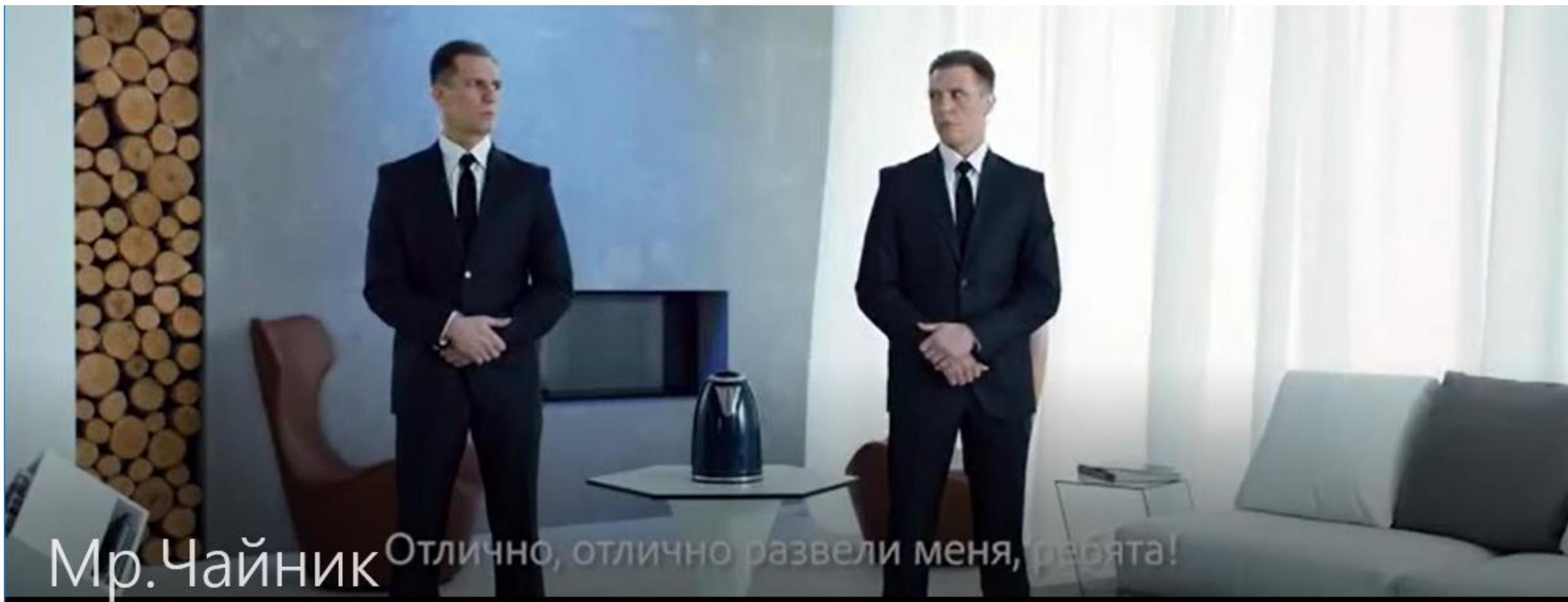


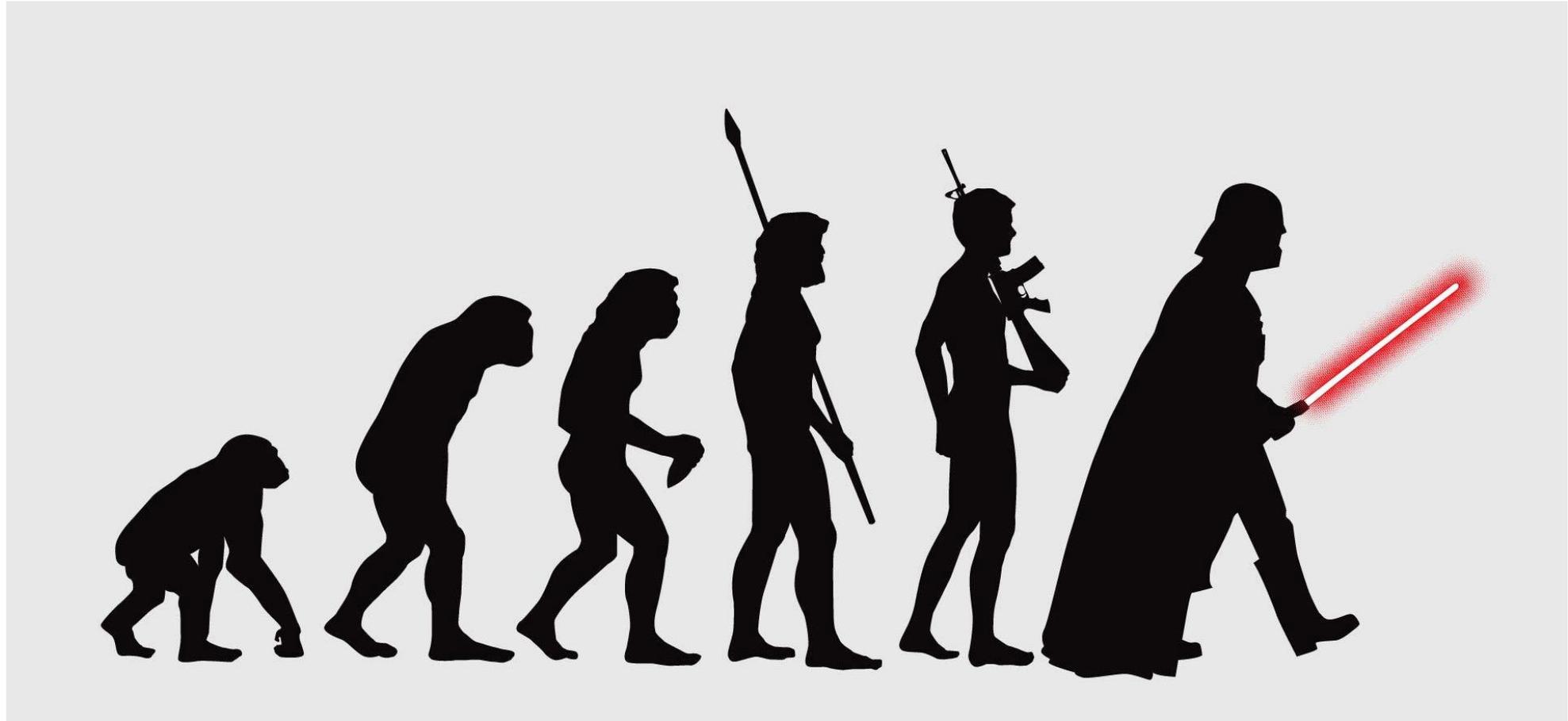
**НОВЕЙШИЕ ТЕХНОЛОГИИ УПРАВЛЕНИЯ
НЕДВИЖИМОСТЬЮ.
ЧТО ЖДЕТ МИР В СЛЕДУЮЩИЕ ДЕСЯТИЛЕТΙΑ?**





