

# Искусственный интеллект в сфере здравоохранения сегодня

Сигал Родион

Заместитель главного врача по лечебной работе

Хадасса Медикал Москва (Сколково)

Искусственный интеллект во благо

**NETFLIX**

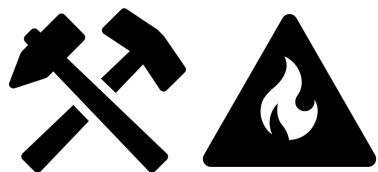
**Google**

**КиноПоиск**



**Я**ндек**с**

# 4ая промышленная революция



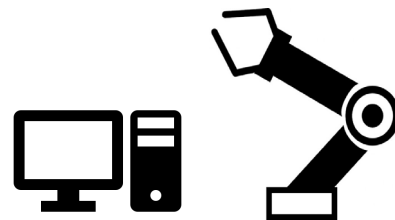
Первая

Механизацию  
ручного труда,  
сила пара



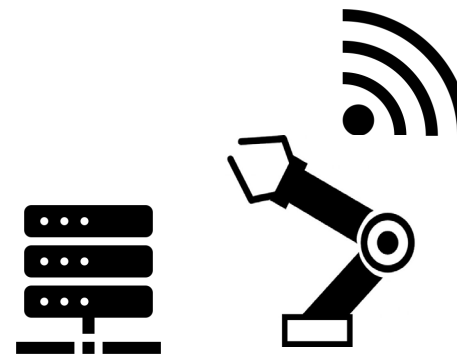
Вторая

Массовое  
производство,  
наука, электричество



Третья

Компьютеры и  
автоматизация,  
ядерная энергия



Четвертая

Кибер физические  
системы

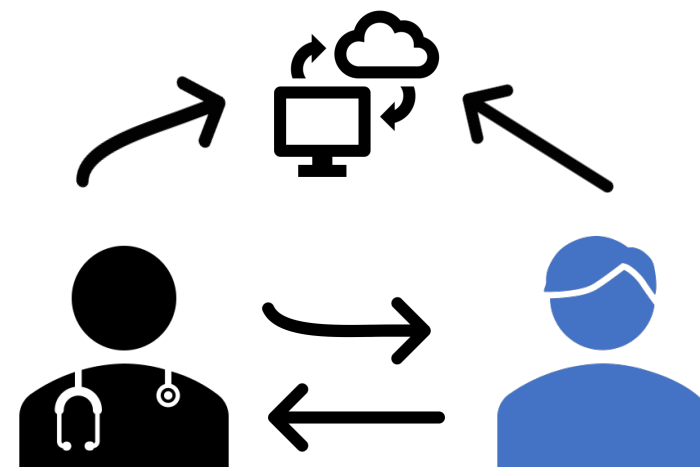
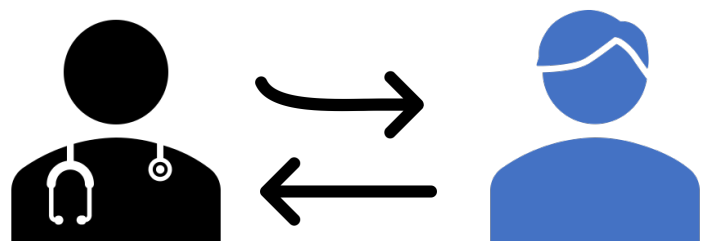
# Ключевые проблемы стоящие перед ИИ в здравоохранении

1. Огромная нагрузка на медицинские системы и оборудование.
2. Экспоненциальный рост медицинских данных.
3. Чрезвычайно высокая точность при принятии решений.
4. «Усиление интеллекта» врачей.
5. Интеграционные и правовые задачи.

