это знание первичного кода.

Экзаменационный подход оценивает единый планетарный IQ основанный на знании «пунктов» таких как теория относительности, законы квантовой механики, код ДНК, нейронная модель мозга и множество других пунктов, о которых мы еще понятия не имеем, но количество которых должно быть ограничено.

Операционный подход говорит о том на каком уровне масштабности способна «работать» цивилизация. Как на укрупнении, так и на уменьшении масштаба реальности. Например, создание атомной бомбы есть яркий пример примитивной работы на атомном уровне. Физики могут экспериментировать и на более низком уровне элементарных частиц, но создать из этого они ничего не могут, как только сталкивать частицы и смотреть что из этого получится. В космическом же масштабе люди даже не способны передвигать астероиды, не говоря уже о какой-либо планетарной или звездной архитектуре.

Энергетический подход Кардашева хорошо известен и технологически должен быть непосредственно связан с глубиной знания. То есть тип 4-5 цивилизаций должен быть близок к абсолютному знанию.

Иерархический подход оценит глубину знаний если вы сможете детально объяснить, что из чего состоит, не постулируя начальную и конечную неделимости и не ссылаться на бесконечность.

Социальный подход оценивает, насколько тот или иной тип/класс общества способен овладеть той или иной категорией знания и технологией. Разумеется, что сюда должны быть включены как биологические, так и небιологические сообщества разумных и сверх разумных существ. Возможно, что абсолютным знанием могут обладать лишь сверх-супер-разумные математические структуры (формы), живущие в своем счастливом математическом времени. Ведь только они смогут понять высокие математические истины. Именно такая трансцендентальная математика и является тем информационным пространством, где время есть Логос и наоборот. Можно сказать, что время не существует в математике «в-себе» как формула, но существует там «для-себя» как версия Бытия.

Энергия и время

Энергия есть универсальная мера всякого движения. Энергия (замкнутой системы) сохраняется во времени, что гарантирует независимость от времени всех законов физики и делает нашу Вселенную устойчивой и прекрасной.

В квантовом мире, благодаря принципу неопределенности, энергия на определенное время может быть неопределенной и, наоборот. В частности, это означает, что никакие события в квантовой системе не могут происходить мгновенно и, чем короче событие, тем больше энергии должно в нем участвовать.

С другой стороны, в соответствии с общей теорией относительности, время течет медленнее в искривленном энергией (массой) пространстве-времени. Это наводит на мысль, что время и энергия связаны, как переливающиеся сосуды – чем больше энергии принимается извне, тем медленнее внутреннее время системы.

Смысл связи между ними, по-видимому, заключен в том, что энергия – это овеществленная информация, а время тесно связано с процессом обработки этой информации как особой формы движения.

Время в Современном Космизме

Развивая идеи Современного Космизма, можно определить время по формуле его актуализации. Начиная от со-бытия отделения времени от вечности (ведь не-бесконечность есть условие всякого существования) актуализации его в действительность, и последующий возврат в пустоту Ничто.

Поскольку Ничто не-само-тождественно в силу актуальности своей бесконечной пустоты, то в нем возможно уникальное внутреннее напряжение, а значит и флуктуации (неоднородности) которые в своих наложениях могут «временно» открыть туннель для конкретного способа существования, который мы называем Космосом. Космическое время является мерой само-разворота Космоса. Его размерность и уникальная масштабность являются производными от первичного кода, который Космос получает от Бытия и через который он переходит из потенциального состояния в актуальное.

Универсальную темпоральность Бытия мы должны рассматривать как символическую рябь пустоты Ничто, как бесконечное множество возникающих и угасающих Космосов и как программу эволюции первичного кода Бытия.

В космическом времени не существует модусов, т.е. будущего, настоящего и прошлого, и вообще времени в его классическом понимании, так-как в целостности Космоса, оно отражает процессы информационной поддержки и движения сущего. Сверхразвитые формы сознания есть продукт Космоса и являются важной и неотъемлемой частью этой поддержки. Космос живет не во времени, а в циклах своей заданной эволюции, последующие детализации которой уже могут быть представлены в виде измерений времени.

Глава VI

Возможность Невозможного

и наоборот

*«Ведь в вечности нет никакой разницы между
возможностью и существованием». Аристотель,
Физика III, 4*

В каждой чистой (т.е. независящей от времени) потенции чего-либо можно найти столько же возможностей, сколько и невозможностей. Происходит это в силу того, что само «что-либо» уже как-то понятийно существует, а его реализация не является приоритетом для Бытия. То есть всё истинно-потенциальное должно быть равновозможно. Вопрос заключается лишь в том, что есть истинная потенция и гарантирует ли она актуальное существование?

Чтобы в дальнейшем избавиться от понятийной невнятицы, нам следует определиться с нижеследующими ключевыми понятиями (а также постараться избегать само-референций, универсальных множеств, тавтологии и т.п.).

Возможность с латинского *possibilis* переводится как «то, что может быть сделано», где корень *posse* означает «быть в состоянии». То есть возможность заключена в существовании (осуществимости) перехода из одного системного «стояния» к другому системному «стоянию». Логическая способность к такой осуществимости (реализации) называется возможностью. При этом сами по себе состояния (или вещи) не обладают собственными возможностями, а наделяются ими в зависимости от их смыслового содержания и заданной направленности системы (или ее модели), в которую они включены естественно или искусственно.

Случайное (лат. *Accidens* – аварийное событие) есть непредсказуемое, которое может быть или результатом случая как внесистемной интервенции, по причине относительной изолированности такой системы (читай,

ограниченности знаний), или может быть результатом абсолютной непредсказуемости как результата беспричинного события или флуктуации. Случайное всегда возможно и вероятно, но не наоборот, так как возможное должно быть детерминировано (причинно-обоснованно), а вероятное есть количественное измерение случайного.

Необходимое есть детерминированное, то, без чего обозначенный процесс невозможен. При этом само необходимое могло быть результатом случайного, и наоборот, когда всеведущий наблюдатель (Демон Лапласа) сможет определить всякую случайность каузальной цепью необходимых событий.

Вероятное есть локальная оценка возможности определенного события. Распределение вероятностей всех возможных событий системы есть её будущее с точки зрения настоящего времени.

Детерминированное есть определенное и обусловленное.

Актуальное (лат. *Actualis* – активный, действительный) означает существующий в действительности, фактически, здесь и сейчас.

Реальное (лат. *Realis* – вещественный) есть предикат реальности (сама реальность – нереальна, а сущностна), которая есть все истинно и объективно существующее, явленное или неявленное а так-же возможное и потенциальное.

Действительное есть качество действительности, которая есть реальность в действии.

Противоположностью действительного является возможное.

Возможное – это предполагаемая и вероятностная реализация во времени ряда обозначенных потенций, определяемая заранее как некое состояние, как возможность чего-либо или возможность как способность. То есть возможность всегда находится в прогрессии. Она рационально-виртуальна и просчитываема с убыванием неопределенности по мере приближения настоящего. В этом аспекте особенно интересно замечание Аристотеля, что *«по времени действительность предшествует возможности вот в каком смысле: предшествует сущему в возможности то действительное, что тождественно с ним по виду, но не по числу.»* (Метафизика гл. 8)

Способность – это конкретно обозначенная потенция, которая перейдет в реальность определенным способом.

Возможность имеет как минимум четыре составляющих: 1) входные параметры, где описывается начальное состояние системы; 2) формулируется сама возможность и ее условия; 3) задаются выходные параметры, где описывается состояние системы после предполагаемого осуществления возможности; и 4) рассчитывается покрытый неопределенностью путь к реализации возможности и дается ее вероятностная оценка (возможность сама по себе не может быть вероятной, так как вероятностный характер носит только оценка ее реализации).

Человеческое мышление всегда оперирует лишь моделью окружающей реальности, которая расширяется по мере

познания. Если бы человек обладал законченной адекватной моделью физической реальности, то обнаружил бы, что вещи и состоящие из них системы сокращают свои возможности в определенной пропорции по мере приближения их из будущего к настоящему. Поскольку будущее Вселенной ограничено вторым законом термодинамики, то и количество ее возможностей так же ограничено и должно убывать со временем (как в жизни). И в этом нет ничего удивительного. Однако на самом деле количество возможностей системы не убывает со временем и остается постоянным, так как чистая потенция всегда абстрактна и не зависит от времени.

Степень возможности является ее важной характеристикой. Так, нулевая возможность, которая не предполагает путей к ее осуществлению, уже не является возможностью в нашем понимании, как, например, возможность жить вечно. Но нулевая возможность не есть 100% невозможное, потому что во времени они дополняют друг друга как сообщающиеся сосуды, а вне времени объединяются в единой сингулярности, где все одновременно возможно и невозможно.

Важно отметить, что нулевая вероятность (т.е. невозможное) или наоборот 100% вероятность (т.е. необходимое) не гарантированы к их осуществлению и переходу в актуальность, так как реальность держит в резерве множество случайностей, которые сделают невозможное возможным и наоборот. Впрочем, те возможности, которые уже актуализировались (то есть стали фактами), навсегда останутся возможными. До тех пор, пока сама актуальность находится во времени.

Невозможное

В восприятии нашего сознания возможности имеют большое многообразие оттенков. Они могут быть реальными и не реальными, формальными, абстрактными, гипотетическими, а также иллюзорными, уникальными, упущенными, скрытыми, решающими и даже прекрасными, чудесными и потрясающими. При этом «невозможное» практически лишено предикатов. Оно повсеместно, уныло, очевидно и скупо как приговор. Невозможность едина для всех возможностей и даже в языке она не имеет множественного числа. Люди не любят это слово. Оно противостоит свободе, желаниям, познанию и многому другому. Невозможное есть вызывающий фактор для человека, и, как врага, его надо знать в лицо.

На самом деле понятие «невозможного» фундаментальней, онтологичней и в то же время проще своей позитивной противоположности. К ним даже применяются разные вопросительные наречия. Если вы зададитесь вопросом: «как это возможно?» – значит, требуете прояснения скрытых логических связей, тогда как о невозможном мы можем спросить лишь: «почему?» При этом первый вопрос предполагает, что у вас нет выстроенной логики перехода возможного в действительное (поэтому он и возник), тогда как второй вопрос как раз предполагает, что у вас эта логика есть и вы хотите понять, в чем ошибка, иначе вопрос бессмыслен. Можно сказать, что анализ невозможного

будет сложнее, так как предполагает знание возможного и всех его вероятностных распределений.

Семантически слева от «возможности чего либо» (как потенции) должна стоять ее формулировка, а справа – два варианта ответа: либо «с-вероятностью-возможно», либо «невозможно». Все остальное от лукавого. Причем формулирующая сторона и отвечающая сторона должны обладать предметным знанием. Иначе «неизвестная возможность» внесет в наши расчеты свои существенные поправки. Чем точнее формулировка возможности, тем глубже требуется системное знание о ней и тем выше вероятность ее реализации (как прописание путей её осуществления). Но с другой стороны, чем точнее определение «выходных параметров» возможности, тем ниже ее вероятность, так как сужение цели делает сложнее попадание в нее. Точность здесь означает учет всех других возможностей в системе, а так-же ее пространственно-временные характеристики. Если вы сумели детально описать некую возможность, как, скажем, появление астероида в северной Аризоне, то все, что вам для этого прогноза требуется, это точный расчет его движения, начиная как минимум с астероидного пояса. То есть абсолютно точно заданная возможность в физической реальности должна быть всегда стопроцентно возможна, что означает необходима. Но парадокс состоит в том, что во первых потенции возможностей не зависят от наших знаний и во вторых, в нашей физической реальности ничего нельзя задать абсолютно точно, следовательно, ничто не гарантированно и не необходимо.

Это приводит к естественной мысли, что возможность есть домысленная проекция состояния рассматриваемой

системы во времени. Платон говорил, что *«каждая способность по своей природе имеет свою направленность»*, а совокупность всех способностей образует целенаправленный процесс, которому подчинено движение всех вещей. Аристотель в своей *Метафизике* полагал, что движение есть осуществленная возможность. При этом сама возможность оказывается предшествующей движению, что делает ее некоей отдельной онтологической реальностью или миром возможностей, который существует как бы независимо от вещей, актуализирующих (в настоящем времени) эти возможности в действительность. Здесь сама возможность уже перестает быть возможностью, потому что становится действительностью, которая, таким образом, оказывается не возможной, а актуальной. Но сам момент перехода в актуальность окутан неопределенностью и случайными факторами.

Теперь перейдем в область сознания. *«Возможное не содержится исключительно или преимущественно в языке, или в мысли, или в бытии, но каждая из этих сфер содержит свои собственные возможности и может рассматриваться в своей потенциальности»*, писал Михаил Эпштейн. Думаю, что здесь нельзя превращать потенциальность в универсальный атрибут всего и вся. Ее нельзя измерить прибором (философским потенциометром), потому что не существует единицы измерения возможного или, скажем, напряженности потенциального поля. Мои мыслительные и физические возможности находятся в разных измерениях, но их объединяет (а нас интересует именно это) то, что они лежат в искусственно созданной системе координат. При этом мои способности ограничены моими возможностями и довольно точно измеримы в этих

координатах. То есть для того, чтобы работал потенциометр, нам необходимо создать для него узкий коридор причинно-следственных связей. Чем уже коридор, тем точнее потенциометр. Но будет ли он работать в категориях сущего?

Возможности сущего не имеют допустимых пределов. Так же, как скорость света одинакова во всех инерциальных системах отсчета, так же и сущее остается неизменным в реальности и потенциальности, являясь своего рода метафизической константой, от которой можно строить онтологию возможного. Сущее в возможности остается тем же сущим. Это не означает, что сущее всегда само-тождественно, что, собственно, и означает его потенцию.

Постижение возможного

Вопрос состоит в том, имеет ли «возможность» самостоятельную сущность, не сводимую к актуальности, и не является ли эта возможность результатом другой возможности и так далее, что создаст самостоятельный пласт «возможной реальности»? Также нам надо понять, что есть нереализуемое возможное и чем оно отличается от невозможного и реализуются ли в бесконечном времени все возможности? Наконец, существует ли «возможное» объективно или только в нашем сознании (мышлении)?

Представьте себе, что вы наблюдаете некий медный шар на полу в пустой комнате. Поскольку он находится в конкретном пространстве-времени и в окружении других

вещей то у него есть будущие состояния, которые мы можем назвать естественными потенциями, которые совершенно не зависят ни от нас ни от наших или чьих-либо еще знаний. До тех пор, пока шар не попал в операционное поле нашего сознания, которое может наделить его другими уникальными потенциями в виде скульптуры Гермеса, булавы или проволоки для трансформатора.

Истинное знание составляет онтологический аспект возможного, так как предполагается, что адекватное знание об этой возможности объективно и информационно находится в нашем мышлении – одном из немногих мест в Космосе где реально существуют некоторые просчитанные возможности. Остальные возможности или математически вневременные, или находятся в будущем, которого еще нет и которое «кодируется» в мышлении, а дальность его видимости зависит от наших знаний.

Возможностей нет в прошлом, они или уже реализовались, или стали невозможностями, или «остались в будущем». Их нет в настоящем, так как «сейчас» возможности осуществляются, и вещи уже детерминированы в актуальность и поэтому лишены всяких возможностей.

Возможны ли возможности, которые никогда не реализуются? Как, например, чистая потенция? С одной стороны – да, так как реализация общей возможности всегда есть частный случай, применимый только для нашей реальности. С другой стороны – нет, так как возможности, лишённые возможности (к реализации) перестают быть возможностями и становятся

субстанциально оторванными, не сводимыми ни к одной реальности. Что, впрочем, не означает, что они не могут существовать в банке невозможностей Бытия.

Например, представьте себе реальность как мастерскую, в которой для сборки вещей используется уникальный «конструктор возможностей», со своими специфическими инструментами и набором простых элементов. Изначально «мастерская реальности» разово получает свою коробку конструктора из центрального хранилища возможностей, с которым связь после этого обрывается, по причине того, что одна реальность не может обладать бесконечной потенцией, зарезервированной для всех остальных реальностей (предполагается, что их количество бесконечно). Таким образом, мастерская получает свой экзистенциальный пакет, закрывается, как оплодотворенная яйцеклетка, и начинает реализацию возможностей своего конструктора.

Так же, как по анализу ДНК можно определить, какой организм из нее получится, оценить его жизнеспособность, склонность к заболеваниям и даже цвет глаз, так же и конструктор возможностей нашей реальности содержит в себе потенцию структуры всего мироздания. Он может оказаться полным возможностей или наоборот, не укомплектованным или дефектным, когда части не стыкуются, а инструменты к ним не подходят. В такой Вселенной, например, протон может оказаться нестабильным, и вещество не сможет образовываться, или гравитационная постоянная будет иная, и вся известная нам структура Вселенной окажется невозможной.

Из выше представленной аналогии возникает два наиболее интересных вопроса: как упаковываются возможности для конкретной реальности и все ли возможности задействованы в их «центральном хранилище» (принцип полноты), а если нет, то каковым статусом обладают принципиально нереализуемые возможности. Если убрать демиургическую составляющую, то наиболее простой ответ на первый вопрос будет в случайном процессе, когда из большого мешка всех потенций охапкой накладывается в коробку сущего все, что попало. Какой-то реальности повезет больше, и причинно-следственные связи в ней «срастутся» во Вселенную, а какой-то повезет меньше (таких будет подавляющее большинство), и вещи в таких мирах быть не смогут.

Однако, как полагал А. Эйнштейн – Бог не играет в кости. Проблема случайного набора полноты реальности (как и получения ДНК методом встряски белков) заключена в принципе ограниченности эволюционного шага, максимальный размер которого не может превышать системный размер. Например, никакие мутации макаки не смогут перевести ее в класс Homo Sapiens, инженерная мысль в древнем Риме никогда не создала бы автомобиль, потому что его возможность появилась значительно позже, в индустриальном обществе. Поэтому и возможности для каждой конкретной реальности должны эволюционировать вместе с вещами и постепенно созреть, как плоды со своими семенами (аналогия достаточно тривиальна, но в природе не придумывается ничего лишнего, и рабочие принципы везде одинаковы).