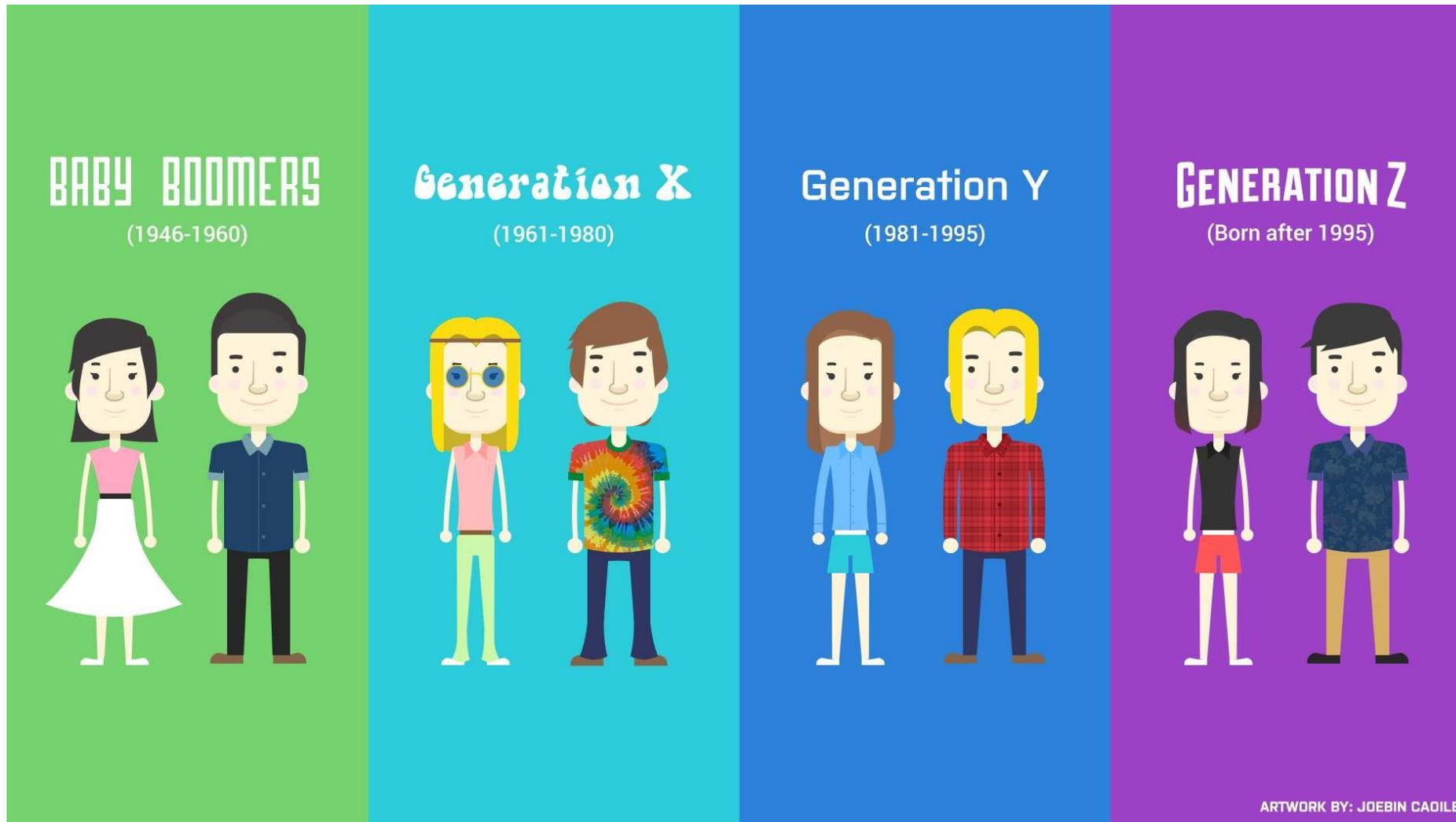
Видео Mr. Чайник

ИЗМЕНЕНИЯ НЕИЗБЕЖНЫ. ИХ НЕ НАДО БОЯТЬСЯ!



Александр Шарапов
президент Bescar Asset Management

МЫ РАБОТАЕМ С НОВЫМИ КЛИЕНТАМИ



МОБИЛЬНОСТЬ –
не косвенная
потребность,
а отдельный запрос

МАКСИМАЛЬНЫЙ
ФУНКЦИОНАЛ -
компактные площади

КОМФОРТ ≠ БОЛЬШАЯ
ПЛОЩАДЬ
сокращение площадей

СООБЩЕСТВО
со схожими ценностями

УПРАВЛЯЕМ ГИБКИМИ ОФИСНЫМИ ПРОСТРАНСТВАМИ

Коворкинг-пространства в ресторанах

Нишевые коворкинги

Agile-офисы

Сервисные офисы



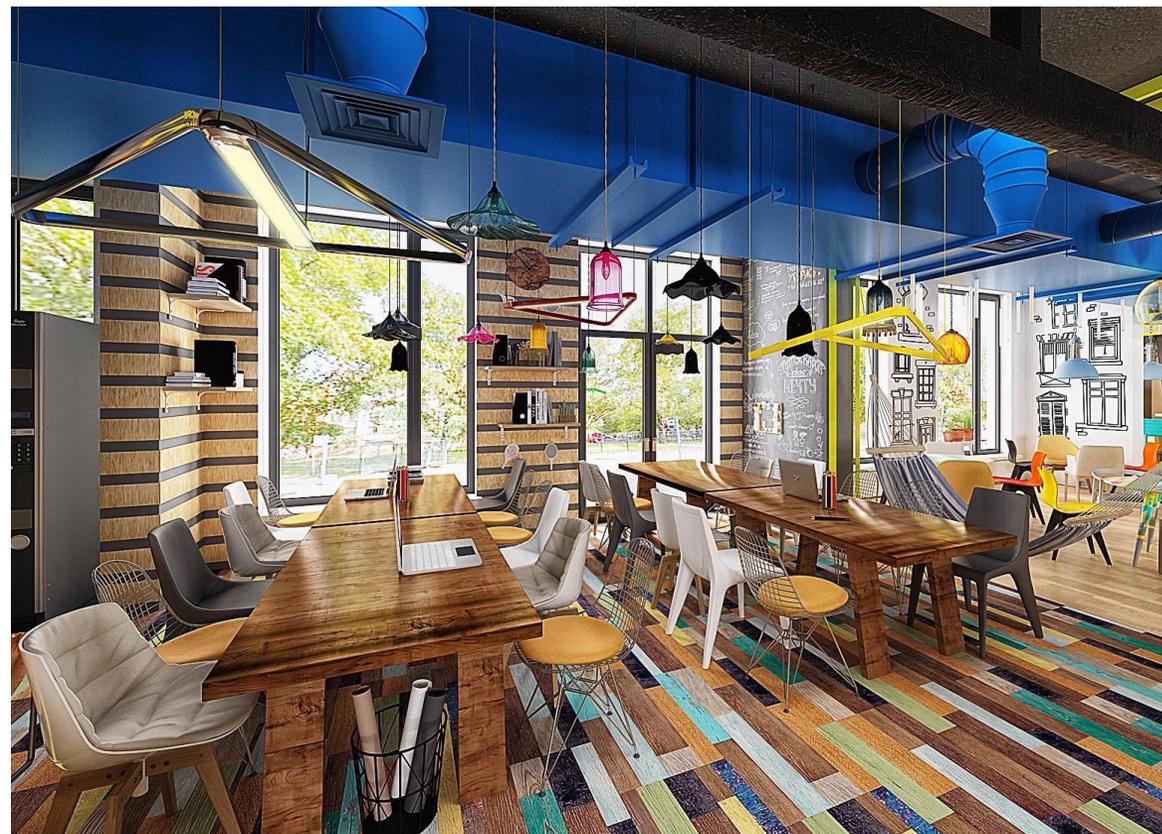
30% рост коворкингов в мире

80% средняя заполняемость в мире

УПРАВЛЯЕМ НОВЫМИ ФОРМАМИ ОТЕЛЕЙ



Зона «Я»



Зона «Мы»

И ДАЛЬШЕ ХУЖЕ...

