



Конференция
для IT-специалистов,
интересующихся темой
Artificial Intelligence

Искусственный интеллект глазами разработчика



НовГУ им.
Ярослава Мудрого



Искусственный интеллект глазами разработчика

29 мая 2021



Мастерская инструментов
разработки
mir.dev

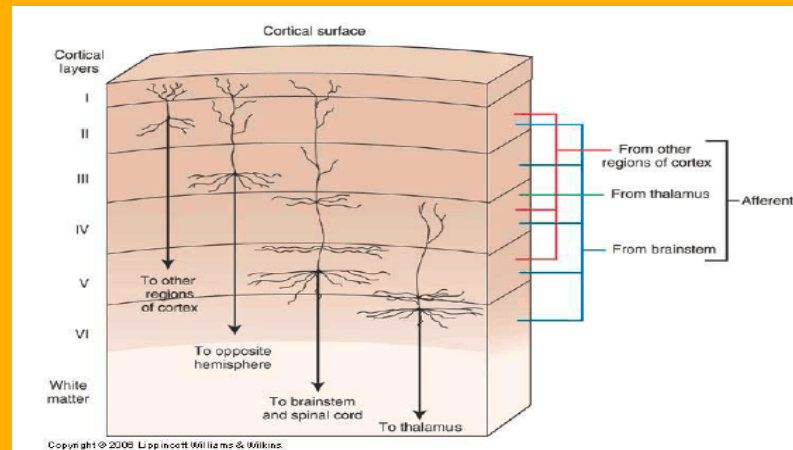
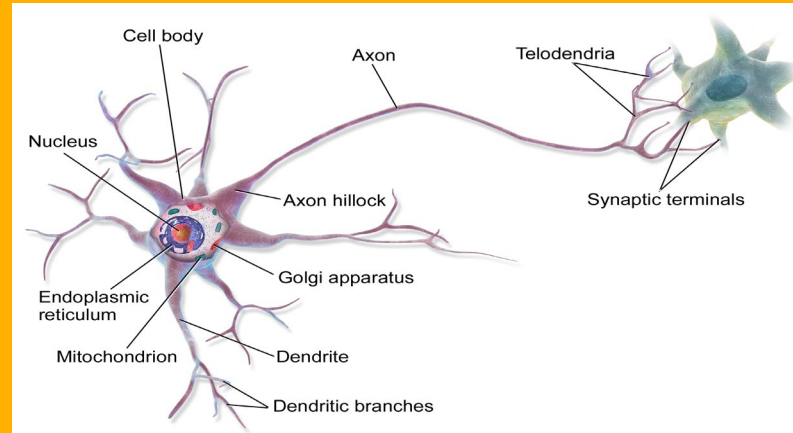
Искусственный интеллект

Откуда, о чем, как
развивается и направления
прогресса. Технологии
искусственного интеллекта
в окружении других
технологий

