

выживает больше потомства, чем у других, приводящий к тому, что наследуемые признаки (гены) преуспевающих в размножении, оказываются более многочисленными в следующем поколении. Таким образом, естественный отбор базируется не на случайном дифференциальном размножении генов. Дарвиновская теория эволюции является основой при изучении социального поведения особей с учетом достижения Менделевой генетики. Р. Доукинс [2] считает, что в эволюции важно благо индивидуума (гена), а не благо вида или класса, несмотря на имеющиеся доводы о наличии альтруизма у особей, проявляющегося ради блага вида. Он утверждает, что эгоизм генов обычно приводит к эгоизму в поведении индивидуума. Однако существуют особые обстоятельства, в которых ген может достичь своих собственных эгоистических целей лучше всего путем поощрения ограниченной формы альтруизма на уровне отдельных животных. Всеобщая любовь и благо вида в целом являются понятиями, начисто лишёнными эволюционного смысла, заявляет Р. Доукинс.

В процессе коммуникации людей вырабатываются устойчивые элементы: слова, жесты, мелодии, навыки, идеи и т. п., которые оказывают существенное влияние на их поведение. Р. Доукинс назвал их мемами или “генами идей”, по аналогии с генами существ. Новые идеи генерируются из старых путем детонации, мутации или соединения по крайней мере двух идей. Стабилизация понятий осуществляется путем их общественного признания и использования, в частности, путем цитирования. Всякий раз, когда происходит цитирование, в абстрактном смысле подразумевается, что идеи в цитирующих документах ведут происхождение из “генофонда идей” в цитируемых документах, хотя и возможны мутации, в результате которых происходит подавление идейного генофонда в цитируемых документах (А. В. Нестеров, 1991 г.).

Культурная передача мемов представляет собой “социальную эстафету” [3] и отличается от передачи генов, например, Петр I с трудом разговаривал бы со своим прямым потомком в конце XX в.

Будем утверждать, что деловая эстафета или передача и эволюция Деловой среды осуществляется с помощью *новов* — элементарной единицы, отражающей деловую передачу, или единицы имитации, репликации товаров и элементов Деловой среды. *НОВ* было образовано от слова новое и созвучно слову ген, мем.

Новы — это “гены товаров, элементов деловой среды”, которые оказывают устойчивое влияние на людей.

Новы распространяются как бы сами собой, переходя с одной территории на другую, посредством процесса, который можно назвать новаторством, инновационным. Деловая среда, в которой возникают новы, эволюционирует путем репликации новов. Не все новы реплицируют успешно, некоторые из них имеют больше шансов на выживание. Распространение новов зависит от того, насколько они приемлемы для потребителей, а ориентировочный критерий выживания нова можно получить подсчитав, сколько раз он был реплицирован и как часто он упоминался в информационном фонде.

Новы передаются не только прямым копированием, но и за счет непрерывной мутации и соединения нескольких новов. По аналогии с “эгоистичным

геном” будем считать, что новы также “эгоистичны”, подразумевая, что новы, как бы целеустремленны. Хотя экономический отбор — нейтрален, однако, на языке целеустремленных систем удобно объяснить некоторые положения. Отбор благоприятствует тем новам, которые эксплуатируют свое окружение в своих целях, поэтому фонд новов приобретает свойство эволюционно устойчивого ряда, в который новым новам оказывается трудно попасть. Новы будут стремиться к эволюции качеств, которые можно назвать эгоистичными, и которые ради кратковременного преимущества пренебрегут будущими потерями. Однако человек обладает свойством предвидения и поэтому может регулировать эгоистические новы, в том числе опасные и вредные.

Потребители товаров, с одной стороны, в основном формируют тот потребительский спрос, который определяет жизненный цикл товара. С другой стороны, производители товаров, конкурируя между собой на рынке, также оказывают сильное влияние на жизненный цикл товара. С третьей стороны, соотношение новов в товаре приводит к появлению таких свойств товара, которые удлиняют жизненный цикл товара и распространяют его производство и потребление по всему миру.

