

**ФГОБУВО «Финансовый университет при  
Правительстве Российской Федерации»  
(Финуниверситет)**

**Экономическая теория.  
МИКРОЭКОНОМИКА**

**лекция**

**Тема**

**Новая экономика**

**Лектор: д.э.н., проф. кафедры «Экономическая теория»**

**Пивоварова М.А.**

**15 декабря 2015 г.**

# Новая экономика

План:

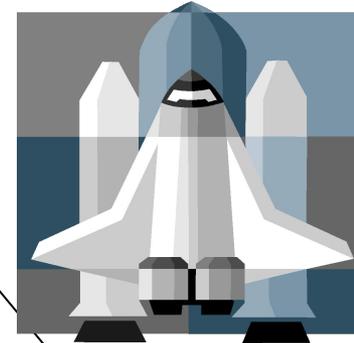
1. Особенности:

- ✓ основного ресурса
- ✓ действия экономических законов
- ✓ товара
- ✓ фирмы
- ✓ .....

2. Выводы.....



# 1. Экономические системы



## Доиндустриальная

### • Земля

- Сельское хозяйство
- землевладельцы

## Индустриальная

### • Капитал

- Промышленность
- Собственники капитала

## Постиндустриальная

### • Информация

- Сфера услуг
- Собственники информации

- Дж. К. Гэлбрейт. Новое индустриальное общество. ⇒  
Понятие «техноструктура».
- У. Ростоу. Стадии экономического роста.

**Промышленная революция**

**Научно-техническая революция**

**Информационная революция:**

**новые информационно-**

**коммуникационные технологии ⇒**

Дж. Стиглиц

Нобелевская лекция

→ информационная парадигма

**новая технологическая система**

**Интернет революция?**



- Промышленные революции:
- Индустрия 1.0: сила воды и пара;
- Индустрия 2.0: сила электричества;
- Индустрия 3.0: сила ЭВМ;
- Индустрия 4.0: сила Интернета вещей.

Дж. Рифкин «Третья промышленная революция»:

- изменение характера производства энергии и децентрализацией этого производства.

5 элементов (столпов):

- новые технологии производства энергии;
- превращение зданий в станции производства энергии;
- распространение технологий сбережения энергии, главным образом, технологии насыщения растворов водородом;
- создание сетей продажи излишков энергии;
- распространение электрических технологий на транспорте, прежде всего автомобильном.

URL: <http://downtoearth.danone.com/2012/10/04/jeremy-rifkin-and-the-third-industrial-revolution/>

Во всем мире, онлайн-сервисы для предпринимателей находятся на подъеме, способствуя экономии во времени и деньгах, а также увеличивая прозрачность.

Ведение бизнеса **2016**  
зафиксировало **50** реформ,  
направленных на создание или  
улучшение онлайн-инструментов  
для бизнеса.



**Не убывает в  
процессе  
использования**

**Не отчуждаема**

**Отличается  
от своего  
носителя**

**Как благо не  
является  
редким**

**информация**

**Не ограничена  
пространством**

**Зависит от  
фактора  
времени**

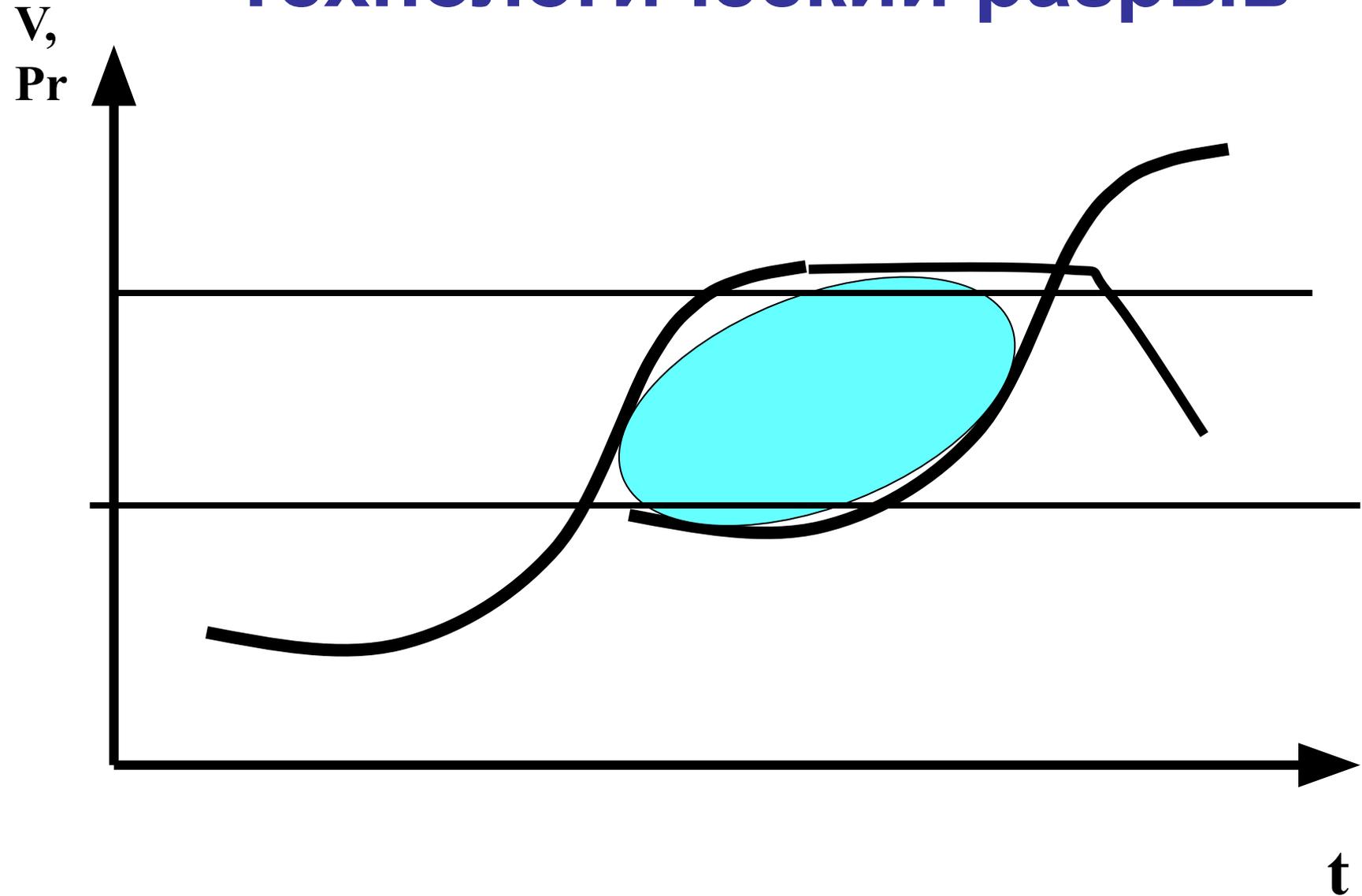
**Множится,  
разрастается в  
процессе  
использования**

