

## □ Мировой кризис 3: неестественный отбор

□ В первой части обращалось внимание, что инвестиционные циклы относятся к разряду автокаталитических процессов, поскольку капитал является не только их катализатором, но и продуктом. Посмотрим, как некоторые общие качества, присущие автокаталитическим системам, отражаются на свойствах товарной экосистемы. Не бесполезно, более того, с этого момента начинается наиболее важная с точки зрения дальнейшего анализа часть цикла.

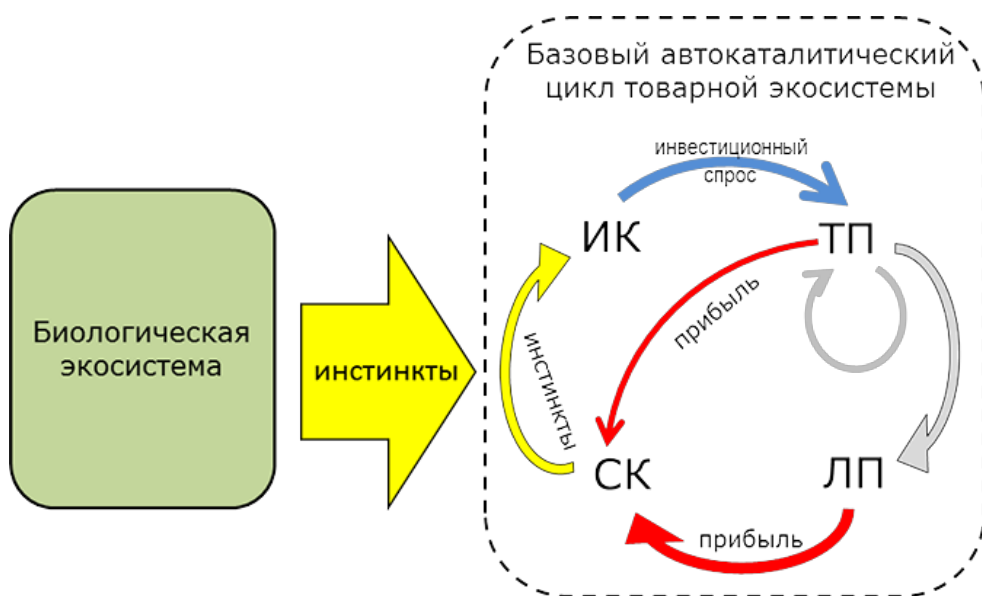
### Общая характеристика автокаталитических процессов

Автокатализ – циклический процесс, катализатор которого является одновременно и одним из его конечных продуктов. Тем самым продукт катализирует собственное расширенное воспроизводство.

Автокатализ сыграл ключевую роль в эволюции, поскольку реакции, катализируемые собственными продуктами, имеют преимущество в скорости протекания перед привлекающими катализатор извне. Автокаталитические циклические структуры стали в итоге основой биологической жизни. Исходно все они являются неравновесными и требуют обмена веществом, энергией и информацией с внешней средой.

### Автокатализ как фундамент товарной экосистемы

Товарная экосистема относится к классу автокаталитических, поскольку ее главный катализатор – капитал одновременно является и ее продуктом. Воспроизводство капитала осуществляется в базовом автокаталитическом цикле:



СК – свободный капитал

ИК – инвестиционный капитал

ТП – тяжелая промышленность (инвестиционный товарный капитал)

ЛП – легкая промышленность (потребительский товарный капитал)

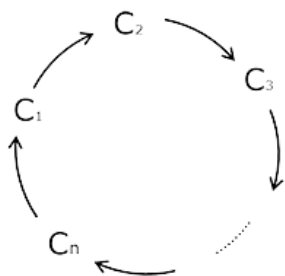
Биологическая и товарная экосистемы связаны между собой через инстинкты, генерируемые биологической экосистемой. Они, собственно, и вдыхают в товарную экосистему бурную и кипучую жизнь.

