



# Системный менеджмент

*Г.Б. Клейнер*

член-корреспондент РАН

зам. директора Центрального экономико-математического института РАН,

Казань, 9 ноября 2012 г.

## Мотивы и цель выступления

1. Современный менеджмент носит аспектный, «парциальный», односторонний характер. Вопреки утверждению о том, что главным объектом менеджмента является человек, в реальности объектом менеджмента является работник.
2. Необходимо перейти от «управления граням» к управлению системами,
3. Необходима единая методология менеджмента, объединяющая управление организациями, управление проектами, event-менеджмент, управление бизнес-процессами и регулирование инфокоммуникационных сред..
4. **Менеджмент должен стать системным.**

# Основные идеи системного менеджмента



Центральный экономико-математический институт РАН

1. Управление – это процесс создания, организации взаимодействия и трансформации **систем**. **Первичная задача** менеджмента – обнаружение, идентификация и анализ систем в сфере его компетенций.
2. Процесс изучения предметной области должен завершиться составлением **системной карты** данной сферы, отражающей состав, взаимосвязи и особенности системной структуры предметной области. Совокупность таких карт должна регулярно актуализироваться и составлять **системный атлас сферы управления**.
3. Менеджер должен учитывать: природу систем; особенности взаимодействия систем; внутреннюю структуру систем; возможности и условия комплексирования систем; влияние систем на окружающую среду.
4. Качество управления в решающей степени зависит от того, насколько менеджер знает это и опирается на это в процессе управления.
5. Системный менеджмент должен взаимодействовать с **системным маркетингом**.

# План

1. Менеджмент в узком и широком смысле
2. Проблемы предприятий: цифры и факты
3. Дисменеджмент: преодоление на основе новой теории систем
4. Новая теория систем: что должен знать менеджер о системах
5. Миссии и функции систем разных типов
6. Группировки: тетрады
7. Взаимодействие систем (через функции)
8. Структура систем
9. Взаимодействие систем (через структуру)
10. Системный маркетинг
11. Кто хозяин на предприятии
- 12. Менеджер-2020**

# Что такое «системный менеджмент»?



Центральный экономико-математический институт РАН

- ◆ Менеджмент в узком смысле – управление предприятиями (хозяйствующими субъектами).
- ◆ Менеджмент в широком смысле – управление экономическими системами любого уровня (межгосударственными альянсами, государствами, отраслями, регионами, проектами, бизнес-процессами и т.д.).
- ◆ Системный менеджмент в узком смысле – управление предприятиями, базирующееся на выводах современной теории экономических систем.
- ◆ Системный менеджмент в широком смысле – управление **экономическими системами**, базирующееся на выводах современной теории экономических систем.

# Состояние промышленных предприятий в России (2010-2011 гг.)



Центральный экономико-математический институт РАН

По данным Российского Экономического Барометра (2011 г.)

- ◆ Доля предприятий, находящихся в плохом финансовом положении - 40%.
- ◆ Доля предприятий с убывающим портфелем заказов - 58%.
- ◆ Доля предприятий, не закупающих оборудование 2 и более месяцев подряд – 46%.
- ◆ Доля убыточных организаций - 30% (по данным Росстата).
- ◆ Доля предприятий малого и среднего бизнеса, осуществляющих инновационную деятельность – 2%.
- ◆ **Доля руководителей предприятий, не понимающих экономическую политику государства за 3-4 месяца – 35%, доля руководителей, одобряющих эту политику – 13%.**

# Основные проблемы предприятий (1)



Центральный экономико-математический институт РАН

1. Перманентная убыточность одних на фоне стабильной сверхрентабельности других
2. Низкая инновационная активность и восприимчивость к инновациям
3. Низкое качество серийной и массовой продукции
4. Несогласованность интересов участников деятельности предприятия, отсутствие баланса прав и ответственности

# Основные проблемы предприятий (2)



Центральный экономико-математический институт РАН

5. Утрата самостоятельности, целостности и автономности большинством предприятий
6. Незащищенность предприятий от враждебных действий
7. Слабое влияние фондового рынка и общественной оценки в целом на деятельность большинства предприятий
8. Отсутствие доверия между предприятиями и государством, предприятиями и обществом.

# Почему неэффективны российские предприятия?



Центральный экономико-математический институт РАН

- ◆ Два мнения по поводу плохого состояния предприятий:
  - 1) Дело в неблагоприятных внешних факторах: налоговой системе, таможенном регулировании, административных барьерах, избыточном контроле и т.п.
  - 2) Основная причина внутри предприятий: своекорыстный менеджмент, оппортунистический персонал, низкая производственная дисциплина
- ◆ Первые: предприятие - пассивный элемент экономики; рынок сам решит все проблемы
- ◆ Вторые: предприятие - активная сила, способная изменять не только собственное состояние, но и влиять на ближайшее экономическое окружение
- ◆ Внутреннее **состояние** предприятия с этой позиции определяет его внешнее **положение**.

**Основная причина неэффективности предприятий –  
дисменеджмент!**

# Российский дисменеджмент (макро- и мезоуровень)



Центральный экономико-математический институт РАН

## 1. Дисменеджмент: макроуровень

- ◆ несвязность пространства решений (часовые пояса; выборность/назначаемость руководителей; партстроительство и т.п.);
- ◆ бессвязное формирование организационно-управленческих структур федерального уровня (борьба кланов вместо борьбы научных концепций);
- ◆ пример: административная реформа 2004 г. Число заместителей министра как критерий оптимальности. Административная реформа 2012 - 2014 (?) гг.

## 2. Дисменеджмент: мезоуровень

- ◆ реструктуризации отраслей (ОКОНХ – ОКВЭД). Дисфункции технически сложных отраслей (авиация, ж/д, оборона);
- ◆ отраслевые и суботраслевые бизнес-ассоциации с неопределенными управленческими функциями;
- ◆ региональный дисменеджмент (пример: вывод промышленности из Москвы).

# Российский дисменеджмент (микро- и наноуровень)



Центральный экономико-математический институт РАН

- 3. Дисменеджмент: микроуровень** деконсолидация собственников, менеджеров, специалистов, работников;.
- ◆ рентоориентированное позиционирование в коллективе;
  - ◆ «деколлективизация» предприятий.

## **4. Дисменеджмент: наноуровень**

- ◆ всеобщее «социальное неравенство» на уровне микрогрупп;
- ◆ гипертрофия отношений «принципал - агент»;
- ◆ перерастание частного соперничества в полномасштабный личный конфликт.

**Я.И. Кузьминов и М.М. Юдкевич в начале 2000-х годов оценивали потери от дисменеджмента в 10% от ВВП.**

# Системный подход: преодоление дисменеджмента



Центральный экономико-математический институт РАН

- ◆ 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.
- ◆ Система является экономической, если она в той или иной степени участвует в процессах производства, распределения, обмена и потребления благ.

