

РАЗМЫШЛЕНИЯ НАД КНИГОЙ ДЖОНА УИЛЬЯМА ДАННА

"ЭКСПЕРИМЕНТ СО ВРЕМЕНЕМ"

А. Б. Гуларян

Каждый человек способен по-своему прочесть попавшую ему в руки сложную книгу, то есть, "распаковывает" только близкие ему смыслы и интерпретирует ее содержание в собственном ключе. В истинности этой, в общем-то, банальной мысли убеждаешься, когда читаешь переиздание нашумевшей в 20-е годы прошлого века книги Джона Дана "Эксперимент со временем".

Книга снабжена предисловием известного современного русского философа Вадима Руднева, успешно работающего над проблемой текста в Мире и мира как Текста.¹ В.П.Руднев высоко оценивает книгу Дж.У.Данна и ее роль в развитии человеческой мысли. Так, Руднев постулирует связь концепции Дж.У.Данна с творчеством писателя Х.Л.Борхеса (рассказы "Сад расходящихся тропок" и "Другой", которые "закономерно дешифруются серийной концепцией Данна"²), а также "теорией типов" Б.Рассела, проблемой "текста в тексте" (фильма в фильме), привлекавшей Феллини, Вайду, Годара. "Вообще, вероятно, любое значительное произведение модернистского искусства XX века носит на себе отпечаток серийности".³ Именно постулируемый Дж. Данном "серийный наблюдатель", существующий в многомерном времени, привлек внимание Вадима Руднева как специалиста по семиотическим проблемам. Серия наблюдателей, каждый из которых наблюдает за предыдущим, существует в пространственноподобном измерении времени, что Руднев относит к поверхностно понятой автором Общей теории относительности.⁴ Для

¹ См. например: Руднев В.П. Прочь от реальности: исследования по философии текста. М.: Аграф, 2000.; Его же. Вيني Пух и философия обыденного языка. М., 1994; Его же. Морфология реальности: исследования по "философии текста". М., 1996; Его же. Словарь культуры XX века: Ключевые понятия и тексты. М., 1997.

² Руднев В.П. Джон Уильям Данн в культуре XX века. // Данн Дж.У. Эксперимент со временем. М.: Аграф, 2000. С.8.

³ Руднев В.П. Указ. Соч. // Данн Дж.У. Эксперимент со временем. М.: Аграф, 2000. С.10.

⁴ См.: Руднев В. Указ. Соч. С.5, 7, 12.

Руднева при этом важно, что "...Вселенная, по Данну, иерархия, каждый уровень которой является текстом по отношению к уровню более высокого порядка и реальностью по отношению к уровню более низкого порядка".⁵

Прочитав такое предисловие, я с большим энтузиазмом принялся читать забытый "интеллектуальный бестселлер", и заметно разочаровался. "Распакованный" Вадимом Рудневым семиотический смысл концепции Дж.У.Данна принадлежит ему, и только ему. Это лишний раз доказывает действенность принципов относительности и дополнительности не только в физике, но и в интеллектуальной жизни вообще. Для меня же книга Дж.У.Данна – попытка с помощью модного в то время позитивистского метода обосновать своеобразный рациональный мистицизм: его серия наблюдателей напоминает другие чрезвычайно модные в начале XX века концепции "эонов", "монад" и "иерархии восходящих душ" Эдуарда Шюре, Рудольфа Штайнера, Анны Безант, Даниила Андреева и других мистиков. Во всяком случае, Дж.У.Данн утверждает, что все наблюдатели, за исключением самого первого в серии, бессмертны, и упираются в Абсолютного Наблюдателя, пребывающего в Абсолютном Времени (Бога).⁶ С другой стороны, Дж.У.Данн утверждает, что: "Если наш наблюдатель и может быть *сознательным*, то только как *серийный* наблюдатель, каждый член которого сознательно наблюдает акты наблюдения, совершаемые членом рангом ниже".⁷ Каждый последующий наблюдатель существует в размерности $n+1$ по отношению к предыдущему наблюдателю, а время его течет перпендикулярно времени предыдущего.

При этом весь принцип серийности Джон Данн выводит из положения, которое он сам называет "метафизикой обывателя"⁸: "Ссылки на некое время, стоящее за временем, - закономерное следствие нашей первоначальной гипотезы о движении по длине времени, ибо движение во времени должно измеряться временем. Если движущийся элемент занимает сразу всю длину времени, значит, он не движется вовсе. Но время, которым

⁵ Руднев В. Указ. Соч. С.7-8.

