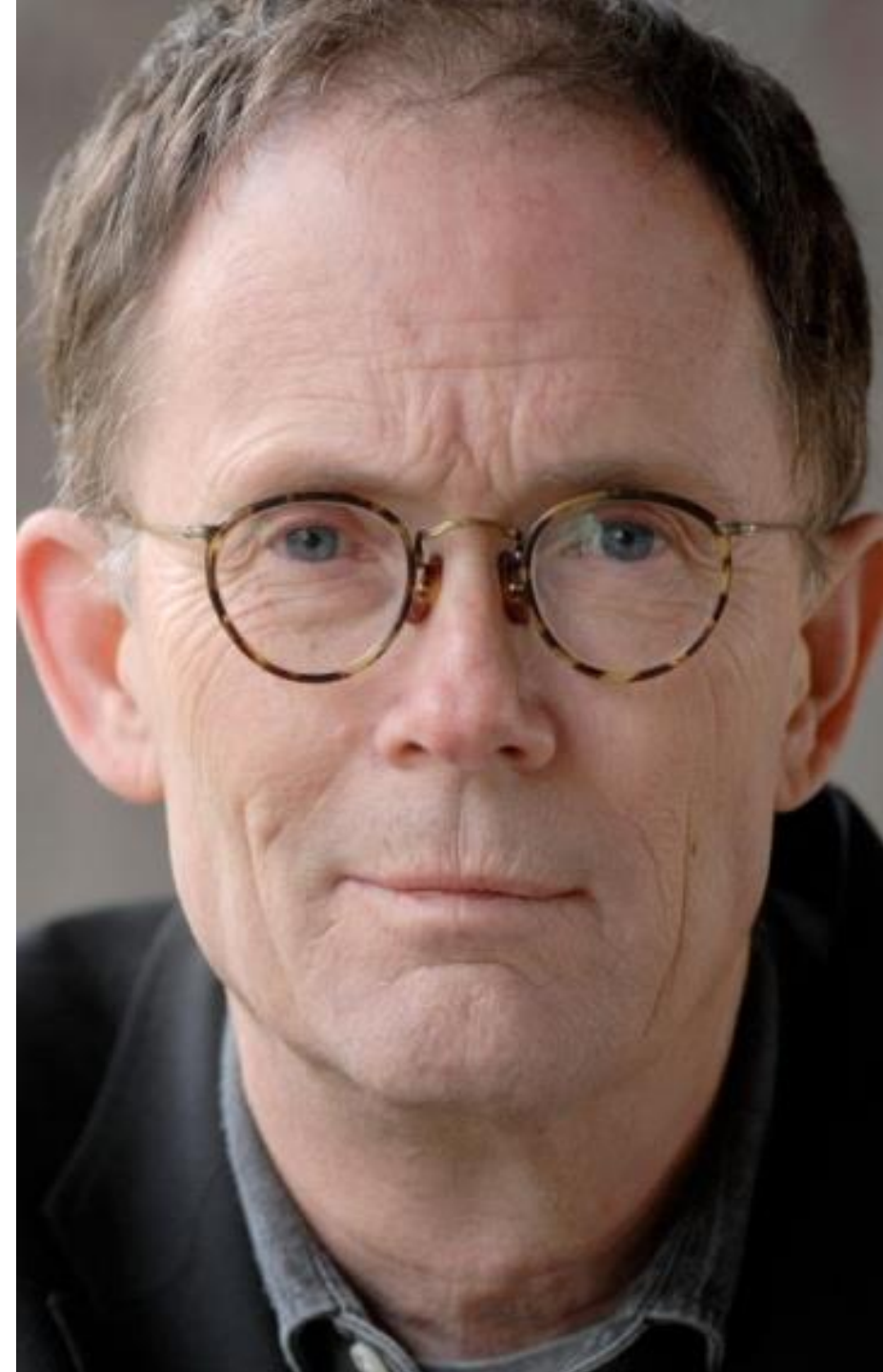


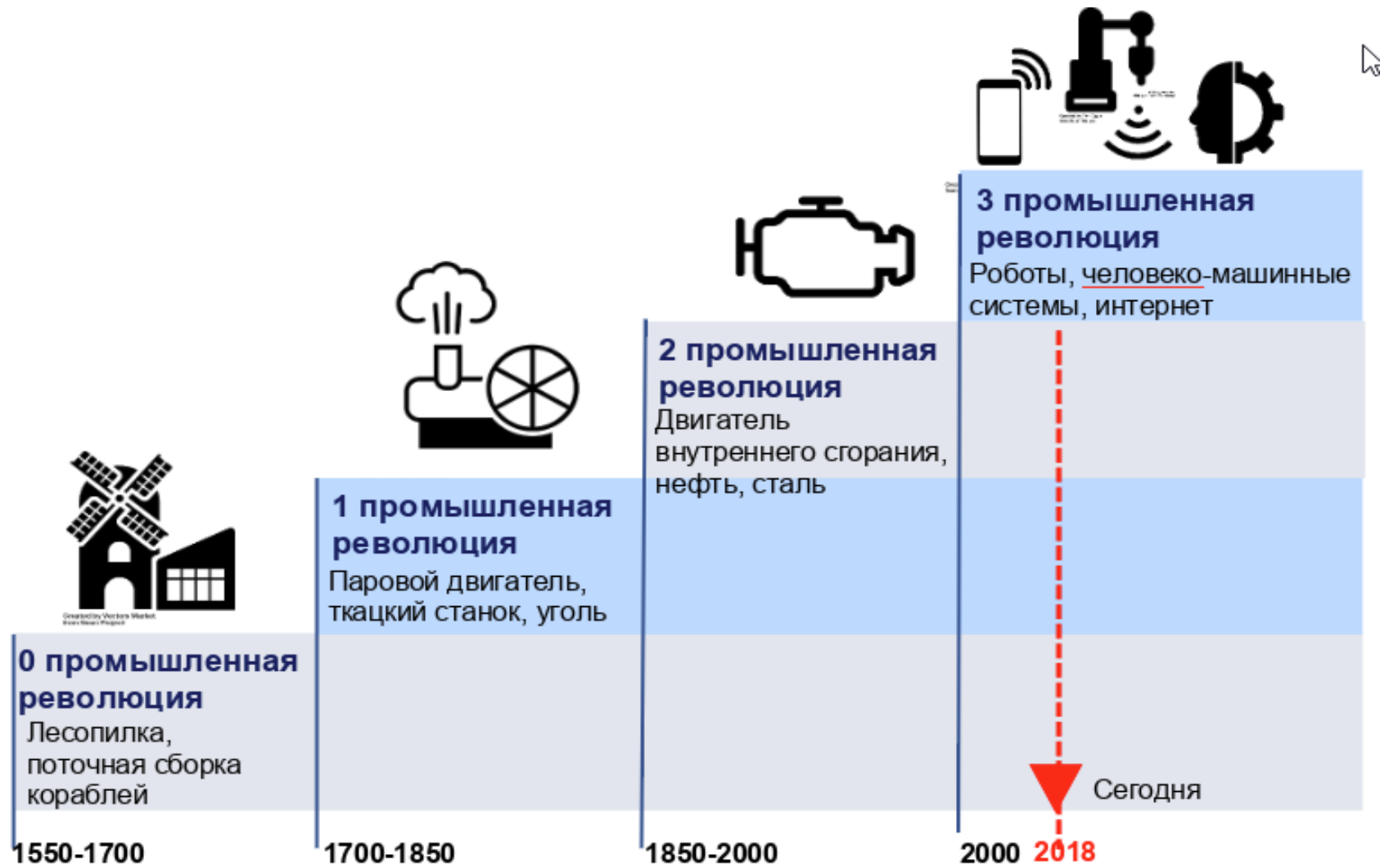
# Человек или искусственный интеллект: за кем будущее

Андрей Кулинич

Уильям Гибсон:  
«Будущее уже наступило.  
Просто оно еще  
неравномерно распределено»



