



Системное управление в трансформирующейся экономике

Г.Б. Клейнер

член-корреспондент РАН,
зам. директора ЦЭМИ РАН,
зав. кафедрой «Системный анализ в экономике» Финансового университета
при Правительстве Российской Федерации»

Москва, Финуниверситет
21 ноября 2013 г.

О чем хотелось бы сказать (замсел)

1. Уместно ли **системное управление** в трансформирующейся экономике?
2. Состояние управления в России: дисменеджмент
3. **Маятник** трансформации
4. Уточнения: управление; **виды (стили) управления**
5. **Аксиоматическое** описание видов управления
6. **Особенности** системного управления
7. **Файоль**: аксиоматическое описание основных управленческих процессов
8. **На пути** к системному управлению

Текущее состояние управления в России

Состояние управления экономикой в стране практически на всех уровнях можно определить как критическое (**«многоуровневый дисменеджмент»**).

Характерные признаки:

- ◆ **несвязность** пространства принимаемых решений на макро-, мезо- и микроуровне в отдельности и в рамках межуровневых взаимодействий («пунктир власти»);
- ◆ **отсутствие согласованности** между управлением организациями, инвестиционными проектами, бизнес-процессами, инфраструктурными и информационными средами;
- ◆ **возвратно-поступательная** динамика: возвращение к одним и тем же проблемам и принятие противоположных решения («промилле», выборность губернаторы и т.д.);
- ◆ легитимизация **метода «проб и ошибок»** практически для всех типов решений в стране, восприятие страны как поля «глобального эксперимента».

На **уровне вузов** и исследовательских организаций это проявляется наиболее ярко.

Возможно ли системное управление в трансформирующейся экономике?



Центральный экономико-математический институт РАН

1. **Управляемость** в трансформирующейся экономики невелика.
2. Реформируемая экономика – саморазвивающаяся система.
3. **Средства противодействия:**
 - а) социально-экономические **волнорезы** (Олимпиады, чемпионаты, конфликты)
 - б) резонансное управление и политика количественного и качественного смягчения (**«мягкая сила» системного управления**).
 - в) искусство экономического серфинга (**«сёрфономика, но не в смысле Чада Нельсона»**).

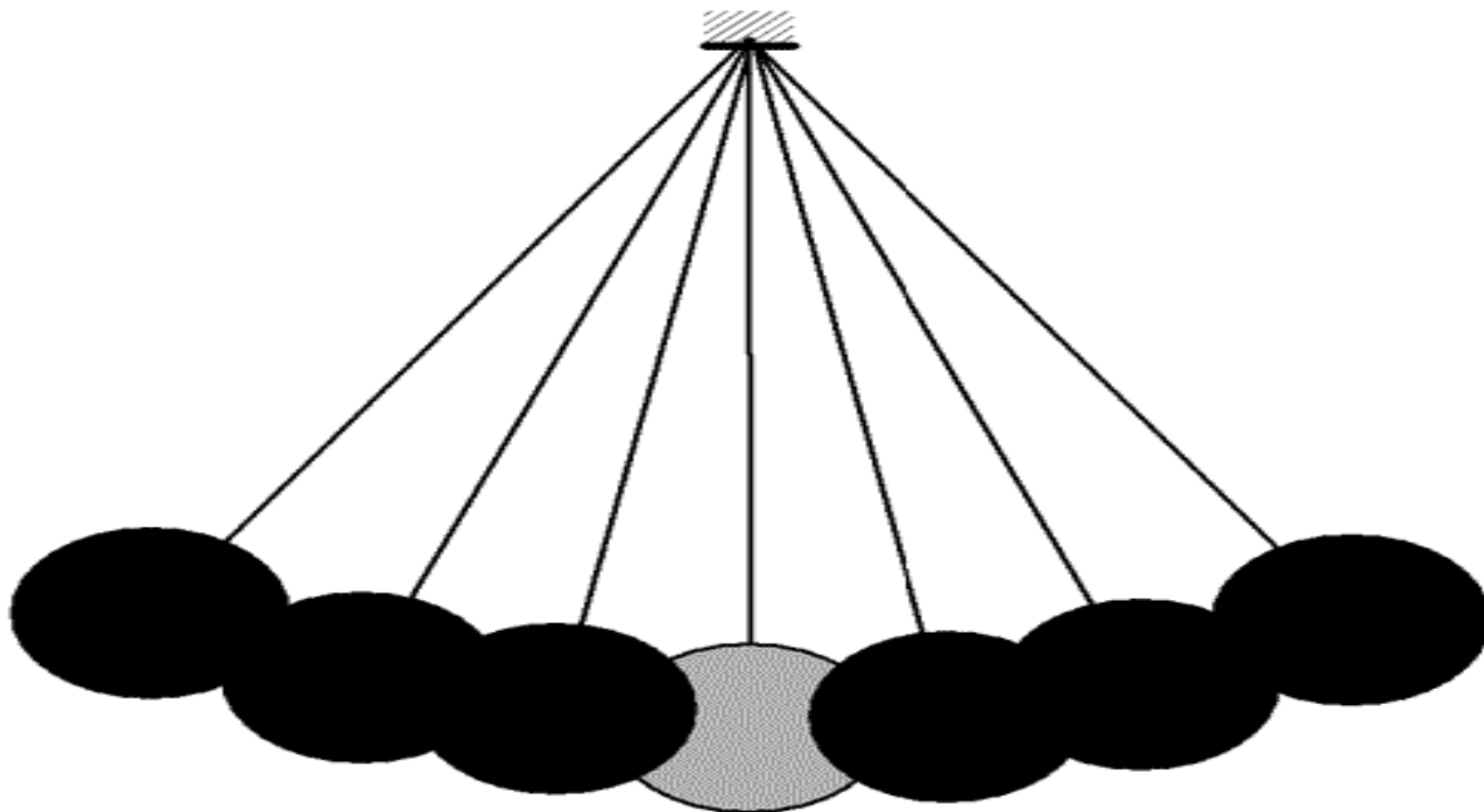
Системное управление как управление, использующее **«системный ландшафт местности»**, соединение организационных, проектных, процессных и институциональных видов управления.