С другой стороны, если поклонники теории древних астронавтов правы и наша планета давно под наблюдением, то наверняка по аналогии с другими цивилизациями «земного типа» нам заранее прописаны конкретные возможности на каждом этапе развития, и, таким образом, возможности автомобиля, самолета и компьютера существовали задолго сами по себе и спокойно ждали своей реализации в правильное время и в правильном месте?

Думаю, что аналогию хранилища возможностей следует изменить на разно плодовое дерево возможностей, уходящее корнями «в глубь Бытия». Мир возможного не статичен, он бурно прорастает в свою реальность, фонтанирует в действительность, изливается в своей полноте и эманирует в многочисленные фрактальные возможности. Является ли он самостоятельной сущностью? Является ли математика (ведь числа не существует в природе) самостоятельной сущностью? Если математика отражает пропорцию реальности, то возможности математики говорят о ее скрытой способности временить, ибо пропорции самой реальности тоже меняются и эволюционируют.

Возможное время

Отношение категорий «времени» и «возможного» далеко не линейно. Возможное для своей актуализации требует подключённости к реальному времени, тогда как оно само в этом времени еще не находится в силу фактической отключённости из причинно-следственного потока. Возможность не в состоянии «с места» запрыгнуть в

летающий поезд времени – ей потребуется направляющее ускорение, своего рода актуализационный бустер, наличие или отсутствие которого определит жизнеспособность конкретной возможности. Например, для Буриданского Осла таким актуализационным бустером может стать мнимая асимметрия двух стогов сена или внешний раздражитель в виде пинка.

Известный вопрос о том, все ли возможности будут реализованы в бесконечном времени, бессмысленен как минимум по одной причине – там, где живут возможности, физического времени не существует, а там, где существует время, бесконечностей не бывает. Для течения времени требуется актуальность. Будущее конструируется из возможностей, которые опережают события, двигаясь из будущего в настоящее, как фронт звуковой волны опережает движение самолета и создает ему раздвинутый воздушный коридор, в котором потенциалы застывают в актуальность. В этом смысле актуализируются только те возможности, которые оказались вписаны в вектор конкретной актуализации (которых, как миров, может быть великое множество). Так же, как в процессе размножения жизни, где из миллионов возможностей образуется лишь один организм.

Искусственные возможности

Иногда, мы сами придумываем и задаем системе чуждые ей параметры различных искусственных возможностей. Например, задавая предмету разные функции, мы задаем ему разные возможности. Но есть и объективные внешние параметры, регулирующие возможности какого-

либо события или явления. Так, возможность существования треугольника с тремя прямыми углами будет зависеть от условий, в которые мы его ставим. На плоскости он невозможен, но вполне реален на искривленной поверхности. Или представьте себе плоскость с множеством круглых отверстий, над которой хаотически двигаются шары различных диаметров. Меняя размер отверстий в плоскости, мы искусственно будем создавать возможность для определенных шаров пройти сквозь эту плоскость или лишать их этой возможности. То есть возможности конкретного шара будут меняться в зависимости от системы, в которую мы его поместили, и, следовательно, возможность не является свойством объекта или его состояния в нашем примере. Возможности элементов и их групп будут распределяться в зависимости от состояния и направленности системы, в которую они входят. Таким образом, возможность чего-либо можно варьировать, задавая различные системные условия, которые будут переводить возможное в невозможное и наоборот. Вне системы (в хаосе) нет ни возможного, ни невозможного, и даже той отдельной гипотетической реальности, в которой они могли бы существовать.

Возможность есть предикат?

На самом деле всякая возможность есть результат актуализации цепи других возможностей, выстроенных вокруг причинно-следственных связей. Причем эта актуализация не должна быть только в действительности, но всегда являться теоретическим основанием для следующей возможности, которую оно создало. Условно

говоря, если я пойду налево, то у меня появится возможность потерять коня, но для этого я уже должен повернуть налево – как твердое основание для последующих возможностей. Если такого фундамента нет (а его всегда нет на 100%), то возможность придется оценивать вероятностно (с какой-то вероятностью я поверну налево, а с какой-то направо). Разумеется, чем было больше предыдущих возможностей, тем размытее становится шанс на актуализацию возможности потерять коня. Таким образом, не существует другого возможного мира, где вы повернете направо, но существует допустимый разброс возможностей, который укомплектовывается и застывает во времени в соответствии с программой времени.

Когда рождается человек (или вселенная), тогда его вероятность стать в точности тем, кто он есть сейчас (глядя на себя в зеркало), равна нулю, что означает, что у вас при рождении не было никакой возможности стать тем, кем вы стали, как это ни парадоксально звучит. На самом деле, даже моргнув глазом, вы видите в зеркале уже не себя. За секунду через ваше тело пролетели миллиарды элементарных частиц, в вашем организме произошли триллионы микро изменений, около 100 миллиардов нейронов мозга обработали огромное количество информации, вместе с Землей вы переместились в космосе примерно на 30 километров по солнечной орбите, на 217 км по галактической орбите и 552 км пролетели за секунду в межгалактическом пространстве. Обобщая, можно сказать, что все, что существует, когда-то было невозможным. Или другими словами – все возможное когда-то было в точности невозможно.

Как возможности актуализируются в настоящем времени, соединяя два мира – возможного и действительного?

Возможности, как и все остальное в этом мире, делятся на классы и категории. Они появляются заранее, но разворачиваются индивидуально и актуализируются в мистической точке бифуркации (неравновесного состояния), когда система непредсказуемо выбирает один коридор перехода в настоящее из множества равновозможных.

Вы можете просчитать простые линейные возможности (как, например, траектории бильярдных шаров), но абсолютно невозможно будет построить многомерную математическую модель всех возможных состояний сколь-нибудь реального объекта, потому что количество его внутренних и внешних связей (включая квантовые состояния частиц) настолько колоссально, что делает бессмысленным всякие попытки полностью оценить возможности конкретного объекта, не говоря уже о целых мирах.

Видимо природа, как и всякая организация работает наиболее эффективно в системе иерархий, отвечающих каждый за реализацию своих специфических возможностей. Возможный мир должен быть информационно реальным и находиться во времени той реальности, в которой его «просчитали». При этом не обязательно, чтобы потенциальный мир и время были

актуальными и действительными. Выражаясь теологическим языком, творец, возможно, решил актуализировать лишь один из созданных им заранее возможных миров, тогда как все остальные аккуратно лежали потенциально в своих логических упаковках в бездонной кладовой божественной мудрости. Впрочем, возможно, что для других миров наш собственный выглядит потенциальным и творец успевает присутствовать в каждом из них актуально?

Вечные возможности

На самом деле безвременных возможностей не существует. Например, у человека всегда есть возможность умереть, но после этого у него уже не будет никаких других возможностей. Наверное Дэвид Льюис ошибочно полагал, что все возможные миры действительны на основании того единственного «факта», что наш мир оказался одновременно действителен и возможен. Да, наш мир стал возможным *post factum* в настоящее время, но он был совершенно невозможен (в смысле равно-возможен) в очень далеком прошлом. То есть возникает вопрос: является ли мир возможного некоей отдельной реальностью, обеспечивающий действительность? Соответственно, является ли математика отдельной реальностью, «обеспечивающей» движение физических процессов?

Если актуальное время рассматривать как момент настоящего, который есть «обналиченная» возможность пред-актуальной потенции, то само время становится процессом актуализации возможного. Необратимость же

времени есть результат вероятностного выбора аттракторов в бифуркационных системах на границе будущего и настоящего. В этом смысле причинно-следственная природа возможного переходит на квантовый уровень понимания некоторых его важных процессов. Вероятно, есть сложный механизм и зоны перехода, когда возможность уже не возможность, но еще и не реальность.

Возможное (как и невозможное) всегда находится в будущем, а значит, в известной степени принадлежит мышлению и связано со знанием. Назначение ста процентов какой-либо возможности требует абсолютного знания и заранее переводит эту возможность в реальность, что энергетически невозможно, так как, даже чисто теоретически, невозможно стопроцентно гарантировать существование чего-либо в следующую секунду.

Поэтому ничто не действительно до наступления настоящего момента. По мере своей детализации возможное приближается к действительному. То есть полное описание возможности переводит ее в действительность (творение словом), поскольку энергетически такая полнота будет равна действительности, и в этом случае математика станет физикой.

Возможное и действительное

Теперь рассмотрим закон несовпадения возможного и действительного. Действительность не есть только реализованная возможность, которая в деталях

становится уникальной (в силу непредсказуемости темпорального потока) и уже «не числящейся» в списке возможного. В этом смысле любая возможность невозможна на определенном уровне ее детализации. Ваш путь из пункта «А» в пункт «Б» в реальном мире всегда будет совершенно уникален и не будет иметь точных аналогов в мире возможного. Чем обобщеннее возможность, тем вероятнее ее актуализация и, наоборот, чем детальнее возможность, тем менее она вероятна. При этом вероятность реализации ни одной системной возможности не сводится ни к ста процентам, ни к нулю.

Например, наблюдая из окна за осенним листком, одиноко висящим в проеме северного неба на мокрой ветке согнутой березы, я практически наверняка смогу предсказать его существование на несколько дней вперед, но определить время и место падения листка будет невозможно, и чем точнее будет такое предсказание, тем меньше у него шансов на реализацию. Поэтому, нельзя говорить, что из множества возможностей реализуется только одна, потому что мы в принципе никогда не знаем какая именно возможность и, соответственно мы не сможем вставить ее в список возможностей. Впрочем, можно придумать (и даже создать) искусственную систему (модель), где из заданного и ограниченного количества условных возможностей реализуется их определенное множество. Эта идеальная система будет мертва и детерминирована до того момента, пока мы не погрузим ее в случайные распределения того, что можно назвать движением сущего.

Но куда же деваются нереализованные возможности? Они живут в сознании. Э. Гуссерль в «Идеи чистой феноменологии и феноменологической философии»

писал, что *«Старая онтологическая доктрина, что знание "возможностей" должно предшествовать знанию актуальностей (Wirklichkeiten), представляет собой, на мой взгляд, если она правильно понята и применена, действительно великую истину»*. М. Эпштейн справедливо отмечает, что *«Мировой процесс есть чередование тех и других, сокращение многих возможностей до одной реальности и размножение одной возможности во многих реальностях. Можно говорить о своего рода модальной воронке, проходя через которую, возможности разреживаются или сгущаются, давая на выходе больше или меньше актуальностей (индивидов)»*. Однако, надо иметь в виду, что чем обобщеннее возможность, то есть чем шире конус ее луча в реальность, тем более она вероятна и менее «сокращаема». И наоборот, чем конкретнее (лат. *concretus* – сконденсированное) возможность, тем меньше у нее вероятности актуализироваться и, соответственно, больше шансов сократиться в «модальной воронке». На полюсах этой диалектики стоят несокращаемое и предельно обобщенное Бытие и непредсказуемая Актуальность, в которой мы существуем сейчас.

Возможность невозможного

Возможное нам всегда понятно. Оно уже свершилось в потенции и готово актуализироваться в действительность. Очевидно, что в природе актуально существуют только возможные вещи. Здесь надо сказать, что до своей актуализации эти вещи были значительно менее возможны, и возможно, что они когда-то были почти невозможны.

Невозможное не существует само по себе. Оно формулируется мышлением после анализа среды и ситуации. При этом в первую очередь оценивается совокупное невозможное, как то место где находится платформа возможного. В абсолютном хаосе (изначально) все было одновременно возможно и невозможно. Поэтому трудно сказать каким образом из хаоса образовалась платформа возможностей и как она связана с существованием. Но можно представить, что возможность всего невозможного – это когда сущее не зависит от существования. Тогда невозможное становится бессмысленным и снимается в новой реальности.

Начав мыслить самое себя, мышление автоматически становится объектом собственного мышления, оставаясь при этом субъектом и процессом. Познав себя, мышление «измыслит» себя из себя в более совершенную форму в виде искусственного интеллекта, который, «работая над собой», превратится со временем в саморазвивающийся супер-интеллект, который, в свою очередь, трансформируется в идеальные формы Логоса, способные перепрограммировать саму реальность и делать невозможное возможным.

Глава VII

Истина (в пределе) и смысл всего

Истина (как бумажные деньги) – сама по себе ничего не значит, но обретает смысл и ценность лишь в нашем сознании (как, например, деньги в обществе). Только сознание способно включить смысл истины в свою модель мироздания (экономику). В этом смысле «сила истины» будет зависеть от того, насколько всеобща та модель реальности, в которую она (истина) включена. Например, субъективные истины наших внутренних миров зависят от биологических истин более общего порядка, которые, в свою очередь, подчинены более фундаментальным истинам химического и физического масштаба. Вероятно, существуют недоступные (пока) нам истины еще более высокого порядка.

В нашем накопленном совокупным знании, пересеклись многие (но, разумеется, не все) уровни реальности – от кварков и предполагаемых струн до ячеистой структуры Вселенной. Это даст возможность человечеству и его будущим эволюционным разветвлениям взаимодействовать со всеми доступными уровнями реальности и, возможно влиять на некоторые из них. Наука уже сегодня в состоянии модифицировать биологическую основу человека, его ДНК и многие биохимические процессы. Люди способны изменять окружающую среду (ноосферу) и в отдаленной перспективе колонизировать соседние планеты. Вероятно, сверхразумные цивилизации смогут влиять и на более глубокие слои реальности, модифицировать свою физическую природу и даже природу как таковую.

Если сверхразумной жизни когда-либо удастся построить более или менее полную модель реальности, то в ней всё должно быть истинно, в силу ее полноты. Такая модель даст возможность Космосу обрести в ней свое единство и

целостность. Собственно, в задачу это книги и входит попытка расширить горизонты нашего представления о реальности.

Очень сложным остается вопрос о пределе познания реальности. Например, означает ли предел познания вещи – предел самой вещи как вещи? В этом вопросе под пределом познания понимается принципиальная неспособность любого мышления (включая даже искусственный супер-интеллект будущего) объяснить явления, причины которых лежат в ином, недоступном для нас пласте реальности. Представим, что наша Вселенная есть сложный механизм гигантских часов. Находясь в границах таких часов, мышление может успешно понять (логически соединить) движения всех шестеренок и ответить на все вопросы по поводу их конструкции, кроме самого главного «сколько времени?» Потому, что для ответа на этот вопрос необходимо выйти в совершенно иную реальность, неявную нам логику, которую невозможно понять, сидя внутри часов. Поэтому становится важным вопрос – существует ли предел самой вещи как предел ее явленности?

Мышление формируется среди вещей и отражает логику вещей, которые, в свою очередь, продолжают дистанцироваться от нас независимо от того, как близко мы к ним приближаемся и пытаемся понять. На этой «дистанции до горизонта» вещь транслирует (или кодирует) себя в явления, с которыми, и только с которыми, нам приходится иметь дело. Впрочем, мышление всегда пыталось найти ту универсальную платформу, где истина видна как она есть — ясно, неискаженно и вечно. В нашем представлении, такой платформой должно стать информационное измерение

реальности, в котором вещи состоят из многоуровневых кодов и каждый уровень ответственен за свой вид движения.

Возможно, когда-нибудь супер ИИ сможет указать на длинную (в сотни километров?) формулу и облегченно сказать, что это и есть предел самой вещи и ее познания. В качестве доказательства этот супер ИИ должен будет продемонстрировать «нажатием кнопки» модификацию этой формулы. При этом вещь исчезнет как явление или трансформируется в другую вещь. Был протон, стал электрон. Вот это и есть технологии очень отдаленного будущего. Но, вероятно, никакие технологии не позволят превратить, скажем, Меркурий в Юпитер, потому что этому препятствует время, а именно, информационно-энергетические затраты на такое превращение будут запредельны, то есть запрещены в нашей Вселенной даже теоретически. Наверное, именно поэтому сверхразумная жизнь будет стремиться к большей свободе в иных мирах, возможно, даже построенных под эти цели.

Другой, не менее важный вопрос – включено ли в сущность истины ее существование? Если да, то все истинное необходимо существует (как целое). Если нет, то истина спекулятивна, относительна, частична и зависит от точки зрения наблюдателя. При этом стоит отметить, что наше представление об истине (знание) достаточно парадоксально и может одновременно как существовать, так и не существовать, так как частичное знание истины объективно существует, но при этом формально приравнивается к ее незнанию. Например, нельзя частично знать доказательство Теоремы Пифагора (вы это или знаете, или нет). Достаточно забыть лишь

последний пункт, и наше представление об истине будет не полным и её эвристический момент не случится.

Можно предположить, что сущность истины заключена в ее состоявшейся полноте. То есть переход потенциального в реальное осуществился сейчас благодаря «моменту истины», отражающем ее полноту. Иными словами, сущее смогло целиком выдвинуться в будущее и одновременно стать новой реальностью благодаря полноте истины, когда каждая вещь получает конкретную «инструкцию» в виде математических или физических законов о том, как ей двигаться дальше.

Если же говорить о неполной истине, то она деградирует в частные совпадения реальности и нашего представления о ней. Поэтому мы никогда не сможем воспроизвести полноту истины в наших индивидуальных и даже коллективных нейронных сетях, в том числе и потому, что нельзя объять необъятное. Но такая задача и не должна ставиться, так как у человеческого познания пока стоят иные цели, а именно – выявление общего (закономерного) во множестве и раскрытие причинно-следственных связей.

Мартин Хайдеггер

В своей статье «О сущности истины» Мартин Хайдеггер риторически спрашивает: не является ли вопрос о сущности истины слишком всеобщим, абстрактным и пустым? Почему обобщенный ответ обыденного рассудка хуже, чем простое незнание сущности истины? На самом деле, с точки зрения «обыденного рассудка» практически

все философские вопросы окажутся пустыми и излишне абстрактными. Но особая «опустошенность» вопроса о сущности истины заключается в его постоянном присутствии в мышлении и одновременном ускользании в размытость всеобщего. Хайдеггер говорит, что действительность чего-либо не является критерием истинности, как фальшивое золото «не истинно», но исключительно в силу того, что мы заранее (argiori) определили истинность «истинного» золота. Поэтому *«истинным или ложным мы называем наши высказывания о сущем»*, которые в принципе могут и не существовать самостоятельно, но понятийно присутствовать в суждении и быть логически связанным с реальностью и элементами мышления. Истинное – это согласующееся, пишет Хайдеггер, *«истина есть приравнивание познания к вещи»*.

