

Теория ресурсной базы экономических систем

Теория ресурсной базы фирмы, впервые предложенная Вернерфельтом (Wernerfelt, 1984) и развитая впоследствии Тисом (Teese, 1997), Рамелтом (Rumelt, 1987), Катъкало (Катъкало, 2002) и др., акцентирует внимание на комплексе материальных и нематериальных ресурсов компании как основном факторе обретения фирмой устойчивых конкурентных преимуществ. В концепции системной парадигмы в экономике (Kornai, 1998; Корнаи, 2002; Клейнер, 2002, 2007, 2010а,б,в) экономика рассматривается как сфера взаимодействия экономических систем, к числу которых относятся не только фирмы, но и другие экономические объекты (регионы, рынки, страны и т.п.), а также проекты, процессы и среды. В данной статье, выполненной при финансовой поддержке РГНФ, проект 11-02-00261а, теория ресурсной базы фирмы развивается в направлении, позволяющем включить ее в системную парадигму и обобщить на случай функционирования произвольных экономических систем. При этом: а) подвергаются ревизии понятия ресурса системы и ее возможностей (способностей); б) специфицируются виды первичных (базовых) ресурсов и способностей и формулируется концепция равновесия в сфере обмена этими ресурсами; в) вводится понятие партнерских преимуществ системы, развивающее понятие конкурентных преимуществ фирмы; г) показывается, что самоорганизация экономических систем ведет к их группировке в своеобразные «квартеты» из четырех систем разного типа, в рамках которой достигается равновесие в сфере распределения первичных ресурсов и способностей систем. Под экономической системой здесь и далее в работе понимается часть окружающего мира, относительно устойчивая в пространстве и во времени, обладающая свойствами внешней целостности и внутреннего многообразия и участвующая в процессах производства, распределения, потребления и обмена (см., напр., Клейнер, 2010а).

Межсистемные взаимоотношения и системные преимущества

В отличие от неоклассической парадигмы, в системной парадигме межфирменная конкуренция и, соответственно, конкуренция не считается единственным фактором развития экономики, а устойчивые конкурентные преимущества – единственной гарантией успеха экономического субъекта. В (Клейнер, 2011б) приведен исчерпывающий в определенном смысле список из 8 видов взаимоотношений между фирмами, от безразличия до консолидации, включая конкуренцию как частный случай. Ортодоксальная экономическая теория рассматривает именно этот частный случай, соответствующий теории конкурентного рынка, как основной. Подход, основанный на системной парадигме, позволяет расширить горизонт рассмотрения. В реальности отношения между экономическими системами гораздо чаще характеризуются взаимосвязями кооперационного типа, чем конкурентного. Так, отношения между фирмой и отраслью, отраслью и государством, регионом и государством весьма далеки от соперничества. Соответственно, исследование всего спектра межсистемных отношений, представленных в табл. 1, представляется более релевантным

Аксиоматическое информационное описание видов межсистемных отношений. Табл. 1

№ п/п	Вид отношения	Есть ли функциональные связи	Есть ли обмен оперативной информацией	Есть ли обмен перспективной информацией
1.	Безразличие	-	-	-
2.	Конкуренция	-	-	+
3.	Контактирование	-	+	-
4.	Копродукция	+	-	-
5.	Кооперация	+	+	-
6.	Координация	+	-	+
7.	Козволияция	-	+	+
8.	Консолидация	+	+	+

Из этого вытекает, что ресурсы экономических систем должны быть направлены в общем случае не на достижение конкурентных преимуществ, т.е. обеспечения победы в конкурентной борьбе, а на достижение партнерских преимуществ, т.е. условий, обеспечивающих включение данной системы в партнерские отношения с другими системами. Понятие партнерства при этом понимается достаточно широко, включая соперничество, например, в том же смысле в каком партнерами называются участники спортивных единоборств. В общем случае партнерство включает в себя практически все виды отношений, перечисленные в табл. 1. Не случайно в последнее время столько внимания уделяется частно-государственному партнерству как одному из видов отношений разномасштабных экономических систем.

Соответственно сказанному, обобщая теорию ресурсной базы на случай произвольных экономических систем, мы должны в качестве цели экономической системы, в отличие, от цели предприятия как частного случая, ставить обеспечение партнерских преимуществ данной системы, понимая под этим ее привлекательность для включения в те или иные

партнерские отношения с другими системами. Ресурсы системы должны использоваться для обеспечения устойчивых партнерских преимуществ.