⁶ Данн Дж.У. эксперимент со временем. М., Аграф, 2000. С.176, 178.

⁷ Данн Дж.У. Указ. Соч. С.169.

⁸ См.: Данн Дж.У. Указ. Соч. С.107.

измеряется его движение – другое время. А течение этого другого времени должно измеряться третьим временем и так далее до бесконечности".⁹ Еще философы древности называли такое положение "дурной бесконечностью" и, встречаясь с ним, начинали искать ошибку в системе собственных доказательств или использовали "бритву Оккама". Эту процедуру мы проделаем немного позже, а пока еще несколько слов о системе доказательств Дж.У.Данна.

В своих рассуждениях Джон Данн опирается на представления о времени, как четвертом измерении, дополнительным к трем пространственным, при этом перпендикулярном им. ("Если время имеет длину, то есть протяженность, тогда оно дает нам четвертое направление, ибо мы можем проводить измерения во времени, не двигаясь при этом ни в одном из упомянутых выше измерений").¹⁰ Это действительно напоминает поверхностно понятую идею Генриха Минковского о едином континууме пространства-времени обоснованную им в 1908 году в докладе на конгрессе математиков в Кельне. Альберт Эйнштейн тут же вставил это понятие в свою теорию, обосновав релятивизм пространства-времени. В 1921 году венгерский физик Мельхиор Палади выпустил монографию "Новая теория пространства-времени". После этого и до сего дня представления о едином пространстве-времени стали доминирующими в физике.¹¹

Несомненно, Дж.У.Данн был знаком с этими работами, но для построения своей системы "серийного универсума" он все-таки воспользовался моделью другого своего современника К.Х.Хинтона опубликовавшего в 1887 году работу "Что такое четвертое измерение?"¹² В этой монографии впервые постулировалось существование вытянутых по длине времени трехмерных "мировых линий", поперек которых движется плоскость настоящего. В результате двумерные обитатели указанной плоскости наблюдают изменения в своем мире. Дж.У.Данн преобразовал эту модель сначала в двумерную, а потом снова в стереометрическую, но

⁹ См.: Данн Дж.У. Указ. Соч. С.108.

¹⁰ См.: Данн Дж.У. Указ. Соч. С 112-113.

¹¹ См.: Вернадский В.И. Философские мысли натуралиста. М., 1988. С.399.

¹² См.: Данн Дж.У. Указ. Соч. С.111.

строил уже не абстрактные "мировые линии", а своих серийных n-мерных наблюдателей. Таким образом, модная в настоящее время теория струн появилась еще в 1887 году, а детально разработана в 20-е годы XX века.

Таким образом, по своим взглядам на время Джон Данн принадлежит к направлению модного в начале XX века английского "абсолютного идеализма", вместе с Бредли, Александером, Мак-Таггартом, которые доказывали, что "ноуменально времени вообще не существует, а иллюзия времени возникает в статичном мире из-за непрерывного изменения внимания наблюдателя".¹³ Действительно, если временных измерений бесчисленное множество, то это означает, что никакого времени в природе не существует. Точно так же Зенон Элейский доказывал, что движения нет, разбивая траекторию стрелы на бесконечное множество маленьких отрезков. Популярность теории Данна у современников¹⁴ объясняется эффектными приемами подачи материала и литературными талантами этого философа. В наше время сторонником "абсолютного идеализма" является профессор А.К.Гуц, выступивший недавно на Российском междисциплинарном семинаре по темпорологии с докладом "Элементы теории времени".¹⁵

Обе рассмотренные выше концепции: и теория струн, и серия стоящих друг за другом времен, уходящих в "дурную бесконечность", и потому не существующих, не отвечают потребностям объяснения феномена времени, ибо конструирует мир, весьма отличный от нашего. Достаточно сказать, что "струнный" мир будет строго детерминирован и в нем принципиально не может существовать случайность. Следовательно, в описываемом мире человеческий разум тоже не может существовать. Среди других определений разума можно дать и такое: разум – это свобода воли в ситуации выбора. Но именно ситуации выбора ("вилки альтернатив", "веера возможностей") не

¹³ См.: Руднев В.П. Прочь от реальности. М., Аграф, 2000. С.30.

¹⁴ Книга "Эксперимент со временем" была переиздана на протяжении 1920-х годов шесть раз.

