

Цикл «Протопия: от работы с глобальными вызовами к практикам будущего».

Лекция 6.

Новая справедливость: как могут быть устроены модели экономики будущего

Павел Лукша

GEF / U4P / СКОЛКОВО

Москва 29 ноября 2019 г.





Необходимые предварительные замечания

- В логике «практик будущего», практики производства и управления являются основными «ключами» к воспроизведению или смене модели общества.
- Личная трудность: как экономист по образованию и сфере научной деятельности, я вынужден «свернуть» огромный пласт разработок разных экономических школ в одну короткую презентацию, игнорируя нюансы и «побочные ветки» дискуссий.
- По этой же причине сразу признаем: простых ответов и «королевских путей» в экономике нет. Если вам кажется, что это не так – вы просто недостаточно осведомлены.



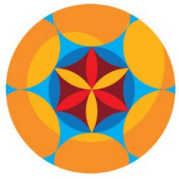


О чем мы будем говорить сегодня

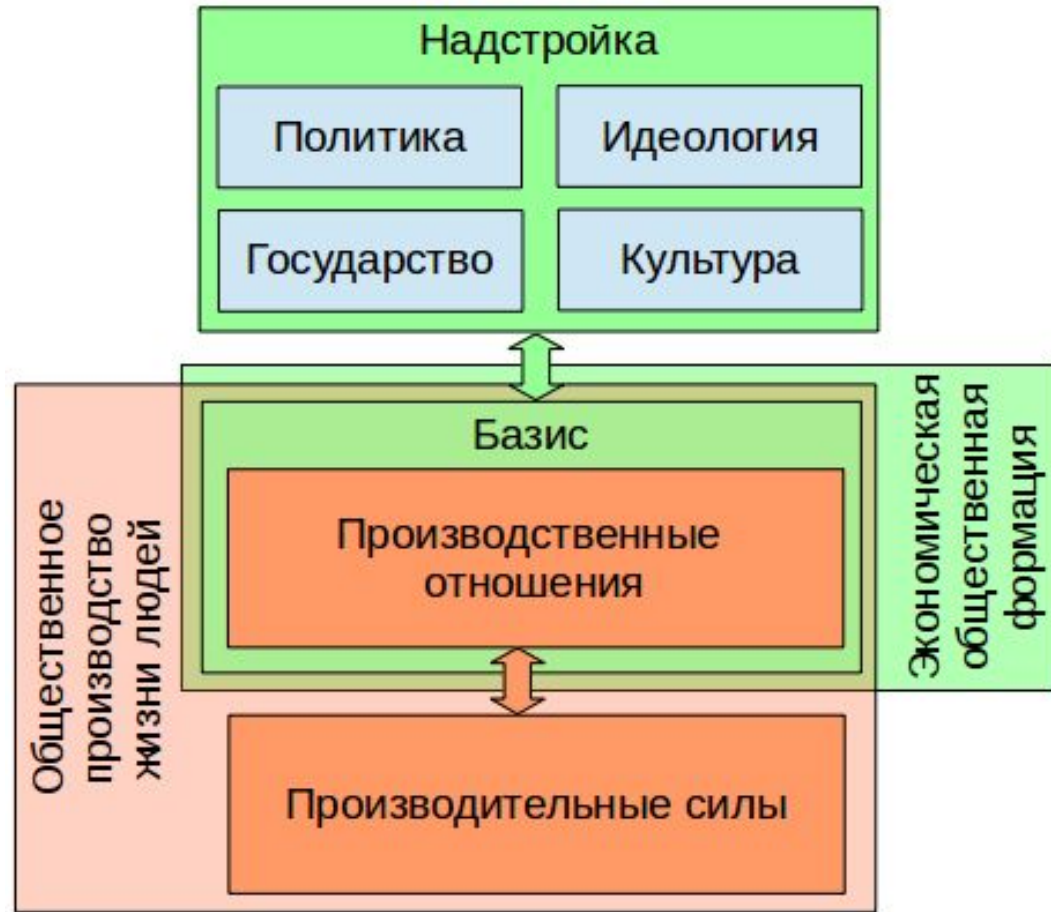
«Модели экономики будущего»:

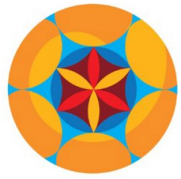
1. Критика индустриальной модели хозяйства
2. «Природоподобная» экономика
3. Запасы и потоки: «капитализм» будущего
4. «Человек и капитал» или «человек над капиталом»: будущее человеческой деятельности в экономике
5. Сборка экономики будущего: требования к технологиям





«Экономика и все остальное»: базис и надстройка (К.Маркс / Ф. Энгельс)





Экономика как часть «остального»: техно-гуманитарный баланс





Нам сложно помыслить «другую экономику»



Строительство
средневекового
собора



Неолитические храмы
Мальты



Немного о происхождении индустриальной экономики: уникальная мутация?



“Протестантская этика” и суверенитет
европейских городов



Снятие запрета на
ростовщичество



Развитие колониальной системы
и первые корпорации

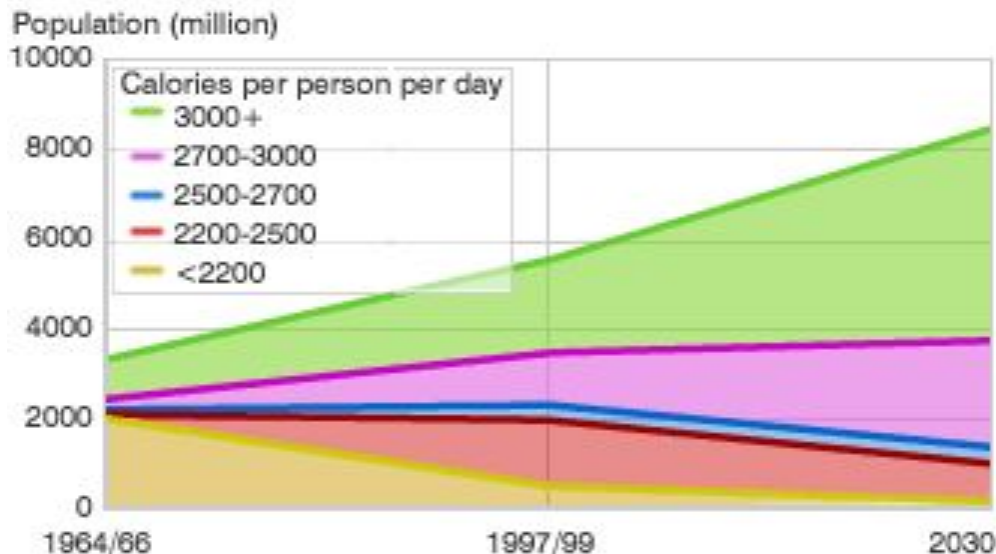


Развитие науки и
технологий



Индустриальная цивилизация решила немало серьезных проблем человечества: мы там, где мы есть, благодаря ей

Calorie consumption levels among the world's population



SOURCE: FAO

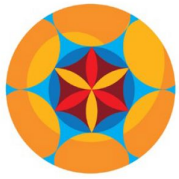
Потребление калорий на душу населения

RATE OF BATTLE DEATHS IN ARMED CONFLICTS
1946-2013

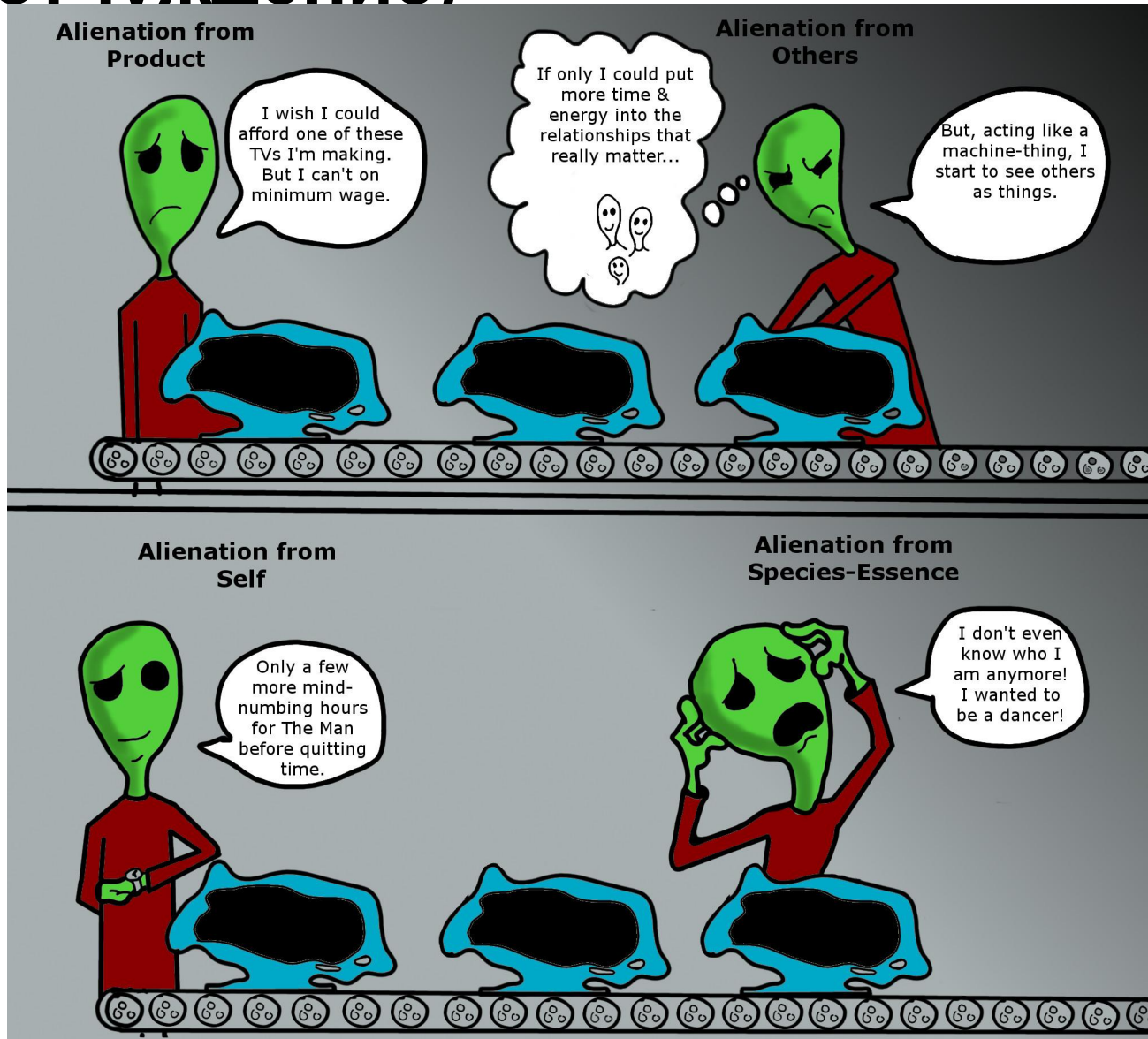


Source: Uppsala Conflict Data Program Battle-Related Deaths Dataset v.5-2014, 1989-2013, "Best Estimates." Missing estimate for 2013 for the Syrian civil war calculated from a revised UCDP "Low Estimate" and a "High Estimate" from the Peace Research Institute Oslo (both obtained in consultation with Erik Melander of UCDP). The "High Estimate" is for May 2013-April 2014, rather than calendar year 2013, and comes from Page 9 of M. Price, A. Gohdes, & P. Ball, "Updated Statistical Analysis of Documentation of Killings in the Syrian Arab Republic," Human Rights Data Analysis Group, <http://www.ohchr.org/Documents/Countries/SY/HRDAGUpdatedReportAug2014.pdf>. World population figures from U.S. Census Bureau, http://www.census.gov/population/international/data/worldpop/table_population.php

Количество смертей в вооруженных конфликтах



Проблемы индустриального общества: человек и труд (отчуждение)

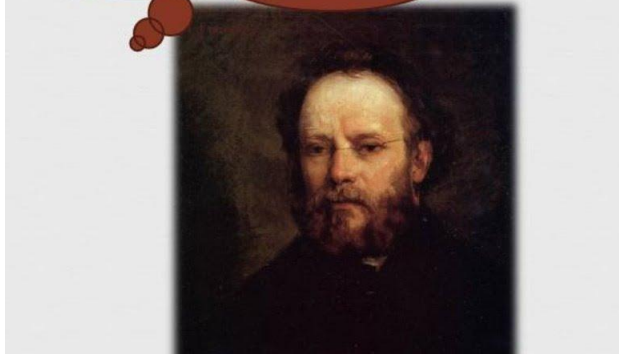




Проблемы индустриального общества: собственность

Собственность есть
кража.

Пьер Жозеф Прудон (французский социалист)



Социалистическая
критика
моделей собственности



Влияние системы
копирайта
на развитие науки и
культуры

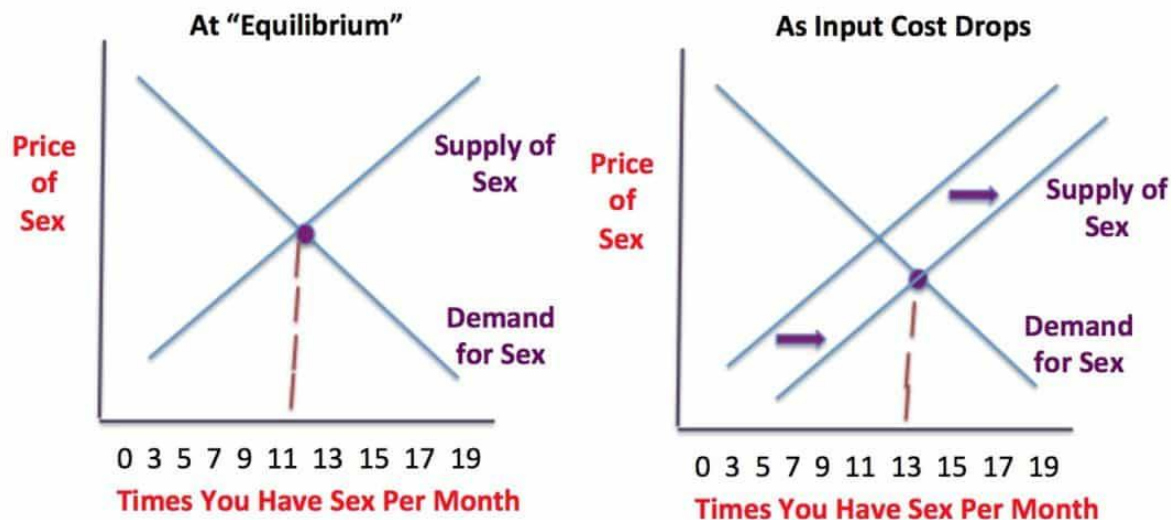


Проблемы индустриального общества: «ЭКОНОМИЗАЦИЯ»

Экономизация: предсказывает или предписывает?



