

ВВЕДЕНИЕ В

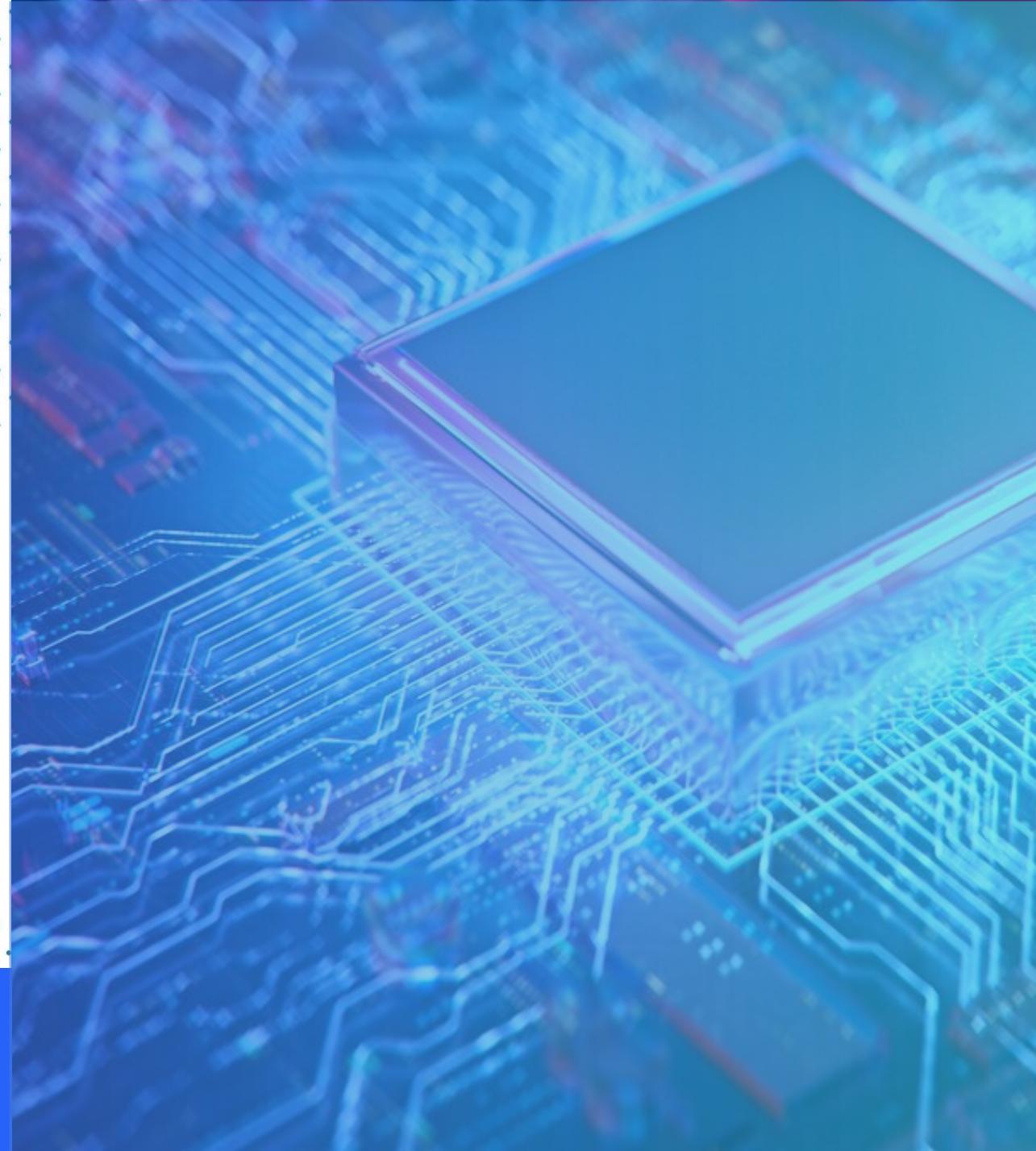
**ИСКУССТВЕННЫЙ
ИНТЕЛЛЕКТ**

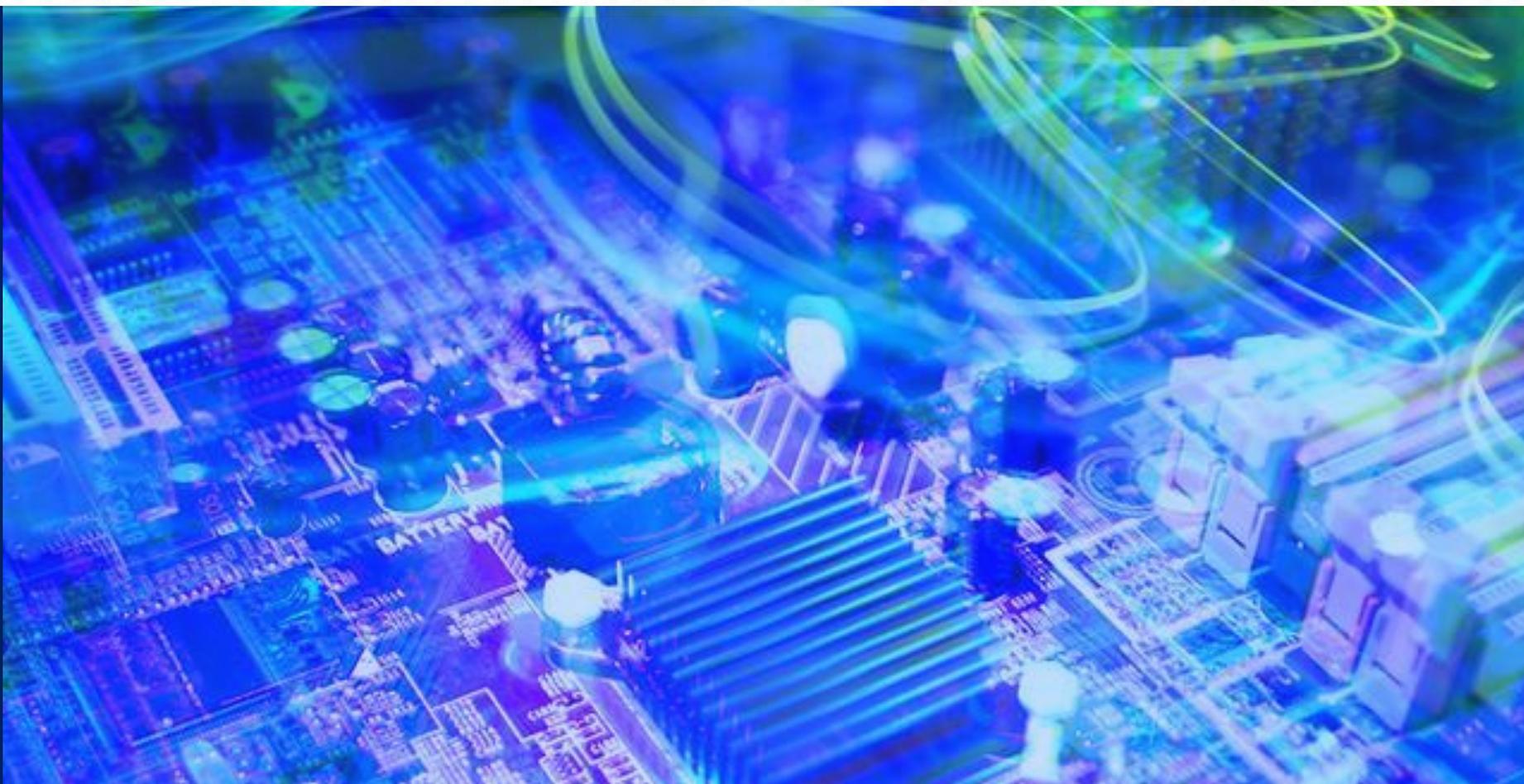
ЗАНЯТИЕ #5



Мощности для обучения и production

- Большая загрузка на обучение
- Низкая загрузка production





СРАВНЕНИЕ

покупки GPU и аренды



КОГДА ВЫГОДНО **АРЕНДУ**

- **Небольшие объёмы**
данных
- **Разовые** вычисления
- **Небольшие регулярные**
вычисления
- **Пилотный** проект
- Надо запустить **быстро**



КОГДА ВЫГОДНО **GPU**

- Много вычислений
- Нужно **non-stop** крутить нейронку
- Точно знаем, что **долгий проект**
- **Большие объёмы** данных
- **Сложная предобработка** данных