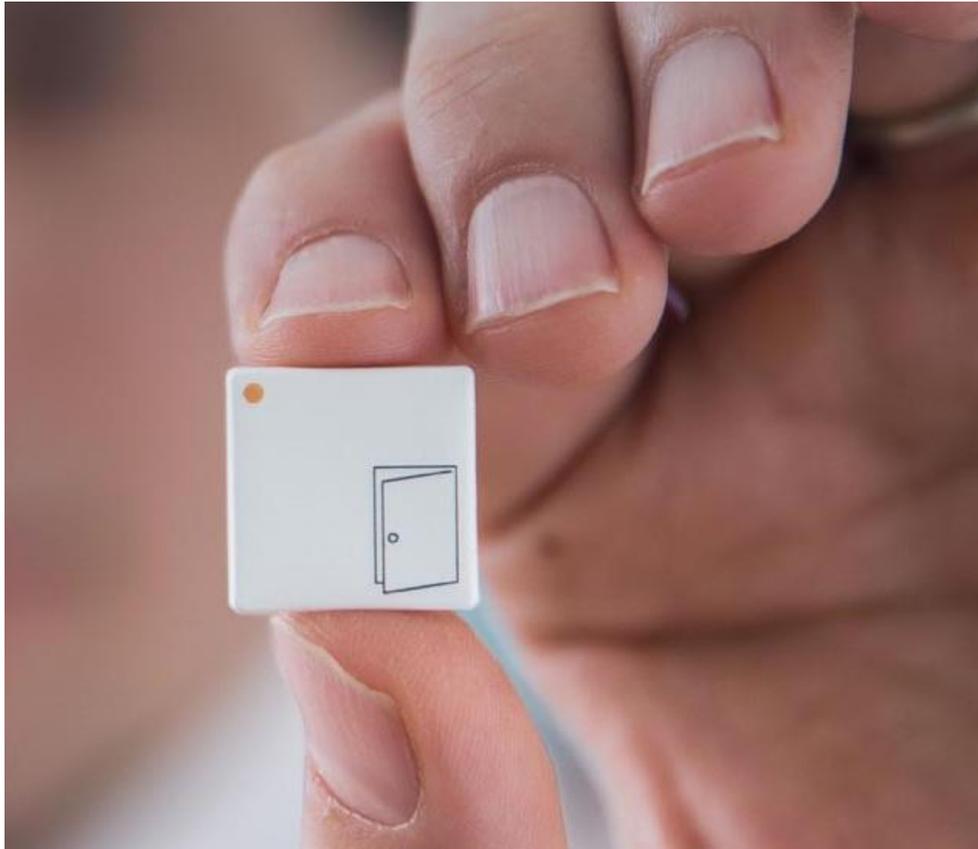


- Отели-трансформеры;
- Отели дополненной реальности;
- Pop Up или временный отель;
- Экоотели;



- Внедрение роботов-дворецких;
- 3D-принтеры в каждом номере;
- Персональные сны и цифровой тренер;
- Услуги на основе данных ДНК.

УПРАВЛЯЕМ ПРИ ПОМОЩИ НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ



Мини-сенсоры Disruptive Technologies.
Победитель MIPIM как лучший стартап

Сбор и обработка данных, Big Data,

Системы для интерактивного ведения сделок с возможностью подключения третьих участников, например нотариуса, верификации электронных подписей и т.п.

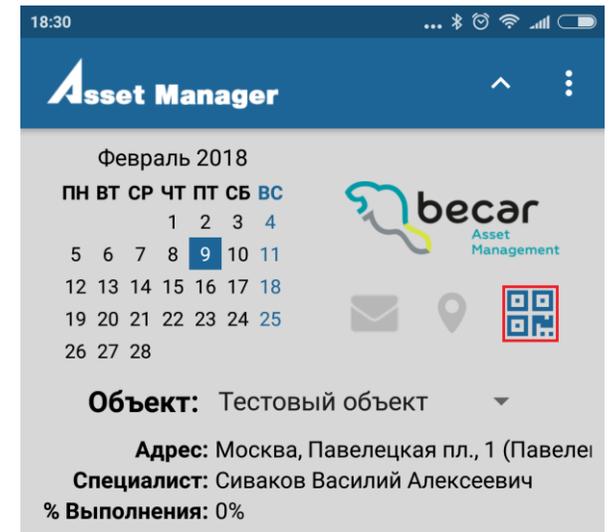
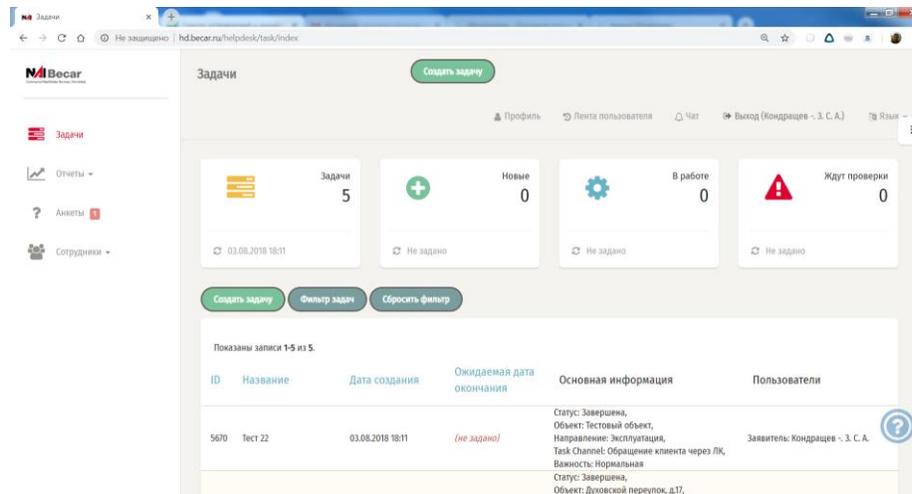
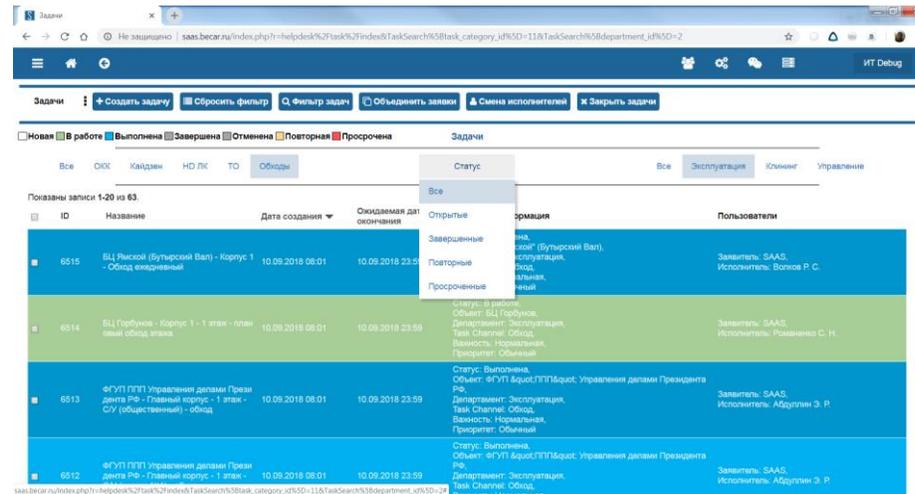
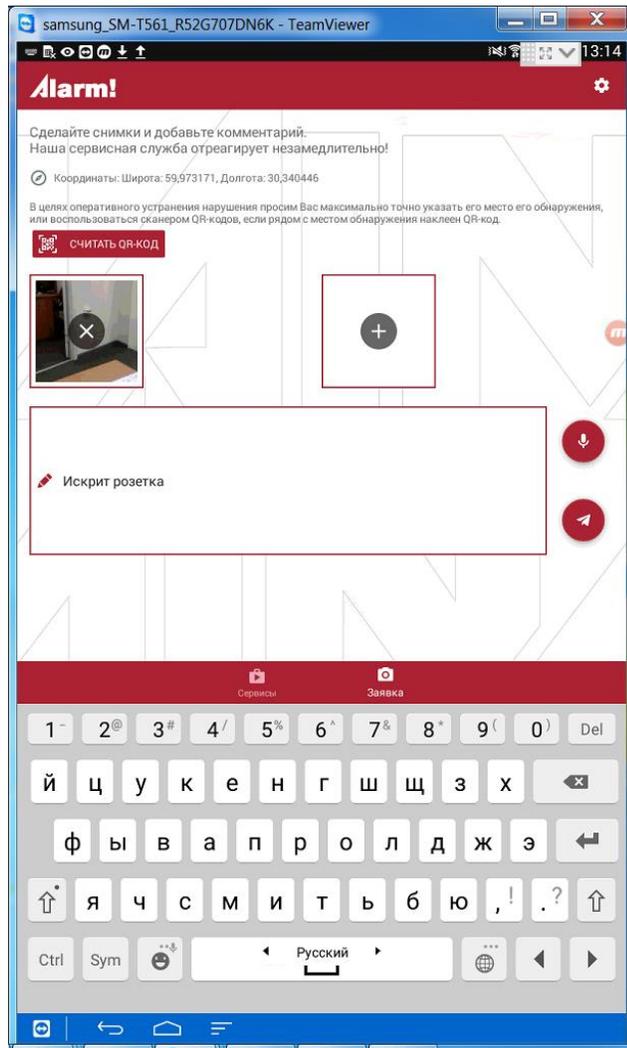
VR-платформы: предложения по визуализации объектов в 3D и интеграции моделей в приложения, на сайты, под очки виртуальной реальности и другие девайсы.