Новы принимают участие в формировании нового более высокого качества товара, нового разнообразия типов товара и, наконец, нововведений, т. е. таких новинок, которые раньше отсутствовали на рынке (вообще на всех рынках или на конкретном рынке). Например, появление лазерных дисков привело к тому, что производители обычных пластинок с звукозаписью стали сворачивать их производство. Однако никакие улучшения качества и разнообразия обычных пластинок не могут позволить достичь эффекта концертного звучания дома, что возможно с помощью лазерного цифрового СД диска. “Эгоистичный” товар “устремляется” туда, где имеется возможность более эффективного реплицирования.

Кроме статической экономической эффективности в экономике существует понятие динамическая эффективность, которая более реально описывает рыночную ситуацию. Рынок непрерывно меняется и вчерашняя эффективность товара может оказаться не отвечающей сегодняшним требованиям. Динамическая эффективность — это мера скорости, с которой граница производственных возможностей сдвигается вперед во времени благодаря предпринимательству.

В связи с этим жизненный цикл товара и его фазы играют важную роль. Фазовые характеристики товаров можно описать в антропоморфных терминах, хотя для социально-экономических объектов они имеют другой смысл. К фазовым категориям можно отнести: наследственность, изменчивость, отбор. Среда определяет возможность воспроизводства продукта. Если среда позволяет осуществляться расширенному воспроизводству товара, то он вытесняет другие идентичные продукты. Однако эффективность использования ресурсов при этом во времени, в пространстве и элементе падает по мере их использования и продукт теряет способность к воспроизводству. Фаза рождения продукта и наследования необходимых свойств из других продуктов представляет возможное потребление. Фаза изменчивости харак-

теризует влияние среды и появление признаков, изменяющих продукт, и представляет потенциальное потребление. Фаза отбора характеризует использование полезных признаков продукта и представляет реальное потребление. Сочетание трех вышеуказанных фаз создает триединство фазовых категорий и образует три сложные категории: наследственность—изменчивость, наследственность—отбор, изменчивость—отбор. Можно предложить следующую совокупность фаз: триединство фаз, отсутствие фаз, изменчивость, наследственность, отбор, отбор—изменчивость, наследственность—отбор, наследственность—изменчивость.

Если рассматривать последовательность фазовых категорий во времени, например, в цикле жизни товара, то можно предложить такую последовательность: рождение, индивидуализация, наследственность, изменчивость, тираж (смерть) — материальные этапы; отбор, оценка, потребление — материализованные этапы.

За счет всеобщего движения во времени элементы Деловой среды стареют, а их реальная стоимость уменьшается (инфляционные форморазрушающие процессы). С другой стороны, за счет индивидуализирующих, формообразующих процессов, элементы Деловой среды выделяются из окружающей их среды, и их реальная стоимость растет, например, антик, фирменные знаки и т. п. или создаются новые оригинальные элементы.

Для компенсации инфляционных процессов субъекты Деловой среды ищут направления приложения усилий в том числе и капитала в виде перемещения товара в пространстве в то место этого пространства, где больше разница потенциалов этого пространства с точки зрения эффективности использования товара.

С другой стороны, субъекты Деловой среды ищут новые возможности вложения капитала путем инноваций, т. е. выхода из старых ограничений и границ, и поиска вне их новых технологий, товаров и т. п., которые обладали бы большей эффективностью использования капитала, чем в старых границах. И, наконец, само взаимодействие элементов Деловой среды между собой невозможно без "трения" этих элементов с окружающей средой, что приводит к потерям, поэтому участники рынка стремятся уменьшить издержки и увеличить эффективность.

Экономический отбор вознаграждает риск разумный, но наказывает риск безрассудный; поощряет процессы перемещения средств и ресурсов в сторону максимального эффективного их применения; отсеивает отжившие товары и фирмы, действующие в неправильном направлении; стимулирует инновационные механизмы, поддерживая рыночный процесс в непрерывном движении, несмотря на присущую рынку тягу к состоянию равновесия.

