

**Обобщенная теория
ресурсной базы
как концептуальная основа
системного менеджмента**

Г.Б. Клейнер

зам. директора ЦЭМИ РАН,
член-корреспондент РАН

НИУ ВШЭ, 5 апреля 2012 г.

Что такое системный менеджмент?

- Обычно под *системным менеджментом* понимается управление коммерческой организацией (предприятием, компанией, фирмой), осуществляемое на базе системной методологии («системного мышления»).
- В работах П. Друкера прослеживается тенденция расширения предметной области менеджмента за счет а) некоммерческих организаций, б) коммерческих и некоммерческих проектов и др.
- Используются термины: «корпоративный менеджмент», «региональный менеджмент», «сити-менеджмент», «государственный менеджмент», «инновационный менеджмент», «проектный менеджмент» и др.
- Очевидно, все эти объекты менеджмента относятся к числу *экономических систем*.
- Учитывая эту тенденцию, мы в данном докладе вводим понятие *системного менеджмента как управления произвольной экономической системой*.

- Все указанные виды менеджмента имеют как общие черты, обусловленные системным характером объекта управления, так и отличительные особенности, связанные со спецификой систем различных типов.
- Задача данной работы - создать концептуальную теоретическую основу для развития теории и методологии менеджмента в разнообразных предметных сферах.
- Предлагаемое решение базируется на обобщении и синтезе ряда теорий: системной парадигме (Kornai, 1998); теории ресурсной базы и теории конкурентных преимуществ (Barney, 1991); концепции способностей фирмы (Penrose, 1959, Teece et al, 1990, Катькало, 2006).

- Возникает потребность в разработке теории и методологии менеджмента применительно к экономическим системам как самостоятельной *исследовательской программы*.
- Компоненты исследовательской программы «системный менеджмент»:
 - (1) «картина мира»: экономика как поле взаимодействия экономических систем;
 - (2) общие задачи системного менеджмента;
 - (3) особенности системного менеджмента в разных системах;
 - (4) теоретическое обеспечение программы.

Картина мира («жесткое ядро»): системная экономика (sysconomics)



- Экономика рассматривается как совокупность взаимодействующих и трансформирующихся экономических систем.
- Под системой понимается относительно обособленная и устойчивая (с точки зрения «общественного наблюдателя») часть окружающего мира, характеризующаяся внешней целостностью и внутренним многообразием.
- Результатом деятельности системы является изменение степени неоднородности окружающего мира (включая дифференциацию в пространстве и волатильность во времени)..
- Система является экономической, если она участвует в процессах производства, распределения, обмена и потребления благ.

Общие задачи менеджмента в различных системах

- **управление базовыми факторами функционирования систем;**
- **гармонизация взаимоотношений системы с системами-контрагентами, надсистемами и внешней средой в пространстве и во времени;**
- **регулирование процессов изменения однородности окружающего систему мира (процессов дифференциации и унификации, волатильности и стабильности);**
- **согласование комплекса функций и структуры системы;**
- **управление функционально-управленческим комплексом системы (ФУКО)**
- **менеджмент слияний и поглощений экономических систем и др.**

- Менеджмент в локализованных системах (объектных и проектных системах)
- Менеджмент в нелокализованных территориально системах (средовых и процессных системах)
- Менеджмент в «срочных» (т.е. с заданным жизненным циклом) системах (проектных и процессных системах) Менеджмент в «бессрочных» (т.е. с неопределенным жизненным циклом) системах (объектах, средовых системах).
- Особенности менеджмента в слияниях и поглощениях систем в зависимости от типа систем.

1. Успех экономической деятельности фирмы в стратегическом плане определяется ее устойчивыми конкурентными преимуществами по сравнению с другими фирмами.
2. Факторами, определяющими конкурентные преимущества фирмы, являются ее стратегические ресурсы и стратегические способности. Наличие стратегических ресурсов и стратегических способностей их эффективно использовать отличает данную фирму от других аналогичных фирм.
3. Ресурсы относятся к стратегическим, если удовлетворяют условиям VRIN (*Valuable, Rare, In-imitable, Non-substitutable*).
4. Способности относятся к стратегическим, если они позволяют эффективно использовать стратегические ресурсы.

