

К вопросу о дуализме Времени

«...мы приступаем к рассуждениям о Вселенной, намереваясь выяснить, возникла ли она и каким именно образом; значит, нам просто необходимо, если только мы не впали в совершенное помрачение, воззвать к богам и богиням и испросить у них, чтобы речи наши были угодны им, а вместе с тем удовлетворяли бы нас самих.

Таким да будет наше воззвание к богам! Но и к самим себе нам следует воззвать, дабы вы наилучшим образом меня понимали, а я возможно более правильным образом развивал свои мысли о предложенном предмете.

Платон

Глава первая

Статика и динамика Времени в представлении древних

Уже в глубокой древности, мыслители разных исторических эпох и народов, рисуя картину мироздания, отмечали двойственность, заложенную во всем многообразии природных процессов. С одной стороны, это был предметный мир явлений и событий, с другой, ни в чем не проявленный, скрытый мир единой первопричины. Не зависимо от того, давали они имя первопричине или она оставалась для них безымянной, суть оставалась той же - основа мира заключена в едином (статическом).

В дошедших до нас, сведениях древнеиндийских философов-ясновидцев объединенных под общим названием Веды (буквально «ведение», «знание»), возникновение которых относят ко второму тысячелетию до нашей эры, есть такие строки:

*«Един Огонь, многоразлично возжигаемый,
Едино Солнце, всепроникающее,
Едина Зря, всеосвещающая,
И едино то, что стало всем [этим]»*
(Ригведа XVI - X века до н.э.)

[1]

В другом источнике мудрости, Упнишадах, отобразено движение рождающихся *от времени* и исчезающих *во времени* сущностей. «Невоплощенное» время представлено изначальной сущностью, пребывающей в статическом, недвижимом, не проявленном состоянии, которое является причиной для времени «Воплощенного» - *великого океана творений* материального мира.

*«От времени сущности проистекают,
И от времени они достигают роста,
И во времени они исчезают.*

*Время - воплощенное и невоплощенное...
Это воплощенное время
- великий океан творений».*

(Упанишады Майтри IX - VI века до н.э.)

[2]

В обширной эпической поэме объединенной под общим названием Махабхарата выражена очень глубокая, по своей сути, мысль, взаимосвязи материального (динамического) мира и, не имеющего временной длительности, его статического начала, названного автором - Кала (Время).

*«Ни бегущего его не обгонишь, ни стоящего его не ухватишь...
Его за времена года, месяцы и полумесяцы, за дни,
мгновенья [принимают];
Утром, вечером и полднем его называют другие
И даже мигом; но То - едино, как бы разнообразно [его] не называли,
Знай - то Кала (Время); здесь все в его власти».*
(Мокшадхарма VI в. до н.э.)

[3]

Структура времени всегда считалось самой сложной для человеческого понимания темой. Не случайно еще в «Рамаяне», ценнейшем памятнике духовной жизни Древней Индии, знание времени (в частности предсказание будущих событий) было отнесено к непостижимым способностям ясновидящих и прорицателей.

Одни находили ответы, что же такое время, в процессе медитации или состоянии транса, другие пытались воспроизвести его структуру путем углубленных логических построений.

К числу последних принадлежит великий древнегреческий философ Платон, основоположник объективного идеализма в европейской философии.

Наблюдая за «немыслимыми движениями (блужданиями)» планет, Платон делает вывод, что и их циклические движения относятся все к той же категории времени, поскольку одно из свойств времени заключено в его циклическом движении. В своей известной работе «Тимей» он пишет:

«Что касается круговоротов прочих светил, то люди, за исключением немногих, не замечают их, не дают им имен и не измеряют их взаимных числовых отношений, так что, можно сказать, они и не догадываются, что эти необозримо многочисленные и несказанно многообразные блуждания также суть время».

(Платон 428/7-348/7 до н.э.) [4]

С одной стороны бытие вечно (т.е. не имеет возникновения), и символизирует статику, с другой, оно - вечно возникающее, т.е. символизирует динамику. Платон, философски воспринимая эту двойственность бытия, объединяет ее в неразрывное единое целое.

«Представляется мне, что для начала должно разграничить вот какие две вещи: что есть вечное, не имеющее возникновения бытие и что есть вечно возникающее, но никогда не сущее.

То, что постигается с помощью размышления и рассуждения, очевидно, и есть вечно тождественное бытие; а то, что подвластно мнению и неразумному ощущению, возникает и гибнет, но никогда не существует на самом деле.

Однако все возникающее должно иметь какую-то причину для своего возникновения, ибо возникнуть без причины совершенно невозможно».

(Платон 428/7-348/7 до н.э.) [5]

В своих рассуждениях о бытии, великий философ вводит фундаментальную категорию времени - Вечность. Вечность представлена Платоном не как бесконечно большой промежуток времени, а как недвижная, не имеющая размерности сущность, на основе которой Творец создал окружающий нас мир.

Следующей, не менее важной сущностью времени, определенной Платоном, является движущееся подобие вечности или то, что мы называем текущим моментом.

Дальнейшее преобразование «бегущих по кругу» видов времени, подражающих подобию вечности, приумножается и расширяется «согласно законам числа».

«[Бог] ...замыслил сотворить некое движущееся подобие вечности; устроил небо [космос], он вместе с ним творит для вечности, пребывающей в едином, вечный же образ, движущийся от числа к числу, который мы называли временем. Ведь не было ни дней, ни ночей, ни месяцев, ни годов, пока не было рождено небо, но он уготовил для них возникновение лишь тогда, когда небо было устроено. Все это - части времени, а "было" и "будет" суть виды возникшего времени, и, перенося их на вечную сущность, мы незаметно для себя делаем ошибку. Ведь мы говорим об этой сущности, что она "была", "есть" и "будет", но, если рассудить правильно, ей подобает одно только "есть", между тем как "было" и "будет" приложимы лишь к возникновению, становящемуся во времени, ибо и то и другое суть движения. Но тому, что вечно пребывает тождественным и неподвижным, не пристало становиться со временем старше или моложе, либо стать таким когда-то, теперь или в будущем, либо вообще претерпевать что бы то ни было из того, чем возникновение наделило несущиеся и данные в ощущении вещи. Нет, все это - виды времени, подражающего вечности и бегущего по кругу согласно [законам] числа».

«Итак, время возникло вместе с небом, дабы, одновременно рожденные, они и распались бы одновременно, если наступит для них распад; первообразом же для времени послужила вечная природа, чтобы оно уподобилось ей, насколько возможно.