# Базовая типология экономических систем



Центральный экономико-математический институт РАН

Локализация в пространстве	Длительность функционирования	
	Ограничена (определенная длительность)	Не ограничена (неопределенная длительность)
Ограничено (пространственная определенность)	<b>Проект</b> (строительство здания)	<b>Объект</b> (предприятие)
Не ограничено (пространственная неопределенность)	<b>Процесс</b> (диффузия инноваций)	<b>Среда</b> (институт+механизмы инфорсмента)

# Типовые экономические системы (примеры)



Центральный экономико-математический институт РАН

Примеры средовых систем:

интернет; торговая система; нормативно-правовая система страны; фондовый рынок; институт; СМИ; рамочный договор.

Примеры процессных систем:

система высшего образования; наука; искусство; культура; система управления, диффузия инноваций.

Примеры объектных систем:

предприятие; город; страна; физическое лицо.

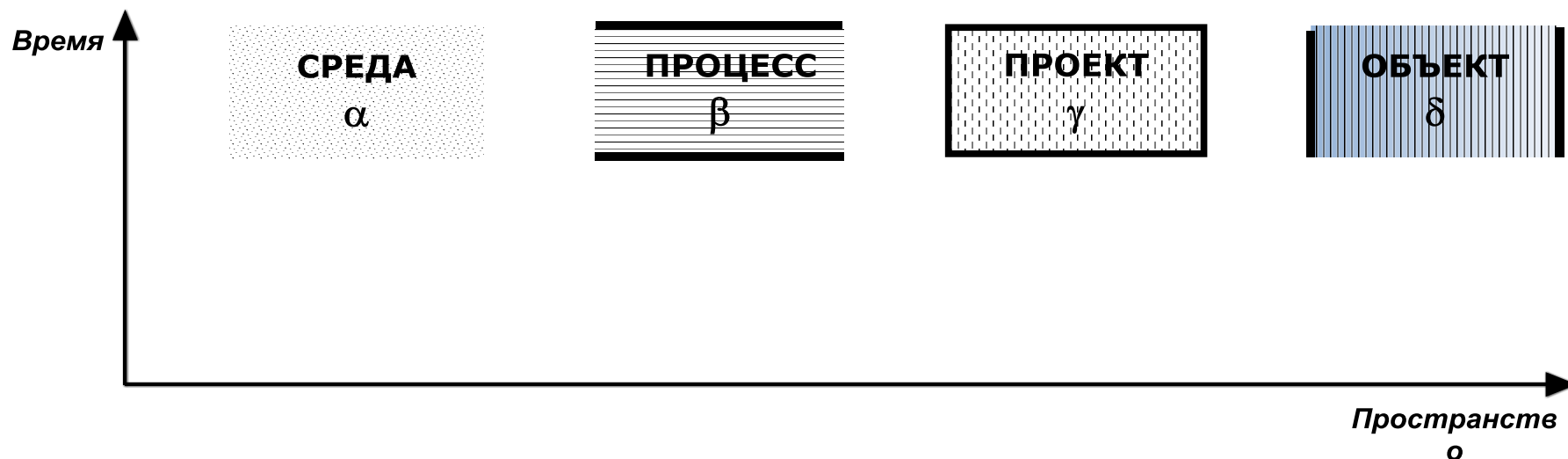
Примеры проектных систем:

строительство; реструктуризация предприятия; выборы президента; создание Объединенной судостроительной компании; резкое снижение цен на нефть

# Символическое изображение четырех базовых типов экономических систем: среды ( $\alpha$ ), процессы ( $\beta$ ), проекты ( $\gamma$ ) и объекты ( $\delta$ )



Центральный экономико-математический институт РАН



# Базовая типология экономических систем. Примеры



Центральный экономико-математический институт РАН



# Ключевые функции (миссии) различных типов систем в экономике



Центральный экономико-математический институт РАН

- ◆ Миссия **объектных** систем - *организация* разнородных элементов в единое целое в ходе систематического производства продукции.
- ◆ Миссия **средовых** систем – *коммуникация и координация*, создание условий для обмена между различными компонентами экономики, в том числе - транзакций.
- ◆ Миссия **процессных** систем - *гармонизация* деятельности и состояния всех экономических систем.
- ◆ Миссия **проектных** систем – *инновационная трансформация* других видов систем, *диверсификация*.

# Классификационные аналогии и связи с другими теориями



Центральный экономико-математический институт РАН

<b>Типология экономических систем</b>	<b>Типология видов организационной культуры по Ч. Ханди</b>	<b>Функциональные составляющие управления по И. Адизесу</b>
Объекты	Культура Зевса	Е-функция (предпринимательство)
Среды	Культура Дионисия	I-функция (интеграция)
Процессы	Культура Аполлона	A-функция (администрирование)
Проекты	Культура Афины	P-функция (достижение результата)

- ◆ 1. **«Объектная» экономика:** главными акторами являются объектные экономические системы.
- ◆ 2. **«Проектная» экономика:** главными акторами являются проектные экономические системы.
- ◆ 3. **«Процессная» экономика:** главными акторами являются процессные экономические системы
- ◆ 4. **«Средовая» экономика:** главными акторами являются средовые экономические системы.
  
- ◆ «Системная экономика»: экономика, основанная на сбалансированном развитии всех четырех типов систем: объектов, проектов, процессов, сред (*SYSCONOMY*).
- ◆ «Системная экономика» как научная дисциплина: отрасль знания, изучающая экономику с точки зрения обобщенной системной парадигмы (*SYSCONOMICS*).

# Варианты экономической политики



Центральный экономико-математический институт РАН

- ◆ СССР: **объектно-ориентированная политика** (1957 – 1964 – регионально ориентированная) (создание СНХ, ВПО, НПО, предприятий и т.д.)
- ◆ Россия: 1990-е годы – **средоориентированная политика** (торговля, коммерческие системы, банковская система)
- ◆ Россия: 2000-е годы – **проектно-ориентированная политика** (национальные проекты, БОР, проектное финансирование науки)
- ◆ Россия: 2010-е годы – возможно, **процессно-ориентированная политика** (стабильность вместо модернизационных проектов – модернизационные процессы, бюрократия)

# «Природные» свойства базовых типов систем



Центральный экономико-математический институт РАН

- ◆ 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.**

Результаты деятельности систем разного типа в экономическом пространстве-времени:

- ◆ Средовые и процессные системы ответственны за увеличение однородности пространства
- ◆ Объектные и средовые системы способствуют увеличению однородности времени
- ◆ Объектные и проектные системы обеспечивают диверсификацию пространства
- ◆ Проектные и процессные системы поддерживают дифференциацию времени.

