

Интерсубъективность в многомирии Эверетта

А. Каминский

Размышления о физике и о сознании

Введение

Первое, что узнал Я, придя в этот мир, это то, что Я *есть*. С этого начался мой нескончаемый диалог с самим собой. Знание дифференцировалось, усложнялось, стали проявляться детали. В некоторой части своего Я, я нашел Других и еще множество вещей, и понял, что все это упаковано в пространство-время, которое тоже *есть*. Но даже теперь, когда мой мозг давно уже не *Tabula rasa*, а скорее напоминает засаленную записную книжку, самое первое, полученное в детстве, сокровенное знание сопровождает меня всюду и ежесекундно напоминает о себе. Я *есть* Я, Я *есть* Я,- словно некий сигнал прерывания, посылаемый процессору бытия. Не будем, однако, увлекаться метафорами, которые не добавляют понимания предмета, тем более, что нам предстоит серьезный анализ проблемы. Так, что же представляет это знание? Да и можно ли назвать знанием то, что не несет информацию? Ведь я прихожу в мир всегда вместе с предикатом существования и, было бы нелепо думать, что, когда я умру, первое что придет мне в «голову» будет то, что «меня нет». Соответственно, предикат $\exists(\text{Я})$ всегда имеет истинное значение, в отличие от $\exists(\text{не Я})$, который может быть, как истинным, так и ложным, что свидетельствует о вопиющей асимметрии «Я» и «не Я». Не информативность тезиса существования Я, его не вербальность коррелирует с его аподиктической достоверностью. Я могу сомневаться в существовании мира, но, ни в коем случае не в существовании себя самого. Последнее не есть знание,- это со-знание – субъективное переживание собственного существования. А, если понятие «существовать» положить эквивалентным с «быть в отношении с не Я», то сознание можно было бы осмыслить, как субъективное переживание субъект-объектного отношения. И, хотя эти рассуждения и придают проблеме некую видимость понятности, они ни в коей мере не отвечают на вопрос - почему вообще существует субъективность и, что питает тот волшебный фонарь, который выхватывает своим лучом из тьмы хаоса мой субъективный мир.

Не смотря на известную неопределенность предмета сознания, мы в то же время, удивительно много о нем знаем. И в этом нет ничего удивительного, ведь кем бы я ни был, Я единственный свидетель и непосредственный участник экзистенциального бытия в мире! И пусть знание, полученное из имманентного опыта не может считаться научными, оно гораздо более достоверно, чем иные научные факты, ибо получено в непосредственном восприятии не требующем доказательств. На этом основывается феноменологический метод исследования субъективного, разработанный Э. Гуссерлем. В настоящем научно-философском эссе мы воспользуемся этим методом в сочетании с формализмом, пригодным для описания предметной части субъективной реальности, с тем, чтобы рассмотреть проблему интерсубъективности в контексте многомирия Эверетта.

1. Антропоморфные иллюзии. Нетранзитивность квалиа.

Подобно тому, как все человечество, в субстанциональном аспекте, представляет собой растиражированный с небольшими вариациями геном человека, естественным кажется предположить, что и в сфере субъективной, каждый из нас является повторением другого. Однако, натуралистическое понимание субъективности невозможно по причине непереносимости ее на другой субъект, другое Я,- другими словами, не транзитивности. Действительно, безусловно-достоверное (аподиктическое) знание дается только Мне, ибо только в пределах Моей сферы субъективного оно совпадает со своим предметом. Это то, что существенно ограничивает возможность применения здесь научного метода.

Мы не можем быть уверены даже в том, что один и тот же стимул у разных субъектов вызывает сходные перцептивные образы. Однако стойкая иллюзия транзитивности заставляет нас думать, что если Я вижу красный тюльпан, то и другие индивиды должны видеть его так же, как и я, в частности, красным. И только принципиальная не доказуемость последнего утверждения заставляет нас усомниться в общности поля восприятия разных индивидов. Априорная уверенность в транзитивности это один из тех стойких стереотипов, что связаны не столько с формированием личности в процессе становления, сколько с априорным «импринтингом», адаптирующим Я в социум. Но, если субъективность гетерогенна, то, как вообще возможна интеграция индивида в общество? Формально, это легко объяснить гомоморфностью отображения субъективностей^[1] каждого индивида на общее для всего социума ментальное пространство, через которое и осуществляется кросскоммуникация на уровне языка, мифа, религии, науки. Это означает, что мы должны предположить (ниже мы покажем, что возможен другой способ рассуждения) существование некоей абсолютной ноуменальной реальности, обозначаемой словосочетанием «красный тюльпан». В свою очередь, этот элемент реальности (вещь для себя) может быть денотатом различных представлений на сцене моей субъективной реальности, как, например, «зеленой лягушкой», «пением сверчка летней ночью» или неким более сложным или даже абсурдным, с нашей точки зрения, комбинаторным образом. Например, обсуждая природную красоту тюльпана с человеком, воспринимающим его цветовую гамму симфонией звуков, вы не заметите в вашей беседе ничего странного или не обычного, если, конечно, механизм,

обеспечивающий гомоморфность перцепции, исправен. То есть важен механизм соответствия, а не сам образ. В этом случае, отношение между содержанием субъективностей разных индивидов есть соотношение изоморфизма. Следует заметить, что в отличие от этого, частичное перемешивание модальностей ощущений, сразу же выдает себя и известно в неврологии, как феномен синестезии [1].

Кроме стереотипа транзитивности имеет место еще один стойкий стереотип - вторичность ощущений, то есть, представление о том, что за их потоком стоит некая объективная реальность. Наиболее естественной кажется, установка мыслить себя существом, погруженным в эту реальность, - внешнюю ноуменальную «среду», якобы являющуюся источником ощущений. Мое тело, при этом, выступает той частью среды, которую я контролирую несколько лучше, чем другую ее часть, которую мы считаем внешней средой. Внешняя среда непосредственно мне не подчиняется, плохо предсказуема и поэтому несет потенциальную угрозу. Но эта прагматическая модель, всего лишь язык биологического аспекта бытия сознания. Его семантика нам не доступна, но грамматика создает консистентную, на первый взгляд, систему иллюзий.

Нетранзитивные субъективные образы называют квалиями (от лат. Qualia - качества) [2]. Название не очень удачно по сути. Дело в том, что, предметы, воспринимаемого мира сотканы из качеств, которыми они не обладают! Это подобно именам, которые мы даем предметам. Стул не знает, что он «стул»! То есть, квалия не являются качествами в обычном (атрибутивном) смысле.

Одним из следствий нетранзитивности квалиа является невозможность их перемещения без потерь в ментальное пространство через которое только и возможна кросскоммуникация в интерсубъективности. "Настоящие Другие, истинные субъекты - суть то, о чем нам ничего неизвестно. Они находятся по другую сторону стены языка - там, где мне никогда до них не добраться..." [3]. Обычно, ментальное пространство используется лишь, как поле указателей на образы в пространстве духовном. Невозможно, например, любовь выразить вербально, но можно, используя аллюзии и метафоры, сослаться на опыт оригинального переживания. Если же этот опыт отсутствует, то шансов подняться из вербальной плоскости в духовное пространство, преодолев трансцендентный барьер просто нет. "Другими словами, язык создан как для того, чтобы укоренить нас в Другом, так и для того, чтобы в принципе помешать нам его понять" [4].

Обсуждаемая нетранзитивность, приводящая к известным эпистемологическим проблемам, как мы уже говорили, изящно решается гомоморфизмом сферы субъективного в общем для всего социума ментальное пространство. Только благодаря этому, возможна наука, как институт консенсуального знания. Казалось бы все согласованно, но отбросив эмоции и настроив ум на картезианское сомнение, нельзя не заметить в этой онтологической конструкции серьезные проблемы, источником которых, как легко заметить, является наивное представление о множественности субъективности.

В феноменальном мире Канта, с принципиально не доступным сознанию ноуменальным денотатом, предложение транзитивности (другой является для себя повторением того, чем я являюсь для себя), становится внутренне противоречивым. А именно, тот другой (не Я), в этом случае, вовсе не является для себя тем же, чем я являюсь для себя, ибо другой всего лишь феномен моего собственного восприятия, тень на стене моей собственной пещеры субъективности. И обсуждать то, как он (не Я) видит то, что видит, столь же бессмысленно, как обсуждать, что думает персонаж моего сна. Понимая это, конституировать интерсубъективные отношения Кант даже не пытается. Таким образом, структура субъективности, описанная выше, по-видимому, не состоятельна.

