



# Информатика, Экономика, Консалтинг

Преподаватель: Зеликин Николай Валерьевич

Мехмат МГУ - 2026

# Структура и объем курса

**Введение** – цели и задачи курса, основные подходы и правила.  
Предмет бизнес – консалтинга. Виды услуг и структура рынка БК.

## **Часть I – Единство социально-экономического пространства**

- Методологическая основа курса: категорный\_метод\_в приложениях
- Единство и целостность социально-экономического пространства.

## **Часть II - Предприятие**

- Предприятие как объект управления
- Бизнес-процессы предприятия.
- Экономика предприятия
- Учет и управление

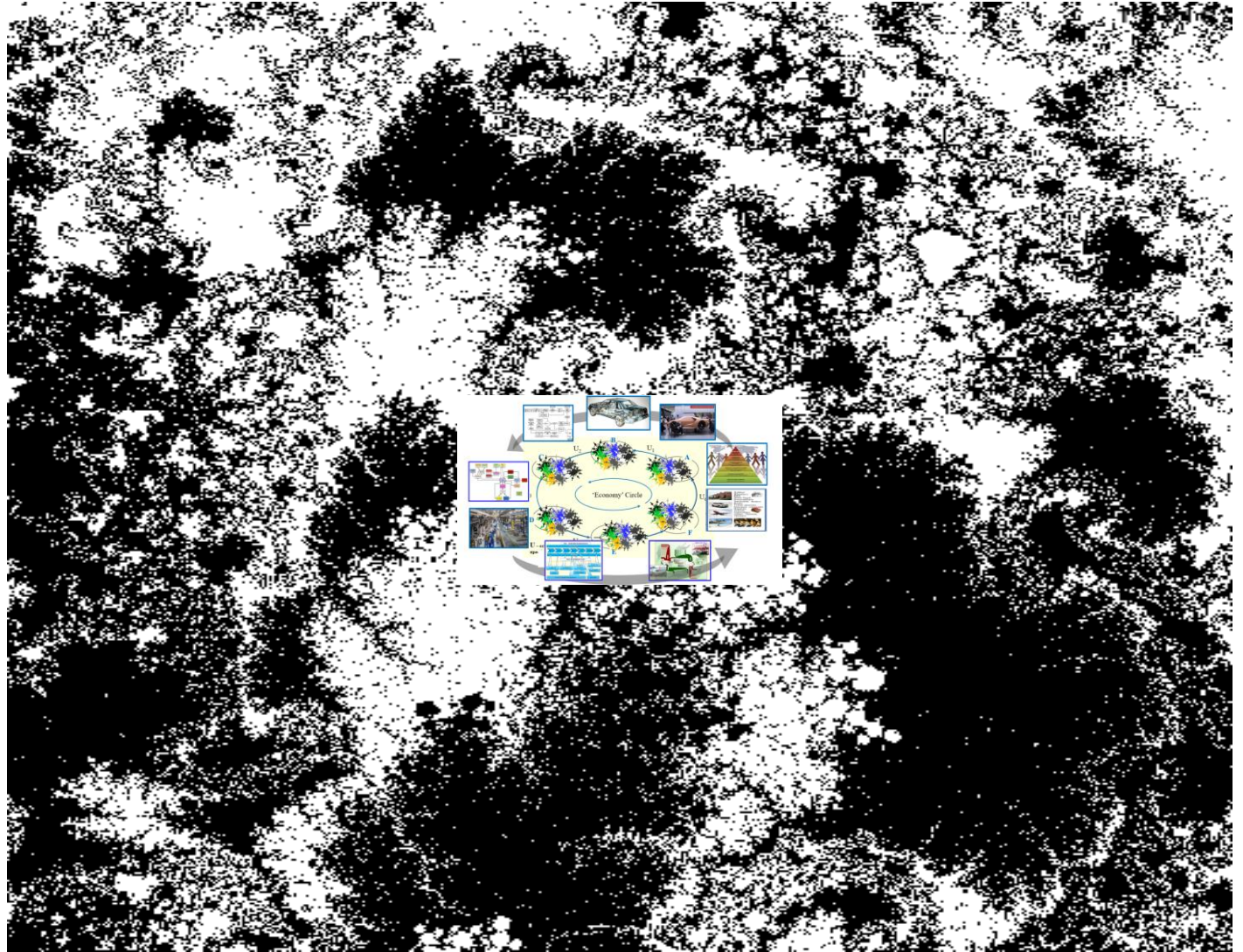
## **Часть III – Автоматизация управления**

- Интегрированные системы управления ERP – системы: SAP, Oracle и др.
- Проекты разработки и внедрения КСУ
- Особенности проектной деятельности

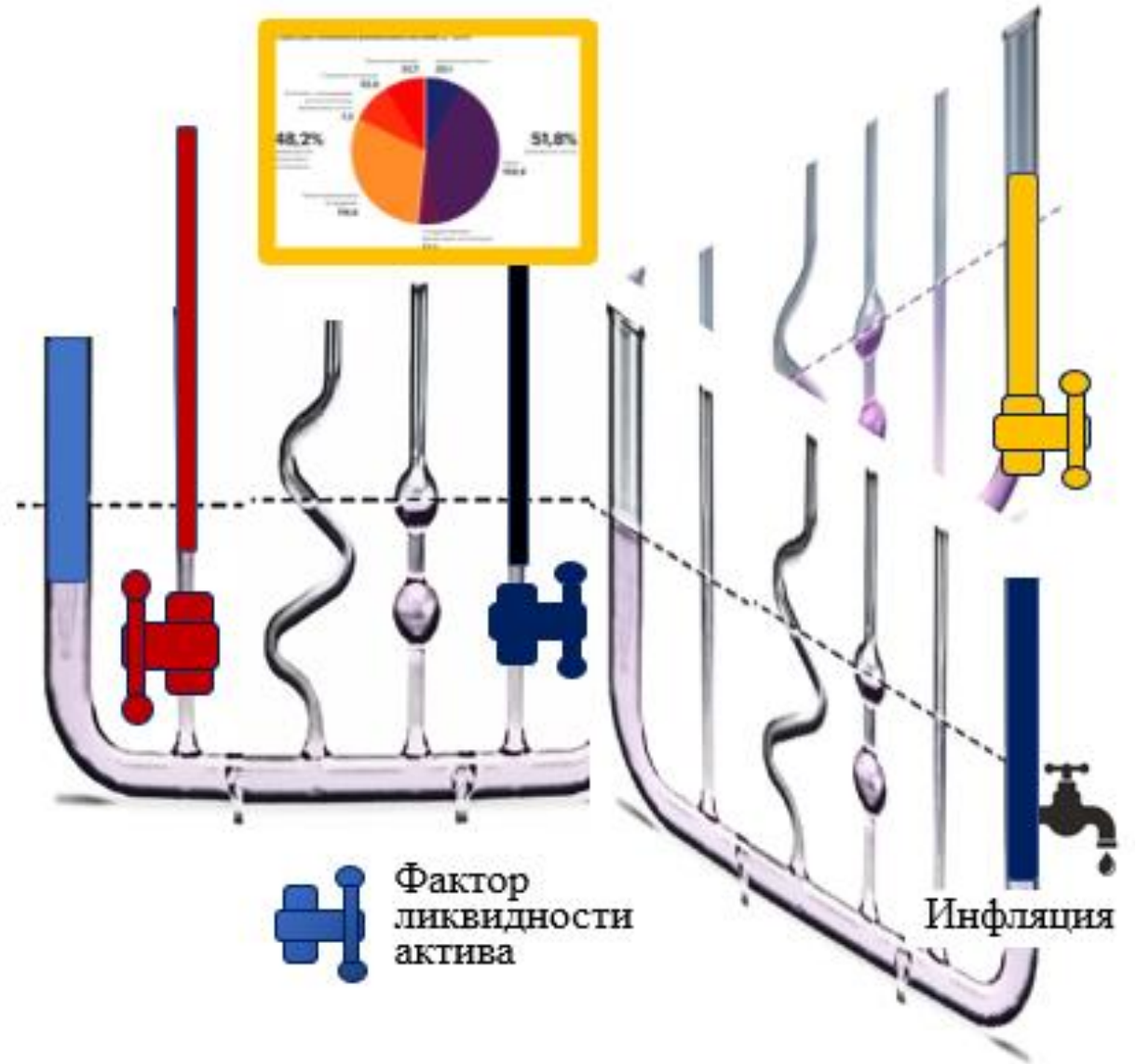
## **Часть IV – Корпоративная культура и карьера консультанта**

- Понятие корпоративной культуры
- Общие ценности коллектива консалтинговой компании
- Карьера консультанта

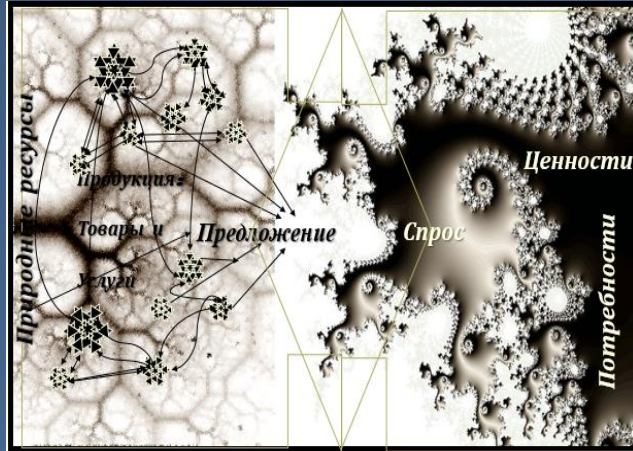
# Переход от вводных лекций к основному содержанию



# Категория глобальной экономической конъюнктуры

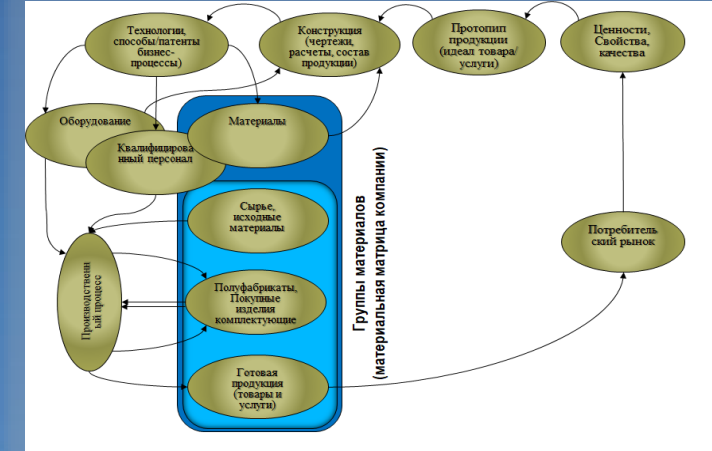


# Универсальные (под)-Категории в данном курсе



和

единое  
гармония  
совершенство



мир совершенен...



...умей ценить детали

# Компания, производящая товар/услуги



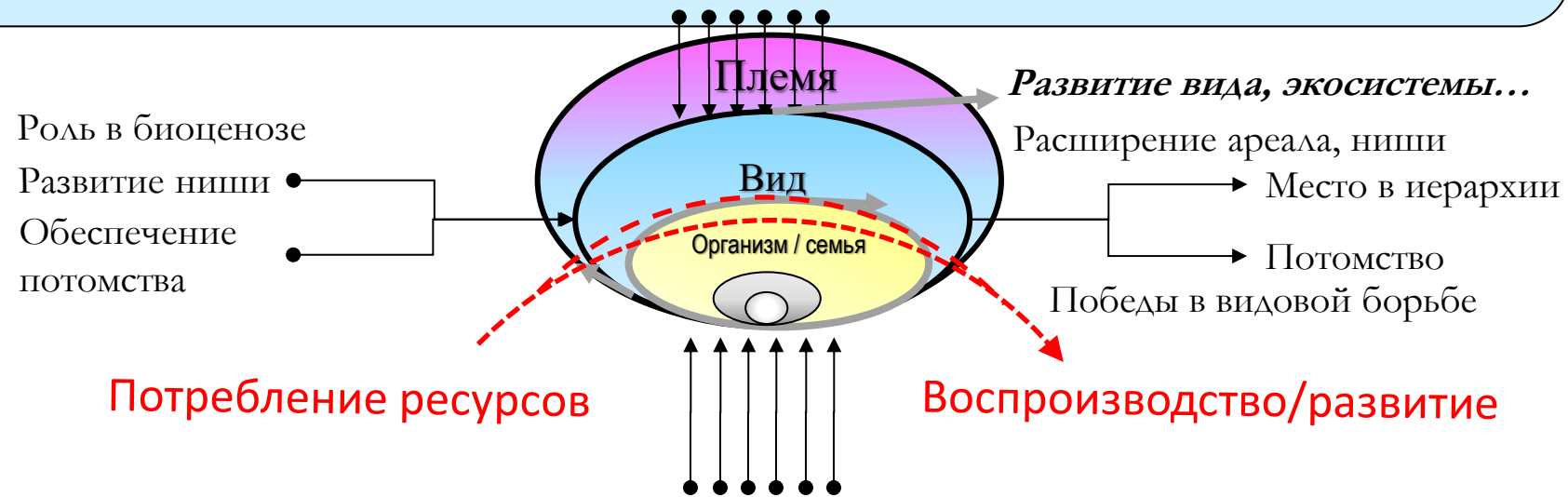
# Аналогия с жизненным циклом организма/вида/экосистемы

Исторический планетарный период, Климатическая зона

Регион обитания, экологическая ниша Конкуренты/ Хищники

Соседние стада, племена, Наличие пищи, сезонное состояние среды

Ближнее окружение, Болезни, эпидемии, стихийные бедствия



Сила, выносливость, универсальность, широта экологической ниши

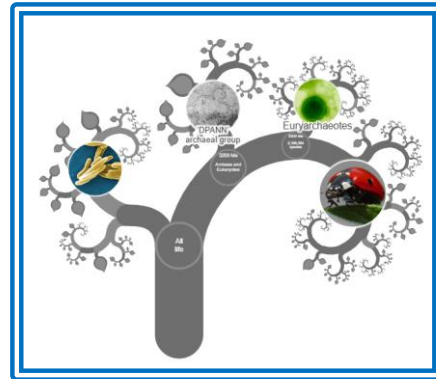
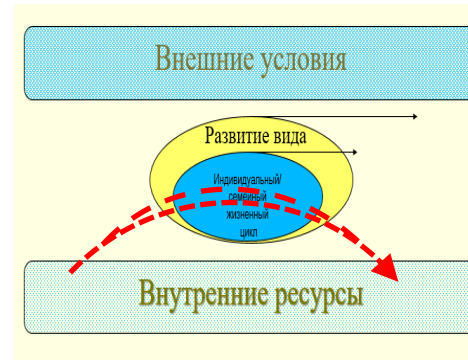
Скорость перемещений, скоростная выносливость