Блокчейн, искусственный интеллект

Датчики, сенсоры, сбор информации, анализ, рекомендации на основании данных об оптимизации ресурсов, улучшении сервиса, повышении эффективности.

Цифровой аватар зданий. 3D-моделях для удобного просмотра и работе с проектом в контексте BIM-технологий.

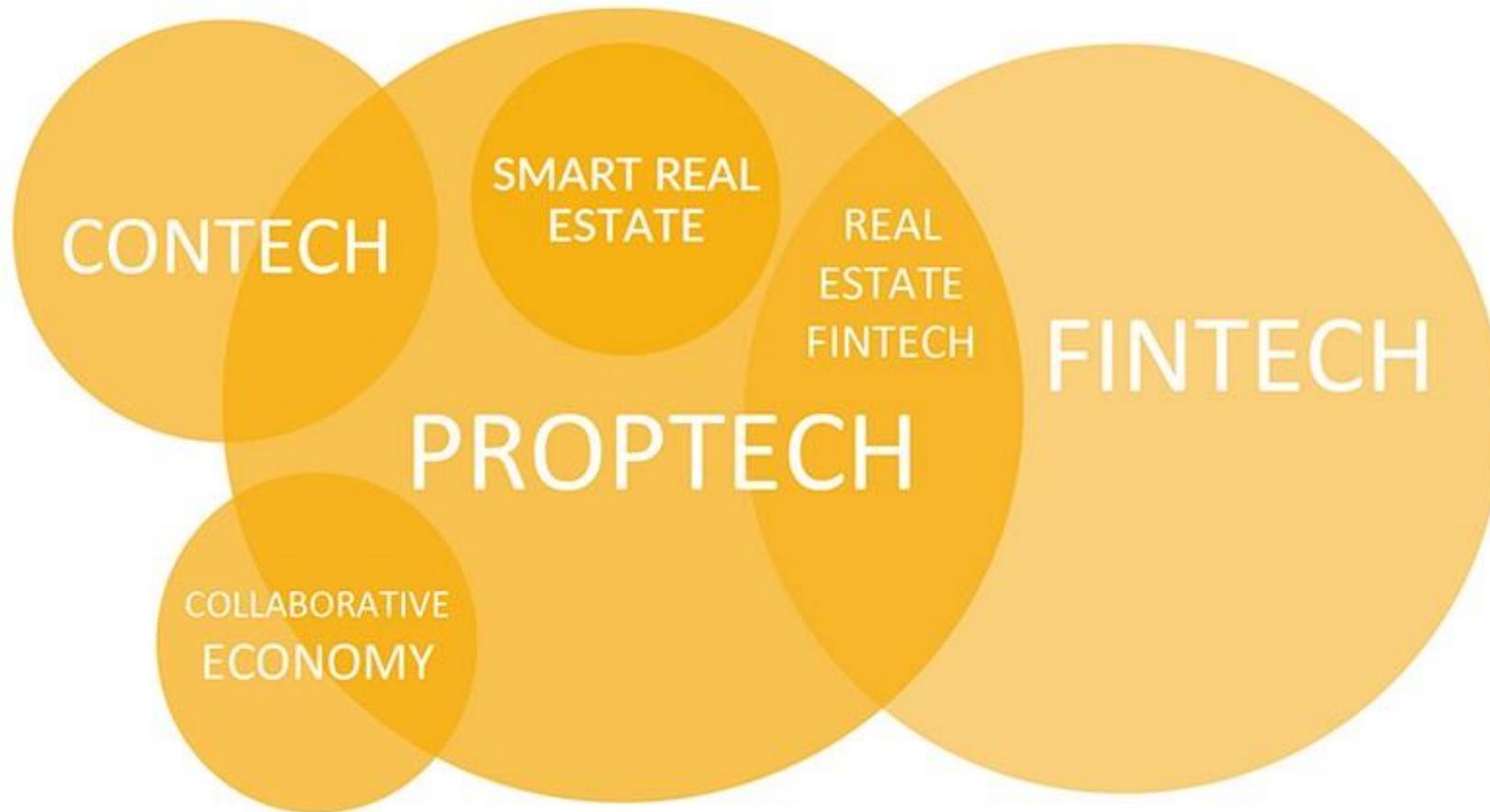
ИТ-РЕШЕНИЯ ДОСТУПНЫЕ СЕГОДНЯ НА РЫНКЕ



Тестовый объект (ТО-0): с 2018-01-15 00:00:00 по 2018-02-15 00:00:00

Здание:	Блок:	Этаж:	1 этаж
Помещение:	№104		
№	Операция	Отметка	
ТО-0	Прибор отопительный		
1	Внешний осмотр, Контроль параметров и индикации	<input type="checkbox"/>	
ТО-0	Щит электрический		