Ибо первообраз есть то, что пребывает целую вечность, между тем как [отображение] возникло, есть и будет в продолжение целокупного времени».

(Платон 428/7-348/7 до н.э.) [4]

У Вечности, как фундаментальной недвижимой (статической) категории времени есть только одно определение - время настоящее, утверждает Платон, а прошлое и будущее *«приложимы лишь к возникновению, становящемуся во времени, ибо и то и другое суть движения»*.

В рассуждениях Платона есть очень важная, для понимания структуры времени, деталь - с появлением *воплощением*, движущегося времени статическая Вечность остается все той же Вечностью без которой *воплощенное* движущееся время существовать не может. Т.е. «фон» Вечности, являющийся своеобразным «фундаментом» - «точкой отсчета» или причиной, присутствует всегда и везде. Именно поэтому с какой бы скоростью объект не двигался, он всегда «прикреплен» к своей причине и, поэтому, движение материальных (воплощенных) объектов нельзя рассматривать как переход из одного состояния в другое (появление и исчезновение).

В познание глубинной двойственной структуры мироздания внес огромный вклад великий древнекитайский мыслитель - Лао-цзы - основатель философской школы даосизма. С одной стороны, он признавал окружающую человека природу единственным бытием, а с другой - исходил из существования не воспринимаемого органами чувств *дао* - вечного, неизменного, бесформенного, непознаваемого начала. Это начало он рассматривал как подлинную основу всех вещей и явлений природы, но вместе с тем отождествлял его с небытием, тем самым, подчеркивая ее глубинную, лишнюю какого-либо движения, статическую сущность.

Дао, могущее быть выражено словами, не есть постоянное дао. Имя, могущее быть названо, не есть постоянное имя. Безымянное есть начало неба и земли. Обладающее именем есть мать всех вещей. Поэтому тот, кто свободен от страстей, видит чудесную тайну дао, а кто имеет страсти, видит его только в конечной форме. Безымянное и обладающее именем—одного и того же происхождения, но с разными названиями. Вместе они называются глубочайшими. Переход от одного глубочайшего к другому — дверь ко всему чудесному (гл. 1).

В Поднебесной имеется начало, и оно мать всего сущего (гл. 52).

Дао бестелесно и лишено формы, а в применении неисчерпаемо. О глубочайшее, оно кажется праотцем всего сущего. Если притупить его пронизательность, освободить его от беспорядочного состояния, умерить его блеск, уподобить его пылинке, то оно будет казаться ясно существующим. Я не знаю, чье оно порождение... (гл. 4),

Превращения бестелесного, невидимого дао бесконечны и вечны. Дао — глубочайшие врата рождения. Глубочайшие врата рождения — корень неба и земли. Оно и мельчайшее и бесконечное, а его действие неисчерпаемо (гл. 6).

Вот вещь, в хаосе возникающая, прежде неба и земли родившаяся! О беззвучная! О лишняя формы! Одиноко стоит она и не изменяется. Повсюду действует и не имеет преград. Ее можно считать матерью Подне-

бесной. Я не знаю ее имени, но если попытаться выразить ее, то обозначу ее иероглифом дао; если же попытаться дать ей имя, то я назову ее Великое... Великое — оно в бесконечном движении. Находящееся в бесконечном движении не достигает предела. Оно и беспредельно, и возвращается к своему истоку. Велико дао, велико небо, велика земля, велики также и государи...
(Лао-цзы вторая половина VI — первая половина V в. до н. э.) [6]

Дао - бестелесное невидимое начало недвижимое статическое «ничто»
Дэ - динамическое, конкретное проявление *дао* в вещах и в поведении человека.

Ци, - мельчайшая телесная чистила, появляющаяся в результате материализации статического *дао*. В результате объединения *Дао* и *дэ* образуются два вида частиц. Легкие, светлые частицы *ци* дают жизнь мужскому началу *янь*, или *янци*, а тяжелые, темные — женское начало *инь*, или *иньци*. Сочетание этих частиц порождает, согласно учению даосов, все сущее в мире. Пройдя цикл своего развития, каждая вещь «возвращается к своему корню», т.е. снова распадается на первоначальные частицы.

Содержание великого дэ подчиняется только дао. Дао бестелесно. Оно столь туманно и неопределенно! Однако в его туманности и неопределенности содержатся образы. Оно столь туманно и неопределенно, однако в его туманности и неопределенности скрыты вещи. Оно столь глубоко и темно, однако в его глубине и темноте скрыты тончайшие, светлые и темные частицы Ци. Эти тончайшие частицы обладают высшей действительностью и достоверностью.

(Лао-цзы вторая половина VI — первая половина V в. до н. э.) [6]

Дао (как безымянная, отвлеченная сущность) находится в состоянии бездействия и лишено формы. По сути Дао является недвижимым, статическим фундаментом Дэ, пишет другой виднейший представитель даосизма - Чжуан-цзы. Изречения и афоризмы Лао-цаы, представленные в сочинении «Даодэцзин» нашли свое развитие в ряде глубоких рассуждений, диалогов и притч Чжуан-цзы. С его именем связана книга «Чжуан-цзы», из которой до нас дошла 33 главы.

Это дэ — наивысшая истина (гл. «Долженствование императоров и правителей»).

Дэ — это то, благодаря чему существуют вещи (гл. «Небо и земля»).

От единого начала происходят все вещи, которые сменяют друг друга в самых различных формах. Их начало и конец вертятся, как колесо, и нельзя установить, где они находятся. Это и есть естественное изменение (гл. «Притчи»).

Все сущее выходит из пылинки (гл. «О высшей радости»).

Все сущее, появляясь подобно молнии, в один миг претерпевает бесчисленные изменения.

Вследствие изменений возник человек. Человек в годы, отведенные ему природой, подвержен переменам, как и все сущее, однако перемены эти про-

исходят так быстро, что нет возможности противостоять им. Не прискорбно ли это? Разве не вызывает скорбь мысль о том, к какому неизвестному состоянию приведут непрерывные изменения, где будет конец? (гл. «Однородность вещей и учений»),

Дао присуци стремления и искренность. Оно находится в состоянии бездействия и лишено формы. О дао можно рассуждать, но его нельзя потрогать. Дао можно постигать, но его нельзя видеть. Дао — корень и основа самого себя. Оно было прежде неба и земли и существует извечно. Дао движет духом и одухотворяет владыку, Дао рождает небо и землю (гл., «Великий праотец и учитель»).