1. Вводится понятие *партнерских преимуществ*, означающее привлекательность данной системы в качестве *партнера* в популяции других систем. Успех деятельности экономической системы в популяции в стратегическом плане определяется ее устойчивыми *партнерскими преимуществами*.
2. Факторами, определяющими партнерские преимущества системы, являются ее базовые (первичные) **стратегические ресурсы** и базовые стратегические способности.
3. Базовыми (первичными) стратегическими ресурсами экономических систем являются доступное для ее функционирования пространство (обычно – географическое) и время существования (жизненный цикл).
4. Базовыми (первичными) стратегическими способностями экономических систем являются интенсивность – способность использования пространственного ресурса и активность – способность использования временного ресурса.

Доступ данной экономической системы к пространственному и временному ресурсам

Тип экономической системы	Доступ к пространственному ресурсу	Доступ к временному ресурсу
Объект (δ)	Ограничен	Неограничен
Среда (α)	Неограничен	Неограничен
Процесс (β)	Неограничен	Ограничен.
Проект (γ)	Ограничен	Ограничен

Наличие у системы базовых способностей

Тип экономической системы	Способности к интенсивному использованию пространственного ресурса	Способности к активному использованию временного ресурса
Объектная система (δ)	Присутствуют	Отсутствуют
Средовая система (α)	Отсутствуют	Отсутствуют
Процессная система (β)	Отсутствуют	Присутствуют.
Проектная система (γ)	Присутствуют	Присутствуют

Пусть $R_{\Sigma}(t)$ – результативность системы Σ в момент t , $\Sigma = \alpha, \beta, \gamma, \delta$.

Стилизованная производственная функция объектной системы:

$$R_{\delta}(t) = I_{\delta}(t)S_{\delta}(t),$$

где $I_{\delta}(t)$ – интенсивность использования пространственного ресурса системой δ , $S_{\delta}(t)$ – объем этого ресурса.

Стилизованная производственная функция процессной системы β :

$$R_{\beta}(t) = A_{\beta}(t)T_{\beta}(t),$$

где $A_{\beta}(t)$ – активность системы β при использовании временного ресурса, $T_{\beta}(t)$ – объем этого ресурса.

Стилизованная производственная функция проектной системы γ :

$$R_{\gamma}(t) = \min (I_{\gamma}(t)S_{\gamma}(t), A_{\gamma}(t)T_{\gamma}(t)).$$

Общая формула производственной функции экономической системы Σ объектного, процессного и проектного типов:

$$R_{\Sigma}(t) = \min (I_{\Sigma}(t)S_{\Sigma}(t), A_{\Sigma}(t)T_{\Sigma}(t)), \Sigma = \beta, \gamma, \delta.$$

Для средовой системы подобной ПФ не существует.

- В рамках системной платформы: базовыми стратегическими факторами деятельности системы являются а) объемы располагаемых ресурсов пространства и времени; б) уровень имеющиеся способностей системы по их использованию.
- Соответственно, результатом деятельности системы *системным продуктом) является изменение *качества* пространства и времени, на системном уровне проявляющееся в изменении однородности пространственно-временного континуума.
- Поскольку пространство и время предполагаются невзаимозаменяемыми, результат деятельности системы принимает одну из четырех форм: дифференциация / унификация; динамизация / стабилизация.
- Управление результативностью систем предполагает обеспечение пропорций (баланса) между указанными видами системных продуктов.