Как девочка, забываясь в игре, порой, одухотворяет куклу в своем воображении, так и наше Я заселяет свой мир субъективности себе подобными (включая себя самого!). Мы живем в виртуальной реальности, созданной сознанием, и подобно зрителю в кинотеатре, наделяем человеческими качествами тени в его гилетическом слое. Но все не так просто...

Проблема «других умов» («other minds» problem) - сложнейшая проблема теории познания. Ее принято анализировать привлекая так называемый аргумент философского зомби (p-zombie) [5]. Мысленные эксперименты ([нем. Gedankenexperiment](#) впервые в научный метод ввел [Эрнст Мах](#)). В философии сознания они чрезвычайно продуктивны, ибо апеллируют к достоверному имманентному знанию. Сознание не имеет множественного числа, ибо это субъективный феномен. К этому пришли еще древние авторы упанишад, зафиксировав свое понимание в первых философских трактатах. Сознание по природе всегда мое. Означает ли это, что мир зомби неизбежен? Ситуация подобна той, которую мы обсуждали выше - проблеме субъективности квалиа. Я обладаю сознанием и свободной волей, но доказать это Другому я не могу. Это означает, так же и то, что моя собственная оценка моего поведения, как осознанного, радикально отличается от таковой, данной сторонним наблюдателем. Для него я автомат, работающий по программе и имитирующий разумное поведение настолько хорошо, что вопрос о тесте Тьюринга даже не стоит. «Психология не способна понять, что быть его в мире — не то же самое, что быть вещью в мире» [6]. Похоже, что, испытывая эмпатию и не наигранный плюрализм к ближнему, мы, опять же, находимся в плену иллюзии, выработанной прагматическими потребностями эволюции живого.

Конечно, картина одинокого солипсита в окружении бездушных зомби, выглядит мрачно и безысходно! Но, по-видимому, мы ее не совсем верно интерпретируем. «Здравый смысл» не позволяет нам выйти за пределы кокона антропоморфной иллюзорности. Но, если бы, нам все же, удалось это сделать, то нам открылся бы совсем иной пейзаж.

Как уже говорилось, мы поразительно много знаем о сознании. Важнейшим фактом о сознании, данным нам в

непосредственном видении, является его инвариантность [7], то есть отсутствие связи этого феномена с изменчивой компонентой личности. Не требует доказательств, что изменение содержания памяти, изменения характера или привычек в течение жизни ни как не сказывается на факте эксклюзивного соединения (по терминологии Даниэля Колака) [8] моего «Я» с моим телом, которое претерпевает в течение жизни не только известные физические, но и ментальные изменения. Порой за годы мы меняемся настолько сильно, что с трудом узнаем сами себя. И тем не менее, Я сейчас и 20 лет назад – это тот же Я. Из этого наблюдения следует независимость сознания от всего внешнего и его непрерывное перетекание из одной формы в другую. А, что если и нет вовсе никакой привязки Я к телу, и осознаваемая непрерывность личности тоже иллюзия? Проанализируйте, что случится, если из вашей памяти стереть весь опыт вашей прошлой жизни и подменить его «файлом» из жизни другого человека или даже вымышленного персонажа. Очевидно, вы станете при этом другой личностью, у вас появятся другие привычки, вы будете озабочены другими проблемами и т.д. Но вы при этом останетесь самим собой! Чтобы убедиться в последнем, «опыт» нужно проводить «изотермически», то есть, подменяя фрагменты памяти постепенно, во избежание логических неувязок, обязательно заботясь о приведении в соответствие содержимому новой памяти, окружающей реальности. Возможно, для этого пришлось бы даже соорудить специальный город – павильон, наподобие съемочной площадки из фильма «Шоу Трумена» [2]. Было бы излишним объяснять, почему в опыте вам пришлось бы участвовать самому и почему пришлось бы отбросить все надежды сделать его результаты научным достоянием. Конечно же, научное сообщество не стало бы тратить деньги на то чтобы вы лично себе что-то доказывали. К счастью, проводить этот опыт в натуре и нет необходимости, ибо его мысленный аналог, нисколько не отличаясь от нашего каждодневного опыта, и без того достаточно убедителен. И тут представление об эксклюзивном соединении (см. выше) расплывается и подозрение, что мы в очередной раз сталкиваемся с иллюзией, только усиливается.

Интроспективный анализ показывает, что непрерывность личности не является необходимым условием непрерывности сознания. Формально это означает, что сознание инвариантно относительно личностных актуализаций. Так, если в следующий момент времени, как только вы дочитаете эту фразу, ваше Я окажется на шхуне Генри Моргана, и вы найдете себя с бутылкой рома в руке, вас это нисколько не должно удивить, ибо удивить может только несоответствие контентов памяти и воспринимаемой реальности. Но, как память о текущем моменте, так и долговременную память о своих прошлых пристрастиях, вы оставите со своим уже прошлым телом.

Б. Рассел пишет: "Если мы хотим верить в жизнь личности после смерти тела, мы должны допустить, что имеется непрерывный ряд воспоминаний или же привычек, т.к в противном случае нет оснований полагать, что продолжается та же самая личность" [9]. Говоря о личности, Рассел совершенно прав. Но жизнь личности и просто жизнь – это разные вещи. Смерть личности это не та смерть, которая по Хайдеггеру [10] вызывает страх «ничто» или метафизический ужас от осознания возможности «не-бытия». Субъективно смерть личности и вовсе не должна быть замечена индивидом. "Время, когда меня не будет, объективно придет, но субъективно оно никогда не может прийти", – справедливо замечает Шопенгауэр [11].

Не боясь оказаться не политкорректным, в отношении тех, кто умудрился дочитать статью до этого места, скажу, что осознать глубину этой мысли и, тем более, испытать удивление от ее очевидной нетривиальности дано лишь тем не многим, кто способен к философской рефлексии.

Да, кстати, вы уже давно дочитали ту самую фразу, а пиратского флага все еще не видно?... Надеюсь, вас это не удивляет!

2. Квантовая механика, как структура трансцендентального Я.

В этой главе мы предпримем попытку формализации наших догадок относительно бытия субъективного. Я уже слышу хор упреков в адрес самой постановки вопроса. Нам говорят, что применив научный метод, мы превратим философию в частную науку. Увы это слишком оптимистично! Научный метод в традиционном понимании, не применим к субъективным элементам реальности. Однако, математическая формализация, по мере возможности, всегда применялась в философии. Она не противоречит ее духу и много эффективнее традиционной дедукции с использованием естественного языка.

В непосредственном восприятии феноменальная реальность предстает перед нами множественной и иерархичной, что, несомненно, отражает структуру нашей субъективности. Кант первый понял, что сознание не является пассивным зеркалом, отражающим мир, но активно конституирует его в соответствии со своей собственной структурой. Кант прекрасно понимал ценность данного ему «откровения» и даже сравнивал его с Коперниканским переворотом. Но, зачем сознанию нужна сложность? Да и сложен ли мир?

В.М. Липунов уверен в простоте нашего мира [12]. Он пишет «бесконечно сложный объект непознаваем в принципе. Разум не мог бы возникнуть в бесконечно сложной Вселенной!». Инvertируем эту фразу, заставив ее служить нашей цели – «бесконечно сложная Вселенная не может быть продуктом конечного разума». Похоже так оно и есть – наша Вселенная, действительно, проста! Для конечного разума самоприменимость и, как следствие саморекурсия, порождающая фрактальные структуры, наиболее естественная форма существования. По всей вероятности именно с этим связана повсеместно встречаемая в природе фрактальность. А это означает, что мир имеет нулевую сложность по Колмогорову [13].

Еще один вывод может быть сделан из имманентных наблюдений - множество состояний сознания дискретно и конечно. Фрактальность же означает, что в целом мир достаточно однообразен и представляет собой тиражирование на разных уровнях организации субъективной реальности одних и тех же структур. Сон разума не рождает чудовищ, он рождает кентавров, как конструктор, собирая их из готовых модулей в комбинаторные, фрактальные и именно поэтому, умопостигаемые образы. Наше формальное построение должно отражать этот факт в финитности математической конструкции. Требование конечности мы усилим дополнительным требованием полноты в духе математического конструктивизма [14] и отсюда получим ряд важных следствий.