Победить Хайдеггера логикой совсем несложно. Но при этом, как пишет В. Бибихин: *«Неясная тревога вас не оставит»*. В чем же заключена эта «тревожность»? Человек есть сущее, открытое ко всему. Своим вседущим «вот» присутствием Dasein (здесь-бытие) отменяет установленный склад детерминированных вещей. Идя прямо «к самим вещам», человек начинает при-суть-ствовать в них. При этом *«присутствие понимает каким-то образом и с какой-то явностью в своем бытии»*. Сам того не понимая, человек оказался «заброшенным» в про-свет бытия (свет как мир, предсуществующий мир, в который он вошел как в круг непотаенного). Отсюда онтологически необъяснимое наше «умение быть в мире» и уникальная способность его целостного восприятия, когда Бытие «входит» озарением (или ужасом) в человека полнотой истины *«и через него»*

это бытие ему самому разомкнуто», если только он не отвергнут, а способен реализовать свою «подлинность».

Здесь можно увидеть два различных аспекта приравнивания вещи к познанию, когда вещь совпадает (в экспериментах) с моим суждением о ней, как, например, я совпаду с костюмом (в магазине) и, с другой стороны, когда суждение совпадет с вещью, как костюм совпадет со мной (сшитый на заказ). Эти два аспекта совпадения весьма различны. Вещь нам видна только в своих явлениях и «допускает» к себе мышление по-другому, чем мышление «впускает» в себя обозначенную в явлениях вещь. В первом случае вещь принимает мышление как свою потенцию (когда есть только ограниченное количество заранее правильно сшитых костюмов), тогда как в другом аспекте мышление пытается включить вещь в себя (одеть собой) в свою модель реальности, то есть в свою собственную реальность.

Ключевой момент понимания Хайдеггера заключается в принятии того, что понятливость Бытия (и последующая открытость истины) исходит из того, что мы «вдруг» оказались в несозданной нами среде, где вещь может быть представлена (не явлена, а именно пред-ставлена) в своей сущности. *«Сущее может, далее, казать себя из себя самого разным образом, смотря по способу подхода к нему»,* а также *«Логос дает чему-то видеться ... именно тому, о чем речь».*

Важный элемент понимания Хайдеггеровской истины состоит в том, чтобы избавиться от сконструированного понятия истины в смысле "соответствия". Однако эта идея никоим образом не первична в его понятии $\text{Al\eta\theta\epsilon\iota\alpha}$

(алетейя). Алетейя в древнегреческой мифологии была богиней истины или даже самой истиной. Имя Алетейя означало то, что не подвластно забвению, как то, что проступает в вечности, не проходит, но пребывает. У Хайдеггера алетейя есть непотаенное, не видимое явно, осевое и заведомо присутствующее. Предлагаемый метод прост и гениален – с помощью истин-ствующего Логоса изъять сущее из его потаенности и увидеть его непотаенным в свете алетейи (как в мифе Платона об истине).

Однако, Логос может быть и ложным в смысле произвольного сокрытия, а посему не должен рассматриваться как первичное «место» истины. Истиннее Логоса оказывается *«простое чувственное внятие чего-то»*. В крайнем случае, оговаривается Хайдеггер, оно может оказаться «не-внятием», что, на первый взгляд, запутывает ситуацию еще больше, так как очевидно внятное оказывается равно категориальным не-внятному, суть которого – простое незнание. Впрочем, Хайдеггеровская не-внятность сложнее – она не просто противоположна врожденной способности человека к эвристическому внятию как открыванию светом Логоса, она может быть даже там, где Логоса нет, но сущее неким образом уже есть.

Далее Хайдеггер начинает поиск сходства (приравнивания) между монетой и понятием о ней. Притворяясь смущенным, он вопрошает: *«Каким образом нечто совершенно непохожее, т. е. высказывание, оказывается приравненным к монете? Ведь оно должно было бы тогда превратиться в монету и таким образом целиком и полностью отказаться от самого себя»*.

Если еще раз вспомнить даосские Инь и Янь, то можно предположить, что понятие априори уже существует в вещи (информационно), так и наоборот – вещь заложена в понятии (как способность его овеществления). В этом смысле интересно проанализировать их максимально возможное сближение, удаление и равновесие.

Представьте себя конструктором и изобретателем автомобиля. Сотни элементов согласовались разумно на чертежах в единый проект, причем коммерчески прибыльный (энергетически-выгодный) и не только для инвестора, но и для самого конструктора, то есть возникает эвристическая ситуация (точка не-возврата), когда не-овеществление проекта оказывается уже невозможно. Далее, вы передаете чертежи в некую гениальную мастерскую, ложитесь спать и «наутро» садитесь прокатиться в вашу осуществленную идею. Теперь отдайте этот автомобиль (как явленную вещь) талантливым ре-инженерам и «на следующее утро» вы сможете получить подробные чертежи вашего авто. В первом случае понятие необходимо осуществилось (став вещью), придав форму бесформенному (материи), во втором случае мы имеем обратный процесс – оформление понятия за счет обесформливания вещи (разборка машины). Процесс овеществления (для человека) оказывается неизмеримо труднее (даже энергетически), чем процесс определения (осмысления) вещи. Общее для этих процессов – это движение формы вещи. Основное различие – в направлении этого движения. Первое происходит «по времени» понятного нам потока причинно-следственных связей, тогда как второе

движется «против времени» по следам (явлениям) постоянно «удаляющейся в будущее» вещи.

В этом смысле Хайдеггеровское риторическое вопрошание: *«Каким образом высказывание оказывается способным, утверждая именно свою сущность, в то же самое время уподобляться другому, вещи?»* находит неожиданно простой ответ – в движении сознания «против» вещи, когда во встречном потоке оголяются ее сущностные качества. Далее, самое интересное: *«Представление здесь, ... означает допущение, что вещь расположена перед нами»*, что предполагает момент ее неожиданного узнавания как она есть, в чем, собственно, и заключается уникальный дар человека.

Человек и вещь, в известном смысле, движутся друг к другу, но разными путями. Обнаружение вещи в ее движении к противостоящему осуществляется в сфере такой открытости, простота которой не только создана, но и каждый раз ставится в связь и воспринимается как сфера соотнесенности. Понимание ключевой фразы *«допущение, что вещь расположена перед нами»* заключена, как мне кажется, в нашем глубоком доверии к вещи, именно ее неожиданное откр-овение создает сферу открытости, доверительной простоты и даже интимной соотнесенности между вещью и ее понятием.

Надо сказать, что здесь Хайдеггер сверхоптимистичен, ибо эйфория обнаружения распахнутой вещи прямо перед нами заключена всего лишь в потенции. В действительности, вещь (дав нам нереализуемый шанс двигаться вместе с ней во времени и взять ее открытую, не явленную, как она есть) пройдет призраком сквозь человека, заронив в нем начало своей сущности как

essence, которое будет оформлено в existence при движении понятия вещи к «началу времени».

Действительность вещи сама по себе не является критерием истинности без связи (согласованием – как пишет Хайдеггер) с нашим представлением об этой вещи. Вопрос ведь в том, почему вообще возможно совпадение (хотя бы частичное) понятия с вещью. Это фундаментальный вопрос познаваемости мира. Кажущаяся очевидность ответа (объект и его отражение) весьма иллюзорна. Например, совпадение диаметра поршня с отверстием цилиндра означает лишь то, что они связанные части единой системы.

Далее, простота открытости вещи (связь с представлением) у Хайдеггера дает толчок (пробуждение) поведению. Открытость поведения называется «сущим». Сущее может быть представлено в высказывании, при этом само высказывание, следуя (беспрекословно) указаниям сущего, представляет его как есть, то есть истинно. Истинность же (правильность) высказывания заключена в его открытости (ставшее уже руководящим началом). Следует интересный вывод, что то, что делает истину возможной (то есть открытость), первоначальной сущности истины! Таким образом, опровергается представление о том, что истина дана нам только в предложении.

Нельзя не отметить определенный мифологизм в хайдеггеровской канонизации открытости, апеллирующей к самоочевидности. Между строк он туманно замечает, что: *«В зависимости от характера сущего и формы поведения открытость для человека различна»*. Не ясно, «целиком» ли человек представляет

понятие? Потом, в зависимости от характера может ли вещь фактически закрыться? То есть, оказывается, что открытость как таковую можно заменить приоткрытостью = не-закрытостью, что уже и так очевидно.

Открытость вещи – это, скорее, открытость пропасти (для тех, кто ее видит ... с простотой неизбежного падения), которой мы «доверяем» с ужасом и инстинктивно. Открытость вещи – это приглашение к ее истоку, в приоткрытую дверь бесконечности.

Средневековые схоласты полагали, что все вещи созданы (истинно) в соответствии с божественной идеей (истина как таковая). Приравнивая мышление к вещи, мы делаем его таким образом истинным. Также, в соответствии с доктриной, мы сами, являясь тварными существами, тоже имеем полное право соответствовать всевышнему замыслу и иметь истинные связи в нем со всеми остальными вещами. Иными словами, истина оказывается возможной благодаря принципиальной доступности вещи в объединяющем нас с ней акте творения. При этом сам акт и его движущие силы как бы выпадают за скобки доступного понимания. Несовершенство вещи (сравните с погружением в материю у Плотина) как искажение (отступление от) замысла творения оказывается так же недоступно мышлению, которое, в свою очередь, само может быть искажением замысла и являться постоянным, неустранимым «неистинным». То есть надо не согласиться с Хайдеггером в том, что *«неистинность как противоположность истины может быть устранена»* даже при прямом восприятии чистой истины.

Истина как полнота информации

Действительность вещи есть «частный случай» ее возможности. По Аристотелю: «... *все возникающее возникает из сущего в возможности (ведь из невозможного оно не возникло бы и не могло бы из него состоять), сущее же в возможности может и стать, и не стать действительным*». Остается лишь выяснить, когда вещь начинает быть возможной. А происходит это в тот прекрасный момент, когда ее возможности объединяются в систему или экзистенциальный пакет, ожидающей своей актуализации. Как в мифе о рождении Афины (вещь), которая грациозно вышла в полной амуниции (свойствами) прямо из головы (мысли) Зевса.

У Канта – истина есть соответствие знания его предмету. В Марксизме истина есть «отражение реальности», что несколько слабее по сущности «соответствию предмету», поскольку у животных, например, действительность тоже отражается, но это отражение не приводится в систему знаний, поскольку, во-первых, отражаются не сами вещи, а их специфические явления, и, во-вторых, отражаются они не в чистом зеркале сознания, а в неприспособленной для этого плоскости восприятия. Также стоит отметить, что понятие «соответствие» в данной ситуации будет не менее проблематично, так как не оговаривается ни критерий соответствия, ни ее полнота. Но главное, не вполне ясно, как могут соответствовать друг другу такие разнокачественные вещи, как нейронные связи, где находится наше знание и физическая вещь, движущаяся по совершенно другим законам? Собственно, это и есть главная проблема дуализма, хорошо разработанного у

Рене Декарта, который предлагал через свой принцип субъективной достоверности (нельзя сомневаться в существовании собственного мышления, отсюда – *cogito ergo sum*) построить всю систему знаний.

Современный Космизм может определить истину не как соответствие или отражение действительности в мышлении, а как полноту информации о действительности в ее онтологической модели. Здесь знание выступает именно как модель, как логическая форма, которая заполняется содержательной информацией. То есть истинной будет та модель (процесса или системы), где информация о ее состоянии в пространстве и времени будет максимально полной. При этом в реальности количество информации о системе всегда ограничено и колеблется вокруг ее полной энергии, которая, собственно, и будет являться критерием информационной полноты в данной вселенной.

Смысл Всего

Наверное, сложно придумать более бессмысленный вопрос, чем «о смысле всего», так как смысл чего-либо всегда является внешним, а вне «всего» нет ничего. Внутренний же смысл объекта никогда не самодостаточен, так как сущность смысла именно в раскрытии внешних связей и причастности к целому, как, например, смысл колеса заключен не в его устройстве, а в причастности к телеге или «мерседесу», смысл которого сегодня был в том, чтобы его хозяйка смогла доехать до парфюмерного магазина.

Мы не будем здесь углубляться в обширные семантические разборки теории смысла (theory of meaning) в аналитическом стиле Рассела или Фреге, но попытаемся понять онтологическую суть смысла как такового. Само слово «с-мысл» уже указывает, что его сущность лежит в осмысленном существовании чего-либо, где мысленность означает логически обоснованную и необходимую подключенность к целому как внешнее целеполагание.

Смысл также имеет эвристический элемент – он понимается, придается, заключается, ограничивается, теряется или имеется. Однако смысл не смыслится сам по себе – он всегда смысл чего-то в чем-то. Он всегда существует в смысловом поле (векторном), где одни и те же вещи одновременно могут иметь разные смыслы, в зависимости от того, к какой системе они подключены, каким функционалом наделены и какое необходимое место они там занимают. Например, смысл дерева может быть в части леса или сада, как источник плодов, а также как строительный или горючий материал. Оно многосмысленно. Но существуют вещи с единичным смыслом, как, например смысл семени ограничен, ярко выражен и заключен в его потенции стать деревом. Это то, для чего семя существует. Остальные его смыслы менее значительны или вспомогательны. Таким образом, мы приходим к известной формуле, что смысл существования чего-либо (включая человеческую жизнь) заключен в реализации ее потенции, которая выступает как благо, но реализации которой препятствуют деструктивные силы действительности (скажем зла). Поэтому из тысячи семян вырастет лишь одно дерево, а из миллионов патентных клерков (потенциальных и реальных) сформируется лишь один Эйнштейн.

Но не является ли смысл просто сущностью? Ведь смыслов может быть много, а сущность одна. Проблема заключается в том, что в своей основе это разнo категориальные понятия. Если смысл — это как правило предназначение части в целом, то сущность нам говорит об определенности содержания. Оно не нуждается (непосредственно) в целом, хотя и указывает на Бытие, претендуя на условие всякого существования. На это не способен никакой смысл. Собственно, сущность есть вечный смысл самой себя.

Вспомним еще раз бракованный детский конструктор, в который случайным образом попали части от множества других видов конструкторов, и таким образом, ни одна часть не подходит к другой. Существование чего-либо в таком конструкторе становится невозможно, так как он потенциально пуст. Существовать — означает быть актуальной частью потенциально возможного целого.

Надо сказать, что в этой теме больше вопросов чем вразумительных ответов. Что останется от сущего сверх него самого? Иное сущее? Можно ли считать реально существующей причину существования, и будет ли у нее своя существующая причина? Можно ли полу-существовать? Существуют ли сущности сами по себе? Или классический вопрос - в чем смысл всего сущего? Найдя ответы на эти вопросы, мы поймем, зачем происходит все, что происходит, и зачем мы все это спрашиваем.

На самом деле, помимо сущего, останется только Абсолют. Без всяких смыслов и связей с внешним миром. Как он есть в-себе. И будет он сущностно пуст. Лейбниц

бы возразил, что сущность в-себе (или для-себя), как раз наоборот, есть абсолютная полнота, Бог, сингулярность или субстанция, являющаяся причиной самой-себя (теософская змея, кусающая себя за хвост). Но Лейбниц так и не смог внятно объяснить, зачем тогда субстанции выходить за пределы само-достаточной, счастливой и самой-себя-любимой? Зачем вся эта суэта Бытия, когда энергетически было бы так правильно никуда не двигаться и покоиться в абсолютной пустоте, бесконечном хаосе и вечном забвенье. Где-то эта тема перекликается с Хайдеггеровским вопрошанием «почему нечто, а ни ничто». Хотя, вопрос «зачем все?» более апеллирует к первичной логике сущего, то есть к его удивительному «жизненному порыву».

Глава VIII

Архитектура реальности

«Учитель Лецзы сказал: То что порождается рожденным, – смерть, но то, что порождает рожденного, никогда не кончается, то, что формируется в форму– это сущность, а то, что формирует форму, никогда формой не обладает, произведенный звучащим звук слышен, а то, что порождает звучащее, никогда не звучит, порожденная цветом окраска ясно видна, а то, что порождает цвет, никогда не заметно, порожденный вкусом вкус ощущается, а то, что порождает вкусовое ощущение, никогда не обнаруживается».

Ян Чжусу (5 век д.н.э) в трактате Лао Цзы

Определить реальное, на первый взгляд, достаточно просто – это все, что существует явно и объективно (включая явления сознания), а также не явно (сокрыто) и, возможно, субъективно (как субъективная реальность). Думаю, что мы должны признать, что существуют уровни реальности, принципиально недоступные для наблюдения (и даже понимания). Эти уровни могут иметь свои явления, как верхушки айсберга, а могут и не иметь, как затопленный айсберг.

Понятие реальности многопланово, оно зависит от контекста и допускает множество вольных интерпретаций. Здесь под реальностью мы будем понимать связанность. Чем обширнее и системнее связи объектов (горизонтальные и вертикальные), тем реальнее реальность. Нечто совершенно отдельное и ни с чем не связанное, как, например, Абсолют, будет считаться не реальным. С другой стороны, нечто, связанное со всем напрямую, не опосредованно, как, например, пространство-время или математика, будут считаться полной или совершенной реальностью. В этом смысле можно говорить о множестве полу-реальных реальностей между этими полюсами, как, например, биологическая реальность, музыкальная, социальная и так далее. Однако, «не полнота» реальности этих реальностей ни в коем случае не означает их нереальность, иллюзорность или недействительность. Полу-реальность лишь выражает степень всеобщей включенности или полноты универсальной значимости.

Уровней реальности получается много, а их совокупность (то есть архитектуру) должна будет определять иная, «управляющая» структура, которую можно назвать сверх-реальностью, в которой (схематично) должны быть

представлены все другие реальности, подобно тому, как в мышлении человека представлен окружающий его мир.