Небо и земля существуют вместе со мной, все сущее составляет со мной единое целое (там же).

Дун Го-цзы спрашивает Чжуан-цзы: «Где находится Дао?» Чжуан-цзы отвечает: «Нет такого места, где бы не находилось Дао». Дун Го-цзы настаивает: «В конце концов, где же оно находится? Ты должен указать!» Чжуан-цзы отвечает: «В телах червя и муравья». Дун Го-цзы спрашивает: «Почему же дао находится в телах таких ничтожных тварей?» Чжуан-цзы продолжает:

«В маленьком зернышке». Дун Го-цзы спрашивает:

«Почему же дао находится в еще более ничтожном предмете?»

Чжуан-цзы продолжает: «В испражнениях и моче». Услышав это, Дун Го-цзы отчаялся и перестал спрашивать. Заметив недовольство Дун Го-цзы, Чжуан-цзы сказал: «Ты спросил меня, чтобы я тебе ясно указал, где находится дао: естественно, я стремился идти по нисходящей линии, ведь только так можно уяснить местонахождение дао. Чем же ты недоволен?» (гл. «Чжибэню»).

(Чжуан-цзы ок. 369—286 до н. э.)

[7]

Недвижное, не проявленное и лишённое формы Дао присутствует во всем, являясь основой, «фоном», для динамического воплощенного Дэ. Дао, по сути, та же лишённая формы и движения, статическая Вечность, а Дэ - воплощенное время.

Здравый смысл проигрывает потому, что теряет основное звено логических построений

В истории есть множество примеров, когда мыслители, рассуждая о Времени, по разным причинам, опускали одну из фундаментальных его категорий - статическую Вечность, без которой Текущий момент повисает в интервале неопределенности. От части, из-за отсутствия математического понятия нуля, а, от части, из-за объективной сложности осознания Вечности, как Небытия в котором «размещены» «подобия Вечности» в виде Событий имеющих форму, положение и порядок, в те времена была определена философская категория Пространства, как самостоятельная данность. Впоследствии, три декартовых оси, словно три кита, понесли вычлененный из Вечности Пространство, как частный случай и несут его до сих пор.

В известных апориях Зенона (середина V в. до н.э.) обосновавшего парадоксы своего учителя Парменида это «упущение» становится доказательством ущербности здравого смысла, который, хотя и постоянно пользуется услугами Вечности, но так, до сих пор, никто не смог дать ей - Вечности, достойного места в ряду своих логических построений.

Ниже приведена Глава из Трактата Нагарджуны (II в. н. а.) - крупнейшего индийского философа, основателя буддийской школы шуньявада (или мадхья-мика), в которой Нагарджуна, также как и Зенон, подвергает критике учения разных философских школ о реальности мира и сознания. Он показывает недостаточность и несостоятельность описания в их теориях подвижной, вечно изменяющейся действительности, выявляя сложную, внутренне противоречивую природу таких основополагающих для них категорий, как бог, душа, субстанция, материя, первичные элементы, пространство, время, движение, причинность и т. д. Вычлняя из своих рассуждений статическую Вечность, Нагарджуна, тем самым, теряет одно из определяющих доказательных звеньев структуры мироздания и, в связи с этим, приходит не к утверждению истинности противоречий и их отражения в сознании, а к отрицанию реальности, и истинности самого бытия и сознания, к провозглашению их видимостью, миражем, иллюзией, пустотой (шунья).

Исследование движения и покоя

1. Пройденное уже нельзя пройти; то, что должно быть пройдено, еще не пройдено. А без пройденного и предстоящего пройти движущееся не существует.

2. Поскольку движение есть в движущемся (а в пройденном и непройденном движущегося нет), движение существует только в движущемся.

3. Как может движущееся называться движением, если движущееся невозможно без двух движений?

4. Для того, кто допускает, что движущееся обладает движением, необходимо следует существование движущегося без двух движений: ведь только движущееся обладает движением.

5. Если настоящее движение обладает движением, то необходимо следует существование двух движений: то, благодаря которому движение совершается, и другое, которое в настоящем движении.

6. Из двух видов движения необходимо вытекает существование двух идущих, так как существование движения без совершающего движение недопустимо.

7. Если движение недопустимо без совершающего движение, то где находится идущий, когда нет движения?

8. Идущий не движется, равным образом не-идущий не движется. Кто же третий, отличный от идущего и не-идущего?

9. Говорят: «Идущий—это тот, кто движется». Как можно это допустить, если совершенно недопустимо движение без идущего?

10. Кто говорит: «Идущий движется», предполагая, что идущий обладает движением, тот необходимо должен допустить, что идущий существует без движения.

11. Если «идуций движется», то необходимо следует существование двух движений: одно, благодаря которому говорят «идуций», и другое, которое движется.

12. Движение не начинается ни в пройденном, ни в предстоящем пройти, ни в настоящем движении. Где же начинается движение?

13. До начала движения не существует ни настоящего движения, ни пройденного движения. Как же движение может начаться в непройденном движении?

14. Как могут различаться пройденное, настоящее и предстоящее пройти, если нигде не наблюдается начало движения?

15. Идуций не стоит, а не-идуций также не стоит. Как же третий, отличный от идущего и не-идущего, должен стоять?

16. Как можно допустить положение «идуций стоит», если невозможно существование идущего без движения?

17. Покой не вытекает ни из настоящего движения, ни из пройденного, ни из предстоящего пройти. Возникновение движения и прекращение движения тоже движение.

18. Невозможно, чтобы движение и идущий были одним и тем же. Также невозможно, чтобы движение и идущий были отличными друг от друга.

19. Если бы идущий и движение были одним и тем же, то необходимо следовало бы, что деятель и действие — одно и то же.

20. Если бы идущий рассматривался как нечто отличное от движения, то существовало бы движение без идущего и идущий без движения.

21. Если две вещи не могут рассматриваться никак одно и то же, ни как две вещи, то как же еще они могут рассматриваться?

22. Движение, благодаря которому движущийся называется идущим, не то, что сейчас движется, так как идущий не существует раньше движения, иначе кто идет и куда?

23. Настоящее движение также не может быть отлично от того движения, благодаря которому идущий получает свое название, ибо один идущий не может обладать двумя движениями.

24. Реально существующий идущий не обладает движением во всех трех временах. Несуществующий идущий также не обладает движением в трех временах.

25. Существующий и несуществующий идущий также не обладают движением в трех временах. Поэтому и движение, и идущий, и проходимый путь не существуют.