¹⁵ "В основе исследования лежит представление о пространстве-времени как об абсолютном Мире событий. Распространенное восприятие времени как череды последних моментов, текущих от Прошлого к Будущему – это следствие четырехмерной топологической формы тела человеческого существа. Иначе говоря, время – не что иное, как априорная форма восприятия мира, данная человеку с момента рождения". Не правда ли, напоминает позицию Джона Данна?

может существовать во вселенной "мировых струн", ибо принципиально невозможно представить переход с одной мировой линии на другую. Все подобные обоснования, приводимые сторонниками струнной теории Джоном Данном, Джулианом Барбуром и другими, не вытекают из внутренней логики и положений теории, а привносятся из вне, дабы примерить данную теорию с существующей реальностью.

Что же касается "абсолютного идеализма" английских философов начала XX века и профессора А.К.Гуца, то эта концепция напоминает восточные учения "колеса сансары", которое нужно, согласно буддизму, остановить. Следует признать, что учение буддизма очень влиятельно в мире, и популярно у современной постмодернистской интеллигенции. Достаточно вспомнить, что многие романы культового писателя Виктора Пелевина написаны как дзен-буддийские притчи (например, "Желтая стрела", "Чапаев и Пустота"). Однако великие души, медитативной практикой "остановившие мир", остаются красивой легендой. И тем более мы должны отсечь "бритвой Оккама" дзен-буддийский принцип, согласно которому в мире нет случайностей, а есть только непознанные человеком закономерности. Этот конструкт призван обосновать невозмутимость буддиста перед лицом изменяющегося мира, то есть выполняет конкретную задачу. Именно поэтому это слишком сложная, надуманная конструкция.

Как же преодолеть "дурную бесконечность", приведшую Дж.У.Данна к идее серийности времени и Вселенной? Стоит обратиться к идеям Мартина Хайдеггера, в частности, к докладу "Время и бытие", прочитанному в 1962 году в Фрейбургском университете. Среди других, весьма точных и тонких определений времени в докладе есть такая трактовка: "Просвет протяжения наступающего, осуществившегося и настоящего сам *допространственный*, только по этому он может вмещать пространство, то есть иметь место".¹⁶ При этом сами переводчики поясняют, что использованный М.Хайдеггером оборот *es gibt* – должен быть переведен буквально как "оно дает" (с безличным "оно"), в смысле – "имеет место": "«Время имеет место» в нашем

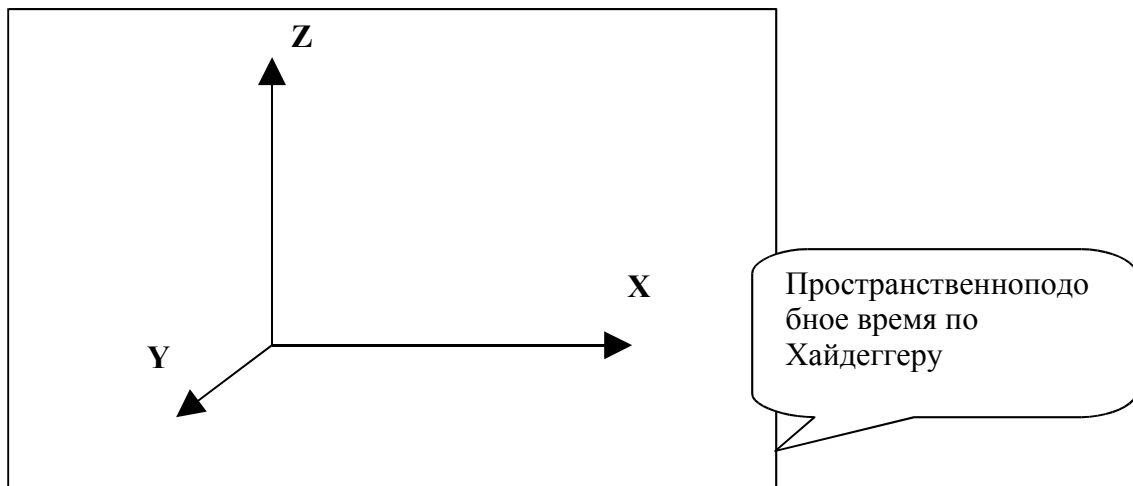
¹⁶ Хайдеггер М. Время и бытие. (Мыслители XX века). М., Республика, 1993. С.399.