Позиция в пищевой цепочке, пищевая широта

Стадность, внутриплеменные отношения, стабильность семейных отношений

Моногамия/ полигамия, забота о потомстве, собственном и внутриплеменном

# Жизненный цикл организма, вида, экосистемы



# Жизненный цикл товара, продуктовой линейки, бизнеса, экосистемы

iPad – Tablet - Apple

Beetle – Auto - VW

Jeans– *broek* - Levis

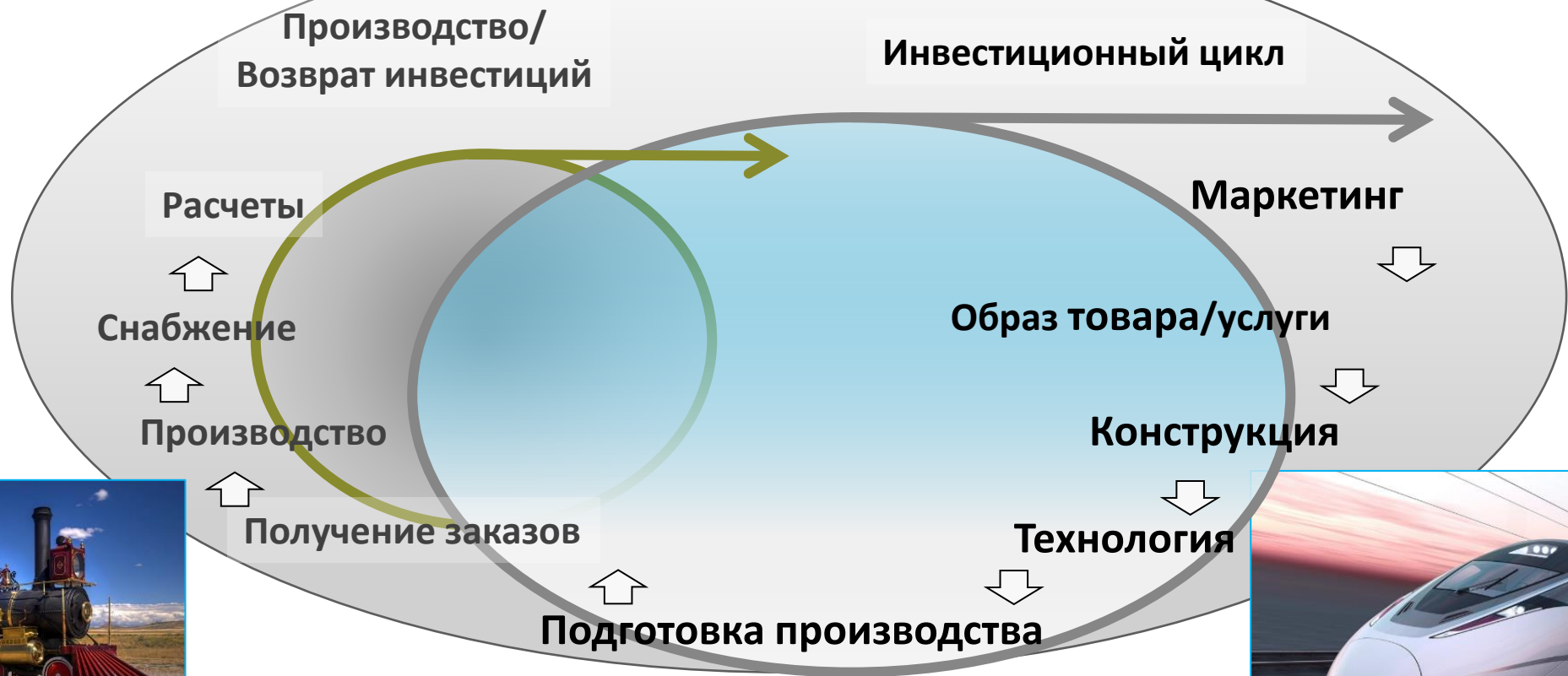
\* \_ \*\* \_ \*\*\*



Тенденция развития:  
Индивидуальное = фрагмент глобального

# Цель и жизненный цикл бизнеса в экосистеме

Капитал и его “бизнес” – средство регулярного извлечения прибыли

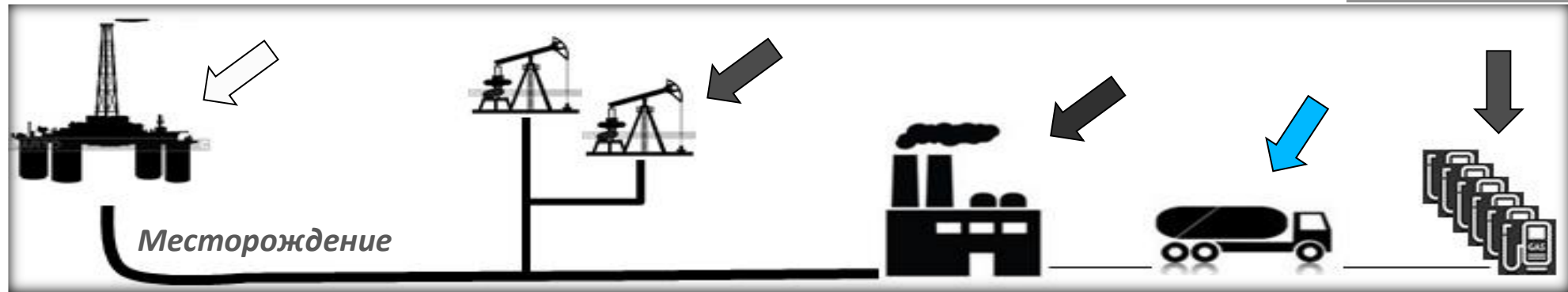


Цель бизнеса – встроиться  
в перспективную экосистему  
[и развиваться вместе с ней!]

# Интеграция предприятий в производственные циклы – экосистемы бизнеса



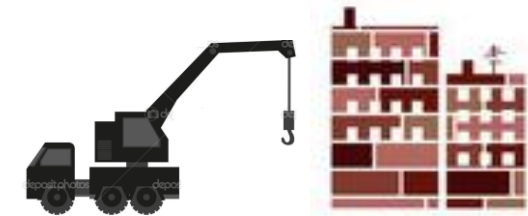
Расширенное понимание границ бизнеса



Добыча сырья

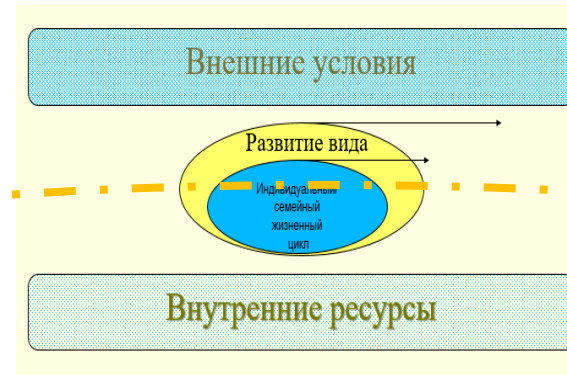


Переработка, Логистика



# Экосистемы бизнеса

- ❖ Государственные компании
- ❖ Национальные проекты
- ❖ Транснациональные корпорации
- ❖ Бизнес – агломерации
- ❖ Холдинги
- ❖ Производственные объединения
- ❖ Партнерства
- ❖ Бизнес-империи
- ❖ Потребительская позиция на основе общих ценностей



**Tesla**

**SSB v. LIB**

МС-21

ПД-14

**POCTEX**

**Philips**

**Nestle**

**BMW + Mercedes-Benz**

**Samsung - Apple**

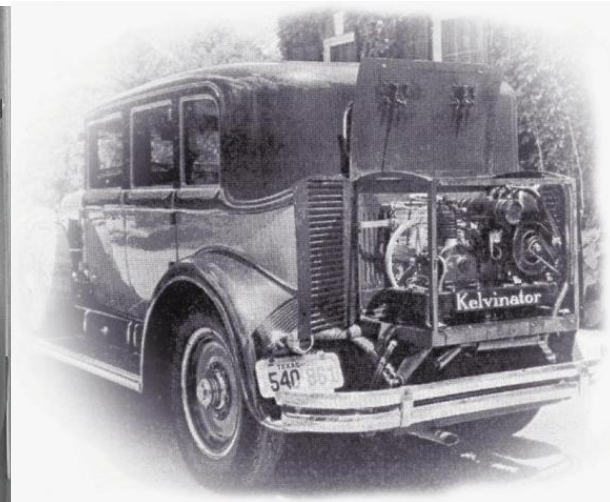
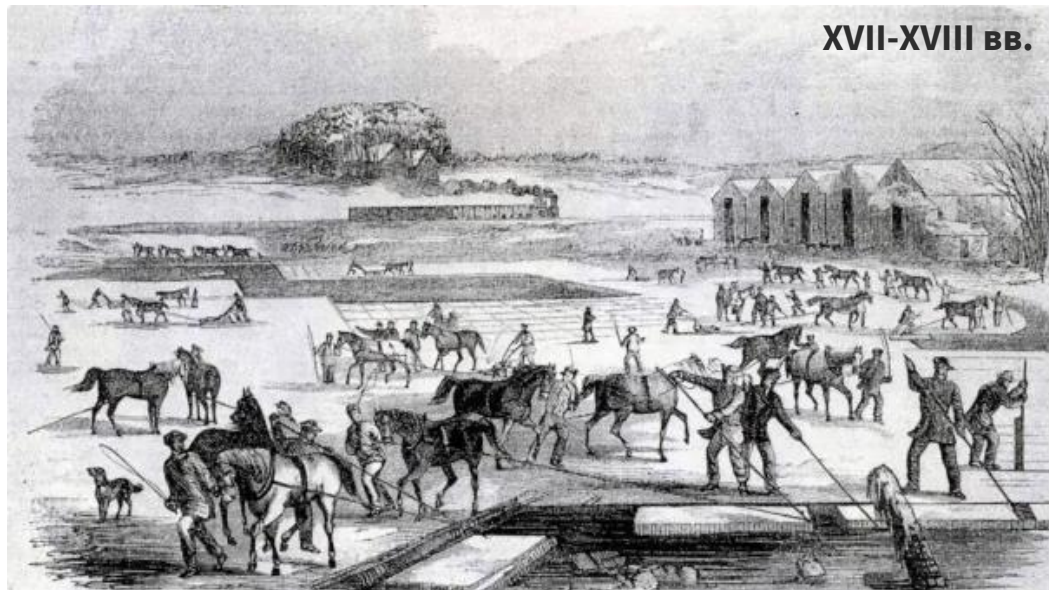
**БAM**



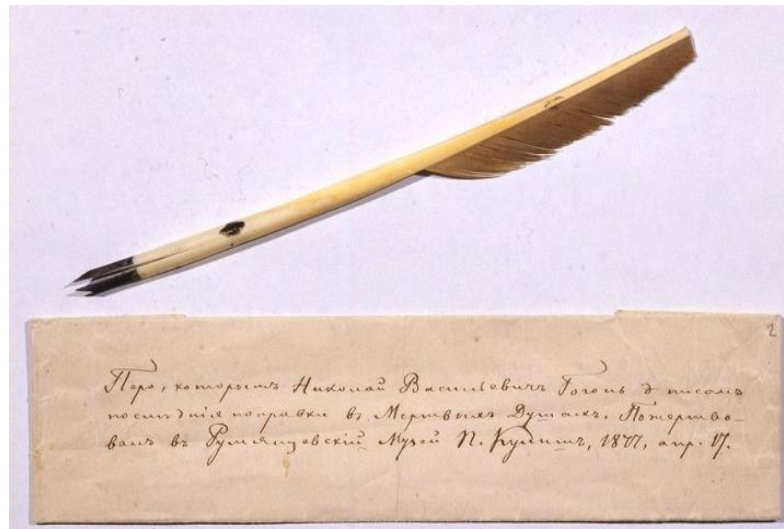
**MICROSOFT**

**NVIDIA**

# Экосистемы – из прошлого в будущее!



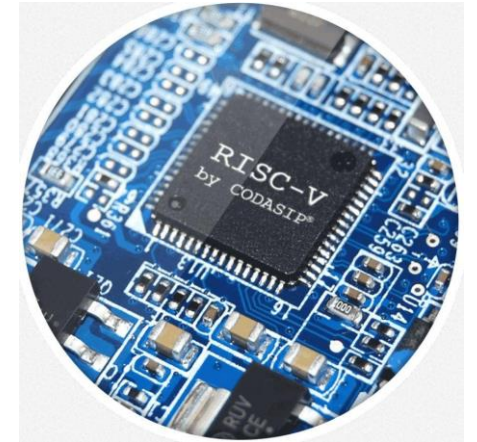
# Экосистемы – что-то уже навсегда в прошлом...



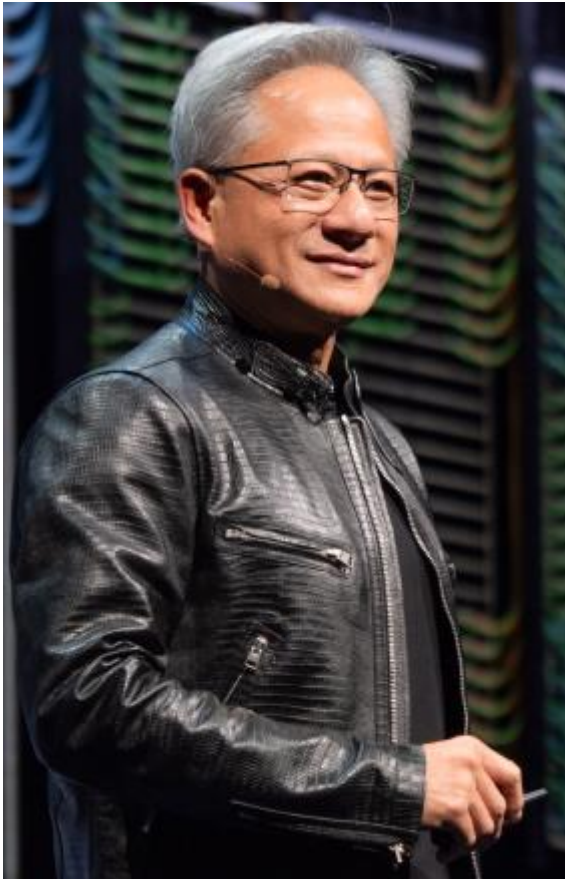
# КОДАК - Империя **цветной** фотографии и фотопечати



# Экосистема - (база, инфраструктура, продукт, сопряжения...)

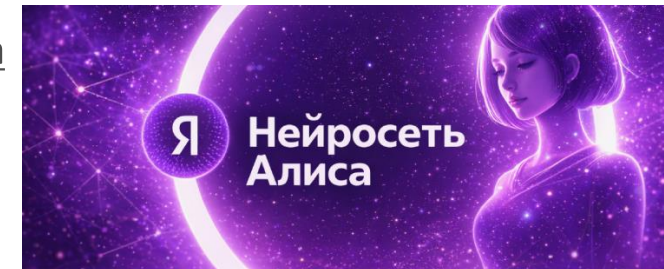


# Экосистемы: от потребительских ценностей к развитию ИИ



В DeepSeek применили 8-битную «адаптивную квантизацию» — критически важные части модели остаются точными, а второстепенные упрощаются. Как в избирательном JPEG, глаза на портрете остались четкими.

- В итоге (8 бит) они используют 25% памяти.
- Пробегаая целыми фразами сразу, в 2 раза быстрее, но с точностью 90%, при обработке миллиардов слов это важно.
- В традиционной модели все 1,8 триллиона параметров активны всегда.
- В DeepSeek 671 млрд параметров всего, но только 37 млрд активно одновременно. На каждой задаче работает базовая команда, а когда нужен узкий эксперт в области, он подключается, решает вопрос и уходит.





Huge Farms for  
Largest Clouds:  
Infrastructure  
Buildings  
Power  
Water  
Chips  
Open-AI



2014

*Bill Gates, Satya Nadella, Steve Ballmer*



2026

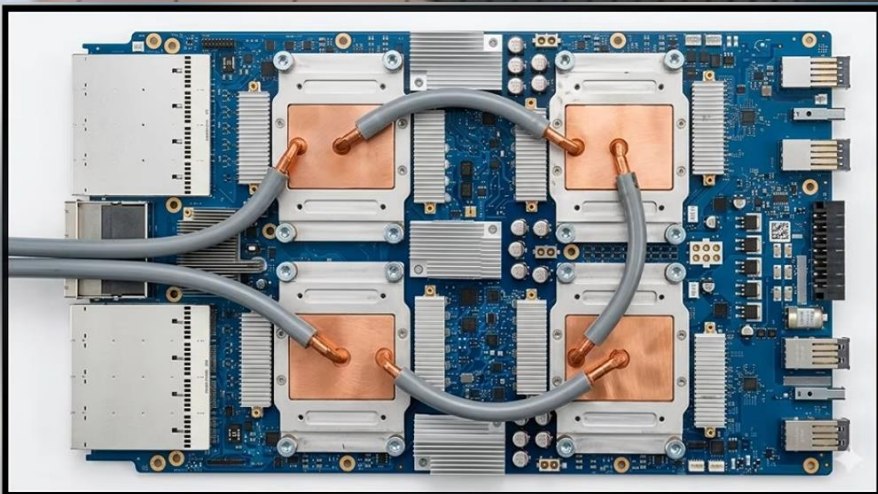
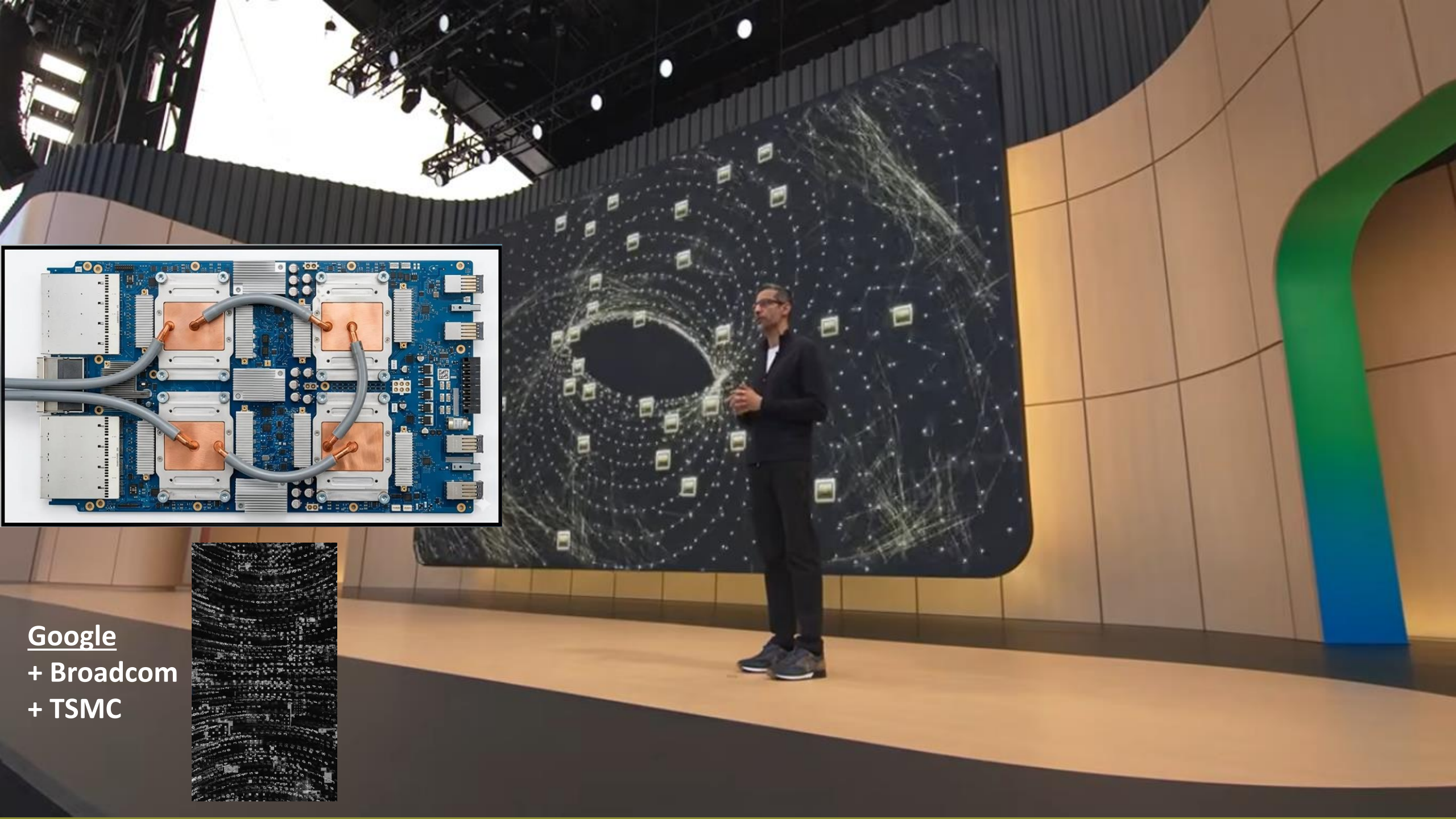
<https://www.youtube.com/watch?v=dLSU4bXz180&t=138s>