# Распределение общеэкономических функций между типами систем



Центральный экономико-математический институт РАН

№ п/п	Тип системы	Основная функция	Дополнительная функция
1.	Объектная система	Производство	Потребление
2.	Средовая система	Потребление	Распределение
3.	Процессная система	Распределение	Обмен
4.	Проектная система	Обмен	Производство

**В устройстве «мира экономических систем» реализовано частичное дублирование общеэкономических функций производства, распределения, обмена и потребления, обеспечивающее надежность функционирования экономики.**

# Последствия системного диспаритета



Центральный экономико-математический институт РАН

<b>Тип систем</b>	<b>Дефицит</b>	<b>Избыток</b>	<b>Индикаторы</b>
Проектные	Нестабильность экономики	Высокие транзакционные затраты	Численность предприятий (к уровню ВВП)
Средовые	«Застой»	«Перегрев»	Объем инвестиций
Процесные	Натурализация экономики, неопределенность	Ограничение их самостоятельности	Развитие правовой базы, транспорта и др.
Объектные	Фрагментация экономики	Бюрократизация	Численность управленцев, скорость оборота денег и др.

# Мировой кризис - следствие диспаритет четырех типов экономических систем



Центральный экономико-математический институт РАН

- ◆ Дисфункция **средовых** систем: утрата прозрачности и однородности экономической среды, фондового рынка (Источники: обман общества со стороны бизнеса и государства, деятельность аудиторско-рейтинговых агентств, судебной системы и правоохранительных органов).
- ◆ Дисфункция **объектных** систем (предприятий, банков, госорганов): утрата ответственности, суверенитета, независимости, устойчивости.
- ◆ Гиперфункция **проектных** систем: необоснованные заимствования, кредитование, выпуск необеспеченных ценных бумаг.
- ◆ Дисфункция **процессных** систем: отказ от контроля в надежде на саморегулирование.

**Вывод: необходим новый тип (раздел) управления экономикой на всех уровнях, предметом которого являются регулирование пропорций развития экономических систем.**

# Чего не хватает товаропроизводителю (предприятию)?



Центральный экономико-математический институт РАН

Товаропроизводитель нуждается в:

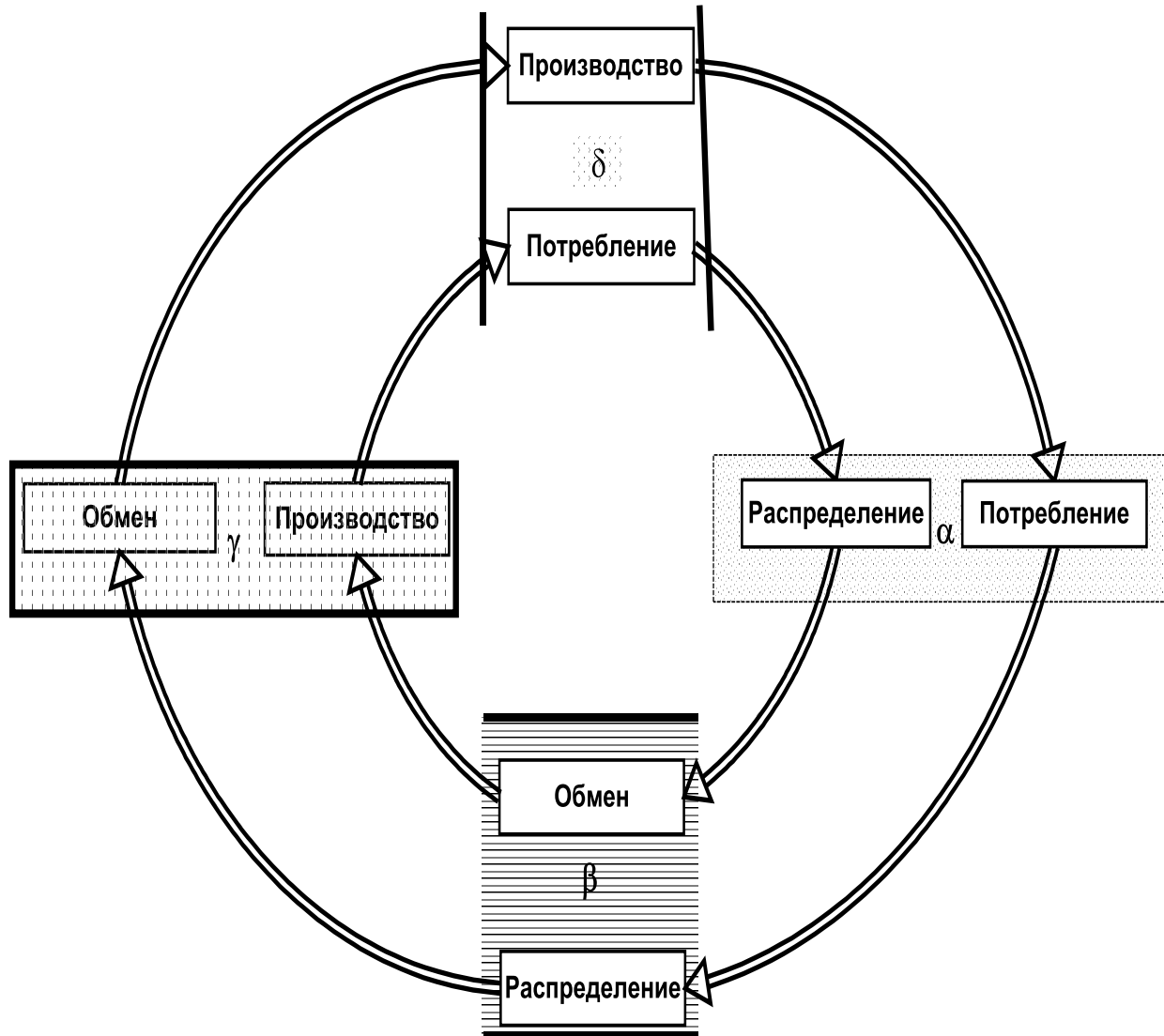
- ◆ а) рынке как среде;
- ◆ б) системах реализации продукции (распространение информации, транспортное обслуживание) как процессах;
- ◆ в) системах инвестиционного и инновационного характера, реализующих инновационные проекты.

Основная идея: амальгама систем такого типа образует минимальную экономическую систему, способную к самостоятельному существованию.