переводе и как «для времени имеет место» и «у времени имеется место». «Имение места» можно понимать в смысле богатства, владения местом и пространства, принадлежащего месту. Все это так или иначе включено в ход хайдеггеровской мысли".¹⁷

Несмотря на эти разъяснения переводчиков, процитированная мысль М.Хайдеггера довольно туманна, и требует комментария. На мой взгляд, выдающийся философ имел в виду, что прежде, чем "взять" пространство в понимании Дж.У.Данна (как три перпендикулярных друг другу *измерения*), нужно уже "иметь" время не как *измерение*, а как объем, *континуум*. На это и обращал внимание своих слушателей М.Хайдеггер, когда утверждал, что время не только присутствие, но и протяжение, "взаимное протяжение наступающего, осуществившегося и настоящего".¹⁸

Это можно проиллюстрировать следующей схемой:

Схема № 1



Иными словами, во время лекции время можно уподобить доске, непосредственно на которой чертится схема № 1 пространственных координат X,Y,Z, задающих в свою очередь пространственный объем. Представление о времени ни как измерении, а как континууме, снимает бесконечную серию времен, измеряющих друг друга, ибо вектор времени в этой системе может быть выбран любой и в любом направлении, если мы находимся в классической ньютоновской системе обрачаемых формул, и

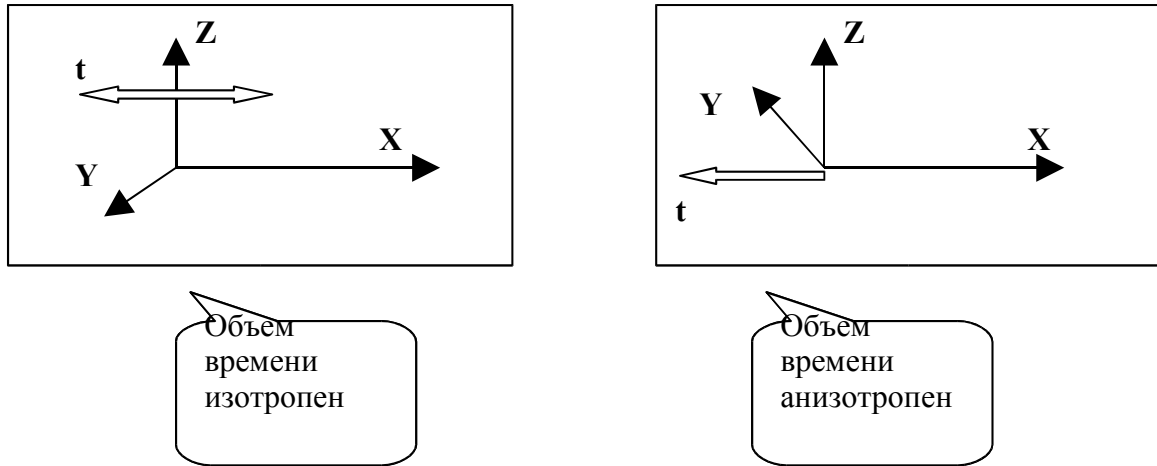
¹⁷ Хайдеггер М. Время и бытие. Примечания. С.436.

¹⁸ Хайдеггер М. Указ. Соч. С.399.

привязан к точке отсчета пространственной системы координат, если мы переходим в эйнштейновскую релятивистскую систему.

На схеме это может выглядеть так:

Схема № 2



В целом, схемой № 2 проиллюстрированы мои собственные рассуждения в старой статье "Опыт философского осмысления времени в контексте постнеклассической картины мира".¹⁹ Но возникает законный вопрос: если мы уложили бесконечное количество измерений времени в единый объем, то каковы природа и характеристики этой среды?

Здесь следует заметить, что идея пространственноподобных представлений о времени была довольно популярной в 20-30-е годы XX века и встречается не только у иностранных, но и отечественных философов. Например, у Павла Флоренского в его фундаментальном сочинении иконостас употребляются понятия "время-среда" и "время-пространство". При этом первый термин употреблен для характеристики бытия образов наших сновидений, а второй – для мировосприятия бодрствующего сознания "трезвого дня".²⁰ Из контекста становится понятно, что Павел Флоренский представлял человеческое сознание как кристалл мнимого пространства во времени, который человек должен наполнить информацией.