Продукты систем различных типов

Тип экономической системы	Основной системный продукт	Дополнительный системный продукт
Объектная система (δ)	Гетерогенность пространства	Гомогенность времени
Средовая система (α)	Гомогенность пространства	Гомогенность времени
Процессная система (β)	Гомогенность пространства	Гетерогенность времени
Проектная система (γ)	Гетерогенность пространства	Гетерогенность времени

Кооперация между системами осуществляется в виде:

А) потока базовых ресурсов

- обмена ресурсами пространства;
- обмена ресурсами времени;
- обмена (передачи, взаимного развития) способностей к использованию пространственного ресурса;
- обмена (передачи, взаимного развития) способностей к использованию временного ресурса.

Кооперация между системами осуществляется в виде:

- В) потока базовых результатов:
- увеличения гетерогенности пространства (диверсификация);
- увеличения гомогенности пространства (унификация);
- увеличения гетерогенности времени (волатилизация, дестабилизация);
- увеличения гомогенности времени (стабилизация).

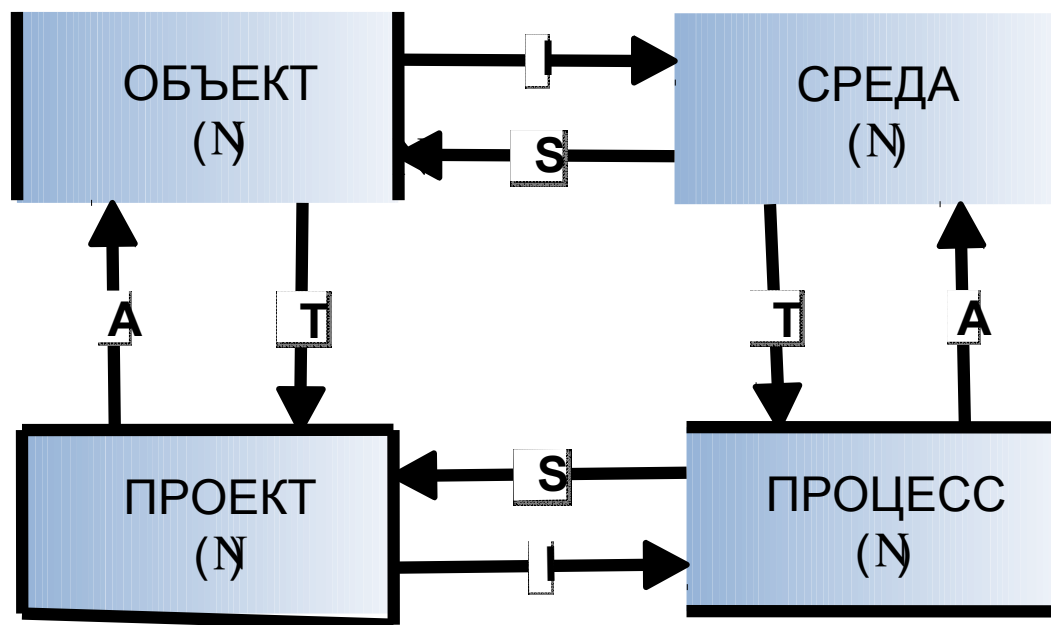
Возникает проблема соотношения спроса и предложения в отношении этих благ.

Системный менеджмент требует решения проблем обеспечения систем базовыми факторами и результатами надлежащего объема и качества (гомо/гетерогенности).

1. Данная исследовательская программа является отражением тенденций расширения предметной области менеджмента.
2. Современный менеджмент – это менеджмент систем разного уровня, масштаба и назначения.
3. Системный менеджмент – это менеджмент наиболее обобщенного (высокого по степени абстракции) уровня из имеющихся сегодня видов менеджмента.
4. Системный менеджмент должен строиться на платформе системной экономики, являющейся развитием и спецификацией системной парадигмы Я. Корнаи.
5. Концептуальной базой системного менеджмента должна быть концепция ресурсной базы (RBV).

6. Легитимность данного направления определяется а) наличием общих задач и методов менеджмента по отношению ко всем экономическим системам; б) возможностью использования аппарата новой теории систем для решения задач менеджмента; наличием специфики менеджмента в системах различной природы (объекты, проекты, процессы и среды).
7. Системный менеджмент требует развития и как научная дисциплина, и как объект эмпирических исследований.
8. Особое значение системный менеджмент имеет для решения задач профилактики кризисов и антикризисного управления.
8. Элементы системного менеджмента должны войти в учебные планы образовательных учреждений по специальности «Менеджмент».

