СТРАТЕГИЧЕСКИЙ ФИНАНСОВЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ

Тема IV: **Теоретические и технологические основания стратегических изменений в финансах**

1. Троичная периодизация исторических эпох по С.Чернышёву.

2. Понятия "трансакционные издержки", "стоимость", "капитализация".

3. Финансовая "революция" и её инструменты (Impact investing, финансовые технологии Intangible, платформы распределённых реестров стоимости).

1. Троичная периодизация исторических эпох по С.Чернышёву

Сергей Борисович Чернышёв
финансовый инженер, философ, писатель

персональный сайт:
chernyshev.ru

С. ПЛАТОНОВ
ПОСЛЕ КОММУНИЗМА
Книга, не предназначенная для печати. МОСКВА , 1989

http://berezkin.info/wp-content/uploads/2011/03/Cernyshev1.doc

Составители - редакторы

Василий Аксёнов
писатель, диссидент

Виктор Криворотов
физик, соавтор СБЧ

Сергей Чернышёв

С. ПЛАТОНОВ
ПОСЛЕ КОММУНИЗМА
Книга, не предназначенная для печати. МОСКВА , 1989

Настоящая работа не имеет никакого отношения к "общественным наукам" – ни по своему происхождению, ни по содержанию. Её текст наполовину состоит из цитат, из мыслей Маркса, в которых он раскрывает и комментирует важнейшие, основополагающие идеи коммунистической теории… Спустя столетие после смерти Маркса его не понимают, замалчивают, искажают не только по ту сторону баррикад... Первым критерием соответствия марксизма своему названию является его способность прежде всего понять Маркса буквально. "...Коммунисты могут выразить свою теорию одним положением: уничтожение частной собственности".

С. Платонов

(1949-1986)

инженер, писатель, музыкант, мыслитель, предтеча «перестройки»

Основные тезисы Маркса в книге «После коммунизма»:

- Вся предшествующая история есть история развития частной собственности.
- Победа пролетарской революции, экспроприация экспроприаторов… есть не уничтожение частной собственности, а лишь начальный шаг к этому, её "упразднение".
- Коммунизм есть не "идеальный способ производства", а историческая эпоха, включающая ДЕВЯТЬ способов производства, содержание которой - поэтапное уничтожение частной собственности.
- Частная собственность представляет собой форму развития процесса отчуждения труда.
- Коммунизм – как по своему содержанию, так и по масштабам решаемой задачи – соизмерим отнюдь не с капитализмом, а только со всей предшествующей историей.
- Снятие самоотчуждения проходит тот же путь, что и самоотчуждение...
- То, что присваивается обществом в качестве природы… представляет собой как бы "матрёшку", в самой сердцевине которой скрыта… дочеловеческая природа.
- Сущность человека – не в его генотипе, а в совокупности всех общественных отношений. Поэтому животным рождаются, человеком лишь становятся.
- Первый этап, состоящий в "положительном упразднении", снятии капитала, Маркс называет "грубым коммунизмом.
- Сущность социализма и коммунизма – вовсе не "совершенствование", "развитие" и т.п. производственных отношений, а их планомерное и полное уничтожение.
- Уничтожение производственных отношений полностью совпадает с уничтожением труда.
- Труд есть лишь выражение человеческой деятельности в рамках отчуждения.
- Маркс говорил: "Я знаю только одно, что я не марксист", а Ленин писал: "...Никто из марксистов не понял Маркса 1/2 века спустя!”

Исторические эпохи развития и снятия частной собственности

(по К. Марксу)

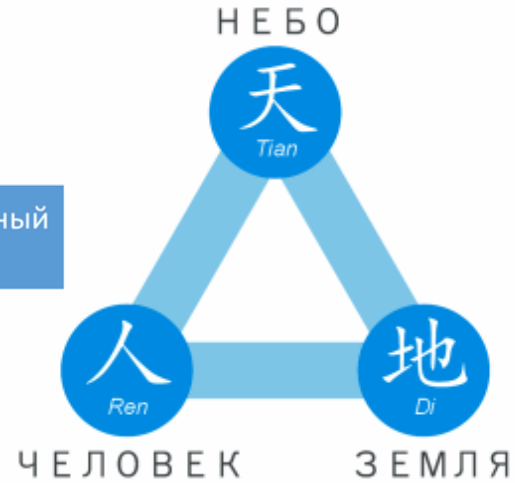
Развитие собственности (способы производства в человеческой предыстории)	Основное отношение каждого способа производства	Снятие (aufheben) отношений собственности
9. Капиталистический	Капитал	1. Капитал (упразднили)
8. Абсолютистский	Деньги (обмен)	2. Денег
7. Феодальный	Право (ограничение)	3. Права
6. Рабовладельческий	Закон (предписание)	4.
5. Азиатский	Насилие (принуждение)	5.
4. Первобытно-общинный	Личная собственность	6.
3. Родовой	Кровно-родственные связи	7.
2. Первично-коллективный	Ритуал	8.
1. Архаический	Стереотип, обычай	9.

ТРЕХГОЛОСНАЯ ИНВЕНЦИЯ

«Новый шаг состоит во введении представления о трёх фундаментальных категориях, именуемых "формами движения", "формами деятельности" и "формами развития". Эти категории играют структурообразующую роль концептуальных координат в пространстве общечеловеческой культуры, по отношению к которым, в частности, любые системные классы выступают как производные, получаемые в качестве суперпозиции проекций на три указанные концептуальные пространства».

Схема МД Г. Щедровицкого

Триада Г. Гегеля

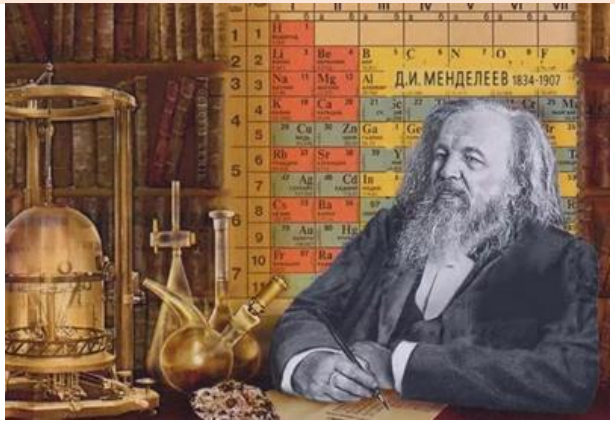


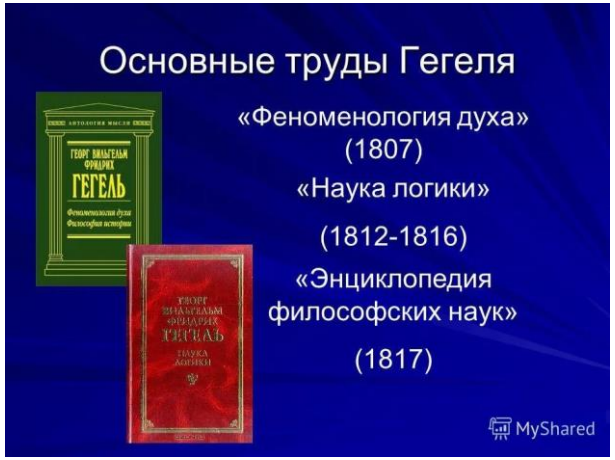
В китайской троичной традиции мир делится на Землю, Небо и Человека. Земля эволюционирует, Человек действует, Небо пребывает в божественном становлении. Человек – субъект деятельности в своей Истории. Но ему не дано быть субъектом ни эволюции, ни становления, он их лишь претерпевает. Однако все три начала взаимосвязаны.

Бог отец, Бог сын и Бог-святой Дух

Основания разработок С. Чернышёва

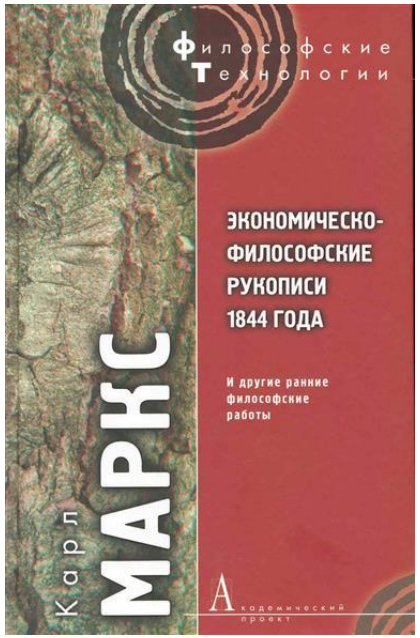
- Замысел – по аналогии с замыслом периодической таблицы Д. Менделеева





- Логическая «математика» - Г.В. Гегеля

- Историческая логика К. Маркса



Слайды взяты с сайта: **chernyshev.ru**

Чёрные лебеди роста

Цикл открытых семинаров в «Точке роста»
Ведущий - Сергей Чернышев
научный руководитель
Лаборатории институциональной проектной инженерии
Семинар 1. 2017.07.11. Видео Презентация
Семинар 2. 2017.07.18. Видео Презентация
Семинар 3. 2017.07.25. Видео Презентация

Цикл открытых семинаров в «Точке кипения»
Ведущий - Сергей Чернышев
научный руководитель
Лаборатории институциональной проектной инженерии
Вводная лекция 2017.02.14. Видео Преамбула
Семинар 2017.03.15. Видео Презентация
Семинар 2017.04.05. Видео Презентация
Семинар 2017.04.12. Видео Презентация
Семинар 2017.04.19. Видео. Часть 1. Видео.
Часть 2. Презентация
Семинар 2017.04.26. Видео Презентация

Наш бегемот вперёд лети!

Ипостаси Вселенной

Представим себе нерасчленённое начало («ВСЕЛЕННАЯ»), имеющее три ипостаси: Неизменность, Изменчивость и Единство.

Положим, что эти ипостаси самоприменимы, то есть каждая из них, в свою очередь, обладает теми же тремя «ипостасями второго порядка» – будем называть их ***аспектами***. Аспекты, в отличие от ипостасей, не обладают свойством самоприменимости. Аспекты Неизменности будем называть *формами*, аспекты Изменчивости – *видами*, аспекты Единства – *типами*. Присвоим каждому из аспектов имена в соответствии с таблицей:

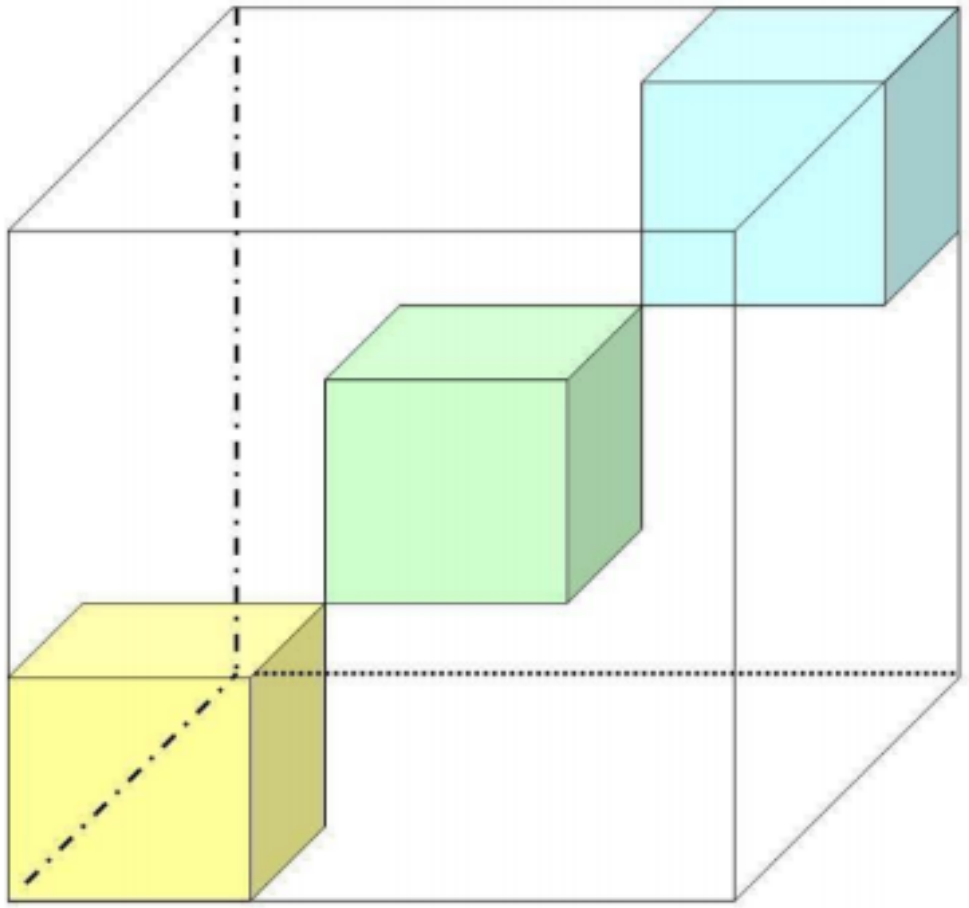
	ВСЕЛЕННАЯ								
Ипостаси	**НЕИЗМЕННОСТЬ**			**ЕДИНСТВО**			**ИЗМЕНЧИВОСТЬ**		
Аспекты	**Форма (F)**			**Типы (T)**			**Виды (E)**		
	нн Материя	**ен Общество**	**ин Идея**	**не Природа**	**ее Человек**	**ие Бог**	**ни Движение**	**еи Деятельность**	**ии Развитие**

(н – неизменность, е – единство, и – изменчивость)

© Сергей Чернышев

Матрица смыслов

Чтобы получить отвечающий этой наглядной интерпретации математический объект (трёхмерный тор), можно взять за основу куб:



Далее, нужно осуществить его четырёхмерную свёртку таким образом, чтобы начальная точка каждой из трёх его координатных осей, а также его базовой диагонали совместились с конечной. Операция аналогична трёхмерной свёртке базовой таблицы элементов «Смысла», при которой она приобретает форму тора.

Аналогично, для свёртки куба («трёхмерного квадрата») нужно «натянуть» его на трёхмерную поверхность четырёхмерного полнотория. Полученная так четырёхмерная таблица будет иметь 27 элементов – трёхмерных ячеек.
Будем далее именовать её «*Матрицей смыслов*».