Нагарджуна

[8]

Отсутствие представлений о структуре Времени и, в частности, о месте и роли статической Вечности в структуре мироздания, делает апории Зенона, как и кирики Нагарджуны, актуальными и для современной науки, где и сегодня можно встретить подобного рода утверждения:

Однако как же решаются в свете понятия о реальном времени-пространстве парадоксы Зенона? Нетрудно видеть, что если время в реальности не универсально, а продуцируется биологическими процессами, то оно не является признаком движения безжизненного физического объекта "стрела". Соответственно, мы никогда не обнаружим и не сможем обнаружить принципиально никаких моментов, никаких "теперь" в процессе пе-

ремещения стрелы из одной точки в другую. Эти моменты, реальные "теперь" или миги настоящего свойственны только живым субъектам - пускающему стрелу лучнику и наблюдающему ее полет философу.

Время в апориях Зенона есть обычная метафора, поэтический троп, то есть перенесение свойства одного предмета на другой, им не обладающего. Стрела летит в чужом, постороннем для нее времени и ни через какие моменты не прыгает, никаких остановок в ее движении нет.

Г.П.Аксенов

[12]

Парадоксы Зенона-Нагарджуны, равно как и постулаты релятивистской теории или поведение электрона в известном эксперименте Энштейна-Подольского-Розена, невозможно объяснить без ссылки на статическую Вечность.

Глава вторая

Можно утверждать, что за две тысячи лет человечество не только не продвинулось в этом вопросе, но и изрядно потрудились, чтобы стереть наметившиеся направления познания структуры Времени Одним из основных барьеров, который был воздвигнут на пути к истине стало безликое «пустое» Пространство. Из единой, причина стала двойственной, затем тройственной и так далее. Другим, не менее грандиозным барьером стало проникновение в глубины микромира.

«Элементарная материя

Если ткань осязаемых вещей наблюдать под этим углом зрения, взяв ее для начала в элементарном состоянии (под этим я разумею—в любой момент, в любой точке и любом объеме), то со все большей настойчивостью она раскрывается перед нами, как нечто фундаментально «зернистое», в то же время существенным образом связанное и, наконец, чрезвычайно активное. Множественность, единство, энергия — таковы три стороны материи.

А) Множественность прежде всего. Глубокая атомичность универсума наглядно проявляет себя в обыденном опыте. Она выражается в каплях дождя и в песчинках на пляже. Она продолжается во множестве живых существ и небесных тел. Она читается даже в прахе мертвых».

«И с каждой новой нисходящей ступенью последовательного уменьшения по размерам при увеличении по числу общая картина мира меняется все более теряя свою четкость.

Ниже определенного уровня глубины и размельчения самые привычные свойства наших тел (свет, цвет, теплота, непроницаемость...) теряют свой смысл.

Фактически наш чувственный опыт конденсируется, плавая на поверхности чего-то бесчисленного и неопределимого...» [9]

В знаниях древних философов, динамический бесчисленный «универсум» воспринимаемый чувственным опытом Шардена, определен как воплощенное подобие Вечности - (динамическое Дэ), которое «плавает на поверхности» все той же безликой Вечности - (неопределимого Дао). В исканиях истины, философ подходит вплотную к безмерной статике времени, но не решается заглянуть за «поверхность чего-то бесчисленного и неопределенного». Его рассуждения застревают в бесконечных глубинах воплощенного времени (динамического Дэ) - событийной составляющей микро и макро мира.

Б) Но чем больше мы искусственно расщепляем и распыляем материю, тем больше выступает ее фундаментальное единство.

В своей наиболее несовершенной, но наиболее легко представляемой форме это единство выражается в удивительной схожести обнаруженных частиц. Молекулы, атомы, электроны—все эти крошечные тельца. каковы бы ни были их величина и название, являют собой (по крайней мере на том расстоянии с которого мы их наблюдаем) полное тождество по массе и поведению. По своим размерам и действиям они кажутся удивительно стандартными и однообразными. Как будто все поверхностные, чарующие нас переливы гаснут в глубине. Как будто ткань всякой ткани сводится к простой и единой форме субстанции».

(Мари-Жозеф Пьер Тейяр де Шарден 1/05/1881 - 10/04/1955гг) [9]

Фактически Шарден, возвращается к тем рубежам мироздания о которых писал Платон. В микромире атомов, как и в самом себе, он видит «движущееся (динамическое) подобие вечности, которое, идет по кругу приумножаясь и расширяясь согласно законам числа» Платон.

Фритьоф Капра - известный в мире физика теоретик-философ который, на мой взгляд, заметил одну, очень важную в процессе познания окружающего мира деталь - мистическое знание и знание, полученное на базе фундаментальной наукой путем экспериментов, по сути, фрагменты одной и той же истины.

Действительно, и исследователь, и окружающий его мир имеют лишь весьма условные структурные различия внутреннего устройства и, в этом плане, не столь важно, каким образом получен ответ, извне, в процессе эксперимента, или вовне, в процессе медитации.

Ниже приведен раздел из дополнительной главы «Еще раз о новой физике» из книги Ф.Капра «Дао физики», касающийся новой парадигмы в научном мышлении.

Критерии нового мышления.

«Первый критерий касается отношения между частью и целым. В механистической, то есть классической научной парадигме считалось, что в любой сложной системе динамика целого может быть описана через свойства час-

тей. Поэтому правило было такое: чтобы понять любую сложную систему, ее нужно разбить на части. Но, если эту процедуру продолжать, вы неминуемо придете в какой-то момент к фундаментальным «строительным кирпичикам» — элементам, субстанциям, частицам и т. п. - со свойствами, которые уже не поддаются объяснению.

В новой парадигме соотношение между частью и целым более симметрично. Мы считаем, что, если свойства частей дают определенный вклад в наше понимание целого, то и сами эти свойства могут быть полностью поняты только через динамику целого. Целое первично, и если вы понимаете динамику целого, то можете - по крайней мере в принципе - вывести из нее свойства и паттерны взаимодействия всех частей. Эта смена приоритетов между частями и целым произошла в науке - прежде всего в физике - в период становления квантовой теории. Именно в те годы физики, к великому своему удивлению, обнаружили, что не могут больше пользоваться понятием *части* — например, атома или частицы — в его классическом смысле. Части уже не могли быть четко определены: их свойства менялись в зависимости от организации эксперимента. Новые соотношения между частью и целым произвели столь сильное впечатление на Гейзенберга, что даже свою автобиографию он назвал «*Der Teil und das Ganze*» - «Часть и целое».