СВОЯ GPU

Какие карты брать

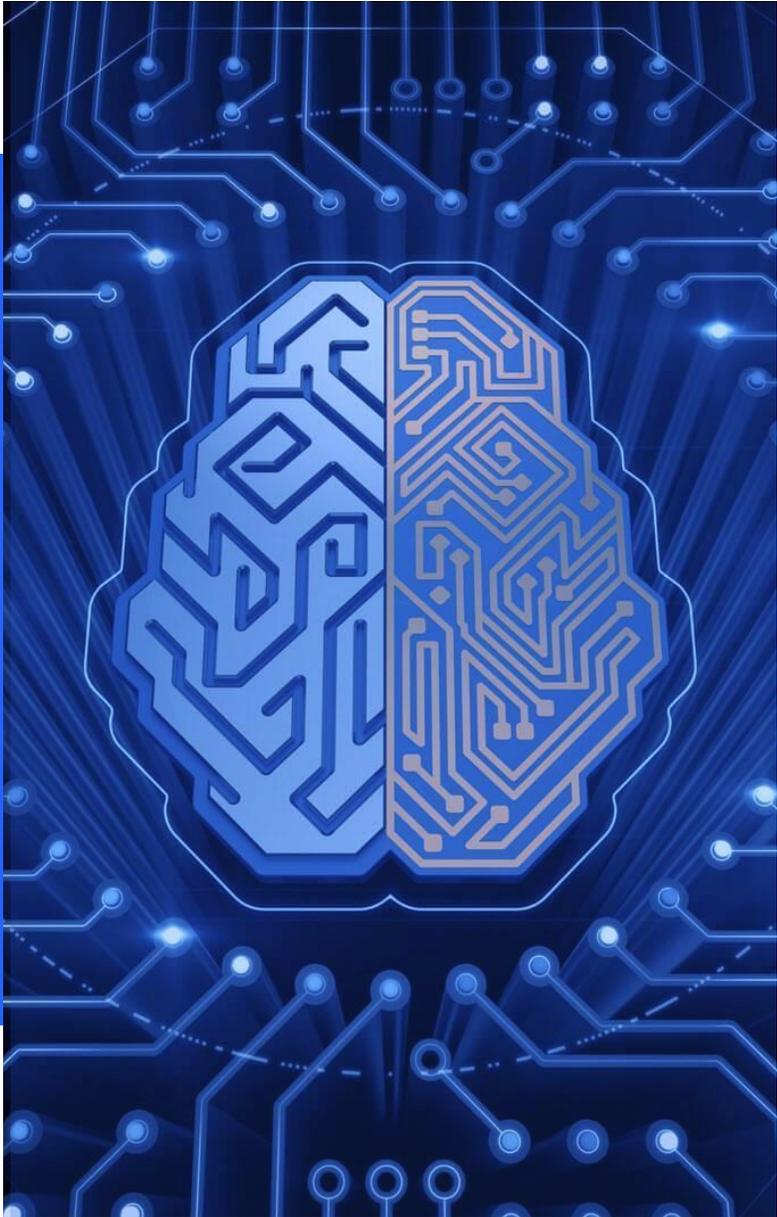
- Только **NVidia**
- Но иногда можно AMD



Карты



- **RTX1050ti** - 4ГБ - 13K
- **RTX1080ti** - 12ГБ - 65K
- **RTX2060super** - 8ГБ - 35K
- **RTX2080ti** - 12ГБ - 95K



Карты AMD

- В 2-3 раза дешевле
- Учитывая комп, цена падает на 20-30%
- Экспериментальные для AI
- Не поддерживается community
- Могут быть проблемы с запуском
- Больше низкоуровневых возможностей

Компьютер под свою GPU

- RAM минимум 32Гб,
желательно 64+
- Проверить возможность
ставить вторую карту
- Стоимость порядка 200К