**One Ecosystem:**

- Space X
- Satellites
- Robots
- Cars
- Chips
- Memory
- AI





Google  
+ Broadcom  
+ TSMC

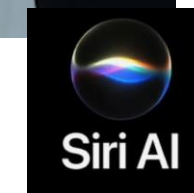
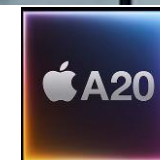
# Steve Jobs -> Tim Cook -> John Ternus



**iMac (1998), iPod (2001),  
iPhone (2007) и iPad (2010)**



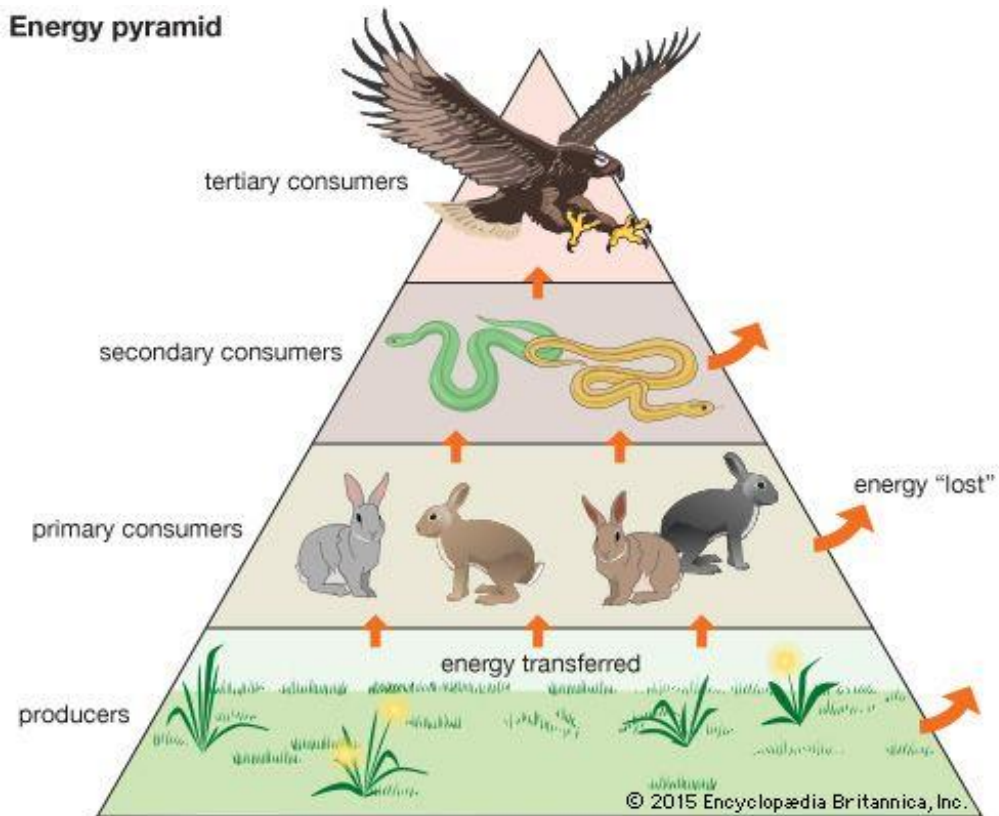
**Apple Watch (2014), наушники  
AirPods (2016), колонка HomePod**



# Экосистемы – пирамиды!

## Природа

Energy pyramid



Почва, Шельф, Тундра, Степь...  
Чёрные “курильщики”

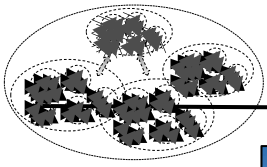
## Экономика



Примеры таких объединений ? -> :

- Краудфандинг (Kickstarter,..)
- ?... (BlackRock, Vanguard, State Street...)

# Отраслевая интеграция– искусственные экосистемы



Расширенное понимание границ бизнеса

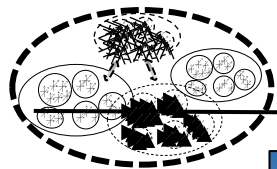


Строительство атомных станций и подводных лодок, по существу, есть единичное производство, либо мелкая серия, на которую работает вся отрасль, как единый завод

В разработке и подготовке к производству Суперджет-100 участвовала вся авиастроительная отрасль.

В национальных проектах предприятием становится отрасль и даже ряд отраслей.

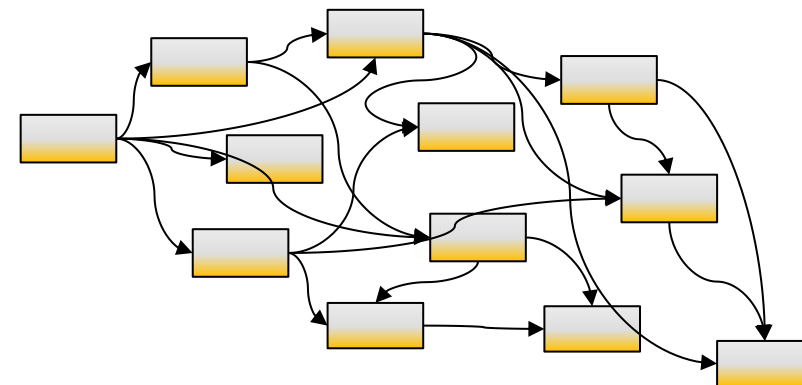




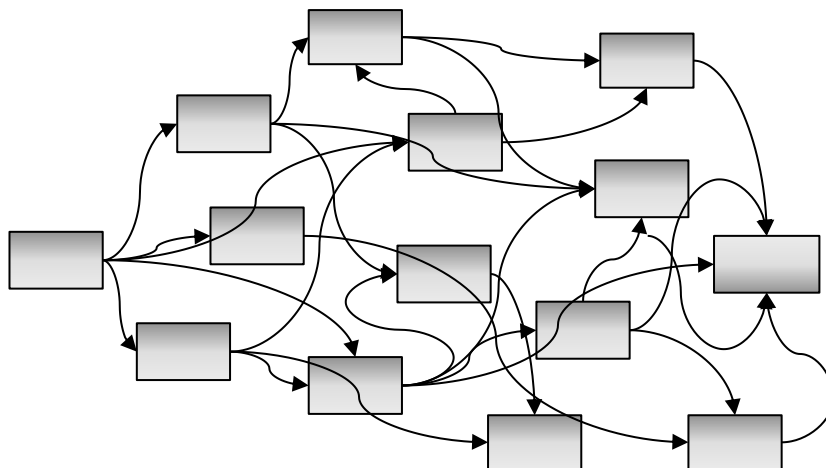
# Интеграция бизнеса – единство цели, единый жизненный цикл



Расширенное понимание границ бизнеса



*По существу – это единый бизнес-процесс*



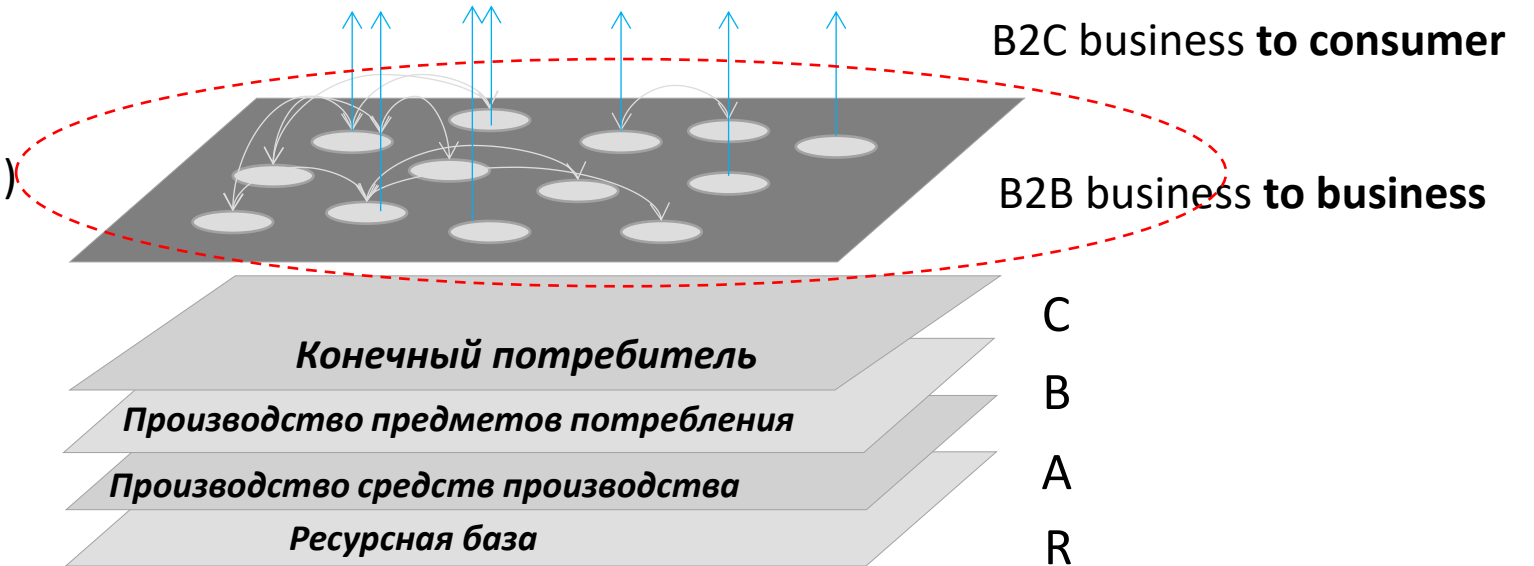
# Экономика = воспроизводство ценностей, материальная сторона жизни социума

Участники экономического процесса

- ❖ Производители (бизнес)
- ❖ Потребители (бизнес, частные лица)
- ❖ Государство (регулятор, распорядитель национальных активов)

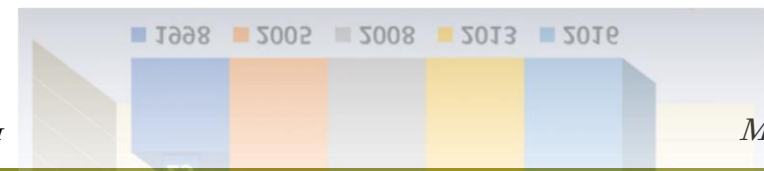
## ПРОДУКЦИЯ:

- Полезные ископаемые (руды, энергоносители)
- Металлургия, композиты и полимеры
- Машиностроение, станкостроение
- Высокие технологии, приборостроение, HW & SW.
- **С/Х продукция (зерно, мясо, молоко)**
  - ✓ Пищевая промышленность
  - ✓ Легкая промышленность (одежда, обувь)
- **Сфера услуг:**
  - ✓ Транспорт, связь
  - ✓ Финансовые услуги, страхование
  - ✓ Образование,
  - ✓ Здравоохранение ....



## ОТРАСЛИ (Industries):

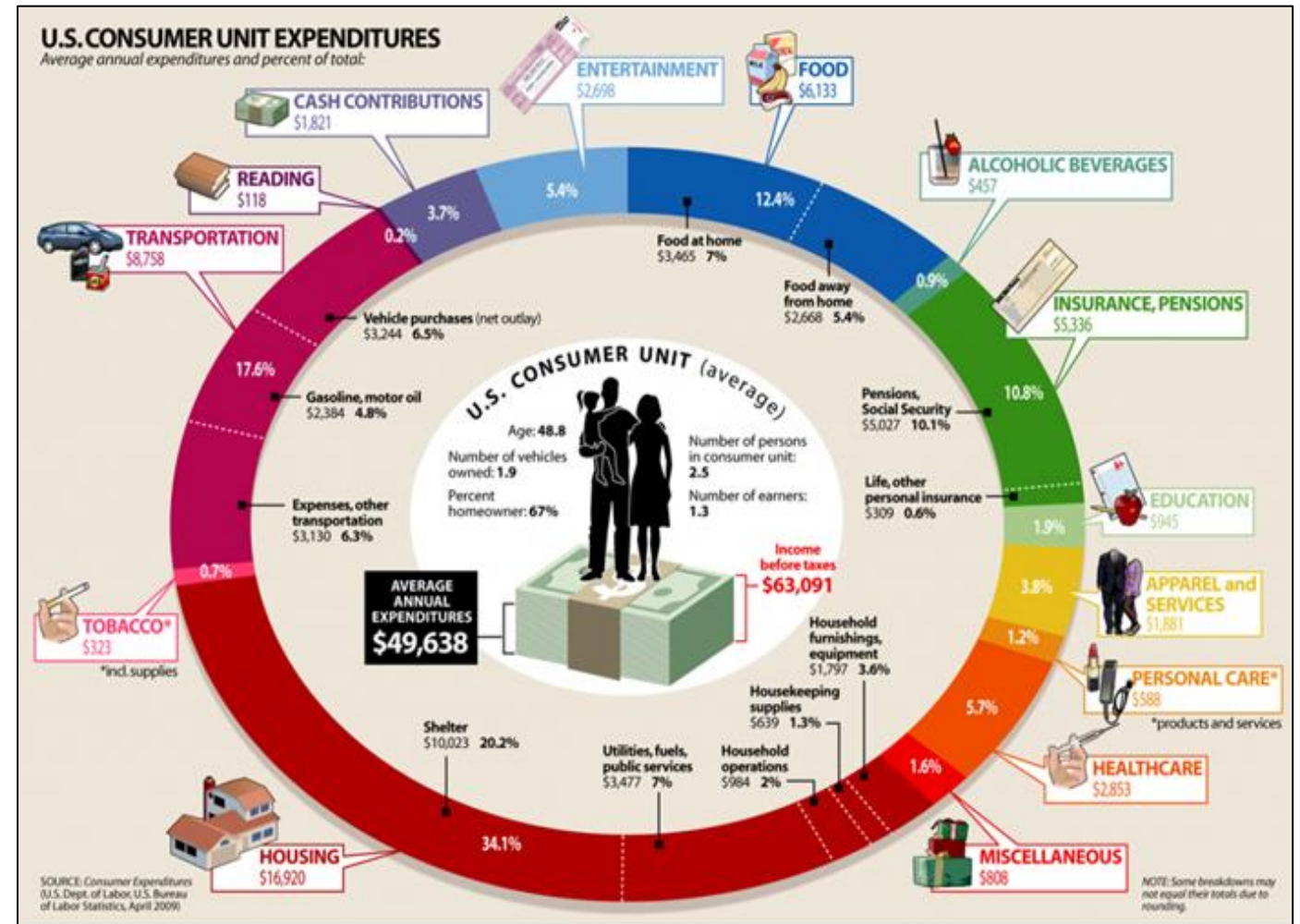
- Рудники, заводы, фабрики
- Транспорт, связь
- Финансовые институты
- Образование
- Здравоохранение
- Индустрия отдыха и развлечений
- ....