PROPTECH MARKET



PROPTECH – REAL ESTATE STARTUPS

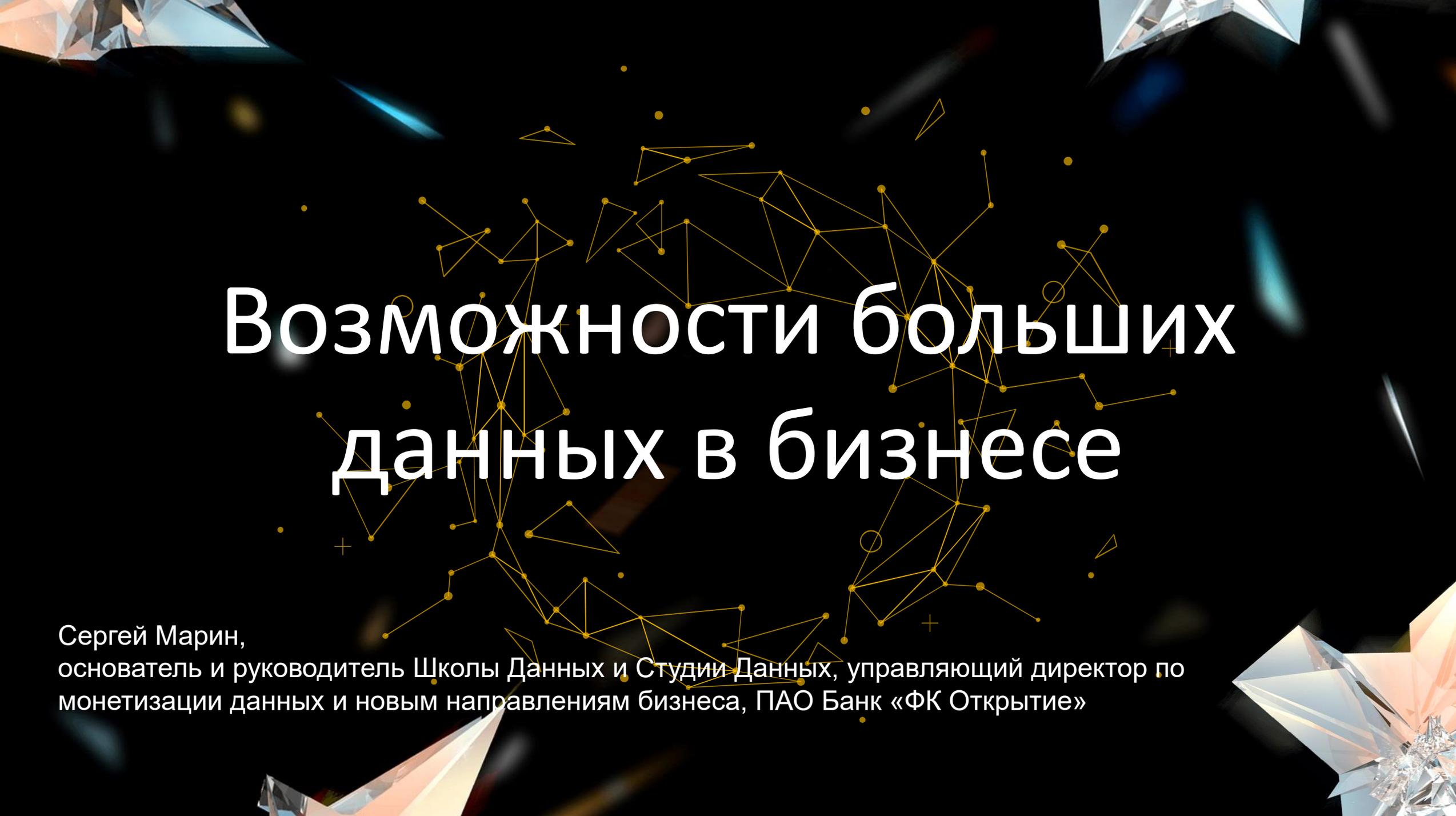
SMART REAL ESTATE – INTELLIGENT CITIES AND BUILDINGS

CONTECH – CONSTRUCTION STARTUPS

FINTECH – FINANCE STARTUPS



IMMO2.PRO



Возможности больших данных в бизнесе

Сергей Марин,
основатель и руководитель Школы Данных и Студии Данных, управляющий директор по монетизации данных и новым направлениям бизнеса, ПАО Банк «ФК Открытие»



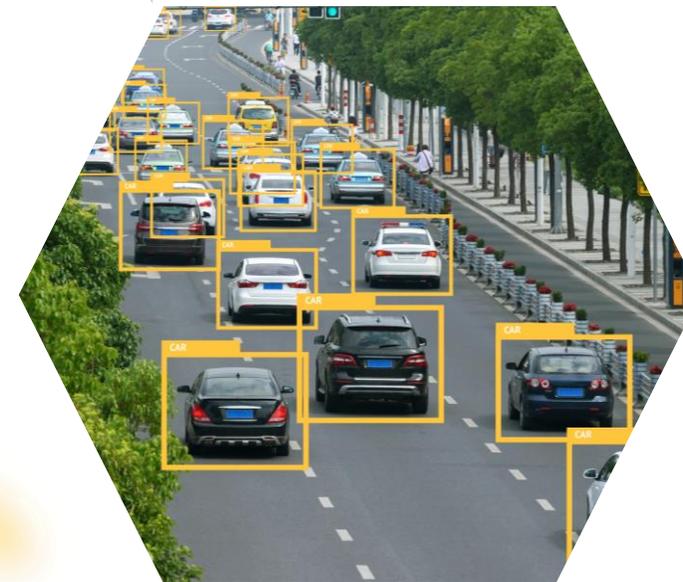
Машинное обучение

Поиск скрытых закономерностей в данных, которые позволяют угадывать бизнес-значимые события и величины



Рекомендательные системы

Обнаружение схожести между людьми и использование этой схожести для персонализации предложений и сервисов



Нейросети

Симуляция работы коры головного мозга и как результат решение абстрактных и игровых задач от анализа изображений до стратегических игр и аукционов

Машинное обучение

Предскажем стоимость квартир

Обучение

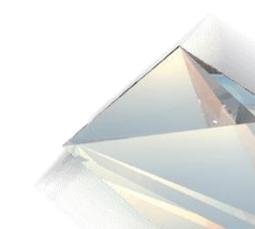
Цена
3 000 000
15 000 000
50 000 000

Площадь	Район	Есть метро	Этаж	Входные группы
50	Новая МСК	Нет	10	Комфорт
85	САО	Да	5	Бизнес
130	ЦАО	Да	3	Премиум
80	ЮАО	Да	15	Бизнес
100	СЗАО	Нет	9	Бизнес
45	ЦАО	Да	7	Бизнес



?
?
?

