



4 промышленная революция

*Или философия
технологической сказки*

01

С чего все
начиналось?



Кlaus Шваб

Считается, что идею Четвертой промышленной революции придумал немец Клаус Шваб - президент Всемирного экономического форума. Впервые концепция была представлена на Ганноверской промышленной выставке-ярмарке 2011 года.



1

XVII-XVIII века

Пар и вода
приводят в
движение механизмы

2

XX век

Конвейеры
автозаводов

3

70-е года

прошлого века
Компьютеры

4

Наши дни

Киберфизические
системы



Основные принципы четвертой промышленной революции:

- Способность машин самостоятельно принимать некоторые решения.
- Прозрачность информации и способность систем создавать виртуальную копию физического мира .
- Техническая помощь машин человеку — объединение "больших данных" и выполнения ряда небезопасных для людей задач.
- Прямое взаимодействие человека и устройства или робота через интернет.



02

Человеческий мозг, как вычислительный центр

Моральный тест

Или «проблема вагонетки»



Проанализировав результаты теста, ученые пришли к выводу, что, будучи отстраненными наблюдателями, люди, как правило, выбирают наиболее рациональное решение каждой из представленных проблем — часто предлагая жертвовать пассажирами автомобиля. Однако, как только речь заходит о том, чтобы стать пассажиром подобной машины, большинство голосует за искусственный интеллект, который поставит их собственную безопасность превыше всего.

В каждом сценарии меняются потенциальные жертвы, их количество, социальные параметры (врач, чиновник, преступник, беременная женщина, и так далее). Постепенно задача усложняется. В игру вступают различные факторы: кто из потенциальных жертв переходит дорогу на красный? Кто отделается травмами?

The background is a solid dark purple. It features several large, soft-edged, organic shapes in shades of blue and light purple. One large shape is in the center, and others are partially visible in the corners and along the edges.

Что нас ждет в будущем?

О чем говорят:

Здравоохранение

"Хотя наши знания о связи генетических маркеров и заболеваний еще очень недостаточны, возрастающие объемы данных обеспечат развитие прецизионной (высокоточной) медицины и целенаправленной терапии для повышения эффективности лечения". (с) К.Шваб

Роботы и работа

Одним из возможных побочных эффектов "Индустрии 4.0" эксперты считают массовую безработицу.

Место в России

"Мы в России умеем делать штучный товар, малосерийный, индивидуальный — всегда получается шедевр. Но если мы начинаем производить что-то конвейерным методом, массово, то получается не очень, пример того — наш автопром. Нам тяжело выполнять повторяющиеся операции, мы начинаем додумывать, изобретать, каждый из нас лучше знает, как что-то сделать — и это наш конкурентный недостаток". (с) Р.Юнусов



ВЛИЯНИЕ

Основная задача человека — придумать, разработать, улучшить и представить — то, в чем мы сильны.

Революция, модернизация и технологии - это своего рода отображение людей, людей, которые создают эти технологии.

Она изменяет не только то, что мы делаем, но и то, кем мы являемся.

Человек и технологии

- Влияние на человека
- Природа человеческого существования
- Неравенство "победители" и "неудачники"
- Классовые конфликты
- "Быть личностью"



Выгода для общества



Стивен Хокинг
физик-теоретик



Стюарт Рассел
учёный в области
информатики



Макс Тегмарк
космолог



Фрэнк Вильчек
физик

Написали в своей статье в газете The Independent, посвященной последствиям внедрения искусственного интеллекта: «Если краткосрочное воздействие искусственного интеллекта зависит от того, кто его контролирует, то долгосрочное – от того, будет ли вообще возможен такой контроль... Все мы должны задать себе вопрос о том, что мы можем сделать сейчас, чтобы повысить шансы на извлечение выгоды и при этом избежать рисков».

Обогащение возможностей человека и его совершенствование



Илон Маск
инженер (самый
богатый человек
планеты)



Сэм Альтман
программист

OpenAI – некоммерческая компания по исследованиям искусственного интеллекта, которая была создана, как об этом объявили, в декабре 2015 года, с целью «развития цифрового интеллекта в тех направлениях, которые с наибольшей вероятностью будут служить во благо человечеству в целом, без ограничений, которые накладывала бы необходимость генерировать прибыль».

The background is a deep purple color. It features several abstract, organic shapes in shades of blue and light purple. A small, glowing sphere is positioned in the upper left quadrant. The overall aesthetic is modern and digital.

03

Воздействие технологий на человека

Сама технология важна, но она не является проводником или целью, цель и движущая сила — это люди.

**Как нам сохранить свою
индивидуальность, на основе
которой становятся возможными
демократия и разнообразие людей,
в цифровую эпоху?**