

Р.Ю. Максишко, Е.К. Бурмистрова, А.Д. Ростоцкая

## **Перспективные исследования. Мировоззрение и парадигматика науки. Продюсирование фундаментальной науки**

*Максишко:* Добрый день. Сегодня мы собрались для того, чтобы обсудить тему парадигматики науки и фундаментальную науку как таковую, а завершим встречу обращением к животрепещущей теме финансирования фундаментальной науки и рассмотрим его специфику.

Начать же предлагаю с некоего парадокса, который был озвучен неизвестным мне автором, но как нельзя лучше подходит к нашей тематике – своеобразное вступление или эпиграф к семинару:

*Авторитет ученого лучше всего определяется тем, насколько он затормозил развитие науки в своей области.*



На самом деле – это очень глубокомысленная фраза, описывающая насколько мнение и позиция большого серьезного ученого в состоянии зашорить деятельность всех остальных, так что они очень долго тащатся в шлейфе своего мэтра, не рискуя превзойти его гений. Это высказывание исключительно верно и, к великому сожалению, руководит практически всеми застойными процессами в науке – невозможность преодолеть ту парадигму, которая заложена учителем, а также задана культурными нормами, воспитанием, обучением в школе, образованием, полученным в университете, мнением коллег и смежников, друзей, товарищей, общества в целом и т.п.

Говоря о парадигматике науки, мы, конечно же, в первую очередь обращаемся к Томасу Куну и его работе «Структура научных революций», которая была опубликована ровно 60 лет назад в 1962 году. В этой книге Кун очень точно отразил процесс революционных преобразований в научной мысли, описав его, как смену научных парадигм. Эту смену парадигм – а по сути смену мировоззренческих установок, систем взглядов и моделей – он

обозначил как основной принцип, механизм и двигатель научно-технического прогресса.

Некто вдруг говорит: «Все не так! Все устроено совершенно по-другому». Тем самым он выступает с предложением новой парадигмы, и если ему в ходе борьбы за идею удастся переломить сопротивление общества, изменив мнение большинства, то он может заслуженно претендовать на статус научного революционера, который реально сумел сделать что-то особенное в науке. При этом Кун делит научные теории на две части: аномальные или экстраординарные, способные совершить революционный переворот в науке, и нормальные, иначе – «головоломки», которые возникают в рамках научно-социального мейнстрима.

Кун очень точно описал процесс, верно подметив принцип, но при этом он не до конца разобрался с *масштабом* явления. До сих пор остается нерешенным вопрос о том, что считать парадигмой, и производится ли на самом деле смена парадигм в ситуациях революционно-научных разрешений куновских аномалий и кризисов.

Простой вопрос: можете ли вы сказать, сколько было научных революций за последние, скажем, тысячу, или две тысячи лет?

Принято считать, что за указанный срок человечество, которое мы привыкли называть «цивилизованным», сумело произвести в своей истории несколько научных революций. Но были ли эти события на самом деле революциями, характеризующимися сменой парадигм? В этом имеются множественные сомнения, поскольку никто и никогда еще не измерял *глубину* парадигматики, необходимой и достаточной для отнесения той или иной теории к истинно революционной, переворачивающей сознание, манифестирующей и декларирующей кардинально новые взгляды на устройство мира. Масштаб, к сожалению, никем не задан. Ясных критериев нет.

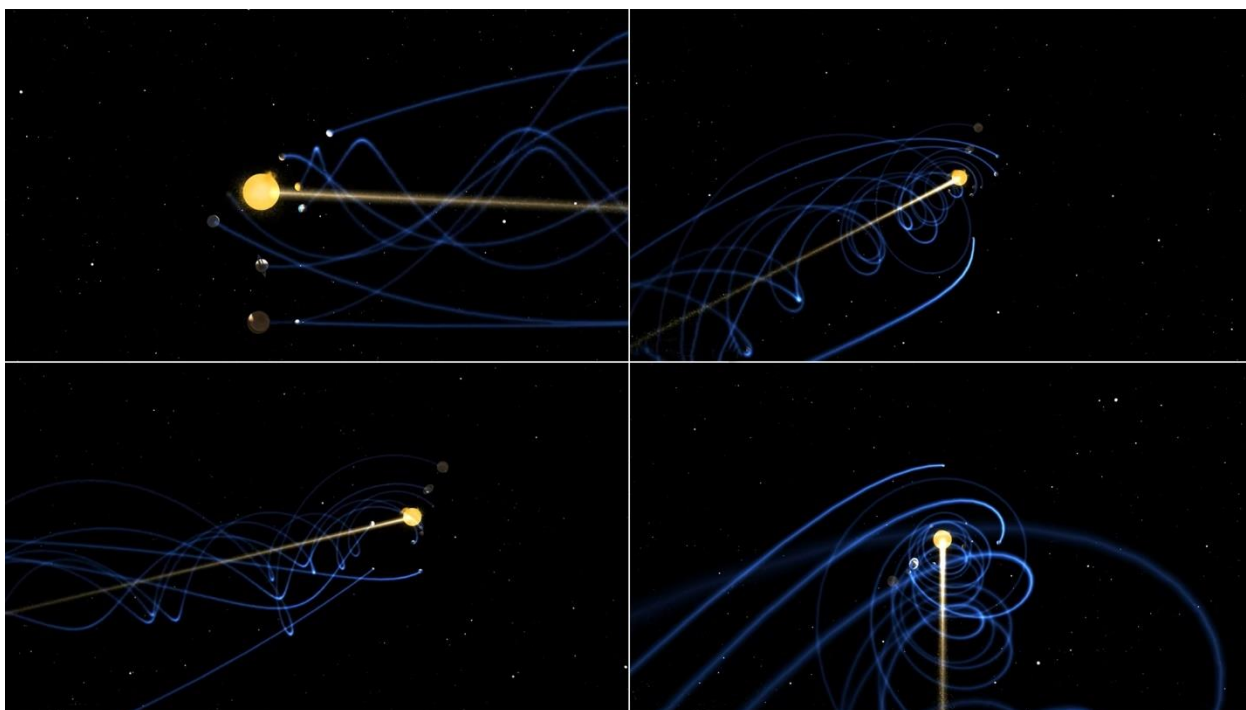
Некоторые исследователи считают, что «подлинная» революция было только одна, ознаменовавшаяся переходом от средневекового мракобесия и отвлеченных философских рассуждений к возрожденческой конкретизации научной проблематики и научно-эмпирическому просветлению, каковые случились в европейской цивилизации вместе с публикацией в 1543 г. книги Николая Коперника «О вращении небесных сфер» и – в том же году – трактата Андреаса Везалия «О строении человеческого тела».

Иные полагают, что таких революций было несколько десятков – по числу выдвинутых авангардных теорий. И правда, теорий, не только дополняющих одна другую в рамках «нормальной» науки, но и взаимоисключающих

«аномальных и экстраординарных» по Куну, было превеликое множество. Парацельс, Николай Коперник, Галилео Галилей, Иоганн Кеплер, Исаак Ньютон, Тихо де Браге, Роберт Бойль, Христиан Гюйгенс, Готфрид Лейбниц, Блез Паскаль, Рене Декарт, Пьер Ферма... Эти имена хорошо всем известны, весь мир ценит и уважает заслуги перечисленных ученых.

Есть мнение, что революций было четыре, и последняя как раз переживается нами сейчас как бум геной инженерии, электроники, квантовой физики, ознаменовавшиеся попытками создания искусственного интеллекта, клонирования человека, наделение его телесными сверхспособностями и т.п.

Если говорить обобщенно, то хорошо видно, что все эти революции, или так называемые революции, или недореволюции, или совсем не революции – совершенно разномасштабны. Например, является ли научной революцией тезис Коперника о том, что Земля вращается вокруг Солнца? С одной стороны – да. Однако, с другой стороны, можно сказать, что все дело здесь лишь в точке, куда помещают начало координат, откуда наблюдают движение небесных тел, и тогда это никакая не революция, а просто другой ракурс рассмотрения природного явления. Поменяй лишь нулевую точку отсчета, и все начнет вращаться по-другому (Рис.1).



*Рис.1. Спиральное движение планет Солнечной системы*

Сейчас в астрономии очень популярна схема – даже в школе ее показывают детям – где Солнце также движется по своей траектории в Галактике, а вращающиеся вокруг него планеты, хоть и находятся на эллиптических орбитах, но в целом совершают движение по спирали вслед за удаляющимся Солнцем. При этом, как мы знаем, наша животворящая звезда тоже летит не по прямой, а по огромной спирали внутри Млечного Пути. Это тоже предложите называть сменой парадигмы и новым научным взглядом? Или это что-то другое?

Прежде, чем решить, сколько же научных революций на самом деле случилось в истории современного человечества, рассмотрим простую схему (Рис.2), показывающую соотношение двух типов науки: фундаментальной или перспективной, как мы ее называем в ИНАПе, которая коррелируется с аномальной наукой Куна и духовной сферой в социальной трехчленности Рудольфа Штайнера; а также прикладной науки – актуальной, которую Кун называет нормальной, а Штайнер относит к сфере хозяйства. Разложим при этом науку во времени – по оси абсцисс и по отношению к социальному эффекту – по оси ординат.

