

Влияние нейросетей как фактора искусственного интеллекта на рынок труда

Пятница Виктория Григорьевна

HR эксперт, соруководитель программы ДПО
"Управление персоналом современной
организации" ЭФ МГУ



Немного из истории вопроса

Нейронная сеть – одно из направлений искусственного интеллекта, цель которого смоделировать механизмы, осуществляемые человеческим мозгом. Задачи, которые решает типичная нейросеть – классификация, предсказание и распознавание. Нейросети способны самостоятельно обучаться и развиваться, строя свой опыт на совершенных ошибках.

1943г.: Уоррен Мак-Каллок и Уолтер Питтс предлагают математическую модель нейрона

1958г.: Фрэнк Розенблатт разрабатывает алгоритм распознавания образов и математическую аннотации к нему и представляет персептрон (первая практическая реализация нейросети)

1980гг: появляются системы с механизмом обратной связи, разрабатываются алгоритмы самообучения, метод обратного распространения ошибки и нелинейные функции активации.

2000-2020гг: развитие Deep Learning и современные нейросети

2020г.: создание модели GPT-3 (Generative Pretrained Transformer 3) — языковой модели, разработанной OpenAI. В конце ноября 2022-го года в свет выходит ChatGPT и спустя 2 месяца пробивает отметку в 100 миллионов пользователей, получив статус самого быстрорастущего онлайн-сервиса за всю историю

2020-2023гг.: мировые корпорации (Google, Microsoft, Baidu, Яндекс и другие) начинают активную разработку своих проектов на основе GPT-моделей для интеграции в свои сервисы

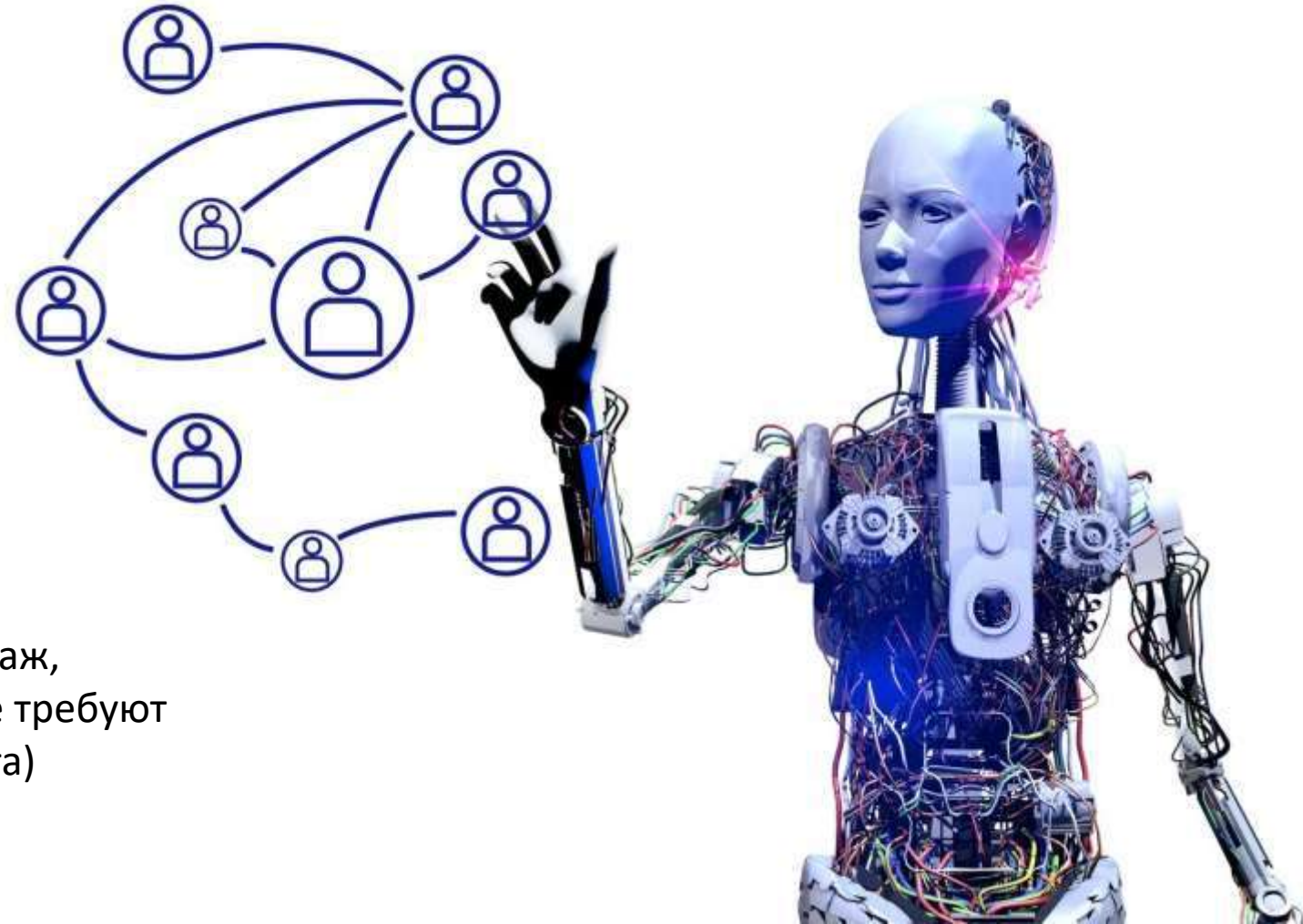
Нейросети VS рынок труда: динамика изменений