Развивая далее этот подход, надо сказать о двух отличиях теории ресурсной базы экономических систем от теории ресурсной базы фирм. Введя понятие партнерских преимуществ системы как обобщения конкурентных преимуществ фирмы, мы соответствующим образом должны обобщить и понятие ресурсов системы, обеспечивающих ее преимущества. Придется также модифицировать и понятие собственности на ресурсы, которое не для всех видов экономических систем имеет смысл.

Пространственно-временной ресурс экономической системы

«Основные формы всякого бытия суть пространство и время» (Энгельс, 1961). Однако пространственно-временной универсум следует рассматривать не только как «пустоту», вместительность, среду размещения систем, но и как условие и, в каком-то смысле, источник их жизнедеятельности. Выражение «система имеет определенные пространственно-временные характеристики» можно трактовать и как описание положения системы в универсуме, и как признание системы в качестве обладателя определенных прав на некоторую часть этого универсума. В одних случаях это права собственности (если речь, скажем, идет о земле, на которой расположены здания предприятия), в других – это права использования (арендные права), в третьих – права закрепления (к примеру, территория субъекта Федерации). В отношении временных характеристик можно условно говорить о правах владения благами в течение ограниченного срока (кредитные ресурсы). Эти права могут быть как исключительными (скажем, если заняты номера в гостинице), так и неисключительными (например, время реализации инвестиционного проекта обычно делится между осуществлением данного проекта и других проектов, осуществляемых в данный период).

Все это говорит о том, что время и пространство могут рассматриваться как первичные (базовые) ресурсы* экономических систем, используемые ими для осуществления своей деятельности по реализации процессов производства, распределения, потребления и обмена. Иными словами, речь идет о пространственно-временном ресурсе как одной из основных составляющих потенциала экономической системы.

**В понятие ресурса естественно включать и различного рода возможности и способности (Катькало, 2002).*

В (Клейнер, 2010а) была описана базовая классификация экономических систем, согласно которой выделяются четыре выраженных типа систем: среды α , процессы β , проекты γ и объекты δ . Остальные системы сочетают в себе черты каждого из этих типов. Каждая система с точки зрения общественного наблюдателя может быть охарактеризована двумя показателями: v и w , $0 \leq v \leq 1$, $0 \leq w \leq 1$. Первый из них показывает степень определенности границ системы в пространстве: $v = 0$, если определенные границы в пространстве

отсутствуют, $v = 1$, если такие границы есть. Аналогично, второй показывает степень определенности границ системы во времени: $w = 0$, если определенные границы в пространстве отсутствуют, $w = 1$, если такие границы есть. Теперь для объектов $(v; w) = (1;0)$, для проектов $(v; w) = (1;1)$, для процессов $(v; w) = (0;1)$, для сред $(v; w) = (0;0)$. По величине $r^2 = v^2 + w^2$ можно судить о близости данной системы к тому или иному типу систем: при $r \sim 0$ система близка к средовой; при $r \sim \sqrt{2}$ – к проектной, при $r \sim 1$ и $v \sim 0$ – к процессной, при $r \sim 1$ и $w \sim 0$ – к объектной.

Каждая экономическая система Σ использует закрепленные за ней (доступные для нее) в каждый момент времени ресурсы пространства S_Σ и времени T_Σ . Средовая экономическая система ($\Sigma = \alpha$) обладает по определению неограниченным доступом и к пространственному, и ко временному ресурсам. Для нее запасы этих ресурсов могут считаться неограниченными. Процесс ($\Sigma = \beta$) обладает ограниченным периодом жизненного цикла и неограниченным доступом к пространству S . Проект ($\Sigma = \gamma$) локализован и в пространстве, и во времени, что позволяет рассматривать его ресурсы пространства (S_γ) и времени (T_γ) как ограниченные. Объект ($\Sigma = \delta$) имеет неограниченный доступ к временному ресурсу (T) (принцип «going concern»), в то время как пространственный ресурс (S_δ) для него ограничен (табл. 2).

Характеристика систем с точки зрения доступа к пространственно-временным ресурсам. Табл. 2

№ п/п	Экономическая система	Пространственный ресурс данной системы (S)	Временной ресурс данной системы (T)
1.	Объект δ	Ограничен	Не ограничен
2.	Среда α	Не ограничен	Не ограничен
3.	Процесс β	Не ограничен	Ограничен
4.	Проект γ	Ограничен	Ограничен

Пространство и время расходуются (первое наполняется, второе истекает), что дает нам дополнительные основания для рассмотрения их в качестве ресурсов экономической деятельности.