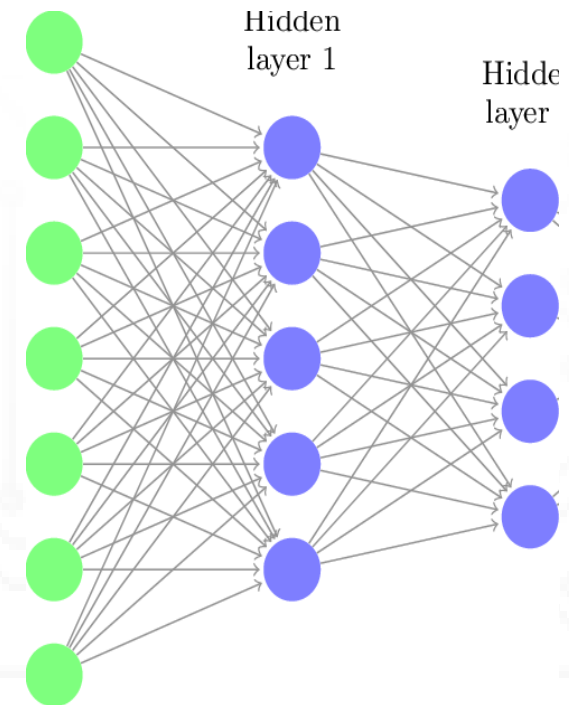
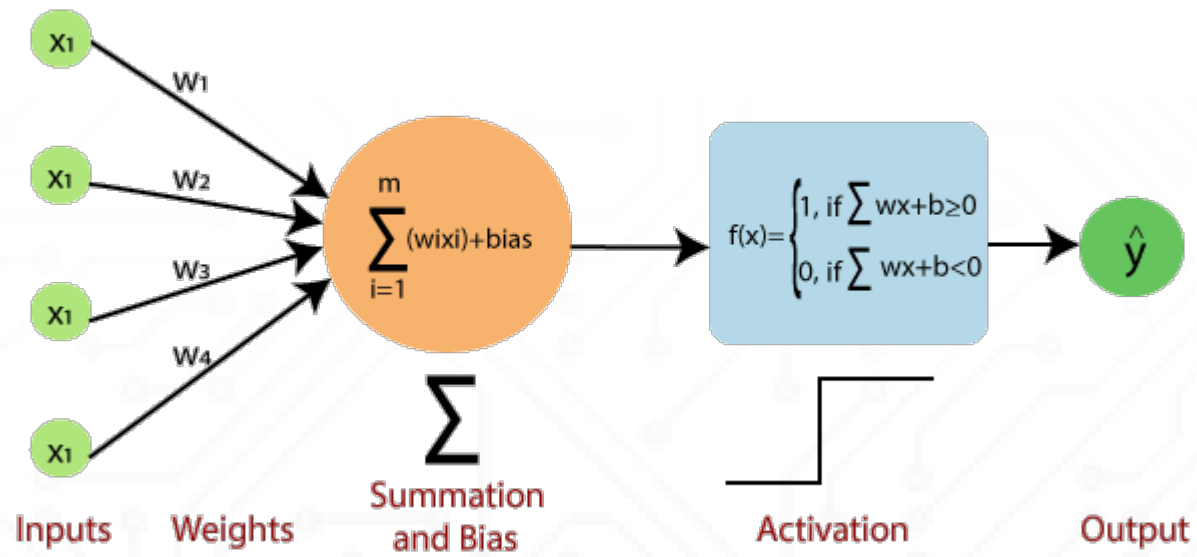
Михаил Трубников