# Функциональное взаимодействие экономических систем (активные функции)



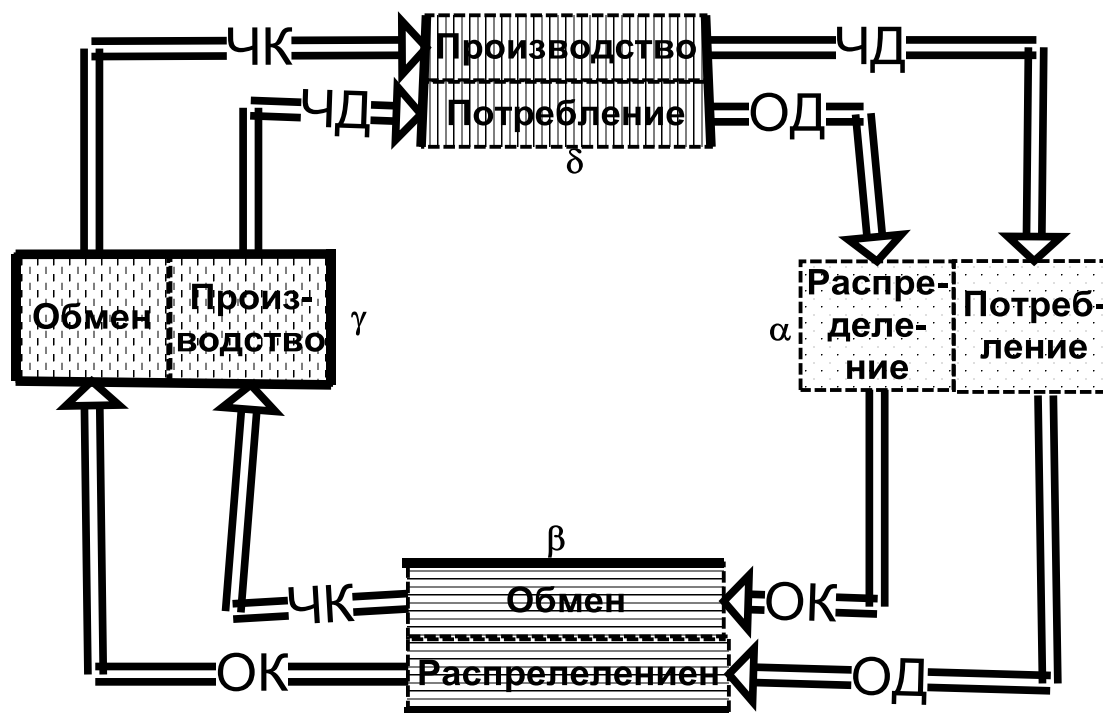
Центральный экономико-математический институт РАН



# Функциональная группировка экономических систем («тетрада»)



Центральный экономико-математический институт РАН



# Примеры тетрадных систем

## 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).

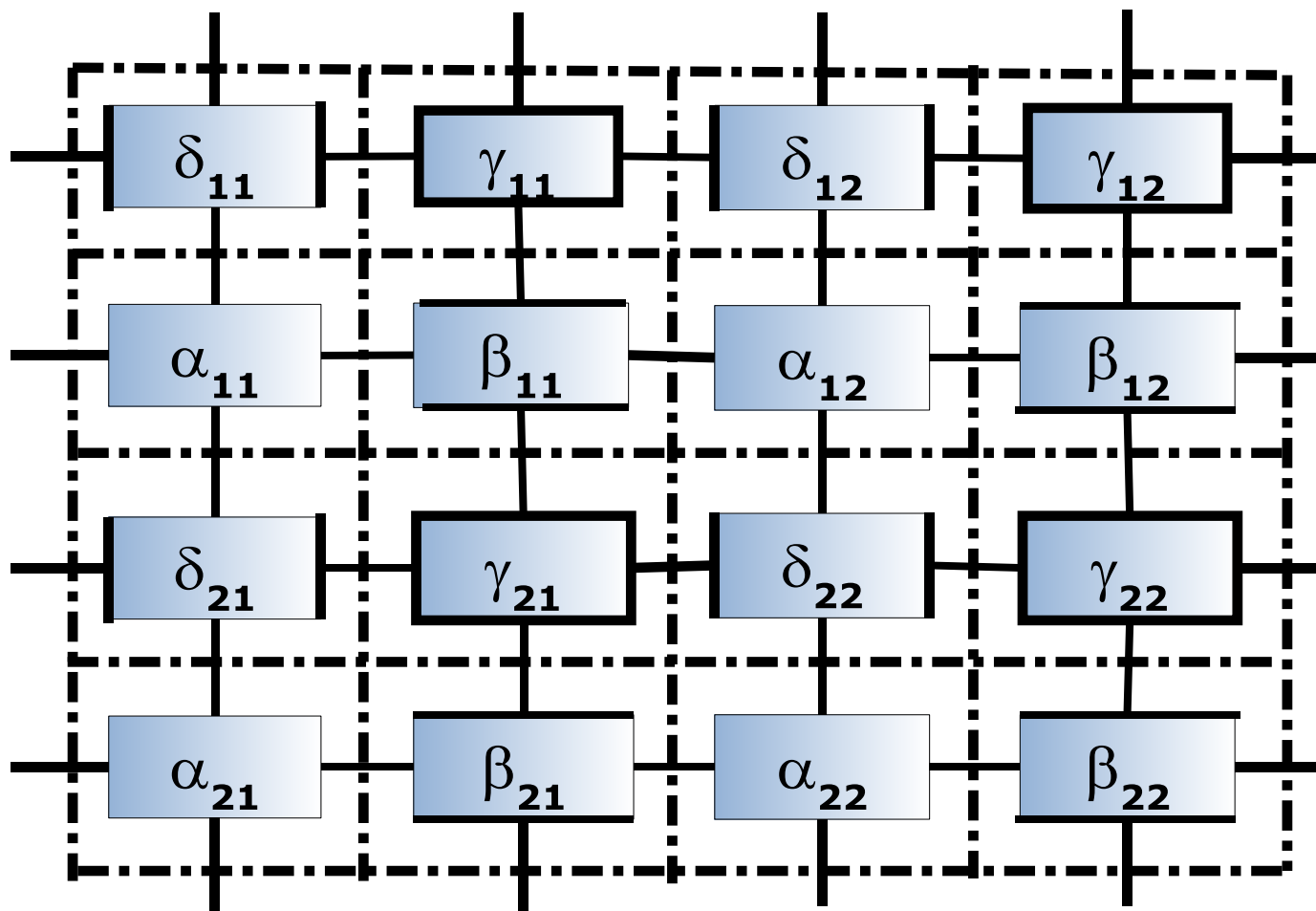
В целом основные функции тетрады можно суммировать следующим образом:

- ◆ 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.