© Сергей Чернышев

В рамках чего? Кто (что)? С чем имеет дело?

Объект-Субъект-Предмет

(Аспекты целостности)

Три элемента из числа 27 ячеек «Матрицы смыслов» имеют особое значение для дальнейшей работы.

Введём на множестве аспектов тернарное отношение «Объект-Субъект-Предмет» как множество, состоящее из трёх упорядоченных троек {(вид)-(тип)-(форма)}:

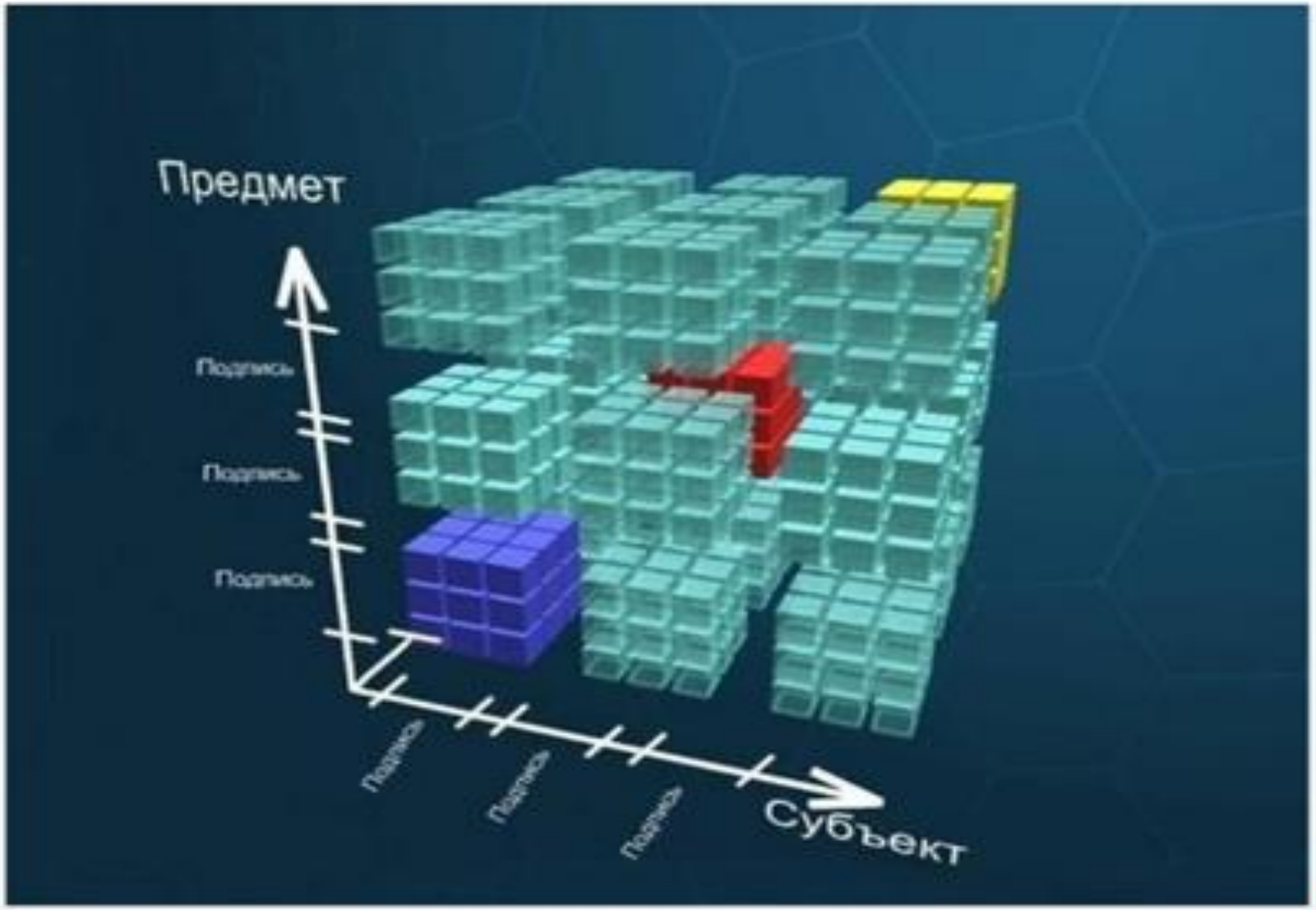
{НИ-НЕ-НН}; {ЕИ-ЕЕ-ЕН}; {ИИ-ИЕ-ИН}.

На уровне имён-интерпретаций это выглядит следующим образом:

Объект (вид)	Субъект (тип)	Предмет (форма)
РАЗВИТИЕ	БОГ	ИДЕЯ
ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ	ЧЕЛОВЕК	ОБЩЕСТВО
ДВИЖЕНИЕ	ПРИРОДА	МАТЕРИЯ

© Сергей Чернышев

Матрица с разбиением третьего порядка



© Сергей Чернышев

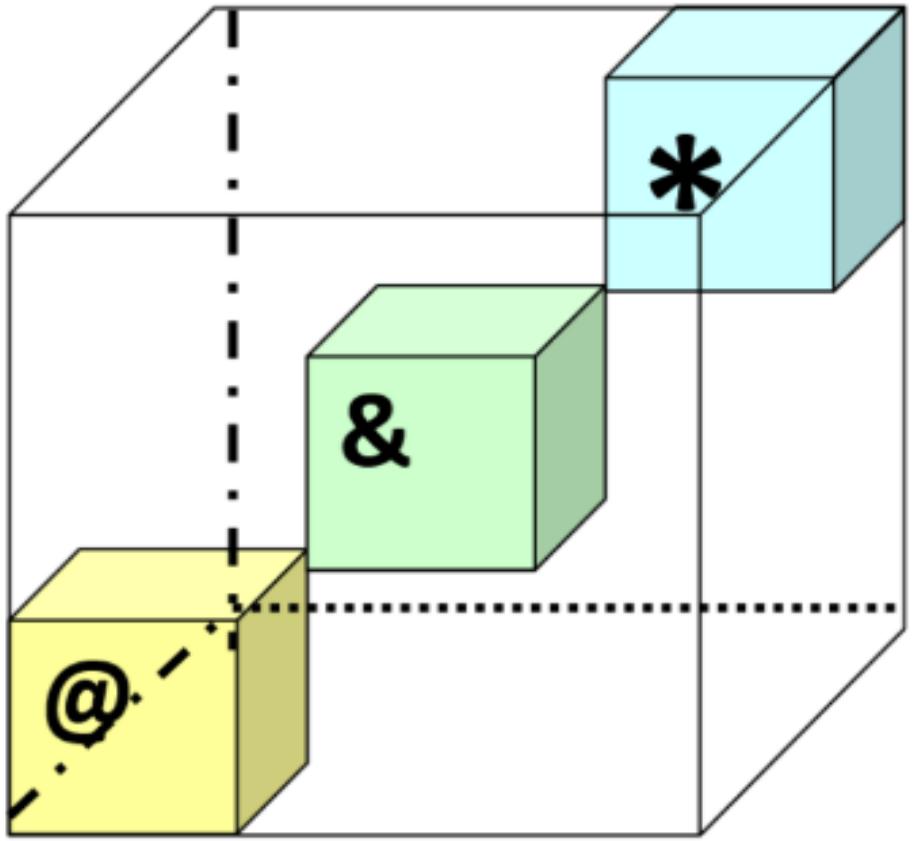
Три Универсума

Универсумом будем называть трёхмерную ячейку Матрицы смыслов, сторонами которой являются аспекты, входящие в тернарное отношение «Объект-Субъект-Предмет».
Для удобства дальнейшей работы каждому из трёх универсумов присвоим собственное имя и символ:

Имя универсума	Символ универсума	Объект (вид)	Субъект (тип)	Предмет (форма)
СТАНОВЛЕНИЕ	*	РАЗВИТИЕ	БОГ	ИДЕЯ
ИСТОРИЯ	&	ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ	ЧЕЛОВЕК	ОБЩЕСТВО
ЭВОЛЮЦИЯ	@	ДВИЖЕНИЕ	ПРИРОДА	МАТЕРИЯ

Диагональ Универсумов

Очевидно, в Матрице смыслов универсумам соответствуют диагональные элементы, на схеме обозначенным цветом.



© Сергей Чернышев

Девять Универсумов

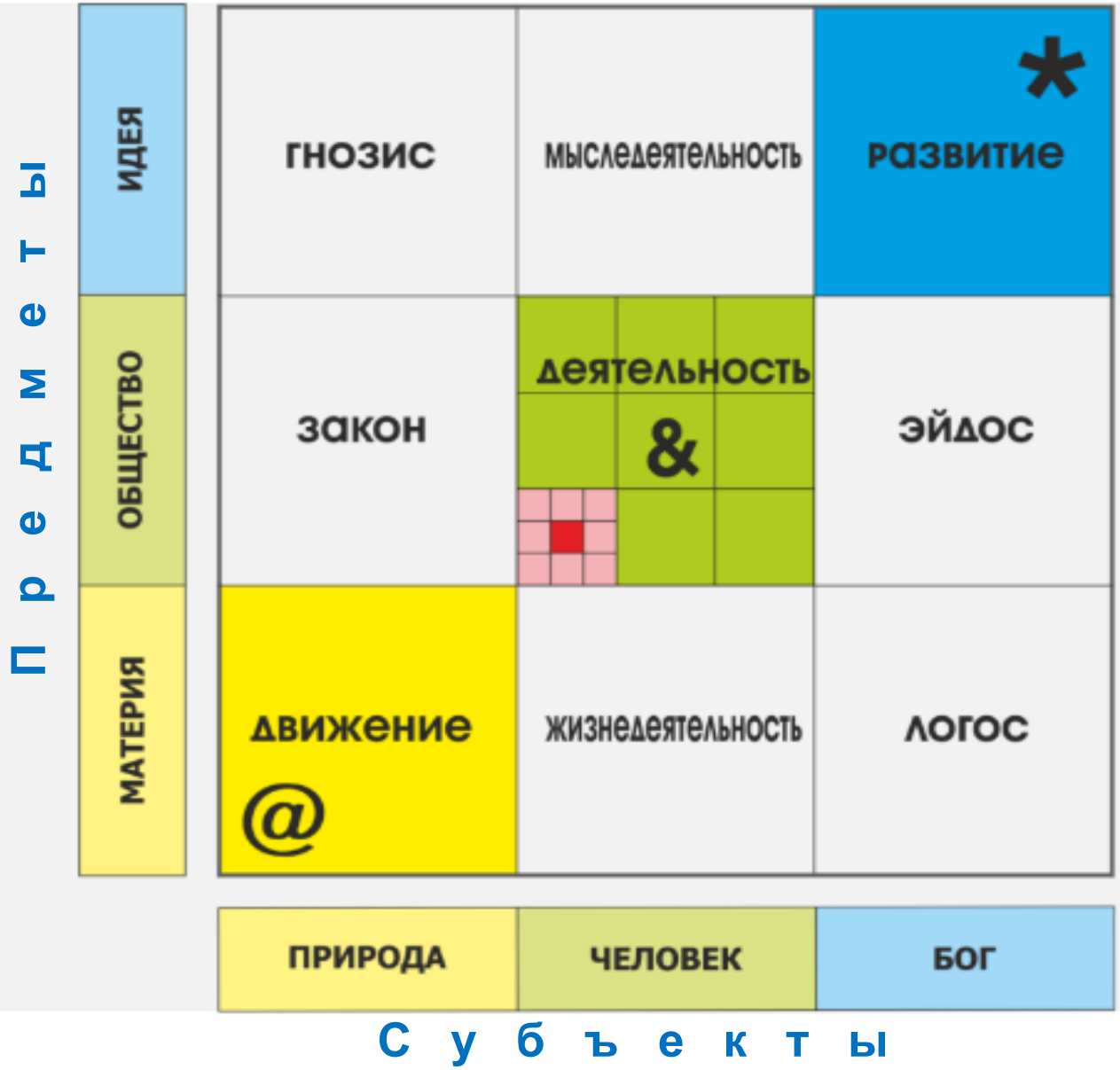
(объектная ось элиминирована)

Интерпретация разбиения универсума деятельности первого порядка.

Формы Идеи	*Понятие*				[Мышление]					★3
	Сущность				[Архетип]				★2	
	Бытие				[Вдохновение]			★1		
Формы Общества	*Трансперсональная*				[Магия]		(Трансперсональная Деятельность) &3			
	Экзистенциальная				[Психология]	(Экзистенциальная Деятельность) &2				
	Социальная				(Социальная Деятельность) &1					
Формы Материи	*Популяционная*			@3	[Раса]					
	Онтогенетическая		@2		[Фенотип]					
	Молекулярно-генетическая	@1			[Генотип]					
		Белок	*Особь*	*Популяция*	*Homo Sapiens*	*Homo Solaris*	*Homo Faeries*	*Вседержитель*	*Воскреситель*	*Теорец*
		Типы Природы			**Типы Человека**			**Типы Бога**		

© Сергей Чернышев

Место во вселенной смыслов



На клетке, соответствующей проекции универсума Деятельности , схематично обозначены элементы разбиения первого и второго порядков. Розовым цветом в разбиении первого порядка выделен элемент, который будет интерпретирован далее как «социальная деятельность».

Красным цветом в разбиении второго порядка выделен элемент, который будет интерпретирован далее как «институты собственности».