Начнем с рассмотрения субъекта *Subj*, как актуального конечного неупорядоченного множества состояний сознания $\{Y_i\}$. Мы воздержимся от соблазна ввести принцип упорядочивания «от руки». Мы так же предостережем читателя, от понимания состояния сознания в статическом смысле, как застывшей в момент времени t картинки из «слайд-шоу» Вселенной. В определении субъекта мы абстрагируемся от естественной установки, предполагающей субъект разумным биологическим существом, отражающим в своем сознании трансцендентную реальность. Все это мы ожидаем получить, как следствие более общей картины. Этот подход диктуется нашим желанием в построении исходить из первых принципов. Несомненно, самым надежным, не требующим доказательств принципом является существование моего Я в различных состояниях сознания Y_i в базе аподиктически достоверных ощущений. Но, что мы имеем в виду, говоря о состояниях сознания? О чьих состояниях идет речь? Гуссерль, применив к своему эмпирическому Я, феноменологическую редукцию (Эпохе)[15], сначала получил некое темпоральное единство элементов сознания (поток сознания), а затем, углубив редукцию до трансцендентальной, получил инвариант Я,- безличный логос, как источник самого бытия (трансцендентальное Я). Нашей ближайшей целью будет попытка найти формальный эквивалент обнаруженных им структур.

2.1 Транзакции и интенции.

Важнейший принцип, лежащий в основе понятия субъективности - **субъективное нарушение симметрии**. Он позволяет естественным образом упорядочить множество состояний сознания. Действительно, наличие асимметрии в паре $\{Y_i, Y_j\}$, означающее, что я всегда знаю где Я и где не Я, позволяет локально упорядочить множество состояний сознания (см. далее). В физике принцип упорядоченности состояний сознания отражен в структуре пространства Минковского, где между областями пространства введено отношение частичного порядка или причинности. В [16] мы показали, что специальная теория относительности может быть обоснована в рамках рассмотрения субъект-объектных отношений в замкнутом мире.

Субъективную асимметрию часто называют интенциональностью (свойство сознания быть направленным на объект).

Наша концепция базируется на основной идее трансцендентальных философий, рассматривающих мир как эмерджентную субъект – объектную целостность:

$$W = Y \cup \bar{Y} \quad (1)$$

а так же на идее самоположения Фихте, утверждающей родовое тождество субъекта и объекта:

$$Y = Y \quad (2)$$

Тождество Фихте реализуется преобразованием $\Omega: Y_i \rightarrow Y_j$ связывающим мое состояние сознания Y_i с его интенциональной модификацией Y_j . Другим, который тоже Я, но в других обстоятельствах времени и места. Множество интенций определяется прямым произведением множества состояний сознания Y_{Subj} на какую-либо свою часть, которую назовем объектом:

$$\mathcal{Y} = \mathcal{Y}_{Subj} \otimes \mathcal{Y}_{Obj}; \mathcal{Y}_{Obj} \in \mathcal{Y}_{Subj} \quad (3)$$

Как снежинка при повороте на угол кратный 60° переходит сама в себя, так и наше \mathcal{Y}_i переходит в себя при некотором преобразовании $\Omega_0^N: \mathcal{Y}_i \rightarrow \mathcal{Y}_i$ где Ω_0 - генератор группы, а N - ее порядок. Наличие в нашей субъективности конечной группы симметрий относительно транзакций непосредственно следует из рассмотренной нами выше неполноты и конечности множества состояний сознания. Поэтому, формально, транзакции (переходы между состояниями) образуют факторизуемую циклическую группу преобразований состояний сознания:

$$\Omega = \Omega_{Subj} \times \Omega_{Obj} \quad (4)$$

Как мы уже говорили, цикличность является прямым следствием принятой конечности множества состояний сознания, а факторизуемость - следствие субъект-объектной структуры мира.

Группа транзакций Ω , действуя над множеством состояний сознания, разбивает последнее на множество классов эквивалентности, образующих фактор пространство с дискретной топологией тора T^2 (рис.1). Смайлики изображают состояния сознания.

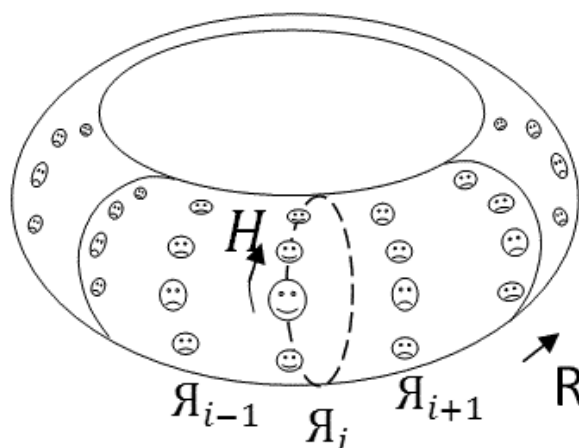


Рис.1 Тор субъективности. Расслоение над базой эмпирической реальности представляет собой дискретный тор

$$\mathbb{Z}_{N_1} \times \mathbb{Z}_{N_2}$$

Следует понимать, что объективно ни какого тора нет, как нет и ложки^[3] и только субъективный взгляд, нарушающий симметрию, сворачивает реальность в бублик, а в более реалистичных моделях, вероятно и в топологически более сложные многообразия типа Калаби-Яу^[4] (?), отражающие всю сложность и простоту феноменального мира. Похоже, что калибровочная идеология в физике непосредственно связана с обсуждаемой темой и может найти здесь обоснование [17]. Любые симметрии и связанные с ними законы сохранения могут оказаться частным случаем субъективной симметрии, нарушая которую, наше сознание вытаскивает из небытия, как фокусник из цилиндра, разные предметы – калибровочные поля, ленточки серпантина, голубей, звезды и галактики... Однако, оставим лирику физикам (!) и продолжим наше формальное рассмотрение.

Подмножество осознаваемых состояний является орбитой элемента \mathcal{Y}_i :

$$O_i^{Subj} = \{\Omega_{Subj} \mathcal{Y}_i | \Omega_{Subj} \in \Omega\}$$

Это то же самое, что левый смежный класс группы Ω по подгруппе состояний сознания субъекта. Рассмотрим теперь орбиту по подгруппе объекта (малый круг):

$$O_j^{Obj} = \{\Omega_{Obj} \mathcal{Y}_j | \Omega_{Obj} \in \Omega\}$$

Каждый малый круг это один класс эквивалентности. Например, \mathcal{Y}_i с веселыми смайликами – это одно состояние сознания (один класс). В каком конкретно элементе «веселого» класса я нахожусь в данный момент узнать не возможно в принципе, но от этого зависит мое личное будущее, так как транзакция в соседний слой определяется связностью в расслоении. И здесь нерешенная концептуальная проблема выбора открывается с новой необычной стороны, но об этом мы поговорим позже. Произведение орбит $O_i^{Subj} \times O_j^{Obj}$ дает орбиту группы транзакций Ω (геодезическая на поверхности тора) на фактор - пространстве W , которое представляет собой объединение смежных классов:

$$W = \bigcup_{i \in I} O_i^{Obj} \quad (5)$$

Классы эквивалентности O_i^{Obj} являются слоями над базой осознаваемой физической реальности (большой круг тора).

Легко видеть, что в нашей модели имеет место ситуация неполноты, подобная неполноте замкнутых аксиоматических систем, исследованная в свое время Куртом Геделем. Действительно, это связано с тем, что число осознаваемых состояний, как следует из (3) меньше полного числа состояний мира. А это означает, что часть состояний мира не могут быть осознаны, как различные, по определению. На эту ситуацию указывали многие философы. Кант, говоря о познавательных возможностях человека писал: «...его (человека) осаждают вопросы, от которых он не может уклониться, так как они навязаны ему его собственной природой, но в то же время он не может ответить на них, так как они превосходят возможности человеческого разума». Ниже мы покажем, что рассмотренная базовая структура субъективности индуцирует известную нам структуру физической реальности.

Широко используемая сегодня идея компактификации пространства, вводимая ad hoc, как видно, имеет глубокие основания. отождествим большую окружность тора с физическим пространственно-временным ландшафтом $R(x_i, t)$, $i = 1, 2, 3$, а малую со скрытыми, одной или несколькими, степенями свободы $H(s_i, \tau)$, $i = 1, 2, \dots$, обязанными своим существованием субъективной неполноте. То есть, мы имеем многомерный тор T^n . Состояния неразличимые по скрытым переменным агрегируют в классы эквивалентности, называемые квантовыми состояниями $|\mathcal{Y}_i\rangle$. Квантовые состояния являются функцией времени.

Философские построения Э. Гуссерля, имеющего физико-математическое образование, довольно легко поддаются формализации. Напомним, что на первом этапе феноменологической редукции Гуссерль выявил темпоральную структуру сознания. Переход же к безличному трансцендентальному Я достигался «вынесением за скобки» самого времени, как изменчивой и потому не существенной части «Я». Но феноменологическая операция «вынесения за скобки» в данном случае, слишком груба и разрушает саму структуру трансценденции «Я».