# Прием врача 40 лет назад и сегодня

<b>Продолжительность приема специалистом (первичный)</b>	Врач- терапевт: 15 минут на пациента Врач общей практики 18 минут Врач акушер-гинеколог 22 минут
<b>Продолжительность приема повторный</b>	70-80% от первичного (в среднем 10.5 минут)
<b>Время отведенное на заполнение медицинской документации</b>	35% от приема (5,25 минут)

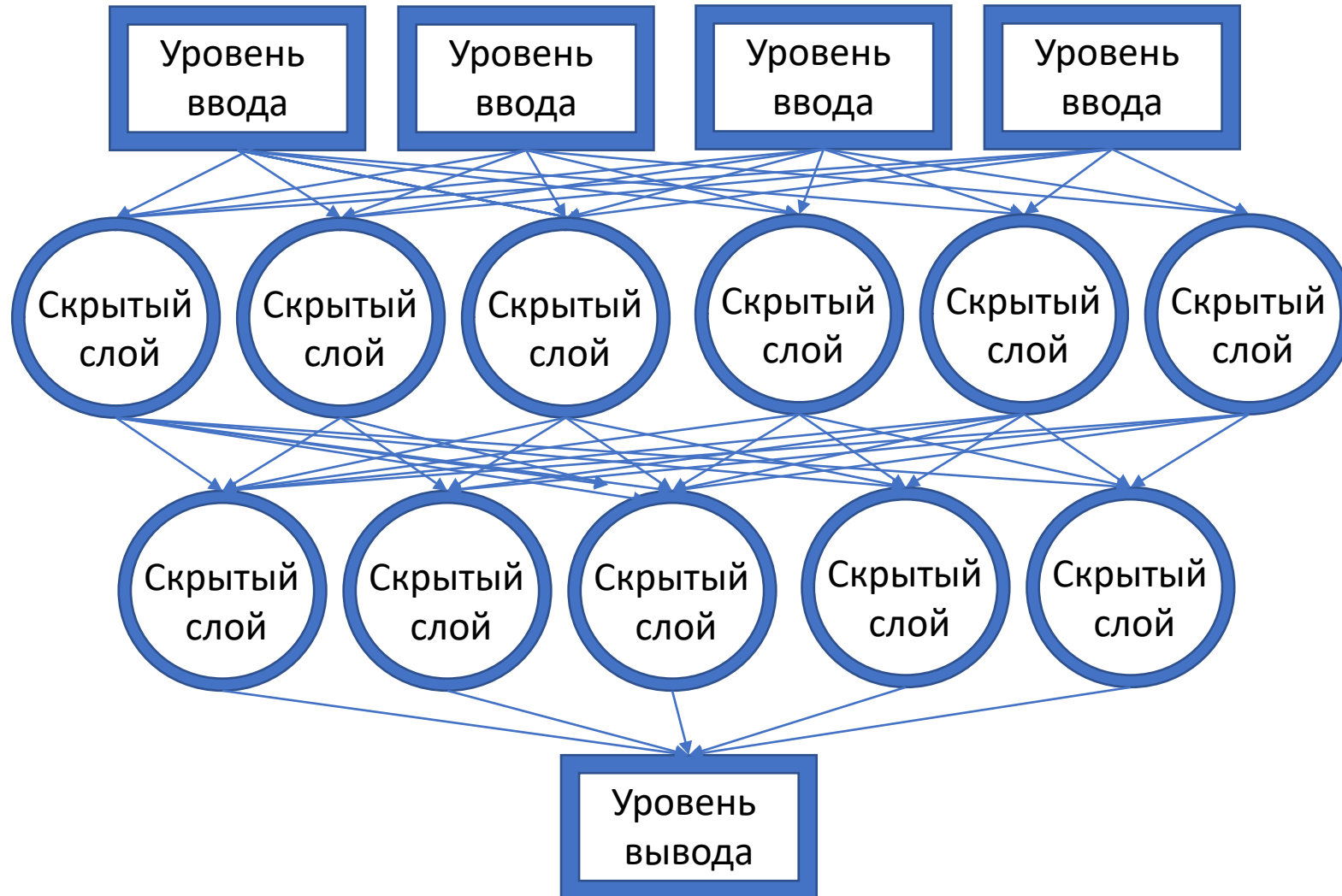
# Прием врача с применением технологий



# Еще примеры применения ИИ в медицине

- Дерматология
- Патоморфология
- Лучевая диагностика (интерпритация снимков)
- Прием пациентов (распознавание текста)
- Системы поддержки принятия врачебных решений.