© Сергей Чернышев

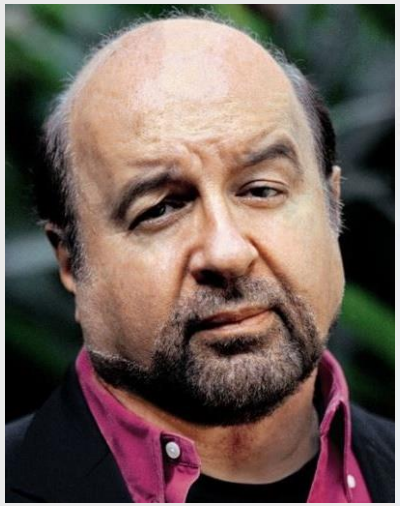
СМЫСЛЫ [ФОРМЫ ОСМЫСЛЕНИЯ]	*Понятие*			Богатство	Свобода					Знание
	Образ		Власть			Справедливость			Вера	
	Символ	Могущество					Братство	Воля		
СВЯЗИ [ФОРМЫ ПРИСВОЕНИЯ]	*Ресурс*	Стратегия					Обладание	Функция		
	Фонд		Политика			Распоряжение			Иерархия	
	Актив			Рынок	Пользование					Сеть
СИЛЫ [ФОРМЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ]	*Товар*			Обмен	Экономические технологии					Стоимость
	Запас		Распределение			Управленческие технологии			Эффективность	
	Продукт	Производство					Материальные технологии	Мощность		
		Народ	*Сословие*	*Фирма*	*Проект*	*Корпорация*	*Нация*	*(Искусство)*	*(Религия)*	*(Наука)*
		HOMO FABER [ПРЕДЫСТОРИЧЕСКИЕ ТИПЫ]			**HOMO LUDENS** [СОЦИАЛЬНЫЕ ТИПЫ]			**HOMO SAPIENS** [ГУМАНИТАРНЫЕ ТИПЫ]		

2. Понятия "трансакционные издержки", "стоимость", "капитализация"

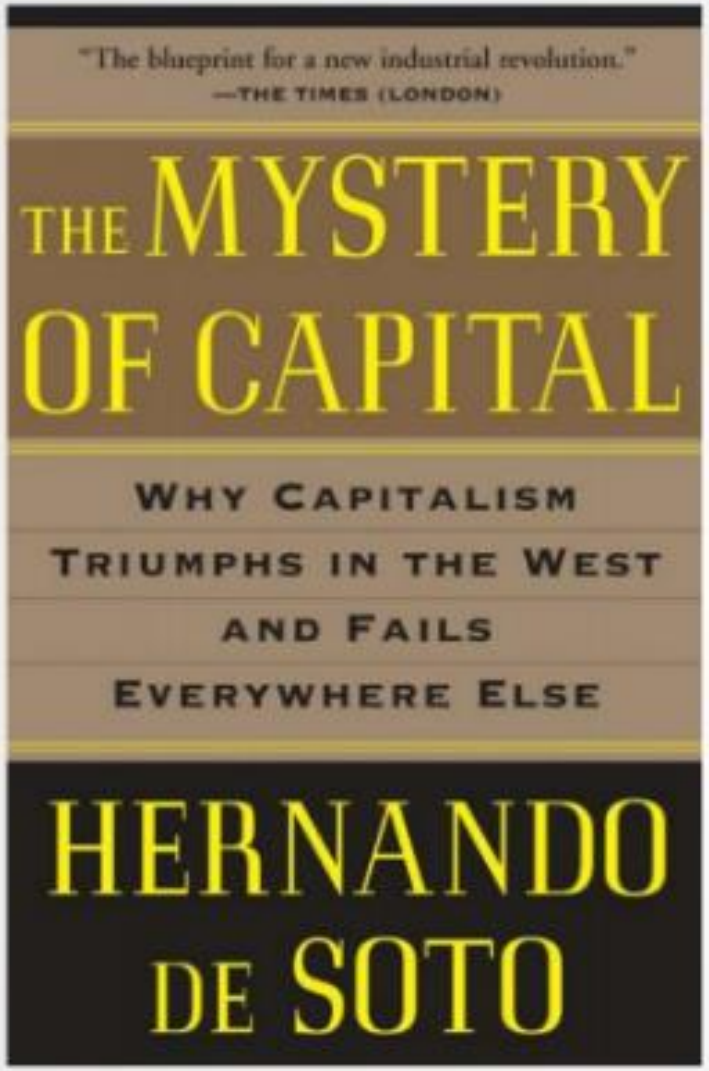
Черный лебедь роста «Логика»

- ✓ **Новый предмет роста**: от производства прибыли – к снятию трансакций.
- ✓ **Новый субъект роста**: от залогового кредитования – к проектному соинвестированию.
- ✓ **Новый объект роста**: от обмена – к доступу.

© Сергей Чернышев



Эрна́ндо де Со́то



Эрна́ндо де Со́то (исп. Hernando de Soto) — перуанский экономист и общественный деятель. Известен своими исследованиями теневой экономики и роли стандартизации и формализации прав собственности

© Сергей Чернышев

Эрнандо де Сото:

Согласно Марксу и Коузу, использование механизмов собственности – главная пружина экономического роста.

Как отметил недавно Джордж Сорос*, Маркс понимал капитал глубже, чем Адам Смит. Для Маркса ясно было, что «деньги и товары, точно так же, как жизненные средства и средства производства, отнюдь не являются капиталом сами по себе. Они должны быть превращены в капитал».

Легальная собственность представляет собой необходимый процесс связывания и развертывания капитала. Она обладает поразительным разнообразием механизмов, не сводимых к одному элементарному «владению имуществом». Не используя механизмы собственности, человечество не сможет придать плодам своего труда родовую сущность, допускающую их дифференциацию, комбинирование и инвестирование для производства дополнительных ценностей.

Способность института собственности преобразовывать активы в форму, разрешающую находить особенно эффективные виды их использования, представляет собой ***главную пружину экономического роста***.

Эта идея была сформулирована и доказана нобелевским лауреатом Роналдом Коузом. Системы собственности подобны фирме Коуза — контролируемая среда, делающая возможным сокращение трансакционных издержек.

© Сергей Чернышев

Что утверждает здесь Эрнандо де Сото?

1. **«Капитал», «собственность» и «трансакции» – связаны между собой**
2. **Самого по себе капитала – не существует** (это не только имущество)
3. **Собственность связывает активы в капитал и…**
4. **Снимает трансакции, увеличивая стоимость капитала**

Трансакции – коллективная деятельность людей, которая носит характер вспомогательной (относительно акции), но без которой и основная деятельность (акция) становится невозможной

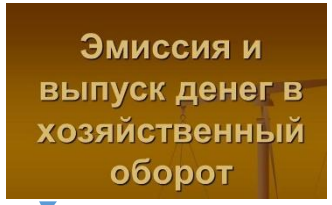
Чем детальнее разделение труда, тем больше трансакций

Уровни трансакций

Трансакционные издержки, отчуждающие» собственность по частям

Экономические трансакции

Система власти



Денежная система

Экономическая сделка

(по определению МВФ) – экономический поток, отражающий создание, трансформацию, обмен, передачу некоторой стоимости и сопровождающий изменение собственности на товары и/или финансовые активы, оказание услуг

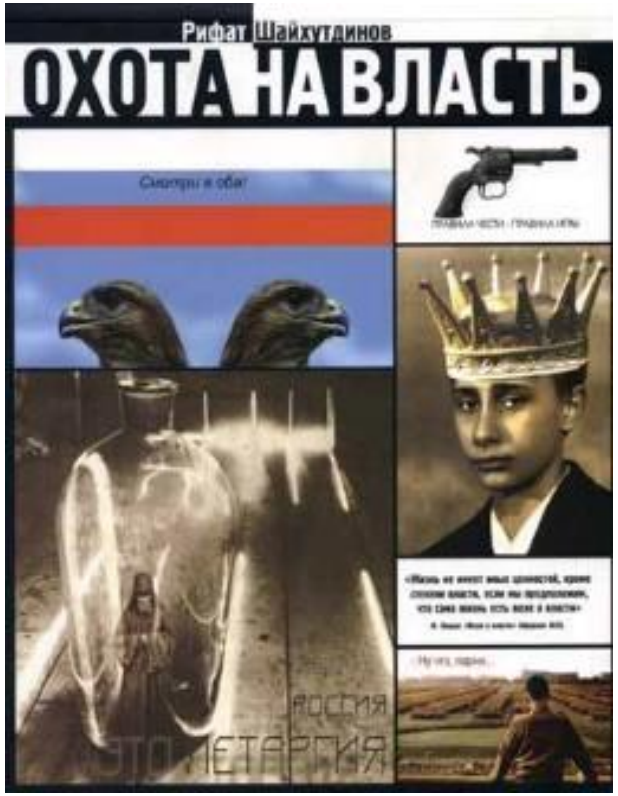
Система подготовки

Информационная система

Гениальное открытие Коуза: транзакция – это и есть элементарная ткань собственности.
Снятие транзакций означает – шаг за шагом снятие отношений отчужденной собственности.

http://berezkin.info/wp-content/uploads/2012/08/Rifat-Shaihutdinov-Ohota-na-vlast.doc

Р.Г. Шайхутдинов
методолог,
депутат Госдумы РФ



М: МИДИ ПРИНТ, 2005 – 328 с.

«Время безграничной частной собственности давно прошло, и в современном мире оно относится к небольшому кругу предметов, которые по-прежнему могут находиться в безраздельной собственности».

С. 350-355. К понятию собственности

(в бумажном издании книги: с. 290-293)

«Если рассматривать собственность с точки зрения юриспруденции, она означает три вида прав на определённого рода объекты:

1. право владения;
2. право пользования;
3. право распоряжения.

За юридическим определением собственности предполагается следующая конструкция: есть некий объект, по отношению к которому человек, являющийся его собственником, имеет права, которые, как правило, могут быть сведены к трём указанным правомочиям».

«Several property, что можно перевести как “распределенная, опосредованная собственность”, ”собственность нескольких”».

http://www.svoboda.org/a/27733562.html

Банки больше не нужны

Интервью для «Радио Свободы», 14 мая 2016 года

С. Чернышёв

«Снятие отношений собственности не означает, что у кого-то отняли штаны, это означает, что мы выходим из рабства отчуждённых отношений и при этом становимся собственниками в полном смысле слова, мы овладеваем собственностью, а не сдаём её "комиссарам" или кому-то ещё». С. 6-7

http://www.izvestia.ru/news/499748

Семь колонок о собственности

Плюс капитализация всей страны

«Человечество вынуждено взяться за капитализацию России – с нашим ли участием либо без нас»

11.09.07. О том, чего не оказалось в «Стратегии-2020»

«Со второй половины XX века сосуществуют две стратегии выживания национальных государств в глобальной экономике. Старая, ветхая стратегия – торговля ресурсами страны. И новая – нацеленная на их капитализацию…Страны, торгующие своими ресурсами, – готовые жертвы системы нового колониализма. Транснациональные цепочки добавленной стоимости сконструированы так, что центры ее осаждения расположены вне сферы контроля продавцов… Капитализация страны – по созвучию с индустриализацией – это систематическая деятельность по превращению всех без исключения ее ресурсов, фондов и активов в работающий капитал. То есть в социальную машину, регулярно приносящую добавленную стоимость». С. 1-2

Там же:

«Гектар пахотной земли в Пензенской губернии стоит в пять раз дешевле, чем такой же – в польской Силезии и в двадцать пять – чем в Нидерландах. Это означает, что, будучи в своем природном качестве практически неотличим от польского и голландского, в качестве капитала он приносит российскому собственнику впятеро меньше, чем поляку. Это означает также, что в качестве залоговой стоимости он позволяет польскому собственнику взять на развитие хозяйства впятеро больший кредит, чем россиянину. 500% форы на старте для восточноевропейских предпринимателей! О голландских уж умолчим…»

«Решающий разрыв в капитализации коренится вовсе не на уровне труда-производства. Он генерируется издержками институтов распределения (у нас разрушенных и заброшенных) и институтов обмена (их ветхозаветное качество в РФ отвечает состоянию американских накануне Первой мировой войны). Не «производительность труда», а капитализация квалифицированной рабочей силы, капитализация инженерной и научной компетенции – вот что у нас вчетверо хуже, чем на Западе».

«Россия сегодня – главный земной заповедник некапитализированных ресурсов, глобальная неподнятая целина, вторая Антарктида, где лежат под спудом свыше 12% мировых ресурсов всех типов (в том числе остаточный ресурс склонности тающего населения к науке и новаторству). Один лишь экстенсивный подъём уровня их капитализации до среднемирового уже способен добавить пятую часть всемирному валовому продукту! Человечество просто вынуждено взяться за эту задачу – с нашим ли участием либо без нас. Здесь – главная угроза суверенитету, целостности страны. И здесь же – главный ресурс возрождения, материальная основа **стратегии вхождения в будущее».**

http://rbeseda.ru/chernishov#rec9440306

Русский Штольц и невидимая голова. С. 4

Если поднять производительность наших территорий до среднемирового уровня,.. это будет самый большой рывок в истории человечества. Эпоха глобального роста… Мы, как собака на сене, сидим на колоссальном складе ресурсов, где вполне осуществима экстенсивная фаза быстрого кратного роста. Экстенсивная. Нам не надо покрывать всю территорию заводами или коровниками. Надо всего-навсего поднять степень освоенности до уровня Туниса. Навести элементарный порядок, немного повысить урожайность… По объёму недопроизведённого ВВП с нами сравнима только Антарктида.

3. Финансовая "революция" и её инструменты (Impact investing, финансовые технологии Intangible, платформы распределённых реестров стоимости).

Черный лебедь роста. «Феноменология».

ФЦП ФОНД ЦИФРОВЫХ ПЛАТФОРМ

- ✓ **Новые технологии роста**: проектное соинвестирование (Impact Investing).
- ✓ **Новые платформы роста**: распределённые реестры собственности (Distributed Ledger).
- ✓ **Новые идентичности роста**: разделяемые ценности (Shared\Blended Value)

© Сергей Чернышев

Год назад PwC предупреждал

«Распространение блокчейна ведёт к радикальному изменению конкурентного ландшафта в финансовом секторе.
Текущие фонды прибыли будут перераспределены в пользу владельцев новых эффективных блокчейн-платформ.
Участники рынка рискуют недооценить потенциальное влияние новой технологии на свою основную деятельность, она развивается и распространяется с беспрецедентной скоростью.»

Кое-что о PricewaterhouseCoopers (PwC)

- устойчивый рост отмечается по всем направлениям деятельности фирмы;
- общая численность сотрудников увеличилась до 236 000 человек;
- в 2017 финансовом году было осуществлено 19 приобретений в различных странах мира;
- рекордное пополнение в составе партнеров (862 человека), а численность новых сотрудников (выпускников вузов) превысила 28 000 человек;
- ежегодные инвестиции в повышение качества предоставляемых услуг составили свыше 500 млн долл. США.

За год, закончившийся 30 июня 2017 года, фирмы международной сети PwC сообщили о получении совокупной валовой выручки в размере 37,7 млрд долл. США. Рост выручки в международной сети PwC отмечается уже 20-й год подряд.