Компьютер под свою GPU

- RAM минимум 16Гб
- Стоимость порядка 100К





АРЕНДА

Варианты где арендовать

- Amazon
- Google
- Яндекс





Порядок цен Amazon - 6\$/час



ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ МОЩНОСТИ
ДЛЯ PRODUCTION

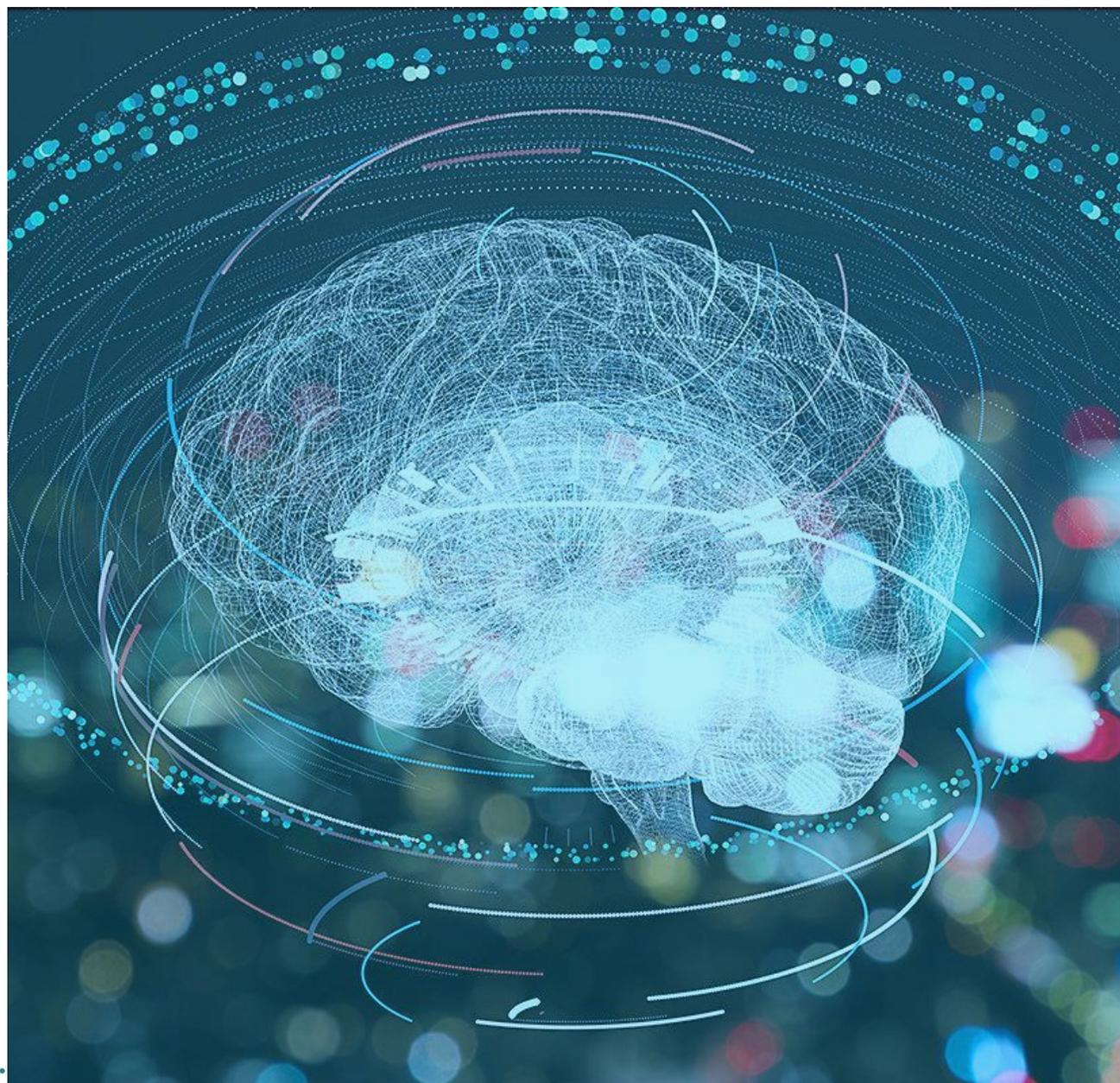
Для production очень редко нужна GPU

- Она только для обучения
- Вполне можно использовать CPU
- Facebook production работает на CPU



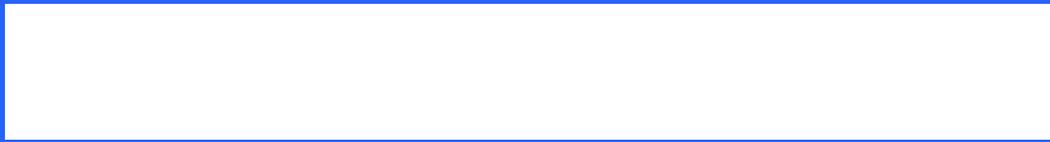
Когда нужна GPU

- Нужна очень быстрая обработка
- Огромная загрузка (запросов в секунду)
- Обработка очень высокого качества фото или видео





Спасибо



За внимание