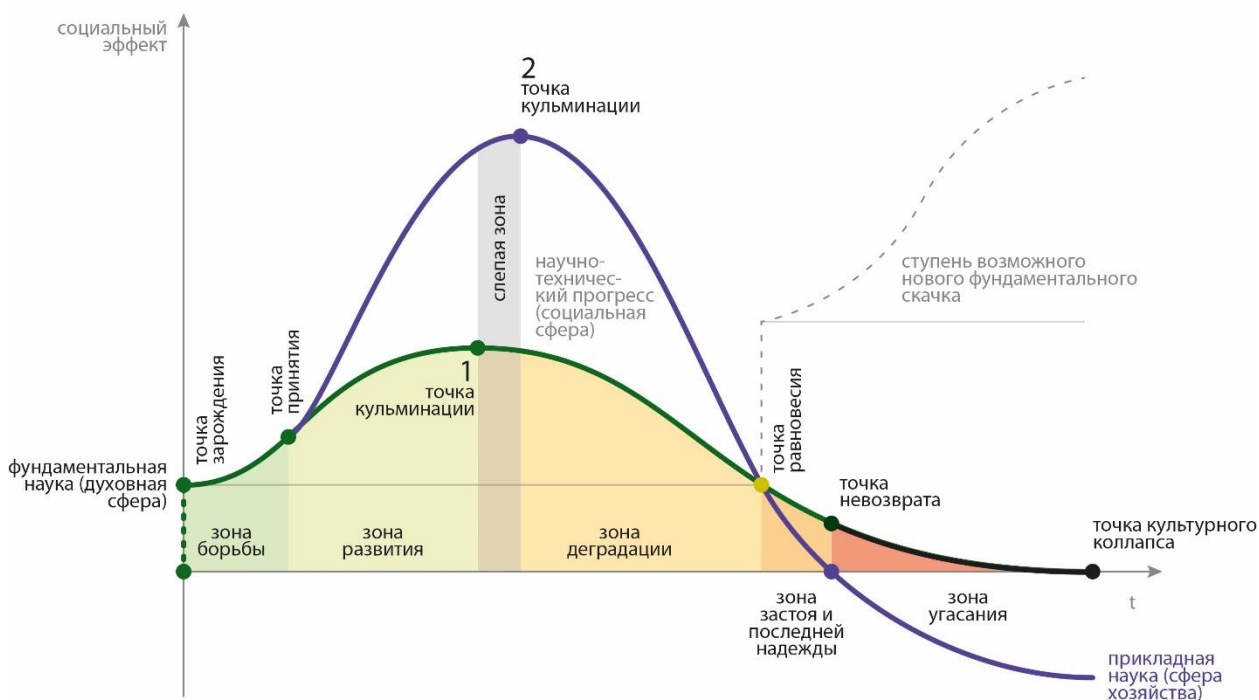


Рис.2. Соотношение фундаментальной и прикладной науки во времени

В какой-то момент времени возникает начальная точка, когда у кого-то срабатывает ага-эффект и он говорит: «О! Я понял, как устроен мир». Как правило, эта точка находится не в нуле по оси социального эффекта, а где-то

в другом месте, поскольку этот деятель, получивший откровение, живет не в безвоздушном пространстве, а в культуре, и, естественно, у него были предшественники, которые тоже что-то по этому поводу говорили, но он их превзошел.

**Ростоцкая:** А в каких единицах измеряется социальный эффект?

**Максишко:** Это не важно. Считайте, что это относительные величины. Социальный эффект либо больше, либо меньше; либо положительный, либо отрицательный. Остальное не имеет значения, как и время *пока* рассматривается мною также относительно: позже, или раньше, а не в секундах, минутах, годах или столетиях. Главное, что время движется, и социальный эффект изменяется, и мы можем это изменение рассматривать во времени.

Итак, *точка зарождения* научной парадигмы совпадает с молниеносным озарением, инсайтом, появлением гипотезы, которая настолько мощна, что может стать мировоззренческим базисом.

Далее вплоть до момента понимания идет некий промежуток, посвященный борьбе за выживаемость новой идеи, поскольку истинно новаторская идея всегда революционна и воспринимается социокультурным окружением в штыки. Разрушая устои, она по началу воспринимается массами как бред или шизофрения. Все говорят: «Такого не бывает! Земля плоская, а вовсе не шар. Сжечь нечестивца на костре!»

Однако в какой-то момент набирается критическая масса сторонников инновации, и от *точки принятия* идеи начинается фаза ее бурного развития, которая быстро достигает своей *кульминации* (1). В этот момент все больше и больше умов с оригинальными трактовками трудятся над расширением новой теории и ее прогрессом. В этой же точке зарождается еще одна линия, которая отражает прорастание из фундаментальной науки прикладной, актуальной, технической, вооруженной передовыми теориями в рамках основного мировоззрения. Это происходит в виде мощного роста вплоть до собственной *кульминационной точки* (2). Примечательно, что обе кульминационные точки фундаментальной, и прикладной науки разнесены во времени. Они отстоят друг от друга на некоторый небольшой промежуток.

**Бурмистрова:** На промежуток времени, или социального эффекта?

**Максишко:** И того, и другого. И эту разницу, которую я отметил на схеме светло-серым цветом, можно назвать «*слепой зоной*», когда прикладная наука все еще развивается, но в фундаментальной уже наметились начатки

деградации. Внешне она проявляется как очень бурное развитие, но на самом деле уже начался спад, который пока еще никто не замечает, поскольку успехи научно-технического прогресса в социально-культурной сфере настолько сильно и активно привлекают всеобщее социальное внимание, что затмевают собой первые признаки наступающего кризиса.

Диалектически обе науки – и фундаментальная, и прикладная – в какой-то момент начинают стремительно приближаться к упадку.

**Бурмистрова:** А почему социальный эффект при этом падает? Исследования становятся неактуальными?

**Максишко:** Да. Они даже становятся вредными. Ретроградная наука начинает тормозить социум, и он, как всякая вымирающая цивилизация, понемногу приходит к своему концу. Мы об этом еще поговорим.

Но вернемся к регрессу фундаментальной и прикладной науки на графике. Вы видите, что в определенной точке обе кривые пересекаются. Это – *точка равновесия*, которую можно обозначить также как наиболее подходящий момент для того, чтобы задуматься о смене парадигмы на глобальном общечеловеческом уровне, поскольку в противном случае над цивилизацией, движимой старыми мировоззренческими принципами, нависает угроза деградации и приближающейся смерти.

Вплоть до *точки невозврата* работают процессы в зоне застоя, которую, если посмотреть на ситуацию с оптимистической точки зрения, можно смело назвать областью надежды на будущее, ибо ничто так не мотивирует на поиски нового, как очевидность вымирания старого. Если в этом временном диапазоне не произойдет фундаментального скачка, поднимающего человечество на очередную ступень развития, то с умирающей цивилизацией можно будет распрощаться навеки, как это уже не раз случалось в мировой истории. Многие цивилизации рушились из-за того, что вовремя не были сменены парадигмы, которые по сути дела являются мировоззрениями.

Кривая прикладной науки в точке невозврата уходит в отрицательные значения. Техника начинает пожирать своих создателей и убивать цивилизацию. Это многократно красочно обыгрывалось и обыгрывается в разных фантастических книгах и фильмах. Фундаментальная же наука полностью деградирует и в плане социального эффекта асимптотически стремится к нулю.

Зона между точкой равновесия и точкой невозврата, как я уже говорил ранее, является для нас самой актуальной, потому что это последний рубеж, когда возможен шаг по смене научной парадигмы.

И здесь мы приходим к потрясающему выводу, что для смены парадигмы необходимо работать с мировоззрением. Изнутри мировоззрение изменить невозможно. Его можно изменить только выйдя наружу и посмотрев на него со стороны (Рис.3), рефлексивно охватывая его экстрамировоззренческий базис.

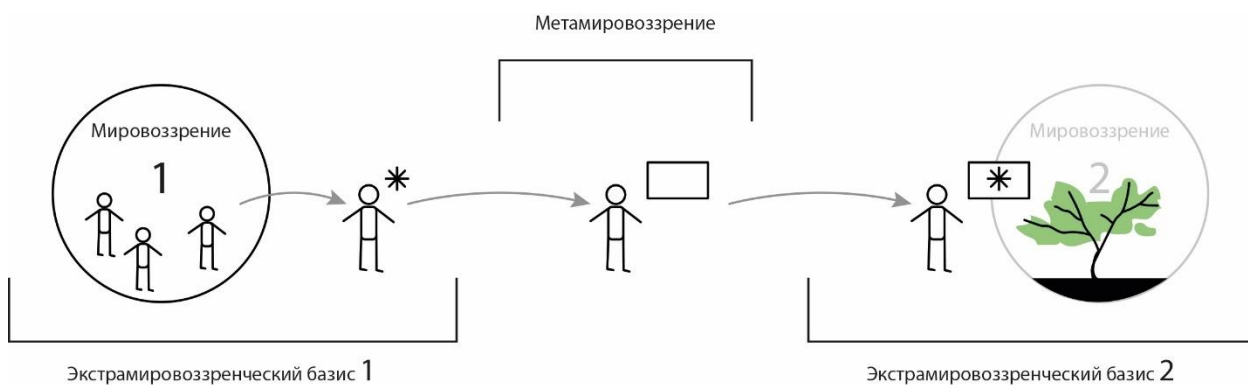


Рис.3. Формирование нового мировоззрения

**Бурмистрова:** А мировоззрение – это что?

**Максишко:** Мировоззрение – это видение мира. Все вокруг знают, что мир устроен так-то и так-то, и никак иначе: это неперемное условие любой школьной программы.

При этом мировоззрение понимается двояко:

- а) как принцип устройства мира (*в каждом единичном случае – индивидуальное онтологическое представление – я так вижу мир*),
- б) как принцип единообразно понимаемый и внерефлексивно принимаемый всем миром (*система взглядов и интегральная сумма всех индивидуальных представлений – онтологический синтез, следующий из конвергенции идей, взглядов, теорий, онтологий*).