Изначально нейтральный свободный капитал СК превращается, будучи катализируем инстинктами, в активный инвестиционный капитал ИК, генерирующий инвестиционный спрос. Тот питает тяжелую промышленность ТП, которая обеспечивает как самовоспроизводство, так и воспроизводство легкой промышленности ЛП (серые стрелки). В свою очередь, тяжелая и легкая промышленность (читай инвестиционный и потребительский товарный капитал) катализируют, при появлении в системе платежеспособного инвестиционного или потребительского спроса, воспроизводство свободного капитала через накапливающуюся прибыль. Тем самым базовый автокаталитический цикл, который крутится от свободного капитала к инвестиционному и далее к товарному капиталу (инвестиционному и потребительскому), замкнулся.

Следует обратить внимание, что и тяжелая, и легкая промышленность сами по себе функционируют в формате автокаталитических товарных циклов, катализируемых собственным продуктом – прибылью. Жизнь в них вдыхают все те же инстинкты алчности и честолюбия. Схема товарного цикла была представлена на первом же рисунке в первой части «МК». ТП, как это упоминалось выше, питается инвестиционным спросом. ЛП питается платежеспособным потребительским спросом, который является побочным продуктом жизнедеятельности легкой и тяжелой промышленности – возникает как плата за труд.

## Об автокаталитических гиперциклах

Гиперцикл представляет собой следующий, более высокий уровень в иерархии автокаталитических систем, когда последовательность автокаталитических реакций или циклов  $C_1, \dots, C_n$  соединена между собой посредством циклической связи. Каждый из циклов  $C_n$  способен инструктировать свое собственное функционирование, при этом он воспроизводит катализатор и материалы для следующего:



Молекулярные автокаталитические гиперциклы стали той структурной единицей, на которой построена вся биологическая жизнь: любой биологический организм является сложнейшей системой взаимно связанных разноуровневых гиперциклов.

Если взглянуть на базовый автокаталитический цикл, то становится очевидным, что он относится к категории гиперциклов. Он циклически замкнут, внутри него крутятся автокаталитические товарные циклы и реакции, воспроизводящие материалы для следующих в цепочке. Базовый гиперцикл стал основанием товарной экосистемы, также как молекулярные автокаталитические гиперциклы легли в фундамент биологической экосистемы. И это неудивительно: волшебным образом эволюция регулярно повторяет на следующих витках развития решения, зарекомендовавшие себя на предшествующих. Товарная экосистема, повторяя биологическую, сформировалась как симбиотическое сообщество сотен тысяч, миллионов базовых гиперциклов, образовавших огромное количество сложнейших, взаимно переплетающихся пищевых цепочек.

Базовые гиперциклы, как это и положено автокаталитическим системам, открыты по энергии, веществу и информации. Плюс к этому, они открыты по биомассе, из которой извлекают инстинкты и труд. Из перечня ресурсов особого упоминания заслуживает энергия, поскольку базовые гиперциклы, как любая иная форма жизни относятся к классу диссипативных систем. А у них, как известно, необходимость управления внутренней энтропией требует постоянного

притока энергии извне. Чем мощнее энергетические потоки, которые оседлала товарная экосистема, тем шире возможности гиперциклов по структурированию хаоса в порядок, тем сложнее система в целом.

## Естественный конкурентный отбор автокатализатора

В автокаталитических реакциях, как и в сообществе живых организмов, происходит размножение, то есть саморепликация молекул. Простейшая реакция может быть записана как  $X + R \rightarrow 2X$  (в результате реакции молекулы автокатализатора  $X$  с «молекулой пищи»  $R$  получаются две молекулы автокатализатора). При достаточном количестве пищи в системе удвоение приводит к лавинообразному росту концентрации автокатализатора.