# Исходная позиция: Структура затрат *типичной* семьи

## Расходная часть бюджета средней семьи

|                     |      |
|---------------------|------|
| Затраты на жилье    | 33 % |
| Транспорт           | 19%  |
| Питание             | 14%  |
| Сбережения          | 10%  |
| Одежда и обувь      | 5%   |
| Здоровье и лечение  | 5%   |
| Отдых и развлечения | 5%   |
| Образование         | 2%   |
| Алкоголь и табак    | 2%   |

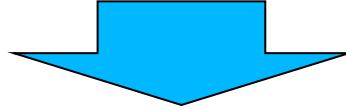


Source: US Dept of Labor

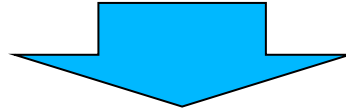
Потребительский СПРОС – источник движения Экономики

# Производство работает на Потребление и вызывается спросом

Добыча всех видов сырья, использование природных ресурсов



Отрасли, производящие оборудование для производства товаров (Группа А)



Отрасли, производящие товары и услуги для конечного потребления (Группа Б)



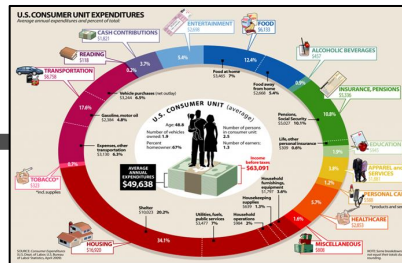
Предложение,

Обеспеченное спросом

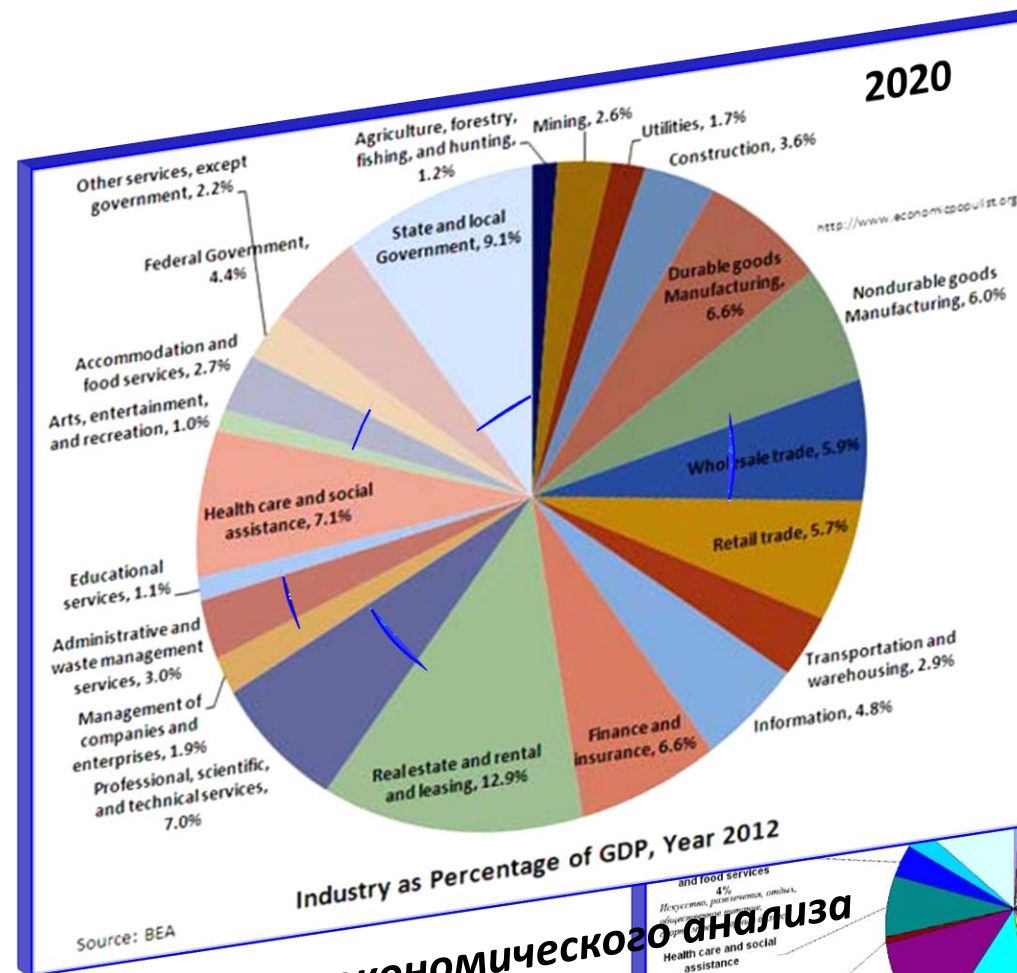


Потребности,

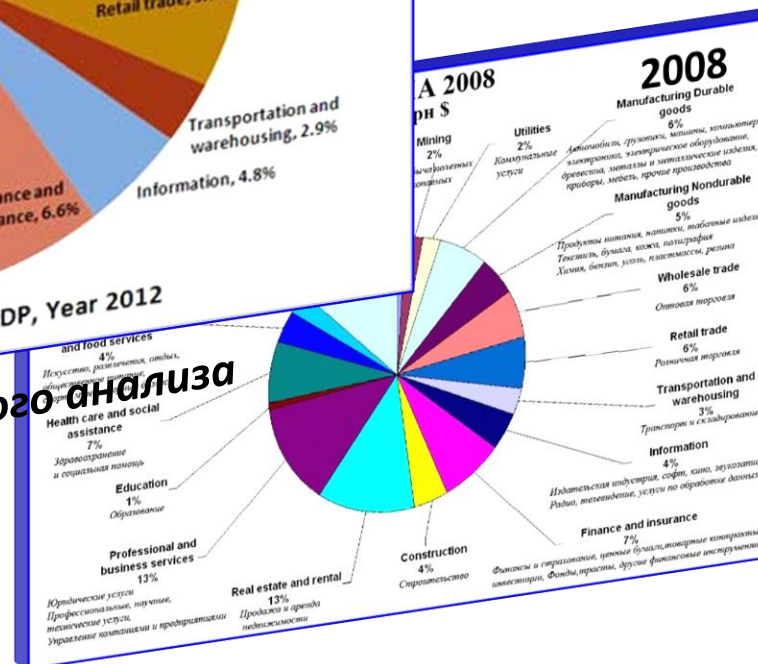
Платежеспособный Спрос



# Структура производства отвечает структуре потребления



По данным Бюро экономического анализа  
правительства США



- ❖ Гос. сектор.....13%
- ❖ Недвижимость .....13%
- ❖ Профессиональные и бизнес услуги .....13%
- ❖ Торговля .....12%
  - ❖ Розничная...6%
  - ❖ Оптовая.....6%
- ❖ Производство: .....11%
  - ❖ Durable .....6%
  - ❖ Nondurable...5%
- ❖ Здравоохранение .....7%
- ❖ Финансы и страхование. 7%
- ❖ Информация .....4%
- ❖ Строительство .....4%
- ❖ Транспорт и логистика...3%
- ❖ Развлечения и отдых.....4%
- ❖ Добыча п/и..... 2%
- ❖ Коммунальные услуги ...2%
- ❖ Образование.....1%
- ❖ Сельское хозяйство.....1%

# Массовый потребитель – семейное хозяйство

США \$ 342



Япония - \$ 317



Питер Менцель "Голодная Планета"

Кувейт - \$ 221



Продукты для семьи на неделю

Чад - \$ 1.23



# Потребительская корзина в Российской Федерации

11280 руб. = \$170 (2019)

| 1. Продукты питания                                                                    |                   |                                                        |            |      |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------------------------------------------|------------|------|
| Наименование                                                                           | Единица измерения | Объем потребления (в среднем на одного человека в год) |            |      |
|                                                                                        |                   | трудоспособное население                               | пенсионеры | дети |
| Хлебные продукты (хлеб и макаронные изделия в пересчете на муку, мука, крупы, бобовые) | кг                | 133,7                                                  | 103,7      | 84,0 |

| 2. Непродовольственные товары     |                               |                                                  |            |        |
|-----------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------------------|------------|--------|
| Наименование                      | Единица измерения/срок износа | Объем потребления (в среднем на одного человека) |            |        |
|                                   |                               | трудоспособное население                         | пенсионеры | дети   |
| Верхняя пальтовая группа          | штук/лет                      | 3/7,6                                            | 3/8,7      | 3/2,6  |
| Верхняя костюмно-платьевая группа | штук/лет                      | 8/4,2                                            | 8/5,0      | 11/2,0 |

| 3. Услуги                                        |                                                        |                                                  |            |      |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|------------|------|
| Наименование                                     | Единица измерения                                      | Объем потребления (в среднем на одного человека) |            |      |
|                                                  |                                                        | трудоспособное население                         | пенсионеры | дети |
| Жилье                                            | кв. м общей площади                                    | 18                                               | 18         | 18   |
| Центральное отопление                            | Гкал в год                                             | 6,7                                              | 6,7        | 6,7  |
| Холодное и горячее водоснабжение и водоотведение | л в сутки                                              | 285                                              | 285        | 285  |
| Газоснабжение                                    | куб. м в месяц                                         | 10                                               | 10         | 10   |
| Электроэнергия                                   | кВт-ч в месяц                                          | 50                                               | 50         | 50   |
| Транспортные услуги                              | поездок в год                                          | 619                                              | 150        | 396  |
| Услуги культуры                                  | процентов от общей величины расходов на услуги в месяц | 5                                                | 5          | 5    |
| Другие виды услуг                                | процентов от общей величины расходов на услуги в месяц | 15                                               | 15         | 15   |

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЗАКОН

О ПОТРЕБИТЕЛЬСКОЙ КОРЗИНЕ В ЦЕЛОМ ПО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

С 1 января 2013 г.

Принят Государственной Думой

\$236

На человека в месяц

я корзина для основных социально-демографических групп населения Российской Федерации в целом по стране и объемах (в натуральном выражении)



236

170

70

2013 2019 2024

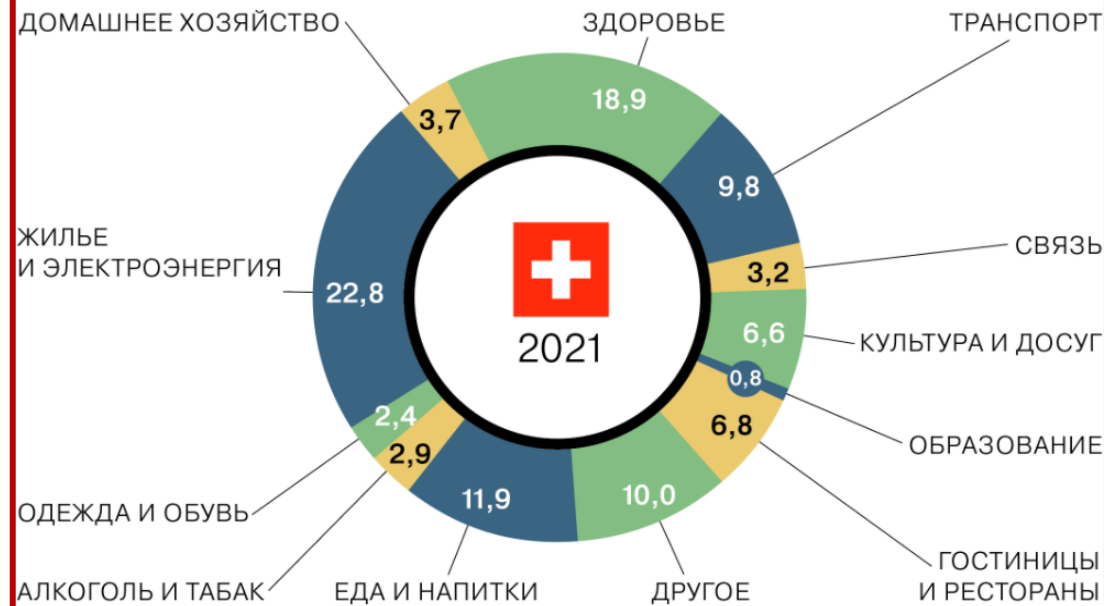
6 707 руб. = \$70,7 (2024)

Курс рубля по ППС втрое ниже текущего, в 2023 году российская валюта должна стоить 32,07 руб. за доллар

# Количественные и Качественные показатели *потребительской корзины*

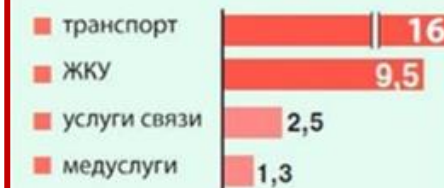
## СОСТАВ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОЙ КОРЗИНЫ ШВЕЙЦАРИИ (%)

ИСТОЧНИК: СТАТИСТИЧЕСКОЕ ВЕДОМСТВО ШВЕЙЦАРИИ.



## РАСХОДЫ РОССИЙСКОЙ СЕМЬИ

ОСНОВНЫЕ ТРАТЫ ПО КАТЕГОРИЯМ  
(% ОТ ОБЩИХ РАСХОДОВ)



СТРУКТУРА ОСНОВНЫХ РАСХОДОВ



ИЗМЕНЕНИЕ РАСХОДОВ ЗА ГОД (НА 1 ЧЛЕНА СЕМЬИ В МЕС)

| СТАТЬЯ РАСХОДОВ             | III кв. 2018 г. | III кв. 2019 г. | измен. за год |
|-----------------------------|-----------------|-----------------|---------------|
| домашнее питание            | 5644,8          | 6096,2          | +8,0%         |
| алкоголь, табак             | 496,0           | 541,2           | +9,1%         |
| одежда и обувь              | 1375,2          | 1462,1          | +6,3%         |
| ЖКУ и топливо               | 1838,4          | 1998,5          | +8,7%         |
| предметы обихода, б.техника | 944,0           | 933,0           | -1,2%         |
| здравоохранение             | 575,1           | 667,0           | +16,0%        |
| транспорт                   | 3146,7          | 3045,7          | -3,2%         |
| связь                       | 546,9           | 629,5           | +15,1%        |
| культура и отдых            | 1716,2          | 1977,6          | +15,2%        |
| образование                 | 156,9           | 194,4           | +23,9%        |
| гостиницы, кафе и рестораны | 695,2           | 696,6           | +0,2%         |
| другие товары и услуги      | 1192,0          | 1295,5          | +8,7%         |
| услуги работодателя         | 54,1            | 57,2            | +5,8%         |
| <b>ВСЕГО, руб</b>           | <b>18381,6</b>  | <b>19594,5</b>  | <b>+6,6%</b>  |

Источники: gks.ru/bgd/regl/b19\_102/Main.htm;  
aif.ru/money/mymoney/na\_chto\_tratyat\_dengi\_rossiyskie\_semi

GRAFSTAT 02.2020

Неравномерность  
экономики  
по регионам РФ



# Многомерный социально-экономический субъект, $\Sigma$ -потребитель

❖ Формы существования общества и сообществ – не только “Нация – племя – клан - семья...”

❖ Формы объединения/обособления людей и групп:

- Расы, этносы, национальности, языки общения
- Религии, веры, убеждения, предубеждения
- Возраст, пол, сексуальная ориентация
- Социальный статус, Партийность, принадлежность к движениям и социальным институтам
- Green peace, “зеленые”, экологи, спасатели...
- Gender-groups, феминизм, и др.
- Курильщики и алкоголики, наркоманы, игроманы etc.
- Участники преступных сообществ, банды, ОПГ...
- Профессиональные группы (представители творческих профессий, полицейские, адвокаты, военные...)
- Студенты, школьники, учащиеся других форм образования
- Спортсмены, туристы, альпинисты, парашютисты...
- Жители деревни, округа, района, улицы, дома, подъезда...
- Любители кошек и собак, книголюбы и филателисты...
- **И, вероятно, входящие во множество субкультур:** Бомберы и Райтеры (граффитисты), Диггеры и КОпары, Качки, Гопники (реальные пацаны), Байкеры, Трейсеры (Parcour), Ванильки, Геймеры, Гламур и Антигламур, Готы и Киберготы, Косплей, Металл, Панк, Пранкеры, Растаманы, Ролевики, Рокеры, Рэперы, Скинхэды, Треш, Фрики, Фурри, Хиппи, Эмо,... Кроме них, есть еще повальное увлечение испанскими и ирландскими танцами, йогой и Тибетом, всего не перечислить и каждый день приносит что-то новое...

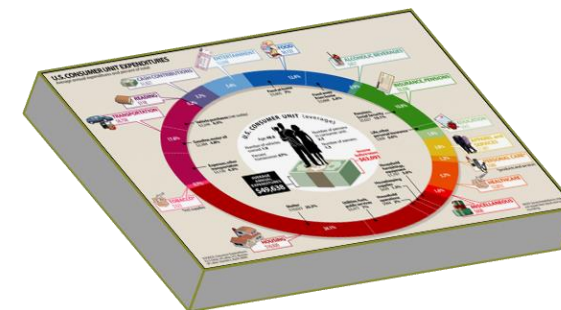
Каждый человек входит во множество групп, в систему социальных координат. Совокупность этих координат достаточно полно его характеризует, как личность...