Если мировоззрение, объясняющее устройство мира, не принято всем миром, то его скорее следует отнести к онтологии (ибо оно в ходе исторического процесса так и не развилось до общемирового), или обозначить как развивающееся (если процесс покорения мира еще не завершен и наблюдается в динамике между точкой зарождения и точкой принятия).

**Бурмистрова:** Получается, что это стандарт мышления.

**Максишко:** И мышления, и деятельности. Мировоззрение – это гиперрамка для мышления и деятельности как таковых.

Если ты хочешь поменять мировоззрение, ты никогда не сделаешь этого изнутри мировоззрения, поскольку сначала тебе необходимо преобразовать его экстрамировоззренческую основу, а затем с метамировоззренчески измененным сознанием выстроить новую базу, из которой со временем прорастет новое мировоззрение, причем прорастет само по себе – без внешних толчков и технологических действий – естественным образом.

**Бурмистрова:** Это как фундаментальная онтология Хайдеггера?

**Максишко:** Совершенно верно. И это важнейший принцип, необходимый для того, чтобы произошла научная революция.

И здесь хотелось бы заострить внимание на *единственном* критерии, который я бы предложил рассматривать как парадигматический – *выход в экстрамировоззренческий базис, ведущий к метамировоззренческому изменению сознания человечества*, или как минимум цивилизации. Именно в сознании должна быть произведена первичная смена. Без этого смена мировоззрения будет фиктивной, как плохая игра в захоластном школьном театре.

*Парадигма – это всегда мировоззрение*, понимаемое как объемное понятийное единство взаимонезависимых частей, и если мы имеем дело не со сменой мировоззрения, то это – вовсе не парадигма, а синтагма – единство линейное, функция, в которой представлены связанные друг с другом взаимозависимые части. Парадигма представляет собой обобщенный образ или картину, а синтагма – закон, способ и логику разворачивания образа в определенную последовательность. Если в ходе исторического процесса не меняются экстрамировоззренческие основы, а за ними, стало быть, и само мировоззрение, прочно укореняющееся в сознании человечества, то это нельзя рассматривать как смену парадигмы, ибо в таком случае изменениям подлежат лишь способы и логики, а вовсе не базовые основы мира.

Но вернемся к вопросу о том, сколько же на земле произошло истинных научных революций за время существования современного человечества – а именно европейской культурной эпохи, которую выделяют антропософы в своей духовной науке как пятый период развития послеатлантического человечества, пришедший на смену античности. Осмелюсь предположить, что таковых за указанный период на самом деле *не было вообще*, поскольку в течение столетий не менялась главная принципиальная составляющая научной парадигмы! Ведь менять позу во время сна еще не означает пробудиться к новой реальности.

В течение последних 2.5 тысячелетий мы наблюдаем у человечества развитие, кульминацию и деградацию *материалистического* мировоззрения,



зародившегося еще в Древней Греции, а ныне впитанного современной цивилизацией с молоком матери, с незапамятных времен и до сих пор так и выступавшего правящим и главенствующим принципом в науке – видоизменялись лишь его формы, ракурсы, системы координат и степени детализации объектов исследования, методы и логики – от формальной до диалектической.

Глубинный же *корневой базис оставался прежним*, находящим свое выражение в *субъект-объектных отношениях*, господствующих в науке: есть внешне положенный объект, и его надо объяснить, изучить. Даже сегодняшняя квантовая физика, являющаяся серьезным прорывом сознания за пределы материи в неведомые пространства суперпозиции, несмотря на точно поставленные вопросы, все же по-прежнему находится в плену материализма, ибо с завидным упорством выдвигает неперемным условием своего развития правильность определения объекта не только для опытов, но и для теоретических построений. А за объектом тут же следует вопрос о границе между объектом и наблюдающим его исследователем.

Не получается у современных ученых оторваться от привычных стандартов научного подхода, нет парадоксальных и сумасшедших идей, остается лишь желание втиснуть увиденное невероятное в рамки уже изученного очевидного. Даже сталкиваясь с явлениями необъяснимыми наукой, они по-прежнему думают, что в своих умопостроениях двигаются правильно, и единственное, чего им не хватает – это адекватных инструментов и средств исследования неведомого.

Между тем, ни античные, ни средневековые, ни возрожденческие, ни даже премудрые современные ученые со своими электронными микроскопами и нанотехнологиями до сих пор не имеют ни малейшего внятного комплексного представления о том, что же такое *человек* и каково его место в *природе*, кроме единственного пресловутого *материалистического*. Да и что такое природа они не знают, поскольку не умеют рассматривать проблему внеобъектно и продолжают выводить вторичность духа из первичности материи. Им нужен объект, чтобы иметь возможность объяснить его. Но жизнь одновременно и сложнее и проще – ни в сказке сказать, ни пером описать. Ну право, неужто мы в начале третьего тысячелетия так и будем говорить о жизни, как о каком-то невнятном способе существования белковых тел в среде молекулярных соединений? Иных конструктивных идей на сей счет нет?

Материалистическое мировоззрение серьезно устарело, впрочем, как и былое археоидеалистическое. Ни то, ни другое нас уже не устраивает. Цивилизации нужно нечто совершенно другое.

Посмотрим еще раз на нашу схему. Нулевую точку зарождения современной материалистической парадигмы, точку первого скачка следует отнести к Древней Греции около VI века до н. э., когда у так называемых милетских «физиков» начали появляться первые представления о вещественном начале мира. Фалес (624 – 548 до н. э.), Анаксимандр (611 – 547 до н. э.) и Анаксимен (585 – 528 до н. э.) считали, что существует некое первовещество, различные сочетания и изменения форм которого создают все остальные субстанции. Эти мыслители первыми обратили серьезное внимание на материю и сказали: «Мы живем в материальном мире». Они еще не ушли от археоидеологии древности, но уже начали выдвигать на передний план принцип материальной телесности мира.

Далее наиболее последовательно проводили материалистическую линию такие философы как Левкипп, Демокрит, Эпикур и Лукреций Кар. В эти же времена начинается тенденция на личное самосовершенствование человека: освобождение его от страха перед богами и приобретение способности быть счастливым в любых обстоятельствах. Такие взгляды особенно характерны для Эпикура.

**Бурмистрова:** А их археопредставления откуда взялись?

**Макшишко:** Естественно, это был багаж предыдущих культурных эпох.

Возвращаясь к нашей базовой схеме, можно сказать, что точек зарождения материализма на самом деле было несколько и линии борьбы за идею, идущие из каждой точки, образуют некое подобие воронки, сходящейся в точке принятия.

Фалес считал началом материи воду (1), для Анаксимена единым правеществом был воздух (2), для Анаксимандра – апейрон (некое неопределенное и беспредельное первовещество). Ряд философов, таких как Гераклит и Гиппас отдавали первенство огню (3). Список предтеч материализма можно продолжать.

Далее идет сложный процесс борьбы идеи за выживаемость – период борьбы с археоидеализмом прошлых культурных эпох, характеризующийся конвергенцией материалистических теорий (Рис.4). Спираль, показанная на рисунке, как бы закручивается и стягивает в одну точку различные мнения, которые по сходству признаков выкристаллизовываются в некие единые рамочные представления об устройстве мира: уже не вода, воздух или огонь, а некое обобщенное понятие материи.

Это продолжается вплоть до точки принятия, которую можно охарактеризовать как «сумерки богов», когда люди поняли, что они одни на

земле, и боги покинули их, и теперь у них нет прямого контакта с высшими силами, но надо как-то жить дальше и что-то делать. Это случилось уже в средневековой Европе, благодаря трудам британских номиналистов Дунса Скота (1266 – 1308), Уильяма Оккама (1285 – 1349), а также естествоиспытателя Роджера Бэкона (1214 – 1292), попытавшегося заменить схоластическую силлогистику опытным исследованием природы.

Далее идет долгий период дивергенции теорий, переплетающийся с возникающей на фоне теоретической работы прикладной наукой.