# Сверточная нейронная сеть





- **Система поддержки принятия врачебных решений (СППВР)** (англ. Clinical decision support system (CDSS)) — медицинская информационная система, предназначенная для помощи врачам и иным медицинским специалистам в работе с задачами, связанными с принятием клинических решений (ПКР).
- Системы поддержки принятия врачебных решений сфокусированы на управлении информацией с целью формирования клинических рекомендаций для лечения пациента на основе данных, имеющихся в отношении последнего.

# Распознавание голоса

Google

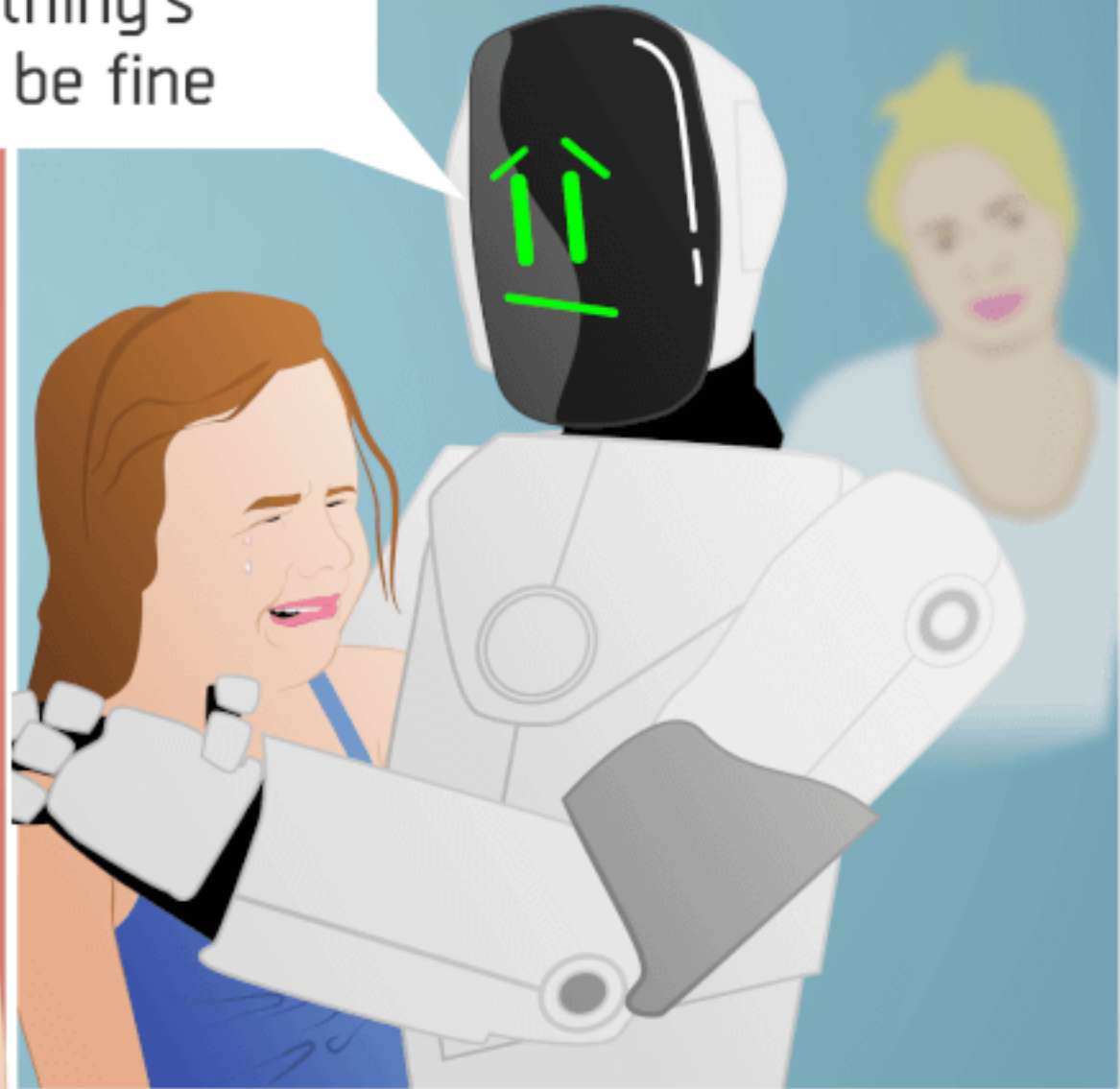
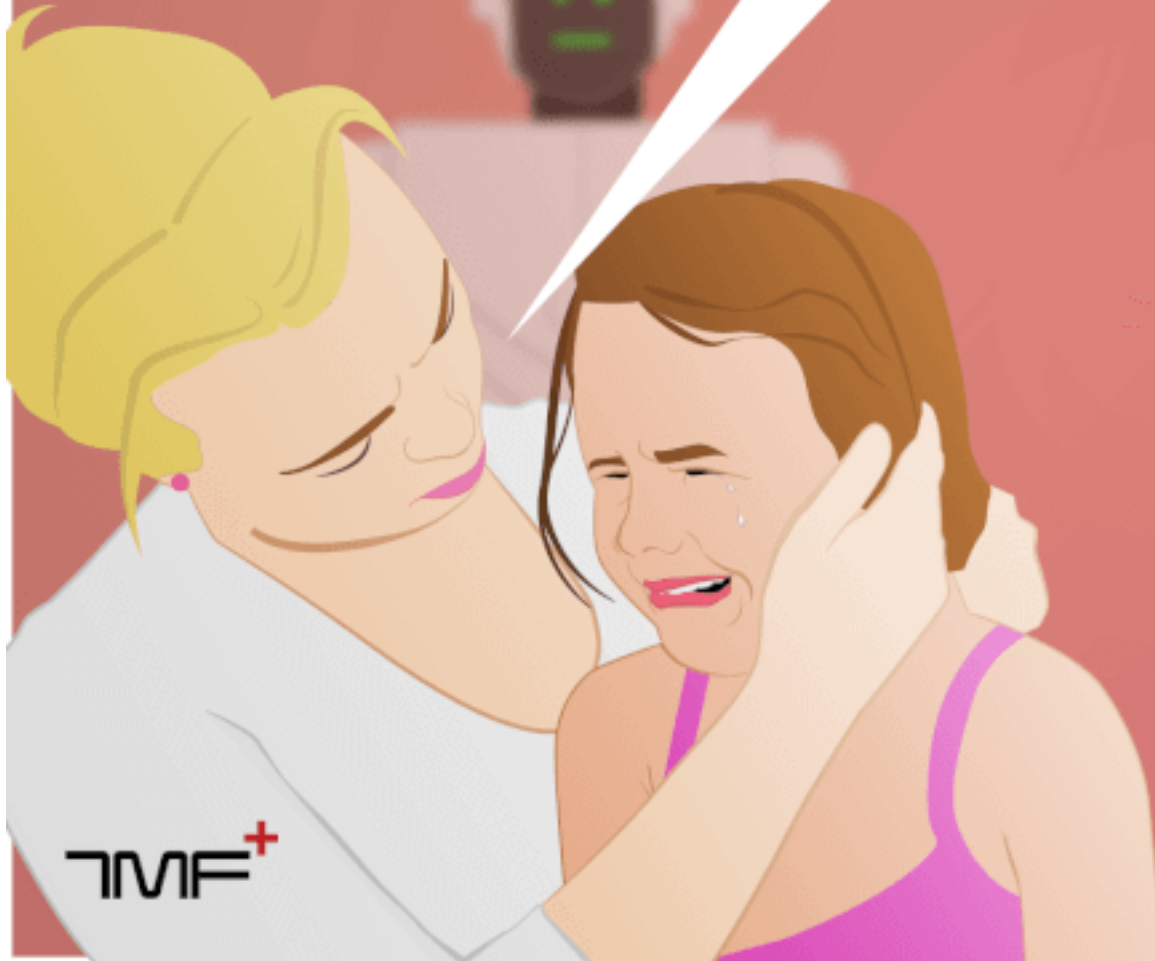


ASSISTANT



Привет, я Алиса

everything's  
gonna be fine



TMF+

Спасибо за внимание!