



VIII ГРУЗИНСКАЯ СОЦИОЛОГИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

«СОЦИОЛОГ 2.0: ТРАНСФОРМАЦИЯ ПРОФЕССИИ»

ПРЕОДОЛЕНИЕ СТЕРЕОТИПНОГО ВОСПРИЯТИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КВАЛИФИКАЦИЙ ФИНТЕХА

Секция: «Социотехнические барьеры и возможности: как
технологии меняют мир и исследования»

Автор: А.Е. Беспалов

МОСКВА
18-19 АПРЕЛЯ
2018 ГОДА



Организаторы конференции



ФИНАНСОВЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ
ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



Позиционирование финтеха

«Fintech является новой финансовой отраслью, которая применяет технологии для улучшения финансовой деятельности»

Patrick Schueffel

Taming the Beast: A Scientific Definition of Fintech

Конкурентные преимущества потенциально имеют компании, ключевой компетенцией которых являются большие потоки данных, однако их деятельность всё больше наталкивается на правовые ограничения и даже уголовное преследование (например, Фэйсбук, Кембридж Аналитик). Крупные банки, пропустившие старт, стали осуществлять финтехпроекты внутри себя, развивая ресурсы (идеи и команды) в собственной экосистеме для своих целей.

Однако правда заключается в том, что появилась возможность небанковской и даже внефинансовой регуляции экономики с нетократией во главе.