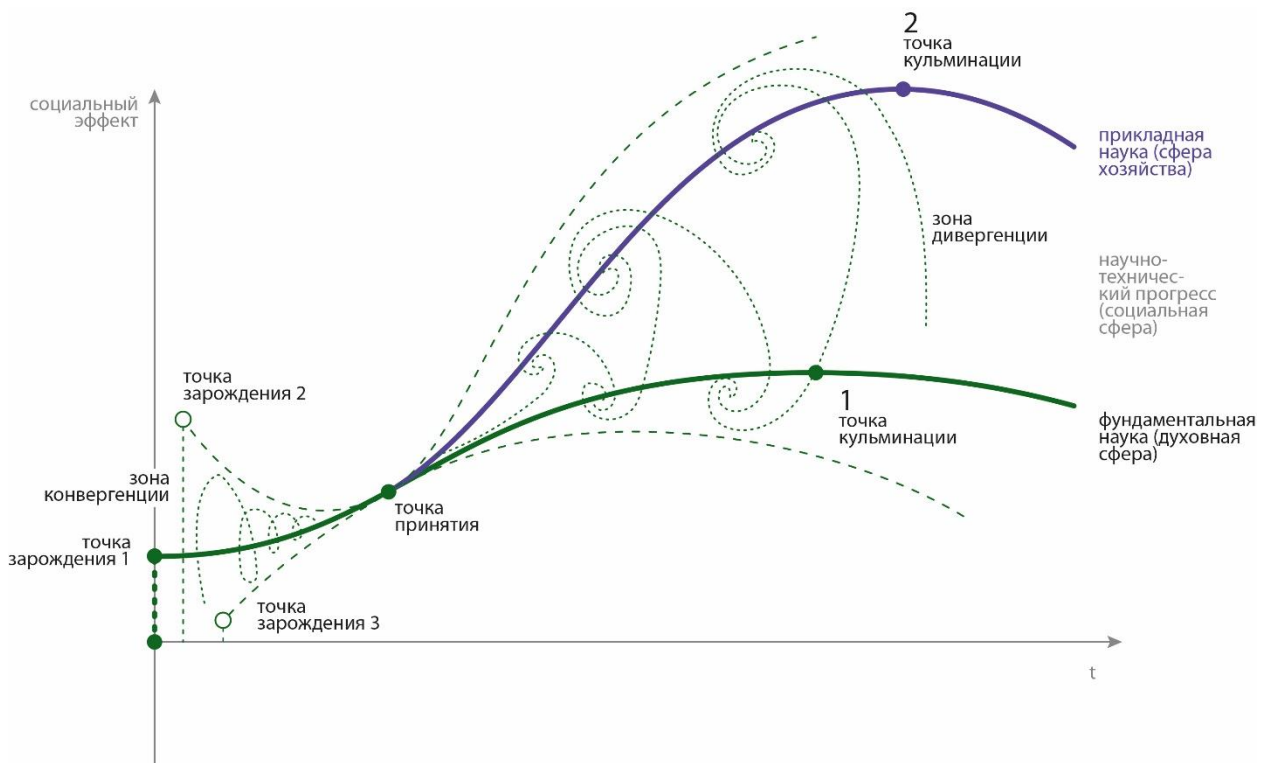


Рис.4. Схема конвергенции и дивергенции теорий в рамках господствующей парадигмы

Точка кульминации 1 ознаменовалась работами целой плеяды мыслителей: от Леонардо да Винчи и Джордано Бруно до Галилео Галилея, Френсиса Бэкона, Рене Декарта, Михайлы Ломоносова, Джозефа Пристли, Джона Толанда, Руджера Бошковича и др. Развитие науки на этом этапе характеризуется большой диверсификацией и тематическим углублением, постепенным дроблением объектов исследования.

А где же Исаак Ньютон – общепризнанный король наук? Как ни странно, он гордо восседает на своем троне в точке кульминации 2 на второстепенной кривой прикладных наук. Если внимательно приглядеться к наследию Ньютона, то можно сделать вывод, что ничего поистине нового он в

теоретическом плане не создал, хотя и имел такие возможности, будучи серьезным алхимиком. Своими открытиями он заложил основы *прагматики*, свернув теоретизирующий материализм в практическое понимание работы сил движения и взаимодействия тел, гравитации, энергии, связав это с математическими расчетами, изобретая формулы. И это можно назвать базисом всей технической науки, которая после Ньютона стала развиваться семимильными шагами в виде приборов, машин, аппаратов и механизмов.

Леонардо тоже создавал машины, но лишь рисуя их в своих фантазиях. Он не мог обосновать их физическими формулами. Ньютон же – обосновал, задав тем самым принципы развития техники и механики на несколько столетий вперед. И когда Петр I пытался посетить царя наук с подарками от царя России, желая пригласить его в нашу страну, он тем самым живо ощущал и признавал практико-технический гений Ньютона, поскольку сам был далек от «праздного» теоретизирования. И он был прав, ибо Ньютон действительно дал миру целый спектр прикладных направлений.

Вместе с Ньютоном вся серая зона очерчивается работами других выдающихся естествоиспытателей от Майкла Фарадея до относительно современных Макса Планка, Нильса Бора, Альберта Эйнштейна и множества других ученых, работающих в сфере ядерной и квантовой физики, молекулярной химии, электроники и т.п. Все это сопровождается колоссальным расширением технического и технологического потенциала, изобретательством.

**Бурмистрова:** А на какой стадии мы сейчас находимся?

**Макшишко:** В настоящий момент мы приблизились к точке равновесия. Мы уже давным-давно на спаде.

Как будет развиваться европейская цивилизация дальше – не предскажет сейчас никто. В любом случае, мы находимся на пороге зоны надежды, и только от нас зависит, что ожидает нас в перспективе. Сумеет ли мы создать альтернативу материалистическому мировоззрению и тем самым заложить основу новой культурной эпохи? Ответа на этот вопрос у нас пока нет.

Характерной также является *точка невозврата*. О ней можно сказать следующее: при деградации фундаментальной науки, прикладная наука не только увядает, но и мумифицируется, превращается в живой труп – своеобразного научно-технического зомби, выполняющего огромную массу ритуально-бессмысленного труда и даже не ведающего об этом. Социально-культурный эффект от подобной деятельности уходит в отрицательную область, лишь приближая крах цивилизации.

Надо отдельно заострить внимание на том, что после точки принятия наступает время расхождения теорий. В этот момент начинается весьма бурный процесс, напоминающий сложные конвективные формы, которые возникают при смещении жидкостей или попадании струи дыма в воздух – своеобразные спиральные грибоподобные завихрения, или протуберанцы. Эти структурные элементы заполняют все пространство вокруг главной линии развития фундаментальной науки, формируя сектор дивергенции научной мысли по сложным, зачастую непредсказуемым траекториям, когда огромное число последователей некой основной мировоззренческой идеи начинают теперь разрабатывать тему вширь и вглубь, причем делают это совершенно по-разному, каждый по-своему, но все время в рамках определенной парадигмы. Никто из них не говорит, что будет исследовать как-то по-другому, все действуют мировоззренчески одинаково, как велели древние греки, как велел Оккам и Бэкон, как велели их ближайшие последователи.

Для науки это вылилось в формирование субъект-объектных отношений.

**Бурмистрова:** А что это значит?

**Макшишко:** Это значит, что я – субъект, и я изучаю интересующий меня объект. Я уже говорил об этом ранее, но в виду важности темы, рассмотрим еще раз и более подробно. Например, я хочу изучить листочек бумаги, на котором у меня записаны тезисы моего доклада. Для этого я достаю микроскоп, химические реактивы, поджигаю его, грызу, рассматриваю, нюхаю – все что угодно с ним делаю, понимая при этом, что исследуемый листок отстранен от меня. Он объект моего внимания. Схематически это выглядит очень просто (Рис.5): есть некий субъект, который направил свое внимание на объект.

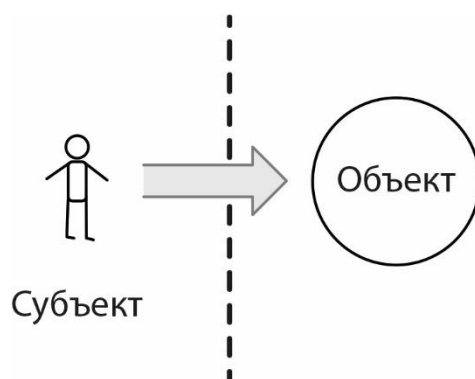


Рис.5. Схема субъект-объектных отношений

**Бурмистрова:** И это неправильно?

**Максишко:** Это происходит в парадигме материализма. С точки зрения умирающей парадигмы – это правильно.

Если же мы сейчас хотим свершить научную революцию, то тогда должны сказать себе, что это неправильно. Но если мы не хотим свершать научную революцию, мы говорим, что это правильно и действуем где-то в *зоне угасания* и вскоре начнем вымирать, как мамонты.

По сути дела, мы стоим перед выбором: либо мы занимаемся научной революцией и тогда меняем парадигму, либо живем прежней жизнью и занимаемся наукой в том виде, в каком она есть, и тогда мы каким-то образом что-то в ней делаем, защищаем диссертации, получаем премии и звания, становимся профессорами и академиками, может быть, даже Нобелевскую премию отхватим, но при этом – абсолютно не меняем науку с точки зрения парадигматики.

**Бурмистрова:** А как можно менять науку, если в требованиях к диссертации стоят субъект и объект?

**Максишко:** Вот! Сейчас мы потихоньку к этому подойдем. Но пока я закончу мысль про субъект-объектные отношения. Величайшая проблема здесь состоит не в том, что мы выделили объект и его изучаем, а в границе, которая между ним и субъектом пролегает. То есть, чтобы выделить объект мы должны его от себя отстранить. Соответственно нам необходимо понимать, что мы не объект, а объект – не субъект. Если я изучаю листок бумаги, я должен сказать себе, что я не листок бумаги, между нами есть граница, где заканчиваюсь я как субъект и начинается он как объект моего исследования. И листок этот на меня никак не влияет, потому что он – не я. Если я скажу, как в квантовой физике, что листок тоже субъект – а квантовики малу-помалу дошли до этого понимания, – значит он тоже может на меня как-то *воздействовать*, как и я могу воздействовать на него, и он все время разный в зависимости от ситуации. И тогда, например, наблюдатель одним своим присутствием меняет ход процесса, и электрон ведет себя либо как частица, либо как волна. Важно лишь, в какой момент ты это зафиксировал. Если наблюдатель зафиксировал момент прохождения электрона через решетку в виде частицы, он говорит: «О! Я наблюдаю частицу». Но эта частица отреагировала, как живой субъект, на наше наблюдение, поскольку в другой момент она может пройти решетку как волна. Она может декогерироваться по-разному. В зоне суперпозиции электрон присутствует и как волна, и как частица одновременно.

**Бурмистрова:** Как кот Шредингера.

**Максишко:** Совершенно верно. Кот Шредингера мертв и жив одновременно. Тут начинается дисбаланс границы между наблюдателем и объектом. Квантовые физики до этого дошли, но к сожалению, они еще не могут вырваться из плена субъект-объектных отношений, поскольку постоянно ищут способы превратить это нечто странное в классический объект и все-таки привычным образом изучить. Вот такая парадоксальная вещь. Они добрались до Бога, ищут частицу Бога и хотят превратить ее в объект, чтобы исследовать. Им не удастся вырваться из силков материи.