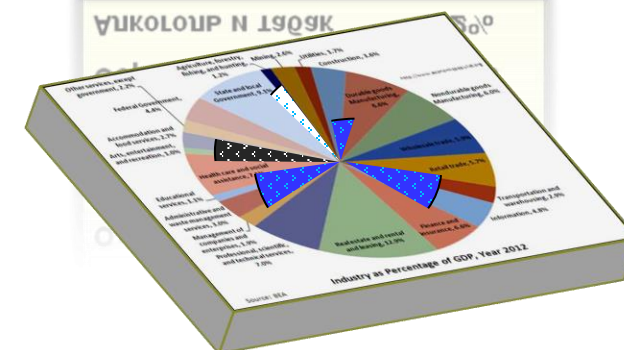
И каждая личность нас интересует как целевой клиент/покупатель, и как работник, созидатель и творец

# Пирамиды производств потребительских товаров

1. Жилье
  1. Постройки
    1. Стройматериалы
    2. Строительная техника и оборудование
    3. Транспорт и логистика (ж/д, авто, платформы и склады)
    4. Проектирование и строительство
    5. Финансирование
  2. Мебель и оборудование
  3. Услуги ЖКХ, тепло, свет, вода, канализация, аренда, рента и проч.)
  4. Ремонты и обслуживание (построек и домашнего имущества)
  5. Страхование и Правовое обеспечение собственности
2. Транспорт
  1. Личный
    1. Автомобилестроение
      1. Металлургия
        1. Рудники, заводы, транспорт, экология,
      2. Приборостроение
        1. Высокие технологии, НИОКР, производство,
      3. Резина, пластмассы, стекло, химия,...
  2. Арендванный
  3. Общественный
  4. Дальний (воздушный, ЖД, водный и проч.)
    1. Аэропорты и вокзалы, терминалы и склады
    2. Дороги и мосты, подвижной состав (вагоны, цистерны, танкеры)
    3. Строительство и ремонт дорог, трансп. средств,
  5. Топливо
    1. Производство топлива, масел и автохимии
      1. Добыча и транспортировка нефти, НПЗ,...
      2. АЗК
  6. Дороги общественные
3. Питание
  1. Пищевая промышленность (скотобойни, мукомольни, мясо, молокозаводы...)
  2. Торговля (оптовая и розничная) – магазины и
  3. Логистика (склады, холодильники, терминалы, транспортные средства...)



|                     |      |
|---------------------|------|
| Затраты на жилье    | 33 % |
| Транспорт           | 19%  |
| Питание             | 14%  |
| Сбережения          | 10%  |
| Одежда и обувь      | 5%   |
| Здоровье и лечение  | 5%   |
| Отдых и развлечения | 5%   |
| Образование         | 2%   |
| Алкоголь и табак    | 2%   |





# Производство ⇌ Потребление



Станок->прилавок

или

Прилавок->станок?

# ... И ЭТО – тоже производство



... и на это тоже есть спрос !

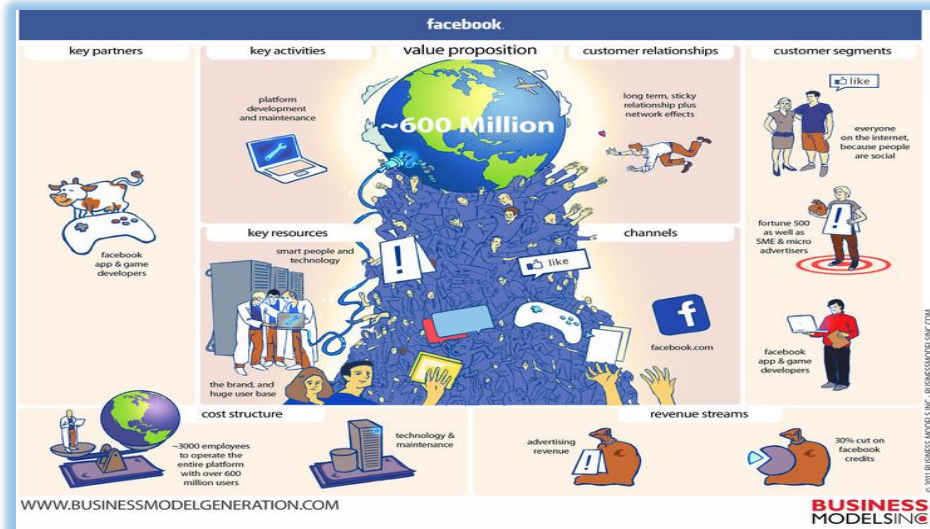


# Мировые запасы, резервы оружия... и мировой ВПК

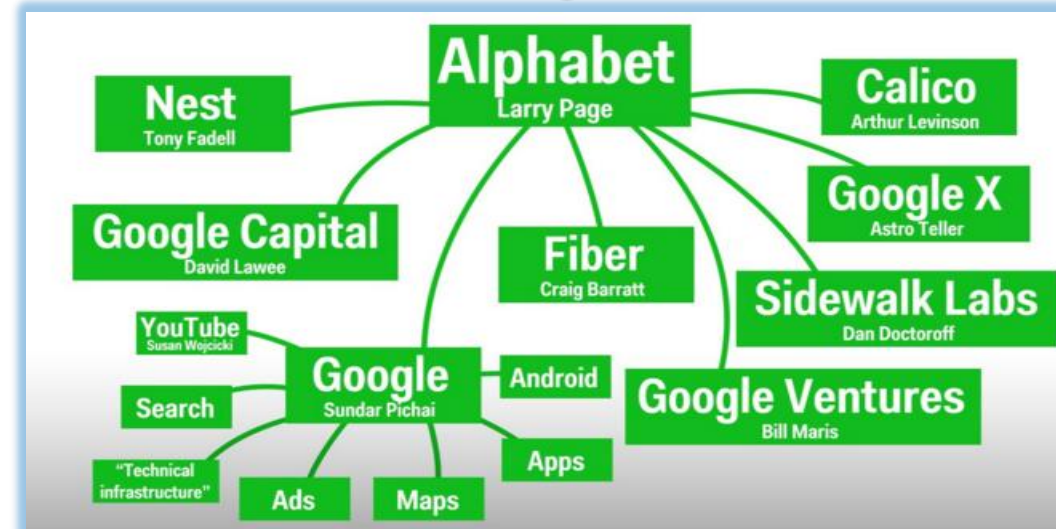


# Стратегия и тактика бизнеса: интеграция и диверсификация

## Facebook



## Google



# Укрепление рыночных позиций - интеграция и диверсификация бизнеса



<http://forexaw.com/TERMs/Economic terms and concepts/>

- горизонтальная интеграция

## Реструктуризация экосистем бизнеса

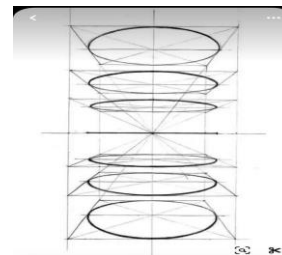


### Интеграция:

- ☐ Вертикальная
- ☐ Горизонтальная

### Диверсификация:

- ☐ Концентрическая (brand enhancement) - совершенствование
- ☐ Горизонтальная (brand extension) - расширение
- ☐ Конгломератная (brand expansion) - распространение
- ☐ \*\*\*



## Укрепление конкурентных позиций



## Гибкость экосистем

# Интегрирующее русло бизнеса – взаимная реструктуризация

От борьбы - к сотрудничеству  
иногда даже против воли!  
*Бизнес – ничего личного!*



# Трансформация парадигм управления

## Смена парадигм управления

Парадигма управления следует за логикой развития экономических процессов и отношений. Исторически первой была развита парадигма управления (параллельно на западе и в СССР), ориентированная на **стабильном владении активами** и совершенствовании в рамках стабильности (сохранения) предприятия, компании, ее активов. Повышение эффективности производства, снижение затрат, применение самых передовых систем управления процессами и проч. – оказались солидными ресурсами развития, на весь XX век...

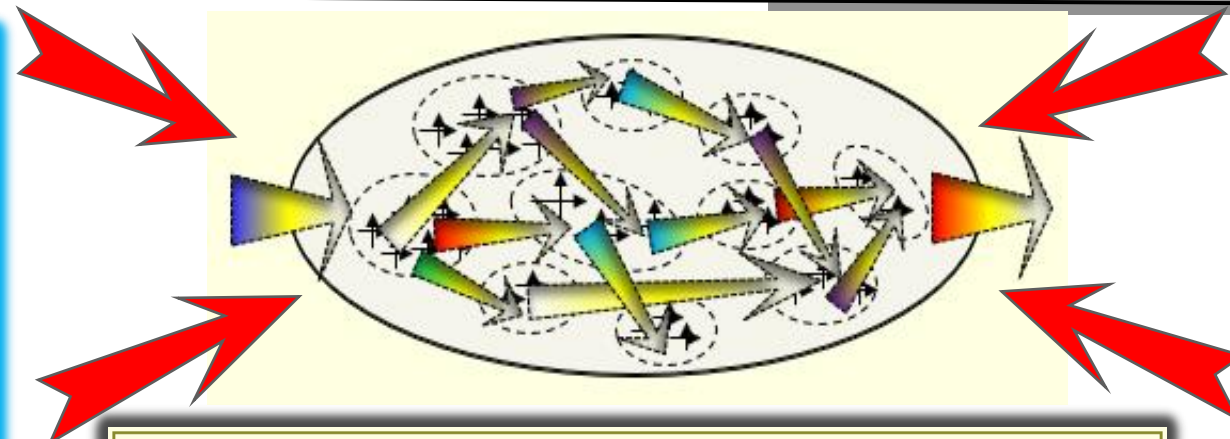
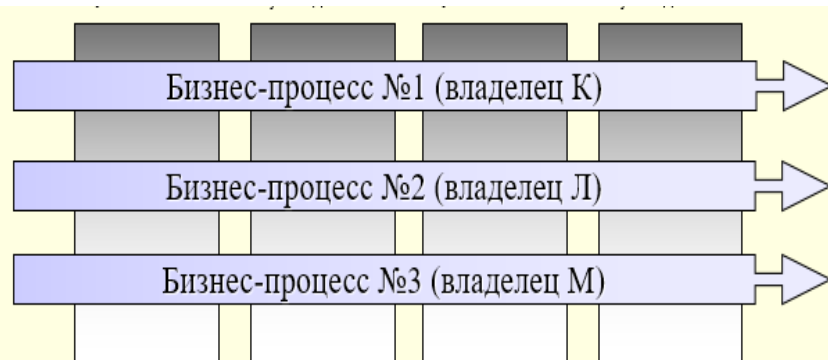
Ей на смену пришла парадигма **адаптивного управления**, отказавшаяся в принципе от приоритета стабильности, в пользу активного (иногда - опережающего) ответа на вызовы рынка. В рамках этой парадигмы были развиты, в частности идеи "персонал- основной актив компании", осознаны в качестве ключевых нематериальные активы и проч. Мобильность пришла на смену стабильности.

**Третья парадигма управления** только развивается, но тенденция уже четко обозначена, и становится доминирующей. Логика бизнеса стремится изъять производство от тесных рамок интересов собственности: частной, партнерской, акционерной, государственной... Business across ownership. Бизнес сам выбирает себе русло, следуя не интересам владельцев и собственников, а рельефу экономического пространства. В настоящее время техническая реализация, ее платформа – уже готова! Мы рассмотрим её в дальнейших разделах курса.

11

Зеликин Николай Валерьевич

Мехмат МГУ – Москва 2019



## Переход от дискретных к интегрированным БП

Новая тенденция - стирание и размывание границ между **дискретными** экономическими субъектами, предприятиями и компаниями, как звеньями единого производственного процесса.

Для каждого объекта находится более общий **контекст\***, в рамках которого этот объект становится элементом управления, наряду с другими, входящими в этот широкий контекст, который, в свою очередь, входит в еще более широкий... - и т.д.

Это - новая тенденция. Каждый объект возникает в определенных условиях, в определенной среде, и развивается в этой среде, выполняя свою роль и объективно определенные задачи.

Еще вчера, сплошь и рядом, предприятия работали "на склад", то есть изолированно от потребителя. Примеры: наши ВУЗы, тот же МГУ.

Примеров много, когда **бизнесы останавливаются в точках разрыва** (отсутствия интеграции), и садятся на "**сухое трение**", с точки зрения протекания процесса воспроизводства.

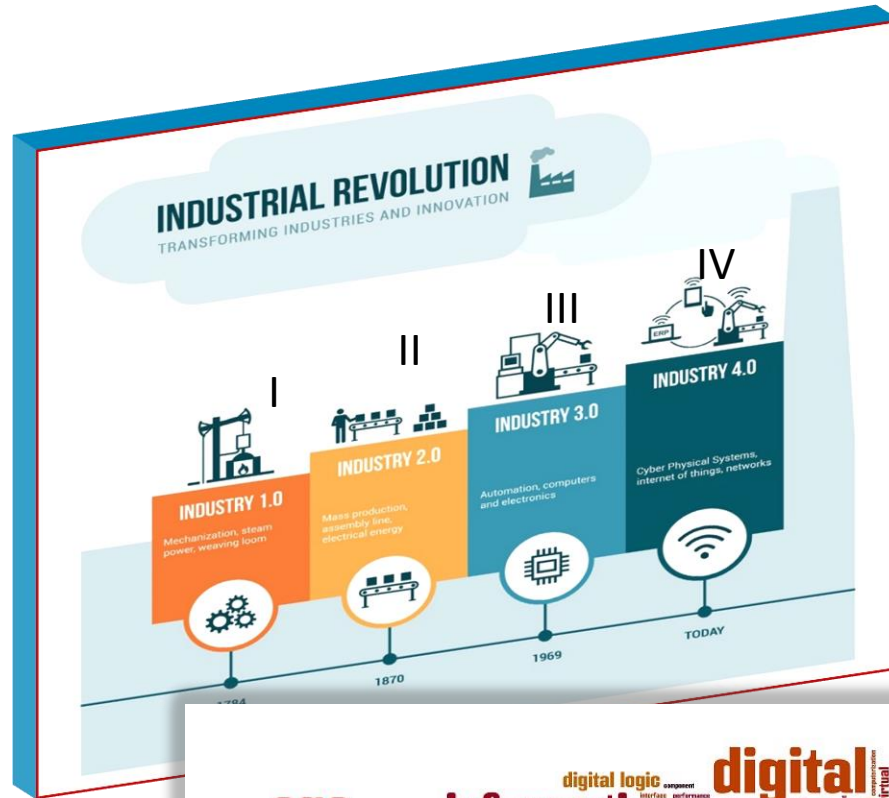
\* Контекст – это среда, environment, как граничные условия для реализации объекта.

12

Зеликин Николай Валерьевич

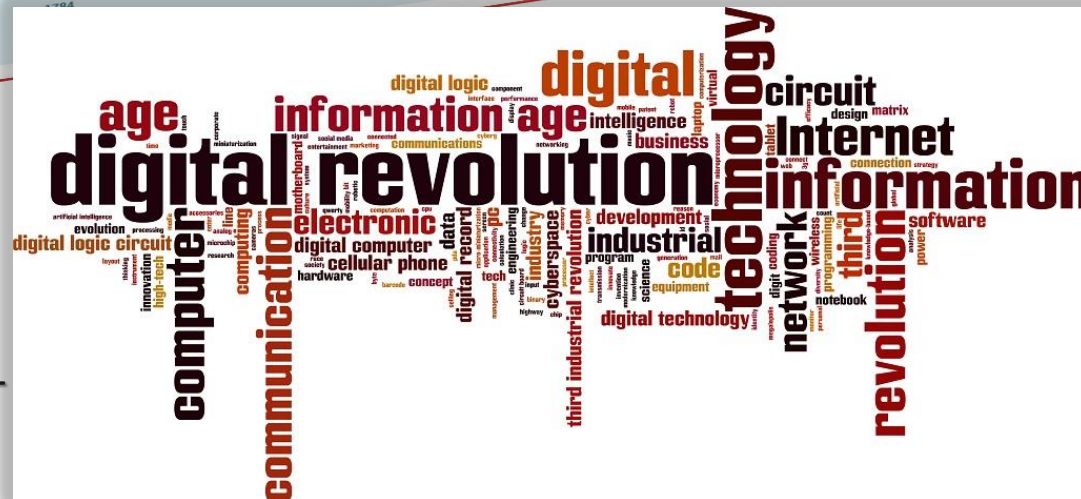
Мехмат МГУ – Москва 2019

# Горизонты “новой” экономики



Четвёртая  
индустриальная  
Революция - 4IR

Информатизация –  
платформа 4IR



1983

Это – переход/трансформация –

- ❖ От товарного производства к сервисам (Wikipedia)
- ❖ От капиталоемких к наукоемким производствам (Investopedia)

Практически, это – уже свершившийся факт, это – уже сегодняшний день!