Использование

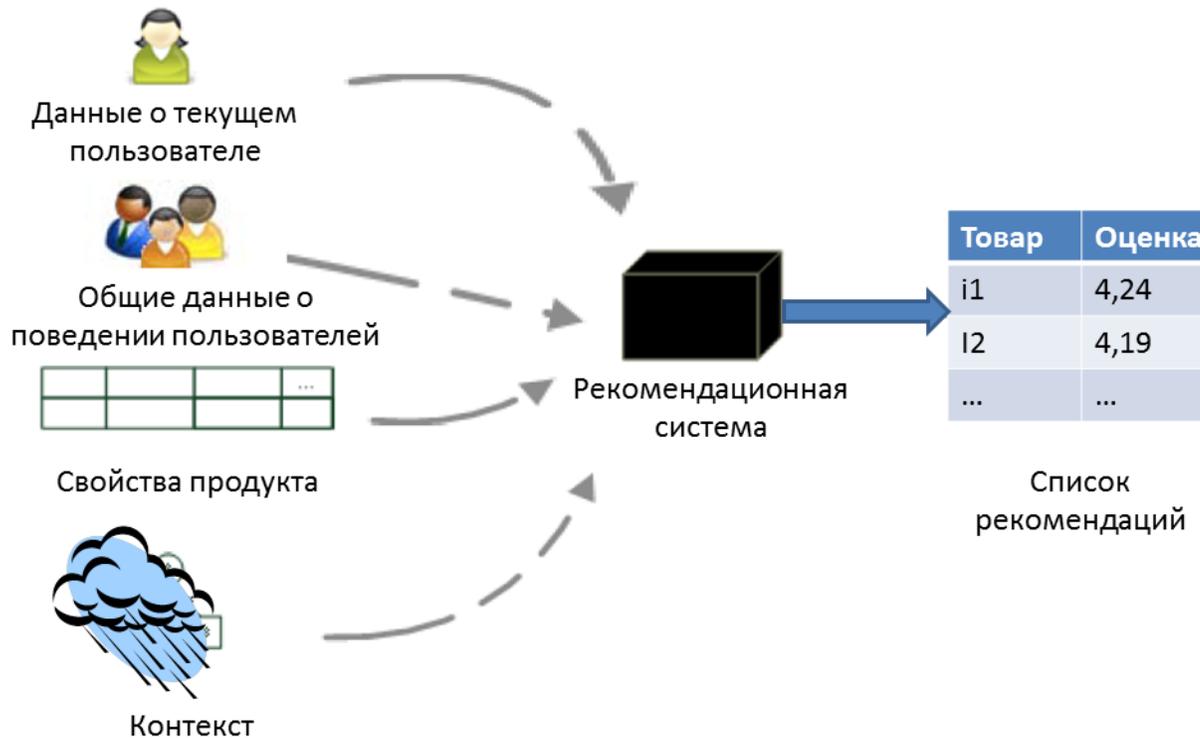


Применение машинного обучения

- **Определение свойств объектов**
Стоимость, возврат кредита, потребление электроэнергии, размер и тип бизнеса, пол, возраст, доход, отток
- **Выявление рисков**
Выявление факторов влияющих на спрос, на стоимость или на сроки
- **Предсказание поломок**
Поломки и неисправности самолетов, вагонов, промышленных механизмов
- **Поведение процессов**
Срок готовности, время прибытия, количество остатков на складе
- **Склонность к целевому действию**
Покупка, продажа

Рекомендательные системы

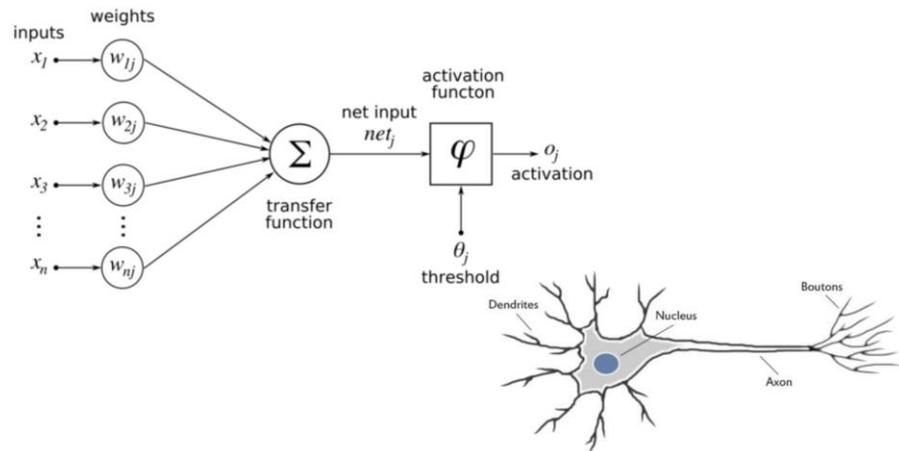
1. Сравнение клиентов между собой по истории их покупок и профилю
2. Рекомендации для каждого клиента
3. Полная автоматизация рекомендаций и продаж



	Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5	Item 6
User 1	5	4	5			
User 2	4	?	5			
User 3		3	5	?	4	
User 4			?	3	4	
User 5	?		4	2	4	?
User 6	3					5

Нейронные сети

Принцип работы нейросети повторяет принципы работы нейронов коры

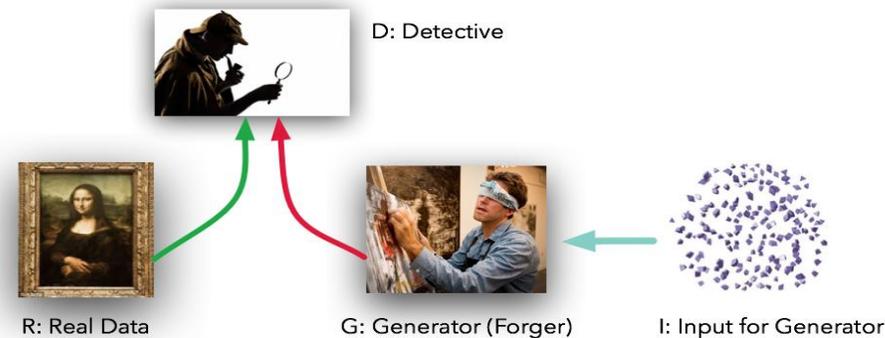


Нейронные сети превосходят человека на ряде задач

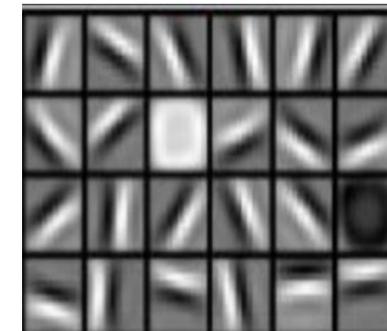
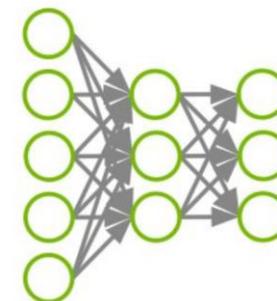


Человеческое качество ~5.1% (0.051)

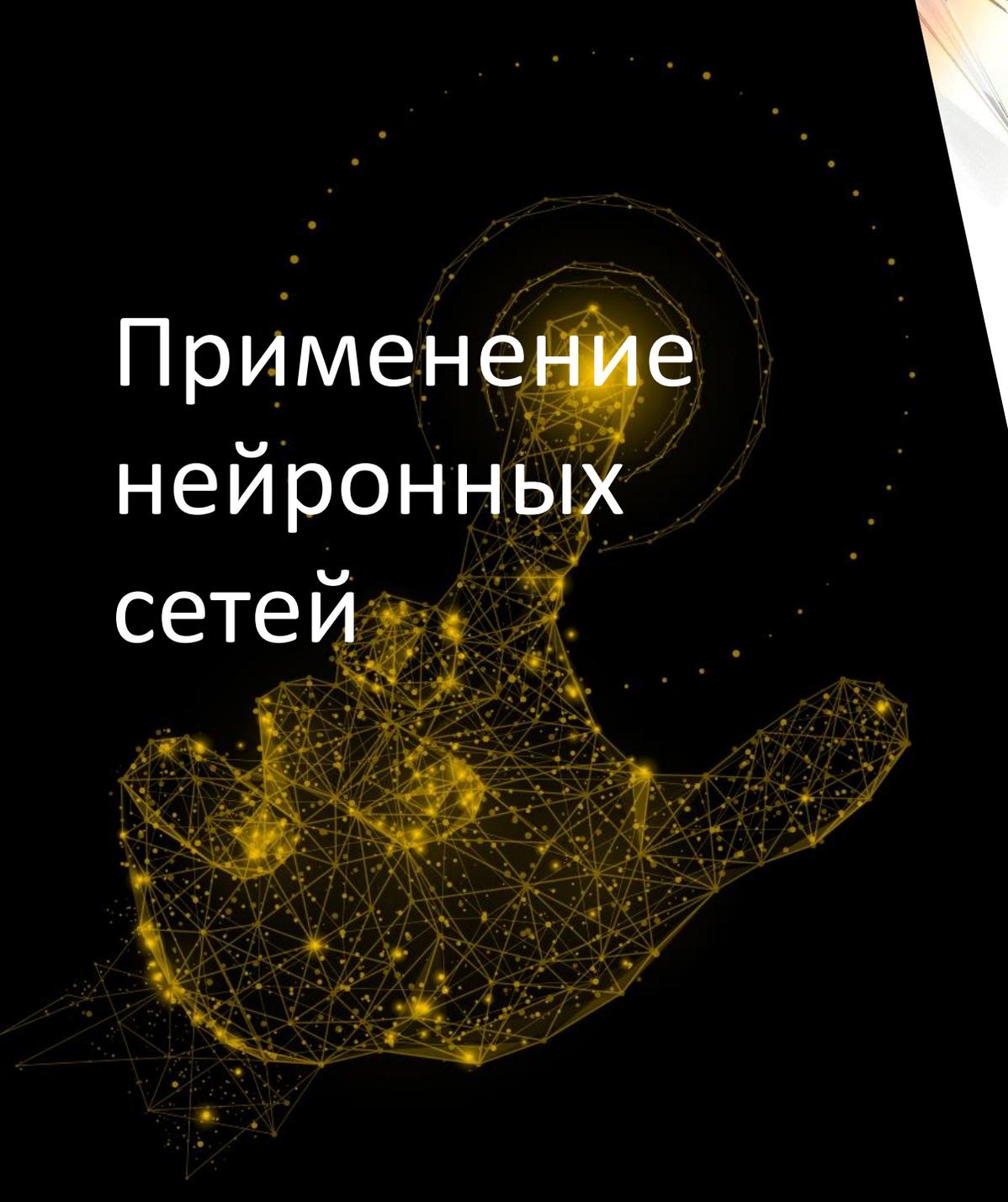
Самый значимый прорыв – состязательные нейросети