**Бурмистрова:** А если они превратят ее в объект это будет исследование, которое уже не актуально?

**Максишко:** Конечно. Потому что объект всегда мертв. Это еще древние врачи зафиксировали, когда пытались понять работу человеческих органов на трупах. Изучая анатомию человека, они препарировали мертвецов, разрезая которых, видели сердце, легкие, почки, печень, кишечник – все органы. Но как действуют эти органы они не понимали, поскольку это был не живой человек, а труп. Морфологически они видели разницу элементов, а как это увязано в единый организм, оставалось загадкой. Врачи не имели об этом ни малейшего представления, потому что невозможно разрезать живое существо. Если они сделают это, то живое существо тут же умирает и мгновенно превращается в объект. Это страшная вещь.

Чтобы двинуться дальше, нам необходимо каким-то образом разрушить границу между объектом и субъектом, тогда мы сможем выйти на способы новых отношений с изучаемым миром не как с объектом, а, например, как с субъектом. Это уже субъект-субъектные отношения, когда я действую на мир, а мир действует на меня.

**Бурмистрова:** Похоже на педагогику.

**Максишко:** Да. Педагогика, философия, социология, психология – общественные науки ближе к этому пониманию, чем физика.

И тут есть еще один забавный момент. Если кто-то из вас когда-либо составлял технические задания на научные исследования, то знает, что там есть две стандартные рубрики: объект исследования и предмет исследования.

**Бурмистрова:** О Господи, да! Это кошмар какой-то.

**Максишко:** Объект и предмет. Все голову сломали, пытаюсь понять, в чем разница.

**Ростоцкая:** А в чем разница?

**Максишко:** На самом деле ситуация очень простая. Мы почему-то используем американскую кальку заявки на НИР. А в английском языке объект – это object, а предмет – subject. Просто кто-то когда-то неправильно перевел шаблон. Нет там никакого предмета. Там – субъект. То есть, в этой рубрике необходимо указывать, кто будет проводить исследования, с какими идеями и подходами, с какими методами, с какими компетенциями и навыками, на каком оборудовании, а вовсе не то, что сейчас все мы, как по команде, высасываем из пальца в виде надуманного предмета.

**Бурмистрова:** А знаете, как нам это объясняют? Мол предмет – это некий аспект объекта.

**Максишко:** Знаю. Сам заполнял ТЗ. И это – бред, потому что люди просто пытаются каким-то образом придумать оправдание спущенному сверху дурацкому разделению объекта и предмета. А должен быть не объект и предмет, а объект и субъект. Какие там еще могут быть варианты? 😊

Теперь давайте посмотрим на нашу схему под немного другим углом зрения – организационно-финансовым и перейдем к животрепещущей теме – *деньгам*.

В принципе, эта схема прекрасно работает без всяких денег. Фалесу Милетскому не платили безумных гонораров и не присуждали нобелевских премий за его размышления. Истинный ученый делает свою работу не потому, что за нее платят, просто он жить без нее не может: для него наука равносильна жизни. Однако, поскольку мы живем не в вакууме, а в обществе, измученном разделением труда, нам приходится думать о хлебе насущном.

Для понимания тонкостей финансирования науки, я бы предложил обратиться к трудам Рудольфа Штайнера – основоположника антропософской духовной науки – и Карла Полаanyi – экономиста и антрополога, родоначальника экономической антропологии.

Вслед за Штайнером и Полаanyi мы различаем в этой области три типа отношений вместе с соотносящимися с ними тремя типами денег. В соответствии с Штайнеровским принципом социальной трехчленности в здоровом обществе присутствуют три независимые друг от друга, однако взаимовлияющие и взаимопроникающие сферы: *духовная*, *социальная* (или политико-правовая) и *хозяйственная* (экономическая). Эти сферы коррелируются с тремя типами обмена Полаanyi: *реципрокным* (обмен дарами), *редистрибутивным* (перераспределением средств и благ) и *товарным* (купля-продажа на рынке). Для каждой из этих сфер характерны разные по насыщенности духовным содержанием деньги: *дары* – основанные на духовном принципе *доверия*, *инвестиции* – вклады в дело и



перераспределение капиталов, основанные на духовном принципе *ожидания* эффекта, *торговля* – обмен товарами, платежи, основанные на духовном принципе *стабильности и порядка*.

**Бурмистрова:** Получается, что в двух третях экономических отношений рынка нет?

**Максишко:** Верно. Рынок присутствует только в сфере обмена товарами, где происходит купля-продажа. Ни в реципрокной сфере обмена дарами, ни в редистрибутивной его нет и быть не может.

**Бурмистрова:** А деньги?

**Максишко:** Деньги присутствуют везде, но в каждой сфере они имеют совершенно различные качества. На рынке деньги выступают эквивалентом товаров и мерилем в ходе обменных отношений. При этом в качестве денег может выступать все, что угодно. Например, я могу все товары мерить слонами. Мобильный телефон будет стоить четверть слона, а автомобиль – два слона. Но деньгами мерять все же удобнее 😊.

**Бурмистрова:** А в реципрокной сфере деньги как эквивалент вообще не важны. Важен сам обмен.

**Максишко:** Да, правильно. Истинными дарами никто не меряется. Если мы начинаем меряться дарами, мы автоматически сваливаемся в сферу товарного обмена.

Когда мы говорим о социальном организме в духе Штайнера, мы понимаем, что означенные три сферы – духовная, социально-политическая и хозяйственная – являются живыми органами некоего целостного организма, а деньги представляют собой кровь, текущую из одного органа в другой и питающую их. Но, как венозная кровь отличается от артериальной и выполняет различные функции в организме, так и деньги во всех указанных сферах имеют различные свойства и характеристики: дары, инвестиции и платежи.

И если мы говорим о фундаментальной науке, то она однозначно находится в области духовности с очень небольшими проникновениями в социальную и хозяйственную сферы в виде прикладных исследований, изобретений, созданий систем, технологий и т.п. Соответственно, питаться эта область должна даровыми деньгами. Здесь возможны исключительно *дары и чистое меценатство*, как со стороны государства, так и со стороны частных лиц или бизнеса. Это правильный и единственно возможный способ финансирования фундаментальной науки. Только так наука может развиваться в полной свободе при бескорыстной и безусловной финансовой подпитке.

Когда наука соприкасается с социально-политической сферой, она превращается в нечто инновационно-инвестиционное. Прикладная наука, техника, технологии и изобретательство потребляют, с одной стороны, духовные дары фундаментальной науки, а с другой стороны, питаются финансовыми инвестициями, смысл которых – ожидание структурной выгоды и прибыли в социокультурной и экономической сфере. Здесь уже нет свободы, какую дают реципрокные деньги. Как инвестор я могу дать ученому денег, но при этом говорю: «Делай, что хочешь, но к концу года, будь любезен, предоставь мне отчет». Инвестор всегда ориентирован не на процесс исследования, а на его результат, поскольку его интересует только польза и выгода.

Когда же наука проникает в хозяйство и начинает выполнять заказы, а еще хуже, превращается в стартапы – это полное и принципиальное умерщвление науки. В известных пределах такое должно происходить, как происходит в живом организме отмирание ненужных клеток. Но если этот процесс начинает доминировать, и как только *плоды* науки и техники поступают на рынок и продаются там, как горячие, но скоропортящиеся пирожки – в розницу – это означает скорую смерть цивилизации, поскольку наука превращается в самый затрапезный элемент хозяйства, и в работу вступает *товарный обмен*, а следовательно – порядок и присущая ему стагнация, хотя внешне это может выглядеть, как бум стартапов, заказов на науку, наукоемкие производства.

Почему стагнация? Потому что рынок всегда стремится к порядку, он не хочет быть хаотичным. Хаотичным его делают редистрибуторы своими интервенциями. Но при этом рынок самопроизвольно пытается достичь состояния порядка. Есть у него это свойство – саморегуляции. Если рынок оставить в покое, то через какое-то время на нем установится полная стабильность, поскольку такова воля фигурантов, действующих на рынке. А фигурантов этих, говоря обобщенно, всего два: продавец и покупатель.

Если на рынке будет безобразие и разгул цен, он не сможет выжить. Он всегда будет стремиться к стагнации, как разворошенный муравейник, который со временем всегда приходит к упорядоченному покою.

Что такое коммерческая тайна для покупателя? Это та максимальная сумма, которую он готов уплатить за необходимый ему товар. А что такое коммерческая тайна для продавца? Это та минимальная сумма, за которую он готов отдать свой товар. Когда продавец и покупатель начинают сближаться друг с другом в коммуникации, они уторговывают цену (Рис.6). Никогда цена не будет меньше, чем *Цена'*. И никогда она не будет больше, чем

Цена''. В противном случае фигуранты просто разойдутся, не договорившись, и сделка не состоится.

Когда же они договорились и ударили по рукам, один уходит с выгодой для себя, поскольку удачно продал товар и получил за него деньги, а другой – с выгодой для себя, поскольку удачно приобрел то, что ему было нужно. Нельзя сказать, что на рынке выгоду получает только покупатель, или только продавец. Они оба должны получать выгоду.