Осознание единства и взаимной связи всех вещей и событий и восприятие любого феномена как проявления фундаментальной целостности - еще одна важнейшая общая черта всех восточных мировоззрений. Все сущее - это взаимозависимые, неразделимые и вместе с тем преходящие паттерны одной и той же высшей реальности».

Человек воспринимает как статический - предметный мир, так и динамический мир движения и перемен. Статика является фундаментом его знаний о конкретных предметах и их свойствах. Именно статика является основой связывающей в нашем понимании все сущее. Данное утверждение основано на статике глубинных процессов, относящихся к категории статического времени.

Рассуждая о части и целом Капра приходим к выводу, что, с одной стороны, деление упирается в некоторую незримую стену, за которой понятие части преобразуется в нечто фундаментальное и целостное, а, с другой стороны, бесконечное слияние множественного целого, в пределе, также упирается в незримую стену фундаментального единства, за которой понятие целого, как части неприемлемо и неприменимо.

Более точное определение любого процесса сводится все к той же статической константе (структуре) на фоне которой развивается динамика текущего момента. В этом плане, относительность объективности восприятия носит формальный (условный), а не объективный характер. Относительность и неопределенность не может служить опорой, в том числе и для научной концепции. Если вы не смогли найти точку опоры (отсчета), то это не может служить доказательством, что ее в природе не существует.

«Идея процесса познания как неотъемлемой части человеческого понимания реальности хорошо известна каждому, кто изучает мистицизм. Мистическое

знание никогда не достигается отстраненным, объективным наблюдением: оно непременно предполагает полное участие наблюдающего, всего его существа. В квантовой физике наблюдатель и наблюдаемое уже не могут быть отделены друг от друга, но еще могут различаться; мистики в глубокой медитации достигают состояния, когда различие между наблюдателем и наблюдаемым исчезает полностью, субъект и объект сливаются в единое целое».

(Фритьоф Капра. Дао физики). [10]

Способность медитативного восприятия можно смело отнести к шестому чувству, которое, в принципе, не вступает в противоречие с окружающим миром. Это, своего рода, зрение, которое, в частности, может быть рассмотрено как чувственная «машина времени» позволяющая заглянуть, пусть не в далекое, но, относительно наблюдателя, другое время.

«Четвертый критерий новой парадигмы является, по-видимому, самым глубоким и самым трудным для физиков. Он касается древнего сравнения познания со строительством. Ученые говорят о *фундаментальных* законах, о *фундаменте* знаний - знания должны строиться на прочном и надежном основании, то есть фундаменте; существуют *фундаментальные* строительные блоки, *фундаментальные* уравнения, *фундаментальные* постоянные, *фундаментальные* принципы. Метафора знания как сооружения, покоящегося на крепком фундаменте, сопровождает всю западную науку и философию на протяжении тысяч лет.

Между тем фундамент научного знания не всегда бывает прочным. Его не однажды приходилось переделывать, а несколько раз - разрушать полностью. Каждая крупная научная революция начиналась с того, что из-под ног ученых уплывал именно фундамент науки.

Новое представление о системе знаний как о сети без какого-либо фундамента заставляет ученых испытывать сильнейший дискомфорт. Впервые это представление было отчетливо сформулировано Джеффри Чу тридцать лет назад в виде так называемой *бутстрап-теории частиц*. Согласно этой теории, природа не может быть сведена ни к каким фундаментальным сущностям вроде «строительных кирпичиков» вещества; она может быть понята только через ее самосогласованность. Философия бутстрапа отказывается не только от фундаментальных кирпичиков материи, но и вообще от каких бы то ни было фундаментальных сущностей — фундаментальных констант, законов или уравнений. Материальная Вселенная выглядит как динамическая паутина взаимосвязанных событий. Ни одно из свойств любой части этой паутины не является фундаментальным: все они вытекают из свойств других частей, и всеобщая согласованность их взаимосвязей определяет структуру всей паутины.

То, что философия бутстрапа не признает никаких фундаментальных сущностей, делает ее, на мой взгляд, одной из глубочайших философских систем

Запада. В то же время, она столь непривычна для нашего традиционного научного мышления, что ее придерживается лишь небольшая часть физиков. Все четыре критерия новой парадигмы в научном мышлении, которые я представил выше, взаимосвязаны. Природа рассматривается как внутренне связанная динамическая сеть отношений, включающая и человека-наблюдателя как неотъемлемую часть. Все части этой сети — всего лишь относительно устойчивые паттерны. Соответственно, природные явления описываются сетью понятий, среди которых ни одно не является более фундаментальным, чем любое другое.

Эти новые концептуальные установки немедленно порождают важный вопрос:

если все со всем связано, то как можно надеяться что-то понять в этом «всем»? Если все естественные явления в конце концов взаимосвязаны, то для того, чтобы объяснить хотя бы одно из них, мы должны знать и понимать все остальные, что явно невыполнимо. Как же превратить философию бутстрапа и паутины в научную теорию? Только приняв тот факт, что существует *приблизительное знание*. Если нас устраивает приблизительное понимание природы, то мы можем описывать избранные группы явлений, пренебрегая другими, менее существенными. Так можно объяснить многие явления, используя для этого немногие другие, и в результате понять различные аспекты природы приблизительно, не ставя себе задачи понять все сразу».

(Фритьоф Капра. Дао физики). [10]

По моему глубокому убеждению, отвергать статику как объективное, фундаментальное и вполне конкретное свойство окружающего мира, по причине того, что она (статика), во-первых базируется на мало достоверном чувственном опыте, а, во-вторых, не вписывается в относительный (приблизительный) характер современных научных теорий - великое заблуждение. **«...все естественные явления... взаимосвязаны», и, прежде всего, со статической составляющей бытия, в связи с этим, «...для того, чтобы объяснить хотя бы одно из них, мы должны знать и понимать...»** характер этой Главной первичной связи, а не соотносить конкретное событие ко всему необъятному миру. События дискретны по своей природе, т.е. могут быть описаны в рамках их дискретности, т.е. через их внутреннюю «статику».

Мир связан между собой статическим фундаментом. Приняв это условие, мы, тем самым, вводим понятие мгновенной скорости, т.е. понятие статического «нулевого» времени, которое, на определенных, «глубоких» горизонтах мироздания, объединяет все и вся. Смее утверждать, что ясновидцы черпают свои знания из субстатических горизонтов **глубинного времени** своей души, поражая своей прозорливостью физиков, смотрящих на мир через призму своих формул.