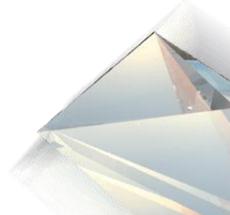


У нейросетей свое представление о мире



Применение нейронных сетей



- **Анализ изображений и видео**
Автоматическое определение соблюдения техники безопасности, контроль доступа, контроль движения клиентов, контроль мерчандайзинга в рознице
 - **Генерация изображений**
Создание реалистичных картинок объектов, заполнение фона, конвертация день-ночь, зима-лето
 - **Анализ естественного языка**
Автоматический перевод, проверка соответствий текстов на разных языках, анализ отзывов и упоминаний в социальных сетях, чат-боты
 - **Стратегические симуляции**
Анализ what-if сценариев
- 

Отрасли и кейсы



- Рекомендации товаров
- Оптимальный мерчандайзинг
- Предсказание остатков
- Видеоанализ движения клиентов
- Видеоанализ расстановки товаров



- Предсказание оттока
- Склонность к покупке
- Оптимизация расположения станций
- Детектирование мошенничества
- Клиентский опыт



- Предсказание поломок
- Оптимизация производственных процессов
- Автоматический видеоанализ безопасности
- «Советчики» на производстве



- Кредитный скоринг
- Склонность к покупке
- Детектирование мошенничества



- Предсказание спроса
- Предсказание емкостей конкурентов
- Предсказание времени в пути
- Предсказание поломок



- Предсказание стоимости и спроса
- Предсказание отклонений от сроков сдачи
- Управление потреблением энергии
- Автоматическое видеонаблюдение
- Автоматизация взаимодействия с клиентом
- Управление воронкой продаж

Особенности применения больших данных

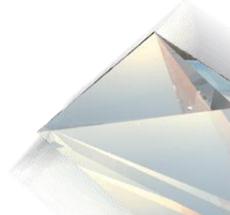


- **Влечет изменение бизнес-процессов**

На разработку моделей уходят месяцы, на модификацию бизнес-процессов под них годы
 - **Данные как competitive advantage**

80% времени и денег занимает подготовка данных
 - **В начале - оптимизационная история**

Прирост эффективности 5-7% в начале, но далее коренное изменение бизнеса
 - **Люди – плохие помощники**

Люди плохо следуют рекомендациям искусственного и, таким образом, сглаживают эффект от его применения
- 



Милош Йокич,
консультант по внедрению современных энергоэффективных технологий в инженерных коммуникациях, Radisson Hotel Group (бывш. REZIDOR, 2011-2013)



PASSIVE HOUSE

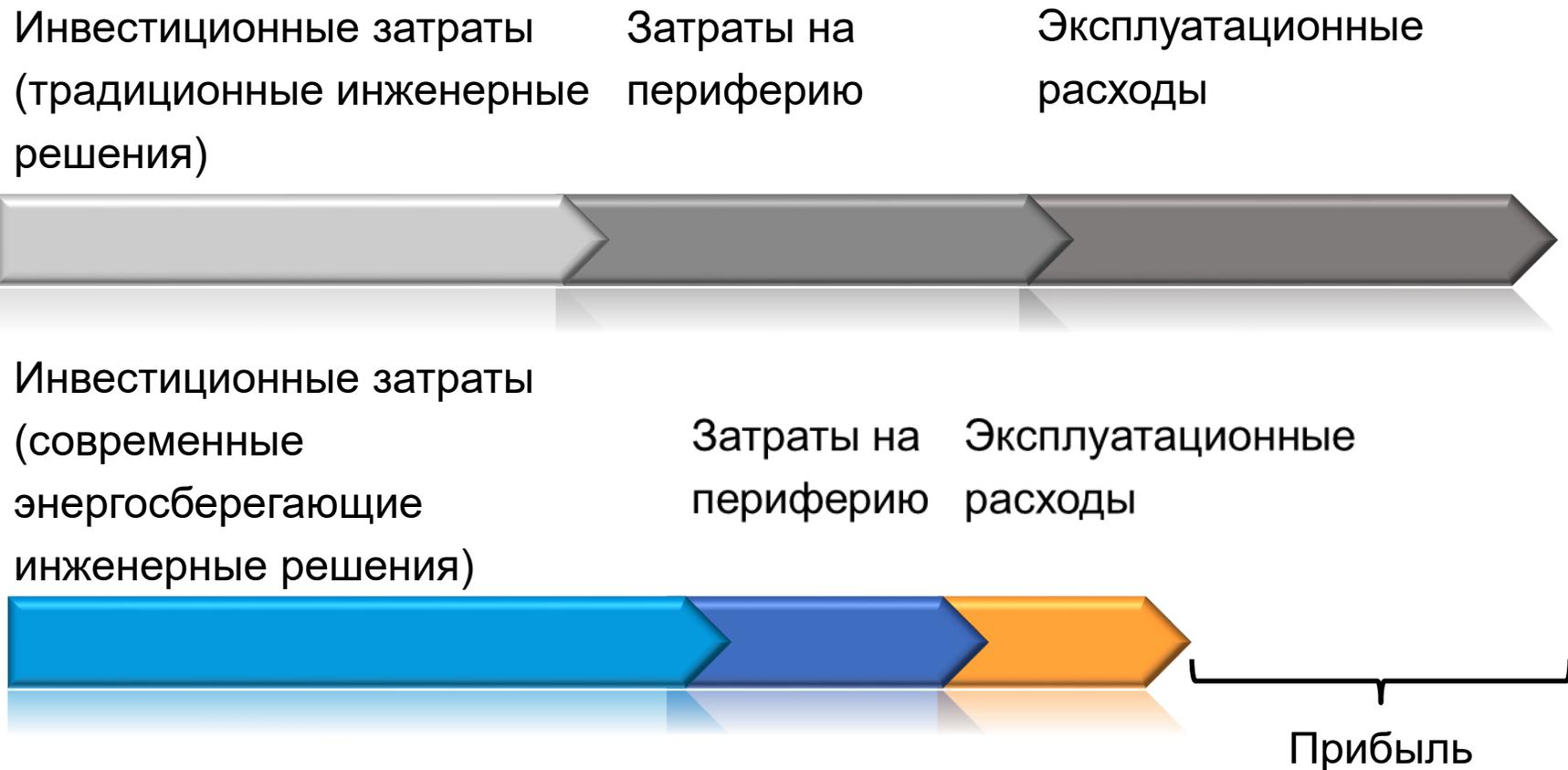
Пассивным домом является дом, в котором потребление энергии на отопление достигает менее $15 \text{ кВт}\cdot\text{ч}/(\text{м}^2/\text{год})$, и $50 \text{ кВт}\cdot\text{ч}/(\text{м}^2/\text{год})$ первичной энергии

Стратегия
нулевых затрат
на энергоресурсы

ZERO ENERGY COST

A hand is shown dropping a coin into a glass piggy bank. The piggy bank is partially filled with coins. The background is a solid light blue color.