Минимальная экономическая система (самообеспечение, самостоятельность, самоуправление, саморазвитие (тетрада))



T - ресурс времени, S - ресурс пространства,
I - интенсивность использования пространства,
A - активность в использовании ресурса времени

Микроуровень:

- Завод-товаропроизводитель (объект);
- Дилерская сеть (среда)
- Сбытовые торговые центры (процесс реализации)
- Поставщики оборудования и комплектующих (проект капитального строительства)

Макроуровень:

- Япония (объектная страна)
- Россия (средовая страна)
- Китай (процессная страна)
- США (проектная страна).

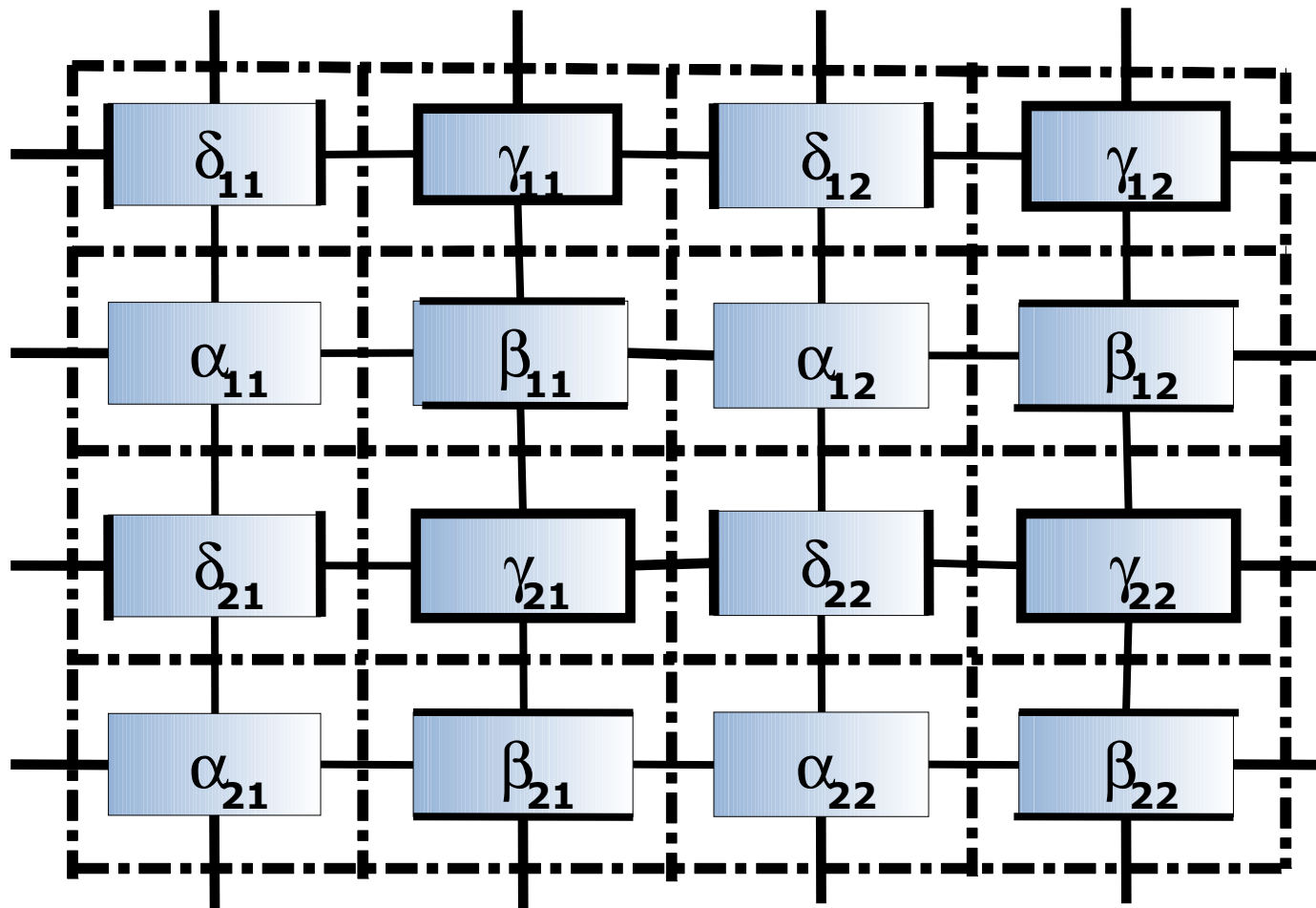
В целом основные функции тетрады можно суммировать следующим образом:

- реализация полного цикла базовых экономических процессов производства, потребления, распределения; обмена;
- реализация полного цикла базовых вариативных процессов: диверсификации, унификации, волатильности, стабильности;
- обеспечение экономических систем пространственно-временным и энергетическим ресурсом;
- поддержание гомеостаза в экономике.

Основные функции тетрады как экономического кластера(2)

1. Системы одного типа не взаимодействуют непосредственно между собой, а только через системы других типов. Так, объекты (δ_{ij}) непосредственно взаимодействуют лишь со средой (в одной плоскости взаимодействий) и с проектом (в другой). Подобным образом, процессы (β_{ij}) взаимодействуют между собой либо через объекты (например, если процессы протекают на одном предприятии), либо через среду (если процессы протекают в данной среде).
2. Каждая система связана ровно с двумя системами другого типа (идея дублирования). Наследная система из ненадежных элементов.

Общая схема взаимодействия тетрад: «паркетная» структура организации экономики



- Обеспечение устойчивости экономики требует законодательного обеспечения процессов создания, функционирования и ликвидации не только предприятий (и подобных им систем объектного типа), но и процессных, проектных и средовых экономических систем.
- Необходимо разработать организационно-правовые форму функционирования бизнес-систем в виде экономических тетрад указанного выше типа, а также создать институты взаимодействия тетрад.

- Успешная реализация инновационных инициатив возможна при выполнении следующих условий:
- а) оснащения инновационного проекта «системной оболочкой», т.е. создания вокруг инновации семислойной системы, показанной на слайде;
- б) включения этой системы в тетраду, предусматривающую взаимодействие экономических систем всех четырех типов и обеспечивающую жизнеспособность данной инновации.

- Системы с ограниченным жизненным циклом (проект, процесс) **экономически активны**, т.е. готовы совершать значительное число действий в единицу времени
- Системы с неограниченным жизненным циклом (среда, объект) **экономически пассивны**.
- Ограниченные в пространстве системы (проект, объект) функционируют **интенсивно**, т.е. стремятся к интенсивному использованию занимаемого пространства.
- Не имеющие пространственных ограничений системы (среда, процесс) функционируют **экстенсивно, поскольку могут не экономить пространство**.

Таким образом, **среда абсолютно пассивна (реципиент энергии), проект абсолютно активен (донор энергии)**.

- 1. **Системная парадигма:** 2. **Клеточная структура экономики:** функционирование экономики основано на формировании относительно устойчивых групп взаимодействующих экономических систем фиксированных типов (клетки). Дефицит системы соответствующего типа приводит к дисфункции экономики.
- 3. «Экономическая клетка» как тетрада: известно, что все экономические системы делятся на 4 типа: среды (α), процессы (β), проекты (γ) и объекты (δ). Каждая клетка состоит из представителей этих типов систем.
- 4. **Пространство и время как первичные экономические ресурсы:** пространство (S) и время (T), доступные для тех или иных субъектов экономики, играют роль первичных базовых экономических ресурсов.
- 5. **Трансферты прав на пространство и время:** функционирование тетрады как единого целого связано в первую очередь с обменом (трансфертом) прав на эти виды ресурсов между элементами тетрады.