Эрнандо де Сото:

Виртуальные символические системы отображения собственности позволяют управлять капитализацией активов

Капитал возник благодаря способности Запада использовать легальные системы собственности как механизм виртуального отражения ресурсов.

Лучшие умы человечества тысячелетиями убеждали нас, что возможны разные уровни реальности и многие из них невидимы, так что для постижения их необходимы особого рода инструменты, переводящие их в форму, доступную для восприятия.

Хорошо организованная система собственности есть опосредующий инструмент, с помощью которого мы можем понимать друг друга, устанавливать связи и синтезировать повышающее производительность знание об активах.
Символы, используемые в математике и в системах собственности, позволяют нам упорядочивать сложную информацию о мире и манипулировать ею. Они представляют собой «протезное расширение ума».
Легальная система собственности присваивает активам (в концептуальном пространстве) статус, позволяющий им выполнять функции, ведущие к возникновению капитала.

Из интервью Белоусова ТАСС

Банковская система в ближайшее время не будет выполнять ту функцию, которую она должна выполнять в экономике, а именно трансформировать сбережения в кредиты и инвестиции.
Она в основном будет занята самой собой, если так можно выразиться.

А.Р. Белоусов
помощник президента РФ

Ни фондовый рынок не работает, ни банковский рынок не работает.

Нам в ближайшие два года нужно проделать большую работу по ***созданию линейки инструментов инвестирования*** помимо банковского кредитования.
Иначе никакого инвестиционного роста мы просто не получим.

Андрей Белоусов. Из интервью ТАСС, 26 мая 2016 г.
http://tass.ru/opinions/interviews/3314575

С. Чернышёв

http://expert.ru/expert/2016/42/revolyutsiya-ekonomicheskih-tehnologij/

Революция экономических технологий, с.1.

В мире происходит новая технологическая революция. При этом ведущую роль играют совсем не те инновационные тренды, о которых так много говорилось и писалось: роботизация, искусственный интеллект, big data и т. п. Развитие пошло в магистральном русле проектного инвестирования; в его ядре — **две взаимосвязанные технологии: финансовые проектные платформы и распределённые реестры активов** (неточно именуемые блокчейном по названию их исторически первого примитивного воплощения).

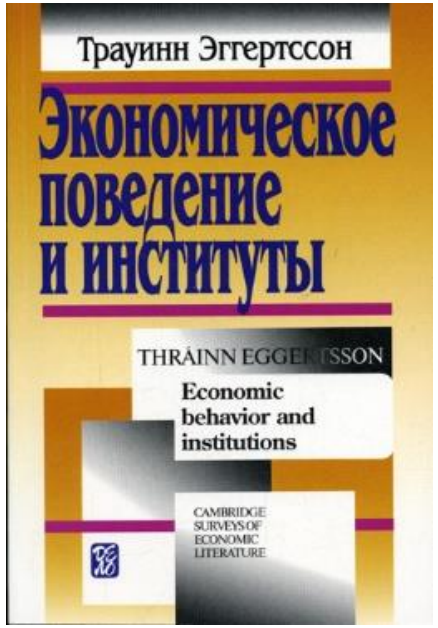
Банки больше не нужны

http://www.svoboda.org/a/27733562.html

Интервью **С. Чернышёва** «Радио Свободы» 14 мая 2016 года. с.5.

Когда мы с умным видом говорим о технологиях блокчейна, мы забываем, что не понимаем не слово "блокчейн", а слово "технологии". Если понять, что такое технологии, то нам сразу станет ясно все остальное. **Технология** – это когда люди занимаются совместной деятельностью, но при этом у них есть машина, и **эта машина как-то связывает их между собой**. Например, мы едем на паровозе, вы – машинист, я – кочегар, и там ещё, возможно, есть стрелочник, который останавливается у каждой стрелки, выбегает и специальной кочергой переводит стрелки. Мы едем втроём, и сам факт наличия паровоза обуславливает то, что мы должны с ним определённым образом взаимодействовать. Машина предусматривает технологию, она каким-то образом выстраивает нас вокруг машины, выполняющей часть функций, которую раньше выполняли люди. Очень важно ещё и то, что с этой машиной нельзя просто договориться, она работает так, как работает.

Т. Эггертссон
институциалист

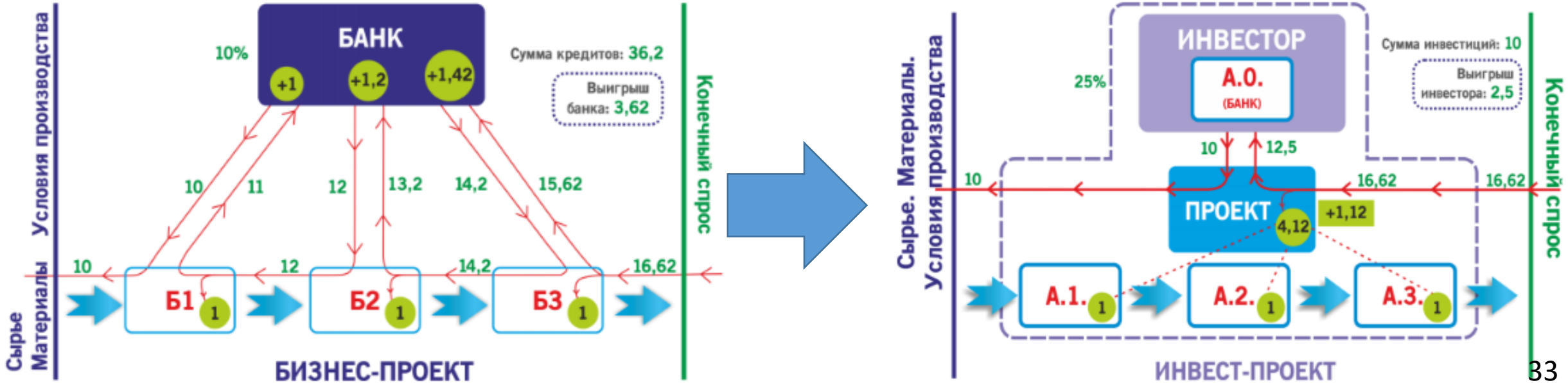


7.5.2. *Услуги денег*

С. 253

Экономистам подобает трактовать деньги как еще один ценный товар и исследовать поток услуг, поставляемых запасом денег. Начнем с тезиса о том, что спрос на деньги отчасти вытекает из выигрышей, сопряженных со специализацией производства. Если бы люди не нашли для себя выгодной специализацию производства или если бы они специализировались и в производстве, и в потреблении, то не было бы и потребности в средствах обмена. Однако в средстве обмена не возникало бы надобности даже в сложной рыночной экономике, если бы приобретение информации обходилось без издержек. В модели, в которой информация бесплатна, последовательность косвенных трансакций не имеет смысла, ибо агенты могут уладить свои расчеты посредством *многостороннего клиринга*.

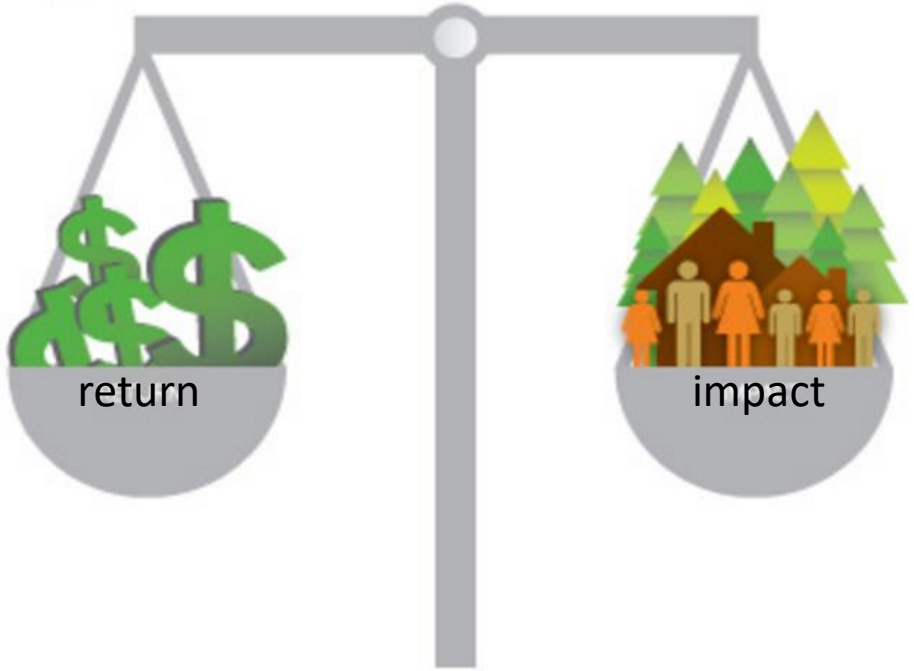
Переход от бизнес-проекта к инвест-проекту



Impact/Sustainable/Social Investing –

преобразующее/обуславливающее/социальное инвестирование.

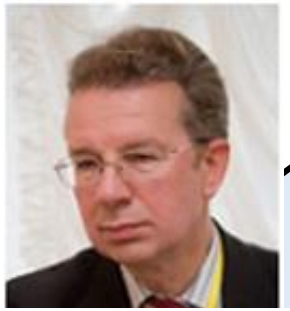
Это собирательное название технологий инвестирования, основывающихся на снятии трансакций разных уровней и типов, в результате чего становится возможным (выгодным) реализовывать социальные (экологические, здравоохранительные, образовательные и т.п.) проекты.



Invest with Values

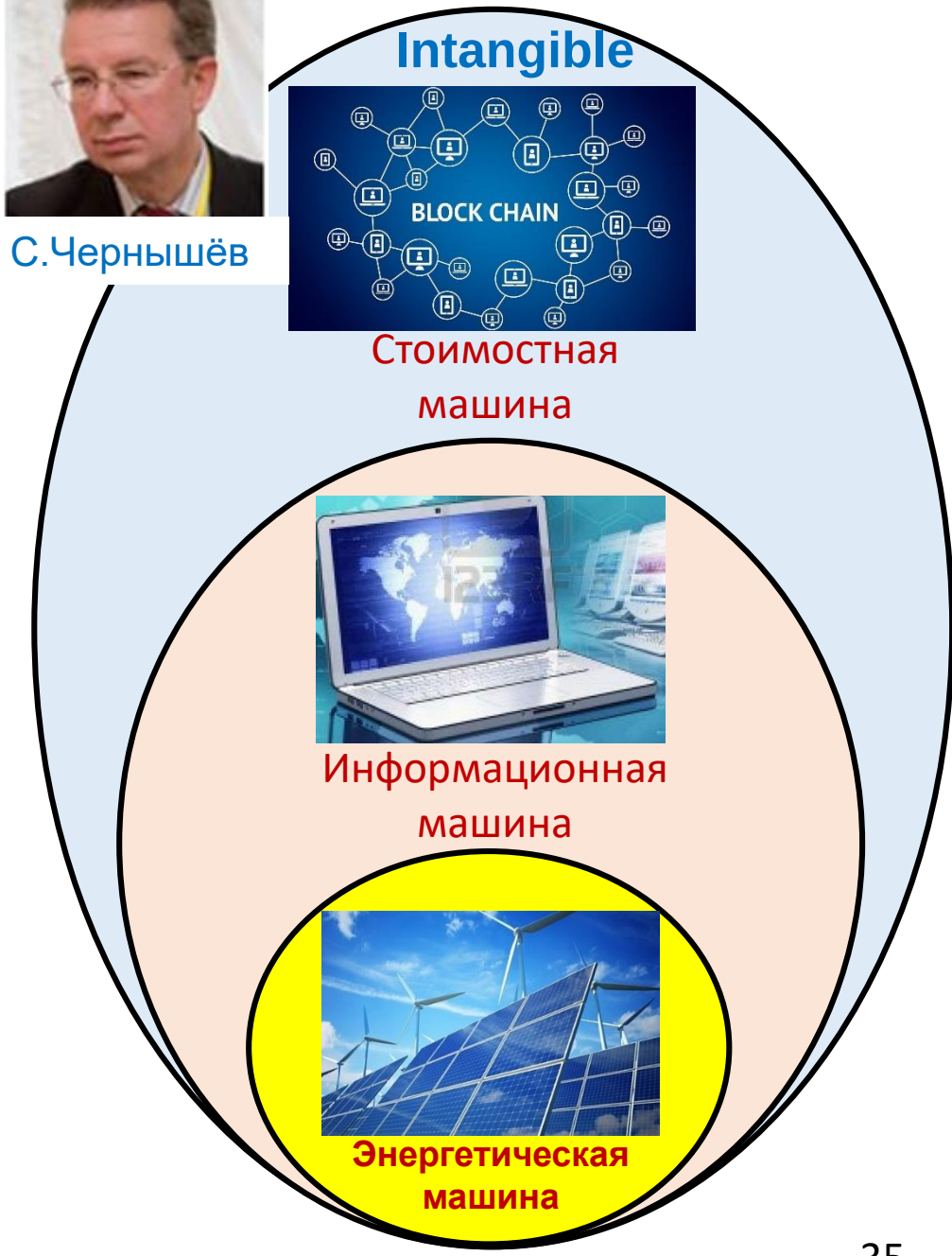
https://lenta.ru/articles/2016/09/22/blockchain_revolution/

Цепи для собственников. Что может дать блокчейн российской экономике. 16.09.16.



С.Чернышёв

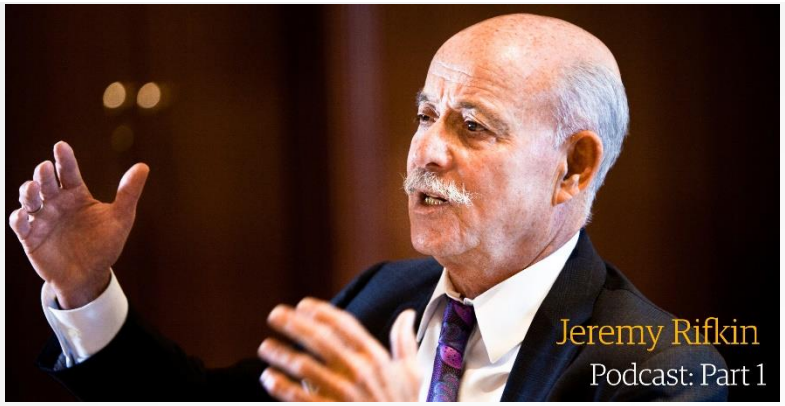
Есть три строгих смысла слова «технология», дающих твёрдую основу в океане жидкой попсы… Привычнее всего для нас **материальные** (физические, химические, биологические) **машины** — те, что извлекают, преобразуют и переносят энергию. На их фундаменте с середины прошлого века, с возникновением кибернетики, строят **информационные машины**, уже с двумя этажами — hard и soft. Потоки энергии в них используются не по прямому назначению, а для отображения, передачи и преобразования знаков. Теперь же **появляются трёхэтажные машины**, где потоки информации, в свою очередь, кодируются **для отображения, преобразования и передачи стоимости**. Один из первых, примитивных образчиков трехэтажной стоимостной технологии приобрёл популярность под названием «блокчейн». Хотя по существу надо говорить про «распределённые реестры активов».