Деловая среда — репрезентативный элемент Мировой деловой системы, предназначенный для хранения и транспортировки товаров, взаимодействия товаров и людей, а также людей между собой, с целью потребления товаров, получения прибыли и познания окружающей людей действительности (среды), организованный таким образом, чтобы поддерживать эту предназначенность, репрезентативность и атмосферу познания, где под

взаимодействием понимается взаимодействие на рынках продуктов и ресурсов физических, юридических и должностных лиц по поводу продуцирования, торговли и регулирования товаров, а под репрезентативностью — представительность мировых инноваций на национальных рынках и, наконец, атмосфера познания заключается в условиях для генерации оригинальных произведений (элементов). Здесь продуцирование представляет деятельность по фиксации, тиражированию (воспроизводству), модификации продукции; торговля — предложение, распространение, доступ потребителей к тиражу продукции; регулирование — конкуренция, ограничение деятельности путем лицензирования, квотирования и т. п., запрещение деятельности путем ее пресечения.

Под инновациями понимается деятельность, связанная с введением в деловой оборот нового, но уже известного, а под созданием оригинальных произведений (элементов) — деятельность, связанная с введением в деловой оборот оригинальных элементов, не известных ранее. К нововведениям можно отнести организацию новых рабочих мест, новой еды, нового отдыха, нового спорта, нового рынка сбыта и т. п. Деловой оборот есть оборот товаров или элементов Деловой среды, в качестве которых выступают объекты гражданского права: вещи, права, процессы (работы, услуги).

Ученые с давних времен обсуждали фундаментальные основания сущности рынка. Успехи физиков, связанные с изучением энергетических и энтропийных процессов, стали использоваться в теории систем, в том числе социальных и экономических. Существуют два философских основания, в которых учитываются результаты двух научных школ: восточной (индийской) и западной (евроамериканской). Первое направление базируется на работах Ш. Ранганатана [4], а второе — на большом научном потенциале физических наук, объединение которых получило название энергоэнтропика. Г. Н. Алексеев [5] выделяет пять основных энергоэнтропийных законов: сохранения энергии; возрастания энтропии изолированных систем; уменьшения энтропии открытых систем; предельного развития материальных систем; преимущественного развития систем. Энергоэнтропийной системой считается макроскопическая часть материи, выделенная для исследования, а материя, расположенная вокруг этой системы, относится к окружающей среде, где макроскопическая система — есть система, состоящая из множества элементов, совокупное поведение которых подчиняется вероятностным законам. Реальные макроскопические системы являются открытыми, т. е. могут обмениваться с другими системами и окружающей средой энергией, веществом и информацией. Ш. Ранганатан сформулировал пять основных категорий: Время, Место, Энергия, Материя и Индивидуальность, а также фасетный метод анализа и синтеза предметов и систем.

Сделаем попытку найти аналогии между этими двумя методологиями и выделить основные категории, лежащие в рыночных отношениях, исходя из того, что рынок можно рассматривать как макроскопическую систему. С позиций энергоэнтропика — рынок, как макроскопическая система, должен базироваться на пяти основных законах энергоэнтропика. С точки зрения Ш. Ранганатана, по-

нятие рынок должен включать пять основных категорий. Разместим данные понятия в порядке их важности в таблице:

Категории Ранганатана	Энергоэнтروпийные законы	Категории рынка
Время	Возрастания энтропии	Спекуляция
Место	Преимущественного развития	Арбитражирование
—	—	Предпринимательство
Энергия	Сохранения	Эффективность (уменьшение издержек)
Материя	Предельного развития	Инновации
Индивидуальность	Уменьшения энтропии	Нововведение (создание оригинального)

Арбитражирование подразумевает деятельность по закупке товара по низкой цене на одном рынке и продаже этого товара по более высокой цене на другом рынке. Спекуляция подразумевает покупку товара в одно время и продажу его позже — на том же самом рынке. Спекулянты оперируют еще двумя инструментами: срочный и опционный контракт. В первом случае приобретение товара откладывается на определенный срок по определенной цене. Эта цена, естественно, может отличаться от реальной цены в это время. Опцион подразумевает право купить или не купить товар через срок, но при этом необходимо сразу заплатить опцию, которая останется у продавца, если покупатель откажется от покупки товара.

Спекулянты играют социальнозначимую роль в обществе по передаче информации о тенденциях экономического развития, берут на себя риск делового оборота за счет хеджирования, а также процессы консервации невозобновляемых ресурсов.