Даже при наличии пищи, но отсутствии исходной заправки – хотя бы одной молекулы автокатализатора – реакция не идет. Автокаталитическая система находится в покое – состоянии стационарном, но неустойчивом. Появление только лишь одной молекулы катализатора выводит систему из состояния покоя, приводя к лавинообразному ускорению. В процессе реакции концентрация пищи на единицу катализатора падает. [Расчетные исследования группы академика В.Н.Пармона](#) из Института катализа РАН привели к следующим выводам относительно поведения автокатализатора в зависимости от концентрации пищи:

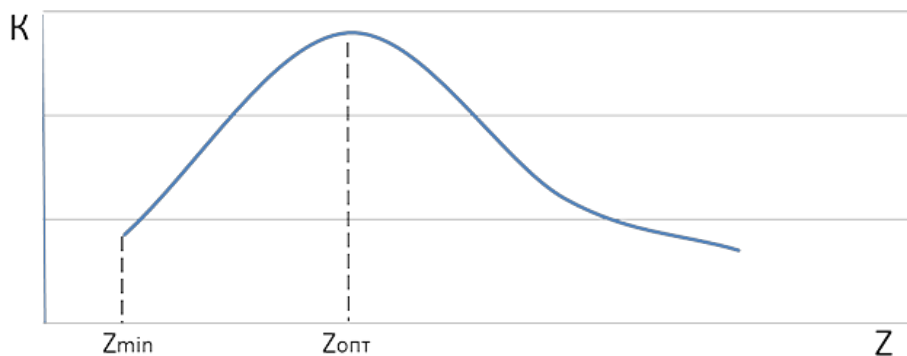
Очень важно, что концентрация пищи должна превышать некий минимальный уровень, зависящий от свойств автокатализатора. Без этого количество автокатализатора становится равным нулю. Таким образом, для автокаталитических реакций существует критический предел концентрации пищи, при котором еда еще есть, а катализатор уже исчез, то есть вымер. Причем полностью, до единой молекулы.

Теперь представим, что в среде присутствует целый спектр молекул автокатализатора. У каждой из них будет своя критическая концентрация пищи. Если концентрация пищи будет уменьшаться, то те автокатализаторы, для которых концентрация пищи окажется ниже критических значений, будут последовательно исчезать. Если затем количество пищи снова увеличится, то исчезнувшие типы автокатализаторов уже не восстановятся, поскольку исчезли их заправки. Это тот же естественный отбор, аналогичный тому, что и в биологических популяциях.

## Естественный отбор в товарной экосистеме

Данные выводы в полной мере относятся и к товарному капиталу как автокатализатору собственного воспроизводства (посредством свободного и инвестиционного капитала): ТК существенно неоднороден, поэтому его конкурентное выживание подчиняется тем же закономерностям, которые справедливы и для химических автокатализаторов. К свободному капиталу выводы группы академика В.Н.Пармона не относятся: в отличие от товарного, он представлен в символической, а не физической форме, поэтому может сохраняться существенно дольше (как и любая идея), если только его не решат разбавить эмиссией.

Способность товарного капитала выживать при низких концентрациях спроса будем характеризовать понятием качество капитала: чем ниже критический, смертельный для капитала уровень спроса, тем выше качество. Практический опыт демонстрирует, что качество  $K$  тем выше, чем больше объем знаний  $Z$ , интегрированных с товарным капиталом. Помимо собственно технологического пакета к ним относятся: 1) управленческий технологический пакет, 2) личностный аналитический и интуитивный пакет – встроенное в капиталиста неформализуемое «знание» о ситуативном кризисном управлении, в том числе представление о последствиях неоперативных реакций. В общих чертах зависимость  $K(Z)$  выглядит так же, как зависимость красоты женского лица от расстояния до него:



Создать товарный цикл не обладая некоторым минимальным объемом знания  $Z_{min}$  вообще невозможно, использование же технологического знания сверх уровня, оптимального для масштабов цикла, ведет к неоправданным эксплуатационным затратам, что заведомо снижает качество товарного капитала.

## Неестественный отбор

Конкуренция конкуренцией, но у предусмотрительных организмов всегда есть камень в рукаве. Зависимость K от  $Z_{opt}$  актуальна только в условиях чистой конкуренции. Допустим, что в системе присутствует регулятор, обладающий возможностью поддерживать ассоциированный с ним товарный капитал дешевым и пролонгированным кредитным допингом. В условиях голода допинг способен заменить недостающую пищу, поэтому привилегированный товарный капитал может плевать на графики – он всегда находится в точке  $Z_{opt}$  и его K заведомо выше, чем у прочих. На прикорме ассоциированный капитал выживет при любом дефиците спроса. После того как остальной товарный капитал гарантированно вымрет, он присвоит себе их кормовые поляны и персонифицированные знания, ежели таковые окажутся.