ФОНД ЦИФРОВЫХ ПЛАТФОРМ

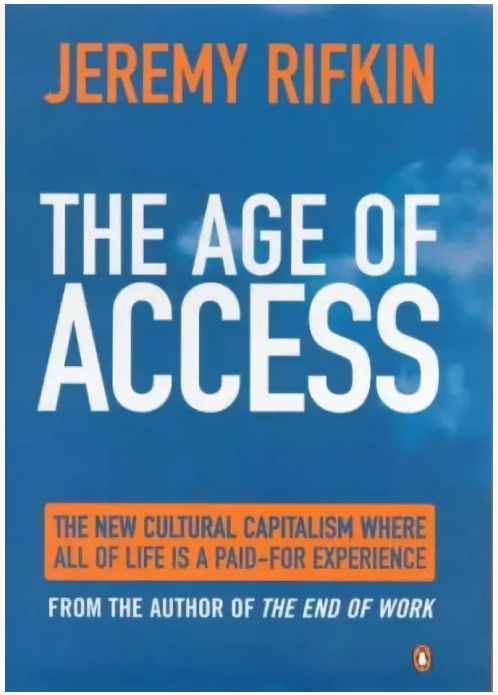
СМЫСЛЫ ФОРМЫ ОСМЫСЛЕНИЯ	ценности	идентичности Реестры собственности	гуманистические технологии
СВЯЗИ ФОРМЫ ПРИСВОЕНИЯ	собственности	социальные технологии	схемы
СИЛЫ ФОРМЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ	индустриальные технологии	платформы	автоматы
	РЕМЕСЛЕННИКИ Типы HOMO FABER	**СТРАЖИ** Типы HOMO LUDENS	**МУДРЕЦЫ** Типы HOMO SAPIENS

© Сергей Чернышев



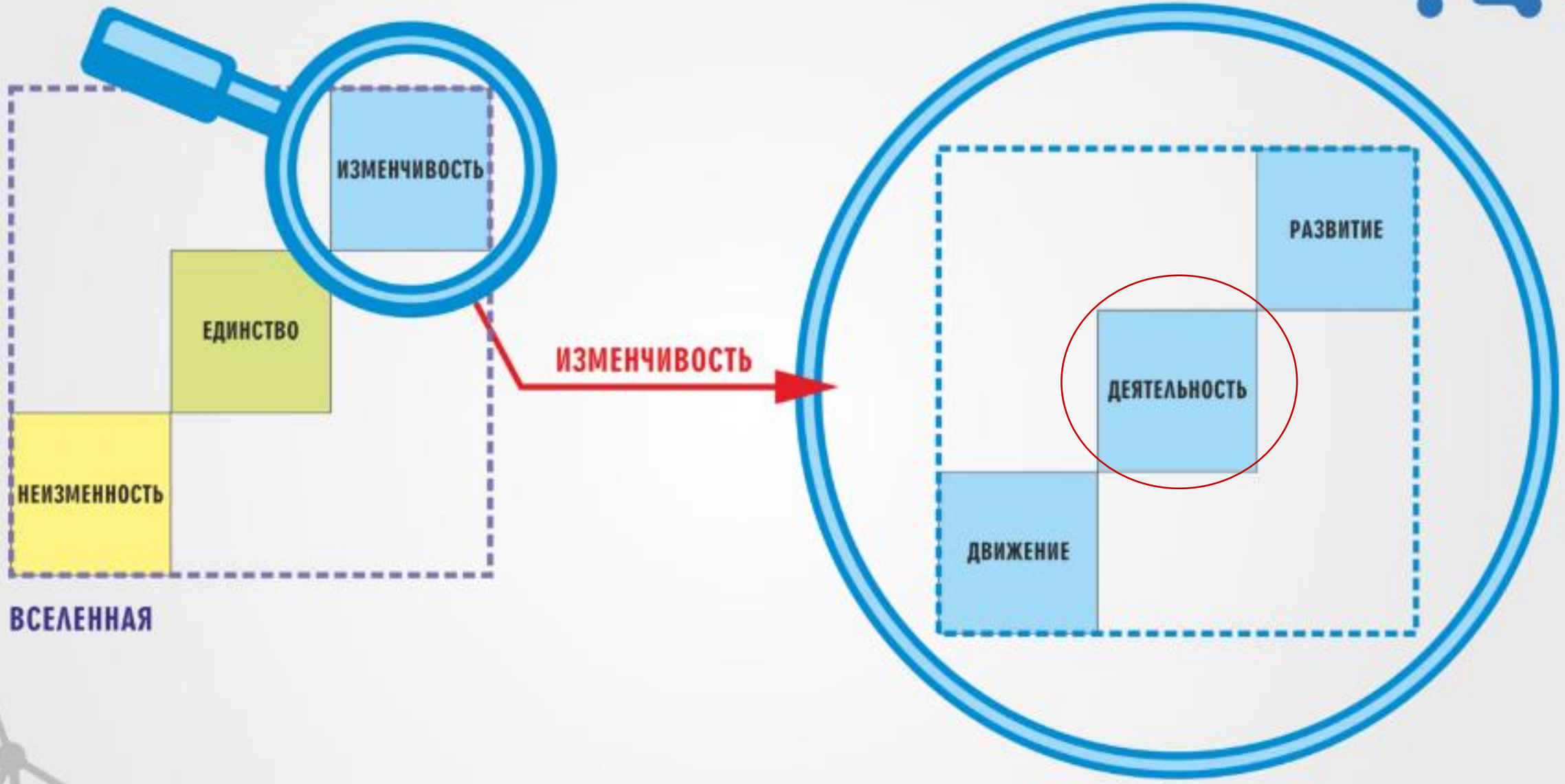
Jeremy Rifkin

«Эпоха доступа»

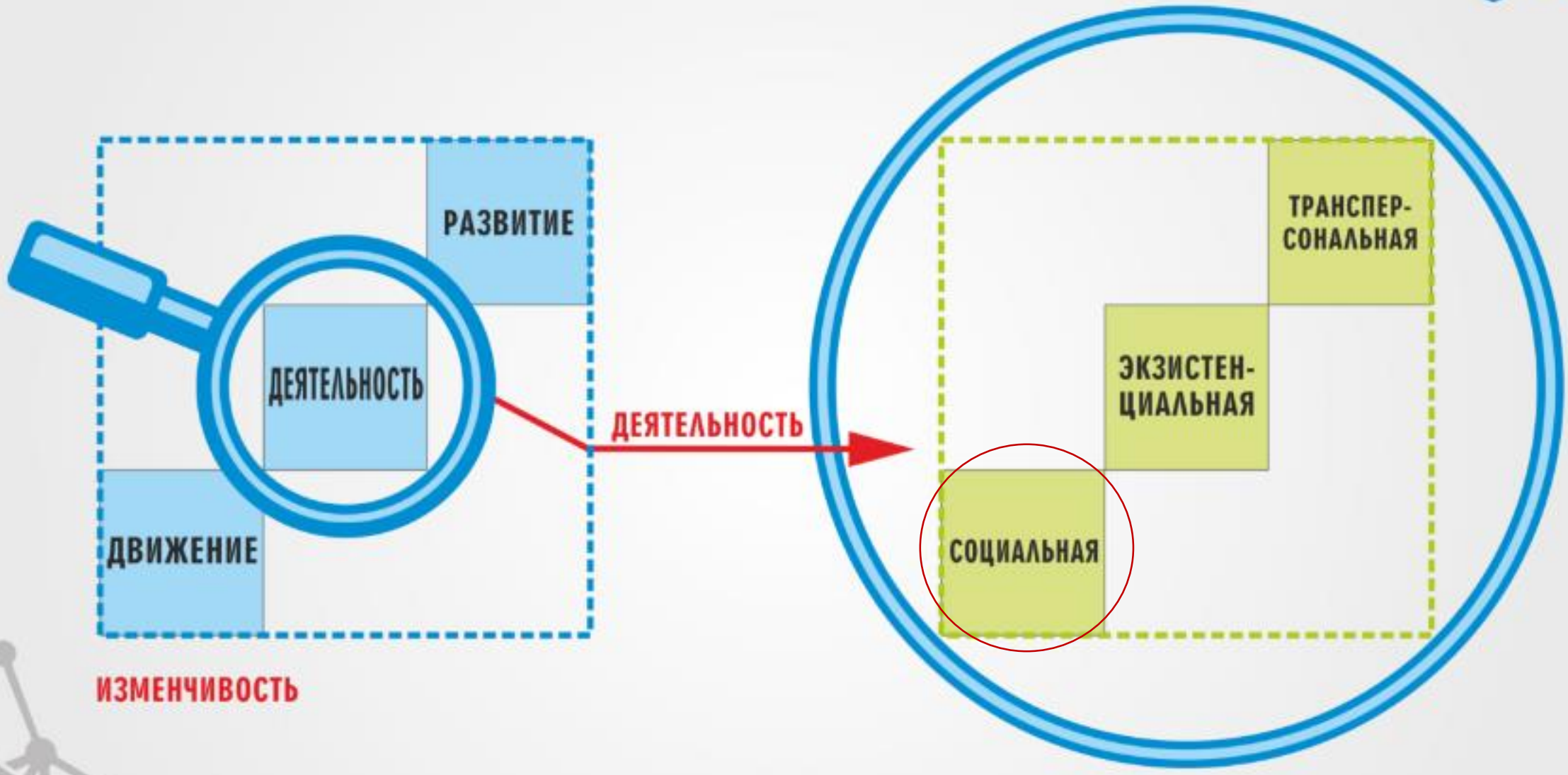


Смена:

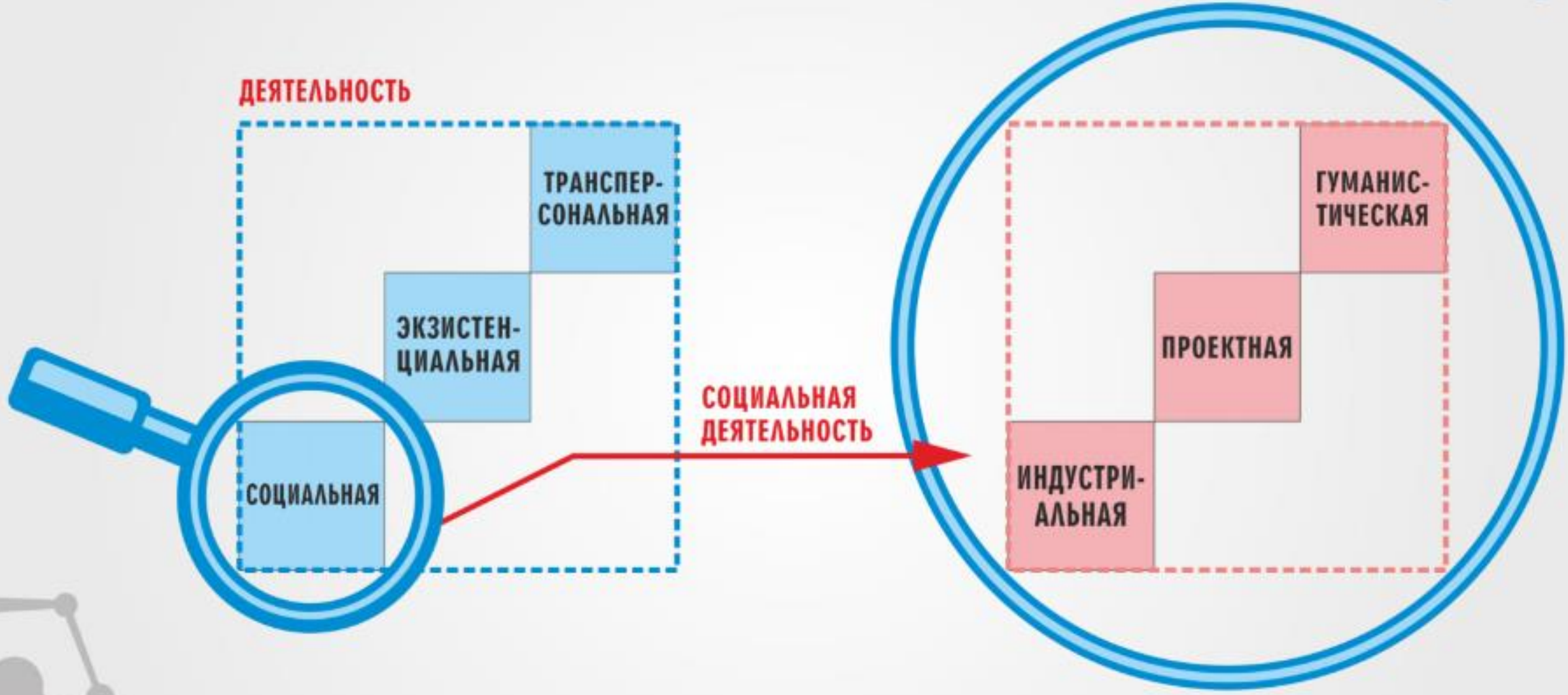
- Субъекта
- Предмета
- Объекта



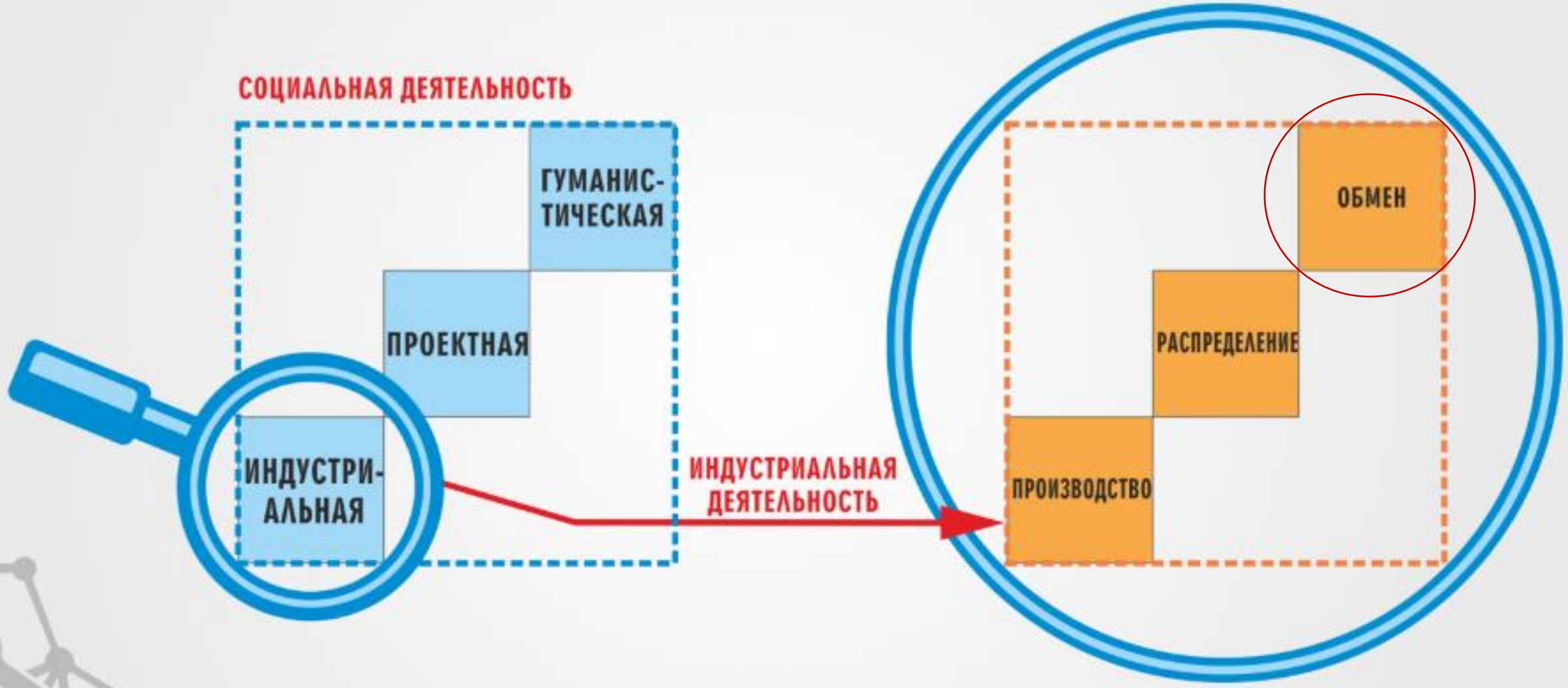
© Сергей Чернышев



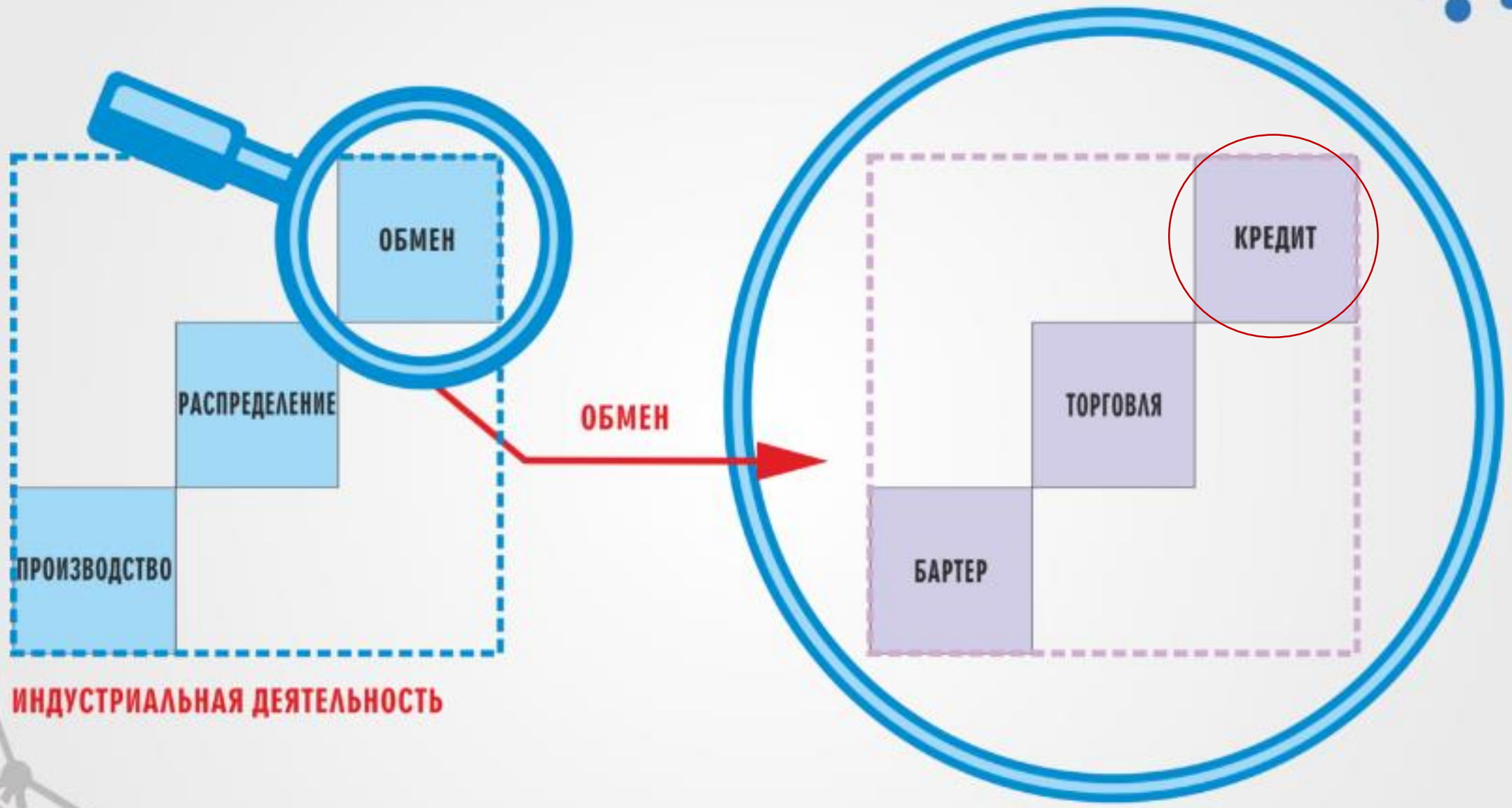
© Сергей Чернышев



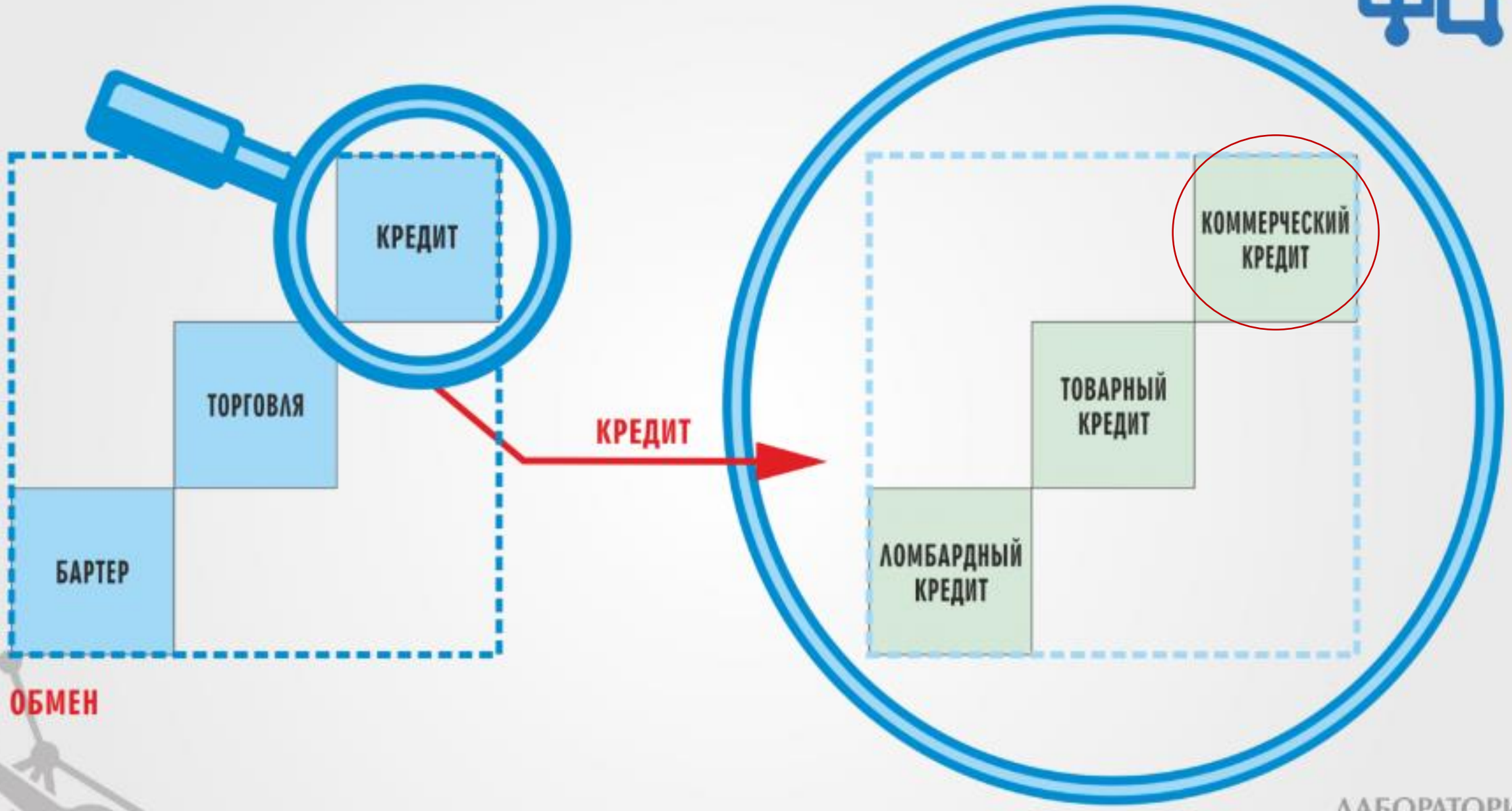
© Сергей Чернышев



© Сергей Чернышев



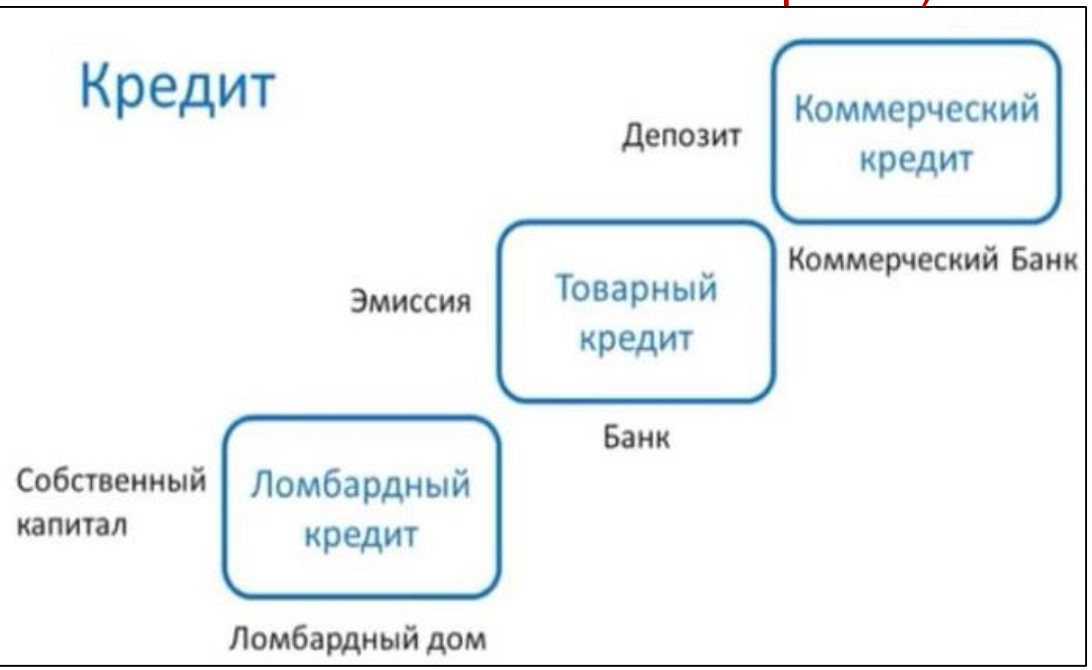
© Сергей Чернышев



© Сергей Чернышев

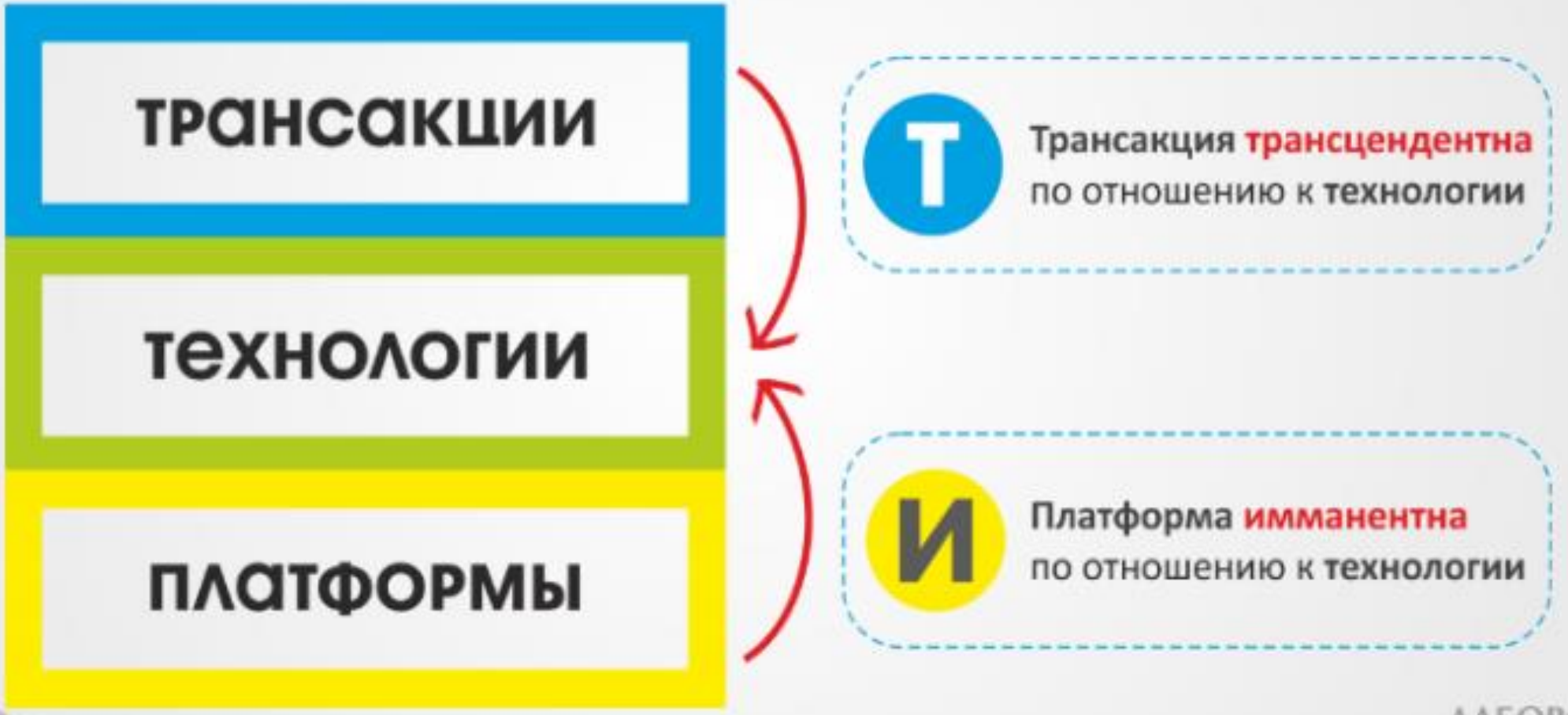
Ю.А. Милюков
банкир, глава УК №1,
партнёр С. Чернышева

В Impact investing
«живые» деньги
нужны в трёх случаях:
1. Работникам для зарплаты (в магазин ходить за продуктами);
2. Платить налоги (когда доступ к активам трактуется как купля);
3. Покупать (у тех, кто не вошёл в проект)



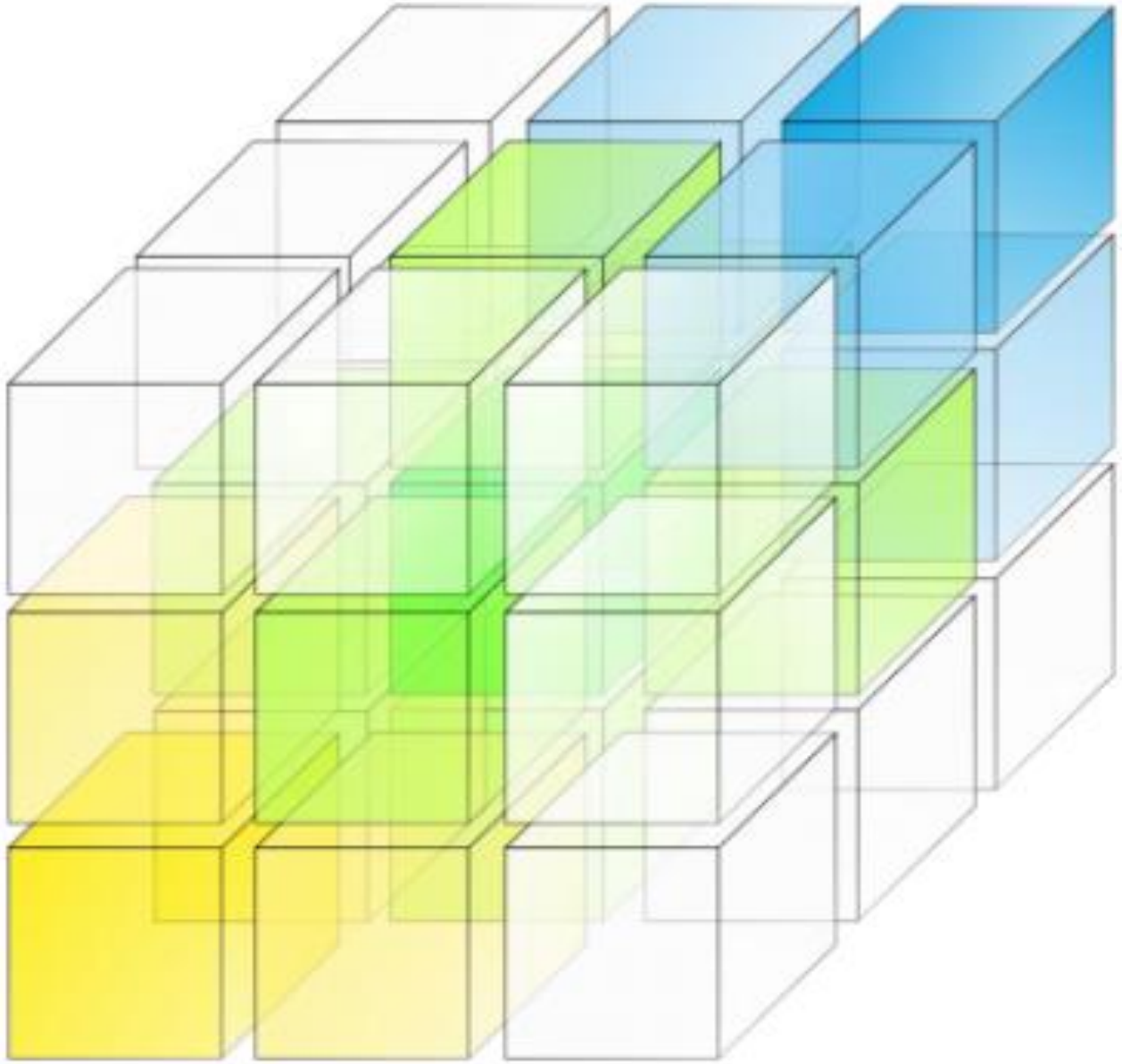
Логика развития цифровых платформ

Человеческая (общественная) деятельность
может быть символически представлена как столбец