Дает шансы на резонансные и противорезонансные системные эффекты.

Российская трансформация: качание маятник (Э. По: «Колодец и маятник»)



Центральный экономико-математический институт РАН



О положении российских трансформационных маятников сегодня (1)



Центральный экономико-математический институт РАН

1. Маятник **социально-экономических** ожиданий:

середина 1980-х – середина 1990-х гг.: рыночный **романтизм**;

середина 1990-х – середина 2010-х годов: рыночный **прагматизм**

(начиная середины 2000-х гг. по сути - коррупция)

Вывод: середина 2010-х - время возможных перемен

2. Маятник **личностных** социальных ожиданий («маятник Достоевского»): «счастье – несчастье»

В 2013 г. Россия оказалась на 33-м месте из 54. В России меньше, чем в среднем по миру, счастливых людей – 42%, и меньше несчастными – 10%. Больше число россиян пребывают в состоянии внутренней неопределенности 44% россиян при среднемировом показателе в 32%.

Вывод: середина 2010-х - время возможных перемен

О положении маятников сегодня (2)

3. Маятник управленческих ожиданий: «"ручное" управление – стратегическое управление»

середина 1980-х – середина 2000-х гг. - **хаотическое управление**,

середина 2000-х – середина 2010-х – «ручное» управление,

середина 2010-х - попытки приблизиться к стратегическому управлению.

Вывод: середина 2010-х - время возможных перемен

4. Маятник экономических ожиданий: «**коммерциализация – декоммерциализация**»

Середина 1980-х – середина 1990-х – полная ориентация на коммерцию (биржи, челноки, приватизация, открытие торговых границ и т.д.); середина 1990-х – середина 2000-х – развитие коммерциализации, доведение до науки и образования

середина 2010-х – поворот к некоммерческой экономике в мире

Общий вывод: середина 2010-х - время необходимых перемен!

Что такое управление: этимологический анализ



Центральный экономико-математический институт РАН

1. Управление – **«у-правление»**: концентрация внешних усилий в определенном направлении. У – **воронка**, концентратор. Направление – выбор правильного пути, управление – корректируемый выбор пути.
2. В динамическом аспекте такая концепция предполагает:
3. А) источник энергии, подлежащей использованию и концентрацию (обычная **воронка V**;
4. Б) аккумуляцию энергии предыдущего состояния управляемой системы для следующего цикла и(перевернутая **воронка Λ**).

Теоретическая база управления (1)

Управление не может не опираться на социально-экономическую теорию.

Сегодня нет общепринятой экономической теории. Такая теория должна была бы включать следующие подтеории:

- а) теорию российской постсоциалистической экономики;
- ◆ б) теорию структуры и функционирования органов управления;
- ◆ в) теорию *homo "Russian- 2010th"* как субъекта (принципала) и объекта (агента) управления

Отсутствует теоретическое обоснование местоположения и устойчивости демаркационной линии между экономической самоорганизацией и административным (бюрократическим) управлением.

Теоретическая база управления (2)

Соперничество между неоклассической, институциональной, эволюционной, системной теориями экономики – это соперничество между теоретическими основами управления

1. Неоклассическая база: фокус - управление агентами на основе **регулирования интересов**
2. Институциональная база: фокус - управление индивидами на основе **регулирования институтов.**
3. Эволюционная теория: фокус - управление популяциями агентов на основе регулирования **механизмов наследования, преемственности и коэволюции.**
4. Системная теория: фокус – управление экономическими системами на основе регулирования отношений **симбиоза (сотрудничества), соперничества (конкуренции) и коэволюции (согласованного развития).**