Новая, быстро нарастающая тенденция – интеграция

- ❖ От дискретных производств к...



# О многообразии экономических теорий

Теории развития мировой экономики :

- ❖ По представлениям о движущих силах, основных **драйверах** развития.
  - Базовые технологии (огонь, топор, домашние животные, колесо, мельница...)
  - Энергетика (огонь, пар, электричество, ядерные реакторы, возобновляемые источники..)
  - Логистика (водные пути, железные дороги, самолеты, ракеты, интернет)
- ❖ По существенным **факторам**, определяющим стадии, фазы, этапы.
  - География, климат, плодородие, окружение,...
  - Череда индустриальных революций, исчерпание тех или иных видов ресурсов...
  - Глобализация рынков (капитал, коммуникации, конфликты национальных интересов. )
  - Формирование и кризисы национальных и над-национальных институтов...
  - Баланс государства и общества, регулирование и частная собственность, монополии и неравенство,...

Кроме того, **по масштабам и особенностям** объектов анализа, в частности в области управления реальным бизнесом:

- макроэкономика и управление национальными и глобальными экономическими процессами
- микроэкономика – управление предприятиями, компаниями, объединениями
- роль управления как решающего фактора повышения эффективности производства товаров и услуг..

# Основные законы воспроизводства\*

## Межотраслевой баланс

$$I(v + m) = IIc$$

$$I(v + m) + II(v + m) = IIW$$

$$Ic + IIc = IW$$

$$IIc = I(v + \Delta v) + I(m + \Delta m) - I\Delta w$$

Базовые  
отраслевые  
пропорции \*

c - пост. кап.  
v – перем.  
m – прибав.

|          |          |        |                                  |                      |
|----------|----------|--------|----------------------------------|----------------------|
| 4000 c + | 1000 v + | 1000 m | ↗ 500 m <sub>1</sub> накопление  | ↗ 400 c <sub>1</sub> |
|          |          |        | ↘ 500 m <sub>1</sub> потребление | ↘ 100 v <sub>1</sub> |
|          |          |        |                                  | → 500 m <sub>1</sub> |

**Простое**  
воспроизводство

$$I. \quad 4000c + 1000v + 1000m = 6000w$$

$$II. \quad 2000c + 500v + 500m = 3000w$$

$$9000w$$

**Расширенное**  
воспроизводство-  
Подъем экономики

$$I. \quad 4400c + 1100v + 1100m = 6600w$$

$$II. \quad 1600c + 800v + 800m = 3200w$$

$$9800w$$

**Снижающееся**  
воспроизводство,  
рецессия, застой

$$I. \quad 3600c + 900v + 900m = 5400w$$

$$II. \quad 2400c + 200v + 200m = 2800w$$

$$8200w$$

\* К. Маркс, “Капитал” Т2. Гл. 20

**XIX и XXI: что нового:**

**Отраслевая структура:**

- ❖ Сервисные отрасли
- ❖ High-tech

**Структура активов:**

- ❖ НМА
- ❖ Сервисы

**Структура потребления:**

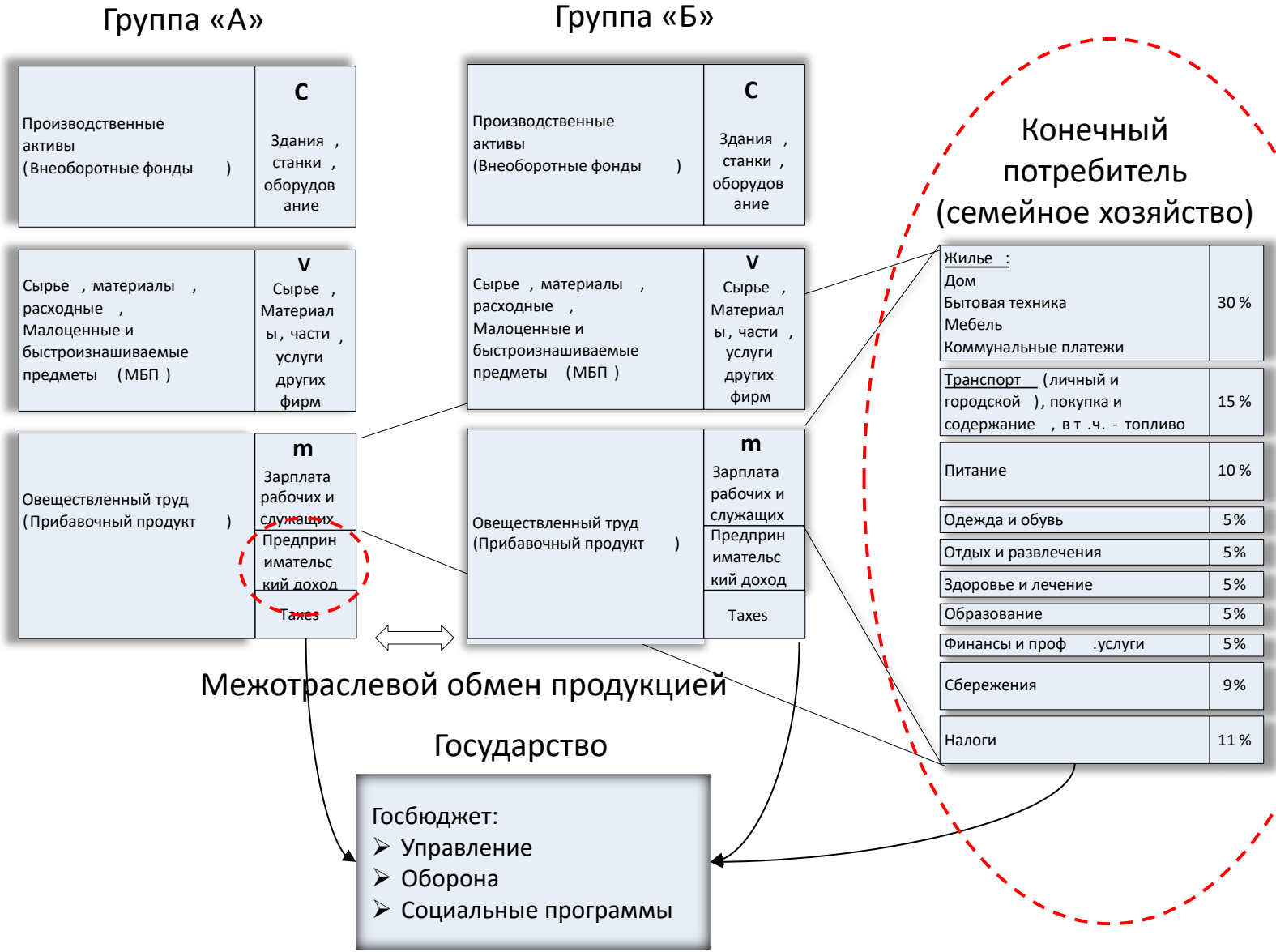
43% недвижимости –  
домашние хозяйства.

**Основной потребитель –**  
домашние хозяйства, тот  
же пролетариат

**Структура спроса:**

Спрос базовых отраслей  
следует за спросом на  
потребительские товары.

# Воспроизводство (цикл производства и потребления)



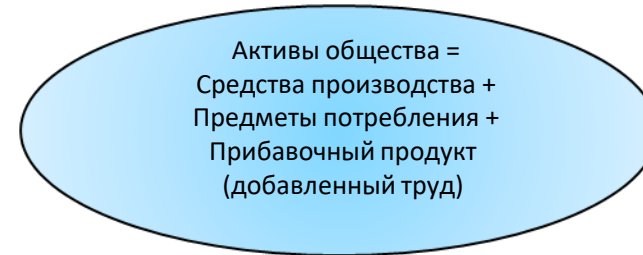
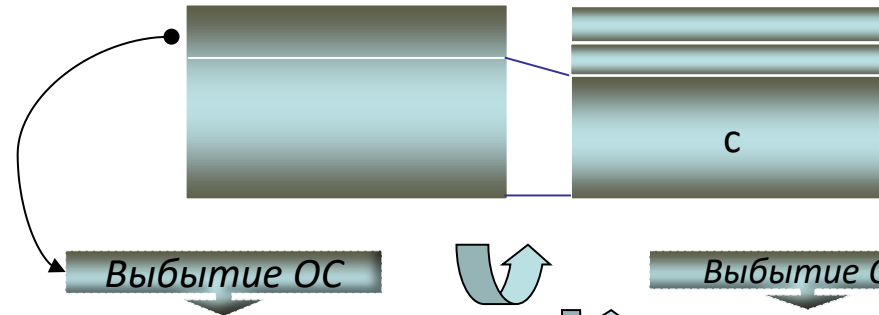


# Что и как мы производим и потребляем?

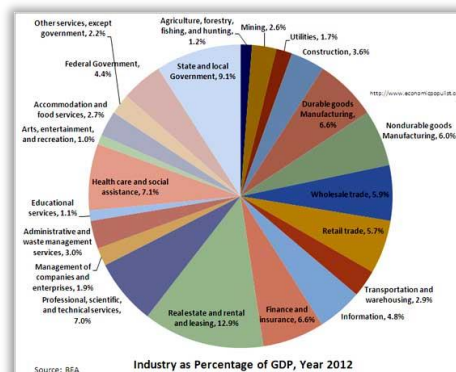
$$W=C+V+M$$

C – основные производственные активы (внеоборотные)  
V – предметы труда (оборотные средства)  
M – овеществленный труд (прибавочный продукт)

Работники (v) и предприниматели (m) группы А воспроизводят собственное производство (c) и создают производственную базу группы Б. Это – первый закон простого воспроизводства.



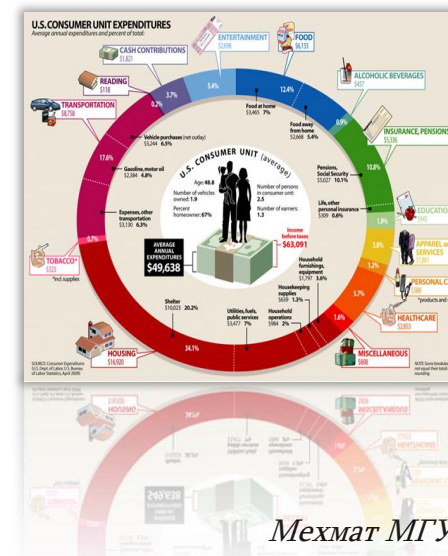
Работники (v) и предприниматели (m) группы Б обеспечивают себя и работников и предпринимателей группы А, в обмен на создание (воспроизводство) базы производства предметов потребления.



Source: BEA Industry as Percentage of GDP, Year 2012



Производство группы А возмещает износ оборудования обеих групп (А и Б) при простом воспроизводстве



|                     |      |
|---------------------|------|
| Затраты на жилье    | 33 % |
| Транспорт           | 19%  |
| Питание             | 14%  |
| Сбережения          | 10%  |
| Одежда и обувь      | 5%   |
| Здоровье и лечение  | 5%   |
| Отдых и развлечения | 5%   |
| Образование         | 2%   |
| Алкоголь и табак    | 2%   |

# Что и как мы производим и потребляем?

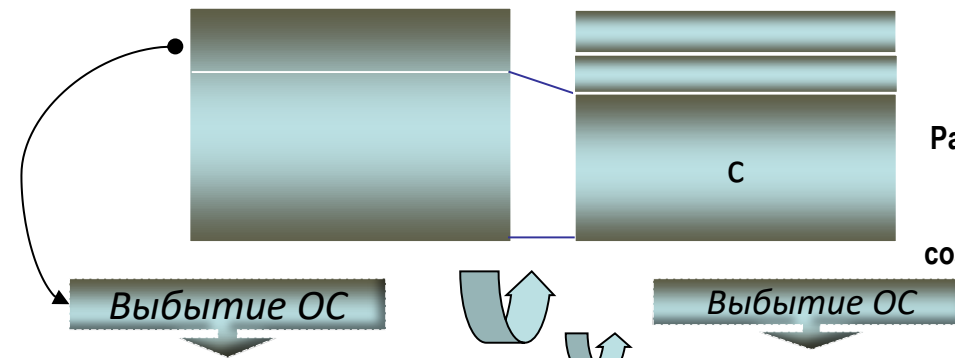
$$W=C+V+M$$

C – основные производственные активы (внеоборотные)

V – предметы труда (оборотные средства)

M – овеществленный труд (прибавочный продукт)

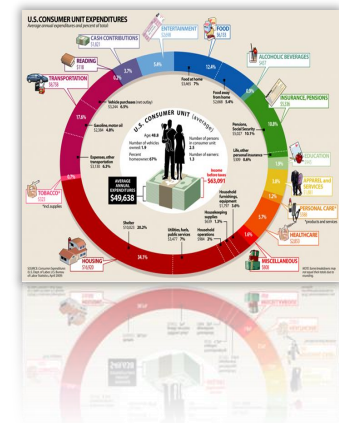
Работники (v) и предприниматели (m) группы А воспроизводят собственное производство (c) и создают производственную базу группы Б. Это – первый закон простого воспроизводства.



Работники (v) и предприниматели (m) группы Б обеспечивают себя и работников и предпринимателей группы А, в обмен на создание (воспроизводство) базы производства предметов потребления.

Активы общества = Средства производства + Предметы потребления  
Пассивы общества = (овеществленный труд)

Накопление  
Потребление



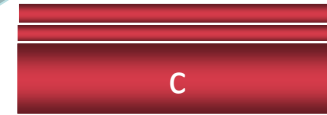


# Что и как мы производим и потребляем?

$$W=C+V+M$$

С – основные производственные активы (внеоборотные)  
V – предметы труда (оборотные средства)  
M – овеществленный труд (прибавочный продукт)

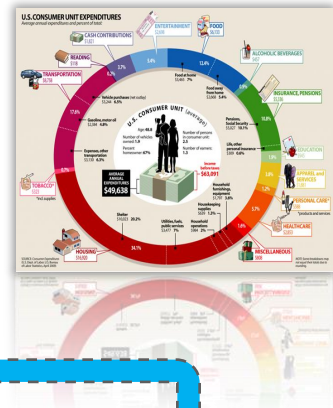
Работники (v) и предприниматели (m) группы А воспроизводят собственное производство (с) и создают производственную базу группы Б. Это – первый закон простого воспроизводства.



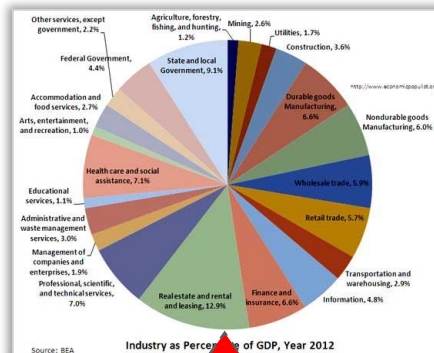
Работники (v) и предприниматели (m) группы Б обеспечивают себя и работников и предпринимателей группы А, в обмен на создание (воспроизводство) базы производства предметов потребления.

Накопление  
Потребление

Активы общества = Средства производства + Предметы потребления  
Пассивы общества = (овеществленный труд)



ВВП по  
отраслям



|                     |      |
|---------------------|------|
| Затраты на жилье    | 33 % |
| Транспорт           | 19%  |
| Питание             | 14%  |
| Сбережения          | 10%  |
| Одежда и обувь      | 5%   |
| Здоровье и лечение  | 5%   |
| Отдых и развлечения | 5%   |
| Образование         | 2%   |
| Алкоголь и табак    | 2%   |



# Что и как мы производим и потребляем?

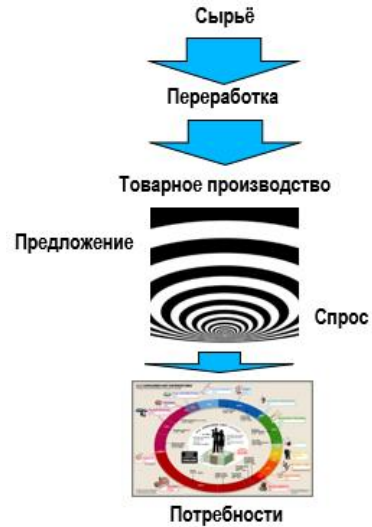
$$W=C+V+M$$

C – основные производственные активы (внеоборотные)

V – предметы труда (оборотные средства)

M – овеществленный труд (прибавочный продукт)

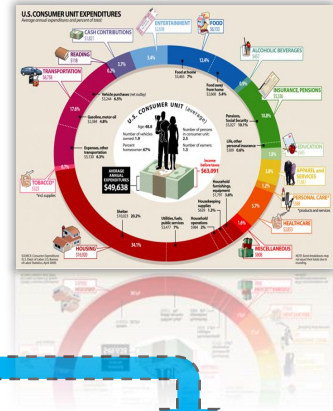
Работники (v) и предприниматели (m) группы А воспроизводят собственное производство (c) и создают производственную базу группы Б. Это – первый закон простого воспроизводства.