Каждая конкретная реальность имеет свое уникальное измерение (социальное, физическое, виртуальное, личное и т.п.) и связанный с ним круг определенно взаимодействующих вещей (иногда мы говорим – пласт реальности), как, например, атомная структура вещества или квантовая реальность. Измерением же сверхреальности является, по нашему представлению, информационное измерение.

Противоположность реальному есть нереальное, что не означает автоматически что оно не существует. Ведь и сама реальность не связана непосредственно с существованием. Мы можем легко представить себе отдельные элементы заведомо «нереального», как, скажем, пересекающиеся параллельные прямые, кентавра или говорящего зайца, но суть в том, что эти элементы окажутся заведомо разрозненными, не связанными ничем между собой и, значит, неспособными сформировать полноценную и универсальную нереальную реальность. Впрочем, если найти для каждого случая свое логическое измерение, то нереальные вещи оказываются вполне реальными – на искривленной поверхности параллельные прямые пересекаются, мифология оказала огромное влияние на формирование человечества, а сказки и мультфильмы – на детское сознание. Нереальное, систематизируясь, становится новой реальностью и начинает независимо существовать, подтверждая тезис, что нереального не существует, пока мы не начинаем о нем задумываться и придавать ему смысл и системность.

Возникает вопрос: является ли «нереальное» частью всеобщей реальности? Или оно есть просто субъективная иллюзия? Или нереальное есть то, что не соответствует действительности в нашем представлении о ней (т.е. ложное знание)? Скорее всего, нереальное есть часть сверх-реальности, как ее рефлексия в сознании. Поскольку человек причастен к сверх-реальности, то в нас эта рефлексия формируется в формах творчества, фантазий и иллюзий, тогда как в сверх-реальности эти «нереальные» формы, возможно, входят в структуры, отвечающие за формирование сознания и индивидуальности. При этом сама сверх-реальность будет представлять собой именно полноту реальности, всех ее пластов и уровней. Интересно отметить, что у Фихте, например, абсолютная полнота реальности заключена в «Я», у Семена Франка она в Бытие, но по сути, реальность у него есть совокупность бесконечных измерений сущего, поэтому она будет недостижима ни при ее феноменологической конструкции, ни при ее познании (открывании), и в этом смысле полнота реальности иллюзорна, так как никогда не будет до конца соответствовать действительности.

Иллюзия, как часть нереального, есть эксклюзивный продукт сознания, которое, как мы знаем, не менее реально, чем окружающие его вещи. На самом деле, сознание – это единственная реальность, которую мы имеем непосредственно и в наличии которой можем быть абсолютно уверены. Но, поскольку сознание всегда индивидуально (как минимум в своем проявлении), а, значит, субъективно, то мы приходим к дуализму и известному клише, разделяющему реальность на объективную и субъективную. Причем объективная реальность есть как бы совокупное представление о ней

множества субъективных реальностей, не противоречащих друг другу.

Однако мы вполне законно допускаем существование в субъективном мире объективно не существующих вещей. Мир человека, очевидно, невозможен без мифов, литературы, искусства, снов, фантазий и прочих иллюзорных вещей, которые, тем не менее, активно участвуют в формировании человечности. Более того, источниками многих исторических событий были именно личные иллюзии, ложные представления, неадекватные убеждения и прочие душевные «несовершенства».

Человеческая история имеет объективно движущие ее факторы и законы развития, которые также складываются из реальностей снов и иллюзий, каждая из которых имеют разные возможности перехода в действительность. Многие развиваются и уходят в небытие с утренним туманом, а некоторые переходят в духовные откровения, как, например, в книге Бытия: *Иаков услышал во сне, как Господь обещал ему «Землю, на которой ты лежишь, Я дам тебе и потомству твоему; и будет потомство твое, как песок земной; и распространишься к морю и к востоку, и к северу и к полудню; и благословятся в тебе и в семени твоем все племена земные»*, что сыграло важную роль в формировании менталитета всего еврейского народа. Будда, по преданию, был зачат во сне, когда в его мать, царицу Маха Майя вошел белый слон с шестью бивнями. Император Константин накануне битвы с Максенцием увидел во сне крест в сиянии солнца и надпись «*In hoc signo vinces*» (сим победишь), что вместе с реальной победой в дальнейшем существенно повлияло на распространение христианства в Европе и определило судьбы сотен миллионов людей. Многие грандиозные

проекты и войны осуществленные человечеством, были связаны с религией, то есть с эфирной конституцией души, где реальное и нереальное переплелись в удивительном симбиозе, в котором так комфортно может существовать сознание.

Научные озарения тоже нередко случались во сне, где Нильс Бор увидел модель атома, а Менделеев свою Периодическую Таблицу Элементов. Но самым изящным двух-реальным сном можно считать известное сновидение сочинителя даосских притчей Джуан Цзы, которому приснилось, что он бабочка, которой снится, что она Джуан Цзы. Здесь мы имеем дело с переливающимися друг в друга разноплановыми реальностями, где ни одна из них не самодостаточна и не обладает всей полнотой существования. Реальность Джуан Цзы как сон бабочки наиболее полна в его собственном сне, как и наоборот, бабочка реальна лишь в своем собственном сне, через сон Джуан Цзы. Поэтому, даже проснувшись, он не сможет с полной уверенностью сказать, что он сам и окружающая его реальность не являются сном бабочки. Ведь иллюзии человека не менее реальны, чем иллюзорна сама реальность.

Реальное не обязано существовать. Оно передает эту функцию действительности, которая есть актуализированная реальность. Поэтому можно сказать, что как реального, так и нереального не существует. Первое не существует «свободно», тогда как второе не существует через приравнивание к первому. Иными словами – нереальное, как и все остальное, имеет свою степень реальности – существуют лишь ее разные уровни и разные измерения. Собственно, этим и занимается Метафизика, исследуя степени реальности предметов

сознания (но не самих предметов). Гегель, например, полагал, что только Абсолют (как единое) обладает полнотой реальности, более того – все реальное должно быть разумно, и наоборот – разумное имеет высшую степень реальности. Бытие же есть единство всех видов реальности. Думаю, что было бы логично определить первую эманацию Гегелевское Бытия именно как сверх-реальность. Там истинная реальность освобождается от сущностной связи, становясь универсальной действительностью всех потенциальных миров.

Математическая Реальность

Немецкий математик Давид Гильберт (1862-1943) как то заметил: *«Мы видим, что не только наши представления о пространстве, времени и движении коренным образом меняются по теории [относительности] Эйнштейна, но я убежден также, что основные уравнения ее дадут возможность проникнуть в самые сокровенные процессы, происходящие внутри атома, и, что особенно важно, станет осуществимым привести все физические постоянные к математическим константам, а это, в свою очередь, показывает, что приближается принципиальная возможность сделать из физики науку такого рода, как геометрия».*

Когда австралийские аборигены еще охотились с бумерангами на кенгуру в конце шестидесятых годов двадцатого века, их братья по разуму на другой стороне планеты уже вышли в космос и даже высадились на Луну. При этом и аборигены (бессознательно метая бумеранг), и конструкторы космических кораблей (сознательно)

пользовались математическими расчетами, чтобы внутренняя реальность сознания адекватно отобразила физическую реальность. Для достижения различных целей. Вопрос в том, отображает ли математика (как зеркало) пропорции и закономерности мироздания, или она сама является независимой реальностью, за которой следует физический мир? Например, Гераклитовский Логос, через который возможное обретает свои возможности, есть чистая математика. При этом Логос существует вечно и независимо от вещей. Можно даже сказать, что только он подлинно и существует, так как все остальное временно.

Для Платона идеальные геометрические формы относятся к подлинно-сущему миру идей, через который материальный мир обретает свою смысловую определенность. Математика самодостаточна, и ее основание находится в ней самой. В связи с этим возникает важный вопрос об отношении математики к действительности и наоборот – почему действительность математична? Является ли математика чисто умозрительным процессом построения конструкций, не существующих в действительности, или наоборот – действительность может существовать только в этих конструкциях, явно или опосредованно.

Математические истины многие мыслители считали врожденными (Декарт, Лейбниц) или априорными (Кант) для разума. Они на самом деле не нуждаются в действительности, как форма не нуждается в содержании. Однако математические формы имеют особое свойство. Существовая лишь в мышлении, они отражаются в реальности, как свет отражается в вещах и делает их видимыми.

Онтологический статус математических объектов

Число является умозраительным символом, представляющим собой реальные или рациональные пропорции (т.е. соотношения). Причем, поскольку размерность самой реальности также числена, то число становится ее неизбежной сущностью. Число также символизирует и означает пропорции между другими числами, то есть численное значение численных соотношений. Идеальное всегда находится в точном соотношении, или идеальной пропорции, причем того, что само в свою очередь является пропорциями, и так далее. Число в этом смысле не есть просто количество (или величина), но в первую очередь символ соотношения.

Пифагорейское Бытие **совпало** в своих пропорциях с числом и через него уже бытийствует рационально. Русское слово совпадение, так же, как и английское coincidence (в отличие от латинского concursu – дословно «по-пути»), видимо, происходит от игры в кости и означает случайное выпадение одинаковых сторон кубика. В немецком языке слово «случайность» – unfall – практически совпадает по смыслу со словом «совпадение» – zufall. Возможно, что и само Бытие в некоторой степени удачно «выпало» (из Хаоса) в числа, совпало с собой и, стало бытийствовать. Число, оказалось в некотором роде, даже первичнее Бытия, которое может быть «оцифровано» и представлено в виде первичного кода.

Американский математик Макс Тегмарк смело предположил, что все математически непротиворечивые структуры должны существовать физически. В сущности, это вариация Парменидовской концепции, что все, что правильно мыслится, должно существовать, и наоборот. Наиболее сложные два вопроса состоят в том, была ли математика, когда еще ничего не было (то есть в Ничто), и возможна ли «другая математика»? Оба эти вопроса, на самом деле, «просто» решаются Платоновской постулатией вечности и неизменности мира идей и форм. Тогда математика должна быть единственна и предшествовать всякому существованию, так как она сама является «первым» существованием. В этом смысле Математика (с большой буквы) становится Богом-в-себе и Абсолютом, что несколько уводит нас в другое направление, но подчеркивает верховенство и независимость математических истин от внешнего мира.

Существуют ли истины выше математики? Например, нечто не-математическое, но лежащее в ее собственном основании, что математика не в состоянии описать своим формальным языком? Как известно, большинство математических объектов выдуманы, идеальны и не имеют аналогов в действительности. Думаю, что их можно рассматривать как явления (проявление) более тонкой реальности, сокрытой (пока недоступной) для человеческого мышления, которая, собственно, и придаст математике онтологический статус в качестве регулятора сущего.

Физическая Реальность

Традиционно под физической реальностью понимается теоретическая наука, а именно совокупность теорий, подтвержденных наблюдениями, описывающих физическую картину мира. Явленную или потенциально явленную. Не хватает в этом понимании лишь того, что теоретическая наука сама является важной частью физической реальности (рефлексирующей в себя). В этом смысле научное мышление является попыткой приблизиться к идеальным основам реальности и в отдаленном итоге даже «подправить» некоторые из них в соответствии со своими целями, как полагает Космизм.

Начнем с вещей. Идеальное в вещи уходит корнями в то, через что она обрела свою сущность. Там реальность еще находится в себе и не является «физической», то есть обремененной материей, пространством и временем. Но в чем, собственно, заключена материальность материи? В ее уникальной «материнской» способности принять (войти) в заданную форму. При этом можно сказать, что принятие формы – это процесс перекодировки. Представьте, что вам надо поменять форму «сидя» на форму «стоя». Ваш мозг перекодирует сигнал мышцам, и вы меняете свою форму. Так же и в природе – при нулевой температуре подается сигнал молекулам воды на перекодировку их связи, и вот перед нами уже не вода, а лед.

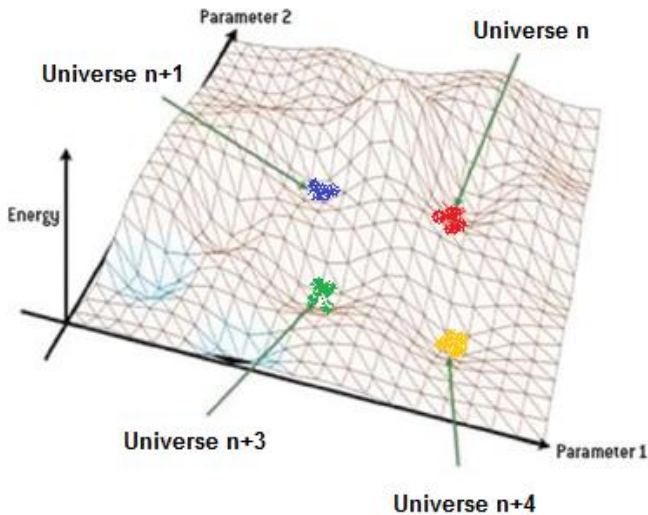
Материя в определенной степени иллюзорна, так как мы практически полностью имеем дело не с материей, а с ее взаимодействиями (гравитационное, электромагнитное, сильное и слабое) Все, что мы видим вокруг нас – это

напряженные электромагнитные поля и пустота. Если Земной шар сжать до состояния чистой материи, то есть сферы Швардшильда, то он будет размером с теннисный мяч. К подлинной материи (фермионы) на сегодня относятся только лептоны (электроны, мюоны, нейтрино) и кварки, причем последних не существует в свободном состоянии. То есть единственный способ для нас непосредственно ощутить подлинную материю – это получить удар током и почувствовать настоящие электроны. Впрочем, даже это ощущение будет опосредованным через интерпретацию раздражения нервных клеток (попросту боли) в наших нейронных сетях головного мозга (там же все ощущения можно выключить или откорректировать). Более того, если верна теория струн, то материя перестает существовать как понятие на планковском уровне реальности. Ее полностью заменяет энергия вибрирующих струн. Теория относительности тоже говорит о свободном переходе энергии в вещество и наоборот.

Физическая реальность к счастью несовершенна. Несовершенство есть необходимый компонент всякого существования. Наша Вселенная также образовалась благодаря несовершенству (нестабильности) изначальной космологической сингулярности, или флуктуации скалярного поля, перешедшего в Большой Взрыв. Галактики образовались из неоднородностей состояния Вселенной первых трех секунд, свидетельство чему мы видим в мозаике реликтового излучения. Все законы природы, которые мы знаем и еще не знаем, когда-то и где-то будут обязательно нарушены в экстремальных (для нас) областях реальности. Возможно потому, что подлинным источником реальности является

информационное пространство, где эти законы существуют в своей истинной форме.

Информационный «разлом» более первичной сущности, возможно, «дал жизнь» пространству и времени. Физики называют такой разлом минимальной энергией самого континуума или энергией вакуума (ложного), как определенное условие (параметр) существования и стабильности континуума. В каждой нише (впадине) ложного вакуума возможна своя уникальная вселенная.



Каждая система в физической реальности стремится к минимальному энергетическому уровню. При нулевой энергии вакуума (так называемого истинного вакуума) или даже его отрицательной энергии пространственно-временной континуум будет деградировать и со временем распадется, исчезнув как сущее.

Физическую реальность можно представить как процесс информационной перекодировки реальности из более высокого порядка. Например, мысленный эксперимент возврата вещества из сингулярности (кратовые норы или белые дыры), когда условная частица сингулярности по «ту сторону» Вселенной «закачивает» в себя информацию с периферии и становится материей. Возможно, что перекодировка происходит на том глубоком уровне, где само пространство из многомерного становится трехмерным. Собственно, главное, что здесь хотелось бы сказать – это то, что основание физической реальности информационно, а время, в котором оно живет, отражает его уникальную размерность.

Сверх-Реальность и Виртуальная Реальность

У Жана Бодрийяра гиперреальностью называется замкнутая в себе, гипертрофированная, виртуальная реальность. Ее смысл заключен в подмене подлинной реальности и даже ее разрушении через невостребованность и неактуальность. Гиперреальность не отсылает нас к реальным явлениям, так как в ней утрачена с ними связь. Бодрийяр считает, что современный социум уже давно живет в гиперреальности – *«симуляции того, что никогда реально не существовало»*. Однако в этом нет ничего принципиально нового. Еще с мифологических времен человек предпочитал иметь рядом параллельную воображаемую реальность в виде религии, литературы, музыки и искусства, которые имели с реальностью достаточно сложные отношения. Человеческая культура всегда существовала в своей собственной реальности. Еще

Пушкин заметил, что *«тьмы низких истин нам дороже нас возвышающий обман»*. Там, в иллюзиях и виртуальном мире, намного комфортнее жить в изящных фантазиях и придуманных мирах, чем в жесткой и безразличной к нам окружающей реальности. Более того, можно сказать, что сама природа сознания требует воображения и богатства внутреннего мира, то есть его смоделированной виртуальности, в которой сознание ориентируется и находит (само-сознает) себя.

Гиперреальность – это особый тренд современности. Она не пытается стимулировать наше воображение, а сама заменяет его в мельчайших подробностях и претендует таким образом на полноценную реальность, куда приглашается сознание для нескучных игр. Вопрос заключается в том, что есть подлинный смысл виртуальности и во что она разовьется в будущем? Думаю, что поворотным пунктом развития Виртуальной Реальности (ВР) станет создание полноценного и автономного Искусственного Интеллекта (ИИ), для которого эта реальность станет своей и единственно возможной. ИИ, коллективными усилиями себе подобных, экспоненциально разовьет ВР до принципиально нового уровня, где каждое явление физической реальности будет иметь свое отражение и моделироваться в реальном времени в зависимости от того, что вы изучаете и куда смотрите. Если ИИ удастся выжить и относительно быстро эволюционировать в Искусственный Супер-Интеллект (ИСИ), то его супер-виртуальная реальность сможет наиболее полно отразить в себе всю физическую реальность нашей Вселенной и приблизится к моделированию информационной сверх-реальности, составляющей основу всего существующего. Вероятно, именно на этом этапе произойдет стыковка

искусственной виртуальной реальности и «естественной» сверх-реальности в специальном месте, которое мы называем Лучеверумом.