- Производительные силы - активность использования времени и интенсивность использования пространства как ресурсы экономики: вторую составляющую функционирования тетрады составляет обмет ресурсами активности использования времени (А) и интенсивностью использования пространства (І).
- Системная организация экономики (система АІST): обмен этими четырьмя видами ресурсов между четырьмя видами систем, а также совместное использование этих ресурсов позволяют каждой из входящих в тетраду систем иметь доступ ко всем видам базовых ресурсов экономики.

- У каждой экономической системы складываются свои «отношения» с пространством и временем, определяемые, с одной стороны, имманентными особенностями системы, ее природой, с другой – наличием в системе иных видов производственных и способностей, задающих возможности использовать базовых ресурсы..
- Подобно материальным, финансовым, информационным и другим ресурсам, пространственно-временные ресурсы закрепляются за теми или иными экономическими системами, а также могут находиться в свободном обороте. Часто пространственный ресурс является объектом купли, продажи или аренды в виде прав собственности или аренды на землю, складские площади, производственные или жилые помещения и т.д. Если речь идет о выдаче кредита, то пролонгация этого проекта может быть осуществлена путем повышения ставки кредита.

- Энергия системы служит источником действий, обеспечивающих существование системы как в выделенной ей (занимаемой ею) области пространства, так и в рамках определенного для ее существования временного периода.
- Можно говорить о двух видах (формах) проявления энергии экономических систем: энергии, расходуемой на эффективное использование занимаемого системой пространства (назовем этот вид деятельности интенсивностью, I), и энергии, расходуемой на эффективное использование предоставленного системе периода функционирования системы (активность, A).
- В случае предприятия интенсивность может измеряться, например, объемом дохода на единицу площади, занимаемой предприятием. Соответственно, активность может измеряться объемом выручки в единицу времени (например, в месяц).

- Согласно базовой типологии систем, они делятся на четыре класса: α , β , γ , δ в зависимости от того, являются ли априорно ограниченными или неограниченными область в пространстве и период времени, доступные для данной системы. Обратим внимание, что в основе классификации лежит понятие ограниченности, или редкости ресурса, играющее центральную роль в неоклассической экономической теории.
- В контексте системной парадигмы это понятие специфицируется и применяется в первую очередь к базовым ресурсам – пространству и времени. Для многих экономических и социальных систем именно пространственные и временные ограничения являются стратегическими детерминантами их интенциональной и функциональной сфер.
- В некотором смысле, развиваемая здесь системная экономическая теория по отношению к неоклассической и неоинституциональной теориям представляет собой скорее приквел, чем сиквел, поскольку заполняет фундаментальную часть теории, а не надстройку.

- Фундаментальной задачей экономической теории является определение структуры экономического пространства и времени, выделение основной структурной единицы, исследование процессов создания, функционирования и взаимодействия экономических единиц («ячеек», «звеньев», «субъектов», «клеток» и т.п., в зависимости от системы образов, принимаемых в качестве метафор), а также устойчивых способов их взаимодействия друг с другом.
- В 2003 г. Д.С. Львов поставил передо мной первую часть этой задачи: поиск минимальной экономической системы («экономической единицы»).

Результат деятельности объектной системы можно выразить как

- $R\delta(t) = I\delta(t)S\delta(t)$, где $I\delta(t)$ – интенсивность использования пространственного ресурса системой δ , $S\delta(t)$ – объем этого ресурса.

Результат деятельности процессной системы можно выразить как

- $R\beta(t) = A\beta(t) T\beta(t)$, где $A\beta(t)$ – активность системы β при использовании временного ресурса, $T\beta(t)$ – объем этого ресурса.

Результат деятельности проектной системы γ :

- $R\gamma(t) = \min (I\gamma(t) S\gamma(t), A\gamma(t)T\gamma(t))$.