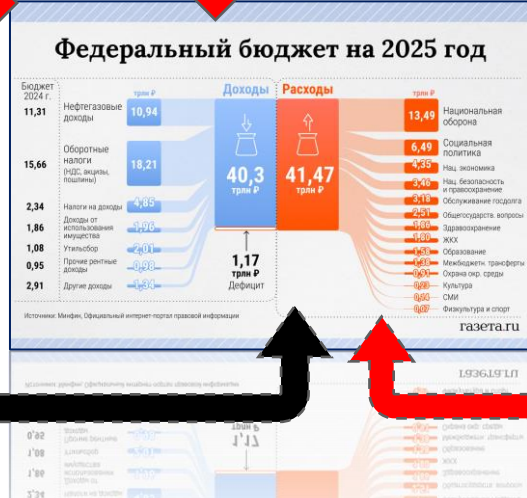
Работники (v) и предприниматели (m) группы Б обеспечивают себя и работников и предпринимателей группы А, в обмен на создание (воспроизводство) базы производства предметов потребления.

Накопление  
Потребление

Активы общества = Средства производства + Предметы потребления  
Пассивы общества = (овеществленный труд)

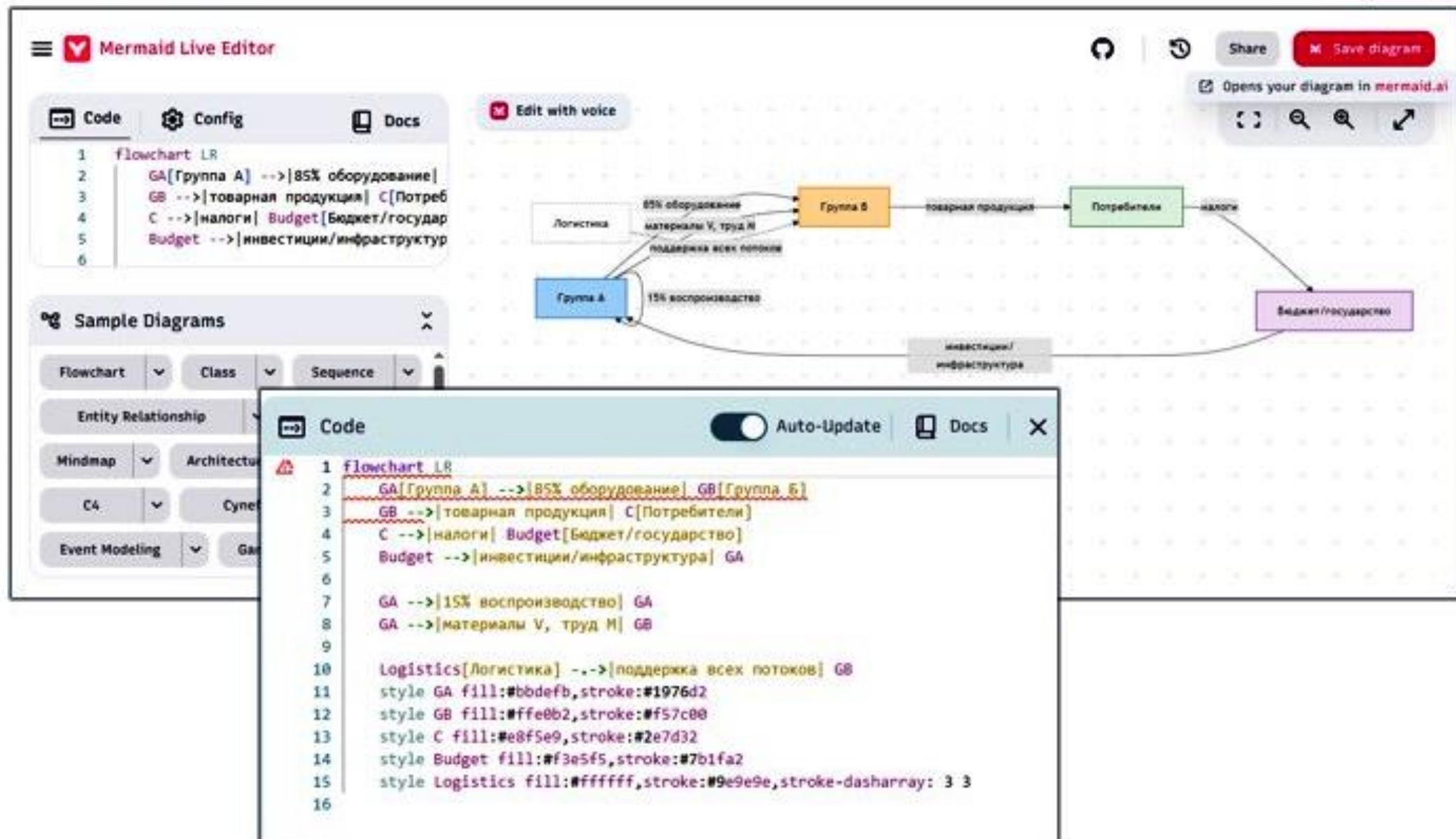


Налоги и сборы



|                     |      |
|---------------------|------|
| Затраты на жилье    | 33 % |
| Транспорт           | 19%  |
| Питание             | 14%  |
| Сбережения          | 10%  |
| Одежда и обувь      | 5%   |
| Здоровье и лечение  | 5%   |
| Отдых и развлечения | 5%   |
| Образование         | 2%   |
| Алкоголь и табак    | 2%   |

# Справится ли с этим ИИ ?



# Справится ли с этим ИИ ?

Code

```
1 ---
2 config:
3   layout: elk
4 ---
5 flowchart LR
6   subgraph Cycle["Единый цикл"]
7     direction LR
8
9     subgraph Resources
10      direction TB
11      Mines["Рудники"]
12      SpacerR1[" "]
13      Forests["Лесные"]
14      SpacerR2[" "]
15      Seas["Морские"]
16    end
17
18    subgraph Processing
19      direction TB
20      RawToMaterials
```

BASIC

Code line limit reached

You can edit existing lines, but you can't add new ones.

👤

🌈

🔍

📦

📄

🔍

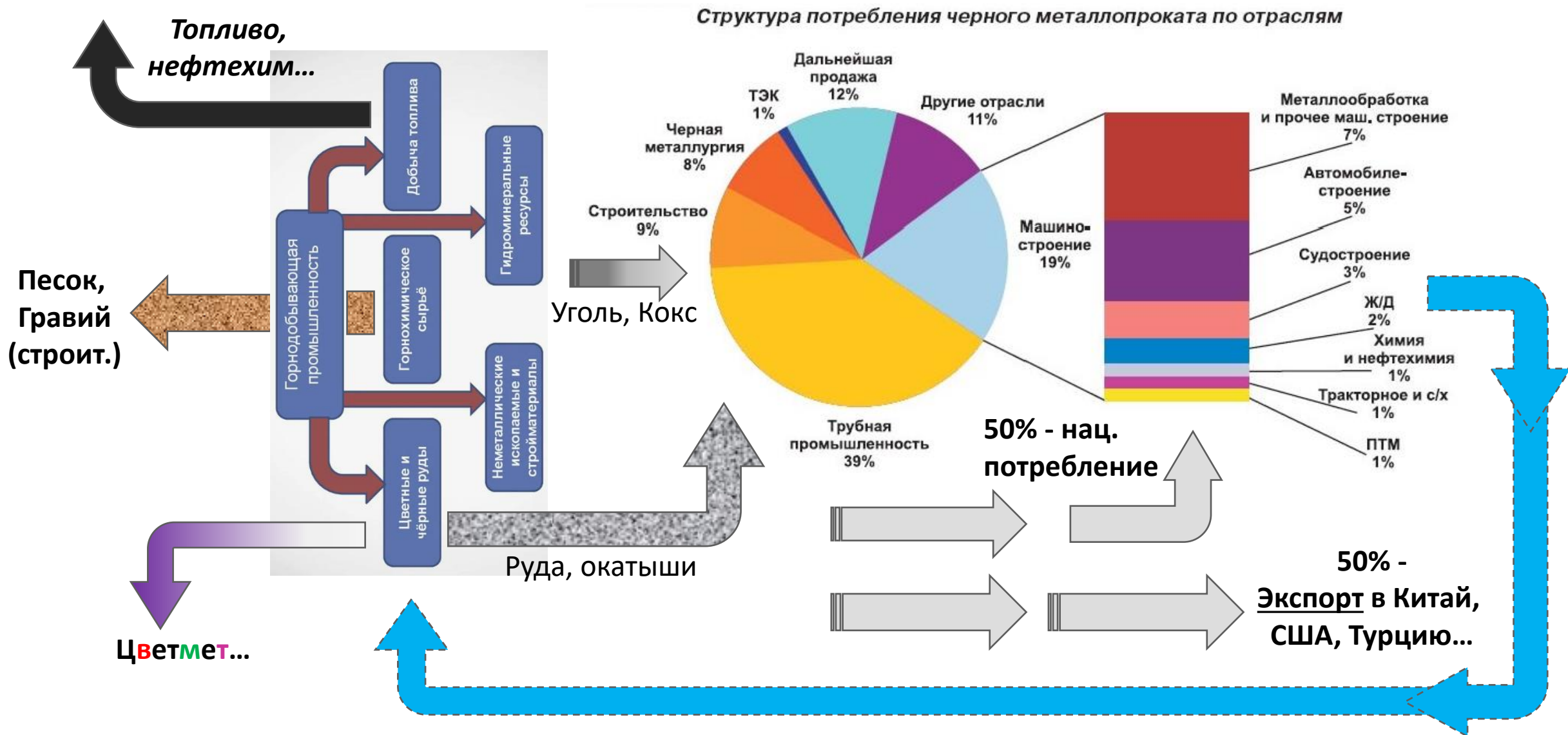
📄

Auto-Layout

🔍

🔗

# Взаимосвязь производств по отраслям (руда->металл->машины-> снова руда.....)



# Состав экономического сектора “Услуги”

Гос. Управление, бюджетные  
виды деятельности

- Оборона, спецслужбы
- Обслуживание гос. Долга
- Прокуратура, Суд, Тюрьма
- Поддержка нац экономики
- гос. Аппарат (госслужащие)
- Социальное обеспечение
- и др.

Телекоммуникации

Туризм и отдых

Масс-медиа

Здравоохранение

Информационные технологии

Утилизация отходов

Банковские услуги

Страховые услуги

Юридические услуги

Строительство\*

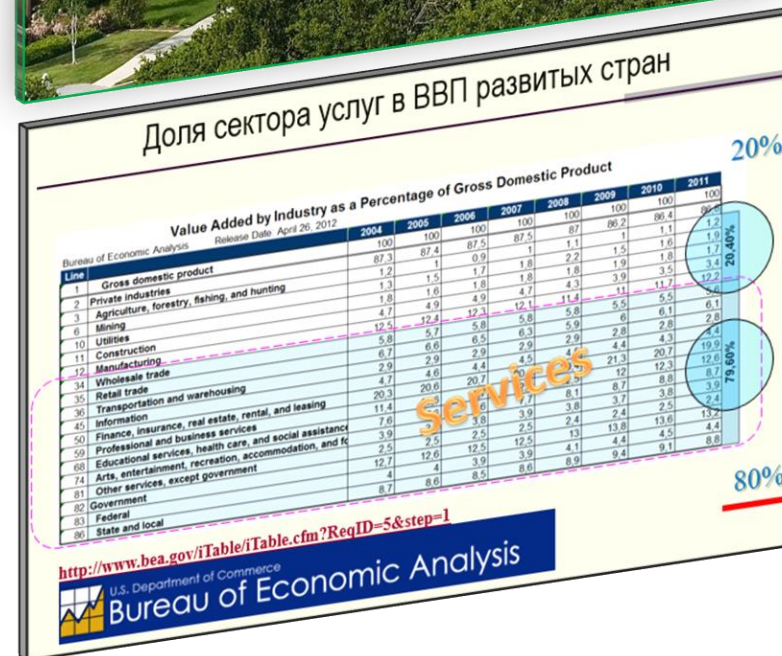
Консалтинг

Игровой бизнес

Торговля (оптовая и розничная )

Франчайзинг

Операции с недвижимостью



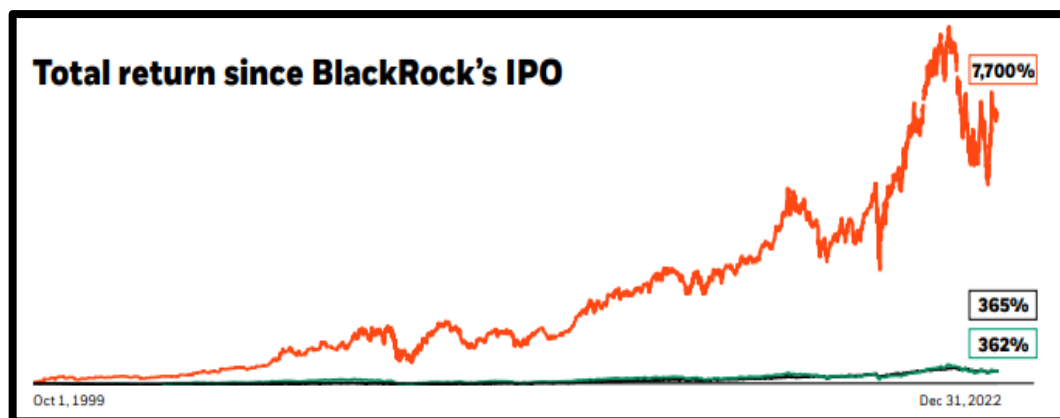
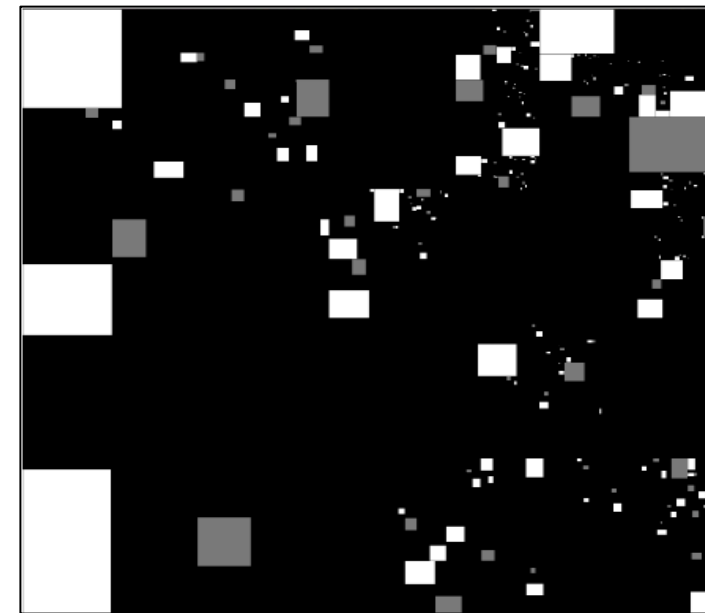
Доля услуг  
в ВВП: **80%**



По классификации, принятой в США, выделяют три основных сектора экономики:

- ❖ Первичный (добыча сырья, лов рыбы, сельское хозяйство)
- ❖ Вторичный (обрабатывающие производства)
- ❖ Третичный (сфера услуг)

# Глобальная экосистема корпоративного управления



**Larry Fink** is the chairman and CEO of BlackRock, an American investment management corporation that has over **\$10 trillion** in assets under management. He has a net worth of **\$1 billion**.