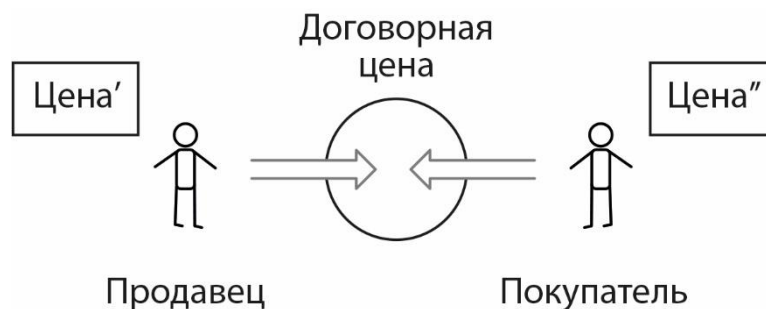


Рис.6. Принцип рыночного торга

Со временем круг договорной цены становится все меньше и меньше, потому что информация сделке распространяется все шире и шире. И если я выгодно купил что-то, я говорю своему другу: «Я вчера у одного Гиви покупал апельсины не по пять, а по три рубля». И тогда друг идет к Гиви и спрашивает: «По два пятьдесят продашь?» И Гиви нехотя соглашается, поскольку для него предел (Цена') – это два рубля. Потом он соглашается продать за два тридцать, потом за два десять. Обратный процесс также возможен – с увеличением цены, если спрос выше предложения. Таким образом цена приходит к некоему пороговому значению, и рынок достигает своей стагнирующей точки. Он всегда стремится к стагнации. Вывод отсюда прост: если в науке мы будем ориентироваться на рынок, то мы также придем к стагнации, или же нас будет постоянно лихорадить от интервенций. Никакого развития науки не будет, потому что принцип рынка таков.

**Бурмистрова:** То есть, у науки нет целей.

**Максишко:** Нет целей.

**Бурмистрова:** Поэтому ее нельзя продать.

**Максишко:** Нельзя продать.

**Бурмистрова:** Поэтому невозможно науку продюсировать.

**Макшишко:** Можно 😊.

Продюсировать науку можно, поскольку продюсирование – это не продажа, а понимание, что мы делаем, прикасаясь к социально-политической и экономической сферам.

Если мы продюсируем актуальные исследования, которые имеют очень короткий ход, и мы знаем, что через какое-то время мы все-таки получим некий эффект, тогда мы можем выдвигать это в инвестиционную зону ожидания и разговаривать с инвесторами на их языке выгоды. Но при этом мы понимаем, что ничего нового в плане парадигматики науки мы в этот момент не создаем.

Если же мы хотим получить инвестиции на фундаментальные исследования, то наша попытка обречена на провал, потому что, во-первых, из-за неопределенных сроков и – главное – неочевидных результатов научных работ выгода для инвестора растворяется в тумане, и во-вторых, если даже кто-то и согласится инвестировать на таких условиях, он будет стараться контролировать ход исследования, лишая ученого свободы творчества. Пытаться привлечь инвестиции в фундаментальную науку – это бессмысленная трата времени с предельно низким КПД. Необходимо двигаться в сторону безусловного меценатства в духовной сфере. И там уже предпринимать практические шаги по привлечению даровых средств.

Что делает нищий? Он садится на паперти и просит подаяния. Люди его жалеют и дают, и никто никогда не проверяет, на что пошло его подаяние. Это принцип, и это правильные деньги для развития истинной науки. Надо просто забыть о том, что есть ложный стыд, и просить подаяния, потому что именно даровые деньги дают подлинную свободу творчества, неся с собой совершенно специфическую энергию и особенный смысл.

Деньги могут по-разному кочевать из одной сферы в другую, поэтому второй задачей продюсера по отношению к их движению становится наладить приток денег из социально-политической и хозяйственной сферы в духовную сферу. Например, можно практиковать для этого взносы или внутренние налоги. Их тоже можно обсуждать как дары. Метаморфоза части платежных средств или инвестиций в дары вообще способна полностью преодолеть надвигающийся кризис в науке.

**Бурмистрова:** А общественным институтам дарить деньги есть смысл?

**Макшишко:** Да. Если институты работают в духовной сфере и занимаются фундаментальной наукой.

**Бурмистрова:** Но их исследования в рамках старой парадигмы ведут к стагнации. Выходит, надо находить экстравагантных ученых.

**Максишко:** Если институты или отдельные ученые придерживаются концепции смены парадигмы, то даровые деньги пойдут на пользу, а если нет, то не в коня корм 😊. Предположим, институт занят не фундаментальной наукой, а разработкой новых технологий, тогда уместнее говорить не о дарах, а об инвестициях. Если же институт работает в идеологии «горячих пирожков», то его удел – заказы. Обществу такие институты тоже нужны, но позиционно великую науку в момент выполнения заказа никто не делает. Это надо понимать.

**Бурмистрова:** Здесь ученый выступает как машина.

**Максишко:** В известном смысле – да. И машина не может произвести новую парадигму. Она запрограммирована на другое: эффект, успех, прибыль и т.п.

Как вы видите, финансирование фундаментальных исследований – это очень сложная вещь. В ИНАПе я постоянно отстаиваю теорию даровых денег, и мы нередко с коллегами спорим, потому что некоторые стремятся выполнять заказы, а некоторые ратуют за инвестиции, тем более что наши мероприятия по сбору подаяния пока не увенчались феерическим успехом. Но я не теряю надежду, поскольку знаю, что нам кровно необходимы деньги с таким энергетическим качеством, при котором отсутствуют обязательства, но присутствует полная духовная свобода.

Если ученый что-то продал из своего стартапа, он тоже может превратить деньги в дар и отправить некоторое количество заработанных средств в виде внутреннего налога в ИНАПе на фундаментальную и перспективную науку.

**Бурмистрова:** Это округление?

**Максишко:** Скорее, демпфирование. В ИНАПе создана система демпфирования, где в таблице каждое поступление в соответствии со специальными формулами немного перераспределяется по разным субфондам института, чтобы не было однобокости и перекоса в финансировании. Например, когда проект получает деньги, то 80% идут на исполнение работы, а оставшиеся 20% перебрасываются разными порциями в перспективные проекты, облагораживаясь и превращаясь в реципрокные. Таким образом, налаживается внутренне даровое самофинансирование: редиистрибуция превращается в реципрокность.

Технологии привлечения средств могут быть самыми разными. Помимо подаяния и внутреннего налога, можно практиковать научные акции,

наподобие шоу-программ, которые собирают деньги на помощь инвалидам или больным детям.

**Бурмистрова:** Шоу ученых.

**Максишко:** Да. Такую процедуру тоже можно освоить. Мы даже начали ее понемногу практиковать, когда проводили публичные лекции, а потом в конце просили всех желающих закинуть нам немного трудовых рублей в качестве донатов на развитие науки. Практика показала, что люди охотнее дают деньги живому человеку после его выступления, пообщавшись с ним лицом к лицу, нежели безликому роботу в интернете. На лекции можно выразить свою симпатию, а в условиях анонимности все стараются проходить мимо, боясь мошенничества. Но лиха беда начало. Тем более, что мы стремимся к открытости и постоянно информируем публику о своих работах, их ходе, успехах, неудачах. Со временем недоверие рассосется, когда люди поймут, что мы тут на самом деле занимаемся научной работой, а не собираем деньги с лохов для покупки виллы на Канарах.

Помимо внутреннего налога, можно практиковать внешний налог, когда ученый в ТЗ отводит специальную графу для заказчика, говорящую о прочих расходах на смежные разработки или благотворительность в перспективные исследования. Это возможно делать, поскольку на рынке нет фиксированных цен на исследовательский труд, и небольшое расширение сметы на несколько десятков или сотен тысяч рублей в принципе никого не испугает.

Это тоже своего рода просьба о милостыне, и его не надо стесняться, поскольку такой путь – это вообще единственный способ привлечения средств в фундаментальную науку. Наоборот, нужно разъяснять людям, что они, дав деньги на науку, становятся сопричастными мировой научной революции и развитию человечества. И это не просто пафосные слова, – это действительно так.

**Бурмистрова:** Сейчас очень популярно инфоцыганство, и у всех задние мысли возникают.

**Максишко:** Да, есть такая проблема. С ней можно бороться только временем и честностью, открытостью информации о твоей работе. И кстати, есть такой забавный эффект, чем честнее ты себя ведешь, тем поначалу тебе меньше доверяют. Потом эта ситуация выравнивается. Но откуда она возникает? Люди, боясь мошенничества, легко готовы обманываться. И когда ты наобещаешь им массу приятной фантастической конкретики, они без проблем дают на это деньги, однако, если ты откровенно заявляешь, что собираешь средства на исследование с неясными сроками и неопределенным

результатом – они думают, что тут их разводят. Вот такой психологический парадокс. Он нивелируется только временем и реальными делами.

Но, тот, кто даже в таких условиях занес свои кровные в кассу науки, проявляет тем самым то важное *доверие*, которое обеспечивает необходимое качество и мощный заряд даровым средствам. Это дорогого стоит. Пятьсот подаренных рублей в определенном смысле ценнее миллиона, полученного от инвестора, ожидающего выгодной отдачи. Они кратно ценнее миллиона, заработанного на биржевых торгах, и многократно ценнее украденных десяти миллионов. Неверно думать, что деньги не пахнут: они легко теряют свой положительный заряд, но так же легко и облагораживаются правильными действиями.

**Бурмистрова:** А как обсчитывается интеллектуальный труд ученых?

**Максишко:** Он обсчитывается абсолютно произвольно в соответствии с внутренним ценником ученого и исключительно по договоренности. Я не знаю сколько стоит интеллектуальный труд. Штайнер, например, вычисляет стоимость интеллектуального труда по стоимостям физического труда, в котором ученый не участвует, когда работает интеллектуально, но для него это совершают другие.

**Бурмистрова:** О Боже!

**Максишко:** Например, ты пишешь статью. В это время кто-то печет тебе булочку, шьет штаны и т.п. И вот по этой совокупности затраченного физического труда он, как бы может посчитать стоимость интеллектуального труда. На мой взгляд, это какая-то ерунда. Принципиально подход представляется интересным, но учесть каждый чих каждого дворника в этой ситуации просто невозможно.