В 2013 году ученые из Оксфорда Карл Бенедикт Фрей и Майкл Осборн опубликовали исследование, в котором описали, какие профессии наиболее подвержены риску автоматизации. Принцип сегментации: рутинные и нерутинные операции.

3 фактора, осложняющие автоматизацию нерутинных профессий:

- роботы не могут распознавать объекты
- роботы не умеют мыслить концептуально и творчески
- роботы не обладают социальным интеллектом, не умеют распознавать и сообщать эмоции

На первых позициях оказалась сфера услуг, продаж, транспорта и строительства (профессии, которые требуют меньшей креативности и социального интеллекта)

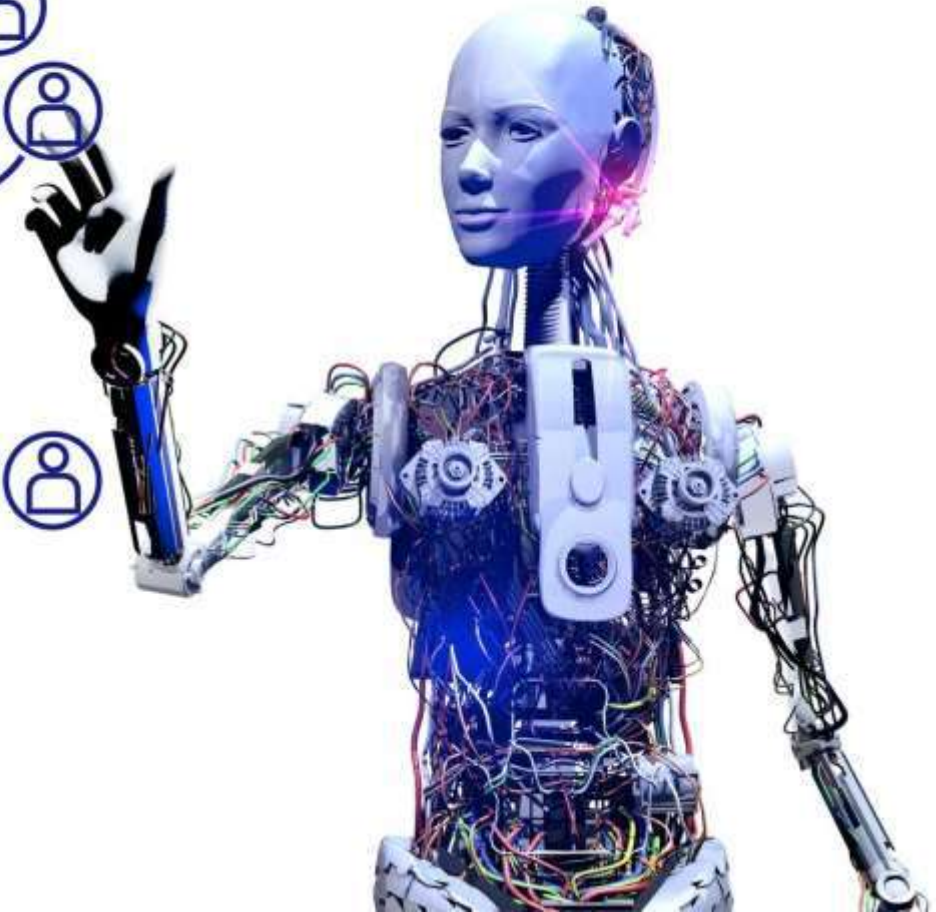
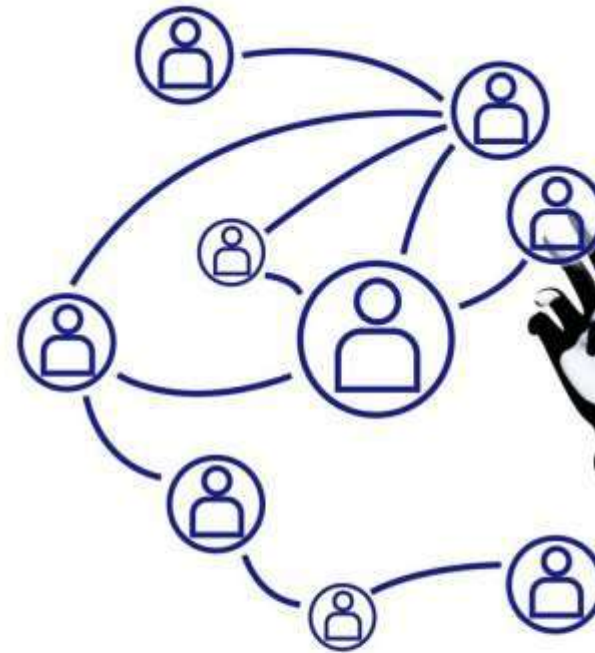