# Общая схема взаимодействия тетрад: «паркетная» структура организации экономики



Центральный экономико-математический институт РАН



# Особенности «паркетно-системной» структуры экономики



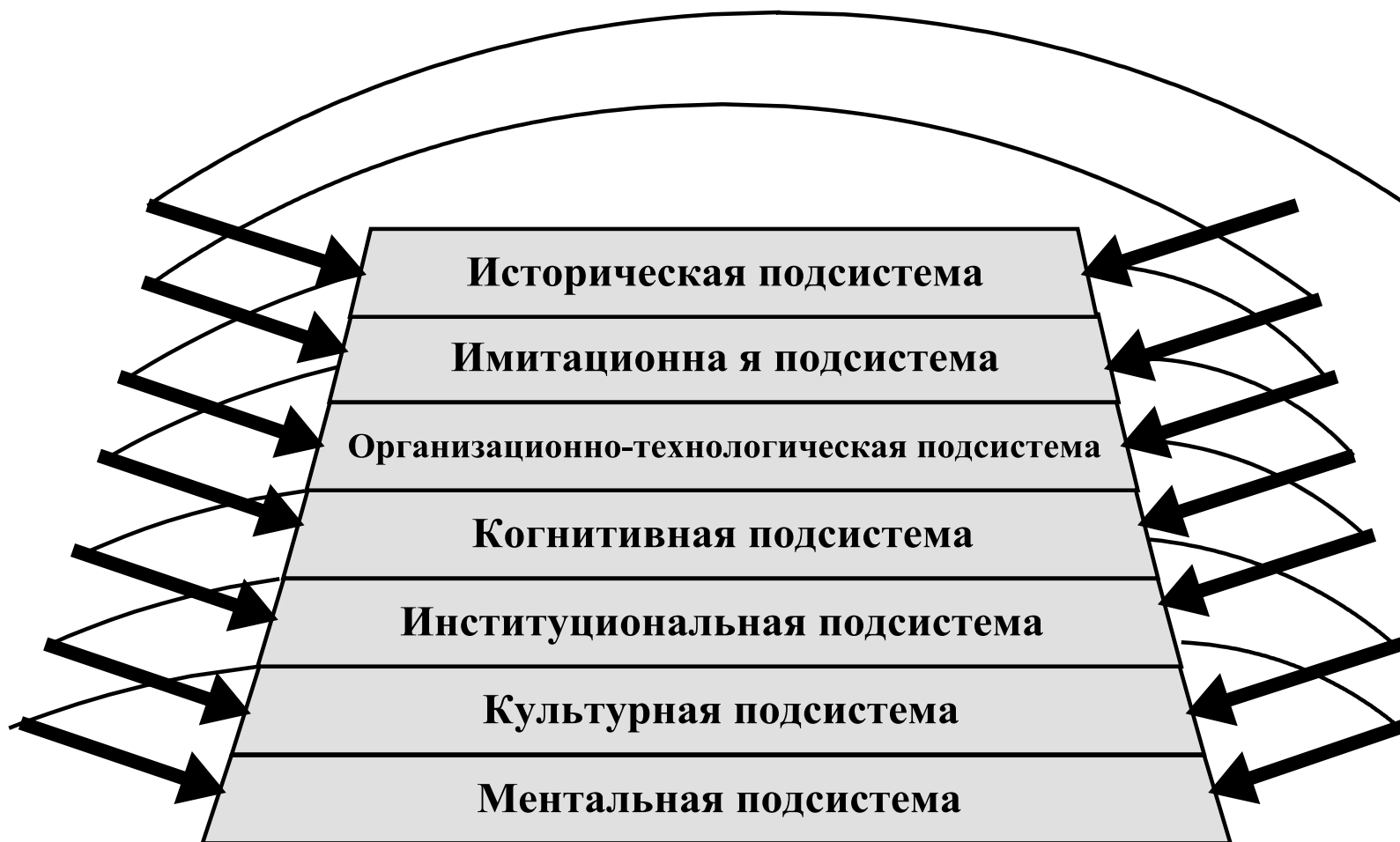
Центральный экономико-математический институт РАН

1. Системы одного типа не взаимодействуют непосредственно между собой, а только через системы других типов. Так, объекты ( $\delta_{ij}$ ) непосредственно взаимодействуют лишь со средой (в одной плоскости взаимодействий) и с проектом (в другой). Подобным образом, процессы ( $\beta_{ij}$ ) 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). Наледная система из ненадежных элементов.

# Внутренняя структура экономической системы



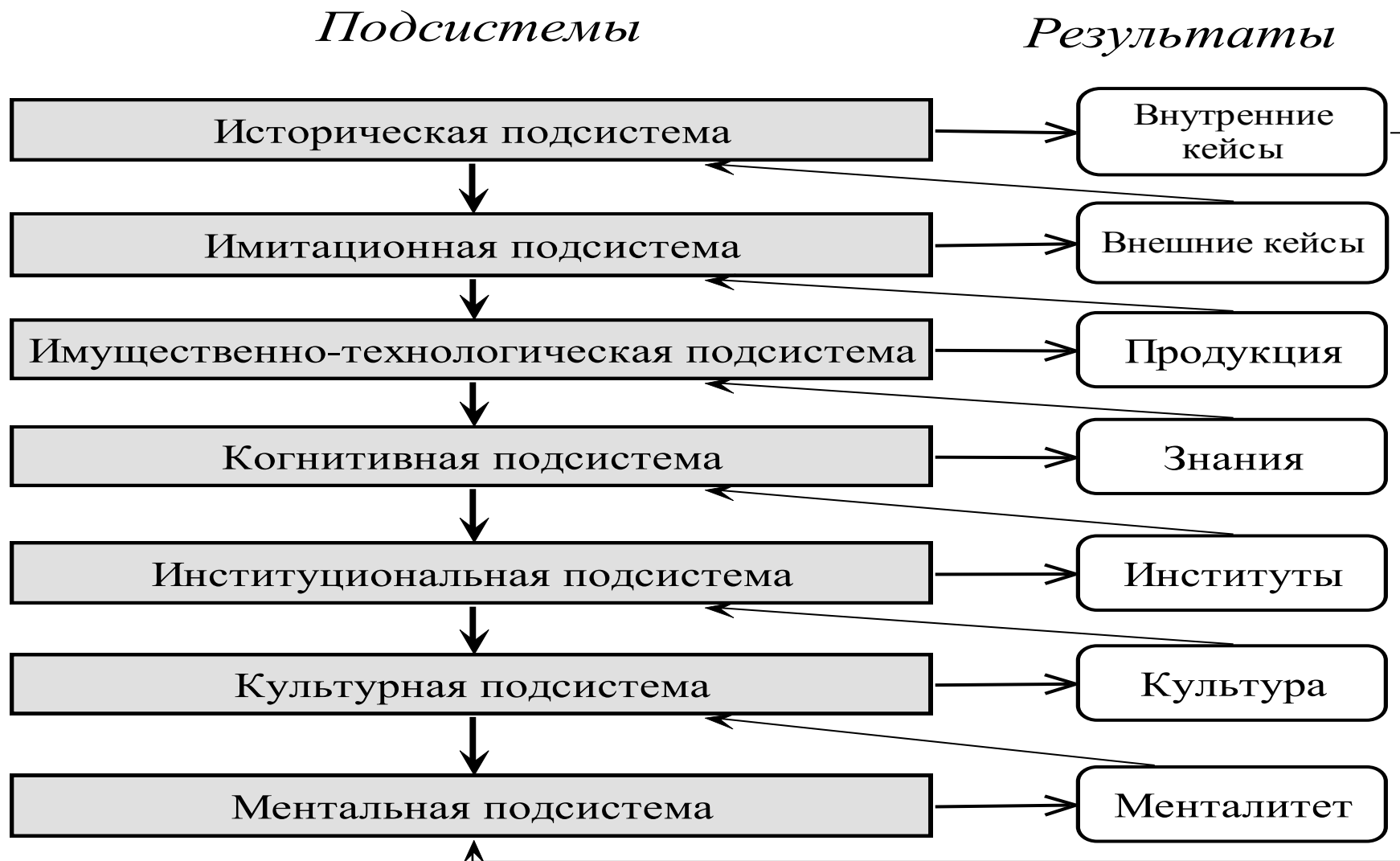
Центральный экономико-математический институт РАН