Мне кажется, что кроме самого ученого, никто не может верно оценить его потенциал, а следовательно, и стоимость его работы.

Вот, предположим, у нас есть объем каких-то работ. Кто-то скажет: «Я стою десять тысяч рублей в день, и эту работу проведу за семь дней». Значит, все его труд будет стоить семьдесят тысяч рублей. А другой скажет: «Я стою три тысячи рублей, и буду работать над задачей десять дней». Значит, его цена будет тридцать тысяч.

**Бурмистрова:** Но мы ведь всегда ориентируемся на результат.

**Максишко:** Нет. Мы ориентируемся на внутреннюю самооценку ученого, а не на результат. Мы не знаем, какой результат ученый получит.

**Ростоцкая:** А как выбрать между двумя учеными в вышеописанном примере?

**Максишко:** В данном случае финансовые запросы ученого играют не самую главную роль. Продюсер должен ориентироваться на способности, квалификацию и адекватность ученого, на его компетенции.

**Бурмистрова:** Индекс Хирша?

**Максишко:** Ну, что-то вроде того, но только не внешний, а свой внутренний – собственный, и не количественный, а качественный.

**Бурмистрова:** А если вы выбрали ученых для работы, а они прогорят.

**Максишко:** Значит, они прогорят. Такое возможно.

**Бурмистрова:** Получается, деньги на ветер?

**Максишко:** Не совсем. В даровой области мы работаем на доверии, и я знаю, что ученые, которым я доверяю, не халтурщики. Они могут прогореть только в одном случае, если была совершена теоретико-методологическая ошибка, и все мы двигались не в том направлении. И тогда мы знаем, что эти деньги были потрачены не на получение результата, а на исключение из зоны нашего внимания определенного сегмента в интересующей нас проблемной сфере.

**Бурмистрова:** То есть, не бывает плохих исследований и отрицательных результатов.

**Максишко:** Совершенно верно. И продюсер, работающий в сфере реципрокности, которая коррелируется со сферой духовности, должен понимать, что огромное количество денег он отдаст просто так.

**Бурмистрова:** И он должен очень долго жить 😊, чтобы дожить до результатов.

**Максишко:** Это точно. Кстати, некоторые деятели считают даровые деньги также инвестициями, только очень долгосрочными, заброшенными на десятилетия, столетия, а может быть и тысячелетия вперед. Дивиденды будут не скоро 😊.

**Бурмистрова:** Дальнее действие, как работа учителя.

**Максишко:** Да, очень похоже. И обратите внимание, что продюсер, работающий в духовной сфере, и продюсер, работающий в сфере инвестиций, – это два совершенно разных продюсера. Это вообще разные виды продюсинга. У них разные манеры, методы, подходы, разные склады



характеров, разное поведение, разный менталитет. Не факт, что продюсер, который успешен в инвестиционном поле, сможет добиться успехов в сфере реципрочности, и наоборот. Инвестиционный продюсер будет заботиться об отдаче, и он, организуя научно-исследовательские работы всегда будет думать о выгоде и эффективном результате, потому что инвесторы строго спросят с него. А его коллега из духовной сферы будет думать о качестве самого процесса.

**Ростоцкая:** А у меня вопрос совсем на другую тему. В докладе несколько раз был упомянут Рудольф Штайнер. И я понимаю, что не может в научной работе быть неудачи, но вдруг произойдет пожар. Нужна ли какая-то страховка, или бэкапы, чтобы не все пропало?

**Макшишко:** Ну, бэкапы, наверное, нужны. А вот со страховкой... Даже не знаю. В том виде, как это сейчас существует, страховой бизнес ведь очень своеобразен. Он эксплуатирует человеческий страх перед возможным будущим и одновременно его жадность. Если несчастье все-таки случается, то многие страховые компании ведут себя совершенно по-свински, особенно когда масштаб бедствия слишком велик.

**Ростоцкая:** Под страховкой я имела в виду не бизнес, а сам процесс, чтобы как-то побережешься, перестраховаться, чтобы обезопасить случайную утрату бесценного результата.

**Макшишко:** На все карма. Если сгорело, значит, сгорело. У Штайнера, кстати, тоже первый Гетеанум, построенный из дерева, сгорел.

**Ростоцкая:** Я как раз про него и вспомнила.

**Макшишко:** Даже фотография есть, очень пронзительная, где Штайнер, исполненный отчаяния, стоит на пепелище – маленькая такая фигурка – и медитирует (Рис.7).

Потом он собрался с духом и начал строить второй Гетеанум, который стоит в Дорнахе до сих пор. И, между прочим, сделал его совсем другим, не стал копировать формы первого. Это значит, что он переработал какие-то вещи в своем сознании, и поступил иначе. Это была метаморфоза, как птица Феникс, возрождающаяся из пепла.

Представь себе, что у тебя идет работа. Потом, бац! Пожар. И все летит в тартарары. Что делать? Собравшись с духом, ты продолжаешь работу, но вряд ли ты повторишь прежние результаты до буквы и запятой. Ты обязательно хоть что-то, но сделаешь по-другому, переработаешь, пересмотришь. Может быть даже и хорошо, что сгорело.



*Рис.7. Р.Штайнер на руинах первого Гетеанума*

**Ростоцкая:** Вот именно. Отличный ответ на мой вопрос! Кстати, а работа Штайнера и строительство Гетеанума, как финансировались? Дарами?

**Максишко:** Исключительно. Во-первых, существовали несколько семей, которые делали благотворительные пожертвования. Эмиль Грошайнц, например, подарил Штайнеру земельный участок, где теперь стоит антропософский поселок. Эмиль Мольт, владелец фабрики Вальдорф-Астория также много финансировал Штайнера.

**Ростоцкая:** А-а-а. Это от него пошли вальдорфские школы.

**Максишко:** Верно. В частности, на деньги Мольта была создана первая вальдорфская школа. Потом, есть семья Порше и многие другие. Сам Штайнер, читая лекции по всей Европе, часто направлял свои гонорары на развитие общества, плюс большой приток шел и до сих пор идет от взносов членов общества... Там много разных видов финансирования, но в основном – в секторе реципрокности.

Есть еще вопросы?

**Бурмистрова:** У меня вопрос про то, что на схеме показано как бы общее направление, а куда отнести конкретные вещи, например, философию?

**Максишко:** На мой взгляд, философия имеет отношение скорее к фундаментальным наукам.

**Бурмистрова:** А если это философия машин и изобретательства?

**Максишко:** Обрати внимание на протуберанцы, помеченные пунктиром. Смотри, какую большую зону они охватывают, часто приближаясь к кривой прикладных наук. Машины появляются не сразу. Пока идет время принятия идеи, ни о каких машинах речь вообще не идет и идти не может. Далее по мере дивергенции часть фундаментальных наук явно начинают тяготеть к прикладным, и там нередко возникают квазитеоретические ответвления, которые ориентированы на технику. Эта дивергенция настолько мощна, разнообразна и разнонаправленна, что ее даже описать невозможно.

**Бурмистрова:** Но есть понятие систем, которое пришло в гуманитарные науки из техники. И философия описывает машины как системы.

**Максишко:** Тут надо разбираться откуда перекочевало понятие систем из техники в философию, или наоборот – из философии в технику. В любом случае мы под системами понимаем нечто рукотворное, в противоположность естественным природным комплексам. Это отдельная тема. Причем, системы всегда стремятся к оестествлению, поработав и перемалывая своих создателей, а комплексы, наоборот, стремятся к очеловечиванию. Это основной принцип хозяйства, который был вскрыт еще Сергеем Булгаковым, когда он говорил, что природа хочет соприкоснуться с человеком и ждет этого, поскольку человек вносит в природу некие духовные элементы и своим трудом очеловечивает ее.

**Ростоцкая:** Интересно, а Булгаков читал Штайнера.

**Максишко:** Я думаю, он был знаком с его трудами, так как мне у Булгакова иногда встречались характерные Штайнеровские словечки, да и потом в те времена считалась хорошим тоном читать научные труды в оригинале по-немецки.

**Бурмистрова:** А бывает так, что цивилизации, которые умерли, оставляют более высокое наследие, чем вырабатывается в дальнейших цивилизациях?

**Максишко:** Да, так бывает. Но мы говорили ранее, что научные революции связаны с формированием нового типа сознания. То есть, мы говорили об экстрамировоззренческом базисе, который претерпевает метаморфозы после метамировоззренческого превращения сознания. И если мы возьмем какую-нибудь древнюю цивилизацию – персов, индийцев, египтян или майя – и начнем их углубленно изучать, то вскоре мы поймем, что все их достижения были связаны с тем уровнем сознания, в котором они жили. Наше сознание – другое. Поэтому бессмысленно пытаться повторять то, что некогда умерло. Артефакты, которыми мы обладаем представляют собой лишь издержки былых цивилизаций. В нашу эпоху это наследие напрямую не станет работать.

**Бурмистрова:** Но ведь могут быть какие-то инсайты.

**Максишко:** Разумеется. И они случаются у людей, которые серьезно занимаются древними культурами. Типичный пример – расшифровка письменности майя русским ученым Юрием Кнорозовым. Но надо всегда помнить и понимать, что современный уровень сознания отличается от древнего. Когда американцы снимают кино про Древний Рим и там переодетые в тоги современные люди сидят в уличном кафе у Колизея, и ведут светские беседы, потягивая коктейли, смотреть на это без слез невозможно. Это прямой перенос современного человека в античные декорации. Анахронизм в чистом виде.