«Вынести за скобки» время можно «не инвазивно», определив «энергетический» инвариант, то есть, рассмотрев суперпозицию по физическому времени:

$$\mathcal{Y} = \sum_{i=1}^{\xi} |\mathcal{Y}_i\rangle \quad (6)$$

В отличие от своих темпоральных экземпляров $|\mathcal{Y}_i\rangle$, маркирующих мое присутствие в здесь и сейчас (моя субъективная физическая реальность), трансцендентальное Я полностью безатрибутивно и являет собой чистый смысл сознания.

Формально, проецирование суперпозиции (6) на одно из состояний сознания является рефлексией или экзистированием. Следующая операция забрасывает мое Я обратно в поток времени.

$$|\mathcal{Y}_i\rangle = |\mathcal{Y}_i\rangle\langle\mathcal{Y}_i| |\mathcal{Y}\rangle, \quad (7)$$

Интенциональный проектор $|\mathcal{Y}_i\rangle\langle\mathcal{Y}_i|$, как и любой квантово-механический проекционный оператор, не имеет прямого отношения к проблеме выбора. Дело в том, что квантовая механика работая в физическом пространстве явлений, игнорирует примордиальную динамику, предполагая фундаментальный характер вероятности. Наша гипотеза субквантовой динамики в скрытом времени является единственным возможным (доказательства единственности нет) вариантом нелокальной теории скрытых параметров не нарушающих теорему Белла [18]. Запишем метатеоретический проекционный оператор в базисе скрытых переменных. В своем собственном представлении он имеет вид:

$$\hat{\tilde{P}} = \sum_i \delta(\tau - \tau_i) |\mathcal{Y}_i\rangle\langle\mathcal{Y}_i| \quad (8)$$

То есть в каждый момент скрытого (объективного) времени все его диагональные компоненты, кроме одной, соответствующей текущему моменту времени, равны нулю. Поэтому, при измерении всегда актуализируется одно значение наблюдаемой. Именно так работает механизм селекции альтернатив. Но для обычного физического наблюдателя скрытая динамика не доступна и поэтому он вынужден довольствоваться средним по скрытому времени значением оператора $\hat{\tilde{P}}$. То есть соответствие рассматриваемой метатеории с квантовой механикой реализуется посредством усреднения по скрытому времени метаоператора $\hat{\tilde{P}}$:

$$\hat{P} = \langle\hat{\tilde{P}}\rangle_\tau \quad (9)$$

При таком усреднении диагональные компоненты \hat{P} уже отличны от нуля, и результатом его действия на вектор состояния, как обычно, является целый спектр собственных значений, взвешенных в соответствии, как мы теперь понимаем, с суммарным временем пребывания $|\mathcal{Y}\rangle$, в том или ином скрытом состоянии. Эти веса интерпретируются, как вероятности нахождения собственных значений операторов типа (9).

Эйнштейн писал «я не думаю, что квантовая механика является исходной точкой для поисков (базовой теоретической) основы, точно так же, как нельзя, исходя из термодинамики прийти к основам механики». Наша метатеоретическая конструкция – намек на более глубокую теорию, в отличие от интегративной феноменологии квантовой механики.

Итак, мы видели, что каждый слой над физической базой, являясь циклической подгруппой [5] $U(1)$ группы интенций, образует класс физически неразличимых преобразований **состояний** сознания (класс эквивалентности). Напомним, что квантовые состояния так же являются классами эквивалентности и точно так же образуют группу $U(1)$ неразличимых по фазе векторов состояний (лучи в Гильбертовом пространстве). Это неслучайное совпадение дает нам естественную базу для обоснования квантовой механики. **Фактор пространство группы интенций по подгруппе состояний сознания мы отождествляем с Гильбертовым пространством квантовых состояний.** Замечательно, что, взяв за основу всего несколько простых, усматриваемых непосредственно посылок относительно бытия сознания, мы пришли к квантовой механике. Вспомним, в связи с этим, что еще Н.Бор отмечал это, бросающееся в глаза, сходство [19]. Было бы методологически не верно (да и мы далеки от этой мысли) объяснять идеальное на основе КМ. Очевидно, замеченное Бором сходство отражает глубинные структуры самого сознания, в которые мы частично проникли. В отличие от Менского [20], [21] который в исследовании субъективного опирается на квантовую механику, мы ставим вопрос иначе. Квантовая механика не есть та база, на основе которой можно было бы надеяться объяснить сознание, но обоснование самой квантовой механики может быть получено при изучении структуры субъективного.

Физика, которая призвана «опредмечивать» явления мира, сталкивается с непреодолимыми логическими трудностями при попытке описать Вселенную, как целое (опредметить ее, как вещь). И этому не стоит удивляться – у нас нет оснований ожидать самосогласованности той части мира, каковой является физическая реальность. Самосогласованна могла бы быть только вся система, как целое. Но такая система, увы, не может иметь наблюдателя (во всяком случае, наблюдателя, озабоченного этим вопросом). Эверетт писал: «Раз мы признаем, что любая физическая теория есть лишь модель воспринимаемого нами мира, мы должны отказаться от надежды найти нечто похожее на истинную теорию <...> просто потому, что никогда не сможем достичь всеобщности восприятия». Но этот гносеологический пессимизм едва ли оправдан. Да, казалось бы, даже наша собственная идея неполноты не оставляет ни какой надежды достичь истины, обосновывая строгий агностицизм. Но это не совсем так. Сознание следует понимать в операциональном смысле. Состояние сознания \mathcal{Y}_i , конечно же, не есть само сознание. Это всего лишь интенциональный коррелят трансцендентального Я, («опредмеченная» ноэма), на который только и распространяется неполнота. Сознание же это сама корреляция (а не коррелят), и относится она, в равной мере, как к самому Миру, так и к человеку. Поэтому, **неполнота, с одной стороны, ограничивает свободу, а с другой создает ее, помогая преодолеть фундируемую ею же конечность.** Исходя из этого, кажется преждевременным отказываться от честолюбивого стремления постичь мир. В то же время, мы должны ясно отдавать себе отчет в ограниченности научного метода, рассматривающего мир исключительно в категориях предметности.

3. Относительность разума и проблема выбора

Структура расслоения времени означает, что каждый нулевой момент физического времени имеет отличную от нуля «объективную» длительность. Как мы видели на рис.1 группа Ω это группа автоморфизмов в пространстве состояний сознания. Мировая траектория многократно возвращается в любое состояние сознания $Я_1$. Эта ситуация подобна теореме о возвратах Пуанкаре, известной из физики, согласно которой орбита консервативной системы в фазовом пространстве ее динамических переменных неограниченное число раз возвращается в окрестность данного состояния. А это означает, что в ту же самую физическую Вселенную я буду заброшен неоднократно. Но это не совсем та же Вселенная, ибо у нее другое прошлое и другое будущее. То есть, с точки зрения субъекта эволюция не эргодична! Будучи заброшен в ту же самую Вселенную и в те же самые обстоятельства через «гугол» лет, я смогу изменить ход событий, поступив в следующий момент по-другому. Но к сожалению, или к счастью, мы не сможем опереться на наш прошлый опыт, который, увы не сохраняется по той же причине неполноты. Жизнь на Эвереттовском листе всегда проживается с чистого листа!

Субъект не различает истинную траекторию в мультиверсе и пребывает в уверенности своей способности осуществлять сознательный выбор на веере альтернатив. Знание о том в каком именно объективном состоянии я нахожусь и каково мое следующее состояние сознания я могу получить только проживанием соответствующего опыта.

На рис.2 один из альтернативных переходов обозначен - синей стрелкой, а другой – красной.