Четыре волны  
промышленных  
революций



# «Сквозные» цифровые технологии



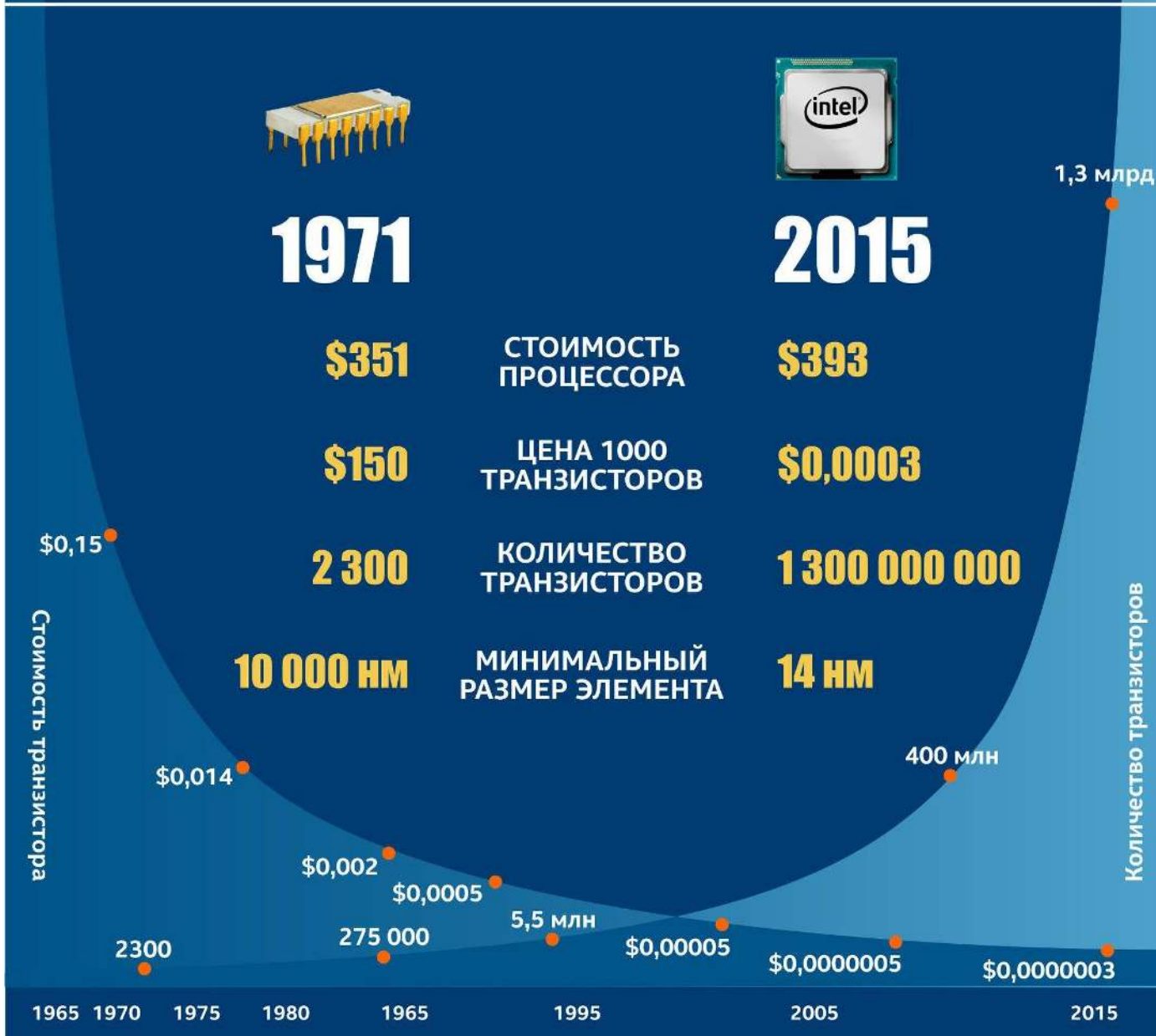
## Девять сквозных технологий Программы "Цифровая экономика РФ"

Основными сквозными цифровыми технологиями, которые входят в рамки настоящей Программы, являются:

- ◆ большие данные;
- ◆ нейротехнологии и искусственный интеллект;
- ◆ системы распределенного реестра;
- ◆ квантовые технологии;
- ◆ новые производственные технологии;
- ◆ промышленный интернет;
- ◆ компоненты робототехники и сенсорика;
- ◆ технологии беспроводной связи;
- ◆ технологии виртуальной и дополненной реальностей.

Программа "Цифровая экономика Российской Федерации",  
Распоряжение Правительства РФ 1632-р, 27 июля 2017г.

# ЗАКОН МУРА В ДЕЙСТВИИ



# Промышленный переворот

Старт: Великобритания со 2 пол. XVIIIв. Затем США и Франция в нач.XIXв. Потом Австрия, Германия и Пруссия в сер.XIXв. Окончание переворота: 2 пол.XIXв.

<b>Промышленный переворот - это ...</b>	- переход от ручного труда к машинному - от мануфактуры к фабрике - появление новых классов: пром.буржуазии и пролетариата
---	--

<b>Предпосылки (условия):</b>	1) свободная рабочая сила после аграрной реформы 2) сложился рынок сбыта пром.товаров (есть потребность) 3) наличие капитала для строительства фабрик
-------------------------------	---

<b>Начало переворота (главное условие)</b>	<b>Изобретение рабочих машин:</b> 1733 - летучий ткацкий станок Д.Кея 1765 - механическая прялка "Дженни" Джеймса Харгривса 1784 - паровая машина Дж.Уатта 1785 - механический ткацкий станок Эд.Картрайт
--	---

Две стороны промышленного переворота:

<b>Техническая</b> - замена ручного труда машинным	<b>Социальная</b> (общественная) - изменение классового состава общества
--	--