Объект и субъект управления в свете системной концепции



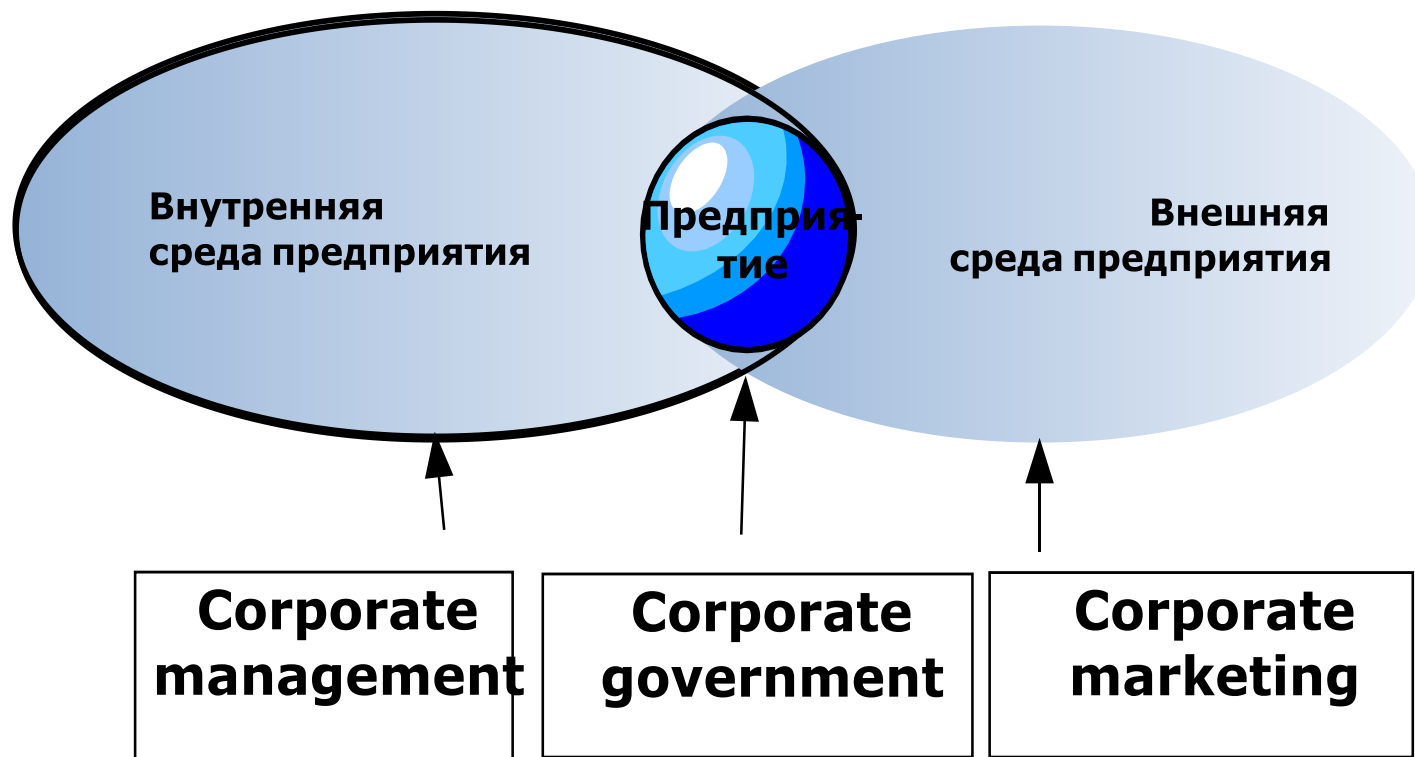
Центральный экономико-математический институт РАН

1. Управленец занимает центральное место в структуре сил, влияющих на организацию
2. Представители сил: собственники – менеджеры – специалисты – работники.
3. Пятая сила – внутреннее сознание управленца. х
4. **Положение менеджера: между собственностью и совестью.**
5. Менеджер – профессиональный **переговорщик, владелец компромиссов, мастер дипломатии**, посредник между внешним и внутренним пространством управляемой системы, между прошлым и будущим состоянием. .

Управление предприятием: «управленческая бабочка»