**Ростоцкая:** Не обязательно. Они иногда умеют достаточно точно воплотить историческую обстановку.

**Максишко:** Обстановку – да, а сознание воплотить не могут. Мы не знаем, чем жили древние, но то, что наше сознание с тех пор сильно изменилось – факт. А какое сознание было у древнего римлянина? Этого никто не знает, хотя это было всего лишь две тысячи лет назад. Что же тогда говорить о более ранних эпохах, о первобытном обществе? О чем они думали? Что они видели, глядя на какой-то предмет. Мы смотрим на камень и видим камень, а они могли при этом видеть что-то совершенно другое, какую-то живую сущность.

Помните, я уже говорил про «сумерки богов». У Ницше есть такая работа, откуда тянется этот термин. Так вот, эпоха «сумерек богов» – это раннее средневековье, о котором мы имеем столько же понимания, сколько и о Древнем Риме, да и фактических данных маловато – одни лишь легенды о Нибелунгах и Каролингах. В это время сознание европейского человечества полностью изменилось, как считают духоиспытатели, и начала выстраиваться активная парадигма нового видения и исследования мира. Уничтожив Рим, варвары начали строить что-то *свое*. Но они не унаследовали древнее ясновидение, которое было характерно для прошлых эпох, когда все вокруг было живым, а камни и звери говорили. Боги, с которыми ранний человек имел прямой непосредственный контакт, покинули их. И они стояли немые и глухие посреди мира, словно Адам в раю в момент, когда он престал слышать внятную речь природы, и, ничего не понимая, с тоской замечали лишь блеклые силуэты удаляющихся духовных сущностей, которые терялись в туманных сумерках. Боги стали недоступными. Возникла ситуация, когда потребовалась новая экстрамировоззренческая платформа. И она возникла в виде материализма, поскольку материальный мир, покинутый богами, оставался рядом, и был ощущаем, и был познаваем, и был понятен.

**Ростоцкая:** В самом начале доклада я услышала такую интересную вещь, что мы находимся в зоне упадка, и эту зону несколько цивилизаций уже проходили. Получается, что, когда пришли варвары со свежей кровью, Рим находился в той же части схемы, что и мы сейчас.

**Макшишко:** Абсолютно верно. Поэтому от точки равновесия на графике мы пунктиром рисуем еще одну ступеньку, от которой пойдет новая цивилизация. Должен произойти скачок сознания, должна появиться некая новая экстрамировоззренческая идея. Причем, скачок может произойти в любой точке кривой, не обязательно в точке равновесия.

**Бурмистрова:** А почему этот скачок происходит где угодно, если у нас социальный эффект не может сразу быть заметен и ему нужно набрать скорость?

**Макшишко:** Да, его проще заметить в момент приближения кризиса, когда все вокруг плохо. Кризис мешает людям наслаждаться жизнью и тогда они инстинктивно ищут чего-то нового, способного избавить их от неприятностей.

Вообще-то подобные выбросы идей не только могут, но и происходят постоянно, люди с вывернутым мозгом появляются и в зоне развития, и в точке кульминации. Но тогда про них говорят: «Они опередили свое время». Эти люди не имеют ни малейших шансов прорваться в мейнстрим и прижиться, потому что для общества здесь все хорошо, все расцветает пышным цветом и зримо прогрессирует, человек покоряет космос, осваивает ядерную энергию и т.п. Маловероятно, что инсайт в кульминационной зоне окажется настолько мощным, что перебьет счастье от проживания в пиковой области.

А в зоне деградации – социальный эффект уже очень низкий. И тогда социум, чувствуя приближающуюся катастрофу, начинает прислушиваться к тем, кто приходит и заявляет: «Люди! Я знаю, как спастись».

**Бурмистрова:** Грядет катастрофа, а дальше наступает экономика витальности 😊.

**Макшишко:** Да, экономика витальности лежит в основании пунктирной ступеньки. Мы хотим заранее стать одной из точек зарождения новой парадигмы. Поэтому я постоянно бьюсь против переноса в нее современных экономических постулатов, понятий и терминов. Она должна быть принципиально другой, не похожей на привычные экономические теории.

Представьте себе, что человек научился телепатически общаться. Предположим, мы развили в себе такую способность. Возникает вопрос,

зачем нам тогда нужен телефон? Нельзя в постройке нового мировоззренческого базиса ориентироваться на те кирпичи, которые мы тащим за собой. Надо добывать новые.

Когда мы говорим, что помимо объективно существующего мира материи есть столь же объективно существующий мир духа, и их обоих надо изучать в совокупности – это, по-моему, шаг в сторону создания новой парадигмы, поскольку мы понимаем их взаимодействие и влияние друг на друга.

Материалисты отвергают мир духа, считая его второстепенной надстройкой. Идеалисты отвергают мир материи. Мы же признаем объективное существование обоих миров. Соответственно, при таком взгляде на вещи, изменятся и подходы к изучению этих миров в их единстве, и методы, и даже наши чувства.

В нас заложено больше возможностей, чем дают нам привычные пять чувств. Например, в зародышевой форме у нас есть чувство правды, чувство мысли, чувство жизни, чувство движения и т.п. Штайнер выделяет двенадцать чувств. Они еще очень слабо развиты, и у нас пока не сформировались органы-носители, как глаза для зрения или уши для слуха, но я абсолютно уверен, что через несколько тысячелетий они вполне могут проявиться даже телесно.

Кстати, иногда такие продвинутые и исключительные люди встречаются. Их изучают, особенно спецслужбы. Но они опять же пытаются подступиться к ним, как к объекту, «умерщвляя» их способности и расчлняя на молекулы. А это ровным счетом ничего не дает и не даст.

**Бурмистрова:** А вы знакомы с экзистенциализмом?

**Максишко:** Немного 😊.

**Бурмистрова:** Там есть такой тезис, что существование предшествует сущности. Сущность – это объект, а существование – это субъект.

**Максишко:** Это, кстати, со Штайнером тоже пересекается, как ни странно, в том месте, где он призывает изучать не только ставший объект, но и процесс его становления.

**Бурмистрова:** Человек становится сущностью, когда он умирает. До этого он – существование, а другие люди видят его как сущность. Поэтому у Сартра было: «Ад – это другие», потому что, когда другие смотрят на меня, они видят сущность, они видят меня, но не видят, что я существую.

**Максишко:** Круто. Это очень интересно.

Еще интерпретации имеют огромное значение. Мы ведь никогда точно не понимаем, о чем идет речь. Мы и сейчас друг друга слушаем, а говорим про разное и думаем про разное, и представления у нас совершенно разные, и инсайты приходят откуда-то – и тоже разные.

**Ростоцкая:** Но это неизбежно и нормально. Опять же интуиция.

**Максишко:** Интуиция, кстати, это тоже чувство, которое у нас очень слабо развито.

**Ростоцкая:** Мой жизненный опыт показывает, что ее можно развивать.

**Максишко:** Разумеется. Вообще перед нами лежит безбрежное пространство открытий, как только мы начинаем углубляться в себя и осваивать субъект-субъектные отношения. Когда мы уходим от мертвой объектности, что-то с нами происходит, и возвращаясь после этого к объекту мы видим, как он начинает оживать и реально говорить с нами. Удивительного много.

**Ростоцкая:** А я все думаю про зону развития на графике и вспоминаю, как в Советском Союзе был период научно-технического подъема.

**Максишко:** Советскому Союзу тоже есть место в этой схеме развития и угасания материалистической парадигмы.

**Ростоцкая:** Нет, я имею в виду, что у нас фундаментальная наука во времена СССР сильно развивалась и финансировалась. Государство выделяло большие деньги и, в принципе, ничего не требовало.

**Максишко:** В Советском Союзе такое было. Да. Я даже помню такую чудесную шутку тех времен, что ученый – это человек, который удовлетворяет свое любопытство за государственный счет. И это было абсолютно правильно. Наука в СССР питалась даровыми деньгами. Кто-то там в верхах это хорошо понимал, и фундаментальная наука реально финансировалась. А сейчас фундаментальная наука почти не финансируется. Мы в разы проседаем в финансировании фундаментальной науки по сравнению с США. Так рыночек пролез в сферу духовности и порешал. Теперь то, что не продается, наукой не считается.

И это мировая тенденция. Мы дети той же загнивающей Европейской культуры, материалистического безбожного мировоззрения, эгоистического менталитета, прагматизма, изворотливости, лжи, двойных стандартов и агрессии к ближнему – ничего личного, только бизнес. Какая парадигма придет этому на смену я не берусь предсказать, но это должно произойти.

Причем, противостоять этому безобразию не надо, бороться с ним бессмысленно и уж давно бесполезно влачиться в общем потоке, потому

что любое из подобных действий приведет нас обратно в зону деградации. Единственное, что можно в этой ситуации сделать – это работать над созданием альтернативы и медленно ее проращивать, ожидая подходящего часа.

**Ростоцкая:** Мне в слове «создавать» слышится какое-то волевое усилие, а должно быть – духовное.

**Максишко:** Конечно, духовное. А волевое – разве не духовное усилие? Смотри, вот ты стоишь на берегу Северного Ледовитого океана в жаркий пятнадцатиградусный июльский полдень 😊. Температура воды +8. И ты никогда не простишь себе, если упустишь возможность и не окунешься. Твой дух заставляет тебя зайти в воду, совершить этот волевой акт. Ни одна собака добровольно в такую холодрыгу в воду не полезет, а ты – полезешь, потому что так велит твой дух. Дух активизировал твою волю.

Здесь у нас то же самое. Прежде чем свершить волевое усилие, нам нужно захотеть посвятить свою жизнь созданию альтернативной парадигмы. Ведь можно помыслить, а потом пролежать все это, как Обломов, на диване. А можно встать и попытаться что-то сделать.

В любом случае – это духовное действие, которое тебя к чему-то подвигает.

Ну вот, собственно, и все, что я хотел сегодня сказать.