Наличие у каждой экономической системы (кроме средовых) ограничений по ресурсам пространства и/или времени требует от нее определенных усилий по преодолению этих ограничений. Это связано с функцией экономической системы по производству продукции, предназначенной для реализации на сторону, т.е. за пределы (границы) системы. Для объектной системы δ «на сторону» - значит за пределы пространства S_δ , занимаемого самой системой. Для процесса β – за пределы временного промежутка T_β , определенного для существования процесса. Для проекта γ «на сторону» означает, что речь идет об «экспорте» продукта системы за пределы части универсума, ограниченной в пространстве областью S_γ и во времени – областью T_γ . Что же касается средовых систем, для которых понятие пространственных и временных границ не определено, то результат их деятельности проявляется в функционировании других систем. Иными словами, продукция средовой системы – это (в соответствии с ее названием) «среда» для функционирования систем остальных типов.

Экономические системы, для которых доступное пространство или/и располагаемое время ограничены, нуждаются в расширении имеющихся пространственно-временных ограничений и выступают как реципиенты пространственного (временного) ресурса. Наоборот, системы, имеющие неограниченный запас или доступ к пространству и времени играют для первых систем роль доноров соответствующих ресурсов. Пространство и время могут быть предметами рыночного оборота.

Способности эффективного использования экономической системой пространственно-временного ресурса

«Фирма может извлекать ренту не потому, что обладает лучшими ресурсами, а скорее вследствие наличия у нее отличительной способности, позволяющие лучше использовать эти ресурсы» (Penrose, 1959). Обобщая концепцию ресурсов и способностей фирмы на случай произвольных экономических систем, можно утверждать, что возможность использования экономической системой ее пространственно-временного потенциала является лишь необходимым условием для ее функционирования. Чтобы использовать эти ресурсы, экономические системы должны обладать определенной энергией – способностью к деятельности по использованию ресурсов пространства и времени. При наличии пространственных (временных) ограничений система при прочих сходных условиях вынуждена использовать предоставленные ей изначально базовые ресурсы (пространство и время) более экономно, совершать в единице объема пространства (в единичный период времени) большее количество полезных действий, чем при отсутствии таких ограничений. Системы с ограниченным жизненным циклом экономически активны, т.е. готовы совершать значительное число действий в единицу времени. Ограниченные в пространстве системы, как правило, функционируют интенсивно, т.е. стремятся к интенсивному использованию занимаемого пространства. Можно, следовательно, говорить о двух видах (формах) способностей фирмы как проявления некоей энергии экономических систем: энергия первого вида (интенсивность) идет на эффективное использование занимаемого системой пространства, энергия второго вида (активность) расходуется на эффективное использование предоставленного системе периода времени.

Таким образом, каждая экономическая система использует в своей деятельности четыре вида первичных ресурсов: пространство (S); время (T); интенсивность (I); активность (A). Общая структура обладания первичными ресурсами складывается из табл. 2 и табл. 3.

Характеристика систем с точки зрения обладания энергетическим ресурсом. Табл. 3

№ п/п	Экономическая система	Ресурс интенсивности (I)	Ресурс активности (T)
1.	Объект δ	Присутствует	Отсутствует
2.	Среда α	Отсутствует	Отсутствует
3.	Процесс β	Отсутствует	Присутствует
4.	Проект γ	Присутствует	Присутствует

Равновесие в экономике будет иметь место, если каждая экономическая система, обладающая тем или иным видом ресурса/способности в избытке, будет содействовать передаче этого ресурса одной или нескольким системам, для которых он дефицитен. Такая передача в межсистемном взаимодействии, в отличие от частного случая – межфирменного взаимодействия, не обязательно носит коммерческий и даже не обязательно реципрокный характер. Часто (в особенности, если имеет место взаимодействие разномасштабных систем) эта передача является безвозмездной, более точно говоря, речь идет о косвенном возмещении затрат. Так, создание сети пешеходных дорог, расширяющих возможности пространственного перемещения горожанина, осуществляется городскими службами бесплатно для горожанина, но финансируется за счет местных налогов.

В итоге мы видим, что ни одна из экономических систем, обладающих выраженными объектными, средовыми, процессными или проектными свойствами, не обладает всеми необходимыми для жизнедеятельности ресурсами. Возникает идея симбиоза, группировки разных систем в некоторые устойчивые бизнес-структуры.