Платформы – Технологии – Трансакции.

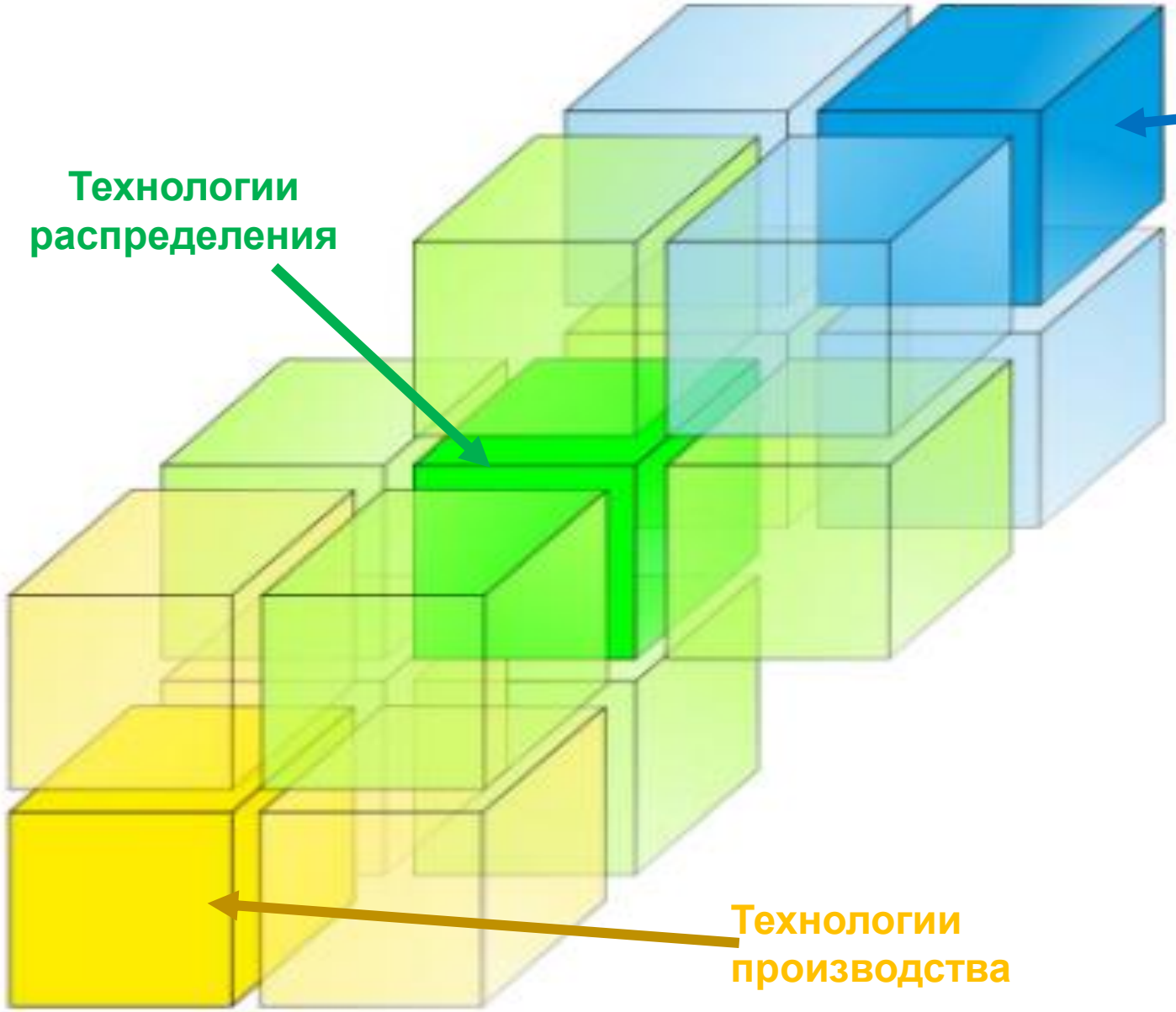


© Сергей Чернышев

Матрица смыслов социальных технологий



© Сергей Чернышев



Убраны белые кубики, к нашей теме не относящиеся

© Сергей Чернышев

ФинТех

Impact investing

Платформа обмена
из трёх типов блоков

Цифровая платформа (англ. digital platforms) – система алгоритмизированных взаимоотношений значимого количества участников рынка, объединенных единой информационной средой, приводящая к снижению транзакционных издержек, за счет применения пакета цифровых технологий и изменения системы разделения труда.

© Сергей Чернышев

Три блока платформы проектного соинвестирования

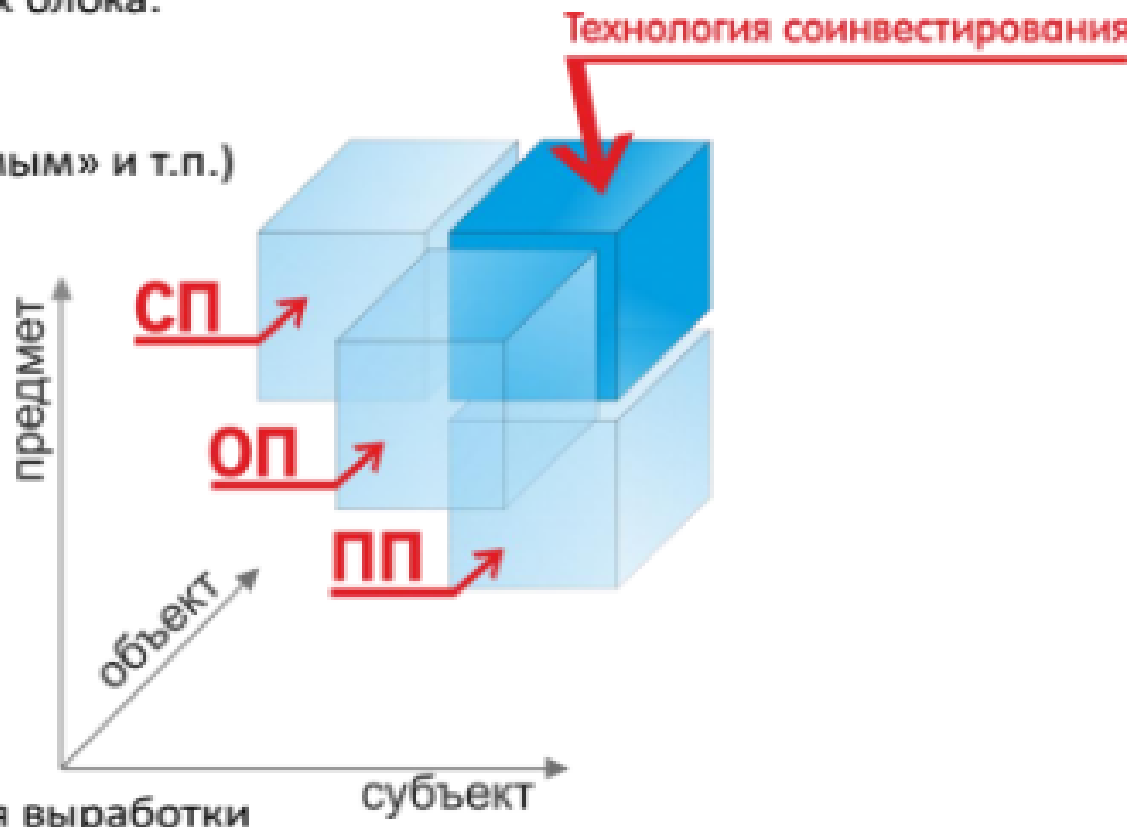
ФОНД ЦИФРОВЫХ ПЛАТФОРМ

Платформа обеспечивает технологию проектного соинвестирования.
Платформа включает три взаимосвязанных функциональных блока.