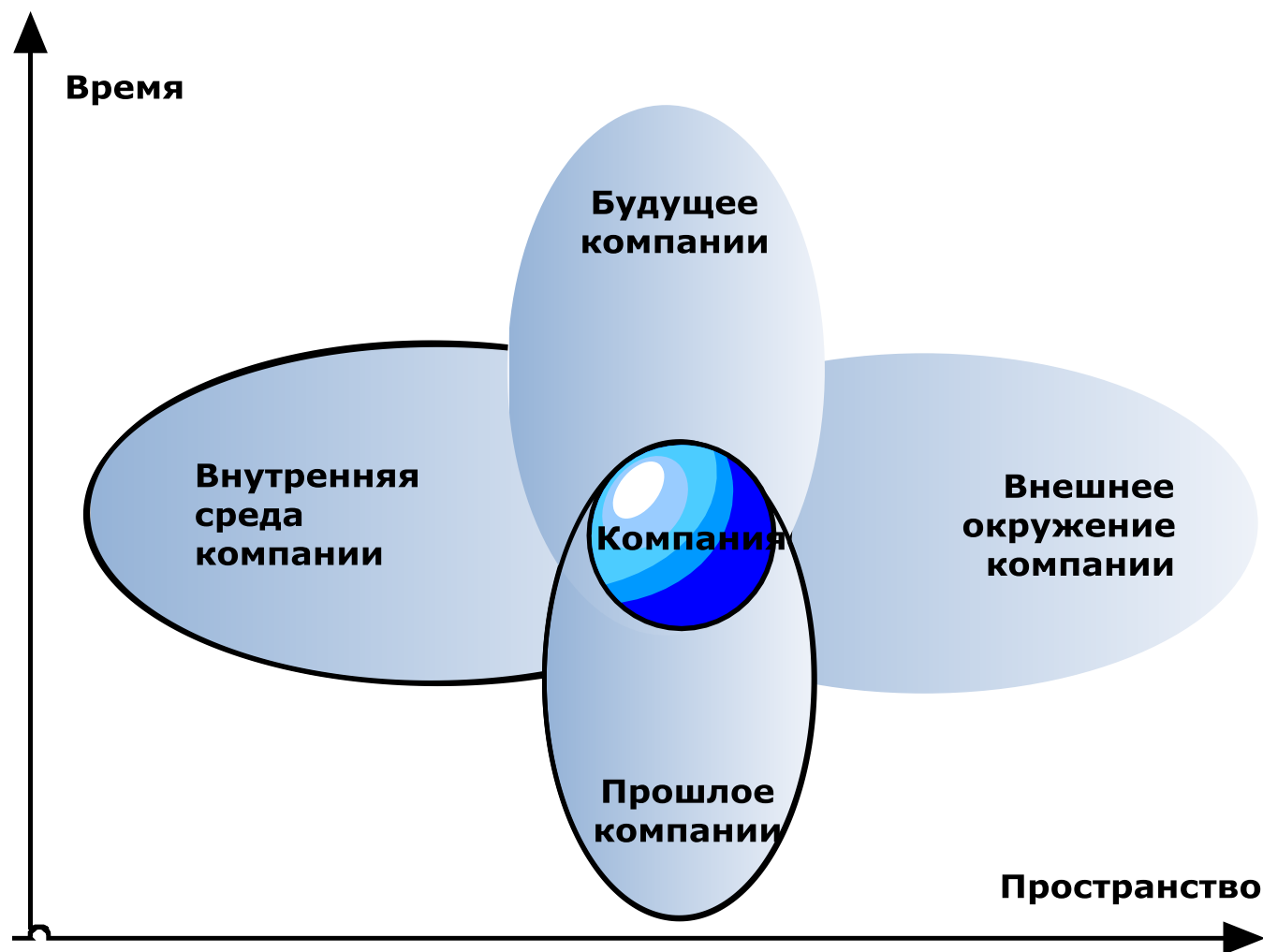
Центральный экономико-математический институт РАН



Динамическое управление компанией: «управленческий пропеллер»



Центральный экономико-математический институт РАН



Эволюция управленческих стилей в России

- ◆ Смена стилей управления в России:
- ◆ *хаотическое управление* (по каждой отдельной проблеме принимается отдельным субъектом отдельное решение).
середина 1980-х - середина 1990-х гг.;
- ◆ *«ручное» управление* (по каждой отдельной проблеме принимается отдельное решение определенным субъектом управления, связанным с какой-то группой лиц), середина 1990-х – середина 2010-х гг.;
- ◆ *стратегическое управление* (решение по каждой отдельной проблеме принимается на основе принципов, явно сформулированных в рамках предварительно сформированной и принятой обществом долгосрочной стратегии), возможный период становления – середина 2010-х – середина 2020-х гг.
- ◆ *институциональное управление* (решение по каждой проблеме принимается на основе как явных, так и неявных норм и правил (институтов), разделяемых участниками процесса), возможное начало становления – середина 2020-х гг.

Системная характеристика стилей управления



Центральный экономико-математический институт РАН

Субъект управления:	Объект управления специфицирован как система	Объект управления не определен как система
специфицирован	Стратегическое управление (промер: Франция)	«Ручное» управление (промер: КНДР, «чучже»)
не определен	Институциональное управление (формальные и неформальные институты) (пример: Япония)	Хаотические управление (пример: переходная Россия)

«Системность – это...»

- ◆ целостность;
- ◆ непротиворечивость (связность);
- ◆ гармоничность;
- ◆ последовательность;
- ◆ преемственность;
- ◆ устойчивость;
- ◆ иерархичность;
- ◆ субъектность;
- ◆ делимость (одной системы от другой);
- ◆ идентифицируемость.

Основные идеи системного управления

1. Управление – это процесс создания, организации взаимодействия и трансформации систем.
2. Первичная задача менеджмента – обнаружение, идентификация и анализ систем в сфере его компетенций.
3. Процесс изучения предметной области должен завершиться составлением системной карты данной сферы, отражающей состав, взаимосвязи и особенности системной структуры предметной области.
4. Управление должно носить системный характер, охватывать все составляющие системы в пространстве, во времени и во взаимодействии с внешней средой.
5. Системное управление производством, системное управление маркетингом, системное управление инновациями.

- ◆ **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.

Общие черты экономических систем: что, где, когда? (1)



Центральный экономико-математический институт РАН

1. Многообразиие **форм экономической активности**:
организации, процессы, проекты, инфраструктура, ИКТ;
города, регионы, страны
2. Общие черты экономических систем:
 - ◆ Системы располагаются в пространственно-временном континууме (универсуме).
 - ◆ Пространство и время играют для системы роль: а) «вместилища» системы; б) ресурса для ее функционирования.
 - ◆ П. Бурдье: социоэкономическая деятельность сводится к овладению («присвоению») пространства и времени.