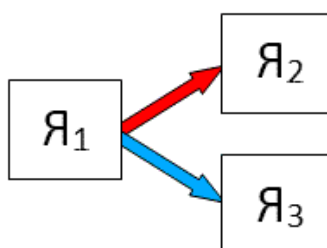


Рис.2

Очевидно, что для дальтоника эти стрелки не различимы. В подобной ситуации «фундаментального дальтонизма» или неполноты, оказываемся и мы, всякий раз, принимая то или иное решение. Объективно, наш прошлый и будущий опыт предопределены примордиальной динамикой мира. Скажем, орбита состояний проходит по красной стрелке, но мы не можем знать этого, и вынуждены выбирать, что с объективной точки зрения лишено всякого смысла! Не означает ли это, что наша свобода - очередная иллюзия? Несомненно это так, но, это безусловно-достоверная иллюзия. **Укорененность субъекта в целостности мира, его интенциональная самосоотнесенность становятся предпосылкой субъективности и субъективной физической реальности.** И нет ничего объективнее этой, индуцированной неполнотой, субъективности, ибо иллюзия, данная в непосредственном восприятии, без всякой возможности соотношения ее с какой-либо иной реальностью, сама становится реальностью. Этот исключительно важный момент интуитивно понимался философами нового времени но, ни когда не был сформулирован достаточно ясно. Сама экзистенция, по своей природе, всегда становящаяся и значит неполная, обнаруживает себя совершенно особенным образом, как переживание существования. "Человек не обнаруживает в себе какой-либо абсолютной позиции, встав на которую, он мог бы возвыситься над собственным уделом, откуда бы он смог посмотреть на себя со стороны...", - писал Эммануэль Левинас [22]. Важно понимать, что эта фундаментальная ограниченность, как не парадоксально, и дает человеку свободу! "

"Свобода это рабство"^[6] в самом прямом смысле этого слова! В этой "недостаточности" вся сущность человеческой природы. В связи с этим психофизическая проблема предстает в новом свете. Разум и материя, как у Спинозы становятся разными сторонами одной сущности. Подобно электрическому и магнитному полям, разум и материя являются относительными сущностями и могут переходить друг в друга в зависимости от позиции наблюдателя. Гуссерль понимает это интуитивно. Он пишет: "Разумность не есть некая случайная фактическая способность ... это имя следует дать... универсальной сущностной форме структуры трансцендентальной субъективности вообще". **Находясь внутри себя самого, Я приобретаю парадоксальную способность осуществлять немотивированный выбор, что есть – воля и сознание.** Механическая детерминированная система в такой ситуации «зависает» в состоянии неопределенности, но выбор никогда не делает (Известная проблема Буридана). Примером являются квантовые состояния суперпозиции, несущие набор альтернатив, но без участия сознательного субъекта, сохраняющие унитарность неограниченно долго. Нужно ясно понимать, что разум это не вещь и не свойство вещи в мире, а некая позиция, точка в системе координат структуры трансцендентальной субъективности. Находясь на любой ступени мировой иерархии, **субъект обладает сознанием по отношению к нижележащим мировым структурам, и в то же время, полностью механистичен (зомби) с точки зрения материнского мира, частью которого является сам.** Тем самым мы вводим фундаментальную относительность более высокого порядка – относительность разума. Замечательно, что релятивизм в физике есть частное проявление обнаруженного субъективного релятивизма [23].

4. Интерсубъективность в модели Эверетта.

4.1 Темпоральная аппрезентация в мультитхроносе.

Э.Гуссерля мучил вопрос: «...как, в каких интенциональностях, в каких синтезах, в каких мотивациях оформляется во мне смысл "другого Ego" и подтверждает себя под названием согласованного опыта Чуждого (Fremderfahrung) в качестве сущего» [24]. И хотя, Гуссерлевский «Другой» не автономен, смысл «Другого» конституируется у него через 'Я'. Другой по Гуссерлю это другое мое Я – 'alter ego'. Пытаясь понять, как рождается во мне смысл другого Я («Ты», «Он», «Она»), Гуссерль прибегает к некоей форме темпоральной аппрезентации [25]. Смысл другого он находит в аналогии удержания своего Я в модусе прошлого. Как видно, Гуссерль был на верном пути. Но предположить, что абстракция темпоральной аппрезентации может иметь отношение к физической реальности, он не мог, - идея многомирия, которая дает некий намек на решение проблемы, появилась только через 20 лет после его смерти. Гуссерлю так и не удалось найти удовлетворительное решение этой проблемы в рамках феноменологии.

Прежде, чем мы обсудим проблему интерсубъективности, нам нужно ответить на другой нетривиальный вопрос: Почему мое сознание антропоцентрично? Другими словами, почему в центре моего феноменального мира всегда присутствует этот странный психофизический субъект с руками и ногами? Видимая реальность могла бы меняться в зависимости от моей воли и без моего физического (телесного) присутствия в нем. Ответ на этот вопрос лежит в понимании того, как проявляется неполнота в структурах субъективной реальности. Как мы уже говорили, вследствие неполноты, субъекту доступна только часть реальности. Но реальность неоднородна. В соответствии с этим граница, разделяющая в сознании доступные структуры от скрытых, крайне не тривиальна. Характер этого разделяющего многообразия отражен в физических законах. Ограничительные принципы в физике, такие, как требование общей ковариантности, принципы неопределенности Гейзенберга, принципы, положенные в основу термодинамики и ряд других, - все они обязаны своим происхождением характером этой границы. Например, ограничение на скорость света в СТО это физическое проявление фундаментальной локальности интенциональных связей (см. выше). Телесный фантом моего Я в своеобразном виде живого психофизического объекта есть «метафорическое оправдание», субъективный прообраз этой локальности^[2]. Являясь интенциональным коррелятом трансцендентного Я, живой индивид реализует эти самые ограничения в субъективной реальности - руками не дотянуться до..., не успеть к... и.т.д. Предположим все это так, и Я себе любезный являюсь «полномочным представителем» себя же самого в своей субъективной реальности. Но почему эта субъективная реальность открывается мне вместе с сущими в нем «другими»? Что они делают в моей субъективной реальности?

Прежде, чем мы попытаемся подойти к этому вопросу, сначала обратимся к вполне привычной, но совсем не тривиальной склонности природы множить сущности без видимой необходимости. В глаза бросается явное небрежение принципом Оккама. Любая сущность в нашем мире представлена в огромном множестве экземпляров будь то элементарные частицы, галактики или живые существа. И только две сущности, если, конечно, они не одно и то же, представлены единственным экземпляром – это мое трансцендентальное эго и мир, как целое. Правда, как мы говорили, насчет второго всегда можно усомниться.

Как экземпляр мира (объективно) существует всего одна замкнутая интенциональная траектория в мультитхроносе (орбита группы Ω), однако ее фрагменты, реализующие альтернативные истории физической Вселенной (эпохи^[8]), субъективно независимы. Состояния сознания в разных эпохах, будучи неразличимы, бесконечно близки друг к другу (метафора параллельных миров), а с другой стороны, разделены трансфинитными (субъективно не измеримыми) интервалами времени. Поэтому, видимая субъекту **каузальная независимость эпох обязана неполноте**. Связь между эпохами (знание того, что это части единой траектории) скрыта под горизонтом субъективной неполноты. Поэтому, с точки зрения субъекта, **единый мир, существующий в объективном времени, распадается на множество альтернативных субъективных миров, существующих в физическом времени независимо друг от друга. Этот механизм приводит к возникновению Мультитхроноса**, - Единая траектория на «субъективном торе» распадается на множество окружностей. Единый объективный мир распадается на множество субъективных. Мультитхронос в некотором смысле подобен Эвереттовскому мультиверсу, но развернут во времени. Базой расслоения здесь является **физическое время**, а каждый слой существует в скрытом времени. Сопоставление времени множеству состояний сознания вполне естественно, ибо физическое время может быть связано только с осознаваемыми изменениями реальности. В отличие от теории Эверетта, постулирующей мультиверс ad hoc, в нашей модели темпоральный мультиверс или мультитхронос возникает естественным образом вследствие субъективной неполноты. С точки зрения физики это представляет большой интерес, так как теория Эверетта в данном случае выступает не как интерпретация квантовой механики, а как ее обоснование.

Множество экземпляров класса эквивалентности Я субъективно представляют собой одно и то же состояние, **существующее одновременно в разные эпохи, сшиваемые сознанием в картину актуально существующего настоящего**. Теперь мы готовы сформулировать наличие двух уровней субъективности. Уровень консенсуальной субъективной реальности или, что то же самое уровень физической реальности, отображающийся в ментальный слой сознания в форме абстракций и уровень чувственной реальности, отображающийся в гилетический слой сознания, и не допускающий формализации. Субъективная неразличимость состояний в одном классе эквивалентности означает лишь физическую неразличимость. Дело в том, что эти состояния могут различаться на уровне кваллий. Очевидно, различие ощущений красного и зеленого невыразимо формально. Читателю должно быть известно, что различие длин волн и соответствующих им кваллий это не одно и то же. В

первом случае – различие физическое, а во втором чисто субъективное. Действительно, свет с длиной волны 520nm, который мы **называем** зеленым, мог бы восприниматься, как красный.