«Переход от истины к приблизительному описанию — очень серьезный Шаг для всей современной науки. Новая парадигма признает, что все научные понятия и теории ограничены и приблизительны. Наука никогда не обеспечивает полного и определенного понимания. Ученые не

имеют дела с истиной (если под ней понимать точное соответствие между описанием и описываемым феноменом); они имеют дело с ограниченными и приблизительными описаниями реальности. Самую красивую формулировку этого критерия я нашел у Луи Пастера: «Наука развивается через попытки ответить на все более тонкие вопросы, которые касаются все более глубокой сущности естественных явлений».

Интересно и этот новый научный подход современной науки сравнить с позицией мистиков, и здесь мы встречаемся с одним из существеннейших различий между учеными и мистиками. Мистиков обычно не интересует приблизительное знание. Их цель — абсолютное знание, включая понимание всего сущего. Прекрасно сознавая сущностную взаимосвязанность всех аспектов Вселенной, они понимают, что *объяснить* нечто означает в конечном счете показать, как это нечто связано со всем остальным. Поскольку же это невозможно, мистики часто настаивают на том, что ни одно отдельно взятое явление невозможно объяснить полностью. Поэтому обычно они стремятся не к объяснению чего-то, а к прямому, не-интеллектуальному переживанию единства всех вещей».

(Фритьоф Капра. Дао физики). [10]

Относя себя, в определениях Фритьофа Капры, к мистикам, я тем не менее, попытаюсь «...*объяснить нечто*...», т.е. нарисовать цельную картину мироздания «и как это «*нечто*» связано со всем остальным». Я убежден, что это возможно, более того, что это возможно и вне здания фундаментальной науки, поскольку мистик в своем полете свободен от пут убеждений и предрассудков, поскольку находит откровения в своей душе.

Мысли Фритьофа Капры созвучны утверждениям Пьера Шардена. Его отличие лишь в том, что прикоснувшись к статической Вечности он не только не почувствовал в ней фундаментальной опоры, но и более того, определил искания мистиков в этом направлении, как их не-интеллектуальное переживание единства вещей.

Не раскрывший истинных причин единства на основе статической Вечности «здоровый смысл» скатывается до уровня Нагарджуны, по сути, разрушая позитивные знания и отвергая реальность единого, для всего материального мира, Текущего момента - Времени воплощенного.

Идеи релятивистов, формирующие направление развития современной науки, в свете знаний открывшихся древним ясновидящим, представляются не более, как частный случай. Расчлняя фундамент времени релятивисты, тем самым, рушат все то, собранное по крупицам единство, без которого невозможно построить какую-либо общую картину бытия наподобие той, что была создана Платоном.

Во времена Платона еще не знали о существовании нуля, поэтому Платон не мог органически связать Вечность с «числовым» событийным рядом Времени динамического или текущего момента.

Время в точке Нуля, имеет иные, отличные от всего последующего причинно-следственного ряда, качества. Такие как: безмерность, непрерывность, статичность..., т.е. те, которые присущи Вечности.

От части, из-за отсутствия математического понятия нуля, а, от части, из-за объективной сложности осознания Вечности, как Небытия в котором «размещены» «подобия Вечности» в виде Событий имеющих форму, положение и порядок, в те времена была определена философская категория Пространства, как самостоятельная данность. Впоследствии, три декартовых оси, словно три кита, понесли вычлененный из Вечности частный случай - Пространство, и несут его до сих пор.

Глава третья

К вопросу о статике и динамике Времени

Не должно принимать в природе иных причин сверх тех, которые истинны и достаточны для объяснения явлений.

И.Ньютон

Древние ясновидящие, мудрецы и философы, раскрывшие нам глубины своих мистических знаний, логических построений и экспериментов, говорили о единой, объединяющей все причине, хотя и разными словами. С ростом научных знаний интерес к глубинным, мистическим знаниям сместился в экспериментальную и доказательную области исследования происходящих процессов. Один из краеугольных камней в здание науки заложил Ньютон. В отличие от мистиков он «...не строил догадок об этом; ему было достаточно открыть, что происходит, не входя в механизм происходящего. Но и никто другой с тех пор никакого механизма не открыл. Все физические законы отличаются в этом отношении своим абстрактным характером. Закон сохранения энергии - это теорема о величинах, которые нужно вычислить и сложить, не думая о причине этого; точно так же и великие законы механики представляют собой количественные математические закономерности, о внутреннем механизме работы которых никаких данных нет. Почему мы можем пользоваться математикой для описанных законов, не зная их причины? Никто и этого не знает. Мы продолжаем идти по этой дороге, потому что на ней все еще происходят открытия».

Р.Фейнман

[11]

Но здание, построенное на постулатах, рискует в любой момент разрушиться. В этом плане мистики не распыляются на объяснение бесчисленных следствий, уводящих исследователей все дальше от «причины».

Пользуясь математическими уравнениями и формулами, ученые не задаются вопросом, в чем сокрыта объективность отображения реальности в такой абстрактной форме, принимая математические конструкции как данность позволяющую описать ход процесса.

В том, что мир един и взаимосвязан, мы убеждаемся постоянно. В этой связи, я думаю, Великий Ньютон не осудит нас, если мы согласимся с тем, что объединяющая все субстанция существует как объективная реальность.

Наша задача - попытаться дать определение этой субстанции и, по возможности, объяснить, почему мы выбрали именно этот вариант.

Задача:

I. Необходимо найти: качественно иную; не имеющую количественной оценки и, соответственно, определяемую как «ничто»; в то же время, общую для всех мерностей, безмерность; статическое начало всех динамических процессов, являющуюся, в добавок, первородной причиной всего сущего и всегда остающуюся неизменной и неприметной.

Допустим, что среди терминов используемых нами, уже есть тот, который способен вместить указанные выше условия. Абстрактные, не дающие определенного ответа термины типа Дао, Кала, Брахман, душа ..., исключаются.

Возьмем простую мерную линейку (Рис). Точка отсчета определена на ней цифрой ноль. Далее по шкале следуют натуральные числа 1,2,3... , которые обозначают условное расстояние от нуля. Можем ли мы мерить линейкой время? В принципе, можем, поскольку за эталон расстояния принята длина волны Криптона (${}_{36}\text{Kr}^{86}$), а за эталон времени, период излучения изотопа цезия (${}_{55}\text{Cs}^{133}$), т.е., хотя и с натяжкой, можно утверждать, что измеряя время и расстояние мы пользуемся одним и тем же эталоном. Тем более, что природа наделила нас абстрактным мышлением, позволяющим, пользуясь одномерностью листа бумаги, по своему усмотрению включать и выключать любой динамический процесс. У нас с одинаковым успехом появляются на листе, как покоящиеся, так и движущиеся объекты.