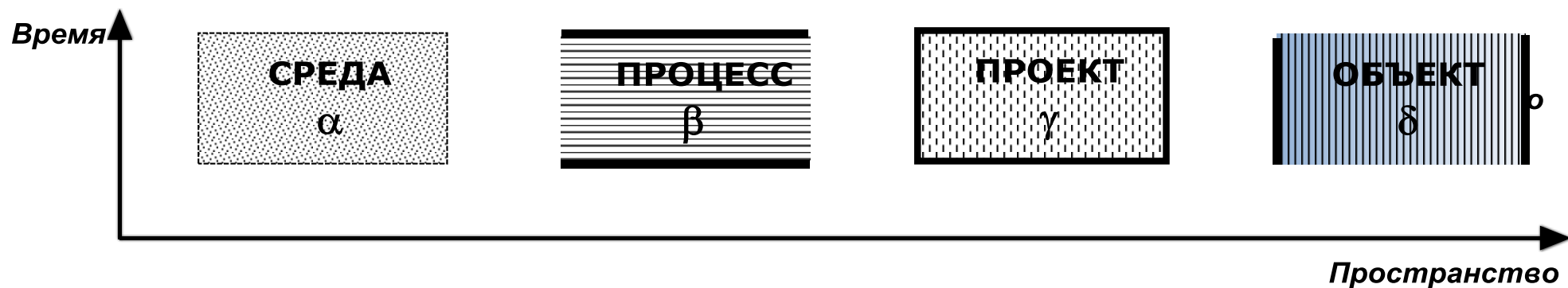
Базовая типология экономических систем

Имманентные границы в пространстве	Имманентная длительность жизненного цикла	
	Ограничена (определенная длительность)	Не ограничена (неопределенная длительность)
Ограничено (пространственная определенность)	<u>Проект</u> (пример: строительство)	<u>Объект</u> (пример: предприятие)
Не ограничено (пространственная неопределенность)	<u>Процесс</u> (пример: диффузия инноваций)	<u>Среда</u> (пример: законодательство)

Символическое изображение четырех типов экономических систем: среды (α), процессы (β), проекты (γ) и объекты (δ)



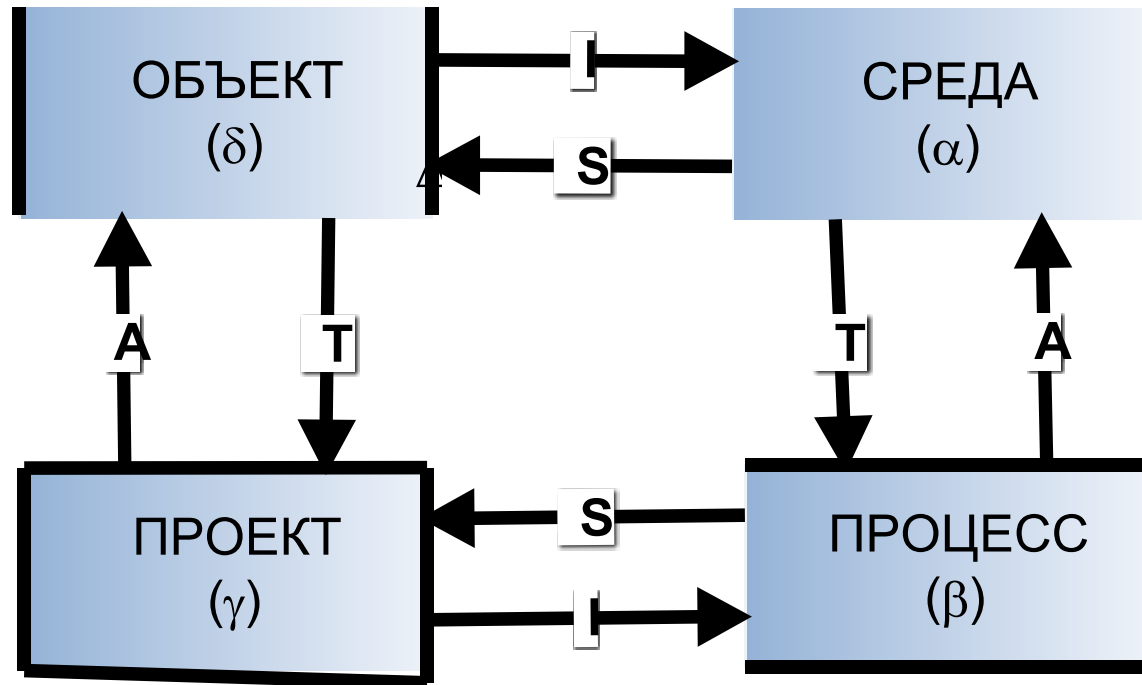
Центральный экономико-математический институт РАН



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



Центральный экономико-математический институт РАН



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

Типовые экономические системы (примеры)

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

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*.

.

Институты системного управления

1. Блок непосредственных институтов системного управления:

- ◆ институт планирования;
- ◆ институт распоряжения;
- ◆ институт координации;
- ◆ институт организации.