В скудные на пищу времена прикорм служит очень-очень эффективным механизмом неестественного отбора, который гарантированно оставляет в Дон-Кихотах невольных романтиков капитализма. Злой маг и чародей Фрестон специально превратил ассоциированные товарные циклы в ветряные мельницы великанов, дабы лишить храбрых Дон-Кихотов плодов их славных побед. Поди ж ты, победи хронически оголодавший сытого. Вынужденные рыцари печального образа естественного отбора может быть и хотели бы, в отличие от истинного Дон-Кихота, припасть к бездонному источнику магической силы Фрестона самой дешевой ликвидности, дабы не оказаться в Дон-Кихотах, только кто же их допустит.

В послушности и верности ассоциированного капитала кормящей его руке сомневаться не приходится – при регулярных пищевых кризисах, сопровождающих сообщество допинговых товарных качков, это вопрос выбора между жизнью и смертью. В отсутствии иных альтернатив организмы ведут себя очень дисциплинированно – управляемость не хуже, чем в армии, ведущей боевые действия. И что, собственно, характерно, все «добровольно». Вот почему бездонный источник кредитного допинга является инструментом, которого вполне достаточно для получения безграничной и безусловной экономической власти. Обладание им стало стратегической линией той части финансового капитала, которую мы далее будем называть доминантным капиталом. Оно проложило ему путь к абсолютной мировой власти. Эта длинная и захватывающая дорожная карта известна нам под названием Глобальный проект. Теперь мы в состоянии представить, где ее начало.

## Резюме

Мы вкратце рассмотрели базовый автокаталитический гиперцикл, который приводится в движение катализатором верхнего уровня из иерархии катализаторов товарной экосистемы: 1) деньги, 2) прибыль, 3) капитал. В гиперцикле представлены четыре его ключевых ипостаси:

1) нейтральный свободный капитал СК

- 2) инвестиционный капитал ИК, в который превращается свободный капитал после его катализа инстинктами
- 3) ТП (тяжелая промышленность) – инвестиционный товарный капитал, катализирующий переработку инвестиционного спроса в свободный капитал, попутно воспроизводящий себя и потребительский товарный капитал
- 4) ЛП (легкая промышленность) – потребительский товарный капитал, катализирующий переработку потребительского спроса в свободный капитал.

В обедненной спросом среде, в полном соответствии с закономерностями поведения автокаталитических систем, происходит естественный конкурентный отбор товарного капитала по параметру качество. Наличие в товарной экосистеме ИСТОЧНИКА безграничного кредитного допинга позволяет в кризисных условиях прикармливать им избранные товарные циклы, что заменяет естественный отбор неестественным – селекцией по воле регулятора, собственника ИСТОЧНИКА. Таким образом, обладание ИСТОЧНИКОМ предоставляет ему безграничную экономическую власть. ИСТОЧНИК превращает его де-факто в собственника товарной экосистемы: собственник не тот, у кого на руках юридический документ с вождленным словом «собственник», а тот, чьи слова – куда и как быстро следует идти – ловят на лету. У регулятора нет необходимости вмешиваться в течение оперативных жизненных процессов товарного капитала, ему достаточно кнута и пряника, что у него в руках – глобальный пастух одним словом.

Извинения: несмотря на наличие общего плана, цикл доосмысливается и пишется в реальном времени, по причине чего мне, к сожалению, не удалось уложить в одну заметку, как планировал, оставшуюся теоретическую часть. Будет еще две: первая – об устойчивости автокаталитических гиперциклов и вытекающих отсюда последствий для товарной экосистемы, вторая – о реальных механизмах управления товарной экосистемой, вытекающих из ее архитектуры. После чего перейдем к легкому разговорному жанру.

Ноябрь 2014

□