An Economic Way of Looking at Sex



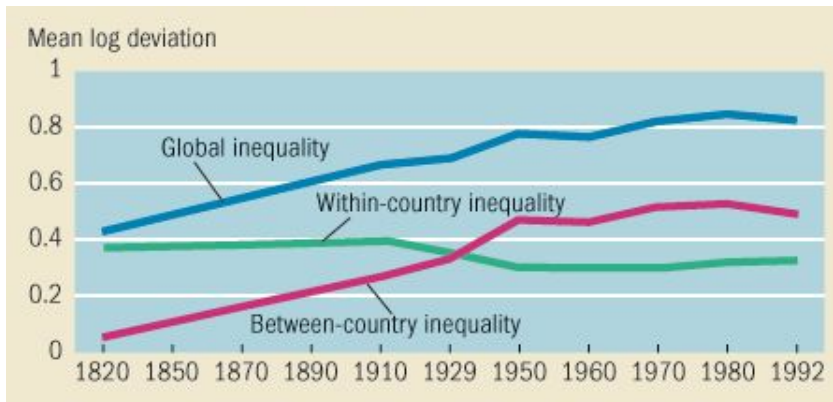
Напр. G.Becker (1993) Economic way of looking at life

<http://latlibre.org/wp-content/uploads/2019/02/The-Economic-Way-of-Looking-at-Life.pdf>

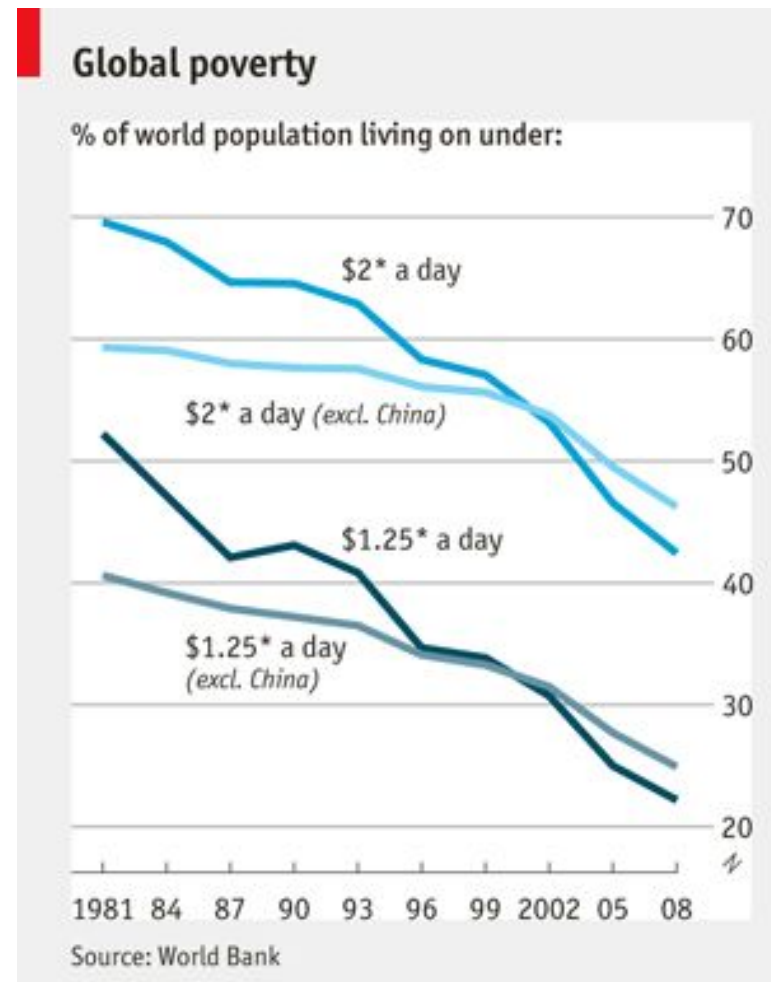
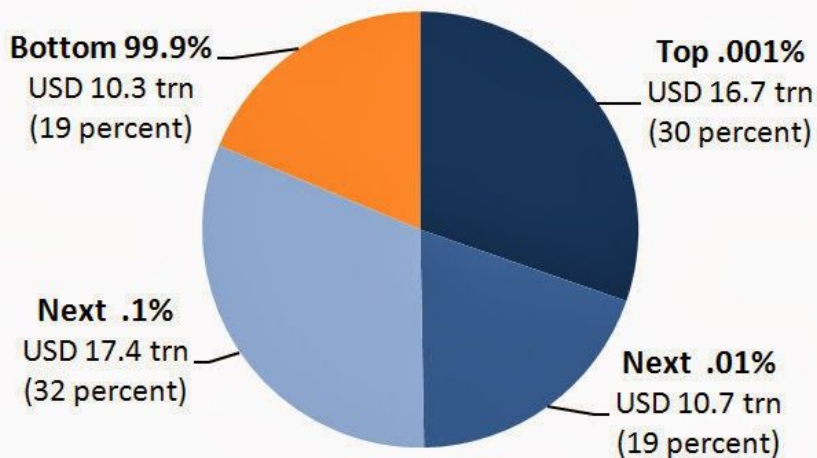


Проблемы индустриального общества: неравенство

Мы вошли в мир растущего неравенства (кстати, Россия – в лидерах). Почему нет новых революций? Потому что абсолютная бедность сокращается

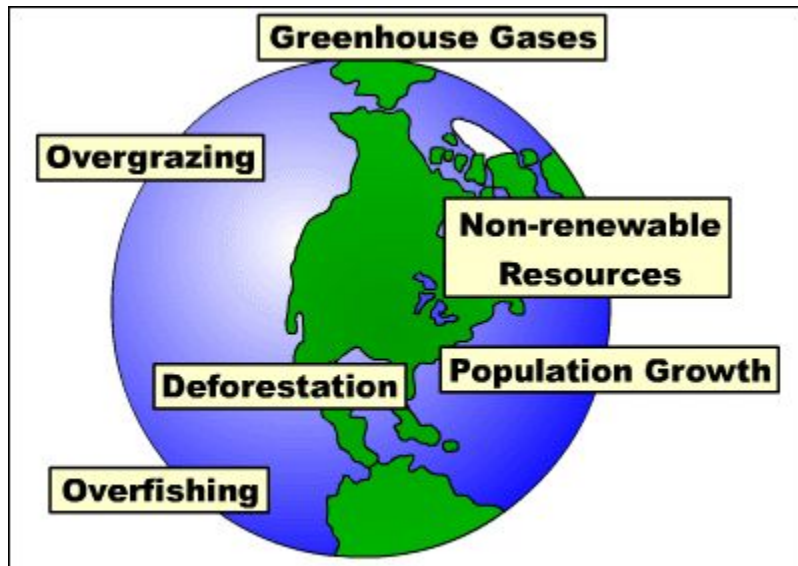


Global Distribution of Wealth





Проблемы индустриального общества: «трагедия общих ресурсов» и «за пределами экстерналий»

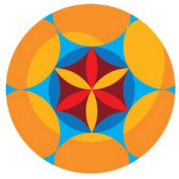


TRAGEDY OF THE GLOBAL COMMONS

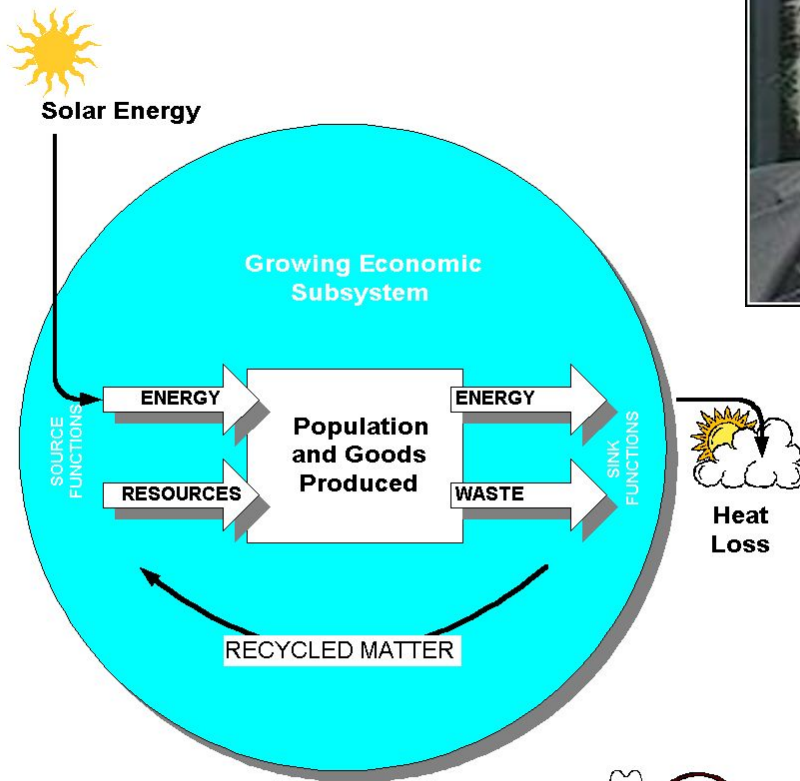
«Трагедия общих ресурсов» Г. Хардина (в т.ч. как следствие растущего неравенства)



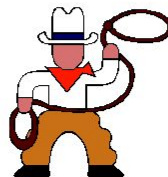
“За пределами экстерналий” - кажущаяся “бесплатность” самых ценных “ресурсов” человечества



Проблемы индустриального общества: «экономика ковбоев»



A) Cowboy
(Finite global ecosystem)

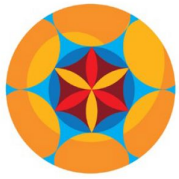


Anyone who believes exponential growth can go on forever in a finite world is either a madman or an economist.

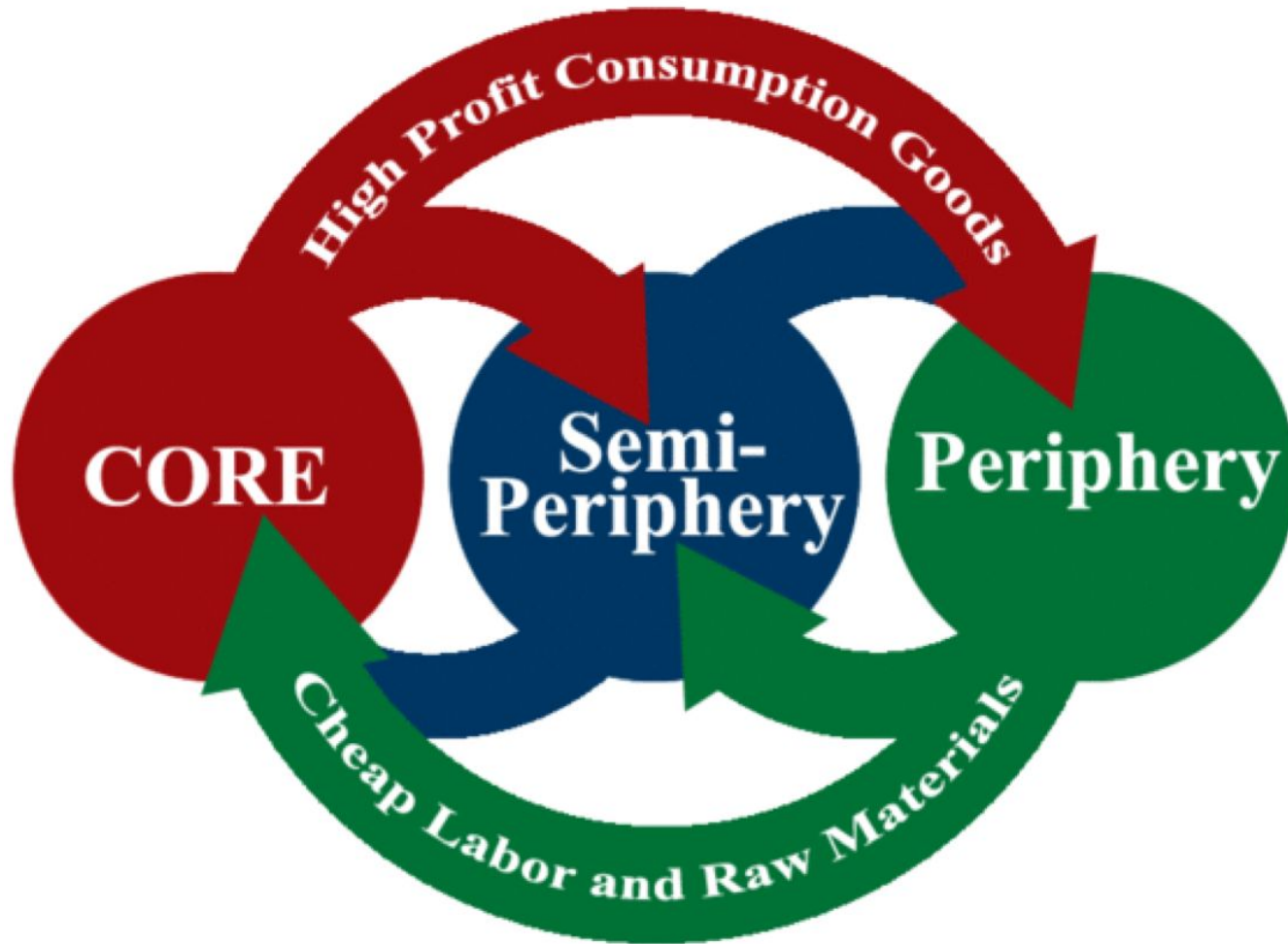
— *Kenneth E. Boulding* —

AZ QUOTES

- «Бесконечный» ресурс Земли
- Люди «осваивают» ресурс и выбрасывают отходы, а потом перемещаются на новую неосвоенную территорию