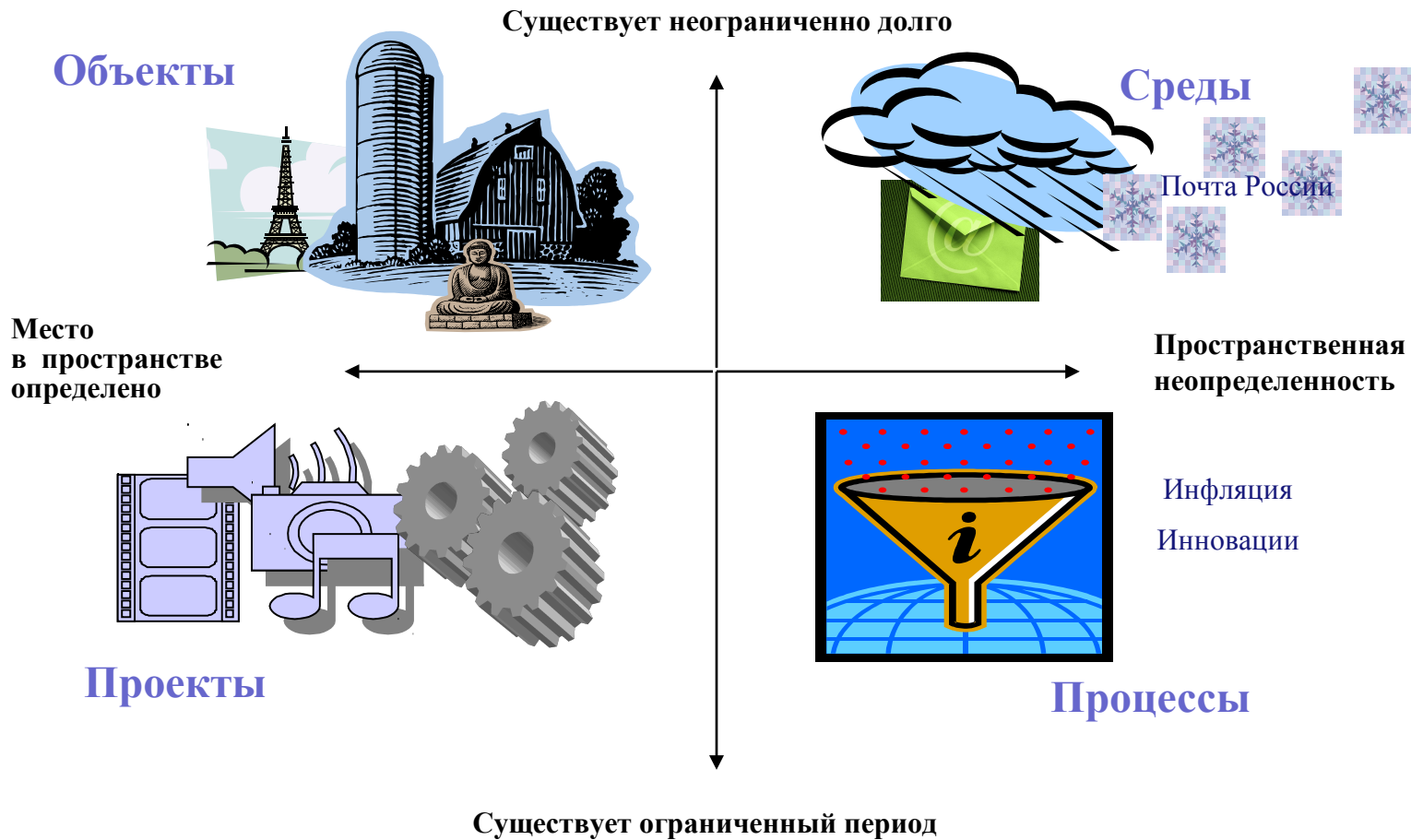
Приняв во внимание, что для объектной системы δ временной ресурс $T\delta(t)$ можно считать бесконечными, а для процессной системы β таким является пространственный ресурс, т.е. $S\beta(t) = \infty$, мы можем записать общую формулу для результативности трех типов систем:

- $R\Sigma(t) = \min (I\Sigma(t)S\Sigma(t), A\Sigma(t)T\Sigma(t))$, $\Sigma = \beta, \gamma, \delta$.