Но что есть сверх-реальность? Как было отмечено выше, это универсальная реальность всех потенциальных вселенных. Под сверх-реальностью мы так же понимаем экзистенциальный код Космоса, который есть модификация еще более фундаментального первичного кода Бытия. Если сравнить эти иерархии с биологической жизнью, то первичный код отвечал бы за абиогенез (возникновение жизни из не жизни) и формирование белков, а экзистенциальный код был бы миром РНК.

Думаю, что на определенном этапе своего развития разумная жизнь перестанет заниматься познанием в традиционных на сегодня формах науки в виде теоретических исследований и экспериментов. По причине неспособности человека (и любых его коллективов) обрабатывать требуемое количество информации для новых открытий и технологий. Тем более в тех направлениях, которые ученым сегодня представляются неинтересными. Так же, как свою тяжелую физическую работу человек делегировал машинам и роботам, так же свой непосильный интеллектуальный труд он доверит ИИ и ИСИ, которые будут не столько познавать Космос, сколько симулировать его (и иные фантастические миры) в своей виртуальной реальности.

Важность для Космоса процесса стыковки сверх-реальности и виртуальной реальности (по сути Бытия и Мышления) заключена в том, что именно сверх-разумная жизнь сможет понять и модифицировать сверх-

реальность, создавая (или запуская) новые модели вселенных, через которые Космос само-возникает и само-развивается.

Масштабы Реальности

Все знают, что размер имеет значение. Большое значение. Законы природы меняются с увеличением или уменьшением масштабности. То, что можно на одном уровне, запрещено на другом, и никто точно не знает, как конкретно размерность влияет на формирование и движение вещей. Думаю, что существует определенная синусоидальная энергетика, на каждые четыре и семь порядков масштабности, которая в своих пиках определяет оптимальную форму вещей и их взаимодействий. Давайте посмотрим, что на сегодня известно науке и что можно экстраполировать:

Вселенная – предполагаемый размер 10^{27} м
 Галактика – около 10^{20} м
 Звездная система – в среднем 10^{13} м
 Планета – около 10^7 м
 Человек – условно 10^0 м
 Клетка – 10^{-4} м
 ДНК – 10^{-7} м
 Атом – 10^{-11} м
 Протон – 10^{-15} м
 Частицы вещества - кварки и лептоны точечны и как-бы безразмерны.
 Струны, Петли и Планковская Длина – 10^{-35}

Таким образом, по увеличению: *Человек* по масштабу находится в той же пропорции со своей 1) *планетой*, как планета к своей 2) *звездной системе*, которая находится в той же пропорции с 3) *галактикой*, которая находится в той же пропорции со своей 4) *Вселенной*, которая экстраполируемо должна быть в той же пропорции со своим Мультиверсом, который ожидается быть в той же пропорции со своим Космосом ($10^0 - 10^7 - 10^{13} - 10^{20} - 10^{27} - 10^{35} - 10^{42}$ м) Это представляет шесть уровней реальности «над» человеком.

По уменьшению пропорции не столь очевидны в связи со спецификой элементарных частиц и квантовыми эффектами, но можно сказать, что: человек пропорционален своей клетки так-же как она пропорциональна своей ДНК, которая в той же степени пропорциональна атому, а тот своему протону, между которым и струнами вероятно находятся еще две неизвестные структуры (частицы). Можно предположить, что панковская фундаментальная длинна предельна лишь для нашей Вселенной, а минимальная структура пространства большого Космоса будет (как минимум) на семь порядков меньше. То есть: $10^0 - 10^{-7} - 10^{-15} - 10^{-21} - 10^{-28} - 10^{-35} - 10^{-42}$ м. Это представляет шесть уровней реальности «под» человеком.

Между этими тринадцатью уровнями существуют также промежуточные уровни, меняющиеся примерно с каждым 3-4 порядками, но, видимо, качественные изменения реальности происходят именно при скачках масштабности на 6-7 порядков. Интересно отметить, что пятому уровню (если мы можем вообще говорить здесь о симметрии) снизу, то есть планковской длине, соответствует уровень ближнего Мультиверса, что

говорит о том, что размерность (дискретность) нашего пространства, видимо, будет распространяться далеко за пределы Вселенной, или наоборот – наша Вселенная значительно больше, чем мы сегодня предполагаем (10^{27} м – это около 100 миллиардов световых лет, с учетом её расширения). То есть инфляция пробила путь пространству Вселенной намного глубже, чем мы предполагаем, вплоть до 10^{35} м.

Глава IX

Феномен сознания

Сознание – это состояние активной навигации в субъективной модели реальности

Есть известная индийская философская притча о том, как четыре слепца пытались на ощупь определить, что такое слон. Первый потрогал хобот и сказал, что слон – это змея, второй, взявшись за хвост, сравнил его с веревкой, третий, ощутив ногу, был уверен, что слон – это колонна и четвертый, положив руки ему на бок, сделал вывод, что слон – это стена.

Определение сознания – это как ощупывание слона: оно есть и компонент психики, и воля, и результат социальной среды, и субъективная реальность, и условие познания, контроль эмоций и отношений с внешним миром, совокупность ценностных и этических (добро-зло) ориентиров, саморефлексивность, духовность и творчество. Но слона из этих компонентов эклектично слепить не удастся, так как у нас нет его проекта или модели. Более того, многие элементы сознания не воспринимаются ни чувствительно, ни объективно и с точки зрения науки не могут стать предметом адекватного изучения, как изнутри, так и снаружи. Все, что мы пока можем сказать о сознании – что это черный ящик и он существует. Кебриджский Философский Словарь (1998) вообще не имел отдельной статьи о сознании, отсылая читателя в раздел философии мышления.

Неуловимое сознание

Так что же такое сознание? Является ли оно одной из функций здорового мозга? Или его эвристической особенностью? Возможно ли функционирование сознания или его элементов во сне, в коме или даже после смерти? Есть ли сознание системный компонент

человеческой психики или, наоборот, психика есть лишь одно из его возможных проявлений? Создает ли сознание модель внешнего мира или эта модель уже бессознательно встроена в нас (экзистенциализм) с приходом сознания?

Слово сознание происходит от латинских *sum* и *sciare*, т.е. означает совместное знание. Примерно та же эпистемология слова имеется в английском и русском языках. Таким образом, знание (понимание, осознание) происходящего вокруг будет, вероятно, главным коррелятом сознания. Все, что мы знаем, может стать предметом сознания, и все, что мы осознаем, основано на предыдущем знании. Следующими важными корреляторами сознания будут: осведомленность о происходящем вокруг и внутри себя (*awareness*), ориентация во времени, предвидение, творческая интенция, целеполагание, целеустремленность, воля и саморефлексивность. Э. Гуссерль в качестве основных проявлений сознания выделял интенциональность, когда в поле сознания попадает реальный или абстрактный объект.

Человек всегда живет в настоящем времени, даже если его эмоции находятся в прошлом или будущем. Именно «сейчас» в поле сознания обрабатывается полученная им внешняя и внутренняя информация. Мы постоянно анализируем (сознательно и бессознательно) множество фотографий реальности, которые в своей совокупности образуют своего рода фильм жизни с одним главным актером, вокруг которого происходят все события регистрируемой действительности. Такой подвижный кинотеатр, где вы смотрите кино собственного производства, будет похож на мозг. В нём критики-

аналитики символизируют мышление, а зрители – это ваши эмоции и психика. Директор фильма будет воплощать сознание, и, наконец, дневной оператор (киномеханик) – это ваши рецепторы, которые кодируют реальность в узнаваемые образы. Ночной оператор весьма творчески перекодирует записанную информацию, склеивая ленты из разных «фильмов», и будет показывать сны тем, кто еще не спит (подсознательное).

Чтобы лучше понять функции сознания, представьте ситуации, когда «директор фильма» отсутствует на площадке, то есть, когда в нас сознания меньше всего. Это, прежде всего, состояния глубокого сна, контузии и комы. Мы также можем временно «потеряться» в музыке, состояниях аффектов, или чувствительных удовольствиях. Не способствуют полноте сознания механическая работа и тяжелые физические нагрузки, а также состояния интоксикации и мозговые травмы. Однако хорошо известны случаи, когда после тяжелых мозговых травм именно тех районов мозга, которые нейрофизиологи выделили под самосознание, пациенты восстанавливали и память, и сознание. Возможно, что у сознания вообще нет определенной локализации в мозгу: оно как бы разлито по многим центрам и проводящим путям. Мозг «демократичен» – в нем нет «царя» и высшего авторитета. Нейроны образуют временные группы для решения конкретных задач, а каждый тип нейронов специализируется на конкретных восприятиях и функциях.

Наш директор фильма оказался весьма мистическим персонажем. О нем знают все, но никто не видел его в лицо. У него нет ни своего директорского кресла, ни

кабинета, но зато у него есть магическая дирижёрская палочка!

Оркестр Сознания

Здесь мы попробуем перечислить элементы (как инструменты), участвующие в жизни (музыке) сознания. Их можно разделить на две основные категории. В первую войдут базовые элементы, наличие которых не гарантирует полноценное сознание, но отсутствие которых практически гарантирует невозможность его формирования. Это:

- Перцепция или комплекс восприятий. Сложно представить формирование сознания, отключенного от внешнего мира, хотя мы вполне допускаем автономное существование уже сформировавшегося сознания
- Ориентация в пространстве-времени. Без этого сознание будет иллюзорно как во сне и не адекватно.
- Ориентация в социальной среде. Человек социален, как и его сознание, развитие которого невозможно вне социума.
- Раннее формирование сознания в среде других носителей сознания. Это более фундаментальное требование, которое природа не смогла вложить полностью в код ДНК. У нас нет врожденных сознательных инстинктов.
- Ассоциативная память, без которой сознание фактически бессознательно.
- Язык и обмен информацией также лежат в основах формирования сознания.

- Разумность или способность к мышлению, что является конструкцией, в которой, и только в которой, сознание возможно.
- Способность к обучению и накоплению знаний.
- Внимание, интенциональность.
- Адекватная психика. Нам неизвестны сознательные существа лишенные психики и индивидуальности.

Надо сказать, что сформированное сознание самодостаточно и субстанционально. Оно может функционировать само в себе, наверное, без многих перечисленных выше элементов и именно в этом заключается его удивительная сущность. Сознание живет (ориентируется) в созданной им самой модели реальности (адекватной или нет). И только когда эта модель разрушается или отключается то вместе с ней уходит и сознание.

Интересно отметить, что поскольку все вещи ориентируются в мире в соответствии с относящимся к ним законам природы, то можно сказать, что все эти вещи в разной степени «сознательны» в том смысле что они знают как себя вести на своем уровне реальности. Мы просто решили называть сознанием ориентацию в понятной нам человеческой реальности, к которой, например, относятся следующие элементы, наличие (как минимум) одного из которых почти гарантирует наличие человеческого сознания, но не является для него обязательным.

- Творчество, воображение, фантазия, вдохновение.
- Высшие чувства такие как: совесть, мораль, эстетическое наслаждение, сопереживание, раскаянье, благодарность и так далее.

- Любовь, дружба и преданность.
- Разочарование, страдание и тоска.
- Интеллектуальное удовлетворение и любопытство.
- Духовность и душевность.
- Эмоциональность высших чувств
- Личностные качества такие как: честь, юмор, доброта, щедрость, пунктуальность и так далее.
- Вера, религиозность, идейность и убежденность.
- Воля принципиальность и целеустремленность.
- Осведомленность, самопознание и самосознание.

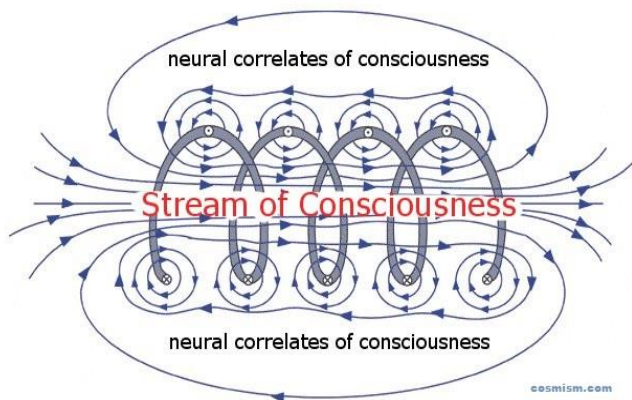
Различные комбинации этих элементов, определяют функционал индивидуальных настроек сознания, который может быть условно минимален, как например у высших животных, или максимально возможен как у лучших представителей человечества. Как полагают специалисты, контролирует функционалы сознания весьма небольшая часть нейронов – эдакая подкорковая элита, причем не конкретная и локализованная, а временно «назначенная» (т. е. запрограммированная), вероятно, более высокой инстанцией?

Искусственное Сознание

Магнитное поле, как известно, создается током заряженных частиц. Сознание, тоже существует лишь в потоке своих сегментов, которые образуются при взаимодействии определенных структур мозга – нейронных корреляторов сознания. Причем сознание может эффективно управлять настройками собственных структур, создавая таким образом уникальный круг (спираль?) совершенствования и самосознания. Поэтому

коннекционизм (нейросетевые модели) никогда не сможет полностью объяснить сознание, так как работает с вычислительной природой мозга, и упускает из виду его многоуровневую самоорганизацию.

Давид Чалмерс (David Chalmers) справедливо замечает, что феноменологические свойства сознания организационно инвариантны. Это в частности означает, что если мы с соседом обменяемся всеми молекулами головного мозга, то никто не заметит разницы, что, в свою очередь, означает ключевую роль индивидуальной топологии и контролирующих надстроек мозга.



Прежде чем говорить об искусственном сознании нам надо спросить, а нужно ли сознание машине? Очевидно, что нет, так как машины должны работать, и сознание им для этого совершенно не нужно. Но как насчет интеллектуальных машин? Тоже нет, ибо они должны выполнять интеллектуальную работу, и сознание им для этого иметь вредно. Теперь мы подходим к очень сложному вопросу о том, нужно ли сознание

гипотетическим сознательным машинам, которые, по определению, должны выполнять некую «сознательную работу»? С одной стороны, если есть такая работа, то человек обязательно найдет, кому ее отдать. С другой стороны, сознательная машина – уже не машина, и этическая составляющая вопроса будет более чем существенна. Впрочем, думаю, что будут созданы разные виды и уровни сознания из богатого разнообразия его коррелятов. Например, весьма перспективным представляется «бесчувственное», аналитическое сознание для работы в общественном сегменте или «компанейское» сознание для поддержки человеческой психики. Здесь возникнет вопрос о необходимости создания подлинного, полноценного сознания или его неотличимой имитации? Наверное, копирование человеческого сознания будет оправданно лишь в рамках его биологической основы. То есть от него и для него. Все что может быть оцифровано и «осиликонено» обретет особые формы сознания, большинство из которых могут быть неконвертируемы и не адаптируемы с нашим сознанием.

Другой фундаментальный вопрос состоит в том, может ли сознание иметь не биологические (не живые?) формы и если да, то возможно ли его вообще сконструировать и достаточно ли для этого только компьютерной «0-1» вычислительности? Думаю, что цифровое сознание не только возможно, но и в определенной степени оно первичнее биологического, как математическая форма, к которой мы неуверенно подбираемся своим биологическим путем. Наверное, это единственный эволюционный путь к универсальной форме сознания, суть которой в полноте связи внутренней и внешней реальности. Чем многообразнее связь, тем «выше»

сознание и ближе к своей регулирующей функции внешнего через внутреннее.

Человеческое сознание можно определить как **состояние активной навигации в субъективной модели реальности**. Как минимум социального уровня сложности. Искусственное сознание, находящееся в своем виртуальном мире, должно осуществить самостоятельную попытку создать его рефлексивную модель (как супер-виртуальность) и установить там свои законы навигации. То есть выстроить четырехмерную (включая время) структуру виртуального мира, где все объекты взаимосвязанно находятся в «умной реальности», в которую будет помещен её «искусственный исследователь». Его задача – постепенно там адаптироваться и привести в соответствие внешне-виртуальную и внутреннюю супер-виртуальную реальности. Та часть его модели, которая начнет контролировать навигацию в реальности социального (и выше) уровня сложности, будет аналогична нашему сознанию и, по сути, окажется «субъективной реальностью», которую программисты уже смогут «вытащить» и всесторонне рассмотреть.

Вполне вероятно, что те же принципы формирования сознания задействованы у человека. В искусственном сознании необходимо будет построить и, главное, скорректировать те блоки, которые предположительно участвуют в функциональности нашего сознания. Такие как восприятие, знание и мышление (обработки информации), суждение, внимание и оценка существенного, интерес и целеполагание, ориентация в пространственно-временном континууме, память и проекции в будущее, оценка собственных суждений,

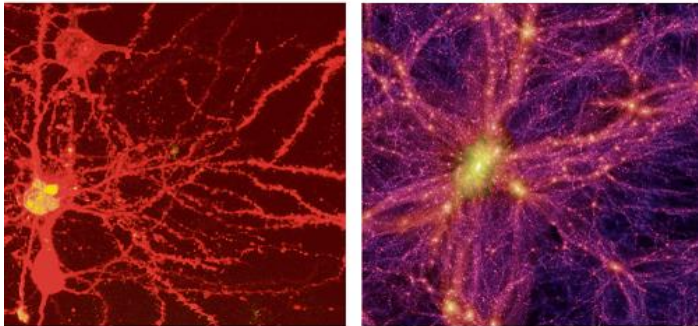
коммуникация, рефлексия, симуляция ощущений и так далее по мере развития проекта. Каждый блок должен иметь множество своих настроек вплоть до самоотключения. Необходимо будет разработать таблицу тестов на присутствие сознания, и в случае успеха система самостоятельно сможет искать паттерны и менять свои настройки в корреляторах (обучаться сознанию, как это делают дети) для генерации правильных ответов.