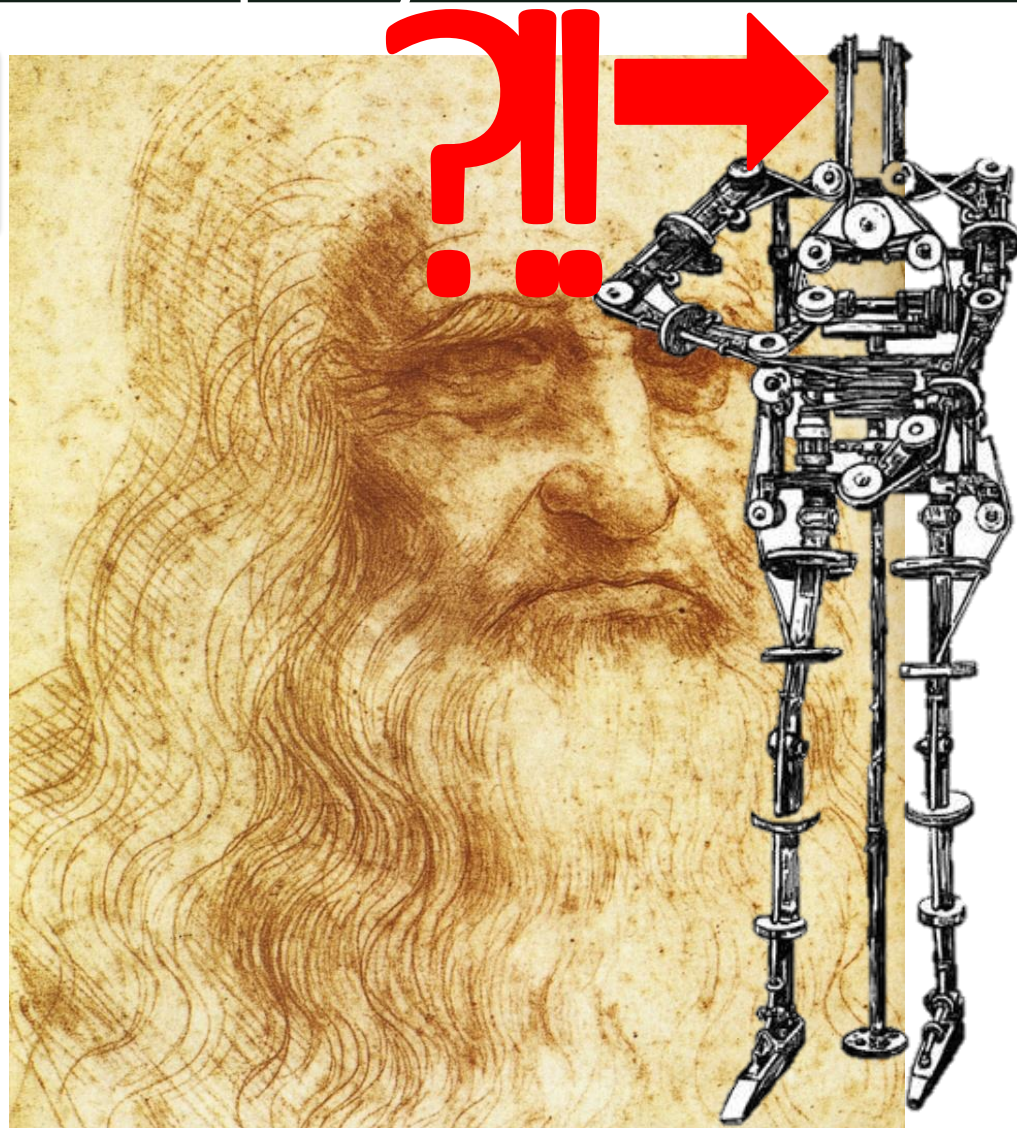
Впечатляющие успехи

Отчет Artificial Intelligence Report (2017)

Возможности искусственного интеллекта почти сравнялись с человеческими:

технологии позволяют достичь как минимум на 94% способности человека проводить точный синтаксический анализ сложных (более 40 слов) предложений;

по способности распознавания объектов на изображениях искусственный интеллект уже обогнал человека.





Договоримся о терминологии 1

Искусственный интеллект (ИИ; англ. Artificial intelligence, AI) — «наука и технология создания интеллектуальных машин, особенно интеллектуальных компьютерных программ... Проблема состоит в том, что пока мы не можем в целом определить, какие вычислительные процедуры мы хотим называть интеллектуальными. Мы понимаем некоторые механизмы интеллекта и не понимаем остальные. Поэтому под интеллектом в пределах этой науки понимается только вычислительная составляющая способности достигать целей в мире»

Сегодня алгоритмические системы, которые ранее причислялись к AI, более не считаются таковыми, в отличие от тоже хорошо ранее известных майнинговых систем с элементами машинного обучения, которые становятся преобладающей формой AI в публичном пространстве.

Формулировки Джона Маккарти, впервые давшего впервые определение AI в 1956 году на конференции в Дартмутском университете (цит. по Википедии), сказавшего про AI, что **«как только он начинает работать, никто его больше AI не называет»**.



Рóбот (чеш. robot, от robota — «подневольный труд», придумано Карелом Чапеком и его братом Йозефом и впервые использовано в пьесе Чапека «Р. У. Р.», 1920) — автоматическое устройство, созданное для распознавания, удержания и перемещения объектов, осуществления производственных операций. Использование термина как синонима для AI некорректно.

- 1) робот – физический механизм, интеллектуальная машина, функционирующая под управлением AI или заранее заложенной иной программы.
- 2) Не каждому ИИ требуется робот для выполнения своих функций, верно и обратное - не каждый робот для реализации своих функций нуждается в ИИ.



Договоримся о терминологии 2

Узкоспециализированный
(narrow) искусственный
интеллект

Это единственная на сегодняшний день форма созданного искусственного интеллекта, решающего конкретные задачи, по сути - обычная автоматизация процесса. Имеет широкое применение, так как бизнесу всегда интересно решить прикладную задачу быстро и эффективно.

Искусственный
интеллект (ИИ, AI)

Искусственный супер
интеллект (ASI)

Гипотетический результат молниеносной эволюции гипотетического AGI, быстро изменяющийся и адаптивный, превосходящий человеческий интеллект по всем направлениям

Истинный ИИ, ИИ широкой специализации (генерализованный -AGI), ИИ человеческого уровня или «сильный» ИИ

Предмет фантастики и футурологии – он «мыслит» осознанно и способен принимать интуитивные решения, планировать, естественно общаться. Вопрос «зачем банку такой ИИ?» будет неуместен, подойдет вариант «зачем такому ИИ нужен банк?»



Хорошо забытое старое...

Взгляды К. Маркса

Под английским термином General Intellect. Маркс понимает науку, знание, в том числе и практическое, на которое опирается производство.

Машина не только позиционирует работников как элементы автоматизированной системы, но и сама содержит механические и интеллектуальные органы саморазвития и обновления

Деятельность определяется и регулируется машинами (процессами), а не персоналом.

Знания, заложенные в техпроцессы и определяющие их целесообразность не требуются работнику, на которого машины воздействуют как чуждая ему сила

**[10) РАЗВИТИЕ ОСНОВНОГО КАПИТАЛА
КАК ПОКАЗАТЕЛЬ РАЗВИТИЯ
КАПИТАЛИСТИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА]**

[а) Система машин как адекватная капитализму форма средств труда]

[illegible]

* — специфическое отличие. Ред.