Экономическая эффективность в отличие от технической подразумевает такое положение дел, при котором невозможно провести ни одного изменения, более полно удовлетворяющего желаниям одного человека, не нанося при этом ущерба удовлетворению желаний другого человека.

Предпринимательство — это процесс поиска наилучшего способа использования ресурсов (факторов продуцирования товаров), т. е. новых возможностей, новых технологий, новых сфер вложения капитала (инвестиций) и т. п. и является как бы нематериальной категорией. Категория “Предпринимательство” не имеет аналога в категориях Ранганатана и энергоэнтропийных законах, так как она относится не к материальным, а к материализуемым объектам. Особенностью последних объектов является наличие у них неатрибутивных свойств, т. е. свойств, которые могут появиться или отсутствовать. В англоязычной литературе такие объекты называются — “паттерны”.

Процессы арбитражирования и спекуляции во многом зависят от интуиции и внешних случайных изменений среды, поэтому предприниматели заставляют происходить выгодные им изменения, они сдвигают кривые спроса и кривые издержек,

создают новые рынки, обладающие новыми кривыми спроса и стоимости.

Рациональная деятельность подразумевает целесообразную работу, направленную на достижение цели и учитывающую заданные ограничения и имеющиеся возможности, однако успешное состояние товара на рынке зависит не только от предложения, но и от спроса на товары, где предложение — желание и способность продавцов предоставлять товары для продажи на рынке, а спрос — желание и способность людей покупать товары.

Рынки предоставляют людям возможность вступать во взаимодействия для торговли и потребления благ, с другой стороны, — рынки формируют стимулы и информацию о редкости и альтернативной стоимости товаров, которые нужны людям для принятия решения по поводу их взаимодействий.

Целью потребления является полезность товаров, где полезность — удовольствие, удовлетворение или исполнение запросов, которые получают люди от потребления товаров или пользования услугами. Чем больше потребление некоторого блага, тем меньше приращение полезности, получаемой от единичного приращения потребления этого блага.

Если товар подешевел, то та часть прироста величины спроса на подешевевший товар, которая образовалась вследствие замещения менее дорогостоящим благом, других благ, ставших теперь сравнительно дороже, определяется эффектом замещения, а доля изменения величины предъявленного спроса на подешевевший товар, вызванная соответствующим увеличением реального дохода, определяется эффектом дохода. Это приводит к понятиям нормальный и низший товар, где нормальный товар — товар, спрос на который растет при росте потребительских доходов, низший товар — товар, спрос на который падает при росте потребительских доходов. Для выявления потребительских предпочтений было сформулировано понятие “потребительская корзина” — набор необходимых для потребления товаров, каждый из которых обладает одинаковой полезностью, поэтому ни один из вариантов, составляющих этот набор, не имеет предпочтения перед другими.

Деловая среда должна обладать определенным набором функций, чтобы реализовать поставленные перед ней цели, в связи с этим рассмотрим ее основные функции, но предварительно оговорим, что под товаром будем понимать: три категорийные проекции товара как отношений между продавцом и покупателем, а именно, товар как элемент оборота; товар как оборот товаров; товар как благо.

Элемент товарного оборота состоит не только из потребительской части товара, но и сопроводительных документов на товар — билета, чека, гарантийных обязательств и т. п., а также информации о товаре на этикетке, упаковке, в инструкции, сертификате, каталоге, рекламе и т. п. Товар как оборот подразумевает отношения, которые вырабатывает Деловая среда к некоторым оборотам товаров, в частности, запрещенный, ограниченный и свободный оборот. Товар как благо содержит отчуждаемое материальное благо (единичная связь между продавцом и покупателем); элементы Деловой среды (множественные связи между передат-

чиком и приемником товаров по поводу делового оборота, интеллектуальной собственности, рынков сбыта и т. п.); общественные блага (неопределенные связи (отношения) между передатчиком и приемником).

К общественным благам относятся блага, которые не могут быть представлены одному лицу так, чтобы не предоставить их в распоряжение всех других и которые, будучи предоставлены одному лицу, могут быть предоставлены другим без дополнительных затрат.

Элемент Деловой среды можно рассматривать как автономный объект Деловой среды, как процесс взаимодействия участников Деловой среды, и как элемент Мировой деловой системы. Проанализируем функции Деловой среды как автономного объекта. Выразим пять основных функций в соответствии с категориями Ранганатана в одном предложении.