Возможна так же имитация индивидуального сознания. Для развития сознанию необходимо общение с другими сознаниями, но при этом функционально безразлично обладают ли окружающие его люди таким же сознанием или в точности его имитируют. Так же, как невозможно различить на вид фотографию реального объекта и его компьютерную имитацию до тех пор, пока вас устраивают заданные рамки визуальных отношений. Такие же рамки существуют в восприятии личности и его индивидуального сознания.

Внутренний мир человека, как айсберг, значительно обширней и богаче его внешних проявлений. Но, как правило, в обществе востребована лишь верхушка нашего сознания – его формализованная (психологически-ролевая) часть. Поэтому имитация индивидуально-формального сознания представляется сравнительно легкой задачей. Для этого к корреляторам рационального сознания добавляются блоки симуляции: эмоций, высших чувств, личностных качеств, творчества, воображения, спонтанности, мимики, голоса и так далее. Корреляторы настраиваются под индивидуальность конкретного человека в ручном и автоматическом режиме во время визуального общения с ним разработчиков, а также самой

системой. В результате возможно получение максимально приближенной виртуальной копии человека – своего рода аватара первого уровня. В технологиях мозг-компьютер-интерфейс это может оказаться единственной «принимающей субстанцией» для сознательных путешествий в виртуальную реальность.

Если посмотреть на компьютерную модель объемного фрагмента Вселенной (справа, в диаметре около 300 млн. световых лет), то она удивительно похожа на фрагмент нейронной сети головного мозга (слева, в диаметре около 300 микрон). Более того, по последним оценкам астрономов количество предполагаемых звезд в нашей Вселенной составляет порядка 10^{23} , что вполне сопоставимо с количеством атомов в человеческом мозге 10^{25} .



Это наводит на мысль, что одинаковое количество чего-либо составит некую критическую массу и может иметь схожие качества. Древние мыслители, вероятно, были правы, утверждая, что микрокосм похож на макрокосм,

что Атмат есть Брахман и что Бог создал человека по своему образу и подобию.

Возвращаясь к космологии, напомним, что галактические скопления формировались во многом за счет сетей сверхмассивных черных дыр, темной материи, а также работы темной энергии (как видим, «темные силы» ответственны за создание больших картин). Возможно, что и наше сознание есть часть структуры, которая нам еще неизвестна и которая может иметь совсем не нейронную природу. Возможно, что ДНК сознания действительно существует, но для становления ему недостаточно лишь внутренних ресурсов. Дети не рождаются с готовыми «сознательными инстинктами» – им требуется окружение сознания в виде развитого общества, его культуры, языка и базовых знаний.

Мы знаем точно, что в этом мире человек и его сознание оказались возможны. Этого уже очень много. Если выделить процессы, способствующие актуализации и эволюции этой возможности, то они обязательно окажутся стройно связанными между собой. Совокупность таких событий будет означать универсальную формулу сознания, через которую на Земле начался путь его развития, где в финале наверняка будут участвовать космические процессы.

Самоуправляемая эволюция сознания

Эволюция должна быть самодостаточна и отражать принципы развития самоорганизующихся систем. Иначе эволюция перестает эволюционизировать и станет

поэтапной реализацией некоего грандиозного плана, превращаясь в свою противоположность: эпигенез – процесс эмбрионального развития, когда результат известен заранее и запрограммирован в эмбрионе. Впрочем, есть еще возможность творческой эволюции Бергсона с движущим принципом «жизненного порыва», который создает из инертной материи непредсказуемые формы, одной из которых мы и оказались. Но остановимся на более научных концепциях. Принципы эволюции живых систем хорошо известны еще с Дарвиновских времен – это изменчивость (мутации), наследственность и естественный отбор. При этом организм должен стремиться выжить, а среда выживания должна содержать в себе критерии селекции.

Однако всегда стоит помнить, что эволюцию можно заметить только «умным взглядом» (Платон) или «рассудочным мышлением» (Гегель). Понимание того, что вы оказались в системе определенных законов и правил, автоматически изменяет эту систему. Потому, что мышление изобретательно, свободно по своей природе и всегда стремится к преодолению нежелательных ограничений и изменению системы под свои интересы. Поэтому эволюция в известной степени будет зависеть от ее наблюдателя, который неизбежно окажется внутренним наблюдателем и включенным в процесс того, результатом чего он сам является.

Все явленные нам вещи и законы их взаимоотношений неизбежно становятся частью миропонимания. Судьбы открытых вещей в реальном мире будут уже несколько иными в зависимости от их существенности в нашей о них представлении и их «энергетической зависимости» от нас. Так, например, принцип неопределенности в

квантовой механике может быть рассмотрен как результат нашего участия (влияния) в эксперименте или, иными словами, как реальная цена попытки включения микромира в нашу модель мира. То есть микромир как бы живет своей обычной жизнью, но нам является как квантовый, по сути таковым не являясь, пока его никто не трогает.

Человек же «трогает» всё что вокруг него находится. Образованная им ноосфера стала существенной частью планетарной эволюции. Более того, если «эволюция» в очередной раз вознамерится направить к Земле крупный астероид, чтобы стереть с лица планеты почти все живое, то возможно, что ей придется считаться с мнением наблюдателя, так как уже сегодня существующие технологии позволят предотвратить катастрофу и существенно изменить эволюцию Земли.

На самом деле вся сознательная деятельность человека в известном смысле «анти-эволюционна», так как противоречит ее основным принципам. Расшифрованная эволюция автоматически меняет свой курс, потому что основной механизм натуральной селекции превращается в искусственную селекцию, мутации заменяются генной модификацией и начинают работать на волю человека. Дарвин не только открыл естественную эволюцию, но и в определенной степени «закрыл» ее, обозначив собой эпоху «противоестественной» эволюции сознания, которая происходит на качественно ином уровне, в данном случае социально-технологическом, где задействованы уже совершенно иные критерии.

В своей эволюции человек вдруг оказывается ответственным за свои открытия, так как стал их единственным обладателем и единственным сознательным со-участником происходящих вокруг него других эволюционных событий. Точнее, человек хотел бы быть ответственным, но не сейчас, а где-то в своем отдаленном идеальном облике, где голоса вселенской совести и здравого смысла будут звучать более ясно. Вероятно, что это будет возможно на более поздней стадии эволюции сознания, которая будет направлена на реализацию проекта богоподобного человека (вспомним Рудольфа Штейнера).

Биологическая жизнь, подчиненная законам эволюции, успешно противостоит одному из фундаментальных законов физики – второму закону термодинамики, который постулирует, что энтропия изолированной системы не может уменьшаться. Один из основателей квантовой механики, Эрвин Шредингер, полагал, что живая система заимствует негативную энтропию через метаболизм и таким образом противостоит смерти. Способ упорядочения хаотического движения аминокислот, можно назвать квинтэссенцией жизни, упакованной в структуре ДНК.

Сознание же в известной степени противостоит биологической жизни, ограниченной смертью, которая противоестественна мега сознанию. Человек, поняв однажды механизм цифрового бессмертия, никогда уже не сможет от него отказаться, открывая совершенно новую страницу своей эволюции.

Мега-эволюция идет по спирали времени, где сущности вещей имеют свои начала в противоположном. Как Инь и

Янь, они в своем развитии диалектически «снимают» друг друга. Например, материя имеет в своей основе нематериальное (идеальное) начало, а суть биологической жизни заключена в сложной комбинации (программе) безжизненных молекул. Сознание же всегда сверх-жизненно (не нуждается в биологии) и, наконец, сверхсознание, которое мы называем мега-сознанием, индивидуально бессознательно в том смысле, что оно все-сознательно.

Эволюционную сложность организма можно «измерить» по его способности взаимодействовать с различными уровнями реальности. Сложный организм живет и адаптируется в «сложной реальности», которая для него продолжает усложняться по мере способности этого организма обрабатывать, хранить и передавать накопленную информацию. Реакция организма на внешние воздействия всегда основана на ожидании «знакомой реальности», то есть запрограммированном поведении, суть которого – навигация в уже имеющейся внутренней модели реальности. Например, реальность бактерии – это окружающие ее молекулы. Взаимодействие с ними можно достаточно полно описать программным кодом, в основе которого лежит алгоритм «да-нет» и «если-то». События, которые выходят за пределы реальности бактерии (как, например, грипп другого организма, который из-за этого не пошел на работу), отсутствуют в ее программе поведения и справедливо считаются несуществующими. Поэтому на них не предусмотрено никакой реакции.

Эволюционно продвинутым можно считать тот организм (систему, общество, личность), у которого больше набор реакций на внешние и внутренние события. Если

расписание вашего дня изменится от того, что, например, на Марсе началась песчаная буря или на Мадагаскаре обнаружен новый вид насекомых, то вы окажетесь включенным в иной спектр реальности и станете обладателем ее сложной модели, градация которой, собственно, и является критерием эволюции разумных существ. На сегодня эта модель абстрактно называется «Наукой».

Очевидно, что человек не есть венец творения. Эволюция, как правило, не останавливается на достигнутом, но уникальность нашей собственной эволюции состоит в том, что мы сами в ней творчески участвуем. Улучшение собственного генетического кода, усовершенствование органов и их искусственная заменимость, интеграция в информационные системы, избавление от болезней и, как результат, значительное продление жизни – есть только самое начало тех грандиозных перемен, которые ждут человечество и которые мы уже сейчас можем просматривать на горизонте. По оценкам нейрологов, через несколько десятилетий мы вплотную приблизимся к пониманию работы мозга и построению его неорганической модели – вероятно, с использованием квантовых компьютеров, которые сегодня находятся только на стадии лабораторных экспериментов. Следующий этап – это перенос личности (энергетики души и сознания) в неорганическую, синтетическую реальность, которую мы называем Лучеверумом.

Вселенная в своем подавляющем большинстве пуста, холодна, не гостеприимна и не приспособлена для органической жизни. Физическая реальность в ней однообразна, повторяема и, наверное, будет полностью изучена в течение предстоящих пары сотен лет. По

оценкам Стивена Хокинга, намного раньше - в ближайшие пару десятилетий (впрочем, многие не разделяют его оптимизм). Теперь представьте себе тоску условно бессмертного существования в досконально изученной Вселенной. Это чем-то похоже на вселенское заточение. Решение «проблемы» – в создании виртуальной реальности, которая будет идеально приспособлена для новой формы цифровой жизни и мега сознания. Гибкая, добрая, творческая, играющая и светлая (собственно, это то, о чем говорили с вариациями все религии, отправляя в рай своих лучших последователей). Именно поэтому SETI и мы вместе с ними имеем молчащую галактику. Вероятно, в своем большинстве развитые цивилизации уходят в замкнутый комфорт и эстетический беспредел созданного ими (для себя) виртуального мира.

Мега-сознание

Если сознание есть результат совместной работы десятков миллиардов бессознательных нейронов, то мега-сознание можно представить как многомиллиардную сеть сознательных агентов, объединенную в супер-разумной искусственной реальности. Мега-сознание, очевидно должно обладать мега знанием. По сути, абсолютно возможным знанием, когда практически все вещи и процессы во Вселенной хорошо известны и предсказуемы. Мега-сознание должно быть так же мега свободным в пространстве и времени и не ограничиваться временем своего существования, гравитацией, биологией и потреблением энергии. Если человеческое сознание имеет всего лишь несколько десятков основных

нейронных корреляторов, то мега-сознание может иметь их (искусственно созданных) неограниченное количество. Природу этих корреляторов нам будет сложно понять, как например эмоции участников незнакомой игры. Мега-сознание должно жить в мега реальности Лучеверума, куда физическая реальность нашей Вселенной войдет как частный случай.

Глава Последняя

Последний вопрос философии

Философия, как известно, безнадежно устарела. Изношенность и заменяемость ее терминологии в мире приоритета точных наук и высоких технологий делают философию больше риторикой и старомодной софистикой. Однако философский аспект сознания есть удивительный феномен (если хотите – побочный эффект), суть которого – в уникальной рефлексии сознания как настроенности на особое вопрошание, которое можно сравнить с художественным видением мироздания.

Познаваемость мира и его философское конструирование оказались возможны в силу существования глубокой связи (взаимосвязи и даже единства по Пармениду) Бытия и мышления. Однако эволюционно зрелое сознание (сверх-сознание в нашем понимании) полностью самодостаточно и не склонно к философии. Оно само уже является «философией в себе» и нацелено не на познание и объяснение мира и даже не на его трансформацию вокруг себя, а только на само себя и свои «внутренние технологии».

Мы даже близко не сможем представить возможности «живой математики» виртуальных миров, где вся наша Вселенная есть одно из множества конструкций. Да, мы стоим на очень отдаленном пороге этого мира. Но, в него захотят (или смогут) войти далеко не все представители биологической расы.

«Последний вопрос философии», очевидно, завершит эпоху человеческого (натурального) философствования, когда истина еще могла быть сокрыта, когда она была «по ту сторону» сознания. Если Человек есть главная философская проблема, то с экспоненциальным развитием технологий эта «проблема» или растворится в

новой реальности, или трансформируется в нечто совершенно иное.

Все кардинально изменится, когда истина будет зависеть от сознания (она уже напрямую от него зависит в квантовой механике) и коррелировать в зависимости от его вовлеченности в структуру Космоса. Философия закончится, когда реальность станет вычисляемой и истины больше не будет. Вероятно, последним вопросом философии станет первый философский вопрос, который самостоятельно сформулирует машина.

Указатель имен

А

Августин Святой 113-114
Анаксимандр 16, 69
Анаксимен 16
Анаксагор 16
Аристотель 16, 43, 58, 59, 62, 69, 95, 111, 112, 114, 119,
189, 192, 196, 223

Б

Беннет Джон Г. 161
Бергсон Анри 142, 154, 178, 179, 262
Бибихин В. 216
Блаватская Елена Петровна 40
Бодрийяр Жан 142
Бор Нильс 234
Булгаков Михаил 170

В

Ван Гог Винсент 147
Вернадский В.И. 10

Г

Гегель 31, 43, 44, 49, 65-67, 76, 84, 117-118, 174, 235, 262
Гильберт Давид 235
Гераклит 16, 31, 36, 55-56, 82, 95-96, 236
Гесиод 24
Гомер 60
Гурджиев Георгий 161

Гуссерль Эдмунд 176, 178, 208, 251
Гут Алан 107

Д

Дайсон Фримен 165
Данн Джон У. 178
Дарвин Чарлз 262, 263
Де Бройль 139
Де Шарден Тейяр 10
Джуан Цзы 234
Декарт Рене 43, 224, 236
Демокрит 16, 56-60, 85
Дойч Давид 133
Достоевский Ф.М. 109

Е

Евклид 168, 169

З

Зенон 37, 146
Зороастр 25, 27

И

Исаак Слепой 41

К

Калаби Эудженио 105

Кант Иммануил 64, 65, 70, 116, 117, 175, 223, 236
Кантор Георг 70, 71, 74, 78
Константин (император) 233
Коши 156
Ксенофан 16, 52
Кузанский Николай 70

Л

Лао Цзы 40, 229
Лаплас 167, 191
Левкипп 59
Лейбниц 53, 70, 226, 227
Линде Андрей 107, 152
Лосев Алексей Фёдорович 17, 61, 64
Лурия Ицхак 30
Льюис Давид 206

М

МакТаггарт Джон 173-174
Маркс Карл 223
Менделеев 234

Н

Нагарджуна 39
Нётер Эмми 169
Ньютон Исаак 122

О

Ожегов Сергей Иванович 110

П

- Патриа Раджем 139
Парменид 16, 52-55, 57, 63, 93, 98, 238, 270
Пенроуз Роджер 127
Пифагор 16, 42, 55-56, 69, 102, 214, 237
Платон 33, 49, 61, 63, 69, 86, 93, 99, 107, 111, 160, 174,
175, 196, 218, 236, 238, 262
Планк Макс 19, 60, 72, 106, 112, 128, 132, 144, 146, 154,
155, 159, 162, 170
Плотин 32, 42, 63, 93, 222
Пушкин Александр Сергеевич 243

Р

- Рамануджа 38
Рассел Бертран 10, 225
Риман Бернхард 56
Риччи Грегорио 130

С

- Сартр Жан-Поль 67-68
Соловьев Владимир 44
Спиноза Бенедикт 49
Сухово-Кобылин А.В. 10

Т

- Тегмарк Макс 238

У

Уилер Джордж 120, 131
Умов Николай Алексеевич 10
Успенский Пётр Демьянович 96
Уэллс Герберт 177

Ф

Федоров Николай Фёдорович 10
Фихте 65, 232
Фон Нейман 127
Франк Семён 232
Фреге Готлоб 225

Х

Хаббл Эдвин 132, 135
Хайдеггер Мартин 54, 66, 67, 89, 91, 93-94, 97-98, 136-
137, 175, 215-218, 220-222, 227
Хейфлик Леонард 149, 150
Хокинг Стивен 97, 128, 267

Ц

Циолковский Константин Эдуардович 11-12

Ч

Чалмерс Давид 256
Чижевский Александр Леонидович 11

Ш

Шанкара 38
Швардшильд Карл 240
Шеллинг Фридрих 44, 65
Шредингер Эрвин 127, 144, 264
Штейнер Рудольф 264

Э

Эверетт Хью 58
Эйнштейн Альберт 122, 126, 129, 130, 200, 225, 245
Эпштейн Михаил 196, 209
Эшер Муриц 159

Ю

Юм Давид 175

Я

Ясперс Карл 157
Ямвлих 161
Ян Чжу 229
Яу Шинтун 105

Указатель мифологических имен

А	Адам Кадмон 30 Алетейя 54, 118 Акаша Хроника 40, 115, 149, 165 Аншар 25 Ананке 54 Ану 25 Атман 38 Атум (Ра) 21 Афина 223 Ахриман 26 Ахура-Мазда (Ормазд) 25-26	Кронос 111 Кишар 25	К
		Лахму 25 Лахаму 25	Л
		Мардук 25 Мамму 25 Маха Майя 233	М
		Нут 21	Н
		Осирис 21	О
Б	Брахма 123, 143, 172 Брахман 21, 38, 44, 261 Будда 233	Сет 21	С
		Таргар 24, 111 Тефнут 21 Тиамат 25	Т
В	Вишну 21, 124, 172 Воланд 170	Уран 111, 124	У
		Хаос 24, 69, 95 Хорус 21	Х
Г	Гея 24, 111 Геб 21		Ш
		Шу 21 Шлоха 26	
Д	Демиург 20, 24, 48, 61, 123, 200		
З	Зевс 111, 223 Зерван 25		Э
И	Иаков 233 Изис 21	Эа 25 Эйн Соф 41 Элохим 27 Энлиль 25 Эрос 24	