**В принципе  
изобильна**

# ???? В новой экономике....

- действие закона спроса
- действие закона предложения
- действие закона MU
- правило  $MC = MR$
- организационная структура
- ценообразование
- конкуренция
- мотивации

# Спрос и предложение: Технологический разрыв



# Законы новой экономики (!?):

- **Закон Г. Мура:** мощность электронных чипов удваивается каждые 18 мес.

(нанотехника, стекловолокно, магнитные платы и т.п.)  $\Rightarrow$  ↓ цены

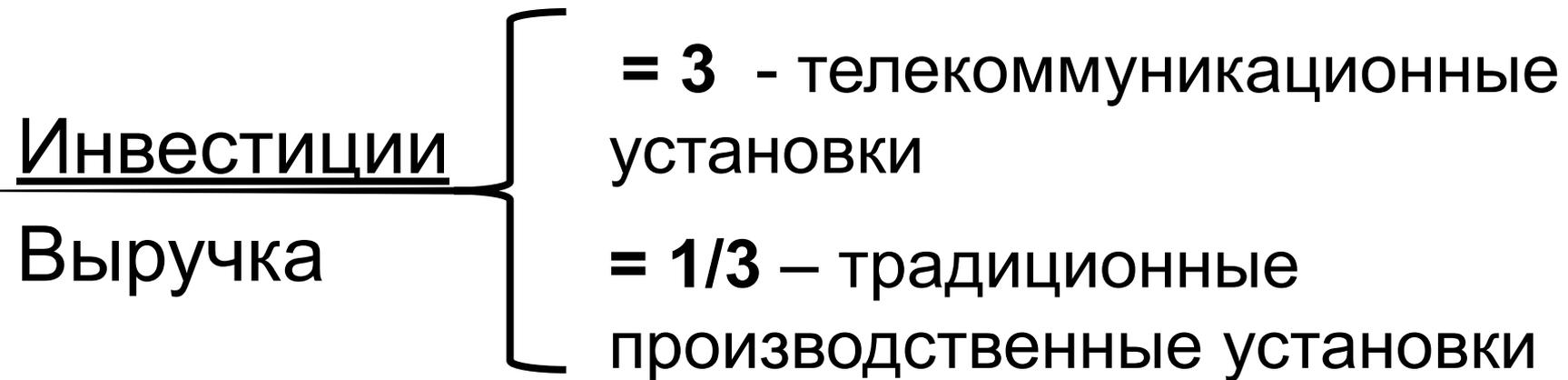
- **Закон Дж. Гилдера:** ширина полосы частот  $\uparrow$  в 3 раза быстрее, чем мощность компьютера  $\Rightarrow$  закон Мура + закон Гилдера: коммуникационные мощности удваиваются каждые 6 мес.

# Законы новой экономики (!?):

- **Закон Гроша:**  $N = I^2$ ; где  $I$  - инвестиции

мощность компьютера  $\uparrow$  как квадратная функция от инвестиционных затрат

- **Закон Хатли:**



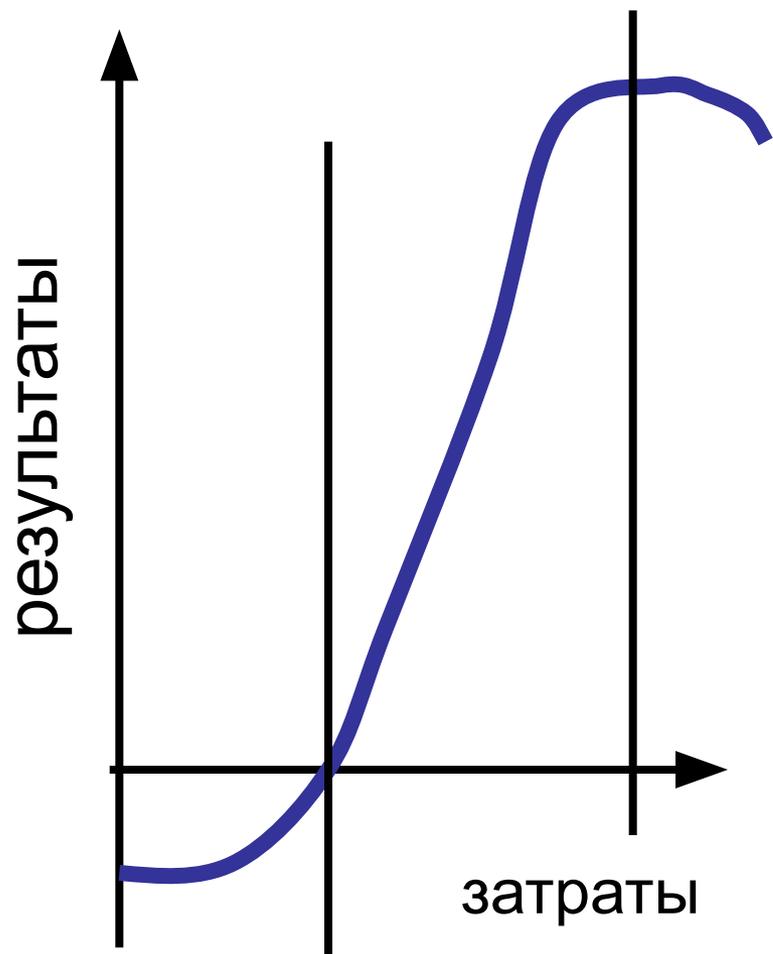
- **Размер капитала телекоммуникационной  $K^o$  в 10 раз  $>$  капитала trad. пром. предприятия**
- **Закон убывающей предельной полезности (!?)**