Нейросети VS рынок труда: динамика изменений

Март 2023г. Ученые Принстонского университета сопоставили функционал 10 AI-приложений с 52 человеческими навыками, чтобы выяснить, какие из них будут автоматизированы.

В зону риска попали: преподаватели, адвокаты, юристы, психологи, бухгалтеры, администраторы, редакторы, копирайтеры.

В рабочих профессиях скоро смогут обойтись без операторов станков, машинистов, сварщиков, кассиров, продавцов, уборщиков.

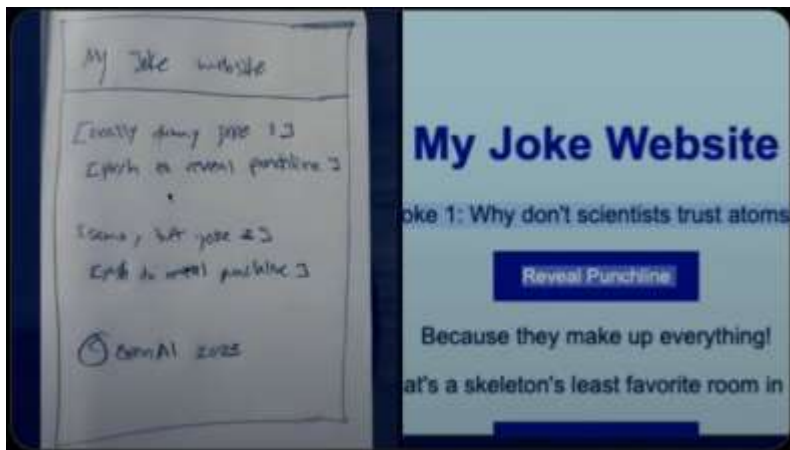


Нейросети VS рынок труда: области применения и возможности



- автоматизация процессов распознавания и обработки текстов, изображений (распознавание лиц, эмоций, биометрия, скоринг клиентов)
- генерация текстов, в том числе коммерческих (GPT3-GPT4)
- генерация изображений и быстрая визуализация идей (Midjourney)
- чат-боты, встраивание в различные сервисы по поддержке клиентов, обучающие платформы, приложения для психотерапии
- анализ массивов данных
- генерация вариантов решений, прогнозирование
- проверка гипотез, описание механики какого-либо процесса, сравнение и сопоставление сложных данных
- компьютерная диагностика (ОМС)
- решение задач по программированию
- системы навигации (промышленные роботы, беспилотники, пр.)