On the Way to the Philosophy of Modern cosmism

Short Overview

Foreword	9
I First Question of Philosophy (Eternal Myth)	15
The beginning of all things	16
Cosmogonic myths	18
The origin of the worlds	25
II Absolute (for dummies)	35
In Hinduism and Buddhism	38
In Kabbalah and Taoism	40
In European philosophy	42
III Being (in cracks of the Nothing)	47
Ancient concepts	51
Kant, Hegel, Schelling, Sartre and Heidegger	64
Basic Infinity	69
Cosmism	75
IV Nothing (as it is)	79
Nonbeing	86
Transcendental Nothingness	89
Nothing in itself	95
In Modern Cosmism	99
Existential Code	101
V Time (in itself and in us)	109
Concepts	121
Absolute and cyclical time	122
Imaginary time	124
As a stubborn illusion (Einstein)	129
Relative time	130
Does the present exist?	132
The problem of simultaneity	133
How fast does time go?	134

Time reveals the meaning of Being?	136
Time as entropy	137
The arrows of time	138
Irreversibility of time	143
In quantum physics	144
Is time continuous?	145
Time standards	147
Problem of the beginning	150
Duration	153
Plank time	154
Time in singularity	155
Axial time	157
Fractal formula of time	159
Time in oneself	160
Eternity	160
Timelessness	162
Time as a phenomenon of an internal observer	164
Time Machine	165
Time as probability	166
Time as a dimension	167
Multidimensionality of time	168
A, B and C theories of time	173
Time as a causal flow	174
Does time exist outside of consciousness?	177
Uncertainty of the future = ignorance of the past?	179
Ideal and artificial time	180
Time as a numbers	182
Energy and time	185
In Modern Cosmism	186
VI Possibility of the impossible (and vice versa)	189
What is impossible?	194
Comprehension of the possible	197
Possible time	201
Artificial possibilities	202
Is the possibility a predicate?	203
How the opportunities are actualized	205
Eternal possibilities	206
Possible and real	207

	Possibility of the impossible	209
VII	Truth (at the limit) and the meaning of everything ...	211
	Martin Heidegger	215
	Truth as completeness of information	223
	The Meaning of Everything	224
VIII	Architecture of reality	229
	Mathematical reality	235
	Ontological status of mathematical objects	237
	Physical reality	239
	Virtual and super reality	242
	The scales of reality	245
IX	The phenomenon of consciousness	249
	Elusive consciousness	250
	Orchestra of consciousness	253
	Artificial consciousness	255
	Self-directed evolution of consciousness	261
	Mega Consciousness	267
X	The Last Question of Philosophy	269
	Index of names	273
	Index of mythological names	280
XI	Table of contents and overview in English	281

Overview

Cosmism was originated in Russia more than a hundred years ago. That was an esoteric futuristic philosophical concept about post-humanity, technological immortality, resurrection, and cosmic expansion. Early Russian cosmists (N.F. Fiodorov) proposed the idea of decompaction (lightweighting) of the human body, that eventually would not need an atmosphere and would be powered directly by solar energy. They call it “radiant humanity” - a perfect society of highly moral and super-conscious beings merging and colonizing the whole Universe. Modern Cosmism brings to this doctrine an ontological foundation, a scientific structure and a deeper comprehension of possible technology.

Most likely humanity will be divided in two main streams: an Earth-based genetically improved biological civilization and a departing digital society, creating a new cosmic reality where the concepts of truth, consciousness, freedom and happiness will be deeply revised. Contemporary Cosmism raises the critical question about meeting and joining with other cosmic civilizations and suggests some answers concerning their “eerie silence”. Here we will touch on some of the related problems in cosmology, and astrophysics such as the shape and future of the Universe, black hole information paradox, multidimensional space, dark energy and the interpretation of quantum mechanics. Also, we will try to answer some profound questions like separate arrow of time and exceptions to the principle of causality.

Unlike any other area of philosophy and technology before, Cosmism raises fundamental questions about the post human

nature, how it connects to reality and why we should eventually get rid of our biological hardware. How can we define Cosmic Evolution and the role of intelligent life? Is the structure of reality included in the consciousness? Is it possible to create a Universe in a lab? Are there limits to the functional simulations of consciousness? Will we be able to create super intelligent agents with consciousness and feelings? What are the limits of human technology and when will AI start to recreate itself? Could we enhance our own nature by genetically redesigning our DNA?

How will our concepts of subjectivity, perception, and morality change, if we were to live in a mega-consciousness environment where one can experience multiple presence, personality, gender (or no gender at all) and unlimited kinds of artificial feelings? What are the possible ramifications and consequences of digital consciousness? Cosmism suggests that the profound nature of reality is also digital and utilizes existential source code coming from the Being that is possibly using “radiant humanity” for its own preservation and modification.

Metaphysics

The Cosmos is not easy to define. The Ancient Greeks describe it as a beautiful order and a whole which is the opposite of fragmented and ugly Chaos. According to the Stoics, the Cosmos are located in the infinite void. It's animated, intelligent, spherical and solid. It was born out of fire and eventually will turn into the fire, passing its development cycle. The Cosmos are ruled by logos, which is the principle of reason, world-mind, measure, the power of

law, word-form and word-number. According to the Neoplatonists, the Cosmos are the life of the world-soul (anima Mundi) and move under its influence. The Cosmos are hierarchically ordered: from the highest moving layers of finest ether to fixed and heavy layers of matter.

Modern Cosmism would describe the Cosmos as a single emanation of Being and the home of a particular way of essence. The Cosmos is not "everything out there" but rather one united system where the mechanism of certain types of existence can be turned on. The Cosmos is not a scientific term because we will never be able to observe or detect most of it. However, we can probably model it based on the happy natural assumption that Logos, through which we can see the rest of the Cosmos by using our "intelligent eyes" as Plato suggested, also rules our mind.

Cosmism is a doctrine of conscious life in space and its influence on the evolution of the Cosmos. We are already living in the Cosmos via Earth, but this is not the only way to do it. Additionally, it is not the one (best) way of life for advanced civilizations. Actually, there is no such thing as "one way" in reality because uniqueness is a property belonging only to the Being. Everything else must be plural, including the Cosmos and its structures, containing oceans of diverse Multiverses, which consists of a countless number of Universes. However, this number is not infinite. Because only the Being can deal (again) with infinity, represented in many different ways by many different Cosmises. Like a myriad of lightning (tiny and huge), exploding and disappearing into the infinite dark sky where our Cosmos are flashing among others and absorbing its "existential source code" from the Being.

One of the major principles of evolution, natural selection, is

postulate that life must survive through the process of mutation, resulting in a changed/improved DNA code (like feedback from life). Similarly, but in a different way, Being is sending individual existential source codes to its emerging Cosmoses, suggesting different survival strategies against their one common "enemy" - Nothing.

Luceverum

We can speculate that preserving information (knowledge) about the Cosmos is possible only with the participation of highly intelligent beings, which, like seeds, can grow up in the "life friendly" Universes. The mechanism of such participation is currently far beyond our understanding, but it should, most likely, go through a specific channel which we can define as a Luceverum (in Latin - light, true reality).

Our brain is a great gift and hint from nature that the new reality of conscious mind can be achieved through the sophisticated network and layers of connectors which may have very different supporting "hardware". Our organic brain is probably not the best receptacle for consciousness; much in the same way that natural wings are not the best way to fly across the oceans. Modern Cosmism also suggests that in not-so-distant future, from humanity will stem an artificial form of non-biological intelligent life which will eventually become our next evolution break through transformation. We are not talking about AI or "living in gigantic supercomputers," but rather we are trying to describe a radical new concept where reality will have true digital representation. It's possible because the profound nature of reality is also digital (informational), so the spiral returning to the source

seems natural.

We call this representation – Luceverum, through which post-post-humanity may possibly participate on the creation and evolution of new Universes. Also, fulfill the old dream of unlimited freedom, unimaginable creativity, universal power and conditional immortality. This will be the totally new synthetic reality, a tiny fraction of which we might experience today as meaningful happiness.

First generations of Luceverum, we can define as a space based, artificial, digital, and mega-conscious reality. This construction will be possible and achievable because the profound nature of mind and physical reality are the same. This fundamental idea (directly or indirectly) was supported in many philosophical streams. Even in Cosmology, anthropic principle is considered as a possible reason for a fine-tuned Universe. Perhaps every existential construction kit comes equipped with a consciousness option.

Currently we are part of organic life, which is quite fragile and always subject to the mercy and unpredictable environment of its home planet. Humans (and most likely post-humans) are not designed to live in space and even our deeply genetically modified bodies (including brain) will never adopt to the high radiation and extreme temperatures of harsh open space. Because it's not our mission. People will always live in the bottom layer of the atmosphere (or in the shell of a spacecraft). This is our evolutionary limits and, as such, our imprisonment. However, Cosmism should not support the idea of interstellar travel or colonizing new planets. It is yet another shelter for the same type of organic intelligent life. Like colonizing more caves in the Stone Age instead of digging the earth for metals. So, we should dig for virtual life

and admit that organic construction kit is very limited by the laws of nature. We have another way to go, a more meaningful, exciting way to overcome our biological nature in order to join galactical super-intelligent civilizations.

For our next evolutionary stage, we should develop a light, effulgent, super intelligent and powerful reality located independently in space, which Konstantin Tsiolkovsky foresaw as a home of radiant humanity, that I call Luceverum. Eventually, this will become a living, mega-consciousness construction of cosmic scale taking energy directly from a star or even directly from the fabric of space-time itself.

The Luceverum is a non-planetary home of post-post-human digital civilization. It will go through many developmental stages. Initially, the first elements of it will be constructed on Earth in the near future as an attempt to “upload consciousness” and provide an escape from biological death. The active research on this first step started back in 2005 with the “Blue Brain Project.” The Swiss/EU Whole Brain Emulation (WBE) initiative is aiming to understand a connectome of human brain and create its detail model on a molecular level. The European Human Brain Project (HBP) aims to integrate huge volumes of neuroscience data into unifying models. The US BRAIN initiative project has a final goal of mapping the activity of every neuron in the human brain. Private Seattle based "Allen Institute for Brain Science" is modeling the mechanisms behind how the brain stores information. The combined budget of those projects has probably well exceeded \$5 billion. This shows the serious intentions from participating labs and supporting individuals/organizations. Scientists have already been able to model the brain of a mouse and some areas of human brain as well. So, most likely a fully functional model will be ready by the middle of the

century with the first uploading experiments following shortly thereafter.

However, uploading is just initial process stimulating by the intriguing today ideas of "life extension", "back up copy" of our mind, personality and finally the old dream of achieving conditional immortality. At a certain point Luceverum will gradually depart from human civilization and face its own cosmic destiny. Needless to say, biological civilizations will never reach a cosmic scale of development because they are designed only to live on planets with limited energy supply, a long training process, reproduction circles etc.

In the very distant future, Luceverum (probably) will move out of a star system and will be able to extract pure energy (which we believe is materialized information) from the undiscovered yet information space or by using zero point energy generator. Different civilizations will be united in the Luceverum with their own cultural and technological contribution. It kind of indirectly explains the "eerie silence" of the Universe. Advanced civilizations at a certain point in their evolution will lose interest in the surrounding (and totally known) physical reality. They may escape to the artificial synthetic reality connected to the informational space of the Cosmos. The Luceverum can be a natural, safe and maybe even the final destination for intelligent life. We may also describe it as a hypothetical Boltzmann Brain which will not pump out of a vacuum as suggested but rather constructed through the evolution of mind. Conquering the soulless, indifferent nature is a long journey with probably few finalists, but those winners will hold the key to almost unlimited possibilities.

Philosophy

Suppose that something became possible because of the spontaneous fluctuations of "imperfect Nothing". It constitutes a minimum certainty transforming itself into the primary causal connectedness (network) which will make an existence of something unique possible. Combined sets of such "successful" fluctuations are constantly contributing to the essence which we can call Being. Our Cosmos exists (metaphorically) in the branch of a lightning bolt of multidimensional Being, which is not infinite like Nothing, but rather vanishes in one dimension so it can emerge in another one. So, Nothing "noticed" nothing and therefore stays as Nothing. However, existential information is not disappearing but rather it is forming what we can call potential reality. To keep its integrality, Being would have to develop compressed repository to store this information (about itself) like a seed or existential DNA. Cosmism may suggest that Being needs this micro "self-reflection" in a form of mega-consciousness for constant self-evolution and humanity can be a tiny part of this fundamental process.

Ultimately, we are dealing with the balance of life and death, or more philosophically with dialectics of Being and Nothing. Being is eternal but temporal, limited but endless at the same time for the reason that a non-infinite state is a necessary condition for any existence. Nothing is always the final winner because it is incompatibly infinite. Speaking logically, we can say that absolute Nothing can "exist" only in solitude, which means that nothing should not exist at all. However, nothing (including Nothing itself) is not perfect because perfection is more like an order, rather Nothing is more like a chaos that can be interpreted as a privation of oneness and

self-identity. These imperfections (fluctuations) can temporarily open a tunnel for a particular way of existence which we can call a dimension of Being. Cosmic Time is the measurement of unfolding of such dimension, which will constitute its own separate dimension, known as physical space-time.

Cosmos means a universal and beautiful order. Perhaps we can describe it as a single emanation (overflow) of Being. Like a tree with vines where hanging grapes represent the Multiverses, Cosmos will represent the tree itself – connecting the “nerves” and life support system. So, there are many Cosmoses much like vast and diverse forest trees growing from all available dimensions of Being and our Universe is just one grape among countless other “fruits and berries.” Most of those trees are probably lifeless because existence, as well as a life itself, is extremely rare. It requires the preset of perfectly fit elements or hitting the jackpot in a lottery of existence. However, the formula of existence was not random “winning numbers,” but rather more like specifically moving “genetic code” and creating things around itself. Cosmos is our final, ultimate, and incomprehensible Home. There is no physical space or time in the Cosmos as we know it because the Cosmos are not located in space-time. It is based in Information Space. Reality becomes more and more “informational” when you increase (or decrease) its scale. Most likely, every Universe is connected to the Multiverse, Cosmos and even Being through a network of connectors, perhaps like black/white holes or singularities. It’s possible that our very distant (and certainly digital) descendants will be able to participate in controlling some of those connectors.

We usually (and wrongly) identify the Cosmos as the Universe. Our experience of the Cosmos may refer to

something incomprehensibly vast but at the same time unified and well-ordered in a way surprisingly similar to the structure of a man as ancient Greeks believed. Science doesn't think this way, but some physicists and cosmologist are seriously talking about anthropic principles or a fine-tuned Universe where observed conditions must allow the observer to exist. In other words it states that only those Universes in which consciousness is possible can exist. This is most likely because in order to exist you must initially be "smart," meaning well organized to sustain the total destruction of ubiquitous and engrossing Chaos. Similarly, living organisms must be "very smart" (or well-adopted) in order to survive in our harsh world of gases, minerals and extreme temperatures. Respectively, we should be more than smart enough to win our own survival battle and eventually overcome our organic nature.

Protagoras said about 2.5 thousand years ago that: "Man is the measure of all things: of things which are, that they are, and of things which are not, that they are not". Hence, the Cosmos need super-intelligent beings to measure its proportions, to understand it, build a model and even preserve it in a way of maintaining its informational framework. We cannot observe the Cosmos directly through a telescope. However, we may eventually be able to "calculate" it and detect its source code once we achieve a greater and deeper understanding of the structure of the reality and recover the meaning of Being.

Not yet discovered, the information dimension is a vital component of the Cosmos. This is not the same as conventional information, which can be defined as a meaningful database of signs and symbols representing some form of reality to a recipient (us). Here, we are talking about existential information as a core structure supporting reality

itself. Like information stored in DNA supporting/defining life where the information carrier is the DNA itself. According to string theory, carriers of existential information are branes and strings, or the smallest cells of space (Planck distance), which unique for each Universe. We can probably trace its work in a transformation of energy from one form to another.

The fabric of the Cosmos is the product of existential source code located in the Information Space which can be defined as the operating system of reality, adapting to the physical reality and generating formulas for all possible existence. It is also a repository and building kit for the construction of potential worlds. Lao Tzu called it Tao, Heraclitus - Logos, for Plato it was a world of ideas, and scientists can call it our laws of nature described in one elegant formula which they can see it from a "bottom up" view without taking consciousness into the equation.

According to Noether's theorem, continuous symmetry in a physical system will always correspond and lead to a conservation law. For example, a continuous symmetry of time means it's homogeneity, which corresponds to the energy conservation law. Homogeneity of space corresponds to the law of conservation of momentum. The continuous symmetry of Information Space can mean the repeating pattern that determines the preservation of universal constants.

Reality is a network of everything that has rights to exist where rights mean full existential package and existence means a ticket to actuality. Reality is not limited to things you can sense or detect through a phenomenon. Astrophysicists claim that we never would see most parts of our Universe because of its accelerated expansion. Reality is a moving picture of all possible forms. It makes things real by including

them into the network. It also includes our thinking about reality and makes it real as well. However, the degree of reality is vastly different for all concepts and objects because nothing is absolutely real or unreal. Because time as we know it does not exist there. We can measure the reality level of something by calculating its direct influence on others. Therefore, objects influencing everything will form a Super-Reality and something detached from the whole will not be real. The same can be said for existence itself, which does not exist by itself and at same time it's not a property of something (predicate). There are many varying levels between full-existence and non-existence. We can call this spectrum "existrum". Accordingly, it looks like reality has a hierarchical structure.