Выводы

1. Экономическая деятельность осуществляется в виде функционирования экономических систем, организованных в экономические тетрады.
2. Устойчивое развитие экономики возможно при наличии в экономике систем всех четырех типов, способных заменить выработавших свой временной или пространственный ресурс членов тетрады.
3. «Консервативная модернизация» связана, с одной стороны, с активизацией и увеличением числа проектных систем при сохранении устойчивых связей в структуре тетрад.
4. Необходимо легитимизировать как все четыре вида систем, так и группировку их и тетрады. Это требует соответствующего правового обеспечения.
5. Использование ресурсов пространства и времени также должно получить правовую аранжировку.

Базовая типология экономических систем. Примеры



- Ограниченные в пространстве системы (проект, процесс) **экономически активны**, т.е. готовы совершать значительное число действий в единицу времени
 - Не имеющие временных ограничений системы (среда, объект) **экономически пассивны**.
 - Ограниченные в пространстве системы (проект, объект) **интенсивны**, т.е. стремятся к интенсивному использованию занимаемого пространства.
 - Не имеющие пространственных ограничений системы (среда, процесс) **экстенсивны**.
- Таким образом, **среда абсолютно пассивна, проект абсолютно активен**.

- Четыре типа систем: объектные; средовые; процессные; проектные.
- Четыре вида системных ресурсов экономики: объектный; средовой; процессный; проектный
- Четыре типа функций экономики: производства, потребление; распределение; обмен. Какова миссия каждого ресурса, каково распределение экономических функций между системными ресурсами?

- 1. Из чего состоит экономика?..
- 2. Видение экономики: базовые подходы (парадигмы)
- 3. Четыре парадигмы – четыре подхода к понятию ресурса
- 4. Понятие системного ресурса
- 5. Виды системных ресурсов
- 6. Базовые свойства экономических систем и системных ресурсов
- 7. Роль системных ресурсов в реализации общеэкономических функций
- 8. Взаимоотношения между видами системных ресурсов: заменяемость и дополняемость в экономических процессах
- 9. Взаимодействие ресурсов в воспроизводственном цикле
- 10. Системный кризис и дефицит системных ресурсов
- 11. Системный ресурс экономики: измерение, мониторинг, управление

- Локальные вариативные характеристики экономического пространства отражают изменение существенных свойств экономики (наполнения пространства) при перемещении от одной области к другой (разнообразие/унификация, диверсификация/однородность). Аналог производной соответствующей функции по направлению.
- Локальные вариативные характеристики экономического времени отражают изменение существенных свойств экономики при перемещении из одного периода в другой (изменчивость/стабильность). Аналог производной соответствующей функции по времени.
- Интегральные вариативные характеристики пространства и времени аналогичны вариации функции от нескольких переменных.

1. Клейнер Г.Б. Стратегия предприятия. М.: Дело, 2008.
2. Клейнер Г.Б. Экономика должна быть гармоничной! Современная конкуренция, 2009, № 2.
3. Клейнер Г.Б. Системная парадигма и системный менеджмент. Российский журнал менеджмента, 2008, № 3.
4. Клейнер Г.Б. Новое направление в экономической науке: на пути к единой теории. Труды Вольного экономического общества России. Т. 100. М.: Вольное экономическое общество, 2008. Экономических систем
5. Клейнер Г.Б. Системная парадигма и экономическая политика. Общественные науки и современность, 2007, № 2, № 3..
6. Клейнер Г.Б. Эволюция институциональных систем. М.: Наука, 2004.
7. Клейнер Г. Системная парадигма и теория предприятия. Вопросы экономики, 2002, № 10.

Публикация:

**Клейнер Г.Б. Ресурсная теория
организации экономики. Российский
журнал менеджмента, 2011, № 3.**

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!