**Совместимость  $\Rightarrow$  сетевой эффект** (эффект сетевой выгоды):

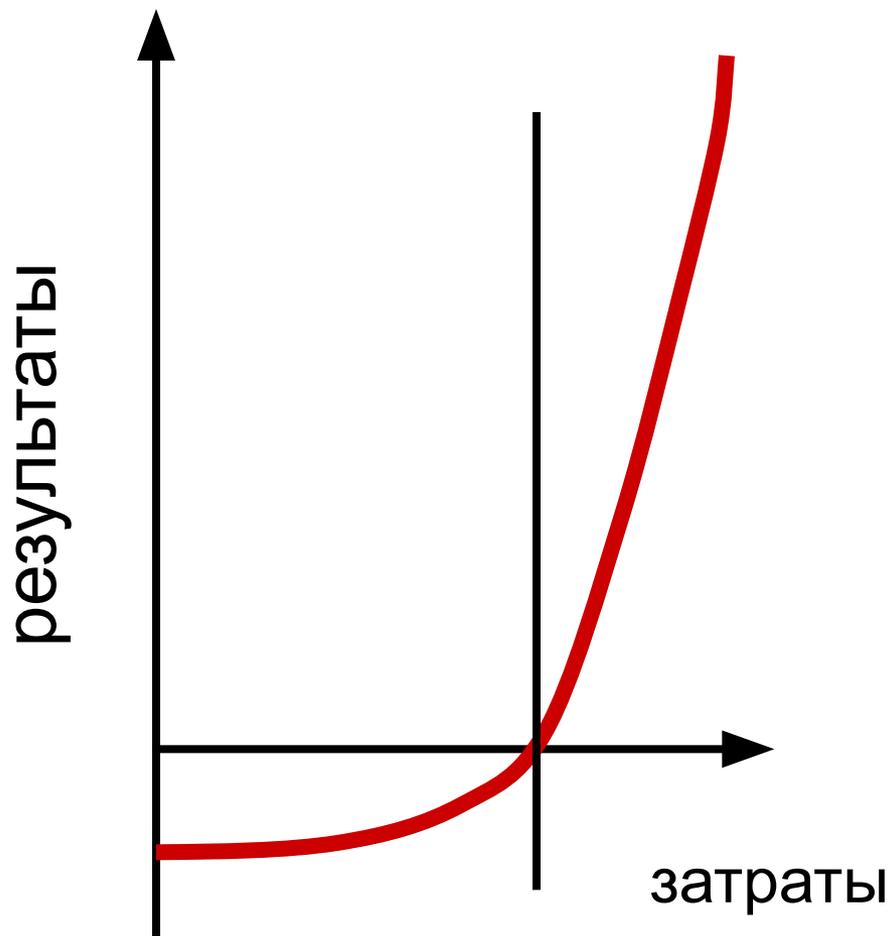
- **косвенный** (рыночно обусловленный)
- **прямой**: выгода от  $T$  непосредственно  $\uparrow$  благодаря применению аналогичного  $T$  другими потребителями