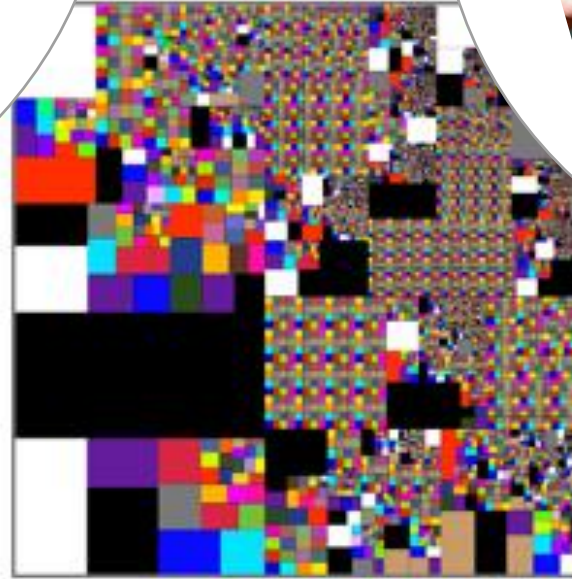
**Рыночная капитализация Black Rock – \$100 млрд, чистая прибыль ~ \$ 5,9 млрд, 16 000 сотрудников в 100 странах мира. Black Rock ~ 1/10 мирового рынка инвестиций (~ \$100 трлн)**

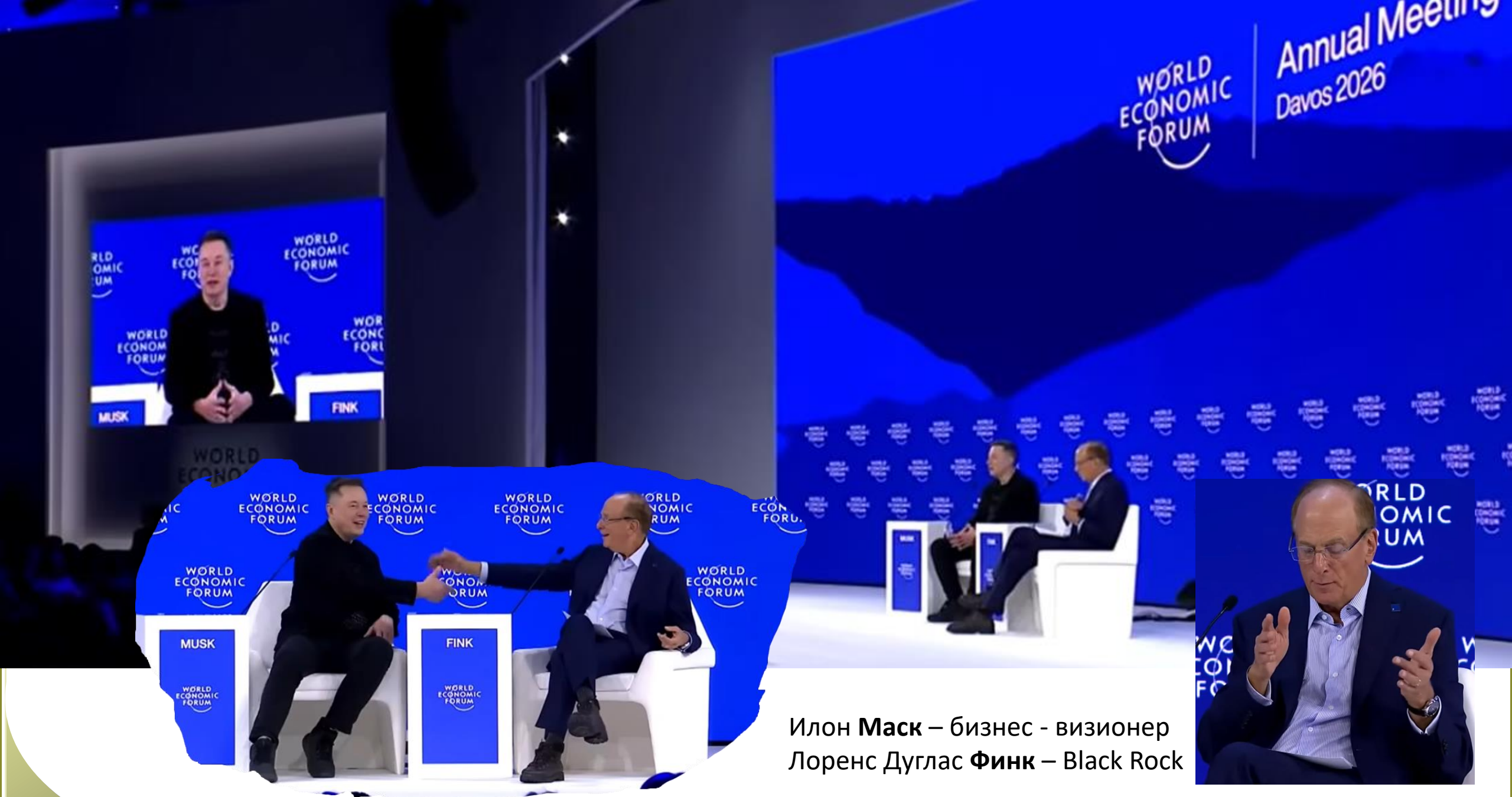
**BlackRock, Vanguard, State Street** - Инвестиционные гиганты США

# Кто или Что управляет Миром?!



Ларри Финк





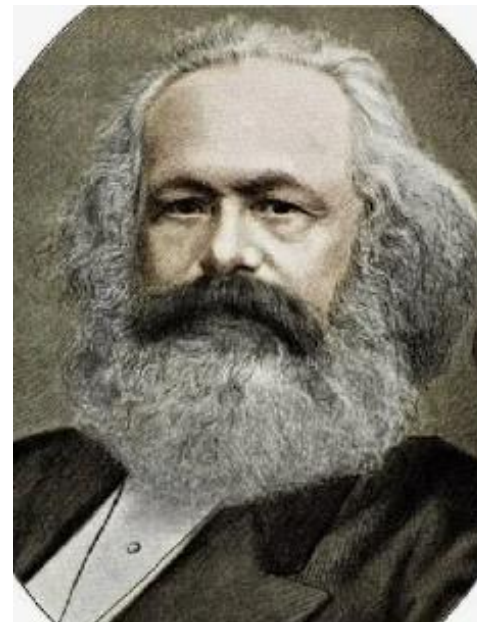
Илон Маск – бизнес - визионер  
Лоренс Дуглас Финк – Black Rock

# Старая и новая Социо-Экономики, смена концепций

**Закон стоимости** — марксистская концепция, утверждающая на базе **трудовой теории** стоимости, что **меновая стоимость товаров пропорциональна общественно необходимым** затратам человеческого труда на производство этих товаров.

Марксисты считают закон стоимости **объективным** экономическим законом.

Среди экономистов именно Маркс придал теории политический характер, выплеснув из экономики её сердцевину — свободную конкуренцию как источник прогресса и развития и подменил её *левой* идеей



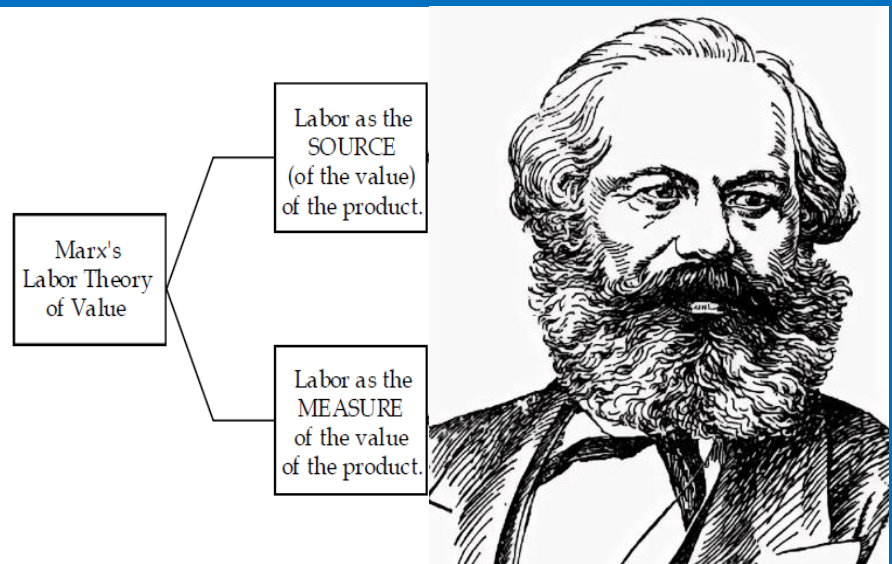
## Основной вопрос *левого проекта*

**Крадет ли (присваивает, удерживает etc.) капиталист (владелец бизнеса) у пролетариата законно принадлежащую ему (рабочему!) долю, что и является источником неравенства?**

**И это — простая близорукость Маркса и его последователей!**

- Невозможность увидеть то, что масса пролетариев — это основной потребитель, формирующий не только банальный спрос, но и всю систему ценностей, саму основу конкурентной жизни...

# К вопросу о справедливости...



Обрисовав картину глобальной системы собственности и управления, мы не завершили аргументации “насколько справедливо такое распределение богатства и влияния на мироустройство?” По-прежнему актуален диспут вокруг марксистской позиции, связывающий труд работника с его правом на продукт. Присвоение права на продукт по **формальному праву** или по **справедливости** остается одной из центральных проблем современной политической экономии. Занимающийся экономикой исследователь отвечает на поставленный вопрос для себя сам, взвешивая все за и против.

По существу, центральной точкой, узлом разрешения дилеммы **“собственность на капитал или собственность на труд”** является признание контракта, соглашения, добровольного согласия на определенные условия... основой социально-экономических отношений. Еще проще говоря: мирное или силовое разрешение конфликта? Продает ли работник свой труд полноправному собственнику производства/капитала, или его грубо обкрадывают, присваивая его суверенное право на продукцию? Одно решение приводит к оправданию капитализма со всей его несправедливостью, другое решение приводит к праву пролетариата самому решать что и как производить, какие цены назначать каждому продукту и услуге, как поощрять и стимулировать всех участников процесса, и вообще – как устраивать всю систему социально-экономических отношений.

**Левый проект как центральная тема дискурса**

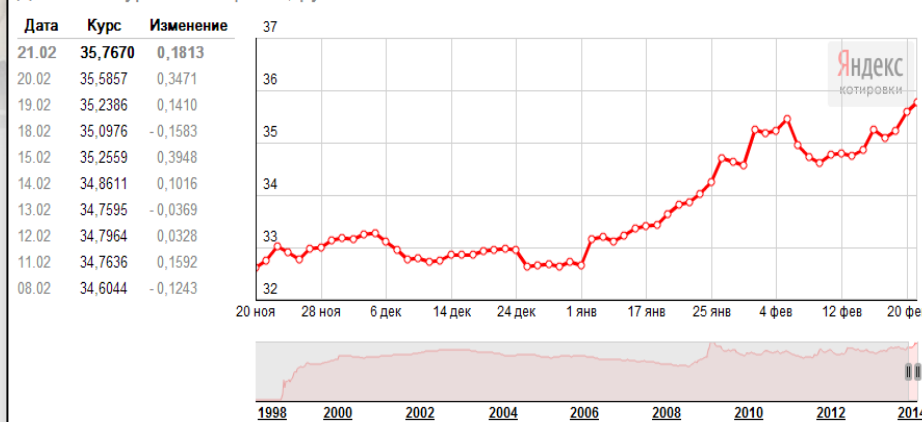
# Неравномерность экономики: предсказуемые циклы и внезапные кризисы

- ❖ *Стабильность, процветание,*
- ❖ *Преимущественно безналичный расчет,*
- ❖ *Инвестиционный бум, Расцвет кредита,*



- ❖ *Рецессия, застой,*
- ❖ *Падение ценных бумаг,*
- ❖ *Свертывание безналичного расчета,*
- ❖ *Свертывание инвестиций*

Динамика курса USD ЦБ РФ, руб.

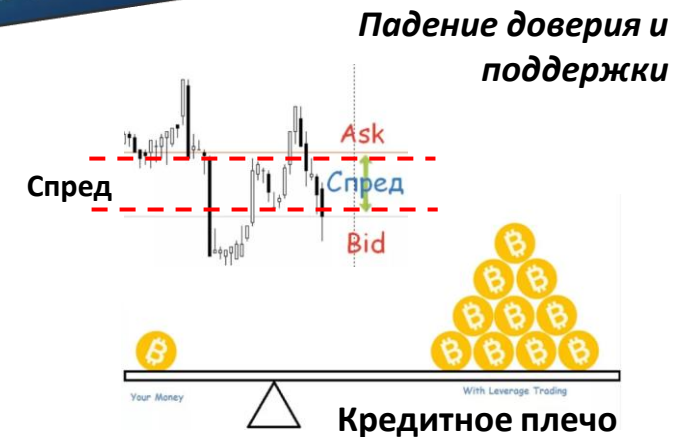
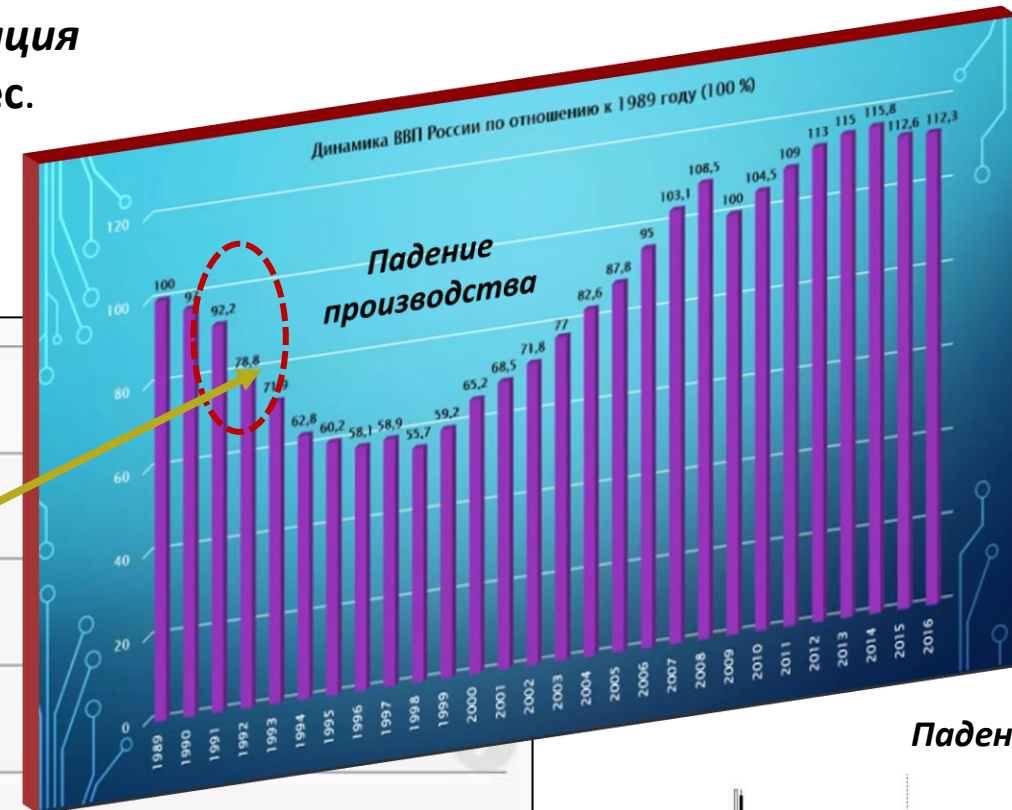
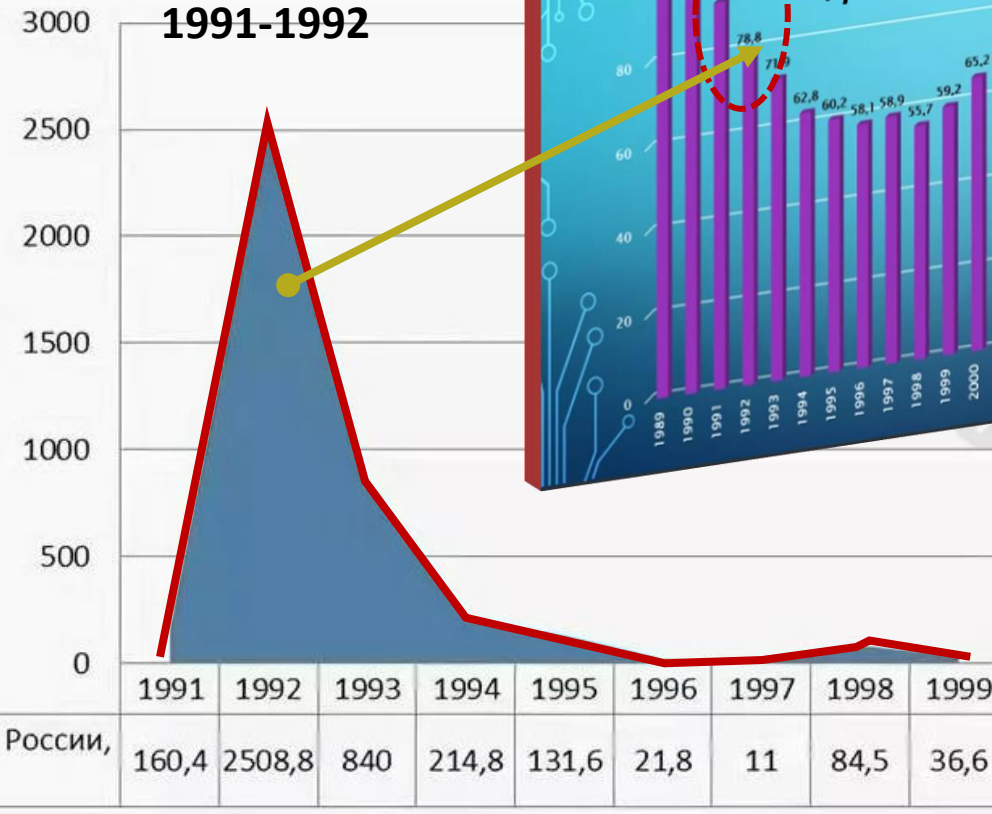


# История кризисов – обвал, спад и очень долгий выход...



**Инфляция и Гиперинфляция**  
5-10%/год    2-10% .../мес.

**Гиперинфляция в РФ  
1991-1992**





# Драйвер экономики: чей кошелек раскрывается первым?

Предпринимателя, владельца бизнеса?



- Или конечного потребителя, домовладельца?



<http://www.personal.psu.edu/>



<http://www.realmagick.com/household/>