Цитаты

Не верю, когда говорят: «Через десять лет банком будет гаджет».

Подозреваю, что дело обстоит с точностью до наоборот: через десять лет гаджетом будет банк.

Что, собственно, произошло с цифровой революцией? Принципиальная, сравнимая с двигателем внутреннего сгорания, инновация ТОЛЬКО ОДНА – банкинг пришел в интернет. Была решена общая для любой сферы человеческой деятельности «проблема последней мили», проблема доступности и мгновенности. И все.

Остальное – тюнинг. Заявки на кредиты, открытие депозитов, транзакции через интернет – тюнинг. Геймификация всего этого (столь модная лет пять-шесть назад) – тюнинг, да еще и отвалившийся.

Могут возразить: еще один принципиальный шаг – мобильный банкинг.

А вот тут – подмена понятий. Это не банкинг пришел в телефон. Это интернет пришел в телефон, взяв с собой банкинг. Равно как и все остальное.

«Ну как же, кнопка у гаджета – ах, это принципиальная модель!»...

Нет. Это лишь меняет судьбу самой кнопки, а не банка.

Ян Арт,
главный редактор Finversia.ru

«...дубовые двери, сотрудники в галстуках...Никому не нужны ваши мудрые глаза!»

Олег Тиньков,
Председатель совета директоров «Тинькофф банка»





Инфраструктурный тренд

Специфика клиентуры –
разнородные клиенты с
однородной потребностью

Конкурирующие субъекты в
одной сервисной
инфраструктуре

Стремление инфраструктур к
глобализации -трансграничность

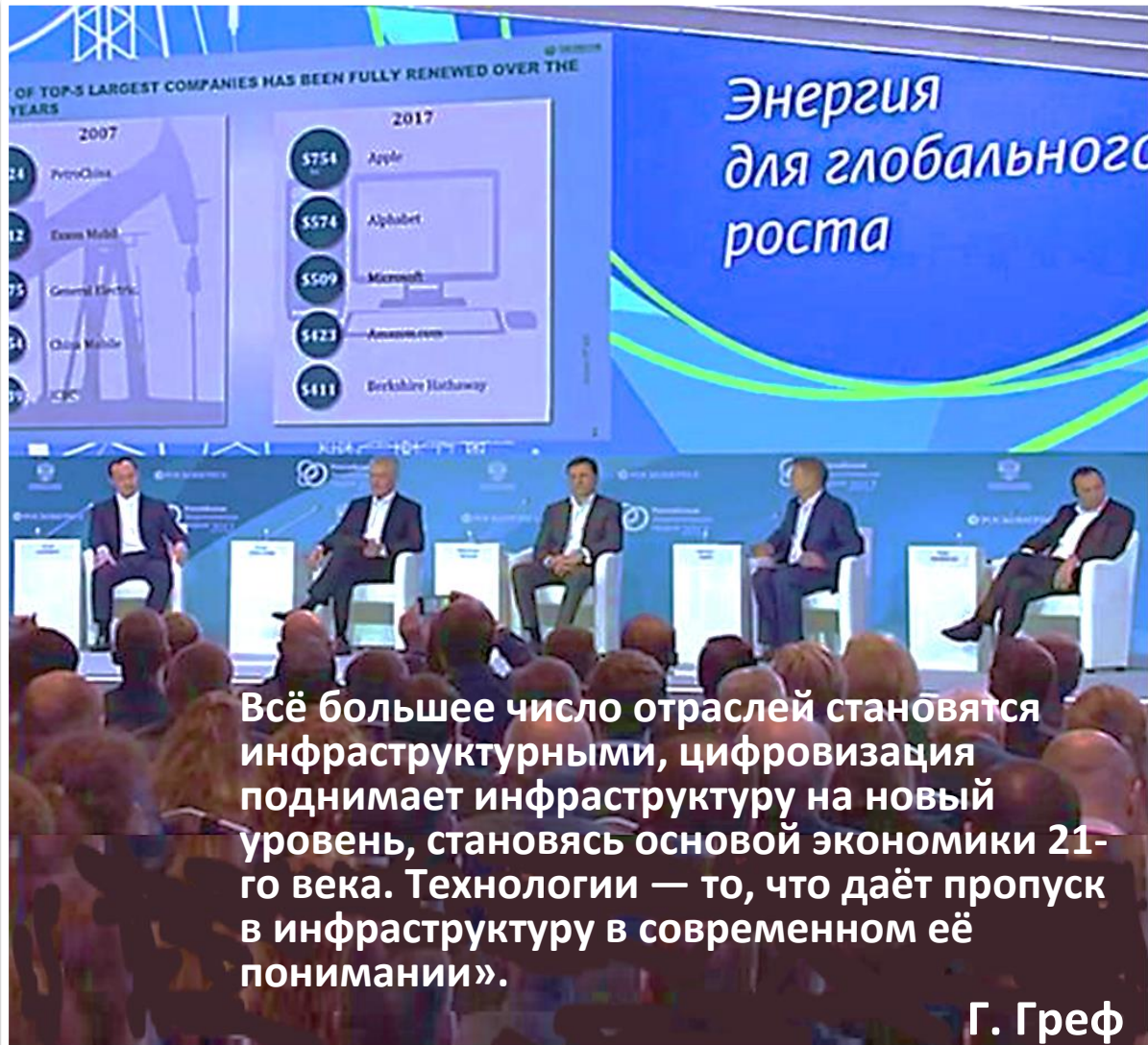
Инфраструктурные отрасли -
материальная основа
нетократии