Предметный блок:
База данных по активам (в т. ч. «специфическим», «невидимым» и т.п.) и их собственникам.

Субъектный блок:
Система многостороннего проектного клиринга на основе распределённого реестра.
Предоставляет каждому собственнику, участвующему в проекте, интерфейс для мониторинга состояния проекта, включая объём, структуру и динамику его доли в создаваемом новом активе.

Объектный блок:
Математическая модель системы проектных трансакций для выработки оптимальной последовательности шагов по их снятию.

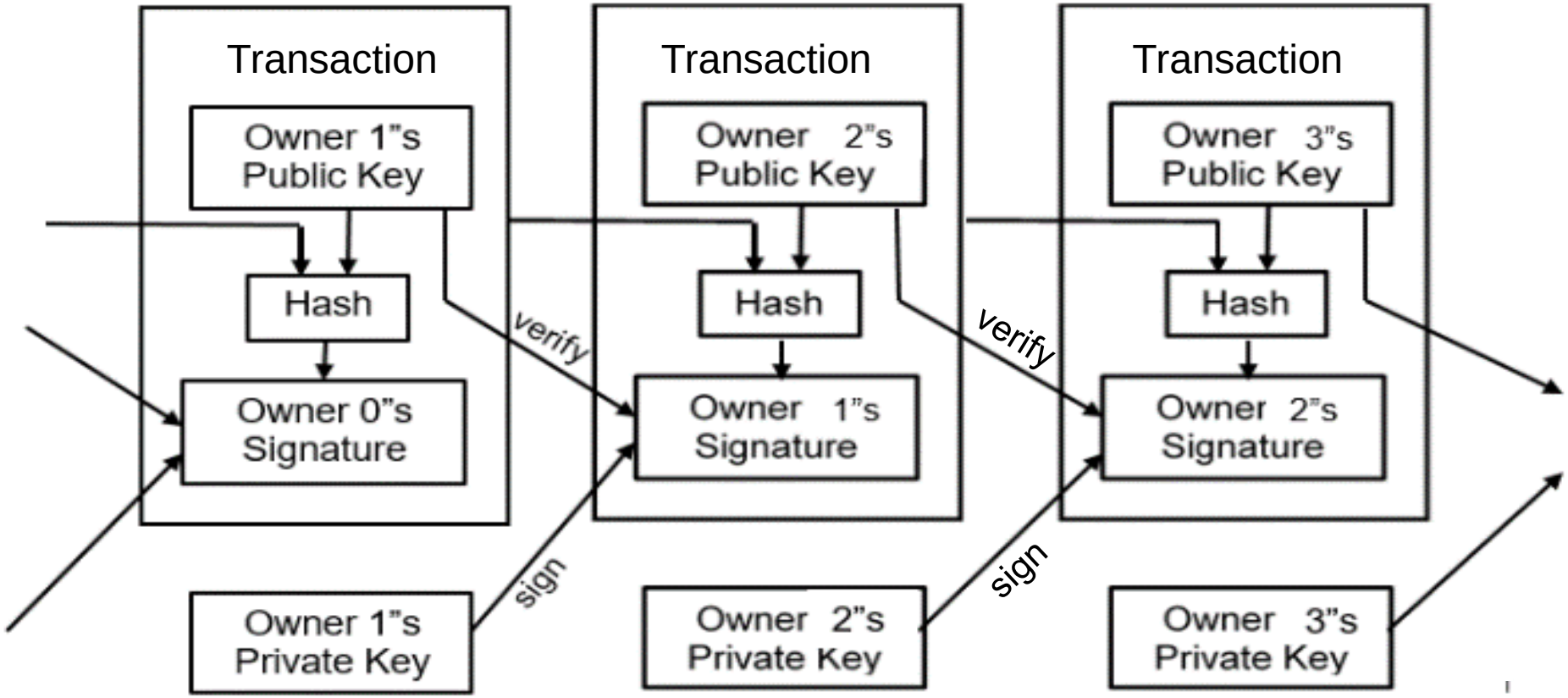


© Сергей Чернышев

https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A5%D0%B5%D1%88%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5

Технология «БЛОКЧЕЙН»

(Distributed Ladger)



Хэширование (англ. hashing) — преобразование массива входных данных произвольной длины в (выходную) битовую строку фиксированной длины, выполняемое определённым алгоритмом. Функция, реализующая алгоритм и выполняющая преобразование, называется «хеш-функцией» или «функцией свёртки». Исходные данные называются входным массивом, «ключом» или сообщением». Результат преобразования (выходные данные) называется хешем», «хеш-кодом», «хеш-суммой», «сводкой сообщения».

Например, мы можем подать на вход 128-битной хеш-функции роман Льва Толстого в шестнадцатеричном виде и число 1. В результате на выходе мы в обоих случаях получим набор псевдослучайных шестнадцатеричных цифр вида: "c4ca4238a0b923820dcc509a6f75849b". При изменении исходного текста даже на один знак, полностью меняется результат хеш-функции.

Крупнейшие по капитализации криптовалюты мира — это Bitcoin (BTC), Ethereum (ETH), Bitcoin Cash (BCH), Ripple (XRP), Litecoin (LTC).

Сатоши Накомото
самурай

Bitcoin — первый номер любого рейтинга криптовалют. Как видите, Bitcoin серьезно опережает по объему ближайшего соперника — Ethereum. И все таки первая пятерка CoinMarketCap — это Топ-5 крупнейших криптовалют мира. Если оценивать капитализацию всех криптовалют — она составляет порядка 150 млрд долларов, что для мировой финансовой системы не много. По сравнению с рынком золота (7,8 трлн долларов) и с глобальными рынками акций (79 трлн долларов).

Биткоин-ферма в Китае

Может быть добыто всего 21 млн. биткоинов, уже добыто 16,5 млн., 60% - в Китае, 40% - остальной мир. В Иркутске - крупнейший майнинг в России.

ОСНОВАТЕЛЬ ЭФИРИУМ (ETHEREUM)

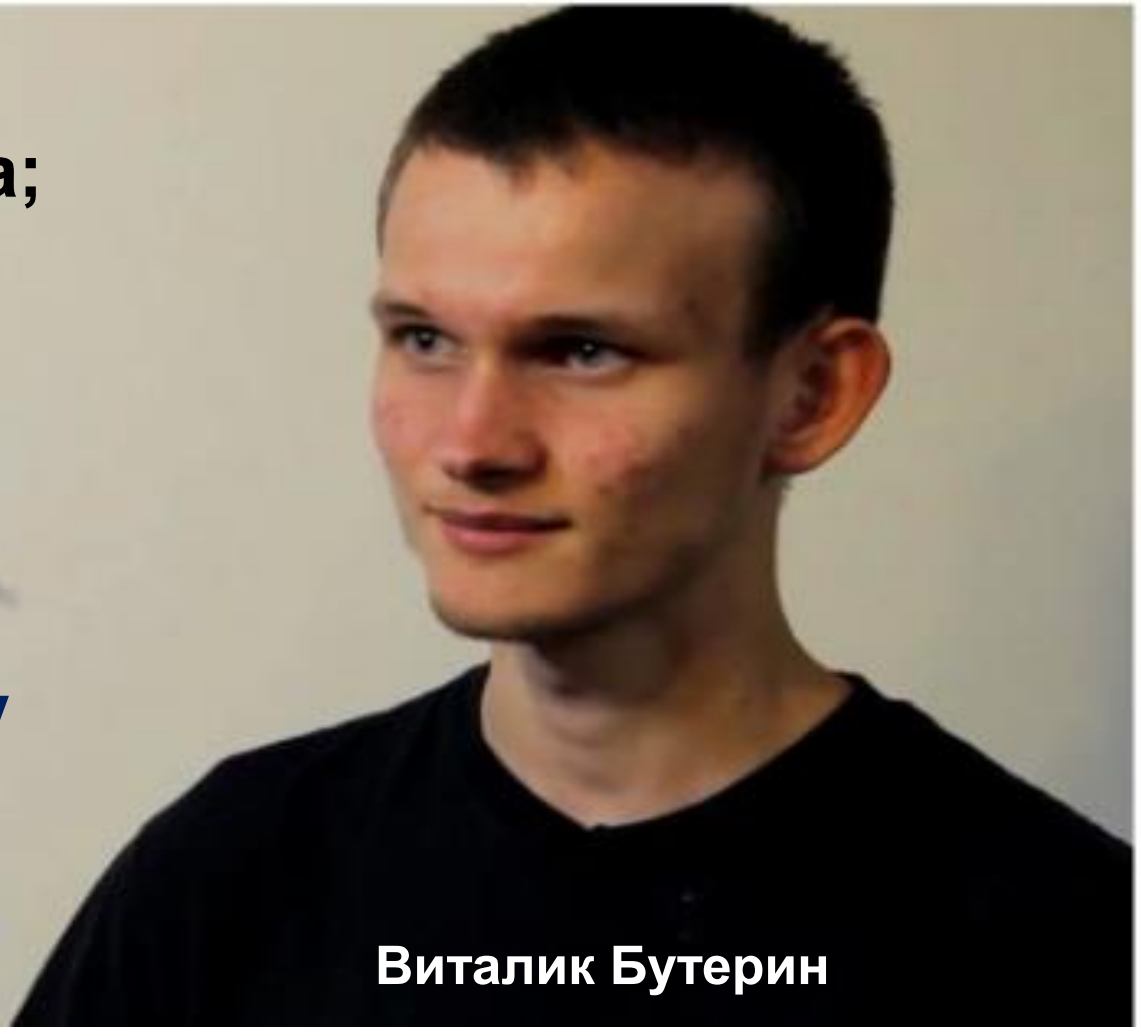
07.06.2017

Эфириум (ETHERIUM) –

- **финансовая платформа;**
- **криптовалюта.**

Эфириум:

- **не требует майнинга;**
- **трансакции проходят в 1000 раз быстрее, чем у биткоина;**
- **объём в обращении не ограничен.**



Виталик Бутерин

USD

View All

Цены криптовалют на 03.12.17

*#	Name	Market Cap	Price	Circulating Supply	Volume (24h)	% Change (24h)	Price Graph (7d)
1	Bitcoin	$186,811,752,510	$11,175.4	16,716,337 BTC	$4,803,090,000	1.28%	
2	Ethereum	$45,019,363,180	$468.456	96,101,583 ETH	$806,207,000	0.29%	
3	Bitcoin Cash	$27,021,682,054	$1,605.08	16,835,050 BCH	$959,326,000	9.44%	
4	Ripple	$9,846,321,468	$0.254935	38,622,870,411 XRP	$92,644,000	-0.62%	
5	Dash	$6,010,679,264	$778.096	7,724,856 DASH	$161,635,000	-0.8%	
6	Litecoin	$5,473,918,787	$101.179	54,101,333 LTC	$333,190,000	-0.41%	
7	Bitcoin Gold	$5,082,855,387	$304.631	16,685,286 BTG	$87,250,900	-1.25%	
8	IOTA	$4,065,813,512	$1.46277	2,779,530,283 MIOTA	$108,676,000	4.97%	
9	Cardano	$3,359,059,405	$0.129558	25,927,070,538 ADA	$51,606,100	-2.62%	
10	Monero	$3,060,497,393	$198.351	15,429,705 XMR	$101,526,000	4.68%	

Созданы уже тысячи разных цифровых платформ для распределённых реестров и криптовалют.

Встречайте R3 Corda — распределённый реестр для финансовых организаций

David Rutter | R3

В R3 уже входит более 80 крупных финансовых организаций

Corda: Designed for Commerce, Engineered for Deployment

http://www.r3cev.com/blog/?author=5703dcfce321405cd80239ee

Банкоматы для обмена криптовалют есть уже во многих странах, в т.ч. в России

Кроме того, придуманы и реализованы т.н. ТОКЕНЫ.

Токены - «смесь» криптовалюты и акций компаний.

Токены выпускают компании и реализуют через ICO (аналог IPO) **на официальных фондовых биржах** (где разрешено властями той или иной страны), **а также**

на криптовалютных биржах - торговых платформах, где участники могут обменивать различную цифровую валюту (BTC, ETH, LTC) между собой или же обменивать их на фиатные валюты (USD, EUR, RUR). Покупка биткоина за доллары, дальнейший обмен биткоина на лайткоин и обмен лайткоина в евро – всё это простейшие торговые операции криптовалютной биржи.

Фермер Михаил Шляпников привлек через размещение собственной криптовалюты (токенов) под названием колионы (KLN) $500 тысяч от более сотни инвесторов.

Михаил Шляпников

«Итак, наша скромная краудфандинговая кампания ICO «Экосистема Колионово» на Waves Platform завершена. Считаю, что результат вполне достойный и удовлетворительный – за один месяц по всему миру реализовано колионов на сумму более полумиллиона долларов. Для первого в истории проекта, в котором виртуальная IT-технология блокчейна с криптовалютами интегрирована в реальную экономику производства, весьма неплохо», – пишет фермер в Фейсбуке в мае 2017 г.

ICO (Initial Coin Offerings) – это аналог первичного размещения акций (IPO), но продаются инвесторам не ценные бумаги, а токены, то есть единицы той или иной криптовалюты.

https://fomag.ru/news/rossiyskiy-fermer-privlek-500-tysyach-cherez-razmeshchenie-kriptovalyuty/

Российский стартап ZrCoin (г. Магнитогорск) в ходе ICO (июнь 2017 г) привлёк $7 млн от 3955 инвесторов по схеме:

Инвестиции

Инвестиционная стадия

Производство

Стадия строительства

Обратный выкуп

Стадия выкупа продукции

Блокчейн-опцион ZrCoin

БАЗОВЫЙ АКТИВ СИНТЕТИЧЕСКИЙ ZrO_2

Zr coin

Купля/Продажа/Обмен

50%

от базовой цены

Покупка циркония на стадии инвестиций

100%

инвестиций

Вложения в реальные активы и производство

USD BITCOIN

Выход из проекта

АКЦИЯ

Перевод/конвертация в долю, как акционера

Биткоин и Блокчейн – самые первые случайные и очень несовершенные реализации цифровых технологий. Они скоро уйдут в небытие, а на их смену уже приходят более специфицированные, удобные и быстрые их аналоги и совершенно новые формы цифровых технологий

телега Жозефа Кюньо 1769 год

Мерседес Майбах 2017 год

Предстоящий путь Биткоина и Блокчейна