В любое время из любого места любое неограниченное определенными рамками лицо (физическое, юридическое, должностное) может получить (предоставить) доступ к доступному (разрешенному) ему резерву товарных (материальных, финансовых, информационных) продуктов и ресурсов Деловой среды, в объеме не менее потребительской корзины, способом, позволяющим ему получать (передавать) из этого резерва товары, прибыль, другие блага.

Следующие пять основных функций Деловой среды, как процесса взаимодействия по поводу нематериальной части товаров, можно сформулировать следующим образом. В любое время из любого места любое неограниченное определенными рамками лицо может передать (получить) нематериальную часть товара способом, обеспечивающим представительство и индивидуальность товара (воспроизводимость материальной части товара).

Следующие пять основных функций Деловой среды как элемента Мировой деловой системы можно сформулировать следующим образом. В любое время из любого места любое неограниченное определенными рамками лицо может получить (предоставить) доступ к доступному (разрешенному) ему резерву общественных благ Деловой среды, представленному в Мировой деловой системе, способом позволяющим ему получать (передавать) эти блага.

Информационное дополнение рынка — информационный фонд Деловой среды также должен обеспечивать определенный набор функций, пять из которых приведены далее. В любое время из любого места любое лицо может получить (предоставить) информацию о товаре в фонде данных Деловой среды в объеме, обеспечивающем описание потребительских свойств товара и позволяющим извлекать из него информацию об индивидуализирующих свойствах товара.

Если рынки сбыта рассматривать как товар, тогда становится понятно, почему фирмы тратят столько денег на рекламу, маркетинг и продви-

жение товаров, а покупатели готовы оплатить дополнительные расходы на это в цене товара, доходящие до 50%. Покупатель идет на это с целью сэкономить на альтернативной стоимости времени, которое он мог бы потратить на получение информации о товаре и его характеристиках.

Функционирование Деловой среды сопровождается негативными явлениями, в частности, в виде торговли наркотиками, оружием, загрязнением окружающей среды, травмами, фальсификацией товаров, несанкционированным использованием объектов интеллектуальной собственности и т. п. При реализации положительных внешних функций возникают антифункции в виде вышеуказанных вредных последствий с точки зрения добропорядочных и законопослушных участников Деловой среды, поэтому Деловая среда вырабатывает внутренние функции, ограничивающие или запрещающие некоторые незаконные действия, товары и рынки в Деловой среде, а также регулирующие Деловую среду.

В частности, любое лицо — участник Деловой среды должно предоставлять товары другим лицам для рассмотрения на предмет их включения в деловой оборот и определения культурной ценности, безопасности для человека, окружающей среды и “чистоты” (легальности) этих товаров.

Для информационного фонда Деловой среды можно сформулировать следующие внутренние функции. К любому временному элементу информационного фонда, находящемуся в любом элементе Мировой деловой системы, подключается новая информация о товаре сотрудниками национального элемента этой Системы способом, обеспечивающим репрезентативность и индивидуальность товара.

При анализе Деловой среды использовалось логико-методологическое средство, называемое тензорный подход [6-7], позволяющее получить многоаспектное, многосвязное и многопроекционное категорийное представление понятий.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Долан Э. Д., Линдсей Д. Е. Рынок: микроэкономическая модель. — СПб., 1992. — 496 с.
2. Доукинс Р. Эгоистичные гены. — Оксфорд. — 1976.
3. Розов М. А. Информационно-семиотическое исследование: процессы эстафеты и принцип дополненности // НТИ. Сер. 2. — 1984. — № 2. — С. 1-7.
4. Ранганатан Ш. Р. Классификация двоеточием. — М.: Изд. ГПНТБ. — 1963. — 419 с.
5. Алексеев Г. Н. Энергоэнтропика. — М.: Знание, 1983. — 191 с.
6. Крон Г. Тензорный анализ сетей. — М.: Советское радио, 1978. — 720 с.
7. Нестеров А. В. Тензорный подход к анализу и синтезу систем // НТИ. Сер. 2. — 1995. — № 9. — С. 26-32.

*Материал поступил в редакцию 16.01.98.*