Но, в данном эксперименте нас, интересует только точка отсчета, т.е. Ноль.

Размерность равная нулю указывает на отсутствие в измеряемой нами точке количества, т.е. точка ноль выражает количественное «ничто», хотя, качественная составляющая в нуле все же есть. Можно констатировать - качество нуля всегда неизменно. Ноль не имеет ничего общего с нашим представлением чего-либо очень маленького и, в отличии от других натуральных чисел, имеет только константу качества.

По условию задачи, наше «ничто» является статической основой динамического мира, т.е. по этому условию ноль нам подходит.



По большому счету, линейка нам была нужна лишь для получения зрительного образа взаимосвязи статического нуля и условно динамической шкалы.

Самое удивительное, что в точке нуль никакого движения происходить не может, по определению. Вы скажете, что, хотя движения и нет, время все равно движется. Это от того, что у вас не хватает воображения повернуть выключатель до отказа. Приняв нуль, как удобное для расчетов число, вы не смогли принять его философскую сущность, и в этом вся причина.

Попробуем пересилить свои предрассудки и усилием воли обездвижим время в нулевой точке отсчета, как того требует математическое определение нуля. Оказывается Нуль, придает динамическому времени совершенно иные качества, во-первых, обращает динамическое время в статическое состояние, а, во-вторых, наделяет его такими качествами, как безмерность, непрерывность, однородность. А, если, время безмерно, оно не имеет границ и переходит в разряд Вечности.

Надеюсь, прошло достаточно времени, чтобы привыкнуть, что в точке нуль время недвижно. Теперь нет разницы, включены ваши часы или нет, текущий момент времени увлекает все сущее в бесконечное движение, все, да не все.

Как оказывается в природе, как и на вашей линейке, точка отсчета всегда к вашим услугам, а на законах статики, пусть даже относительной, построены не только наши жилища, но и здание науки. Все измерения, записи данных, дубли экспериментов и т.д. и т.п., в своей основе статичны. Возьмите, к примеру, Землю, Солнечную систему или Галактику, они статичны относительно текущего момента, в котором происходит неисчислимое множество разнообразных событий внутри этих гигантских объектов, а всякий текущий момент можно привязать к точке отсчета, т.е. нулю.

На Вечность, как оказывается, ход динамического времени не действует и, соответственно, точка отсчета, где бы мы не производили свои опыты, пребывает в другом - статическом времени, т.е. является все той же. Нуль, он и в Африке нуль.

Для примера рассмотрим одно из качеств статического времени, его однородность.

Однородность статического времени означает, что в основе любой точки лежит одна и та же статическая сущность, т. е. где бы вы не начинали свои эксперименты они, при равнозначных условиях дадут равнозначные результаты. Так, мы совершенно уверены, что свойства атомов у нас на Земле, в условиях Луны и на Солнце одни и те же.

Однородность статического времени нужно понимать как физическую неразличимость всех динамических моментов времени на его фоне. Другими словами, любой момент времени может быть принят за начальный. Изу-

ченные сегодня закономерности в поведении атомов были теми же самыми и многие миллионы лет тому назад.

Один и тот же физический эксперимент дает одинаковые результаты, где бы вы его не делали - это есть не что иное, как отражение эквивалентности различных точек статического времени. В свое время Архимед открыл законы плавания тел; в настоящее время каждый может легко их воспроизвести, создав соответствующие условия, т. е. все моменты времени в рассмотренной ситуации физически равнозначны.

Если бы эти кажущиеся столь очевидными свойства однородности статического времени отсутствовали, то было бы почти бессмысленным заниматься наукой.

Время в точке нуль безмерно, и эквивалентно самому себе в каждой произвольно взятой точке. Благодаря этому качеству любой произвольный процесс можно привязать к любой точке отсчета, от чего сам процесс не изменится.

Отсюда: Какую бы инерциальную координатную систему мы не строили, точка начала отсчета - нуль - всегда остается качественно неизменной и служит не только отправной точкой движения, но и своеобразным фундаментом мироздания.

Теперь мы вправе утверждать, что основой динамических процессов времени является время статическое. Отсюда основные законы времени представляют собой двойственное отношение времени к статическому нулю. Если время равно нулю оно воплощение статики, если не равно - динамики.

Основной закон статического времени

$$T = 0, \text{ где}$$

0 - нуль = непрерывность, однородность, безмерность, вечность, инвариантность, статичность, мгновенность, Дао, «ничто», «иное», точка отсчета времени ...

T - время = текущий момент, событийность, предметность, движение, дискретность, цикличность, Дэ, материальный мир ...

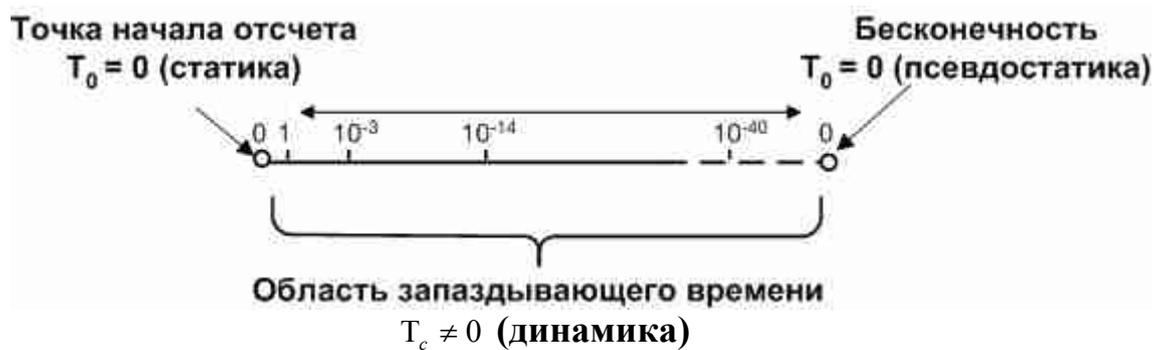
Время равно нулю есть статическая вечность.

Основной закон динамического времени

$$T \neq 0, \text{ где}$$

Время не равно нулю есть динамика текущего момента «запаздывающего» относительно времени статического.