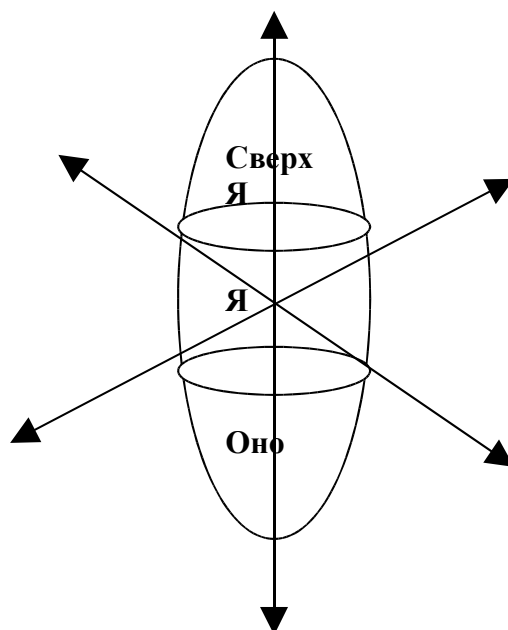
Эту мысль можно проиллюстрировать следующей схемой:

¹⁹ См.: Гулярян А.Б. Опыт философского осмысления времени в контексте постнеклассической картины мира. //

http://www.chronos.msu.ru/RREPORTS/gularyan_opyt.pdf.

²⁰ См.: Флоренский П. Иконостас: Избранные труды по искусству. С-Пб.: Мифрил, Русская книга, 1993 С.4, 21.

Схема № 3

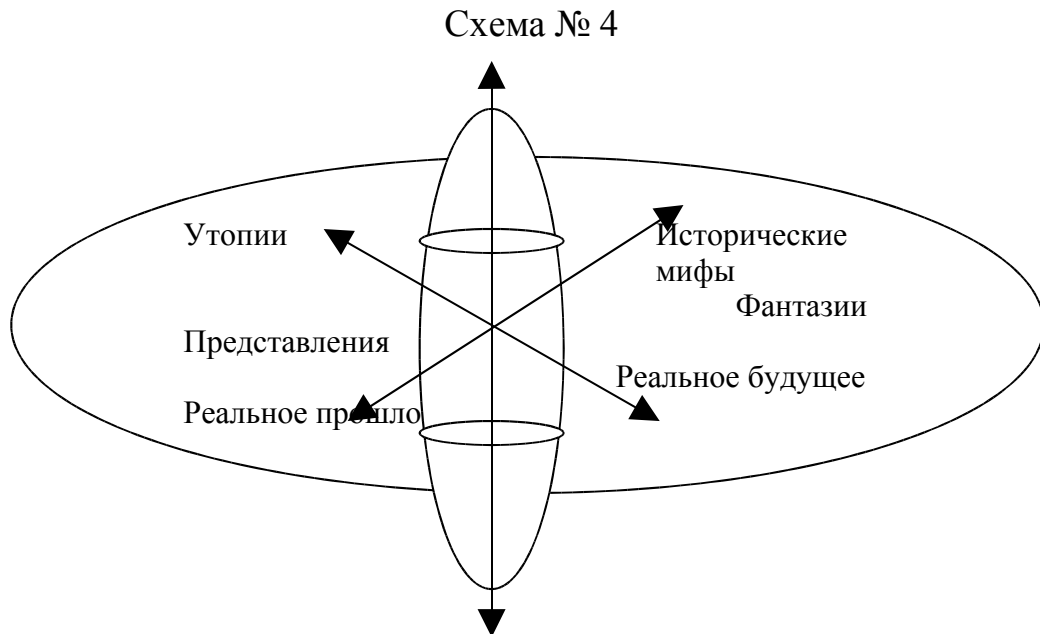


Если прибегнуть к использованному уже образу системы координат, то настоящее отложится по вертикали, прошлое и будущее – по двум перпендикулярным горизонталям. Настоящее «сейчас» уходит в высоту, прошлое и будущее определяют горизонтальную плоскость. Допустим, мы заменим вертикаль настоящего на точку, которая ляжет на плоскость. И сразу же у нас исчезнет человек, ибо на вертикальной оси у нас будет откладываться единственное данное нам непосредственное настоящее – уровень человеческого сознания. На схеме сознание представлено в виде эллипсоида, разделенное на три части, согласно Зигмунду Фрейду – сверхсознание, бодрствующее сознание и подсознание.