И в частности: «мир-экономики» И. Валлерстайна погружены в эту же ситуацию

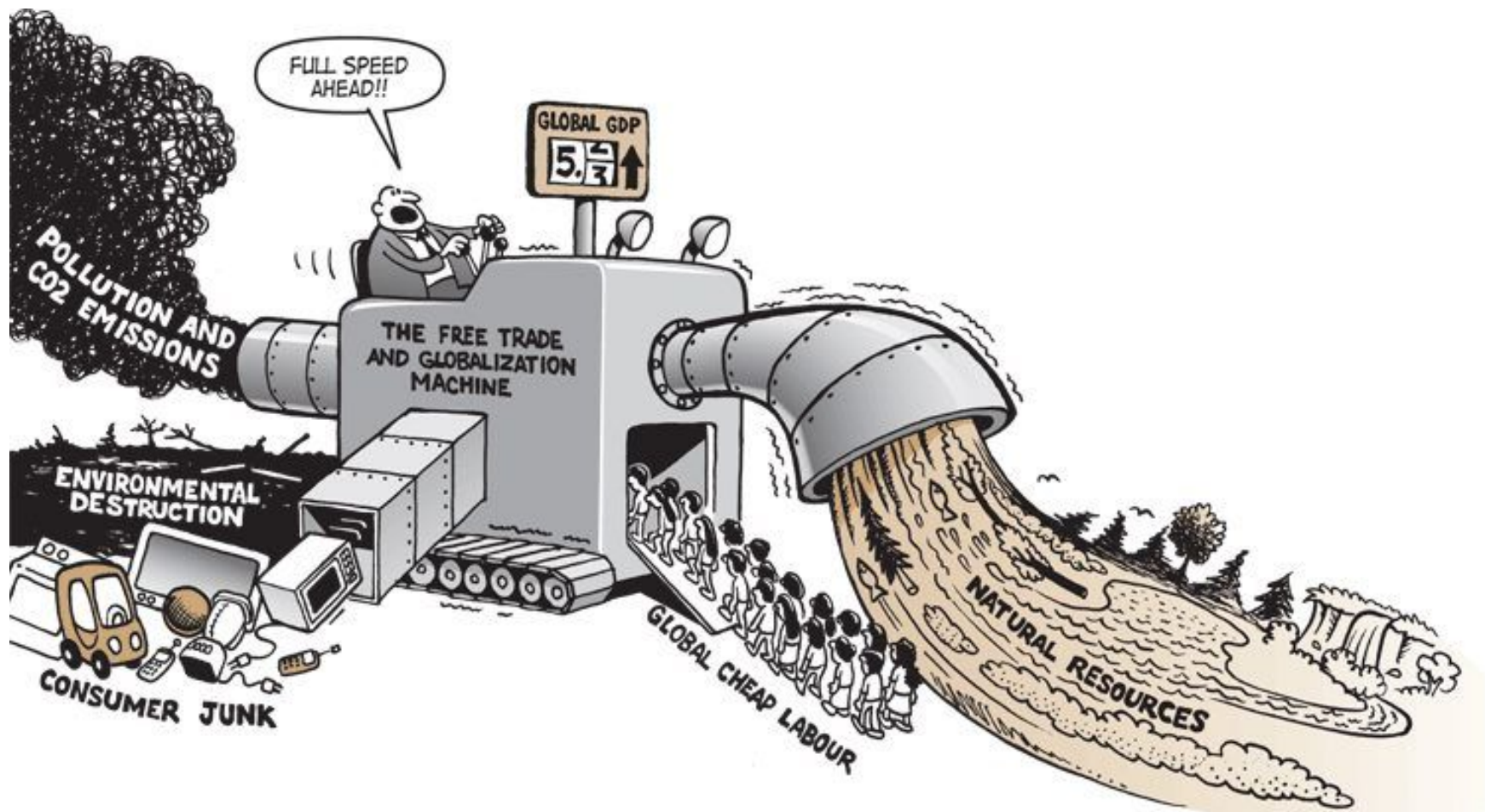


Wallerstein's World System Theory Model

<https://orientalreview.org/2019/09/05/world-systems-and-capitalism-immanuel-wallersteins-legacy/>

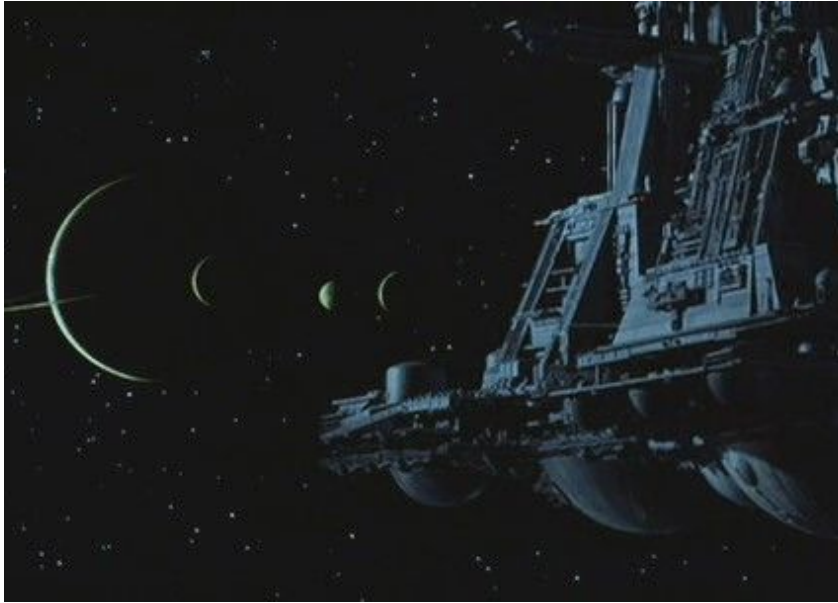


«Капитализм убивает планету»? (и от режима это не зависит – кажущаяся «многорежимность» 20 века только усилила эту динамику)





Мотивация на Космос: продолжение экспансии другими средствами



Колонизация
и добыча полезных
ископаемых



Экспансия в потреблении
энергии
(Н.Кардашев / Ф.Дайсон)



Барьеры к экспансии в Космос



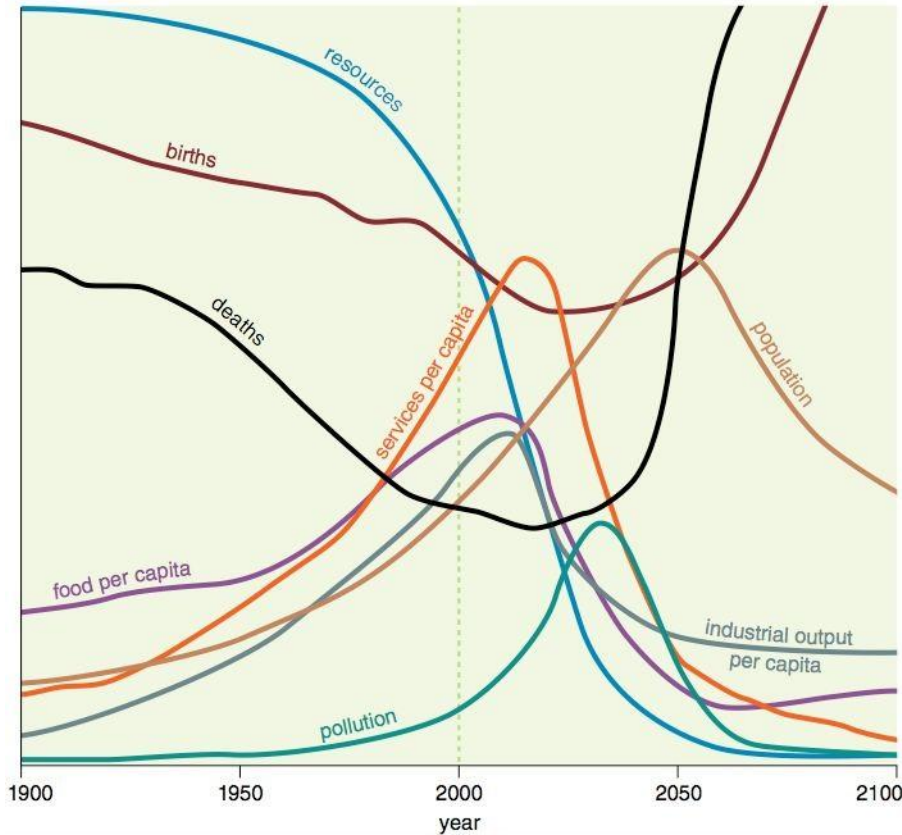
Ближайший (и пока непреодолимый) барьер: стоимость выхода в космос.



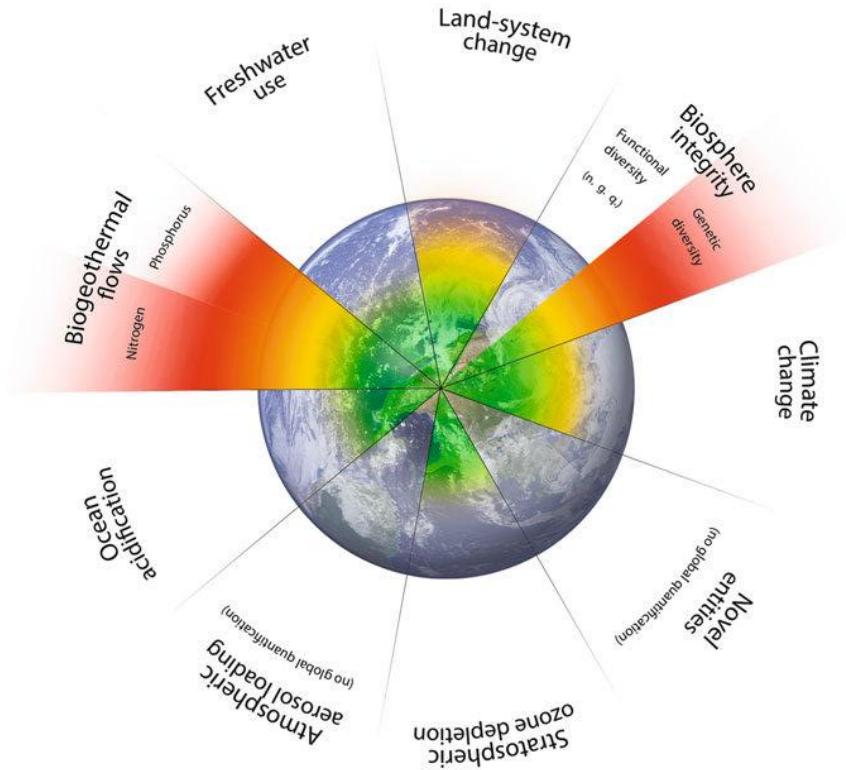
Долгосрочный барьер: «колонизировать» и «терраформировать» или адаптироваться?



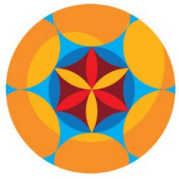
Возвращаемся на Землю: планетарные границы



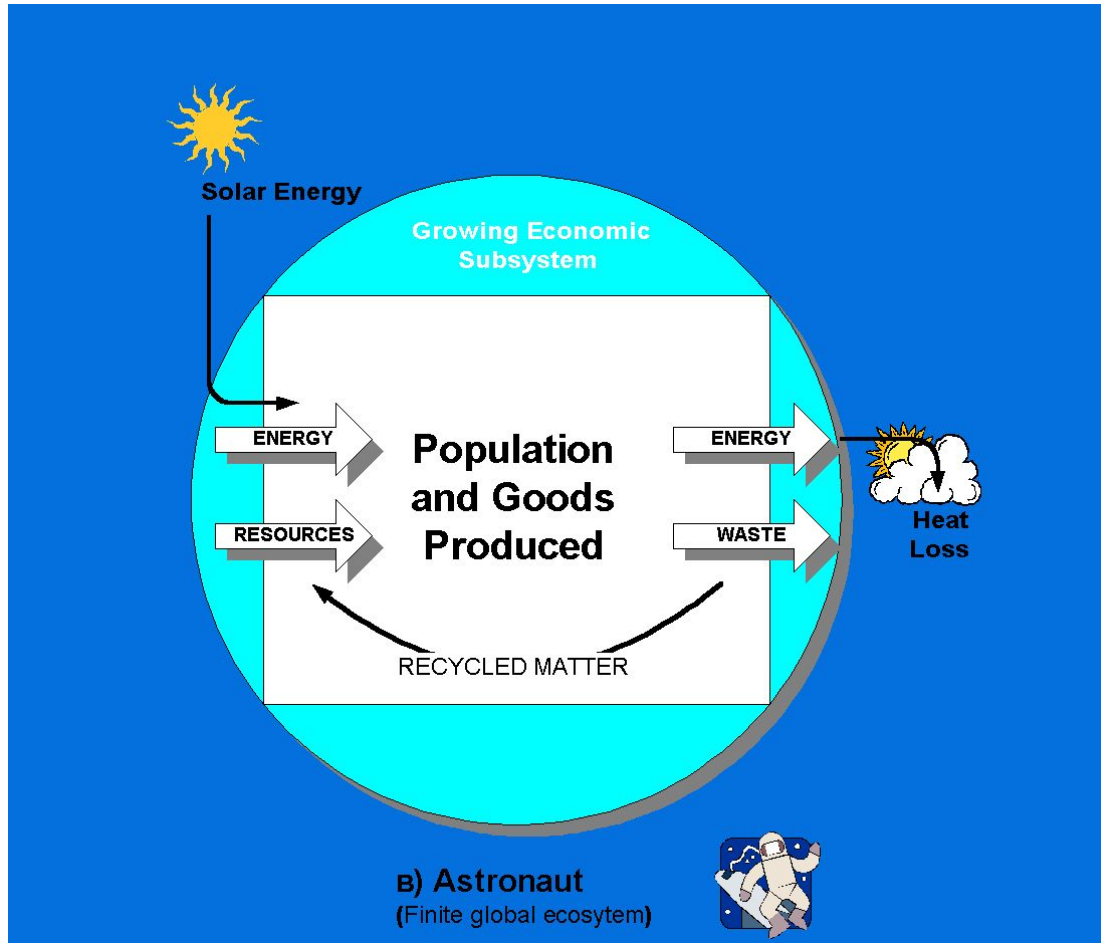
«Пределы роста» (1972, 2002)



Планетарные границы (2009,
2015)



Новая экономика: Земля как «космический корабль»



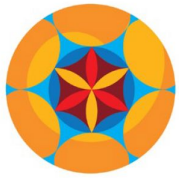
The economy of the future might be called the "spaceman economy," in which the earth has become a single spaceship, without unlimited reservoirs of anything.