# Функционирование внутренних подсистем экономической системы



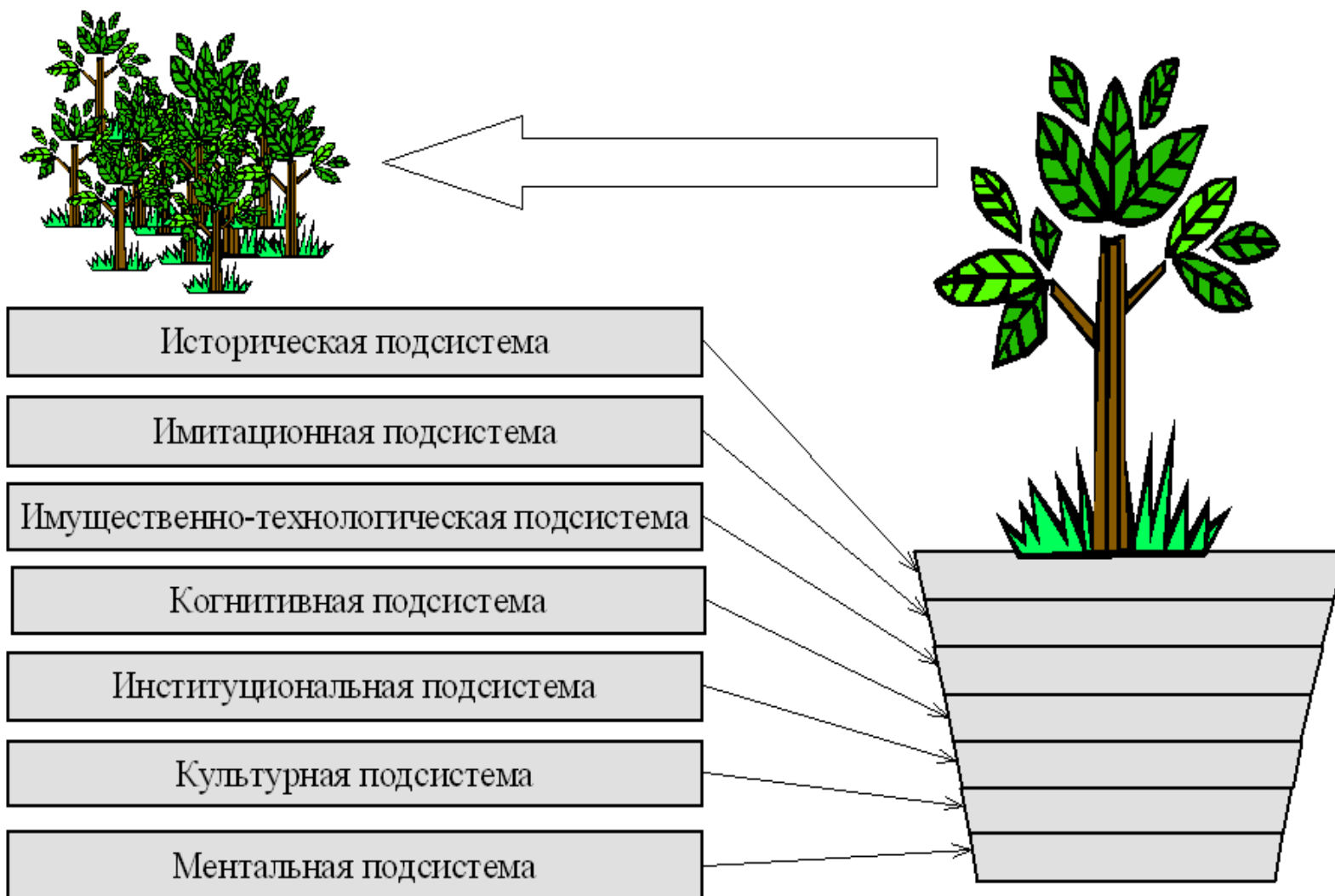
Центральный экономико-математический институт РАН