Что же определяют две горизонтальные оси? Ось будущего определяет возможное, но с разными знаками – положительным и отрицательным. И у личности, и у общества всегда есть выбор, по какому пути идти в будущее. Так, на одной стороне координатной линии можно представить себе благополучное развитие человеческой цивилизации, на другой – глобальную катастрофу и завершение человеческой истории. Ось прошлого в этом случае будет определять: по положительной стороне - осуществленное (реальные события и поступки людей), а по отрицательной - виртуальное (исторические мифы, идеологические стереотипы).²¹

²¹ См.: Гуларян А.Б. Опыт философского осмысления времени в контексте постнеклассической картины мира. //

Теперь мы можем представить описанную схему следующим образом



Таким образом, можно сделать вывод, что пространственноподобная структура времени, рассматриваемая нами, имеет информационную структуру. Более того подобно тому как В.Гейзенберг утверждал зависимость существования пространственно-временного континуума от существования наполняющей его материи,²² мы можем утверждать зависимость существования пространственноподобного измерения времени от наполняющей его информации. Мысль может показаться тривиальной: со смертью нашего сознания прекращается наше время. Интереснее рассмотреть пространственноподобную модель времени общественного сознания, более долговечного, чем индивидуальное. Частично эту задачу я попытался решить в своем докладе на заседании Российского междисциплинарного семинара по темпорологии 24 мая 2005 года.²³

Но необходимо еще доказать связь нашего информационного временного конструкта со временем физических систем. Для этого мысленно проведем в построенной нами системе физических координат абстрактный

http://www.chronos.msu.ru/RREPORTS/gularyan_opyt.pdf.

²² "Время возникло вместе с миром. Оно, стало быть, принадлежит этому миру, и поэтому в то время, когда не существовало Вселенной, не было никакого времени".

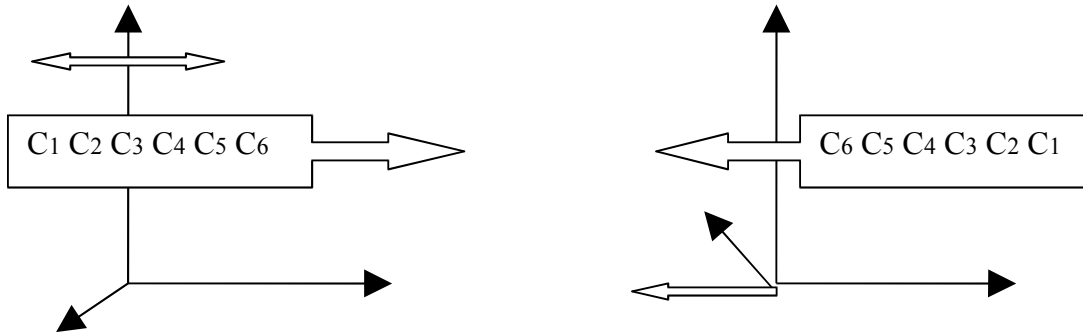
Гейзенберг В. Физика и философия. М., 1963. С.28.

²³ См.: Гуларян А.Б. Информационная природа времени. //

http://www.chronos.msu.ru/RREPORTS/gularyan_informatsionnaya.htm

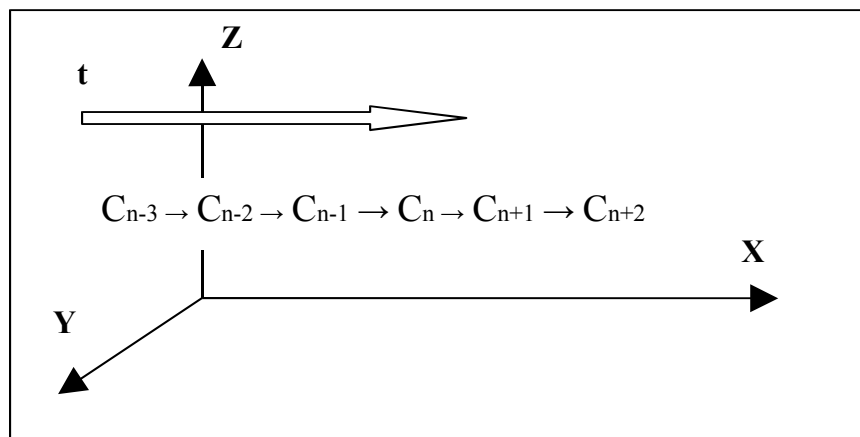
эксперимент. Графически это может выразиться диаграммой различных состояний абстрактного объекта: $C_1, C_2, C_3, C_4, C_5, C_6$. Допустим, для рассмотренных выше двух вариантов это будет выглядеть так:

Схема № 5



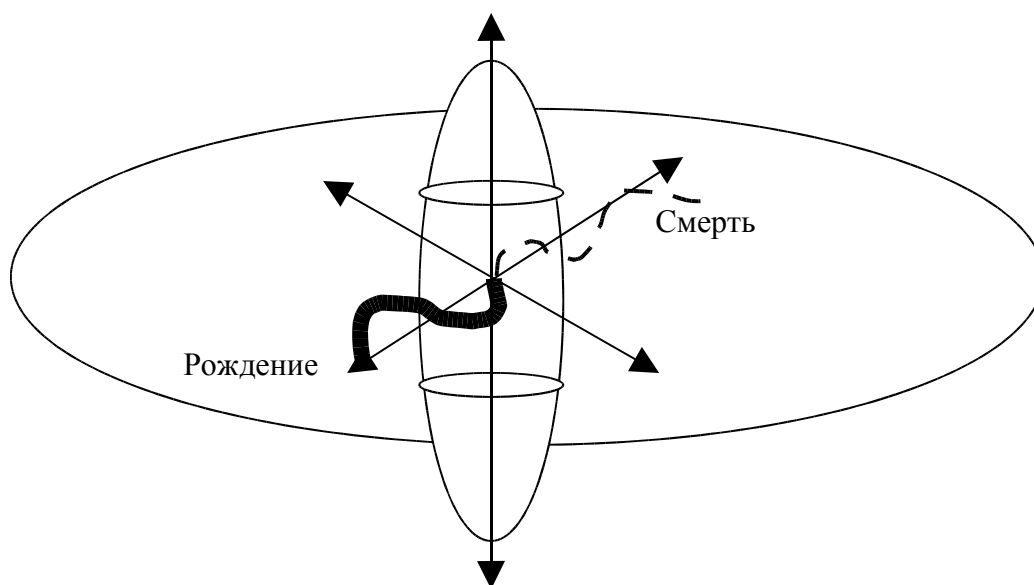
Если проанализировать схему № 5 более тщательно, то выяснится, что грамотнее изображать на схеме только одно из состояний, относящееся к наблюдаемому моменту состояние C_n . Все же остальные состояния либо остались в прошлом — $C_{n-1}, C_{n-2}, C_{n-3}$, либо экстраполированы нами из прошлого на будущее — $C_{n+1}, C_{n+2}, C_{n+3}$

Схема № 6



Из схемы № 6 видно, что хотя сам эксперимент проходит в пространстве-времени, ограниченном измерениями X, Y, Z, t , смена состояний в эксперименте протекает в пространственноподобном времени, составляющей основу сознания наблюдателя эксперимента. Ведь физически существует только состояние настоящего времени, а все остальное мы достроили, исходя из зафиксированных нашим сознанием данных или из осуществленных этим сознанием расчетов.