Таким образом, мы сформулируем следующую гипотезу: Элементы класса неразличимости (Я в различные эпохи), образуя группу U1 физически тождественных состояний сознания, тем не менее, различаются в отношении восприятия квалий. Во избежание недоразумения, еще раз напомним, что квантовая механика это следствие структуры субъективности, а не наоборот, поэтому, не следует думать, что мы объясняем ощущения на основе КМ. КМ дает нам лишь подсказку относительно устройства субъективности. Мультихронос описывает структуру самой субъективности. Это не физическая структура. В равной мере это относится и к Эвереттовскому мультиверсу.

Если на уровне формализма ощущения той же природы, что и квантовые состояния, то **феноменальная реальность может пониматься, как сложно структурированный интерференционный паттерн на множестве состояний сознания**. Позволив себе немного пофантазировать, предположим, что в этой интерференционной картине главный максимум (нулевой порядок дифракции) это – Я (индивид). Дифракционные максимумы высших порядков – Другие. Условием интерференции здесь является неразличимость эпох, «склеенных» по классу эквивалентности моего Я (то есть та же неполнота). Описанная структура исчерпывающе описывает структуру интересубъективности.

Здесь уместно вспомнить голографический принцип, предложенный [Г.т' Хофтом](#)^[9], утверждающий, что наша 3+1 мерная Вселенная может быть голографическим «изображением» некоего 2+1 мерного «экрана». Этот теоретический результат, известный, как AdS/CFT-соответствие еще ждет своей интерпретации. Мы здесь можем лишь предположить, что голографический «экран» Хофта возможно, является тем, что мы называем субъектом. Тогда интерференционная картина от этого «экрана» будет субъективной физической реальностью, другими словами, нашей Вселенной. Проверка этой спекуляции, на консистентность не столь тривиальна и мы ее оставим до лучших времен!

Итак, структура трансцендентального Я включает инвариантное ядро, которое удерживает самость и консенсуальную физическую реальность, а так же нетранзитивную часть, включающую чувственный опыт.

Этот важнейший момент плохо отрефлексирован в самой физике. Но физика была бы другой, если бы не предполагала существования других наблюдателей. Таким образом, понятие интересубъективности неявно присутствует в физике. Мы вводим преобразования координат только для того чтобы привести в соответствие физику в Моей системе отсчета физике в системе отсчета Другого.

4.2 Сшивки и склейки

Не смотря на то, что проблема выбора в Эвереттовской модели доведена до крайней остроты, вопрос сознания опять же, самым «злостным» образом игнорируется, ибо для физики важно не то в каком из миров ты оказался, а почему субъект видит только одну из альтернатив, а это худо- бедно объясняет теория декогеренции [25].

В рассматриваемой нами картине мира склейки Лебедева [26] интерпретируются, как базовое свойство сознания, связанное с неполнотой. Я, как текущее состояние сознания \mathcal{Y}_i или (тут бытие «Dasein» или присутствие [27] есть ничто иное, как устойчивая склейка в мультихроносе, в отличие от спорадических артефактов, проявляющихся в виде синхронизмов всякого рода и связываемых обычно с этим понятием.

Склейка есть ни что иное, как другое название суперпозиции, то есть это обратный процесс ветвлению. В связи с этим мультиверс иногда представляют динамическим процессом ветвлений и склеек. Это верно, с тем уточнением, что склейки будучи квантовой суперпозицией по своей природе субъективны и мы не имеем права говорить о склейках, как некоем присущем мультиверсу (мультихроносу) априорном качестве. Склейка «видна» только изнутри мира его субъектом, так как природа квантовой суперпозиции [28] укоренена в субъективной неполноте. Более того, объективно, мультиверса (мультихроноса) просто не существует. И только для внутреннего наблюдателя (субъекта), мир, представляющий собой неупорядоченное множество (хаос), «сворачивается» в структуру физической реальности.

4.3 Вторичное квантование на интересубъективности.

Если то, что вы прочли до сих пор показалось вам не достаточно сумасшедшим чтобы заслуживать внимания^[10], предлагаем вам прочесть следующую главу, где мы рассмотрим интересубъективность, как многочастичное состояние в КМ. Вспомним гипотезу Уиллера, на которую ссылается Фейнман в своей нобелевской лекции. Он упоминает диалог со своим преподавателем - профессором Джоном Арчибальдом Уиллером: «Фейнман, — сказал Уилер, — я знаю, почему все электроны обладают одним и тем же зарядом и одной и той же массой». «Почему?» — спросил Фейнман. «Потому, — ответил Уилер, — что все они являются одним и тем же электроном!» [29]. Нет ли здесь связи с гипотезой Колака,- все люди это один и тот же человек! На первый взгляд, сравнение кажется вульгарным, ведь элементарные частицы, в отличие от нас с вами, куда фундаментальней! Но здесь

следует напомнить, что, как элементарные частицы, так и мы с вами, - все это «сделано» из одного «теста», образуя содержание нашего сознания! Поэтому, представление о традиционной иерархии супервентности может быть ошибочно. В этом смысле логично предположить, что множественность, как электронов, так и индивидов имеет одну и ту же природу, связанную с сознанием. Согласно, рассмотренной здесь модели неполноты, единый мир, существующий в сознании наблюдателя, распадается на множество близких копий (субъективных миров), существующих в физическом времени независимо один от другого, но «склеиваемых» сознанием по классам эквивалентности, образующим различные квантовые состояния. Вероятно, этот механизм является источником и многочастичных состояний. Фундаментальная «близорукость» наблюдателя, обусловленная неполнотой, приводит к тому, что различные объекты мы группируем в классы тождественности и называем их электронами, протонами и т.д. То есть, для нас, не смотря на то, что частицы объективно могли бы различаться, субъективно, они, тождественны. Что касается макрообъектов, то их отличия слишком разительны, чтобы не быть замеченными даже, при сильной близорукости. Поэтому, в отличие от электронов, все собаки, звезды и люди, немного разные.

Рассмотрим в чем отличие идей мультихроноса от мультиверса. Согласно интерпретации Эверетта, каждое событие измерения сопровождается расщеплением реальности на альтернативные ветви эволюции, соответствующие членам суперпозиции, так, что осознается всегда одна из них. При этом предполагается, что другие ветви эволюционируют независимо, но не осознаются. То есть представляют собой не зависящую от сознания, объективно существующую, часть физической реальности. Но это именно то, что мы никак не можем признать, ибо это противоречит основам нашего понимания. Физическая реальность по своей природе, не может существовать вне сознания. «Разум всегда сейчас», - говорил Шредингер [30].

Модель мультихроноса рисует иную картину. «Я» в мультихроносе «живет» не на одном из листов, как в теории Эверетта, а на всех сразу. Это склейка в структуре расслоения. Это уже несколько другая теории Эверетта, эксплицирующая проблему сознания. Мы видим, что идея мультихроноса сама допускает разные интерпретации. Заслуживающей внимания кажется идея – представить склейку в форме интерсубъективности. Склейка несомненно должна существовать, как проявление фундаментальной неполноты мира. Но, как она может выглядеть на языке субъективных образов? Полагаю, что, нам она должна представляться, именно в форме интерсубъективности. То есть, **в субъективном опыте нам открываются все возможные альтернативы через Других**. Представьте, что вы бросаете игральную кость и выпадает шестерка. Теория Эверетта объясняет этот результат тем, что после броска мир расщепляется на 6 параллельных миров и вы по неизвестной причине оказываетесь в одном из них.

В отличие от этого, гипотеза мультихроноса более последовательна. Она утверждает, что миров, где выпали другие номера просто не существует, так как в детерминированной примордиальной динамике эти состояния не реализуются. А шестерка именно потому и выпала, что других вариантов не было! Для нас же, вследствие неполноты, остается только одна возможность - воспользоваться теорией вероятности. Таким образом, проблема выбора решается тем, что выбора на самом деле нет!

Многолидность же мультихроноса формируется не ансамблем физических реализаций, а множеством субъективных интерпретаций (с точки зрения разных физических наблюдателей) единственного исхода, рассматриваемого события.

Мог ли Карибский кризис привести к 3-ей мировой? Согласно теории Эверетта, несомненно мог. И более того, в целом множестве миров это наверняка случилось. Но не нужно бояться, что даже сейчас спустя 50 лет из склеек может просочиться в наш мир остаточная радиация... В концепции мультихроноса, такого исхода быть не могло, не смотря на кажущуюся большую вероятность. Кажимость в субъективной физической картине реальности объективируется в форме вероятности. Вам кажется, что при иных обстоятельствах, вы могли бы поступить иначе, чем реально поступили. Но история, как мудро замечено, не терпит сослагательного наклонения. В чем же тогда смысл сознания? Если, как утверждает Менский, сознание есть работа по выбору альтернатив, а альтернатив нет, то все это немного напоминает выборы при диктаторских режимах! Однако, здесь есть существенное отличие. Речь не идет о сознательном выборе, допускающем имитацию свободной воли, речь идет о том, что сам выбор есть сознание. А в этом случае, вы уже обречены на честность перед самим собой. И не потому, что не догадываетесь об истинном положении вещей, а потому, что не можете не делать эту работу сейчас и в каждый момент, ибо это и есть способ, которым вы есть в этом мире.