# Порог рентабельности

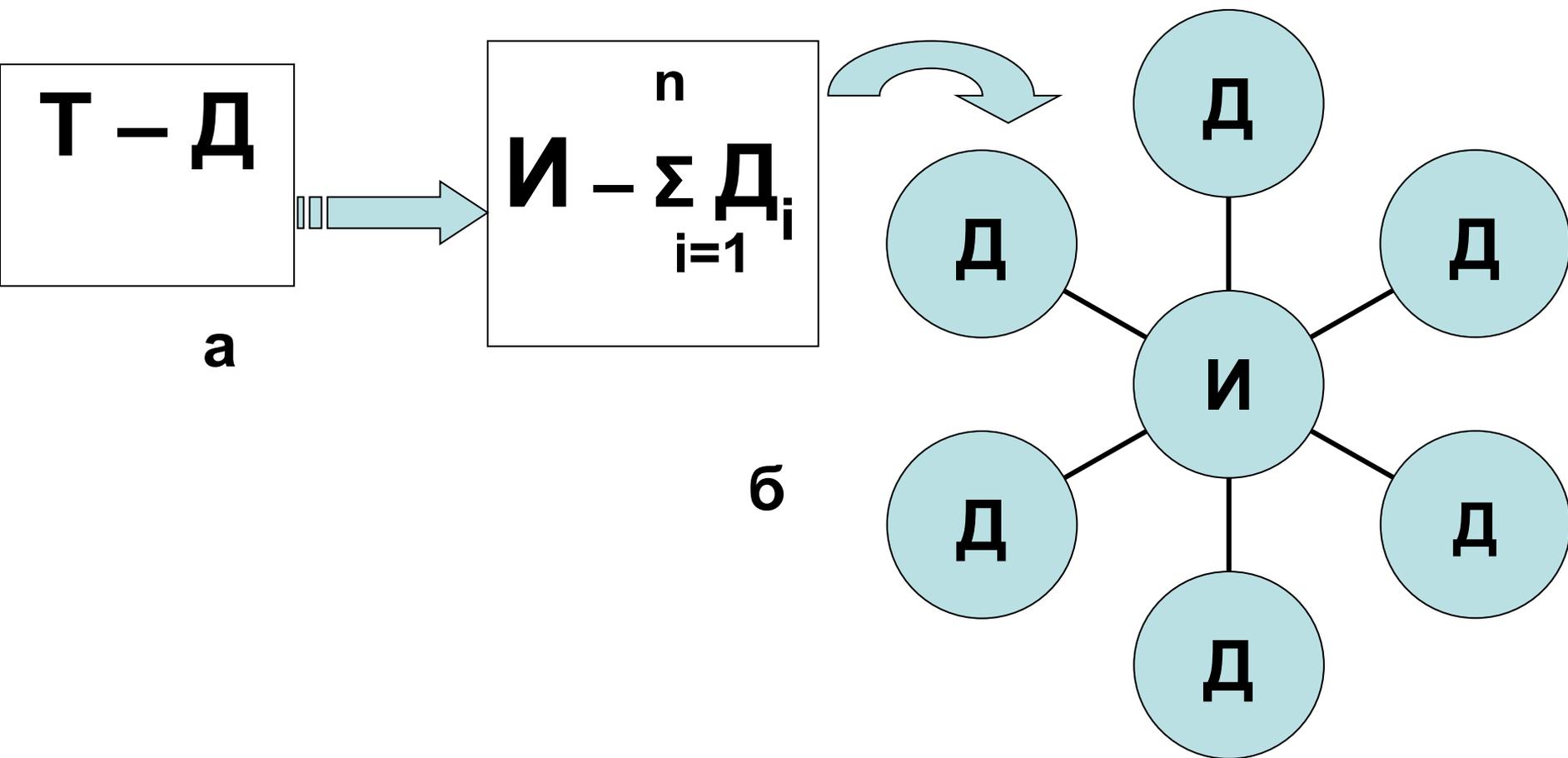
## Традиционная экономика



## Новая экономика



# Купля-продажа обычного товара (Т) /а/ и информации (И) /б/

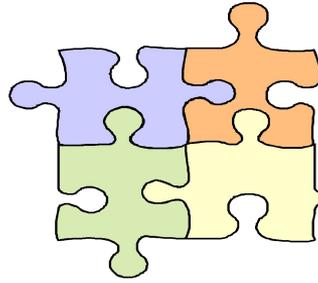


# Традиционная экономика

Единичный товар  
Товар-группа  
осязаемый;  
стандартизованный

Преобладает право  
распоряжения

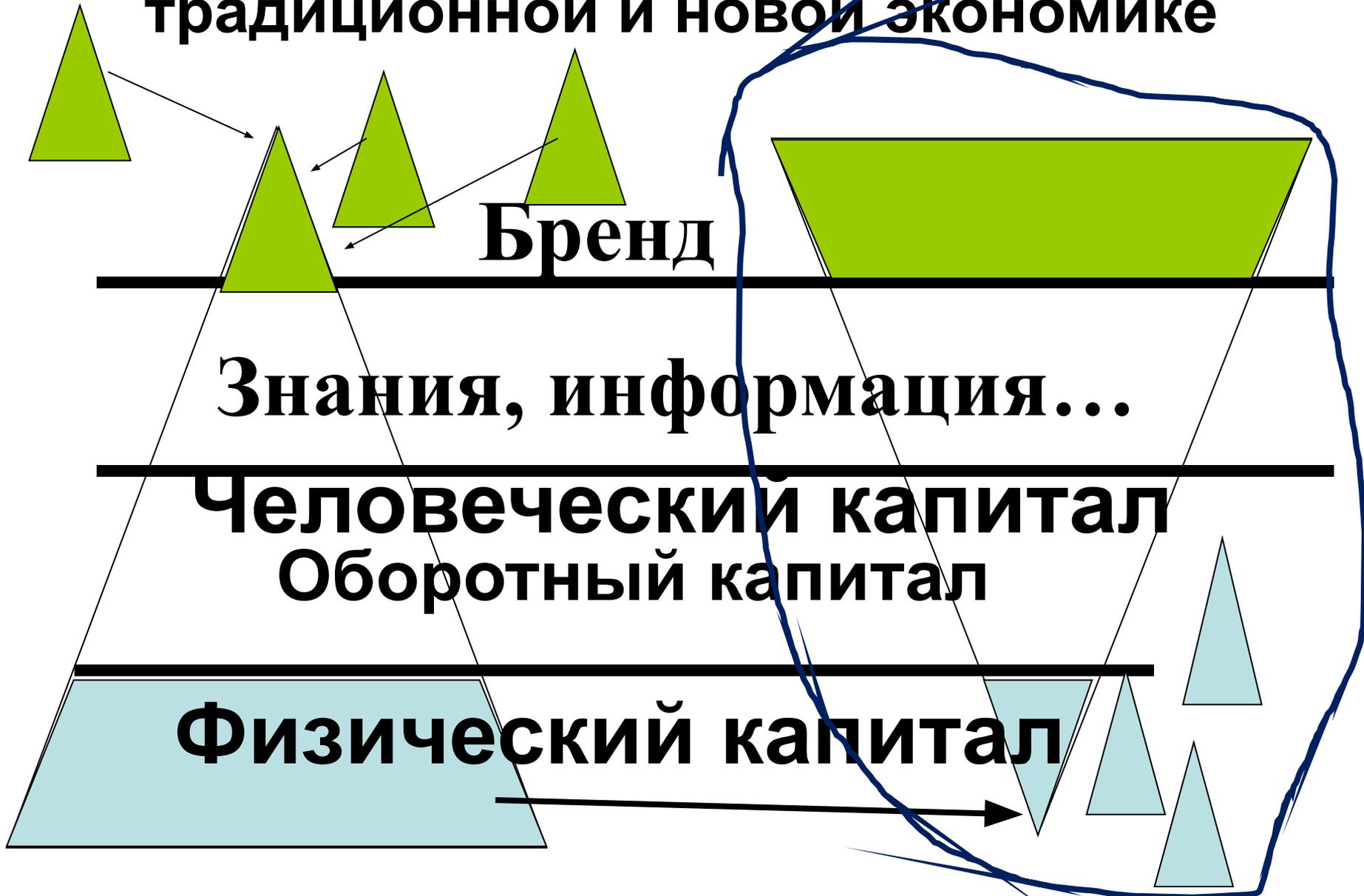
# Новая экономика



Товар-объект  
Товар-программа  
Сетевой Т:  
неосязаемый;  
персонифицированный  
декомпозиция товара

Преобладает право  
пользования

# Фирма в традиционной и новой экономике



# **Аутсорсинг:**

транзакционные издержки

↓ путем передачи отдельных операций независимым фирмам.

# **Виртуальные предприятия**

виртуализация - имитация процессов

# Аутсорсинг в системе контрактных отношений

Концепция контрактных отношений:

**классический  
контракт**



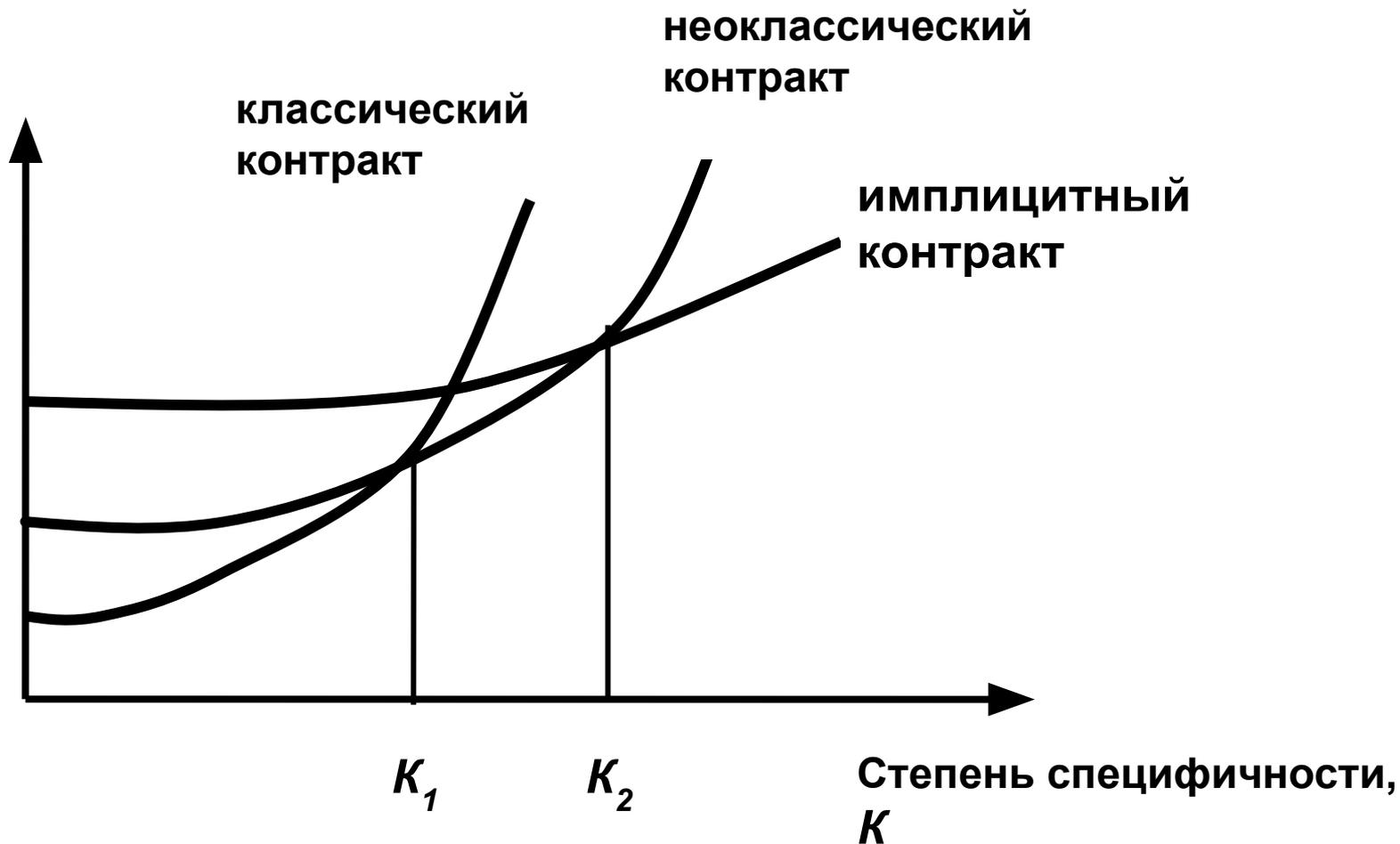
**имплицитный  
контракт**



**неоклассический контракт**

# выбор типа контракта

Трансакционные  
издержки



# Базовые типы организации хоз. процессов

**классический  
контракт**



**Рынок как  
стихийный порядок**

**имплицитный  
контракт**



**Иерархия**

**неоклассический  
контракт**

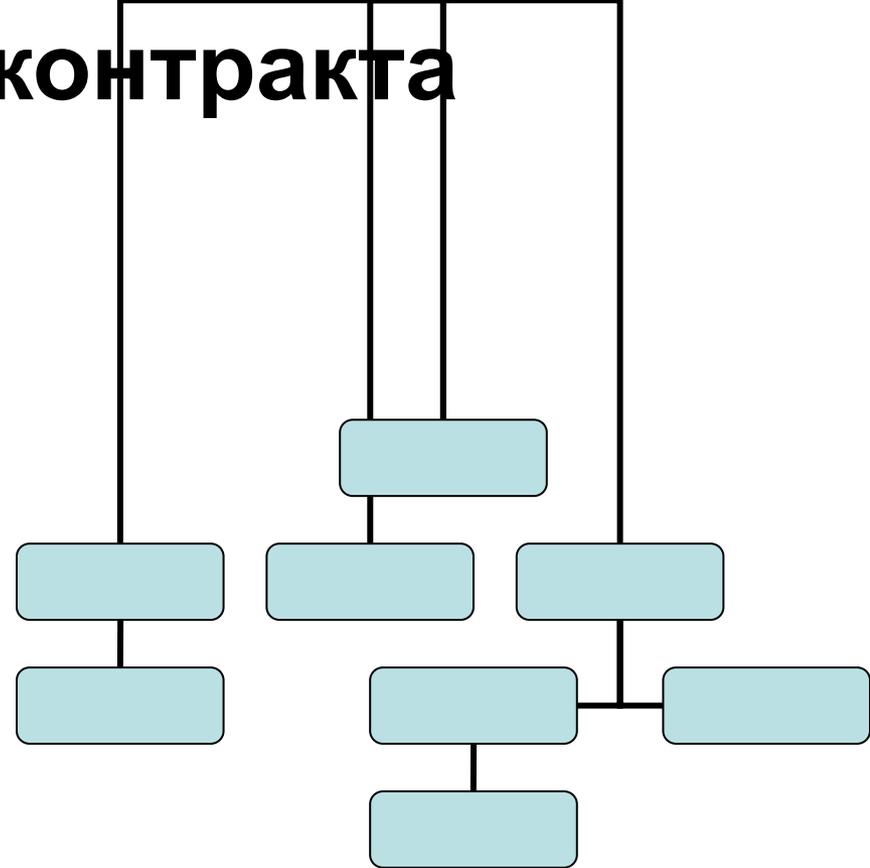


**сеть**

# Преобладающий тип контракта (условно):

- XIX в. – классический контракт
- конец XIX – середина XX вв. – имплицитный контракт