ИДЕОЛОГИЯ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ



ПРИМЕРЫ достижимых советов и рекомендаций по энергосбережению

ENERGY CONTRACTS

A row of offshore wind turbines in the ocean at dusk or dawn. The turbines are silhouetted against a dark, overcast sky. The water is dark and reflects the turbines. The text "ENERGY CONTRACTS" is overlaid in white, bold, sans-serif font on the left side of the image.



Алексей Макрушин,
генеральный директор, Ассоциация «ЖКХ и городская среда»

ЦИФРОВИЗАЦИЯ

Перевод все данных в цифровой вид
Распознавание и верификация данных
Цифровое законодательство

СИСТЕМА СТАНДАРТОВ

Что мы относим к «умным» технологиям?
Сертификаты соответствия
Унификация и стандартизация решений

ПИЛОТНЫЕ ПРОЕКТЫ

Новые технологии управления
Опыт применения новых технологий
Отработка комплексных решений

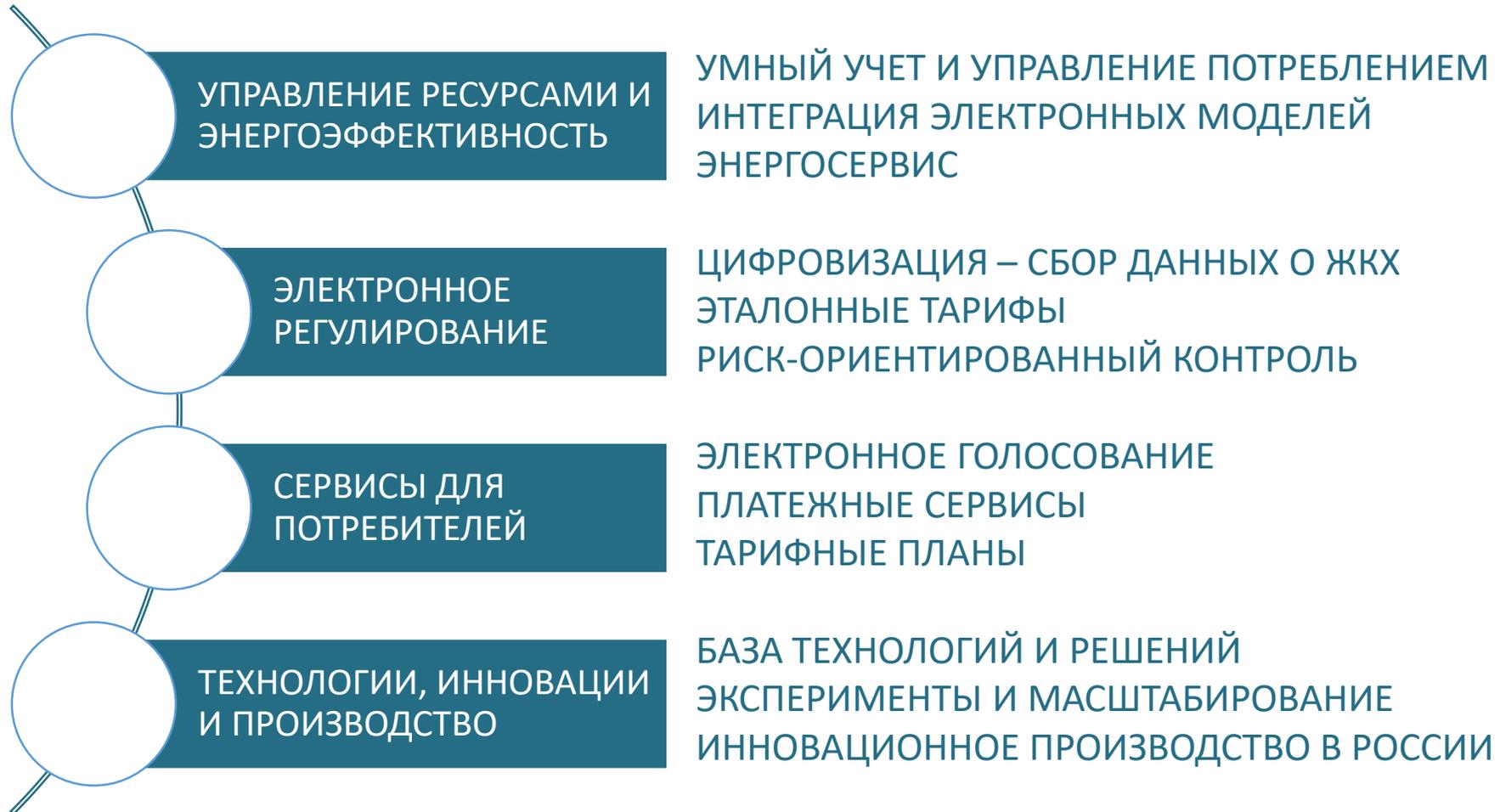
ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО И РЕГУЛИРОВАНИЕ

Новое техническое регулирование
Устранение барьеров для инвестпроектов
Контракты жизненного цикла

МЕХАНИЗМЫ ФИНАНСИРОВАНИЯ

Стимул для участия в программе
Поддержка инновационных проектов
Стимулирующий модельный бюджет

СВОБОДА В РЕАЛИЗАЦИИ НОВЫХ ИДЕЙ И ПОДДЕРЖКА УСПЕШНЫХ ПРОЕКТОВ



АВТОМАТИЗАЦИЯ И НОВОЕ КАЧЕСТВО ОБСЛУЖИВАНИЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ



Константин Королев,
руководитель федеральной сети коворкингов GrowUp

Вместо заключения

**КАКИЕ ТРИ ТЕХНОЛОГИИ СТАНУТ
ШИРОКО ИСПОЛЬЗОВАТЬСЯ НА
РЫНКЕ РОССИИ ЧЕРЕЗ ТРИ ГОДА?**

Вместо заключения

**КТО ДОЛЖЕН ПЛАТИТЬ ЗА
ТЕХНОЛОГИИ: ЗАКАЗЧИКИ,
КЛИЕНТЫ, ПОЛЬЗОВАТЕЛИ?**

Вместо заключения

**БУДУТ ЛИ В РОССИИ
СОБСТВЕННЫЕ РАЗРАБОТКИ ИЛИ
МЫ БУДЕМ ПОЛЬЗОВАТЬСЯ
ЗАРУБЕЖНЫМИ**

Вместо заключения

**КОМУ ГОТОВИТЬСЯ ПЕРВОМУ:
СТРОИТЕЛЬСТВУ, УПРАВЛЕНИЮ,
ПРОДАЖАМ?**