Kenneth E. Boulding

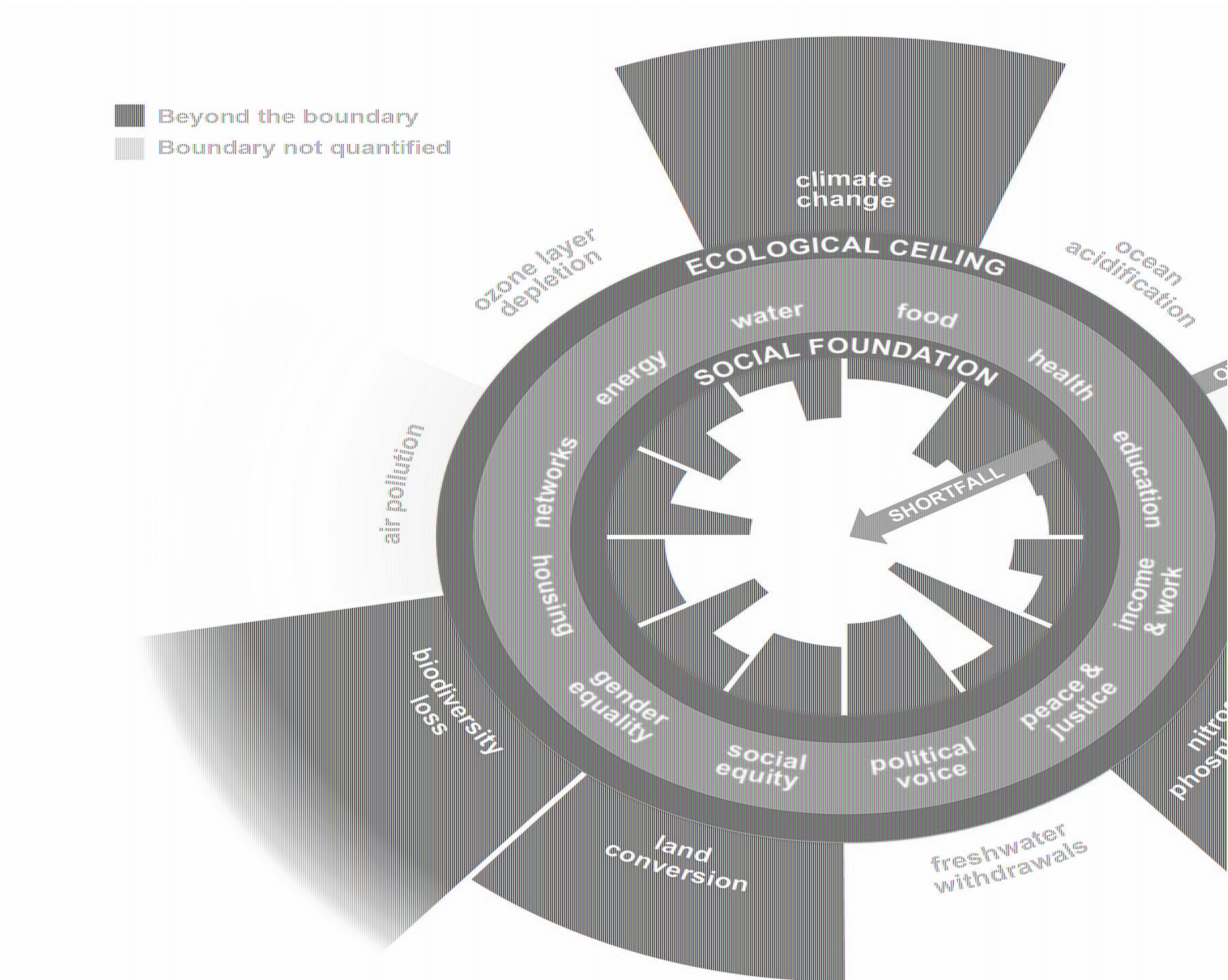
www.jdiehearts.com

"Whether humanity is to continue and comprehensively prosper on Spaceship Earth depends entirely on the integrity of the human individuals and not on the political and economic systems." - Bucky Fuller

in "A Fuller View, Buckminster Fuller's Vision of Hope and Abundance for All"
www.BuckyFullerNow.com



«Экономика бублика» (К. Росворт)



Источник: Rosworth
2017



Варианты выхода из парадигмы роста



Антирост / degrowth
(в т.ч. “свободные деньги” Гезеля)



Изменение качества роста -
дематериализация (Б. Фуллер),
“малое прекрасно” (Ф. Шумахер)



Смена экономических метрик (ВВП)
на сугевые (ИРЧП, ВНС)

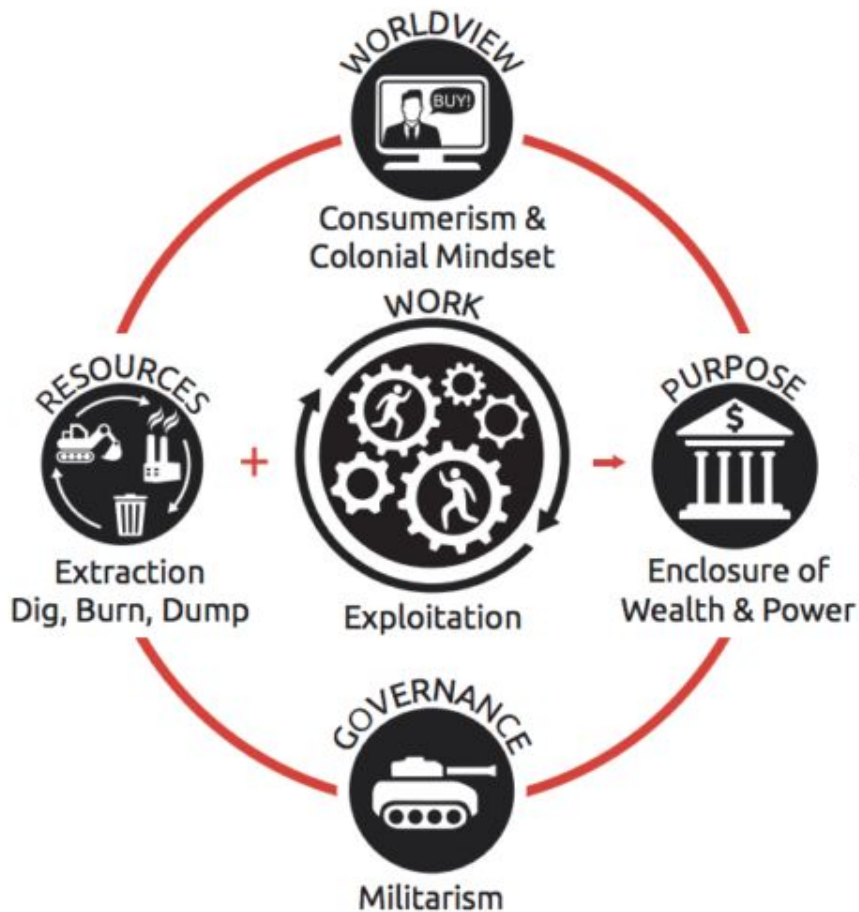


Учет “бесплатных” отношений с
природой и культурой

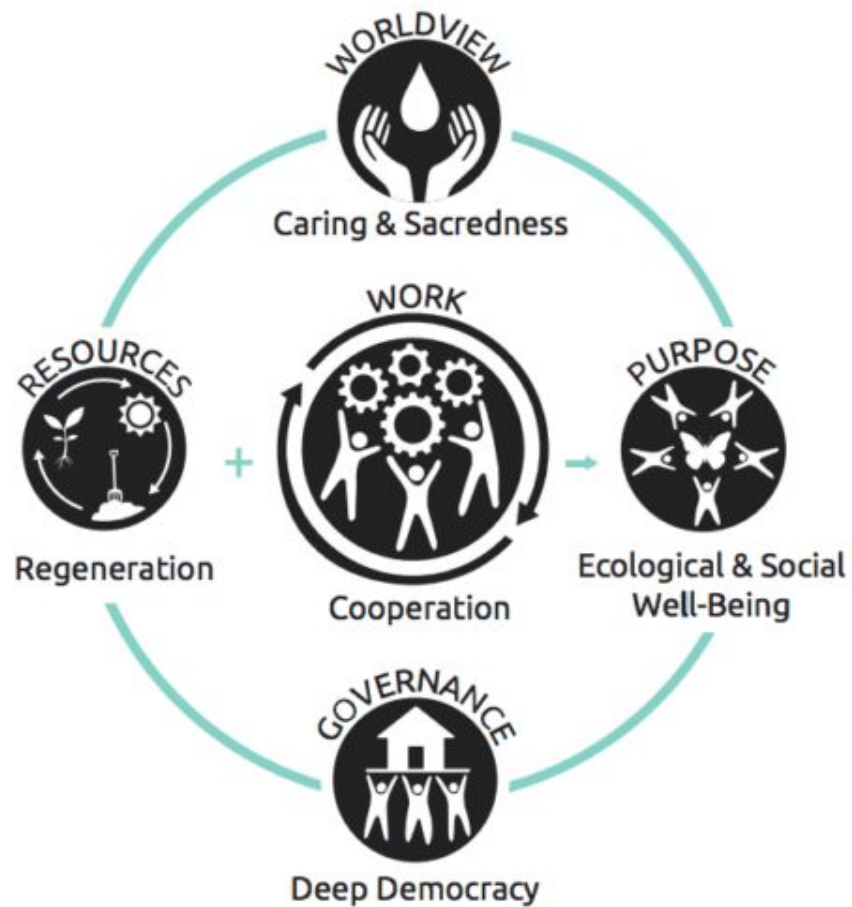


Качество роста: переход к регенеративной экономике

EXTRACTIVE ECONOMY



REGENERATIVE ECONOMY

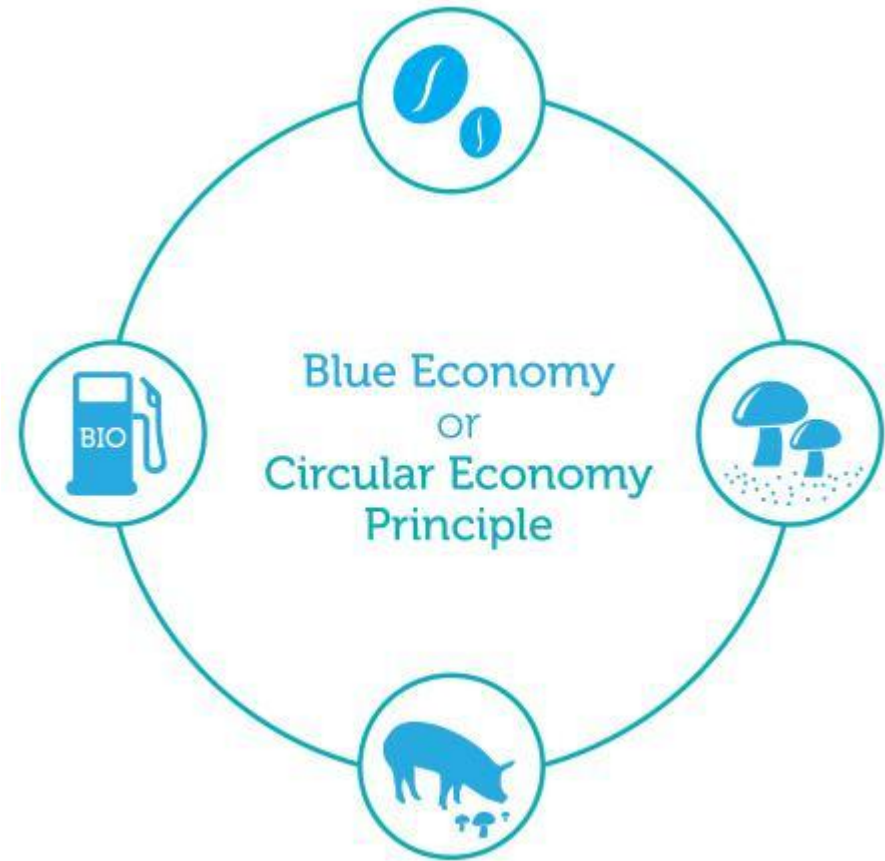




«Синяя экономика» (Г.Паули)

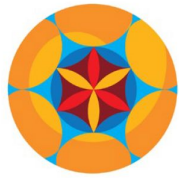
Принципы «синей экономики»

- Системный подход: управление сложными нелинейными процессами ...
- Природоподобные системы: вдохновение из природы, симбиоз с природой
- Продукты: возобновляемые, органические, разлагаемые
- Все имеет ценность, даже отходы
- Вертикальная интеграция цепочек создания стоимости и генерация множества источников доходов
- Вовлечение и развитие местных сообществ

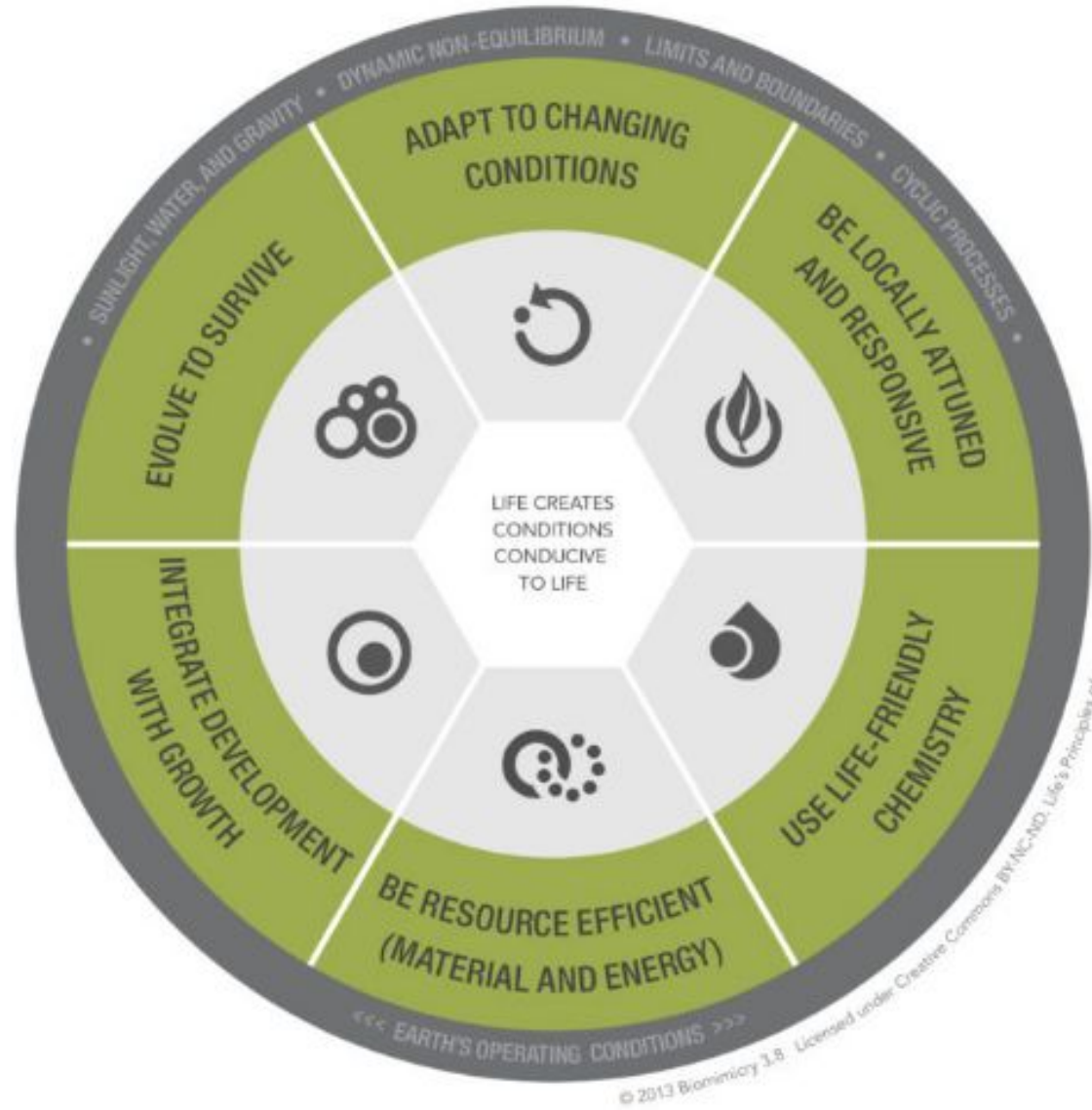


Вариант русского перевода:

<https://habr.com/en/company/philtech/blog/416791/>



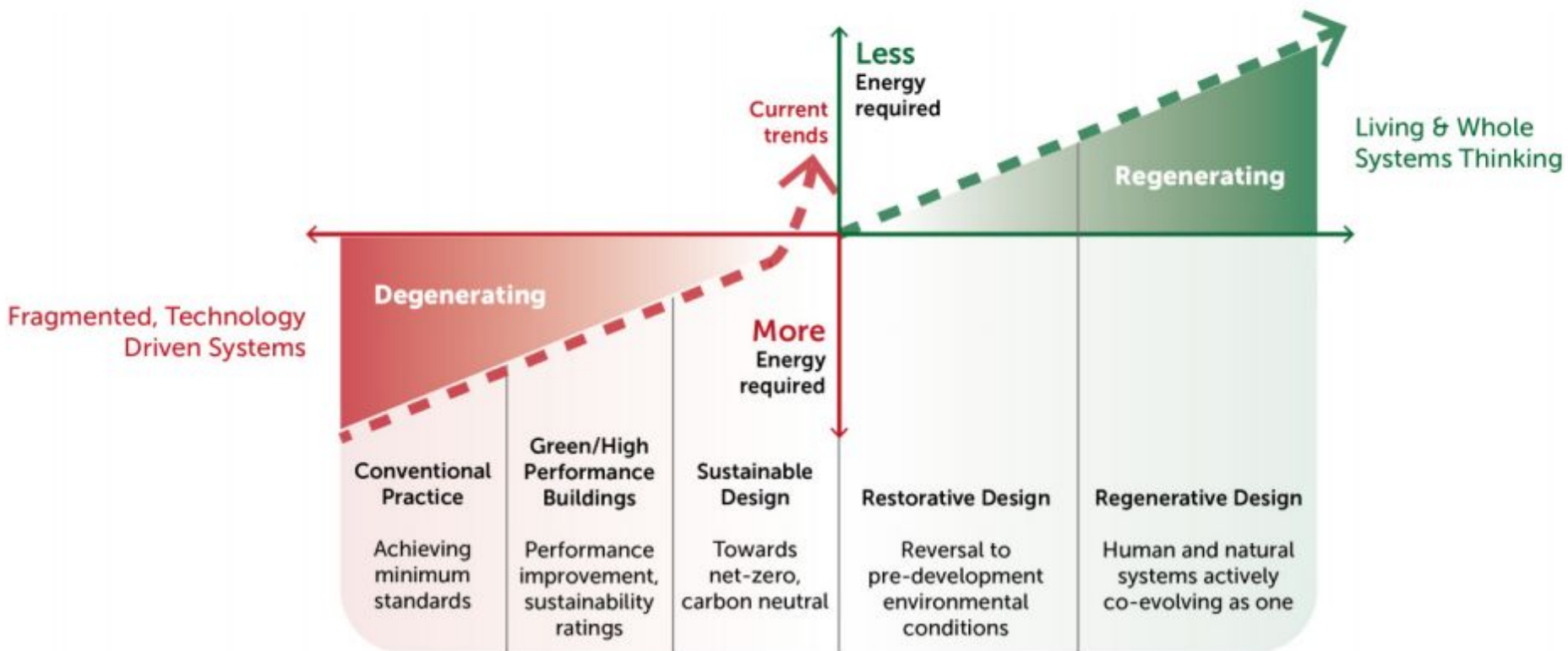
Природоподобный дизайн (биомимикрия)



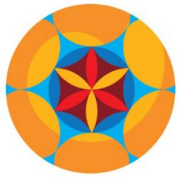
<https://biomimicry.net/the-buzz/resources/design-lens-lifes-principles/>



Стадии зрелости регенерационной экономики (Б.Рид / Д.Уол)



Источник: Reed
2007



Уровни проектирования в регенеративной экономике





Природоподобная экономика как часть природной экономики



Терра прета
(до 10% почвы Амазонии)



«Материнские
деревья»



Эволюция капитала



“Изначальный”
капитал:
мера скота



Финансовый капитал:
ростовщичество (на
войну
и колонизацию)



Капитал будущего: основные типы «ресурсопорождающих ресурсов»

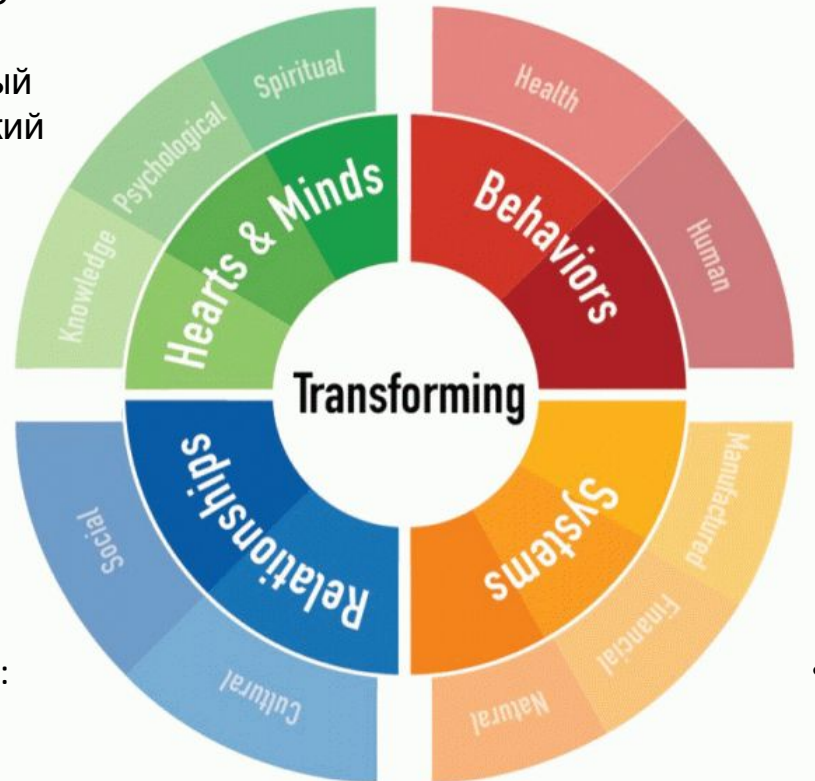
Каким образом учитываются / оцениваются эти типы капитала? Кто является их собственником?

«Интеллектуально-чувственные»:

- Эмоциональный
- Психологический
- Духовный

«Отношенческие»:

- Социальный
- Культурный



«Поведенческие»:

- Здоровье
- «Человеческий» (навыки / образование)

«Системные»:

- Производственный
 - Финансовый
 - Естественный



Новая мера ценности: новые деньги

«Новые» деньги:

- Обладают надежностью и ликвидностью «старых» денег или превосходят ее
- Обозначают ценности и позволяют обмены, невозможные с помощью «старых» денег (то есть – отражают свойства «других» капиталов)

«Эволюционно устойчивые» «новые» деньги:

- Не увеличивают экологический и культурный ущерб, а ведут к регенерации природы и культуры
- Не увеличивают страдания людей (насилие, неравенство), а ведут к сокращению страдания, росту кооперации и раскрытию потенциала людей и сообществ





Проекты новых денег: пока не все так просто



Биткойн и производные
криптовалюты:
величайшая трагедия



Другие ценности
(напр. креативные
деньги)



Энергоединицы и
природные эквиваленты



Обменная ценность: шаг за дихотомию «рынок-план»

В течение 20 века преимущества рыночной или плановой экономики являлись одним из основных предметов дискуссии. План позволяет сосредотачивать ресурсы и выравнивать распределение доходов, рынок позволяет мобилизовать частную инициативу и увеличивать разнообразие.

Переход на цифровые платформы обмена и распределенные реестры учета транзакций позволяет соединить «преимущества обоих миров»:

- управление массовым выбором через «настройки ценностей» (напр. транзакции в поддержку регенеративной экономики)
- децентрализация и уход от «искажающих транзакции посредников»

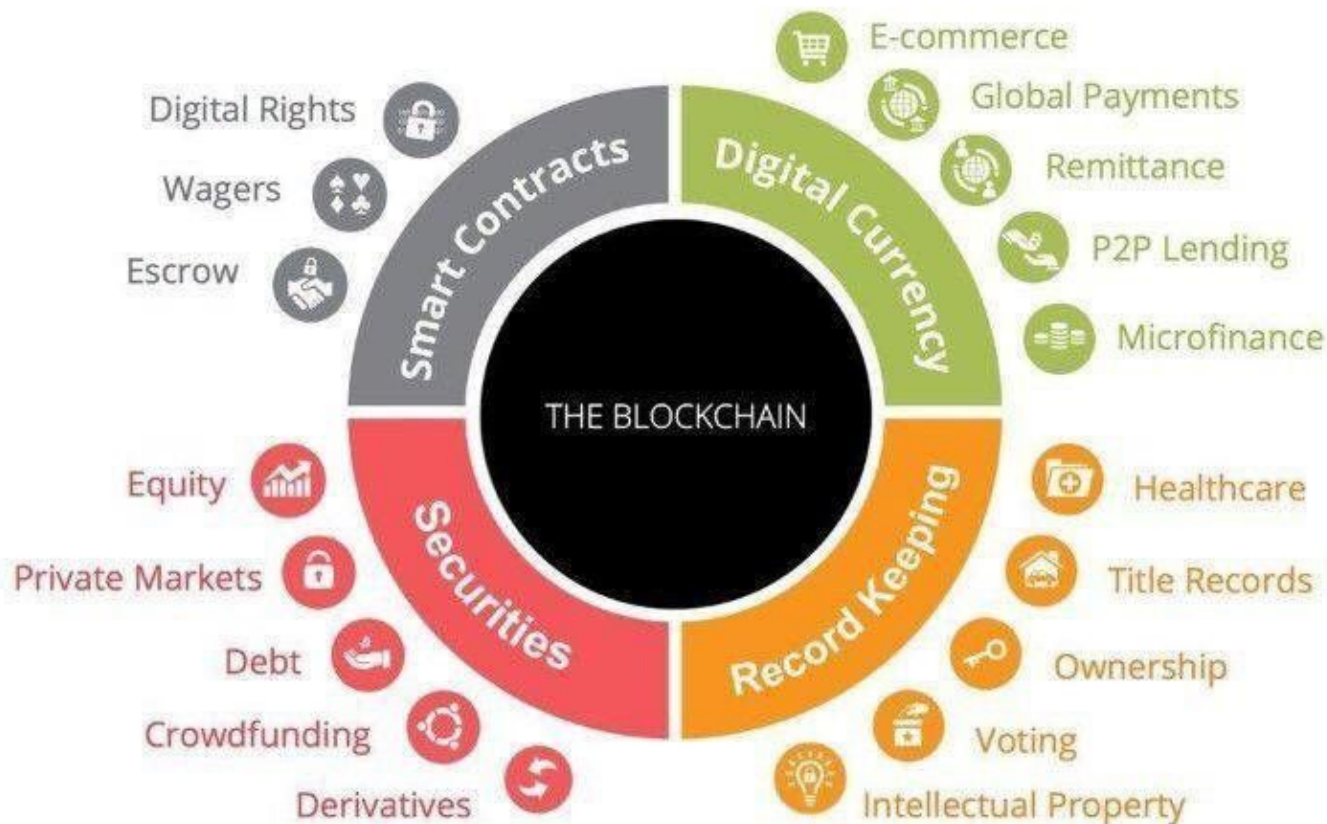




Блокчейн: шаг вперед или в сторону?

Blockchain Potential Applications & Disruption

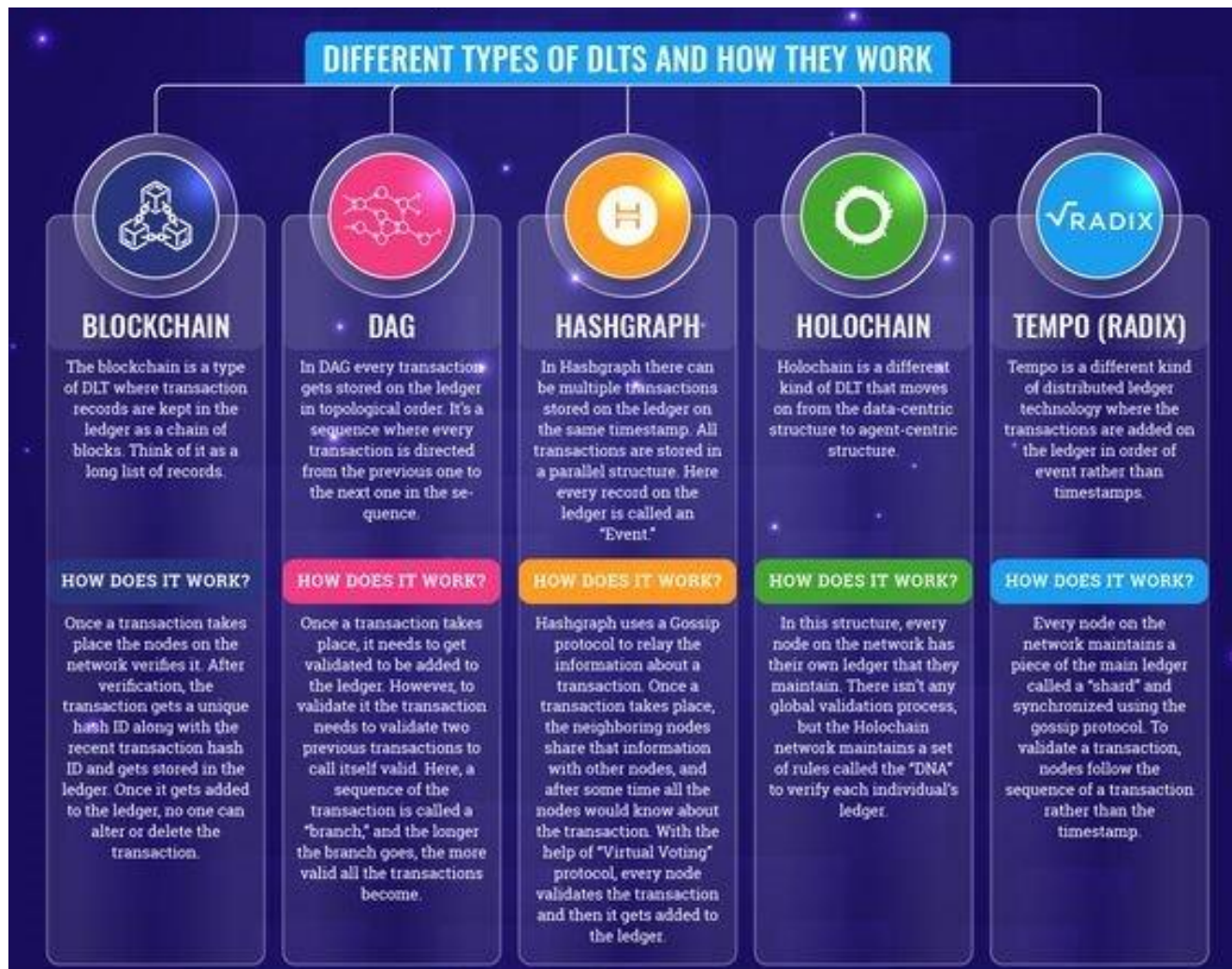
The blockchain is radically changing the future of transaction based industries





Блокчейн: шаг вперед или в сторону?