# «Корневая структура» и «пересадка» экономических систем



Центральный экономико-математический институт РАН



# Системный маркетинг: обычная транзакция

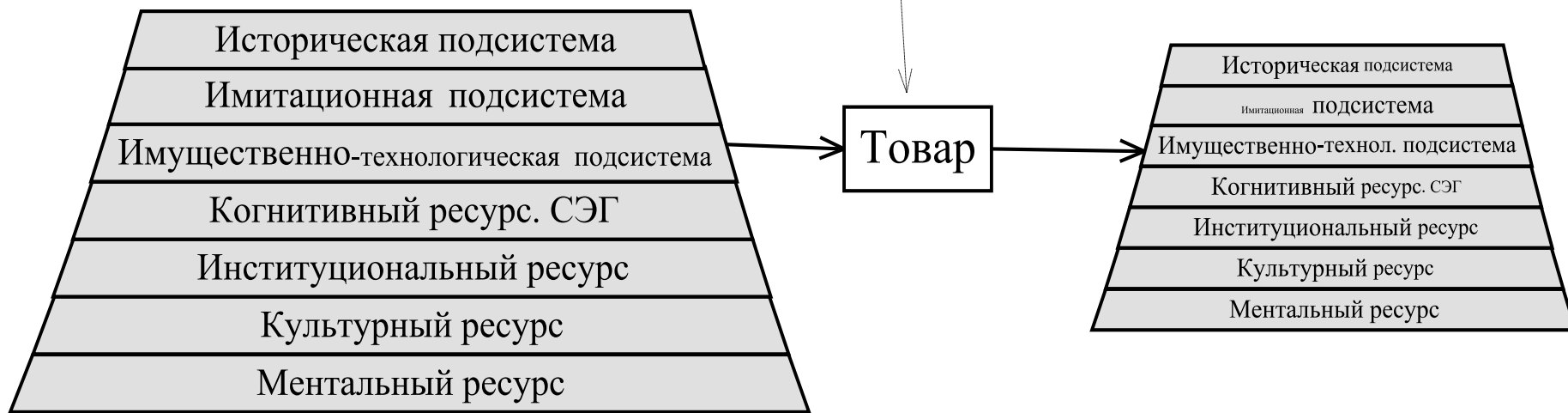


Центральный экономико-математический институт РАН

Предприятие -  
продавец

Предмет  
транзакции -  
товар

Предприятие -  
покупатель



# Системный маркетинг: «системная транзакция»

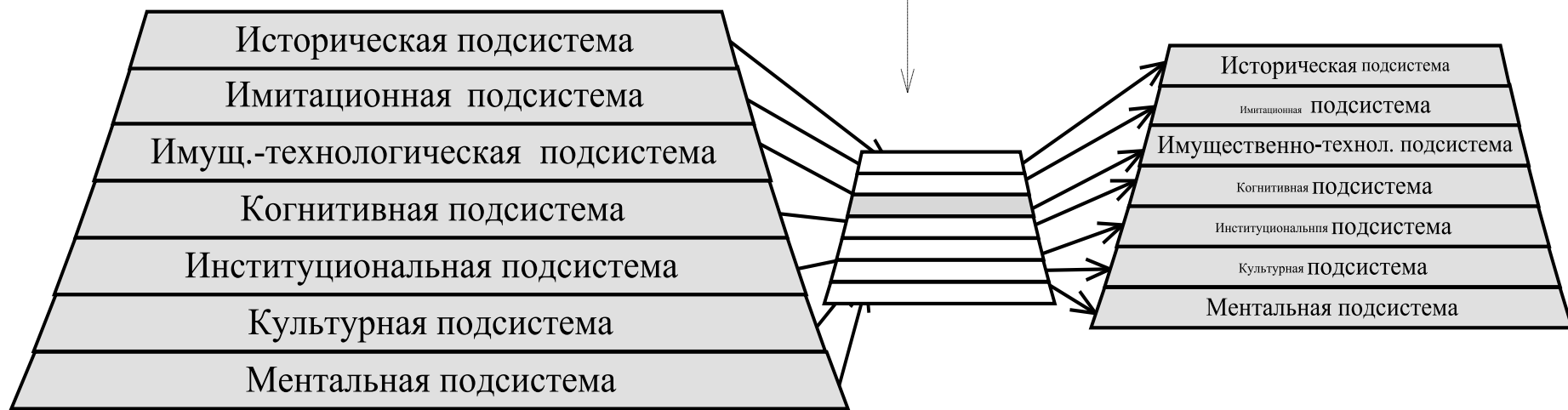


Центральный экономико-математический институт РАН

Предприятие -  
продавец

Предмет -  
транзакции -  
система

Предприятие -  
покупатель

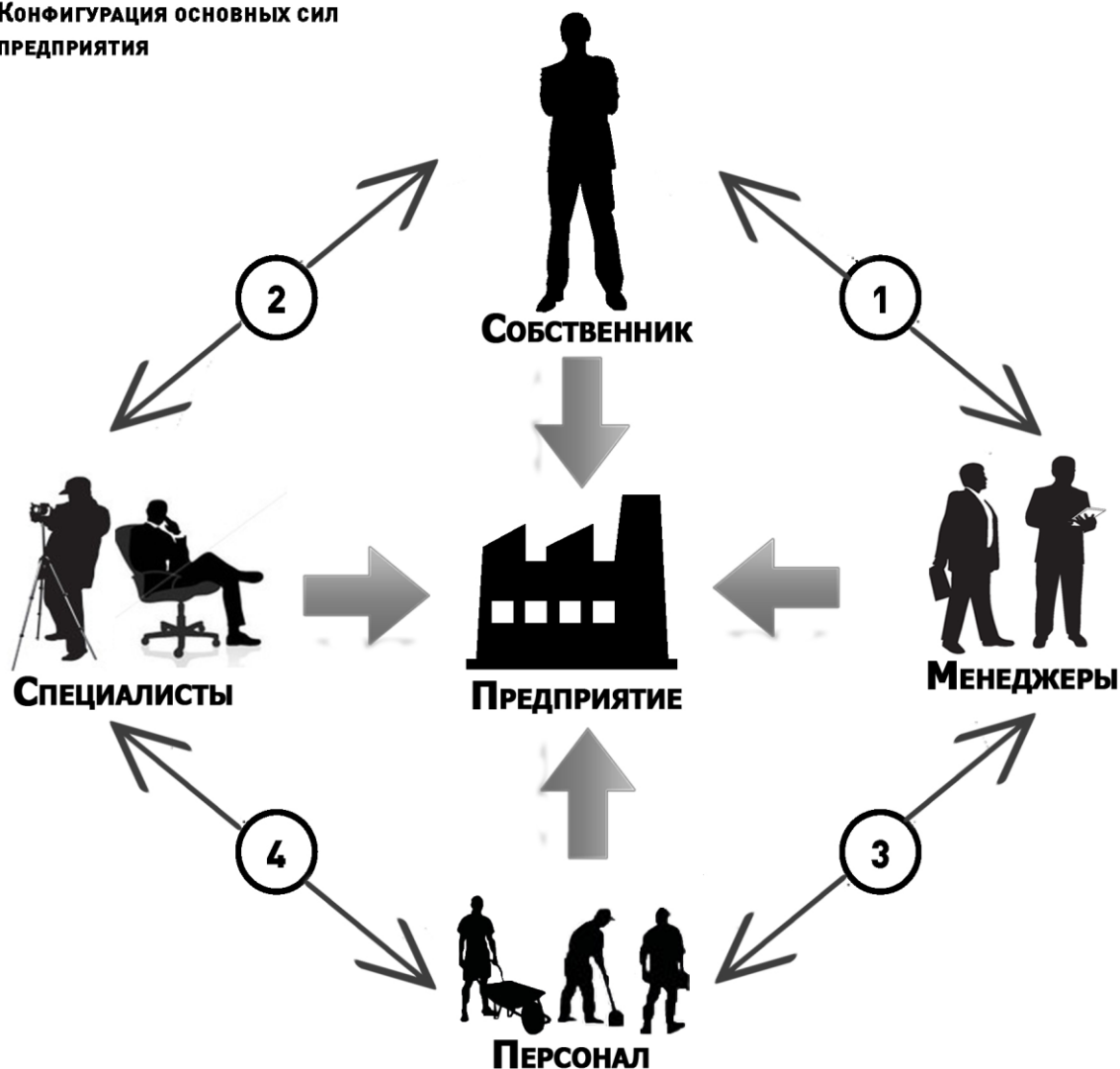


# Пример применения описанного подхода: функции участников деятельности предприятия



Центральный экономико-математический институт РАН

Конфигурация основных сил  
предприятия



# «Действующие лица», исполнители, результаты



Центральный экономико-математический институт РАН

Распределение ролей сегодня:

- ◆ **Топ-собственник: «слон в посудной лавке»;**
- ◆ **Топ-менеджер: «едок под одеялом»;**
- ◆ **Специалист: «вещь в себе»;**
- ◆ **Работник: «прислуга за все».**

Результаты:

- ◆ **Тотальный оппортунизм,**
- ◆ **«Фрактальная» - воспроизводимая на всех уровнях - коррупция**
- ◆ **Всеобщее неравенство;**
- ◆ **Неистребимая дисгармония;**

**Предприятие - кентавр: внутрифирменная борьба отношений, основанных на собственности, и**

# Выводы (1)



Центральный экономико-математический институт РАН

1. Ищите системы, изучайте системы, создавайте системы, управляйте системами.
2. Возлагайте на систему лишь те надежды, которые она в силу своей природы может оправдать.
3. Плодотворным может быть лишь сотрудничество между системами определенных типов. Например, между членами пар: «объект – среда»; «среда – процесс»; «процесс – проект»; «проект – объект». парами
4. Поддерживайте организацию и деятельность четырехзвенных комплексов систем разных типов – тетрад - и «паркетную» структуру их взаимодействия.
5. Стремитесь к паритету систем четырех типов. Системный диспаритет ведет к кризису.

## Выводы (2)

- ◆ Устойчивость 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.

## Выводы (3)

---

- ◆ 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.

# Выводы (4)



Центральный экономико-математический институт РАН

1. Управление предприятиями должно быть коренным образом перестроено. Цель – системное управление с учетом интересов всех участников и предприятия в целом при центральной роли менеджмента (**менеджеральная революция предприятий**)..
2. Нужен **Закон о предприятии как системе**.
3. Перечень организационно-правовых форм следует **расширить**. Предусмотреть организационно-правовые формы для **краткосрочных** систем (проекты, процессы) и **долгосрочных** (предприятия, среды). Для **локализованных** (объекты, проекты) и **распределенных** (процессы, среды).

## Выводы (5)



Центральный экономико-математический институт РАН

4. Следует говорить не об организационно-правовых формах **предприятия**, а об организационно-правовых формах **экономической деятельности (активности)**.
5. Следует ввести обобщающее понятие **экономического субъекта (лица)**.
6. Распределение приоритетов между четырьмя группами участников должно определяться **«организационно-правовой формой»** управляемой системы. Для проектных экономических систем доминирующей должна быть группа **собственников**; для объектных – группа **менеджеров**; для процессных – **специалисты**, для средовых – **персонал**.

# Менеджмент-2020 – системный менеджер



Центральный экономико-математический институт РАН

В метафорической форме можно сформулировать следующим образом. Менеджер должен обладать системой рецепторов, позволяющих ему:

- ◆ **видеть невидимое:** связи между явлениями настоящего, прошлого и будущего, видеть подспудные механизмы, риски и шансы;
- ◆ **слышать неслышное:** улавливать голос таких бессловесных факторов, как предприятие, активы предприятия, недовольство персонала, потребителей и др.;
- ◆ **осязать неосязаемое.** Речь идет о так называемых неосязаемых активах, в том числе знаниях, имеющих первостепенное значение в современной экономике;
- ◆ **ощущать вкус безвкусного:** рутинной работы;
- ◆ **воспринимать запах того, что не пахнет - денег.** Финансовые оценки особенно значимы при согласовании интересов участников производства. Денежная оценка и редукция – не единственный, но мощный способ агрегирования предпочтений.

# Менеджер: между собственностью и совестью



Центральный экономико-математический институт РАН

- ◆ Менеджер – центральная фигура. Он должен уметь **разрешать конфликты интересов**. Для этого менеджеру необходимо еще и **шестое чувство** – справедливости. Это подразумевает **обостренное чувство объективности оценок, ответственности за управляемый объект и управляемый коллектив и чувство эмпатии** – умение понять другого.
- ◆ Необходимо повысить системные и гуманитарные требования к менеджменту. На качественно новый уровень должно быть поднято **профессиональное образование менеджеров**.
- ◆ Соответствующим образом должны измениться критерии личной и общественной оценки менеджеров, их мировоззрения, а также система принятия решений по поводу назначения менеджеров.



Центральный экономико-математический институт РАН

---

**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!**

**[www.kleiner.ru](http://www.kleiner.ru)**

1. *Клейнер Г.Б.* Ресурсная теория системной организации экономики. Российский журнал менеджмента, 2011, № 3.
2. *Клейнер Г.Б.* Управление через ритуалы. Прямые инвестиции, 2012, № 2.
3. *Клейнер Г.Б.* Революционная ситуация в управлении российскими предприятиями . Управленческие науки, 2011, № 1.
4. *Клейнер Г.Б.* Системный ресурс экономики. Вопросы экономики, 2011, № 1.
5. Сайт [www.kleiner.ru](http://www.kleiner.ru).

# Распределение общеэкономических функций между типами экономических систем



Центральный экономико-математический институт РАН

Тип системы	Активные функции системы		Пассивные функции системы	
	Основная активная функция	Дополнительная активная функция	Основная пассивная функция	Дополнительная пассивная функция
Объектная	Производство	Потребление	Распределение	Обмен
Средовая	Потребление	Распределение	Обмен	Производство
Процессная	Распределение	Обмен	Производство	Потребление
Проектная	Обмен	Производство	Потребление	Распределение

# Роль предприятия в российской экономике



Центральный экономико-математический институт РАН

1. Предприятие – **ключевое звено** российской экономики
2. Предприятие - **минимальная экономическая система**, т.е. система, осуществляющая процессы производства, распределения, обмена и потребления.
2. Предприятие – **основной элемент экономического ландшафта** страны.
3. Предприятие – **интегратор** материальных и нематериальных факторов производства, интересов участников производства, потребностей общества и коллектива.
4. Предприятие – **микромодель** государства.
6. Предприятие – **инкубатор и полигон** для социально-экономических институтов.
7. Предприятие – **«институт институционализации»** индивида как работника.
8. Предприятие – **стабилизатор** экономики.

# Состояние предприятий: ВЫВОДЫ



Центральный экономико-математический институт РАН

- ◆ 1. В целом множество предприятий к настоящему времени структурировалось.
- ◆ 2. В функциональном смысле ситуация на предприятиях стабилизировалась, мы находимся на плато.
- ◆ 3. Вместе с тем нарастают внутренние напряжения в экономике, как внутри, так и вне предприятий.
- ◆ 4. Процессы передела собственности активизируются, следует ожидать роста популяции «хищников».
- ◆ 5. Противоречия между интересами предприятия и интересами стейкхолдеров нарастают.
- ◆ 6. Организационно-правовая база функционирования предприятий нуждается в изменении.