Наличие у экономической системы возможностей неограниченного доступа к пространственному или временному ресурсу, обладание ресурсами активности и интенсивности порождает рентный доход экономических систем. В своем большинстве некоммерческие экономические системы существуют именно за счет рентного дохода от использования пространственно-временных и энергетических ресурсов/способностей.

Самоорганизация и группировка экономических систем: формирование тетрад

Поскольку каждая экономическая система обладает в неограниченном количестве лишь двумя из четырех необходимых для нее видов первичных экономических ресурсов (A, I, S, T), возникает задача организации такого взаимодействия систем разных типов, при котором был бы возможен межсистемный обмен ресурсами с целью обеспечения каждой системы в каждый момент времени всеми четырьмя видами ресурсов. Эта проблема на практике решается путем динамической самоорганизации систем, их группировки в своеобразные квартеты, или тетрады. Каждая такая тетрада состоит из четырех систем разных типов, в совокупности обладающих всеми видами ресурсов и обменивающихся этими ресурсами в соответствии с рис. 1. В каждый момент времени в пределах жизненного цикла существования всех подсистем тетрада может существовать независимо от других экономических систем.

Таким образом, функционирование экономики осуществляется в виде взаимодействия четырех систем различных типов, связанного с обеспечением баланса пространственно-временного и энергетического ресурсов. Такую конфигурацию назовем экономической тетрадой (рис. 1). Отметим, что в отличие от трактовки, приведенной в (Клейнер, 2010в), тетрада здесь считается не просто структурой для обмена ресурсами, но и «площадкой» для экспорта и импорта способностей. Ряд исследователей считают способности нетранспортабельными (см., напр., Теесе et al., 1997), однако взаимные контакты между

системами, по нашему мнению, способствуют не только заимствованию институтов, но и частичной трансплантации способностей экономической системы.

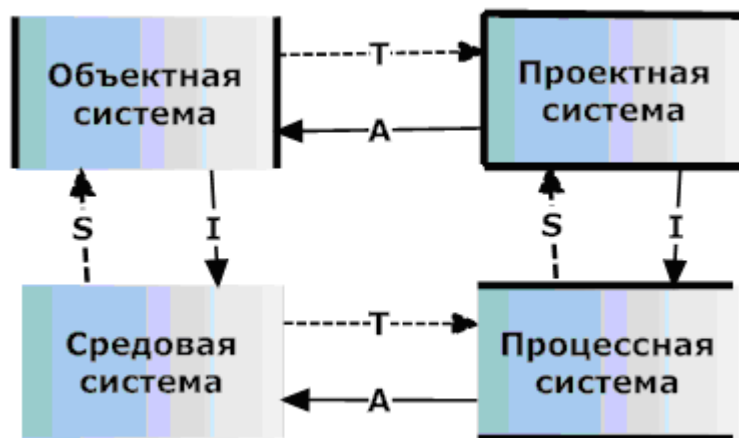


Рис. 1. Экономическая тетрада. Обозначения: *T* - ресурс времени, *S* - ресурс пространства, *A* - ресурс использования времени, *I* - ресурс использования пространства

Приведем пример тетрады как результатов возможной самоорганизации микро- и макроэкономических объектов. В качестве компонент тетрады рассмотрим:

- компания-производитель товара (объект);
- дилерская сеть (среда);
- сбытовые торговые центры (процесс реализации);
- поставщики оборудования (проект капитального строительства).

Обратим внимание, что тетрада – это не просто группа из четырех систем разного типа, но структура, имеющая своеобразную кольцевидную структуру: пары «объект – среда», «среда – процесс», «процесс – проект» и «проект – объект» связаны взаимными отношениями симбиотического типа, в то время как пары «объект – процесс» и «проект – среда» не взаимодействуют между собой непосредственно.

Экономическая тетрада является минимальной по составу экономической структурой, способной функционировать и воспроизводиться самостоятельно. Однако это может происходить лишь на ограниченном промежутке времени, длительность которого зависит от размеров жизненных циклов входящих в тетраду проектной и процессной систем. Для продления функционирования тетрады как комплекса необходимо произвести своевременную замену закончивших свои жизненные циклы проекта и процесса другими однотипными системами. Отсюда вытекают два требования. Во-первых, объектные системы должны вести систематический мониторинг экономического пространства с целью поиска проектов, могущих обеспечить объекты ресурсами активности, и сред, способных обеспечить объекты ресурсами пространства. Это означает, что в экономике должны

существовать: а) механизмы сканирования и поиска достаточный запас проектов (планов, программ, мероприятий) и процессов (в том числе, организационных процедур, рыночных движений) для оперативной поддержки функционирования тетрады.