4.4 Этическая сторона концепции

Мир в котором я обнаруживаю свое присутствие в форме физико-химического процесса называемого Homo Sapiens мне, по-своему, дорог, - возможно, в силу привычки или привязанности ко всему приходящему, что и составляет его основу. Но в нем нет меня.

«Вдали от этой суеты и маеты стоит то, что есть Я,
Стоит, никогда не скучая, благодушное, участливое, праздное,
целостное.»^[11]

Именно поэтому, практический отказ и от себя, как индивидуальности, в отличие от Гуссерлевского Эпохе, это прямой путь постижения своего «Я». Такие психофизические практики являются центральной частью культур Буддизма, и Даосизма.

В нашей субъективной реальности мы сталкиваемся с толпами других Я, среди которых обыватели, гении и злодеи. Субъективно между этими личностями нет ни какой связи, однако, на объективном уровне реальности они связаны инвариантом сознания (Дао, как путь в мультитхроносе), открытым даосами еще в V веке до новой эры. Этим формально обосновывается концепция открытого индивидуализма, развиваемая физиком и философом Даниэлем Колаком [31].

Предположим в данный момент я наблюдаю другого, который совершает некие психофизические акты, и я знаю, что на самом деле, это я сам, совершаю эти акты в другую эпоху. Каждое из моих Я действует в соответствии с текущим состоянием сознания, включающим личные качества - склад ума, характера и привычки.

Важно понимать, что если речь идет о нравственном выборе, то важен только мой настоящий выбор. Не вызывает сомнения, что этика императивно не определима. В мире, как целом, реализуются все возможности, что означает глобальную симметрию, и в частности, безразличие мира к этическим категориям. Алхимик Раймонд де Таррега считал, что грешники также действуют по воле Божьей, как и праведники, и что «и добро и зло угодно Богу одинаково» [32].

Это наивная формулировка, по сути, верной идеи. Добро или зло вершится только сейчас в данную минуту, когда я обнаруживаю себя отдельным от не Я, то есть, когда нарушается симметрия и тем самым творится мир. И тогда смыслы добра и зла обретают существование и значимость для меня. Поэтому, у меня всегда есть выбор поступить по совести. В каббалистической традиции есть точный аналог субъективного нарушения симметрии. Это «процесс», называемый *цимцум* и означающий некую «поляризацию» Бога с образованием субъект-объектной пары. Множество параллелей с древними знаниями лишней раз подтверждает, что знание о структуре субъективного всегда было открыто человеку и в том или ином культурно – историческом контексте, мигрировало в пространство мифа в форме текстов или устных сказаний. В новое время это знание преломляется в научно-философских концептах, полученных совсем другими способами.

5. Методологические замечания

Теория Эверетта [33] и ее темпоральная реинтерпретация имеют совершенно особый статус в познавательной практике человека за всю историю науки. Впервые объектом теории становится сам наблюдатель [34]. Насколько легитимен такой подход? Нет ли в нем противоречий? Дэвид Мермин – физик, известный своим позитивистским призывом «заткнись и считай», писал «Моя точка зрения прямо противоположна многомировой интерпретации. Квантовая механика — это средство, позволяющее нам делать наши наблюдения понятными, а говорить, что мы находимся внутри квантовой механики и что квантовая механика должна быть применима к нашему восприятию, — нелогично». Ретиво защищая догматику научного подхода, он не замечает противоречий. «Лицемер! вынь прежде бревно из твоего глаза и тогда увидишь, как вынуть сучок из глаза брата твоего» [35]. Легко видеть, что гипотеза объективно существующей реальности, лежащая в основе научного метода, согласно критерию фальсификации Поппера, ставящему требование обязательной ее фальсифицируемости, не может рассматриваться, как научная! И, действительно, факт существования мира вне сознания не может быть подвергнут проверке! Лишь только эмпирический опыт, открывающий, физическую реальность, в силу своей аподиктической достоверности, не требует доказательств. Осознание этого факта наталкивает на мысль о субъективном происхождении физических законов. Какими будут физические законы для наблюдателя (субъекта), являющегося частью той же системы, которую он наблюдает? Анализ этого вопроса дает ключ к обоснованию не только квантовой механики, но и других известных физических принципов, полученных совсем другими способами.

И все же, что делать с особым статусом Эвереттических построений? Такой ли уж он особый? Ведь, так или иначе, субъективная физика это тоже модель и вместе с критерием Поппера, рано или поздно, может быть фальсифицирована...

5.1 Знание, как субъект- объектная комплементарность

Физики часто забывают, что модели, которые они строят и реальность – разные вещи. Но в этом физиков можно понять, ибо их модели подозрительно хорошо описывают реальность! Почему смыслы, рождаемые в головах теоретиков, на основе абстрактных математических идей, вдруг идеально подходят для описания наблюдаемой реальности? Кант говорил, что реальность конституируется нашим рассудком. Но как это работает? Прежде всего, обратим внимание на контекстуальность понятия «смысл». Простейшим примером контекстуальности является - комплементарность. До квантовой революции человек верил, что наша логика и логика природы тождественны. Но квантовая механика поставила под сомнение этот тезис. Действительно, квантовая логика существенно не Аристотелева. Хорошо известно, что закон исключенного третьего здесь не работает. Казалось бы, так и должно быть, ведь нет ни каких оснований полагать, что наш опыт может быть достаточен для отражения всех тайн природы. Это мнение, льющее воду на мельницу позитивизма, в последнее время стало доминирующим. И тем не менее, мы видим, что математика, которая основывается, пусть не на бытовом, но, так или иначе, на нашем, человеческом способе мышления, почему-то прекрасно справляется с описанием природы! Почему-то оказывается, что мы говорим и мыслим на языке природы! На загадку непостижимой силы математики в описании физической

реальности, впервые обратил внимание Е. Вигнер. Но давайте задумаемся - так ли уж удивителен этот факт? Ведь человек – часть природы, а не что-то ей чуждое. Поэтому, понятие «смысл» - дополнительное. Часть от сосуда всегда найдет «смысл» в форме отколовшегося черепка, ибо его форма будет повторять его собственную. Кстати, тот же механизм и та же аналогия, которая вызывает очевидную аллюзию на каббалистическую мифологию разбиения сосудов (кли) при сотворении мира, способны прояснить и проблему тонкой настройки фундаментальных констант [36]. Наш обычный опыт не всегда может отражать тонкие механизмы физических явлений. Например, эмпирика квантовой теории, возведенная в ранг фундаментальной истины, привела к известному диссонансу с нашим локально-реалистическим мышлением. И причина этого кроется именно в несоответствии выводов теории с нашей внутренней априорной матрицей (с нашей формой скола). Именно это удерживало Эйнштейна от безоговорочного признания квантовой механики в качестве фундаментальной теории. Эйнштейн чувствовал, что комплементарность может быть достигнута, но квантово-теоретический ключ слишком груб и не подходит к замку от истины.

Работа физика - ремесленничество. Ведь это, не что иное, как перевод с формального языка природы на другой еще более формальный язык нашего ментального слоя реальности (математики, логики). Часто именно так и представляют задачу физики. Мне часто приходилось слышать утверждение, что физик, якобы, должен спрашивать «как», а не «почему». Заслышав в очередной раз от своих учителей сие поучение (по-видимому, в ответ на «неправильный» вопрос), я оскорблялся за всех физиков, и Наверное поэтому, однажды, занялся философией, где подобные вопросы не казались чем-то постыдным.

Но имеют ли смысл попытки моделирования самого источника субъективности – трансцендентального Я? Или это опять же «неправильный» вопрос, поставленный уже на новом уровне? На первый взгляд, это занятие, действительно, обречено, ибо Я не могу иметь знание о собственном знании, что является классическим парадоксом, связанным с самоприменимостью понятий. Но с другой стороны, эта самоприменимость и порождает неполноту, а вместе с ней и хорошо знакомый нам физический мир! А это означает, что табуированный вопрос - почему физическая реальность такова, - вовсе не праздный, а вполне точный. И, получив на него ответ, мы автоматически получим ответ не только на вопрос, как устроен мир, но и почему он таков.