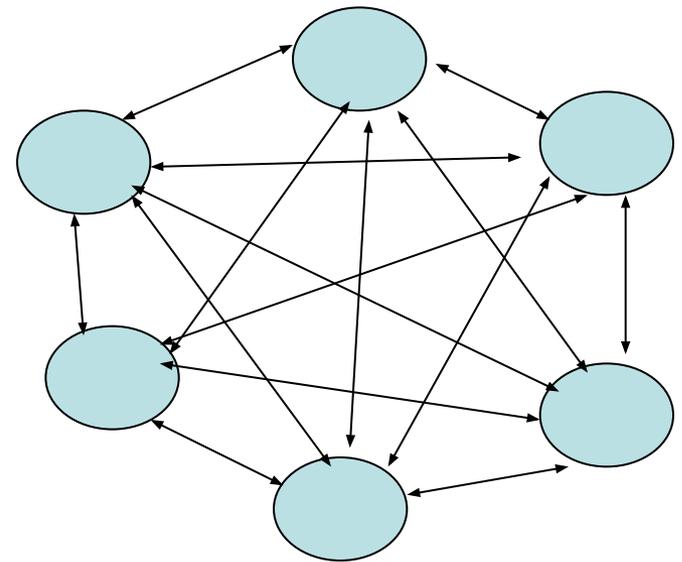
⇒ иерархия



• 50-70 гг. XX в. –  
комплексные  
институц. формы;  
неоклассический  
контракт

• 80-е гг. XX в.  
(новая экономика)  
- сеть контрактов

Сетевая  
организация



Количество связей =  $N!/2(n-2)!$

6 уч.  $\Rightarrow$  15 связей

# Закон Меткальфа

⇒ Роберт Меткальф - изобретатель сетевого стандарта *Ethernet*:

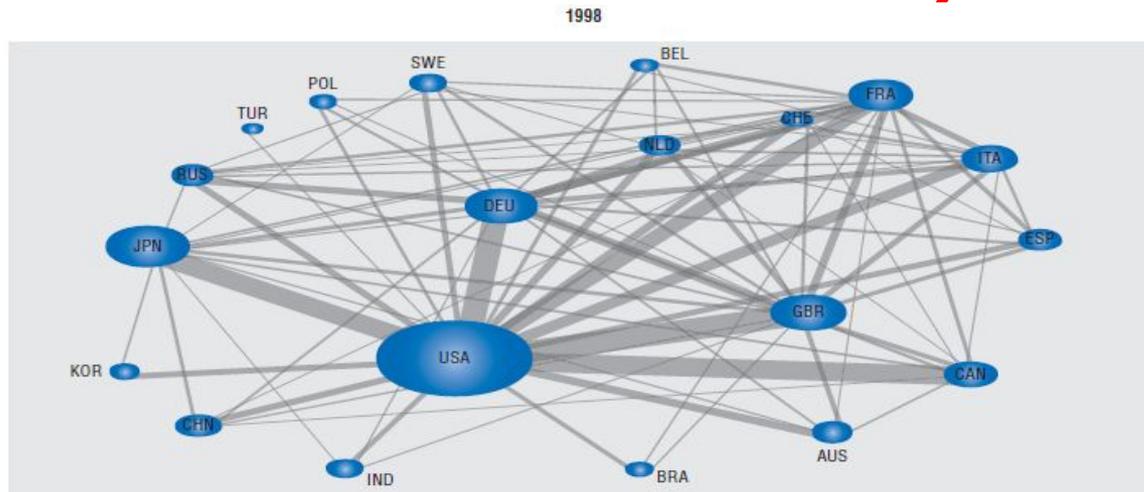
$U_c = K^2 - K$  ; где  $U_c$  - полезность сети;  
 $K$  – количество подключенных абонентов