В целом основные функции тетрады можно суммировать следующим образом:

- реализация полного цикла базовых экономических процессов производства, потребления, распределения, обмена;
- реализация полного цикла базовых процессов: диверсификации, унификации, волатильности, стабильности;
- обеспечение членов тетрады пространственно-временным ресурсом и ресурсами (способностями) использования пространства и времени;
- поддержание гомеостаза в экономике.

Остается ответить на важный вопрос: являются ли тетрады экономическими системами? Согласно определению, экономические системы должны удовлетворять следующим условиям: 1) быть относительно устойчивыми (с точки зрения общественного наблюдателя) во времени и в пространстве; 2) обладать внешней целостностью и внутренним многообразием; 3) участвовать в процессах производства, реализации, распределения и обмена. Первое условие выполняется, поскольку тетрада рассматривается как результат самоорганизации экономических систем. Третье свойство выполняется практически автоматически. Внутреннее многообразие достигается за счет многообразия компонент (подсистем) тетрады. Сложнее обстоит дело с целостностью. Несомненно, что во многих случаях тетрады являются не целостными, а раздробленными в том смысле, что связи между компонентами являются значительно более неустойчивыми, чем входящие в тетраду подсистемы. Поэтому в общем случае нельзя говорить о тетраде как о системе, можно сказать, что тетрада – это связка систем.

Тетрадная группировка экономических систем создает системную инфраструктуру, необходимую для эффективной работы экономики. Каждая из систем данного типа нуждается в трех системах остальных типов, что порождает устойчивость «тетрадной» конфигурации. В структуре взаимодействий экономических систем закономерно возникает «клеточная» структура. Роль тетрады в экономике можно сравнить с ролью семьи в обществе. И в том, и в другом случаях эти виды систем образуют минимальные ячейки структуры, способные в определенный период к автономному существованию. После завершения жизненного цикла одной или нескольких подсистем оставшиеся создают новую ячейку, способную к автономному развитию. Если экономическая система является местом хранения и развития ресурсов и способностей, то тетрада является инструментом обеспечения их межсистемного равновесия.

Учитывая все вышесказанное, отметим в заключение, что теория ресурсной базы экономических систем, основные элементы которой предложены в настоящей работе, способна, по нашему мнению, стать одной из составляющих современной экономической теории на платформе системной парадигмы. Процессы и результаты самоорганизации экономических систем в виде тетрадных бизнес-структур, в свою очередь, должны стать

одним из наиболее важных объектов системного управления устойчивым развитием экономики.

ЛИТЕРАТУРА

1. Катъкало В.С. Ресурсная концепция стратегического управления: генезис основных идей и понятий. Вестник СПбГУ, Серия 8 Менеджмент, выпуск 4, 2002.
2. Клейнер Г.Б. Системная парадигма и теория предприятия. Вопросы экономики. 2002. № 10.
3. Клейнер Г.Б. Системная парадигма и экономическая политика. Общественные науки и современность, 2007, №№ 2, 3.
4. Клейнер Г.Б. Развитие теории экономических систем и ее применение в корпоративном и стратегическом управлении Препринт # WP/2010/269/ М.: ЦЭМИ РАН, 2010 (а).
5. Клейнер Г.Б. Рыночные отношения в современной экономике и факторы их институционального регулирования // Горизонты экономики, 2011, № 1 (б)
6. Клейнер Г.Б. Системная поддержка процесса модернизации российской экономики. Системный анализ в проектировании и управлении. Сб. научных трудов XIV Международной научно-практической конференции. Часть 1. СПб.: Изд-во Политехнического ун-та, 2010. (в).
7. Энгельс Ф. Анти-Дюринг / К. Маркс, Ф. Энгельс. Соч. Т. 20., М.: Госполитиздат, 1961, с. 51.
8. Rumelt R.P. Theory, strategy and entrepreneurship. The competitive challenge. Cambridge, MA 1987. p. 137-158.2
9. Teece D.J., Pisano G., Shuen A. Dynamic capabilities and strategic management // Strategic Management Journal. 1997. V. 18. № 7. P. 509 – 533.
10. Wernerfelt B. A resource-based view of the firm // Strategic Management Journal. 1984. № 5.