2. Блок обеспечивающих институтов:

- ◆ институты иерархии (административной, профессиональной, возрастной, гендерной и т.п.);
- ◆ институты репутации (социальной, профессиональной и т.д.),
- ◆ институты соперничества (конкуренции)
- ◆ институты солидарности;
- ◆ институты справедливости;
- ◆ институт уважения
- ◆ институты партнерства (кооперации).

Последствия системного диспаритета

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

- ◆ Операции планирования, организации, распоряжения и координации (А. Файоль) обеспечивают управление как процесс достижения заданных характеристик управляемой сферы в заданные моменты времени и заданных точках пространства.
- ◆ Введем, отойдя от терминологии Файоля, понятие обобщенной организации как расстановки «контрольных точек» для заданных характеристик объекта управления в пространстве и во времени, и понятие обобщенной координации как процесса сближения уровней «факта» и «цели» в контрольных точках.
- ◆ Тогда планирование - это обобщенная организация процесса во времени, распоряжение - обобщенная координация во времени, организация (по Файолю) – обобщенная организации по отношению к пространству, а координация по Файолю - обобщенная координация в пространстве.

Аксиоматическая характеристика базовых институтов управления



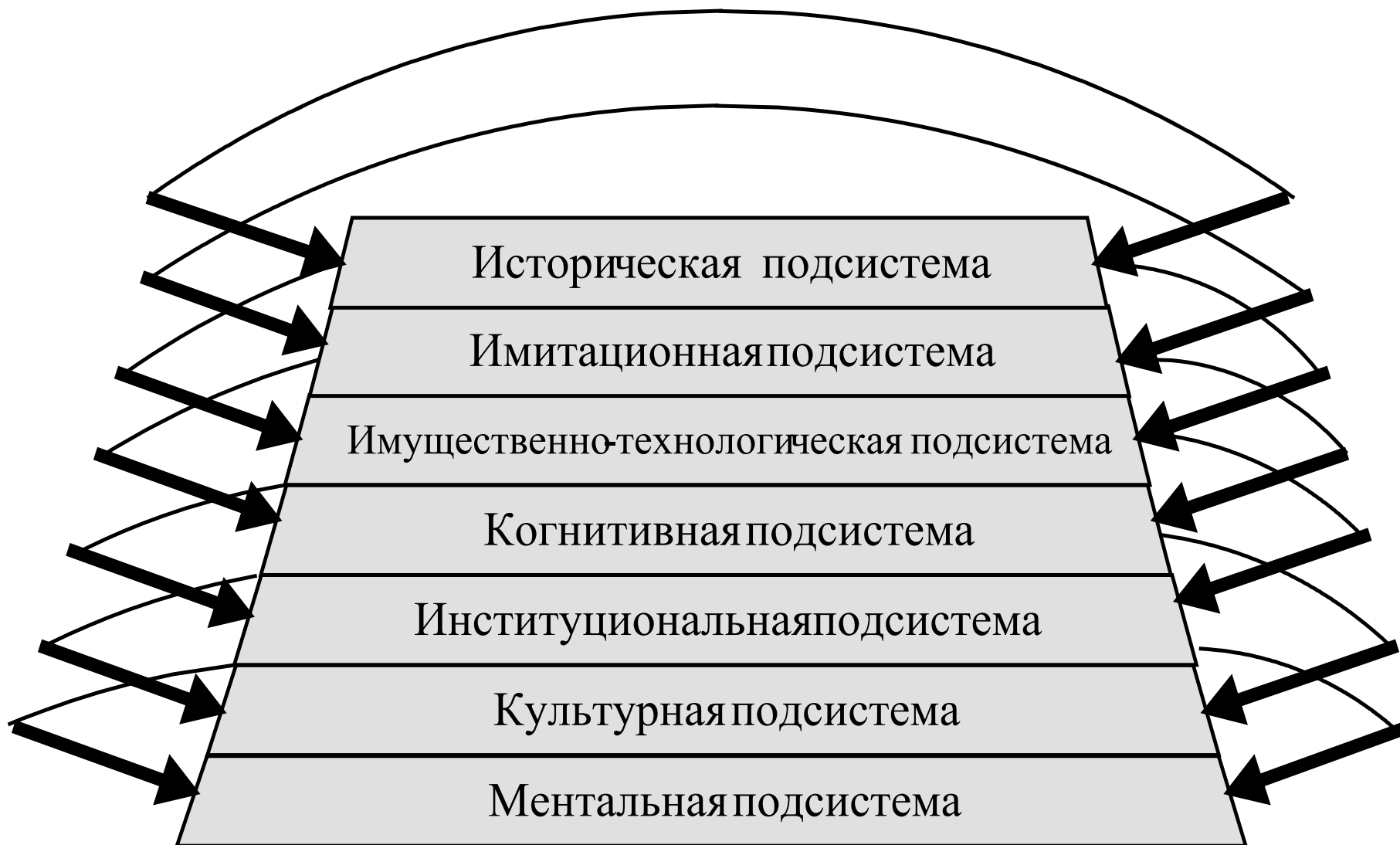
Центральный экономико-математический институт РАН