Нейросети VS рынок труда: области применения и возможности



Набросок сайта от руки в блокноте превращается в настоящий сайт буквально в одно мгновение. В данном случае модель пишет код сайта, а затем он уже запускается в браузере

Можно выдать GPT4 график и попросить сделать на базе него анализ

За 20 минут можно сделать приложение для ежедневной рекомендации пяти новых фильмов (с указанием работающих ссылок на трейлеры и сервисы для просмотра)

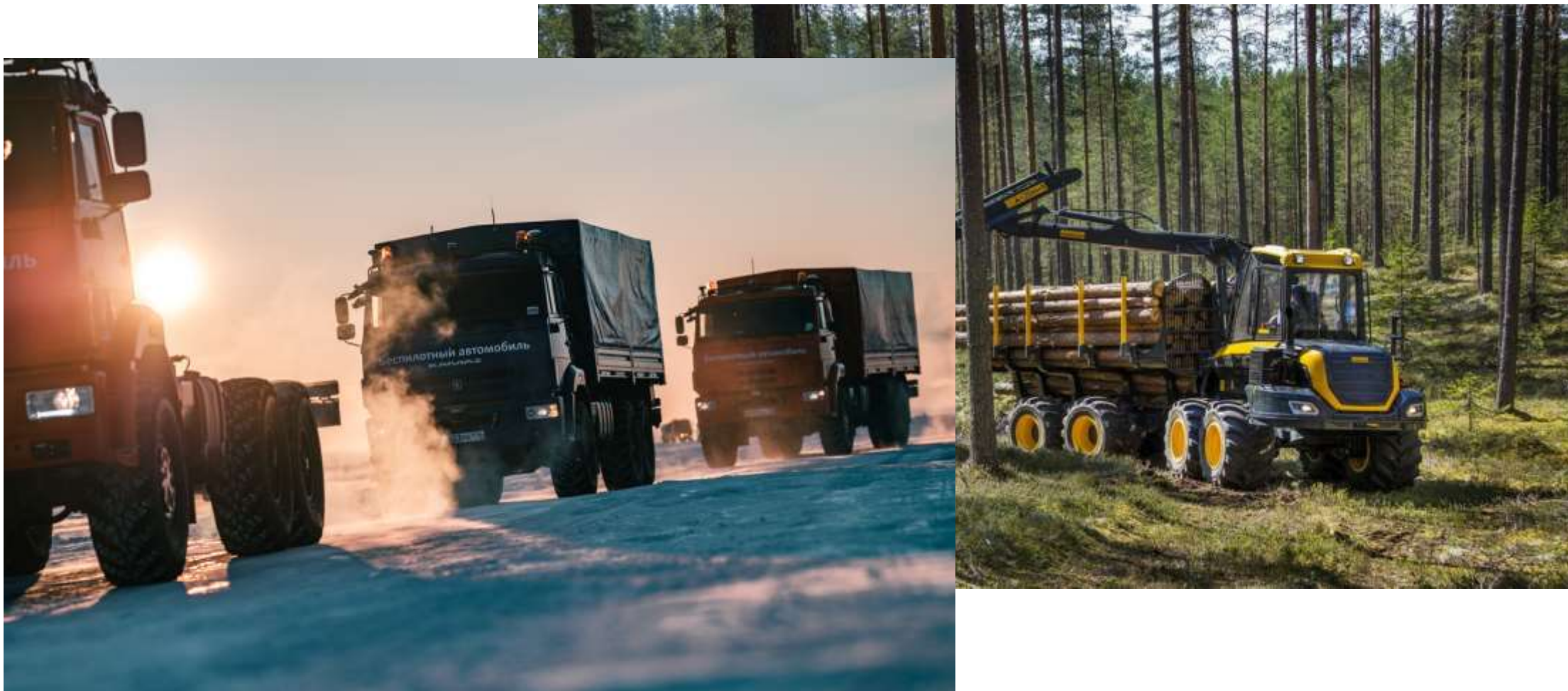
За 10 минут готовится контент-план рекламной компании на неделю по всем каналам продвижения