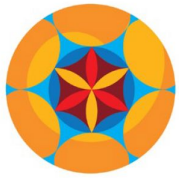
Эволюция распределенных реестров только началась.
«Эволюционно устойчивый» тип РР должен быть удобным в обращении и не наносящим вреда людям / окружающей среде



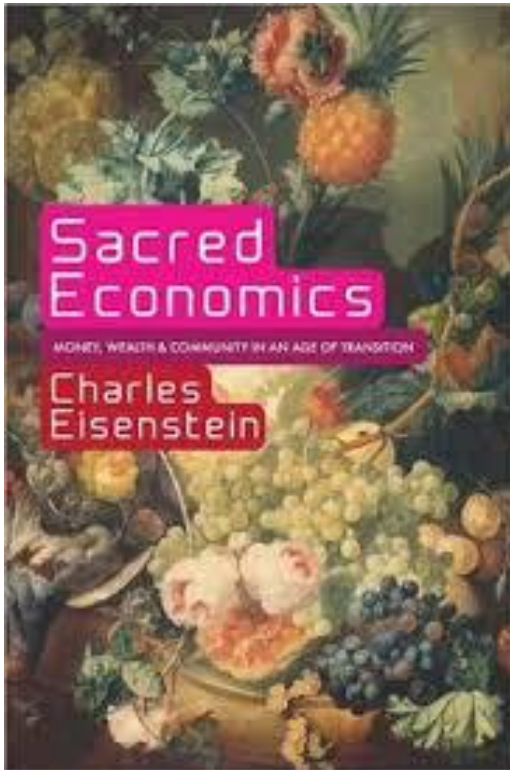


Приватизация «ресурса» и атомизация акторов: вопрос создания и использования «общего ресурса»

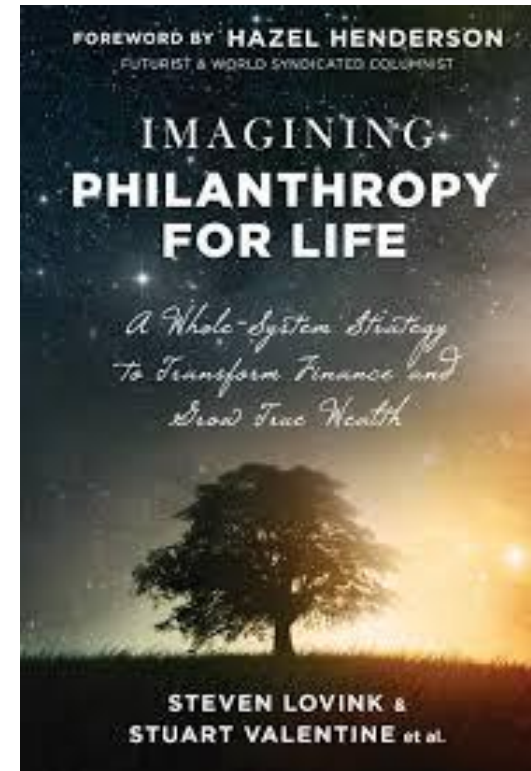




«Священная экономика»



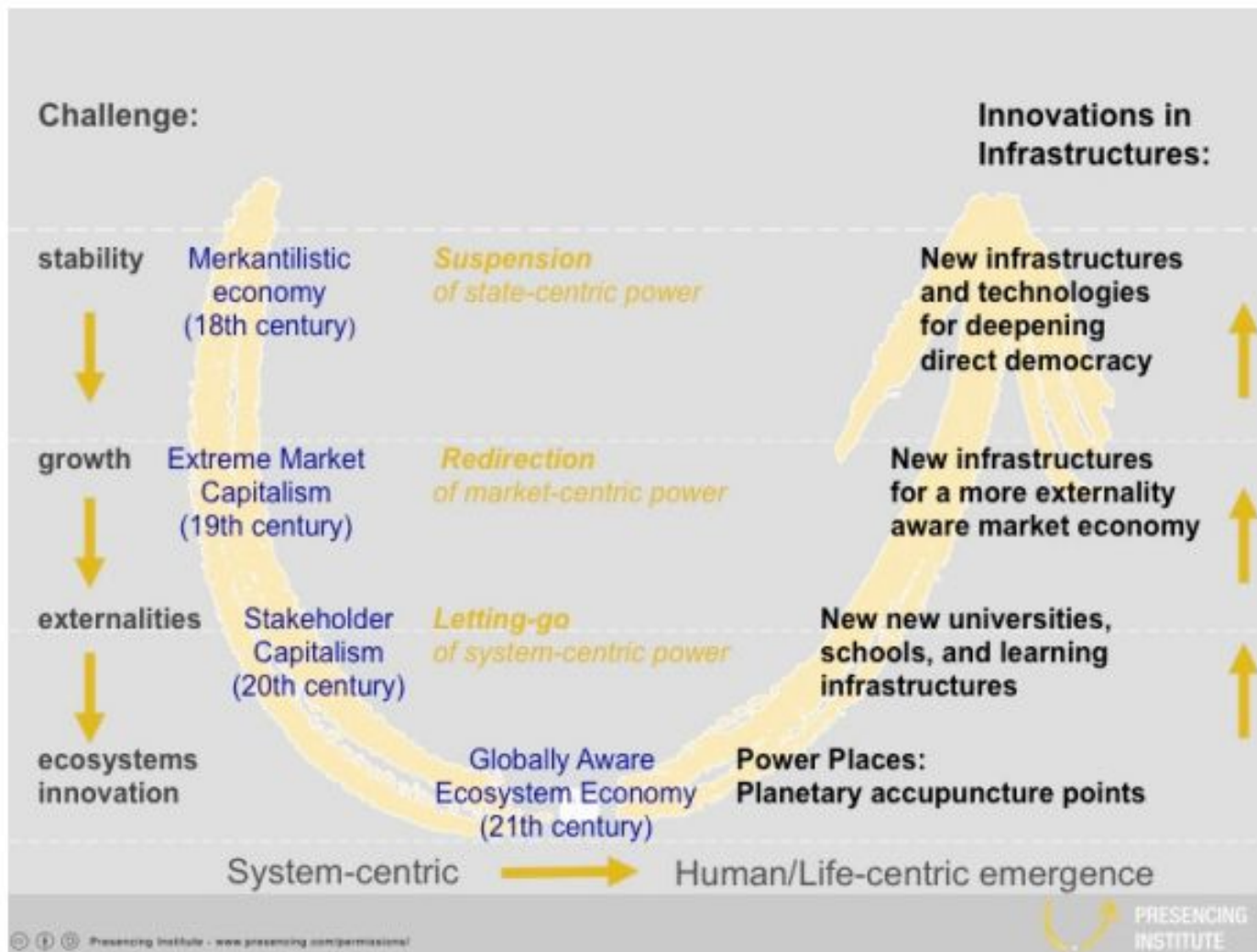
Подлинная экономика разделения и дарения: «священная экономика» (Ч. Эйзенштейн)



«Филантропия для жизни»
и «племенная мудрость»
(С. Ловинк)



Новая модель капитализма (О. Шармер)



Источник: Scharmer 2009



«Эмиссия доверия»: кто готов дать «крышу» проекту трансформации?



Нации-гегемоны



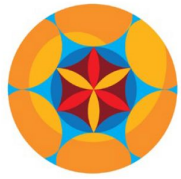
Новые ТНК



Международные НКО

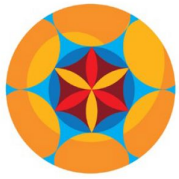


Новые движения,
предлагающие образ жизни



«Человеческий капитал» или «человек над капиталом»: ценность, создаваемая трудом

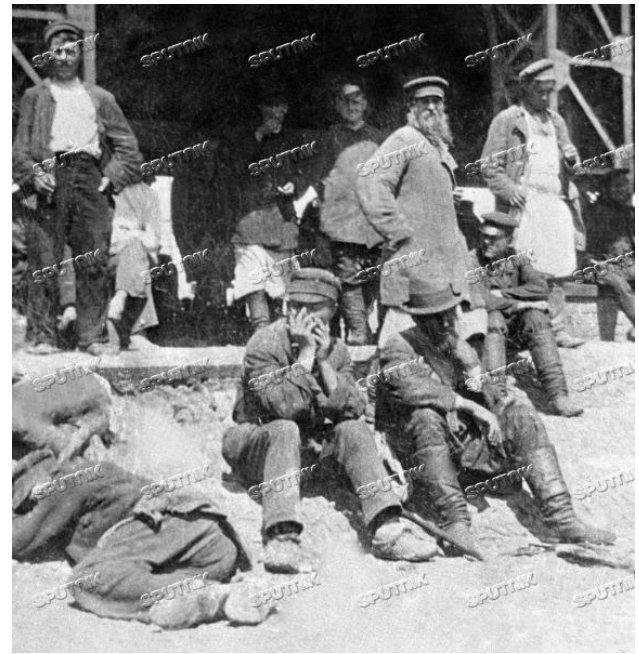




Когда труд стал ресурсом?



Рабовладение



«Коммодификация»
(напр. труд
поденщиков)



Трудовой ресурс vs человеческий капитал vs ...

- Рост ценности квалифицированного труда, требующего специальной (часто дорогой или длинной) подготовки: переход к новой парадигме
- Человек, особенно с нужной квалификацией, создает другие формы капитала: социальный, интеллектуальный, финансовый
- Критическую ценность имеет способность к проактивной человеческой деятельности в условиях неопределенности – это базовое качество *sine qua non* (и поэтому – оно не равно другим формам капитала!)





Эволюция в сторону экономики массовой уникальности



СТАНДАРТИЗОВАННАЯ ПРОДУКЦИЯ

ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

Киберфизические системы массового производства

СФЕРА УСЛУГ

Электронные услуги (цифра, VR,AR) с поддержкой нейросетей

ЭКОНОМИКА ЗНАНИЙ

Анализ и производство простых данных

Примеры

Гигафабрики+беспилотная логистика+электронные продажи

Индустрия массовых развлечений, медицина, бухгалтер, госсектор, реестры на блокчейне

Аналитики, исследователи, электронные ассистенты, нейросети для создания новостного контента, MOOC+



КАСТОМИЗИРОВАННАЯ ПРОДУКЦИЯ

Локальное кастомизированное производство

Услуги с участием человека

Работа с хаотичной информацией и сложными системами

Примеры

3D-печать, локализованное производство, неоремесленничество, биохакинг

Психотерапия, туризм, фитнес, здоровье

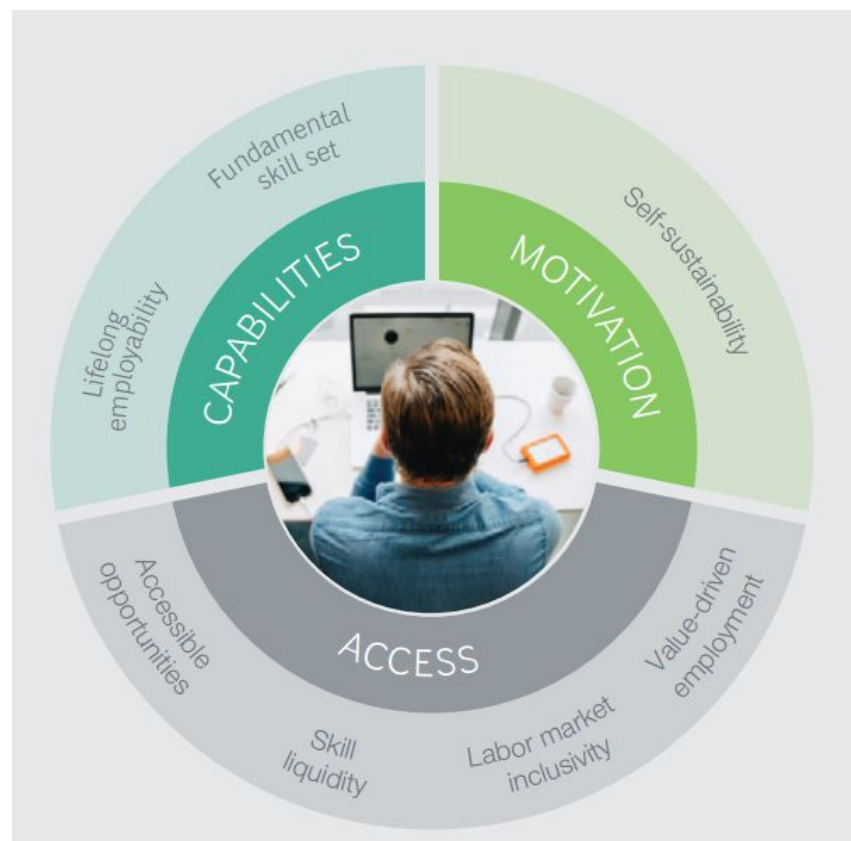
Надсистемы человек и компьютер, куратор социальных экосистем, учёный

Источник: исследование GEF «Навыки будущего»



Массовая уникальность и новая трудовая парадигма

- Разнообразие «сборок» компетенций становится «высокогранулированным», вплоть до ситуации, когда каждый талант обладает абсолютно уникальной комбинацией знаний и умений, способных создавать ценность для экономики и общества
- Развитие (цифровых) сетей талантов позволяет каждому находить свои возможности для работы и самореализации
- На первое место выходят «звездные команды» как сборки уникальных талантов: опыт профессионального спорта (Moneyball)



Частично эта модель обсуждается в докладе "Mission:Talent" BCG & WorldSkills



Новые отношения человека и экономики?