(с) 2017 Учитель.Про

**Последствия промышленного переворота**

<b>Социальные последствия</b>	1) разорение мелких ремесленников из-за дорогих машин 2) эксплуатация женского и детского труда (дешевый труд) 3) массовые увольнения - миграция населения - урбанизация 4) появился луддизм (движение за уничтожение машин) 5) массовые забастовки, борьба за равноправие и реформы
<b>Экономические последствия</b>	1) рост объема производства - рост прибыли - рост капитала 2) специализация регионов, рост пром.городов 3) рост производительности труда - снижение себестоимости 4) расширение внутренней и внешней торговли (рост рынков)

# 6 стадий развития цифровой инновации (6D)

## 1. **Оцифровка (digitization)**

- Как только что-то из реального мира становится цифровым, физические ограничения пропадают (цифровые фотографии).

## 2. **Обманчивость (deception)**

- Поначалу экспоненциальный рост кажется медленным, что вводит многих в заблуждение.

## 3. **Подрыв (disruption)**

- «Подрывная инновация» - новая технология начинает конкурировать со старой, превосходя ее в эффективности и дешевизне.

## 4. **Демонетизация (demonetization)**

- Технология дешевеет, а часто даже становится бесплатной.

## 5. **Дематериализация (dematerialization)**

- Исчезают отдельные предметы. Больше не нужны аудиоплеер, радио, видеокамера, часы, будильник, карта, навигатор и многое другое - всё это теперь есть в вашем мобильном телефоне.

## 6. **Демократизация (democratization)**

- Всё больше людей, независимо от достатка и сословия, получают доступ к технологии. Скоро смартфон с мощной камерой будет у каждого человека в любом уголке мира.

*Питер Диамандис и Стивен Котлер*

Кейс: как Телеграм и Павел Дров лишат работы HR



**Telegram**



# Hype Cycle for Human Capital Management Technology, 2019



As of July 2019

Plateau will be reached:

○ less than 2 years   ◐ 2 to 5 years   ● 5 to 10 years   ▲ more than 10 years   ⊗ obsolete before plateau

# HR Tech Market Map

## Talent Acquisition

### Jobseekers Resources



### Candidate/Vendor Sourcing



### Candidate Engagement



### Candidate Relationship Management



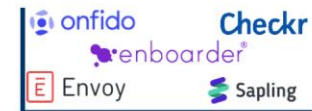
### Attracting Candidates



### Candidate Assessment



### Onboarding



### Analytics & Insights



## Talent Management

### Employee Engagement & Analytics



### Performance Management



### Education/Staff Training



## Workforce Management

### Project Management



### Misconduct Management



### Expense Management



### Workforce Planning



## Payroll & Benefits

### Core HR



### Discount Programs



### Peer Rewards



### Financial Services



### Wellness



### Benefits Admin





# 100 STARTUPS USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE TO TRANSFORM INDUSTRIES

## CONVERSATIONAL AI/ BOTS



## VISION



## AUTO



## ROBOTICS



## CYBERSECURITY



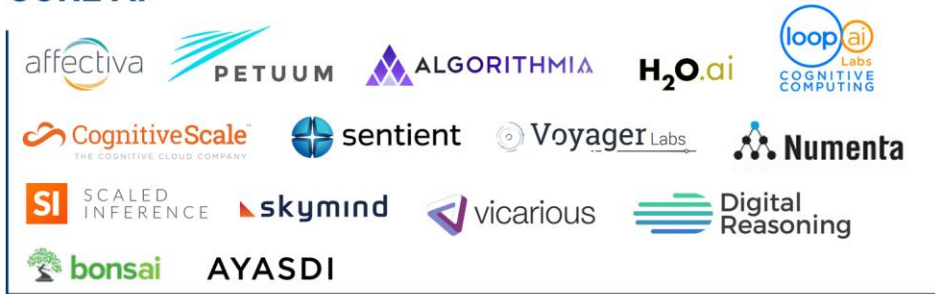
## BUSINESS INTELLIGENCE & ANALYTICS



## AD, SALES, CRM



## CORE AI



## HEALTHCARE



## TEXT ANALYSIS/ GENERATION



## IOT/IIOT



## COMMERCE



## FINTECH & INSURANCE



## OTHER



# 2020+

## правила

## ВЫЖИВАНИЯ

1. Быть готовыми учиться и переучиваться всю жизнь. Многие существующие специальности исчезнут и появятся сотни новых.
2. Лидировать в команде творческих людей и творческих машин.
3. Уметь обучать алгоритмы, а не только людей.
4. Иметь смелость делегировать машине, а не только людям. И мудрость, чтобы принять решения кому из них довериться. 😊

# Следуйте за мной

[ai@kulinich.ru](mailto:ai@kulinich.ru)

+79160500958