⇒ **Полезность сети для общества пропорциональна квадрату числа пользователей**

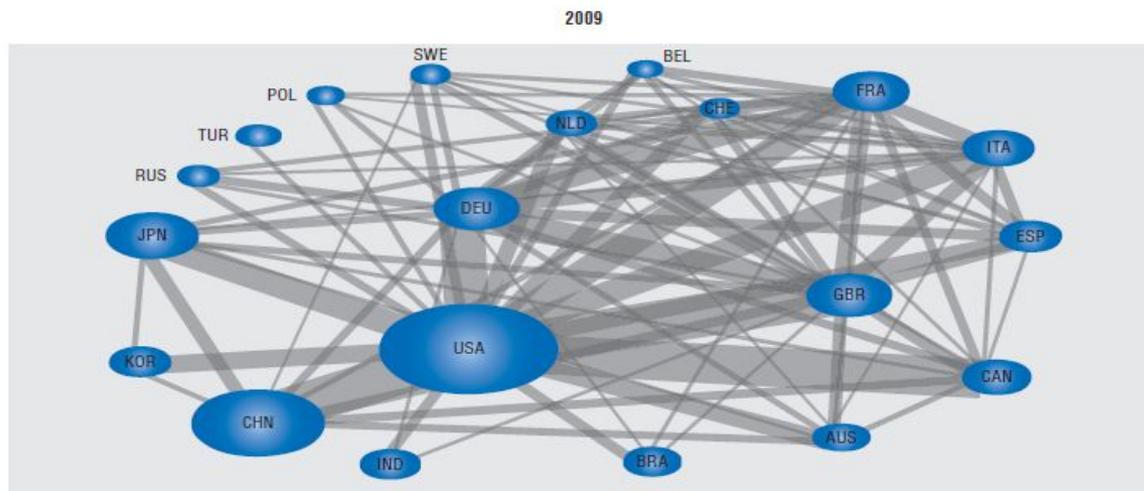
# Институциональная типология сети

параметр	рынок	иерархия	сеть
утилитаризм	сложный	простой ....	сложный
рациональн ость	Целерац.	Ценностнорац.	Целе- и ценностнорац
доверие	деперсонифиц ированное	персонифицир ованное	Персон. и деперсон.
эмпатия	+	....	....
легализм	Добровольное подчинение закону	оппортунизм	оппортунизм
свобода	В позитивном смысле слова	...	.....

# Наука. Уплотнение глобальных научных связей (международное соавторство)



1998



2009

# Сетевые эффекты

```
graph TD; A[Сетевые эффекты] --> B[• Внутренние  
• Внешние]; A --> C[• Положительные  
• Отрицательные];
```

- Внутренние
- Внешние

- Положительные
- Отрицательные

# Эффекты

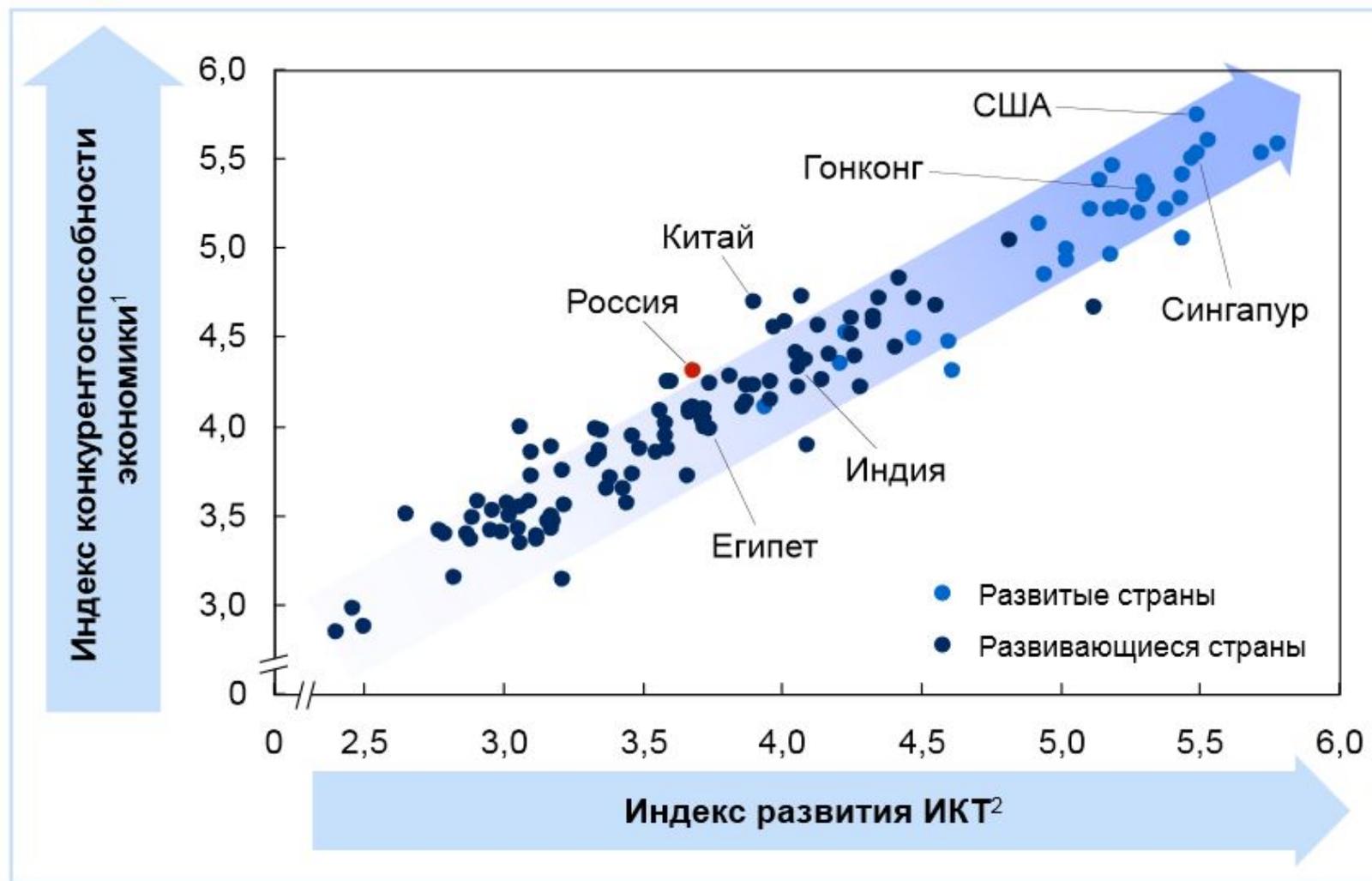
Эффект	Традиционная архитектура	Сеть
Эффект масштаба	+/-	+
Эффект разнообразия	Комбинаторные преимущества	Динамичный комплементарный эффект
Эффект межвременного перераспределения	Статичное / динамичное ресурсное обеспечение	
Эффект безбилетника	Отрицательное воздействие	Положительное воздействие
Эффект обратной связи	Доминирование отрицательной ОС	Доминирование положительной ОС