ОТ

...

от «человеческого ресурса»

от контракта и отчужденности

от (само)эксплуатации («новые от 9 до 5»)

от разобщенности и “разделения труда”

К

...

к «таланту» и «активности»

к самоотдаче и самореализации

к регенеративности

к “объединяющему труду”



Новое образование в поддержку новой парадигмы?



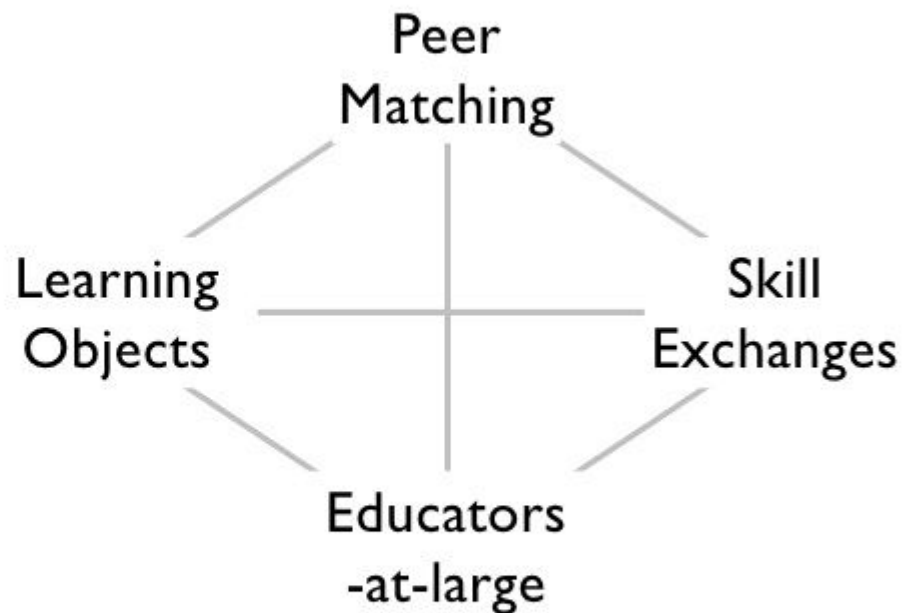
Ivan Illich

A good educational system should have three purposes:

Provide all who want to learn with access to available resources at any time in their lives;

Empower all who want to share what they know to find those who want to learn it from them;

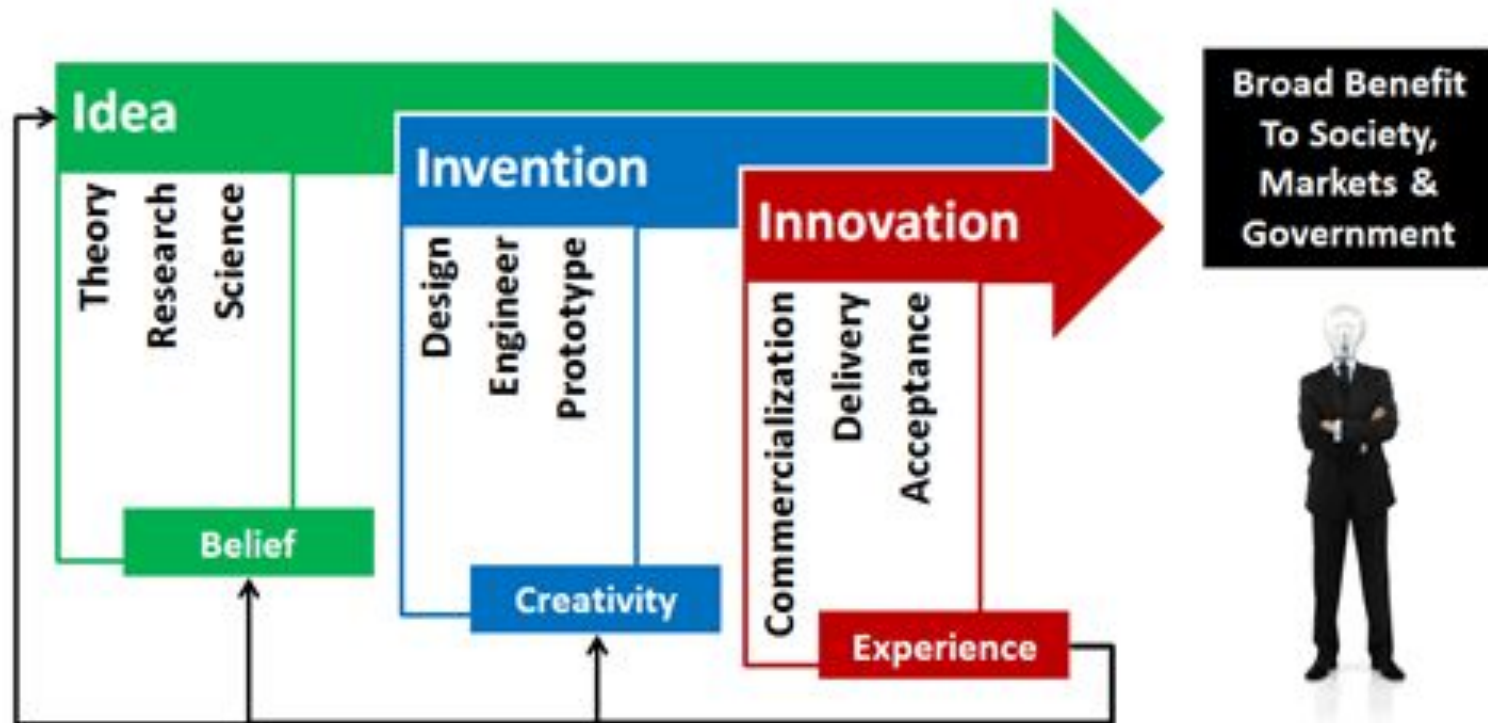
Furnish all who want to present an issue to the public with the opportunity to make their challenge known.

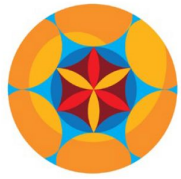




Сборка экономики будущего: требования к технологиям

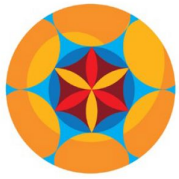
Смыслы / ценности определяют выбор, каким технологиям дать «зеленый свет», и какие окажутся в итоге массово используемыми. Иными словами, «экономическая целесообразность» задана культурным контекстом и способом мировосприятия (но и наоборот тоже)



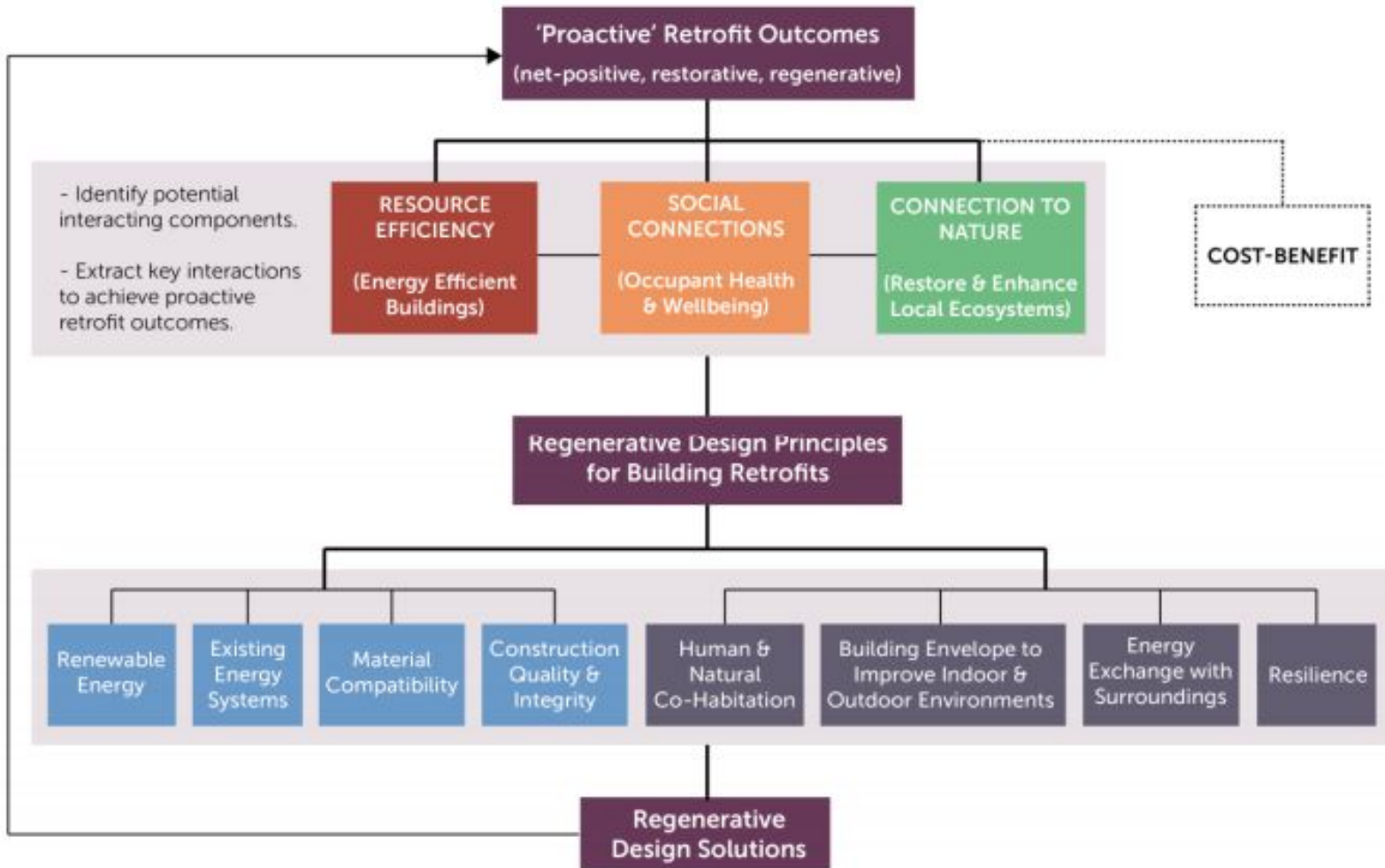


Принципы управления технологическим развитием (1): «наездники Сингулярности»













Принципы управления технологическим развитием (2): регенеративность



<https://pdfs.semanticscholar.org/4831/d4a57abca8d76862de4612855b3ef43f73e.pdf>

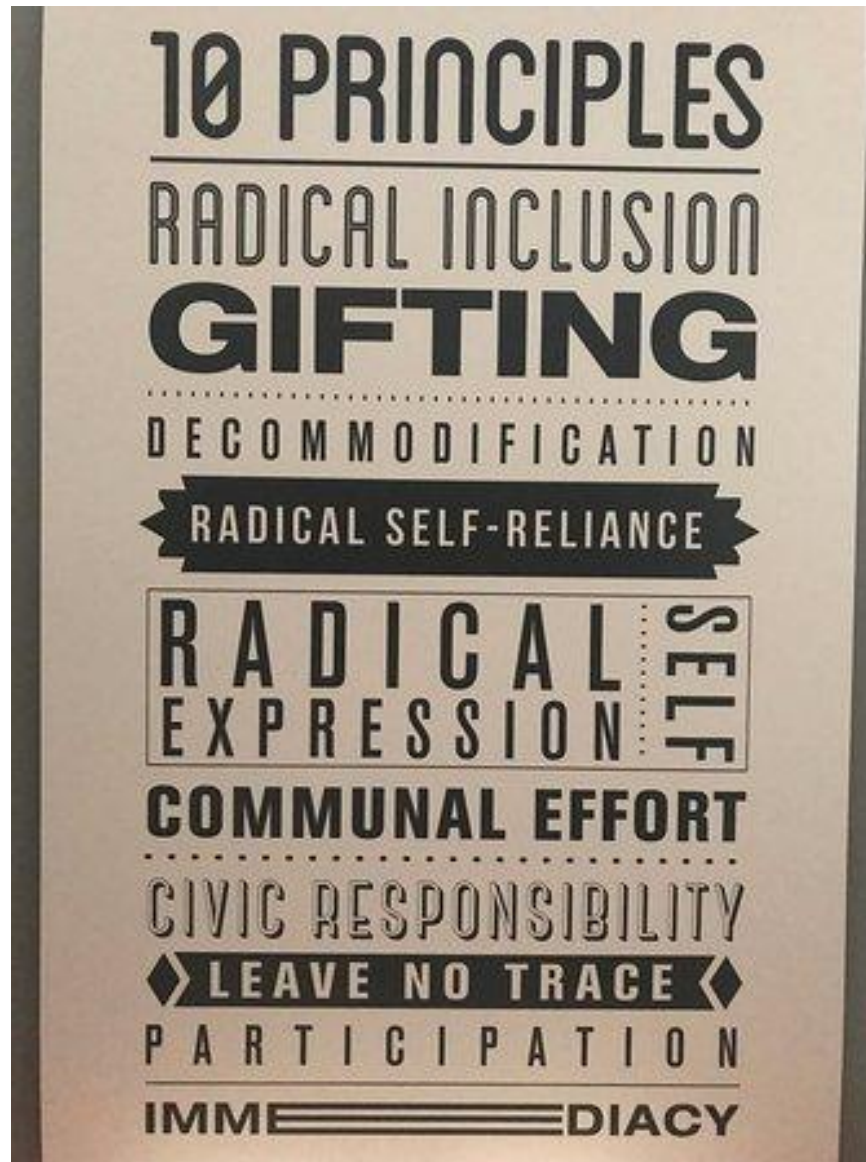


Принципы управления (3): этическое проектирование и человекоцентрированность

P R I N C I P L E S	 PR00. COULD BEFORE CAN The fact that we <u>can</u> do something does not mean that we <u>should</u> .
	 PR01. NON-INSTRUMENTALISM Never design technology in which people are merely a part of the machine.
	 PR02. SELF-DETERMINATION Maximise the freedom of those affected by your design.
	 PR03. RESPONSIBILITY Anticipate and design for all possible uses.
	 PR04. NET BENEFIT Maximise good, minimise bad.
	 PR05. FAIRNESS Treat like cases in a like manner; different cases differently.
	 PR06. ACCESSIBILITY Design to include the most vulnerable user.
 PR07. PURPOSE Design with honesty, clarity and fitness of purpose.	