Нейросети VS рынок труда: области применения и возможности



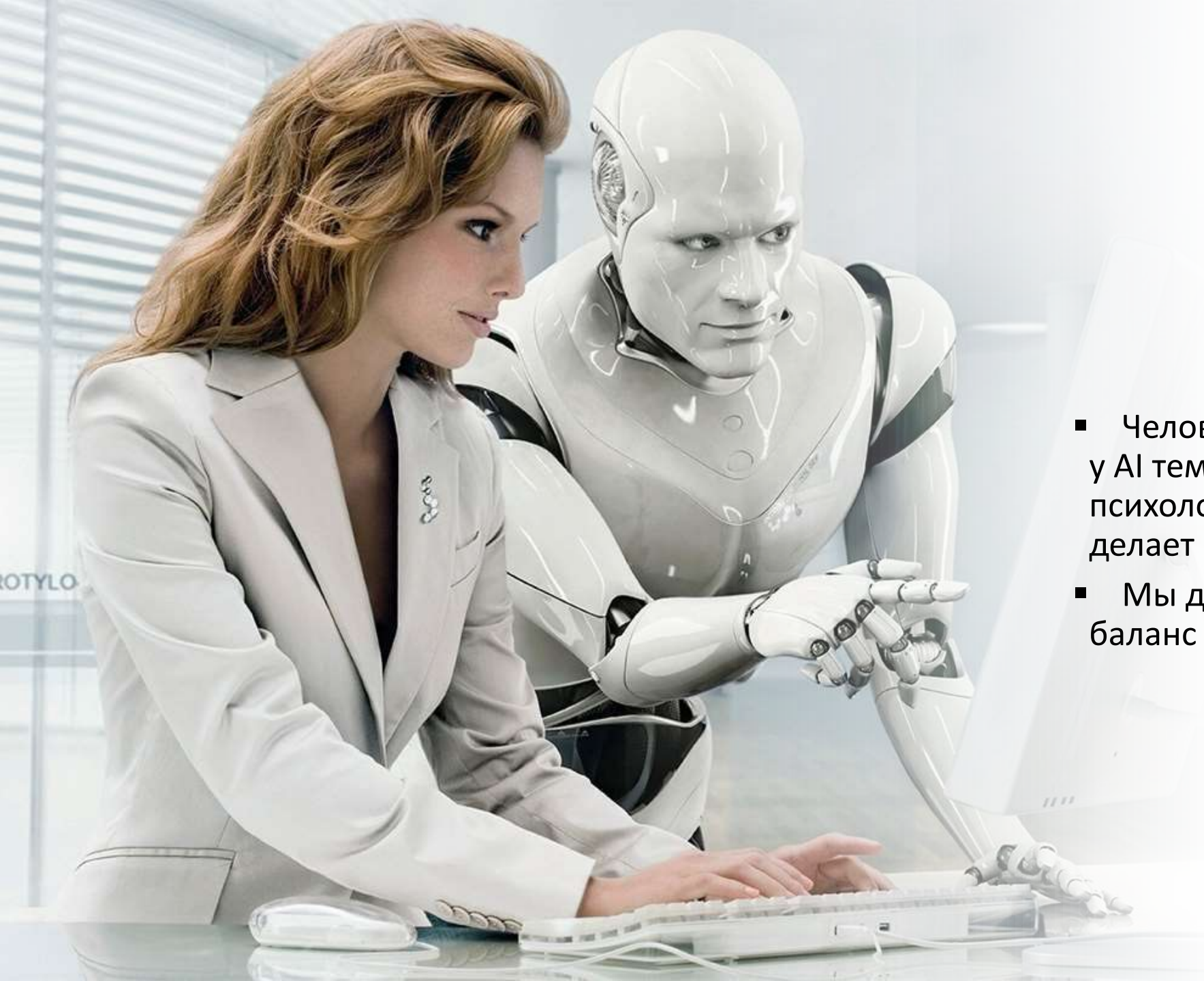
Changying Precision Technology по производству мобильных телефонов.
650 сотрудников CPT сократили до 60, заменив уволенных роботами
Процент брака снизился на 80%, а производительность труда выросла на 250%.

Нейросети VS рынок труда: области применения и возможности



Нейросети VS рынок труда: угрозы





Вывод

- Человек всегда будет выигрывать у AI тем, что у него есть неповторимый психологический портрет, который делает его уникальным
- Мы должны научиться находить баланс передачи возможностей AI

Вопросы?