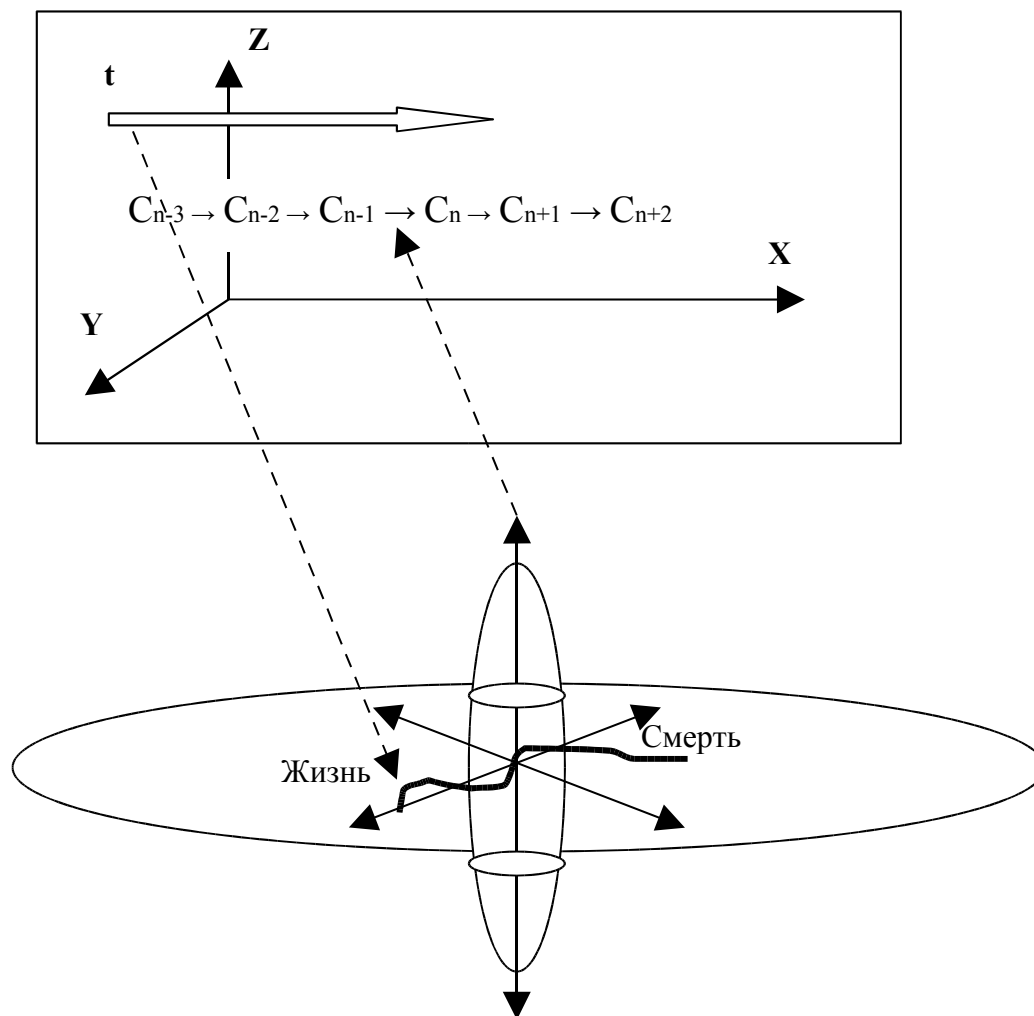
В схеме № 4, описывающей пространственноподобную структуру времени, наблюдается положение, симметричное вышеописанному. Здесь на горизонтальной плоскости реальных событий и виртуальных возможностей можно проложить кривую человеческой жизни. Она обязательно должна пройти через ось настоящего.



Эта реальная кривая нашей жизни представляет собой положенный на плоскость вектор времени из схем №№ 2, 5, 6. Таким образом, обе последние две схемы соотносительны, и не могут существовать отдельно друг от друга. Ведь пространственноподобное время схем №№ 3, 4, 7 служит измерением процессов, происходящих в системе № 6, а вектор времени из схем №№ 2, 5, 6, служит мерилom изменений системы № 7. Таким образом, мы имеем два разных измерения времени, которые измеряют движение друг в друге. При этом мы избежали "дурной бесконечности" серийного времени Дж.У.Данна, с которой все и началось, и обрезали ее не волевым усилием "бритвы Оккама", подобно самому Джону Данну,²⁴ а выйдя на идею "бинарной оппозиции" времён в представлении структурализма Клода Леви-Стросса.

²⁴ См.: Данн Дж.У. Указ. Соч. С.185, 201-204.

Схема № 8



Таким образом, автор представленных заметок сумел подтвердить свои прежние выводы относительно природы времени, высказанные в ранних статьях. Наша Вселенная разделяется на две большие подсистемы, что говорит в пользу дуальной природы времени. Можно предположить также, что есть два совершенно различных измерения нашей Вселенной. Это известное физикам пространство-время Сферы Объективной Реальности и известное писателям и философам время-пространство Сферы Человеческого Разума.²⁵ При этом следует считать также доказанным, что время имеет информационную природу. Прошлое – это тезаурус,²⁶

²⁵ См.: Гулярян А.Б. Опыт философского осмысления времени в контексте постнеклассической картины мира. // http://www.chronos.msu.ru/RREPORTS/gularyan_opyt.pdf.

²⁶ “Тезаурус” (лат “сокровище”) - специальный термин который означает информацию более нижнего уровня, которая необходима для генерации или рецепции информации на верхнем уровне, качественно отличном от нижнего.

информация более нижнего уровня, будущее – это виртуальность,²⁷ неоформленная еще информация верхнего уровня. Процесс становления переживает только настоящее. Время – процесс генерации информации, процесс актуализации новой информации и утраты старой.²⁸

Это ненамного облегчает нашу задачу, ибо о природе информации среди философов и внутри научного сообщества ведутся не менее жаркие споры, чем о природе времени.

²⁷ “Виртуальность” (лат “возможность”) – то, что должно или может появиться.

²⁸ См.: Гулярян А.Б. Информационная природа времени. //

http://www.chronos.msu.ru/RREPORTS/gularyan_informatsionnaya.htm