Бизнес-
партнерство

Центр
экспертиз

Общий центр
обслуживания

С учётом модели Д. Ульриха



OF TOP-5 LARGEST COMPANIES HAS BEEN FULLY RENEWED OVER THE YEARS

2007	2017
24 PetroChina	\$754 Apple
12 Exxon Mobil	\$574 Alphabet
75 General Electric	\$509 Microsoft
54 China Mobile	\$423 Amazon.com
30 KBR	\$411 Berkshire Hathaway

Энергия для глобального роста

Всё большее число отраслей становятся инфраструктурными, цифровизация поднимает инфраструктуру на новый уровень, становясь основой экономики 21-го века. Технологии — то, что даёт пропуск в инфраструктуру в современном её понимании».

Г. Греф



Что теперь?

Первый зампред Банка России Сергей Швецов представил Концепцию новой финансовой экосистемы. В изложении FutureBanking, платформы, также называемые маркетплейсами, будут подключать участников через Open API для проведения сделок.

Демонстрировать сам товар потребителям будут уже другие участники рынка – агрегаторы или «витрины». В пояснение С. Швецов привел с рынком, где непосредственно покупают товар, и каталогом наличия товара на рынке. ЦБ специально не будет ограничивать количество платформ, но вряд ли их будет много. Платформы будут регулироваться в части IT-систем.

Для создателей «Витрин», продающих финансовые продукты ограничений нет, они будут регулироваться в части представления информации. Примером такой витрины могут служить «Банки.ру».





Цифровая эволюция трудовых ресурсов

1. Роботы и ИИ могут взять наиболее сложную и квалифицированную работу, ранее большого объёма знаний, опыта и квалификации, оставляя вне всеобщей автоматизации дешёвую рутинную, грубую и неквалифицированную работу, автоматизация которой экономически нецелесообразна.
2. Только системы ИИ могут принимать взвешенные финансовые решения, так как человеческий интеллект не имеет эволюционно закреплённых механизмов адекватной оценки вероятности и не способен действовать в рамках жесткой формальной логики – она всегда эволюционно «искривлена» для сохранения вида. Поведенческая экономика Канемана-Тверски хорошо это демонстрирует.
3. Социальные отношения в трендово-понимаемых финтехе будут заменяться отношениями отдельных индивидуумов с машинными системами, что усилит десоциализацию и не оставит места социологии, сохранив, разве что, потребность в инженерной психологии.
4. Обслуживание систем финтехе и их настройка в связи с развитием технологий будут постоянно упрощаться. Текущие тренды на повышение востребованности IT и AI специалистов – это попытка продать залежалое блюдо под новым соусом, что подтверждается рекламно-фейковой терминологией новых направлений.
5. Требования к квалификации персонала финтехе, и, соответственно его стоимость будут постоянно снижаться, будут усиливаться тенденция к использованию удалённых рабочих мест, что увеличит десоциализацию коллективов финтехе.
6. Определённые перспективы с точки зрения требований к квалификации персонала и социализации «нестандартных» коллективов с распределёнными ролями имеют системы гибридного интеллекта, однако этот вопрос только начинает разрабатываться.



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

Автор: А.Е. Беспалов

Контакты: gotlabos@gmail.com