Институты управления	Опора на «контрольные точки»:	
	во времени	в пространстве
Организация (в широком смысле)	Планирование (организация времени)	Организация (по Файолю) (организация пространства)
Координация (в широком смысле)	Распоряжение (координация времени)	Координация (по Файолю) (координация пространства)

Внутренняя структура института как социально-экономической системы



Центральный экономико-математический институт РАН

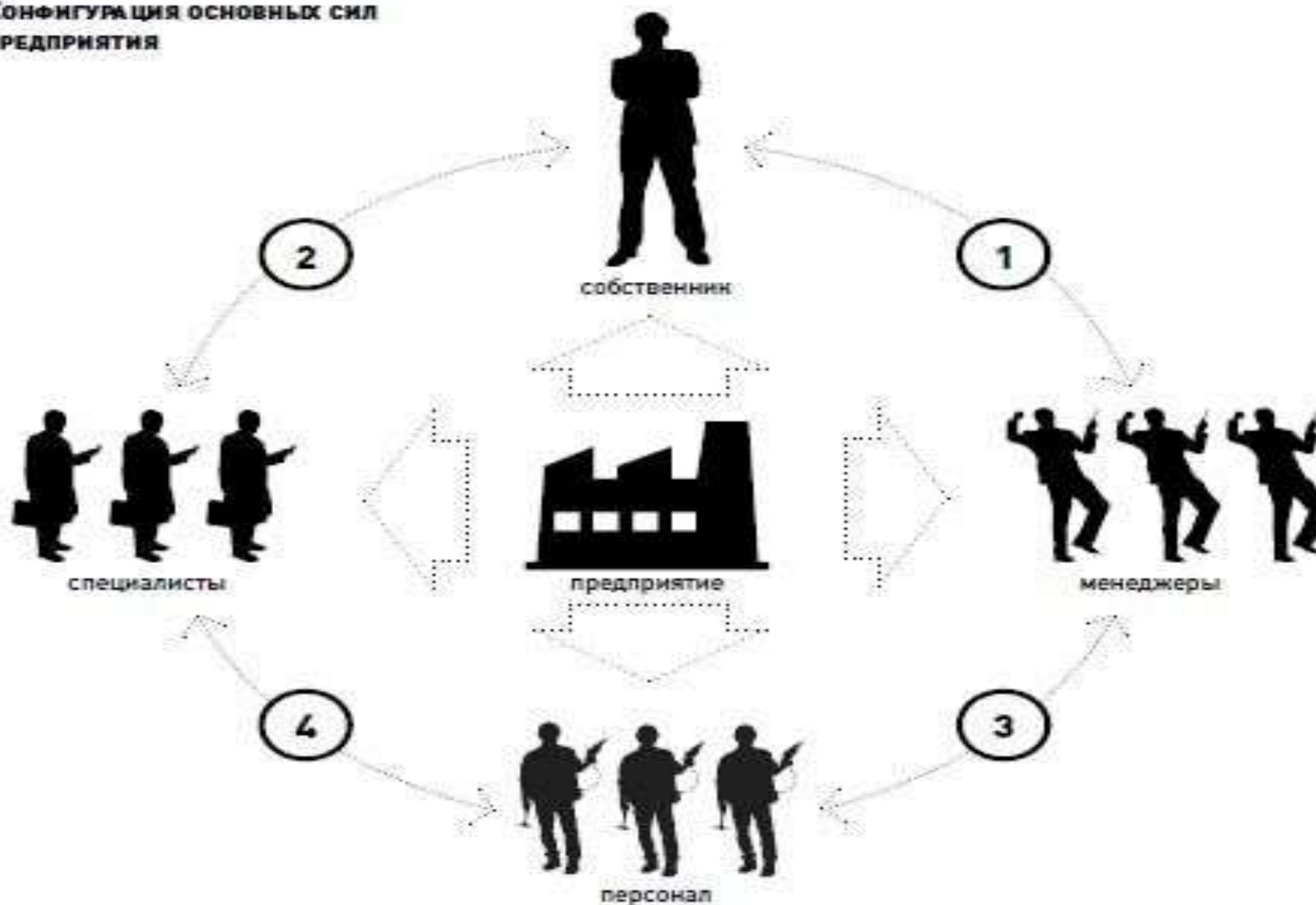


Структура квартета: собственники, менеджеры, специалисты, работники



Центральный экономико-математический институт РАН

Конфигурация основных сил предприятия



Выводы (1)

1. Первичная задача системного управления – определения структуры подсистем управляемой системы и выявление их типов (объектные, проектные, процессные, средовые). (ИЩИТЕ СИСТЕМЫ!)
2. Необходима «настройка» операционного аппарата управления (планирование, координация, распоряжение, организация на каждую из управляемых систем. (УЧИТЫВАЙТЕ ОСОБЕННОСТИ СИСТЕМ!)
3. Поиск устойчивых комплексов систем разного типа (тетрад) и ориентация управления на поддержание их функционирования. (ПОДДЕРЖИВАЙТЕ ТЕТРАДНЫЕ КОМПЛЕКСЫ!)
 - ✓ В частности, если речь идет о системном менеджменте на промышленных предприятиях, ориентироваться на консолидацию четырех основных сил: собственников, менеджмента, специалистов, работников. **4 органа управления:** **дирекция** (менеджмент); **технический совет** (специалисты); **акционерный совет** (акционеры); **совет трудового коллектива** (персонал).
 - ✓ Объединяющей структурой должна стать Стратегическая дирекция, организующая процесс стратегического управления. .
 - ✓ Необходим единый **Закон о промышленной политике, предусматривающий системное управление промышленными предприятиями.**