И все же, мы никогда не сможем сформулировать окончательную истину, ведь работа над Теорией Всего сама является частью реального автореферентного процесса бытия сознания. Философский дискурс, в отличие от математического всегда является частью ткани самого бытия, где сливаются и становятся неразделимы реальность и слово. Поэтому, мы никогда не сможем записать окончательную истину на «бумаге», но мы сможем указать на нее, как этой статьей указываем не некоторые совсем не тривиальные структуры нашей субъективности.

Эпилог. О цели.

У вечного Бога не может быть цели, ибо стремление к цели это стремление к концу. Ограничив же себя достижением цели, Он автоматически лишился бы той всеобщности, которая Его характеризует. Поэтому, у Бога не может быть цели, и нет смыслов. У Него, конечно же, нет даже самих этих понятий – локальных, относительных, антропоморфных. У Него есть только сознание. Но, рефлектируя, он узнает себя в нас, - в конечных существах с желаниями и страстями. Только у конечного существа может быть цель - построить дом, отправить врага к праотцам, написать сонату для флейты и, возможно, если останется время, понять какой во всем этом смысл. Эти интенции, складываясь, формируют общий вектор эволюции материи. «Эволюция жизни это эволюция сознания, завуалированная морфологией», - писал П.Т.Шарден [37]. И эта замечательная формулировка полностью соответствовала бы нашему пониманию, если бы сам Шарден не понимал ее иначе. Шарден не последователен в своем понимании отношения материи и духа. Он так же, как и Кант, дуалист и эволюция у него некий нелинейный самоподдерживающийся процесс с участием, как материи, так и духа. Под действием некоей сверхорганизующей духовной силы растет сложность материи, что, в свою очередь является необходимым условием роста сознания. И,

если первое соответствует в некотором смысле нашему пониманию, то вторая половина этой петли обратной связи кажется весьма сомнительной. Сложность не порождает сознание, как считают апологеты сильного искусственного интеллекта. Все, как раз, наоборот. Только сознание может порождать сложность, как одно из своих возможных состояний. И это состояние, данное нам в модуле времени, как раз и выглядит, как эволюционный процесс. То есть, эволюция – субъективна. Нет сомнения, что, эсхатологические идеи Гегеля, Шардена или Кена Уилбера [38], полагающие конечную цель развития всего сущего, не только противоречивы, но и эстетически не удовлетворительны. Богу претит суетливость. Он не ставит и не решает задачи. Он эту работу предоставляет нам, освобождая себя для более важного дела! Бог не Архитектор, не Программист и не Математик, а скорее скромный фонарик, зажигающий огонь сознания. «Зажигая свой фонарь, он как бы дает жизнь еще одной звезде, или помогает распуститься еще одному цветку. А когда он гасит фонарь, получается, что звезда, или цветок, **вроде как** (мой курсив) отходят ко сну...»^[12]. И делает он это не во имя какой-то цели, а потому, что «таковы правила».

Литература

1. Marks, Lawrence E. The unity of the senses: Interrelations among the modalities, Academic Press (New York), 1978.
2. "Dennett, D. "Quining Qualia"". Ase.tufts.edu. 1985-11-21. Retrieved 2010-12-03.
3. Лакан Ж. Семинары. Книга 2. "Я" в теории Фрейда и в технике психоанализа. М., 1999, с.14.
4. с.351 там же
5. Майборода А.О. Сказание големов о духе и материи. – Ростов-на-Дону: Изд-во НМЦ «Логос», 2005г
6. «Теория интуиции в феноменологии Гуссерля», выполнен по изданию: E. Levinas. Theorie de l'intuition dans la phenomenologie de Husserl. — Vrin, 1994. P. 175—215
7. А. Каминский, Физика персональной самоидентичности. Квантовая Магия, том 9, вып. 2, стр. 2267-2284, 2012
8. Kolak, Daniel (2005); I Am You: The Metaphysical Foundations for Global Ethics, Dordrecht, the Netherlands: Synthese Library, Springer, 2004 ISBN 1402029993, Link
9. Б. Рассел, сборник статей "The Mysteries of Life and Death" London: Hutchinson, 1936, статья "Do we Survive Death".
10. Хайдеггер, М. Бытие и время / Пер. с нем. и предисл. Г. Тевзадзе; Тбилиси, 1989.
11. Артур Шопенгауэр, Мир как воля и представление, перевод с немецкого. Изд. «Харвест», 2007г. Глава: «Смерть и ее отношение к неразрушимости нашего существа»
12. В.М. Липунов. Научно открываемый Бог. http://www.pereplet.ru/nauka/super_ratio.shtml
13. Статья из Википедии http://en.wikipedia.org/wiki/Kolmogorov_complexity
14. Статья из Википедии [https://en.wikipedia.org/wiki/Constructivism_\(mathematics\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Constructivism_(mathematics))
15. Гуссерль Э. Картезианские размышления / Пер. с нем. Д. В. Складнева. — СПб.: Наука, 1998.
16. А. Каминский, Физическая неполнота - ключ к объединению физики. **LAP 2012-08-31. pp. 119**
17. Там же. Pp. 108
18. Bell J. S. On Einstein—Podolsky—Rosen Paradox // Physics. 1964. Vol. 1, N 3.
19. Бор, Н. Избранные научные труды. М.: Наука. 1971.с. 256.
20. Менский М.Б.. УФН. «Обзоры актуальных проблем. Квантовая механика: новые эксперименты, новые приложения и новые формулировки старых вопросов», Июнь 2000 г., Том 170. №6
21. М.Б. Менский, Концепция сознания в контексте квантовой механики. УФН., т175, №4.
22. Levinas E. En decouvrant l'existence avec Husserl et Heidegger. Paris, 1967. P. 97. "Раскрывая бытие вместе с Гуссерлем и Хайдеггером" (1967)
23. А. Каминский, Физическая неполнота - ключ к объединению физики. pp Lambert. Acad. Publ. 2012-08-31, pp 7-16.
24. Гуссерль Э. Картезианские размышления / Пер. с нем. Д. В. Складнева. — СПб.: Наука, 1998.
25. Mensky M. B. Quantum Measurements and Decoherence. Models and Phenomenology (Dordrecht: KluwerAcad. Publ., 2000)
26. Ю.А.Лебедев, «Многоликое мироздание. Эвереттическая аксиоматика», М., 2009 г
27. Хайдеггер, М. Бытие и время.
28. А. Каминский, Физическая неполнота - ключ к объединению физики. Lambert. Acad. Publ. 2012-08-31 pp. 88
29. Feynman, Richard. [Nobel Lecture](#). December 11, 1965
30. Шредингер Э. Разум и материя. Москва-Ижевск: РХД, 2000. С. 59-60
31. Статья в Википедии http://en.wikipedia.org/wiki/Open_individualism
32. Gershon Scholem «Основные течения в еврейской мистике»
33. Everett H. III, Rev. Mod. Phys. 29, 454 (1957).
34. Каминский А. Квантовая Магия, том 4, вып. 2, стр. 2101-2120, 2007
35. Евангелие от Матфея
36. Розенталь И. Л.. Физические закономерности и численные значения фундаментальных постоянных УФН, т131 вып2
37. Тейяр де Шарден П. Феномен человека. — М.: Наука, 1987
38. Краткая история всего. — М.: АСТ, 2006. ISBN 5-17-036016-9

[1] Мы предполагаем такую возможность с тем чтобы потом доказать ее не состоятельность.

[2] Философская антиутопия режиссёра Питера Уира.

[3] Фраза «Ложки нет» из фильма братьев [Вачовски](#) «Матрица».

[4] Компактное комплексное многообразие с нулевой кривизной. Используется в теории струн. Тор – простейшее двумерное пространство Колаби Яу.

[5] Мультипликативная абелева группа всех комплексных чисел, равных по модулю единице. Вот откуда в квантовой механике комплексные числа!

[6] С этими словами Оруэлл связывал совсем иной смысл (от авт).

[7] Удивительным образом здесь напрашивается аналогия с мистическим антропоморфизмом лурианской каббалы, утверждающей проективное подобие Адама Кадмона и микрокосма человека.

- [8] «Эпоха» в нашей темпоральной реинтерпретации является аналогом «мирового листа».
- [9] Идея голографической Вселенной восходит к Д. Бому, впервые рассмотревшему такую возможность.
- [10] Н.Бор говорил, что «идея не заслуживает внимания, если она недостаточно сумасшедшая».
- [11] Уолт Уитмен. Песня о себе.
- [12] Антуан де Сент-Экзюпери. Маленький принц.
-