Уровни запаздывания квантуются образуя сфероконцентрическую структуру. Количественную составляющую всех уровней запаздывания мы называем пространством.



Структура времени составима из статики и динамики. Два этих антипода, тем не менее, тесно взаимосвязаны и неразрывны. Волна-частица, ось-колесо, масса-энергия, оптический фокус-плоскость, нервная система-сознание и т.д. все это проявление дуализма времени.

С материалистических позиций, время в точке ноль является средой для текущего момента времени запаздывающего.

Как видим философы, в своих рассуждениях о времени, были абсолютно правы. Единственно, что их остановило, на мой взгляд, это то, что среди чисел воплощенного времени, известных в то время, не было нуля - философского «ничто» пронизывающего все сущее и раскрывающего тайну статической вечности.

Геометрия времени

Пространственная геометрия является частным случаем многомерной геометрии времени. В то же время, геометрия времени привносит множество специфических понятий и определений, которые в пространственной геометрии либо не рассматривались, либо отсутствовали. Так в геометрии времени существует семь мерностей, которые можно сгруппировать по структуре и по урону запаздывания.

1. Базовой является нулевая мерность, которая, тем не менее, имеет свои геометрические определения как то:

безмерность, статичность, инвариантность, однородность...

Единственным атрибутом времени в точке ноль является вечность, которая, во-первых, подтверждает возможность существования времени в такой форме, а, во-вторых, устанавливает родственную природу статического и динамического времени.

2. Одномерное время.

Одномерное событие (квант времени) представляет собой точку, окруженную сфероконцентрической событийной (квантовой) структурой. Различие сфер заключается в величине запаздывания относительно точки отсчета. Это создает дискретную, сфероконцентрическую структуру. Примером одномерности может служить произвольный объект: атом, планета, вселенная...

Количество осей в одномерных координатах произвольно.

Направление координатных осей в системе координат одномерного времени зависит от выбранного направления смены событий. От того, куда направлен вектор одномерного времени зависит заряд элементарной части-

цы. Центробежное направление смены событий (от центра) по отношению к точке отсчета движется в (отрицательное) прошлое, центростремительное направление (к центру) - движение из (положительного) будущего.

Возможен вариант статического (нейтрального) состояния. В этом случае присутствуют только сферы.

Одномерное время - индивидуальное время, поскольку его свойства может наблюдать каждый человек, представляющий собой одномерную структуру. Одномерность дает ему возможность воспринимать другие мерности времени. Человек может косвенно воспринимать линейную структуру магнитных полей, плоскую структуру волновых процессов (свет и т.п.), одностороннюю (либо плюс, либо минус) структуру электрических радикалов и объемную структуру одномерных объектов окружающих его.

3. Двумерное время представлено линейными структурами

Началом отсчета двумерного времени является цепь взаимосвязанных точек-событий. Система представляет собой сфероцилиндрическую (трубчатую) структуру. Все сферы двумерной системы одновременны центру и сами себе в каждой своей точке. В отличие от цепочек одномерного времени, движение текущего момента в двумерной системе имеет линейную или линейно-пульсирующую направленность.

4. Трехмерное время представлено группами линейных структур объединенных в плоскости. Система представляет собой плоские объекты. Плоскости окружены псевдо-плоскостями. В зависимости от структуры взаимосвязи, плоскости могут быть активными или нейтральными.

Первая вторая и третья мерности являются ближайшими к нулевой мерности, и, в связи с этим, имеют наименьшее запаздывание относительно нулевого времени - точки отсчета.

5. Четырехмерное время представлено группами плоских структур объединенных в объемные структуры - события, которые наделены свойствами одномерного времени. Объемные объекты в зависимости от структуры взаимосвязи, плоскости могут быть активными или нейтральными.

6. Многомерное время составимо из одноуровневых мерностей.

7. Сложная мерность составима из мерностей разных уровней.

Поскольку все мерности в своей основе имеют общую причину, то их все можно выразить через одномерное время.

Это свойство реализовано природой в работе органов чувств различных животных, в т.ч. и человека.

Как известно, органы чувств (зрение и слух, в частности), преобразуют имеющие разновременную причину (исходящие от разных источников), внешние сигналы в одномерный образ, посредством «пропускания» их через фокус - точку одновременности. Прошедшая через «игольное ушко» информация приобретает свойство одномерности и может быть спроецирована на любой одномерный объект, будь то точка, линия, плоскость или ограниченный объем. Подобные свойства используются в оптике, электротехнике, радиотехнике, механике и т.д.

Для того, чтобы полученная таким образом информация стала двумерной, или объемной, необходимо, как минимум два «игольных ушка». Для трехмерной картины (получения обратной стороны заряженной частицы и т.п.) необходимо четыре и более диаметрально противоположных, одновременных точки наблюдения.

Изображение стрелы времени из прошлого в будущее, для одномерного времени абсурдно.

13.06.06
с.Рощино

Ф.Крониковский

Литература

1. «Древнеиндийская философия. Начальный период». Перевод с санскрита. М., 1963.
2. «Упанишады». Перевод с санскрита А.Я.Сыркина М. 1967г
3. «Махабхарата» Вып. V. Мокшадхарма. Книга XII. Перевод Б.Л.Смирнова. Ашхабад, 1961.
4. Платон. Тимей; Критий. (перевод С.С.Аверинцева, печатается по изданию "Философское Наследие" т.117 -, М., "Мысль", 1994г.
5. Платон, соб.сочинений в четырех томах, т.3, М., "Мысль", 1994г.)
6. «Древнекитайский философ Лао-цзы и его учение». Перевод Ян Хин Шуна М., 1950.
7. «Чжуан-цзы» Антология мировой философии М., «Мысль» 1969
8. Нагарджуна - «Мула-мадхьямакакарика» («Основные карики [двустипшия] срединного учения») «Mulamadhyamakakarikas (Madhyamikasutras), de Nagarjuna, avec la Prasannapada, commentaire do Candrakirti». St. Petersbourg, 1903—1913.
9. Пьер Тейяр де Шарден. Феномен человека. М- Главная редакция изданий для зарубежных стран издательства «Наука» 1987г
10. Фритьоф Капра. Дао физики. Сифия ИД «Гелиос» 2002г
11. Р.Фейнман, Р.Лейтон, М.Сэндс. Фейнмановские лекции по физике. М. «Мир» 1976г.
12. Г.П.Аксенов. О реальности времени. Интернет