Параметры	Традиционная экономика	Новая экономика
<b>Каналы распределения</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• жестко структурированные</li><li>• Ограниченные;</li><li>• статичные</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• динамические;</li><li>• гибкие;</li><li>• неформальные</li><li>• неограниченные</li></ul>
<b>Оборот товаров и услуг</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Методичный.</li><li>• последовательный</li><li>• медленный</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• исполнение в реальном времени</li><li>• ориентированный на усовершенствования</li><li>• быстрый</li></ul>
<b>Сделка купли–продажи</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Линейная;</li><li>• анонимная</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Сферическая;</li><li>• адресная</li></ul>

<b>Стоимостная оценка</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>•затратный метод</li><li>•метод дисконтированной стоимости</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>•Затруднена</li><li>•метод реальных опционов</li><li>•цена обговаривается</li></ul>
<b>Права собственности</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>•преобладает право распоряжения</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>•преобладает право пользования</li></ul>
<b>Коммуникации</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>•относительно простые;</li><li>•контролируемые</li><li>•Формальные; в форме монолога</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>•Сложные;</li><li>•открытые;</li><li>•неформальные;</li><li>•в форме диалога</li></ul>

<p><b>Ожидания клиентов</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•зависят от поставщика (продавца)</li> <li>•широко распространенные</li> <li>•агрегированные</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•зависят от клиента (покупателя);</li> <li>•интерактивные</li> <li>•неограниченная дифференциация</li> </ul>
<p><b>Границы рынка</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•заданы изначально;</li> <li>•статичные</li> <li>•географическая привязка</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•создаются в самом процессе реализации</li> <li>•Динамичные;</li> <li>•экстерриториальность</li> </ul>
<p><b>Конкуренция</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•антагонистичность</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•сотрудничество—соперничество</li> </ul>

# Конкурентоспособность национальной экономики в целом также связана с развитием ИТ



1 Включает индикаторы, отражающие развитие институтов и инфраструктуры, макроэкономические показатели, уровень образования и здравоохранения, эффективность рынков, уровень организации бизнеса и инновационной деятельности

2 Включает индикаторы, отражающие доступность телекоммуникационных каналов, тарифы на телекоммуникационные услуги, уровень проникновения оборудования и распространенность широкополосного доступа в интернет

# Конвергентные NBIC-технологии

Выгоды информационных технологий: крупные базы данных, тематический компьютерный автоматизированный дизайн, кибер-сети, ...

## Информационные технологии

Моделирование мозга  
Компьютерные сети  
Персонализированное образование...

Нанобиоинформатика  
ДНК-компьютинг  
Протеомика, ...

### NBIC-конвергенция

BITS

Синапсы

Строительные  
блоки XXI века

Атомы

Гены

## Когнитивные науки

## Битехнологии

Нейроморфный инжиниринг,  
Синапсы для мозга,  
Умное окружение,  
Когно-устройства помощи

Нанобиомедицина  
Нанобиотехнологии  
Синтетическая биология  
Био-фотоника

## Нанотехнологии

Выгоды нанотехнологий: нанофотоника, плазмоника, композиционные материалы, нанофлюидика, наностойчивость, древесные волокна, ...

- П. Друкер:

«Чтобы общество организаций стало по-настоящему свободным обществом нужно, чтобы личность взяла на себя ответственность, и прежде всего ответственность за вклад – как свой собственный, так и организации».

- Друкер П. Эпоха разрыва: ориентиры для нашего меняющегося общества. М.: ООО «И. Д. Вильямс», 2007, - С. 165.

# **Но!!!!**

- **Бизнес теперь развивается на основе двух парадигм – традиционной и новой.**
- **Ориентиры развития задаются новыми NBIC технологиями.**