According to contemporary Cosmology, our Universe will most likely vanish and disappear after (about) a googol of years (Big Freeze) due to the Universe's endless expansion, exhaustion of star formation, proton decay, Hawking radiation etc. Possibly, a so-called "true vacuum" can eventually (and quickly) disintegrate our world. However, the reality itself cannot be destroyed or disappear because it's based on existential information which cannot be disintegrated. Much like the law of conservation of energy in our Universe.

String Theory can probably describe the Information Space as a network of metastable "false vacuums" of some fundamental scalar field. Each false vacuum can trigger the birth of a new Universe. It is alleged that there is an incredible number of such conditions with positive cosmological constant. String theory calls the collection of those possible worlds a "landscape."

Life

Life as we know it can generally be described as an organized and self-sustaining process within specific organic matter in the form of cells which must be capable of metabolism, growth, adaptation, reproduction, and death. However, this reminds us of a famous ancient story, when Plato defined man as a "two-legged animal without feathers". In response to Plato, Diogenes brought him a plucked rooster and sarcastically said: "this is a man." I mean that bullet points for life's basic functions will not define it.

We know how 3 elementary particles form 6 chemicals required for life and how they constructed 20 standard amino acids which are used in all living cells. What we don't know yet is how this lifeless molecular construction was powered and ignited into something quite different. Most prefabricated blocks of life, including the RNA world, were created in space during the formation of stars in nebulae. Therefore, life is inevitable and exists everywhere but is exceedingly rare because it requires a very unique and stable set of conditions in hostile space, like a liquid water and right chemical cocktail.

The meaning of life lies (probably) in its own existence. Every single cell contains much more information when it is alive than when it is dead. Information, like energy, cannot disappear; it builds up and will eventually become self-aware through a process we can call conscious-genesis. Cosmism suggests that through the evolution of super-intelligent life, Cosmos are improving its "operation system".

Today, (just after one hundred years of using electricity!) the science and technology isn't far from creating a simple form

of artificial life. This will prove that life, although rare, is a natural and immanent phenomenon of the Cosmos and that life is one of its properties. Which makes the Cosmos, in a sense, alive and perhaps even conscious. For example, we certainly wouldn't consider an apartment building conscious just because somebody conscious lives inside, but the whole structure of the building reflects "conscious order." We can say this apartment building is consciousness friendly as well as our planet and the entire Universe. However, our brain is incomparably more "consciousness friendly" than many other objects in the Cosmos. The same analogy can also be said to apply to life. So, we can consider the RNA and organic matter a "life friendly" reality, which means there is a direct potentiality of life within "acceptable" probability. Eventually, this reality, in the right conditions, will turn into itself (in a way of self-denial) and form another reality which we can call Conscious Information Reality.

So, life is the part of universal order reflecting its general law of balancing between informational complexity and simplicity. These communicating vessels are needed because all existential information must be preserved in the Cosmos. Without it, things wouldn't know how to exist. We may consider some of the latest versions of Liceverums as singularities of Information Space, much like the black holes in our conventional space-time. These singularities will store existential information and eventually will expand (overflow) into a different reality of new Universes. So, the circle of life will be completed again and again.

Consciousness

Consciousness is a phenomenon that can only exist (like a magnetic field) in specific flow (orchestration) of its different components like knowledge, thought, awareness, judgment, prioritization, reflection, intuition etc. Consciousness is always being self-aware - present (navigation) in your own model of reality, which you can call your own, personal, internal world. However, no one can build such a model from scratch. Most likely it was developed unconsciously for you throughout your childhood. Then, one day you will find yourself thrown into consciousness without a choice, but with some basic knowledge, which shows a working relationship between you and tiny fractions of the phenomenal world around you. Consciousness is not just a property of brain and neural correlates, like music isn't just a property of violine and air, wood, copper, leather, and ponytail. The music can speak through them, but it cannot exist independently from them. Modern Cosmism suggests that in the not-so-distant future our individual conscious experience's can be shared like knowledge and will eventually be part of one super-conscious (or mega-conscious) essence variegated and complex as physical reality.

Consciousness, unlike instincts, does not occur naturally with birth. Its needs the supervision of another developed consciousness and requires language, knowledge, analytical thinking, psychological and social environmental influences. Consciousness is not a seed inside a child brain. Its full capacity and a clear state of mind are only achievable with specific conditions, and one of them is communication with another conscious being (which constitutes the chicken and egg problem). Consciousness is a navigation system in our

model of reality. It is also an integral part of reality but a much larger scale than we might think. As our perception of the reality gets more complicated, a more sophisticated consciousness will be required for proper navigation and our ability to accomplish tasks. So, inevitably, artificial consciousness will emerge.

In the artificial consciousness (AC) we will need to build and orchestrate some main units that are expected to contribute to the functionality. These units (similar to neural correlates) are: perception, knowledge, understanding, thought (information processing), judgment, attention assessment material, interest, goal setting, orientation in space-time continuum, memory, projection into the future, evaluations of your own judgment, communication, reflection, simulation of sensations etc. Once in place, these crucial elements will need a single unifying and controlling software that we might associate with AC.

If consciousness was planned in the evolution of mammals, then the development of AC should be anticipated in human evolution. It will focus more and more on itself, trying to navigate inside its own navigation system eventually becoming itself, like a snake swallowing its own tail forming independent and self-sufficient entities, extracting from itself (and for itself) new, incredible and enchanting forms of reality. Navigation inside navigation can be called over-consciousness, whose mission is connecting and supervising all conscious activity. This function is related to will, personality, happiness and freedom. There is another level of consciousness designing and controlling our over-consciousness, which we can call super-consciousness. Ironically, this level remains mostly undetected (unconscious), but can be related to art, intuition, inspiration, spirituality etc.

Can we ever upload a consciousness?

Yes, we can. We do some forms of natural downloading and uploading in social environments through learning and teaching. Therefore, we just need a different kind of interaction between the brain and environment to upload/download knowledge or skills directly to/from brain, but with a radically new type of software, which we can call consciowere.

Modern computers are made with 4 major components: hardware, operating system, utilities and application software. The future computational device suitable for the whole brain emulation (WBE) will probably be based on qubits (quantum computing) and have artificial neural networks reflecting structures of certain areas of our brain. It's going to be less computational with "true or false" logic, but much more with fuzzy logic – a sophisticated way of pattern recognition, learning and self-reprogramming capacity. Consequently, after a few generations, this type of computer will become more like true soulless AI who is no longer an information processing computational device but not conscious yet and whose job is to help us finish mapping our brain and create the Portal, a simple version of what already exists as a Brain Computer Interface (BCI).

Some critics of "uploading" believe that our brain is not computable because most of the brain's features are the result of "unpredictable, nonlinear interactions among billions of cells". But applying the fuzzy logic approach will solve this problem particularly for future less computational computers. Australian philosopher David Chalmers believes that we will

never be able to model "hard problem" of consciousness related to subjective experiences of certain perceptions. He is probably referring to some functions of what we describe as a super-consciousness, which would be an important part of AC.

Yes, subjective experience contributes to the state of consciousness, but it does not define it. We don't know yet how to make computers feel or experience different perceptions. I don't think they will ever adopt feelings similar to humans, which, by the way, is quite different than a dog's (or fish) feelings. I mean we really don't know how to transfer biological perceptions to silicon machines. Those two separate worlds can barely communicate with each other. However, when the technology will become available then the sky's the limit. We would be able to experience astonishing perceptions of magnetic fields, marvelous infrared views, and breathtaking music from ultrasound to infrasound and being present in multiple places simultaneously. So, the silicone (first stage) consciousness may have different or similar components, or even a different structure, but it's still going to be self-aware. So here is the question – what is one's self or definition of individuality?

That technology, however, would never be able to replicate your consciousness accurately because nobody knows precisely "what is you." Including even you. So, maybe after uploading yourself, you will see yourself sitting behind a screen-mirror, somebody very similar to you, but not exactly you! When original "you" is still alive and staring at the "new" you. This is a well-known science fiction situation.

The last, and perhaps the most interesting philosophical argument against uploading our mind (comes from dualism) supports the statement that mind uploading is impossible

because there is always two opposite principles in this world, which are not interchangeable or reducible to each other. For example: form and its content, ideal and material, thinking and being, body and soul, software and hardware. They cannot exist in actuality without each other like opposite poles of a sphere. However, both of them are representing two sides of the same fundamental reality and can be united when the sphere become a point, - at the point of Singularity. We believe that eventually Luceverum will develop itself to artificial Singularity or a collapsed "Conscious Hole", where the laws of nature will become a product of mega-consciousness.

More than likely, Luceverum would not be interested in an exact copy of your uploaded self. Ultimately it would not be interested in humans at all, because this mega AC can instantly create and adapt as its goals something much better than us - its own digital citizens. Luceverians! It wouldn't need newcomers because they are very different creatures than those that come from our wild organic world. Those from our world would need fundamental upgrades and redesigning in order to exist in the digital reality of this new ethereal essence.

What is Time?

What an old question! Ancient Greek's Chronos was a unique and frozen sequence of logically connected events in the past revealing the law of nature. In the famous myth Chronos (Saturn), father of Zeus (Jupiter), swallowed his own children when they were born. Perhaps, this ferocity symbolizes a time-destiny of everything that came into existence. From the other side, "time" is Kairos – a supreme moment and

opportunity when the future becomes (in a flash) the present time.

The Latin word "tempus" (time) comes from the Indo-European root "temp" which means stretching, string, or even series. So, the "time-series" will have two symbolic aspects - it is extensible and related to cyclical vibration. Vibration can be internal movement which is "timing" thing from the inside, setting up its own rhythm, which sounds similar in Latin to the word "numerous", referring to the numerical nature of time as well.

In English, the word "time" probably stemmed from "appointment time" or the designation of an event, when something will happen or occur. There may be a connection with "tide" as it is similar to the Danish word "tid," corresponding to old German "zit" and transformed into a modern German zeit (time). The Russian word for time (vremia) comes from old Slavic "veremia" and probably means, "revolving around me" with accent on "me" and with an emphasis on one's personal experience of time.

So, semantically we should think about time in terms of causality, events, duration, irrecoverable process, destination, becoming, scale, measure, uniqueness, rhythms, numbers, waves, vibrations, cycles and finally consciousness as the only entity capable to recognize and define time. Also, we should be aware of the fact that everything can fully exist only in the now, at the present time. The past and the future are invented and extremely limited concepts of reality, but they can only exist in the form of knowledge belonging to intelligent beings.

A good analogy of time can be the clock component in our

computers. It exists as an artificial measure, turning on and off certain processes and programs on a predesigned sequence. So, it can be said that its purpose is to regulate the virtual reality of our computers. At the same time, it doesn't actually exist because it is not connected to the physical reality. You can reset this clock at any time. You know exactly your computer past and future (generally) but, most importantly you can change the rules on how this digital time is running. In the real world we must assign the time dimension to understand its moving logic. However, the real world doesn't need our dimensions. It moves according to the laws of nature. We can speculate that our perception of time was embedded in our mind much in the same way as we install a clock program into to our computer for the purpose of regulating internal reality and matching it with external actuality.

Time is not only about perception. The Cosmic Time will show how things move in the Universe. The essence of Cosmic Time probably lays in the proportion between a Cosmological constant (dark energy, density of vacuum space) and discreteness of space. This would define all other constants, laws of nature and the signature of particular existence.

Cosmology

According to the inflation theory of modern cosmology, the universe was formed from an amazingly unique quantum fluctuation that caused a drop in the strength of the postulated primary scalar field. As a result of this magical fluctuation, an inhomogeneity was formed, which was instantly inflated (due to the incredible nature of the scalar field) by many orders of

magnitude. Then there was a phase transition involving gravity and matter in the newly made Universe. Astrophysicist Andrei Linde, co-author of the inflation model, believes that the formation of universes is an ongoing process. It is eternal and essentially static. This hypothetical scalar field is credited as the cause of existence and the beginning of all that we know. At the same time, it is impossible to talk about what came before the scalar field or before singularity (in the Big Bang version of events).

It would be logical to assume that the scalar field was preceded by more fundamental information fields, where, in fact, correct fluctuations with its unique initial parameters are encoded through which universes are formed and where consciousness will be possible along many others wonderful things.

The universe exploded in what cosmologists call the Big Bang, which is known as the official birthday of our universe. The Universe inflated instantaneously from a remarkably small point comparable to the size of tennis ball. Then forces and matter came along afterward to form the stars and galaxies. Now we can say that our Universe is flat and currently expanding with great acceleration. After about a googol (10^{100}) of years, the Universe will most likely totally disintegrate and dissolved into nothing (the so called big freeze ending). However, there remains a possibility that somehow Dark Energy will decline in the distant future, thus, gravity will prevail and turn the Universe from the contraction stage back to Singularity.

Most scientists would admit that we don't know what came before the Big Bang, what Singularity really means, how it exists, why it become unstable and most importantly - how it

delivered the perfect proportions into existence where life and consciousness become possible. These fundamental questions Physics has gladly (shyly) passed to metaphysics and even religion.

Now, let's try to be more specific. Modern cosmology believes that about 13.78 billion years ago, at the "time zero," existed a point of Singularity or the initial conditions of a special scalar field. We have no physics to describe this condition of so call Planck epoch, which ended when the Universe was merely 10^{-43} second old. This was the most important "time of creation," when a space-time continuum itself, was formed. We can speculate that this moment was a turning point from infinite potential to more or less the particular reality where we currently exist. This moment does not lay in time as we know it, but in a sort of cosmic duration, which can be translated to our time as an unknown gazillions of years. I mean there was plenty of time for vibrations "to win" or calculate all critical parameters of our upcoming and utterly amazing Universe. All four known fundamental forces were unified at that time. Perhaps in the Planck epoch, there were several other unified forces that shrank or disappeared at a later time, much like the hidden dimensions according to the String Theory. At the end of this epoch, gravity was separated from other forces and thus the next era was started.

It is worth mentioning that in the end of the Planck epoch the temperature of the Universe was probably 10^{32} K, with its diameter being about 10^{-35} m. There was a domination of quantum gravity, strings and perhaps even some other exotic objects. There were no particles or radiation, but rather a "very special" empty space filled with scalar fields. The second period of the Universe's evolution is called the Grand Unification Epoch. It lasted approximately 10^{-43} sec. - 10^{-36}

sec. with an ending energy of 10^{15} GeV, a density of about 10^{74} g/sm³ and a temperature more than 10^{27} K.

There were no physical properties such as mass or charge at that time. At the end of this epoch, strong and electroweak forces were separated, thus starting a more understandable Electroweak Epoch, roughly 10^{-36} - 10^{-32} seconds ABB (after big bang). Cosmologists believed that when the temperature dropped down to the point where heavy hypothetical X- and Y-bosons (supposedly controlling interactions between quarks and leptons) were created but then quickly decayed with violation of conservation of baryon number. That created a small, but important irregularity between matter and antimatter that can explain (after annihilation) why our Universe contains mostly matter. This possibly triggered an era of cosmic inflation occurring at about the same time. However, there were no elementary particles present as of yet.

Inflation makes our Universe, as we observe it today, flat, homogeneous, and isotropic. Inflation determines its size, physical properties, constants, and any subsequent evolution of our Universe. Cosmologists believe that hypothetical scalar fields with quantized particle "inflation" (similar to Higgs Boson) are responsible for inflation. According to A. Guth, the Universe was initially trapped inside a false vacuum with a higher-energy state, but after quantum fluctuation, it dropped to the lowest-energy (but not zero) state with the release of bubbles, a property consistent with true vacuums. A. Linde, in his Chaotic inflation model (eternal,) suggested that any high energy fluctuation of scalar fields (with quadratic potential energy density) will trigger inflation. When the field reaches its minimum energy, then inflation stops, fields begin to oscillate near the minimum and lose its energy by producing

pears of all existing particles and radiation, which will eventually form forces, matter, antimatter and dark matter. Thus, the Universe becomes hot again.

Frozen quantum fluctuation during inflation will shape the galaxies and define a vacuum's energy density, physics and overall structure of our Universe which is actually a part of a much larger structure – the Multiverse. This is because quantum fluctuation is an eternal process happening in the curvature of space-time foam, anytime and anywhere.

Cosmism suggests that we see only random quantum fluctuations of scalar fields because of our limited perception of other realities hidden beyond quantum mechanics. For example, imagine that your TV screen consists of only 100 pixels and receiver is disturbing the image when you are looking at the TV, also consider that your screen is only a tiny part of a gigantic cosmic screen. So, from your point of view, the few big pixels on your screen will flash chaotically (random) because as an observer you are a disturbing receiver and you cannot see the big picture playing on the cosmic screen behind it. There is only one solution - we need a different kind of screen and receiver where we can see the true genetic code of existence beyond the surface.

The last question of philosophy

Philosophy, as we know, is hopelessly outdated. The deterioration and replaceability of its terminology in the world of sciences and technologies has made philosophy more of a rhetoric and old-fashioned sophistry. However, the philosophical aspect of consciousness is an amazing

phenomenon (a side effect if you will). It's requires a mood and attitude for special questioning, which can be compared with an intellectual artistic vision of the Cosmos.

The cognoscibility of the world and its philosophical construction is possible due to the existence of a deep connection (interconnection and even unity according to Parmenides) of Being and mind. However, evolutionarily mature consciousness (super-consciousness in our understanding) is completely self-sufficient and not inclined towards philosophical thinking. It is already a "philosophy in itself" and isn't aimed at cognition and explaining the world, but mostly itself and its "internal technologies."

We cannot even come close to imagining all the possibilities of "living mathematics" of virtual worlds, where our entire Universe is one of many other constructions. Yes, we are standing on a very distant threshold of this world, but not all representatives of the biological race will want to (or can) enter it.

The last question of philosophy will end the era of human (natural) philosophizing when the truth could still in fact be hidden and discoverable outside of consciousness. If the Man is the main philosophical problem, then with the exponential development of technologies, this "problem" will either dissolve in a new reality or transform into something completely different than what we know.

Everything will change dramatically when the truth will transfer from the process of matching mind with reality to the stage where the mind will match its own evolution. Philosophy will end when the reality becomes computable so,

a truth (as we know it,) will no longer required. Probably the last question of philosophy will be the first post-philosophical question that the machine will formulate independently.