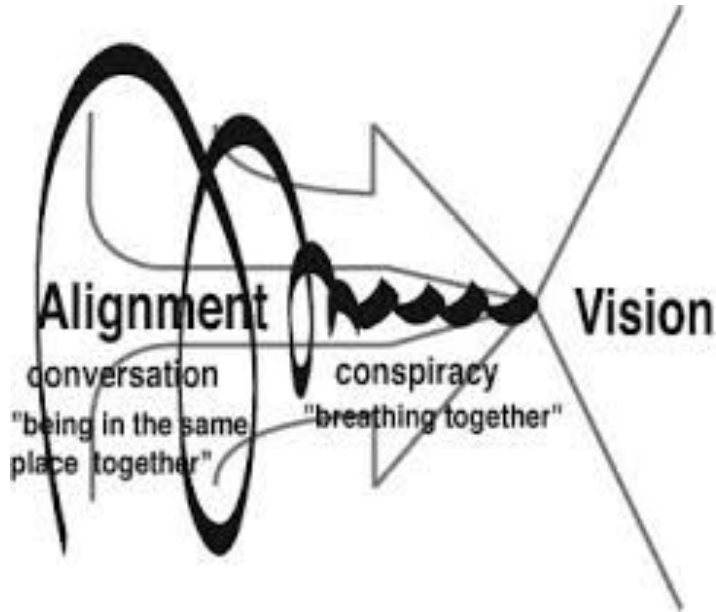


10 принципов Burning Man как пространства рождения будущего





Принципы управления (4): сопроектирование



Evolutionary learning calls upon our creative potentials as it empowers us to envision images of the future and bring those images to life by design.

~ Author: Bela H. Banathy

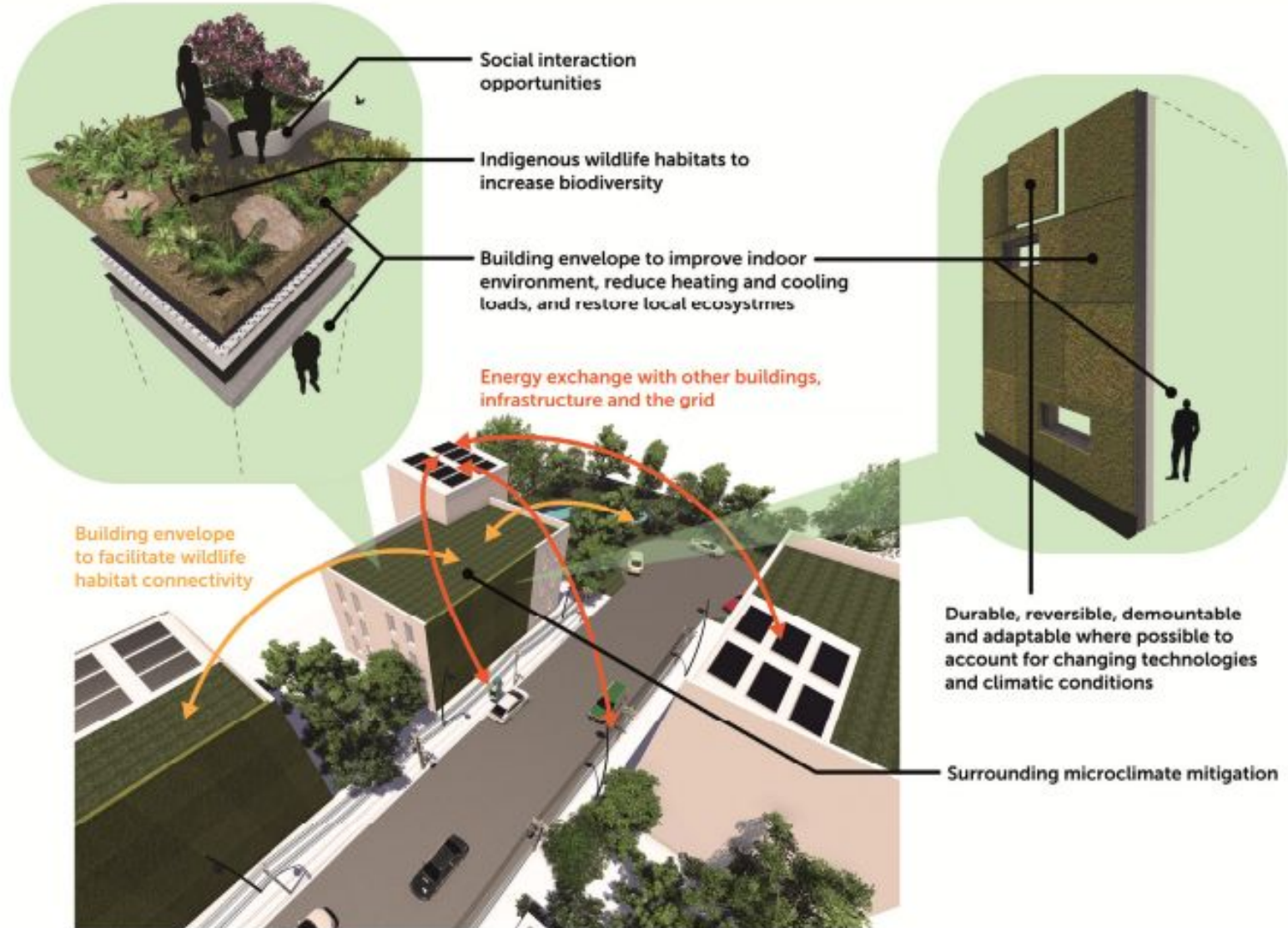


«When it comes to the design of social and societal systems of all kinds, it is the users, the people in the system who are the experts. Nobody has the right to design social systems for someone else. It is unethical to do so.»

Bela Banathy- «Designing Social Systems in a Changing World»

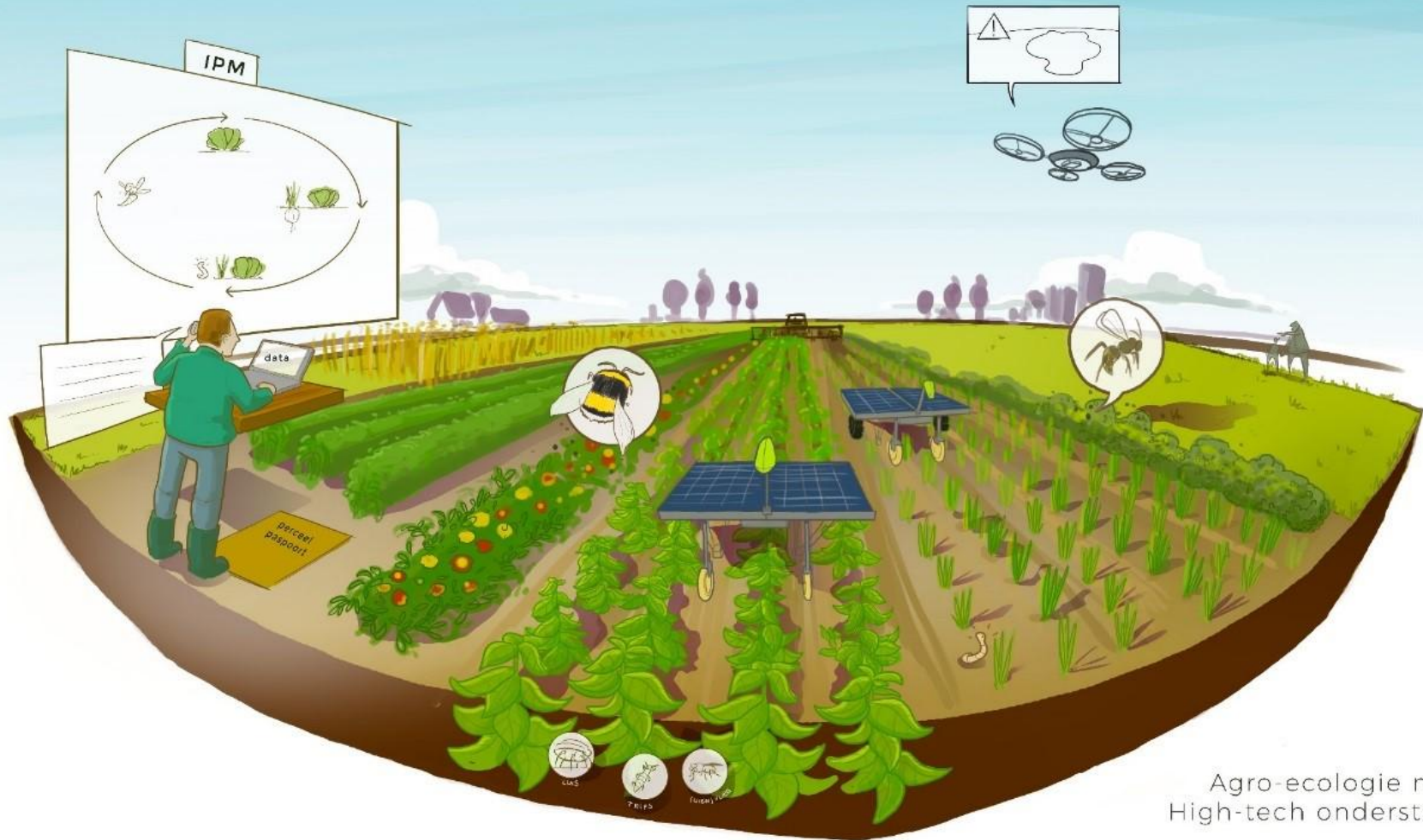


Как пример: ретрофитное регенеративное проектирование зданий

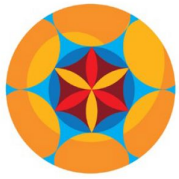




Как пример: цифровое моделирование и дроны в агроэкологии



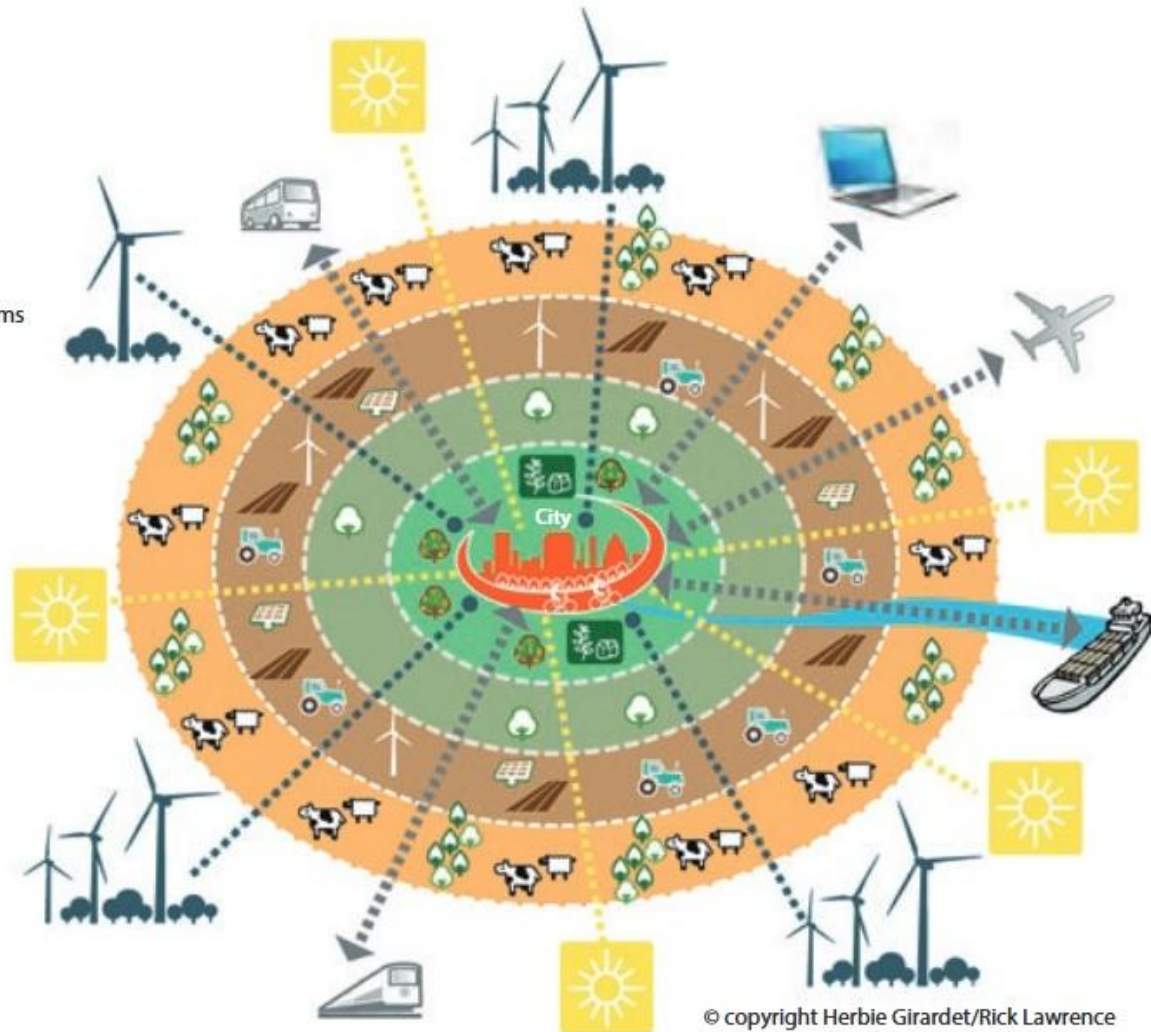
Agro-ecologie met High-tech ondersteuning



Полигоны практик будущего: города и новые территории проживания

“Ecopolis”

-  Central city
-  Navigable river
-  Market gardening and community supported farms
-  Nature park and community orchard
-  Mixed farming and renewable energy
-  Grazing and forests
-  Air imports/exports
-  Road imports/exports
-  Sea imports/exports
-  Global communications
-  Renewable energy
-  Renewable energy



© copyright Herbie Girardet/Rick Lawrence



Финальные ремарки: почему мы не говорили о «справедливости»?

- «Борьба за справедливость» – один из наиболее частых мотивов в человеческой истории
- Это борьба одновременно за выживание и за баланс власти – поэтому она очень «заряжена»
- В логике «возникающего будущего» и «эволюционного аттрактора» понятие справедливости будет претерпевать существенные изменения (мы касались вопроса о пост-антропоцентрической справедливости ранее) – новые модели справедливости будут собраны путем переговоров и сонастроек





«Новая справедливость» – это создание будущего, которое работает для всех