Необходима разработка и реализация отдельных разделов управления, ориентированных на универсальную структуру экономических систем, в т.ч.:

управление

- ◆ ментальной подсистемой;
- ◆ культурной подсистемой;
- ◆ институциональной подсистемой;
- ◆ когнитивной подсистемой;
- ◆ имущественно-технологической подсистемой;
- ◆ имитационной подсистемой;
- ◆ исторической подсистемой.

- ◆ 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.

Выводы и рекомендации по внедрению инновационных инициатив (2)



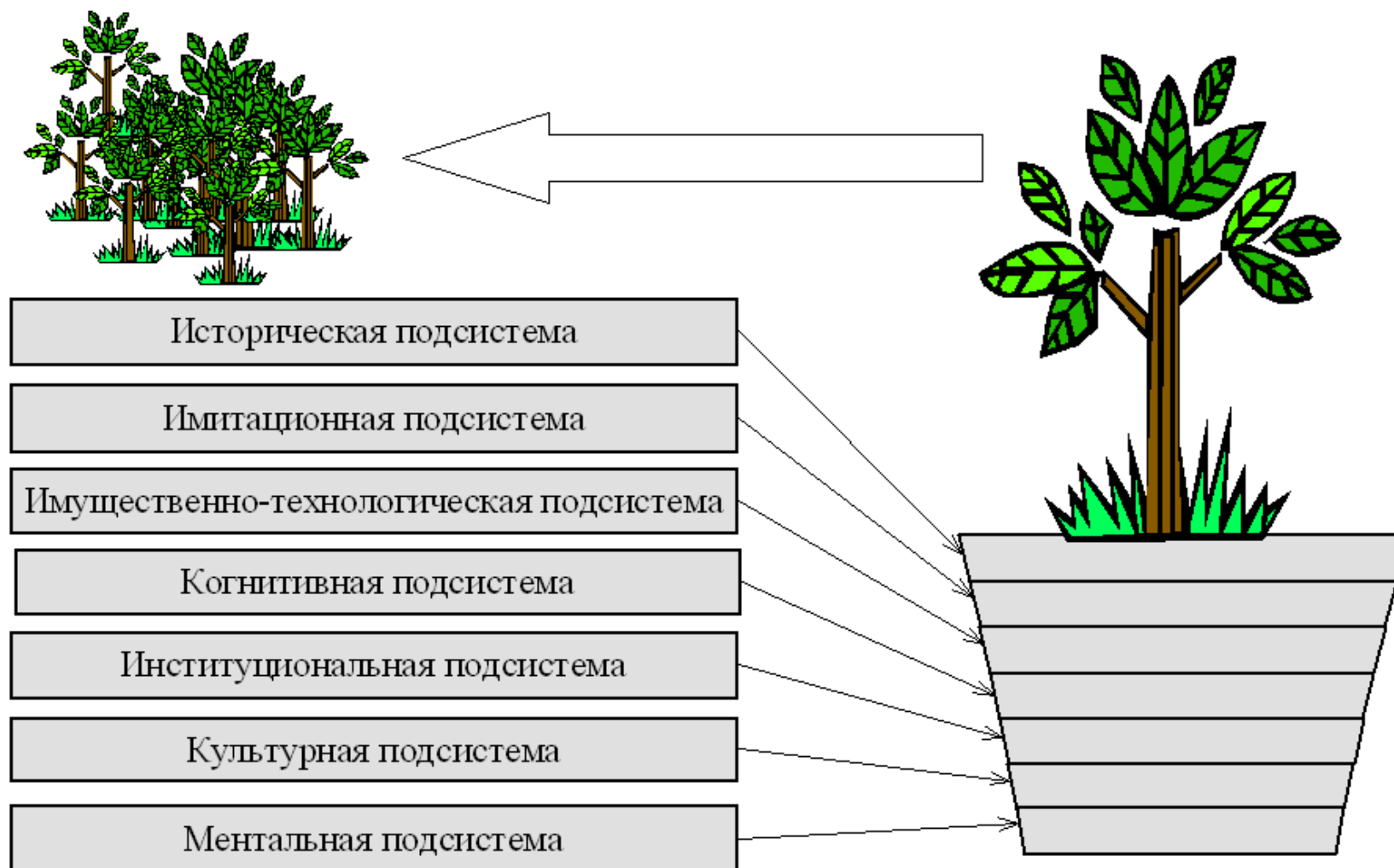
Центральный экономико-математический институт РАН

- ◆ 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.

«Корневая структура» и «пересадка» экономических систем



Центральный экономико-математический институт РАН



«Системное управление в
трансформирующейся экономике»



Центральный экономико-математический институт РАН

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

www.kleiner.ru