Архитектор, компания МИР

Источники



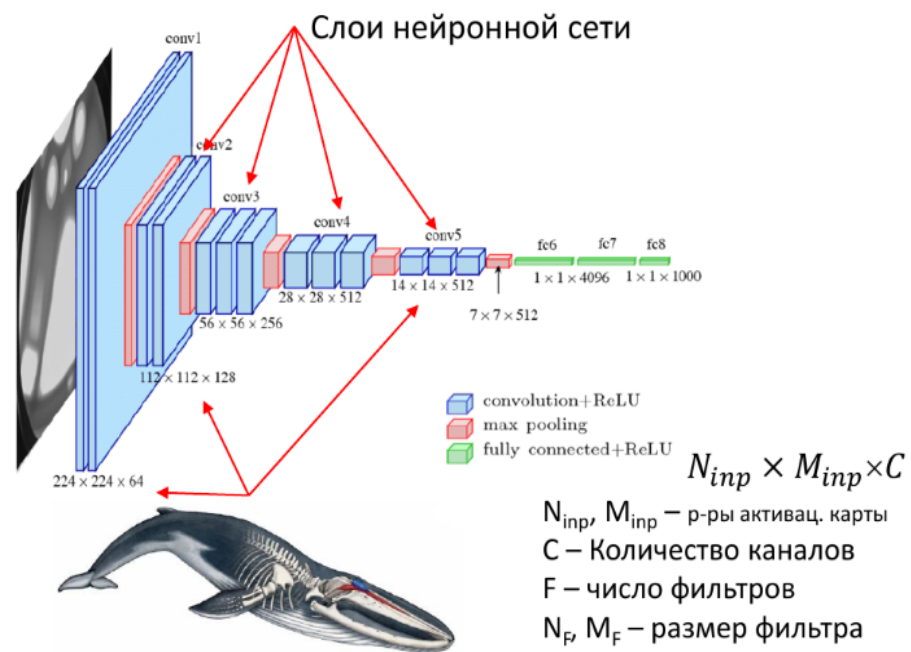
Источники



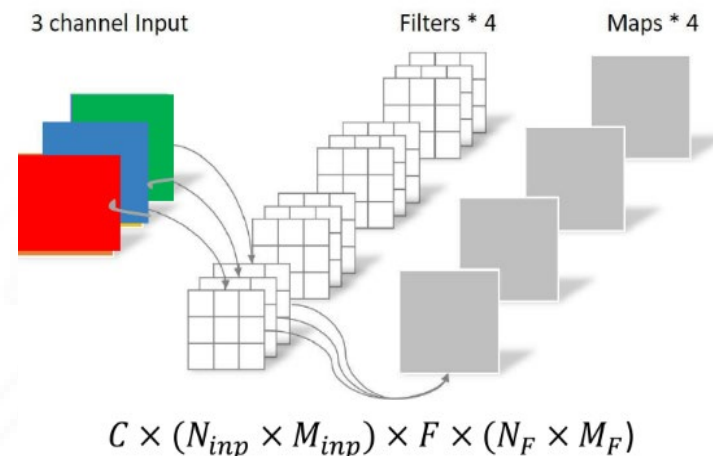
Текущее

Анатомия нейронной сети

- Гиперпараметры (слои)
- Параметры (веса)
- Операции (свертывание/ReLU/ Пулинг по-максимуму)



Сверточные слои



Оптимальные средства для данных операций:

- Матблоки FPGA
- Векторные процессоры
- Современные GPU

Текущее

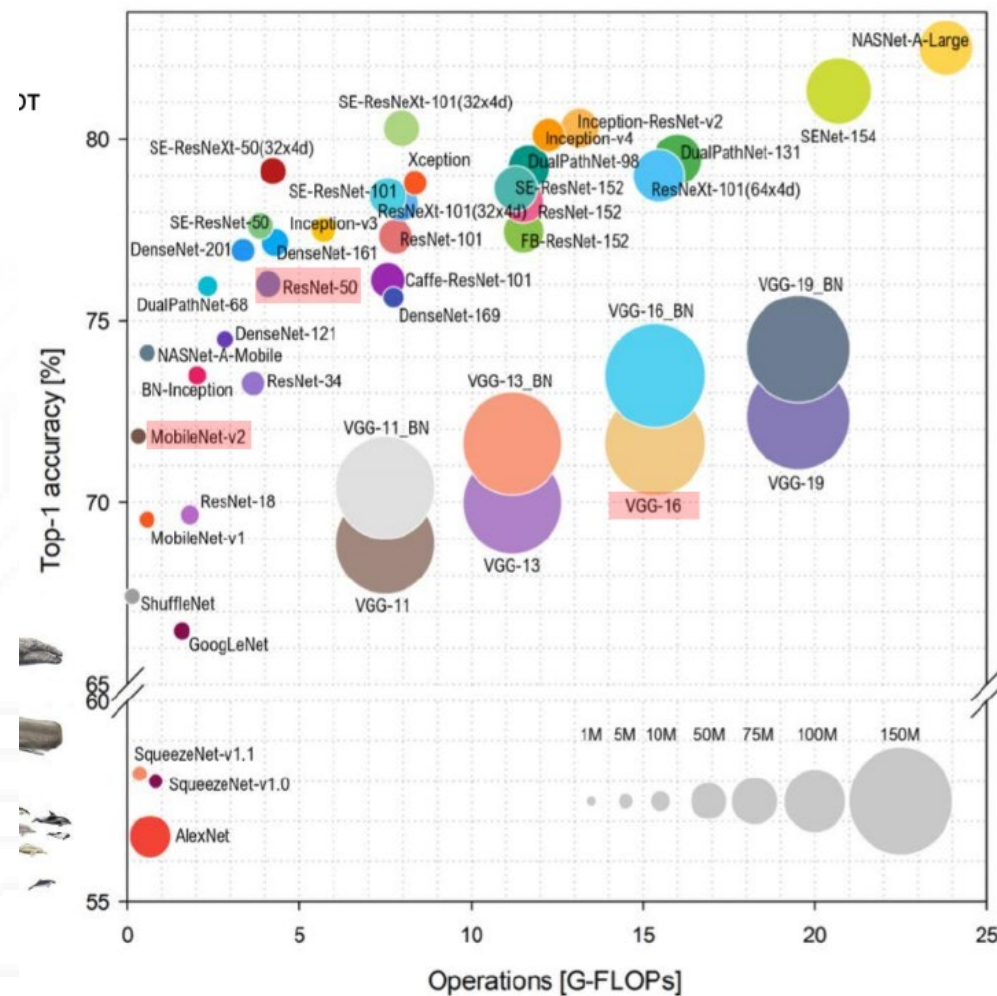
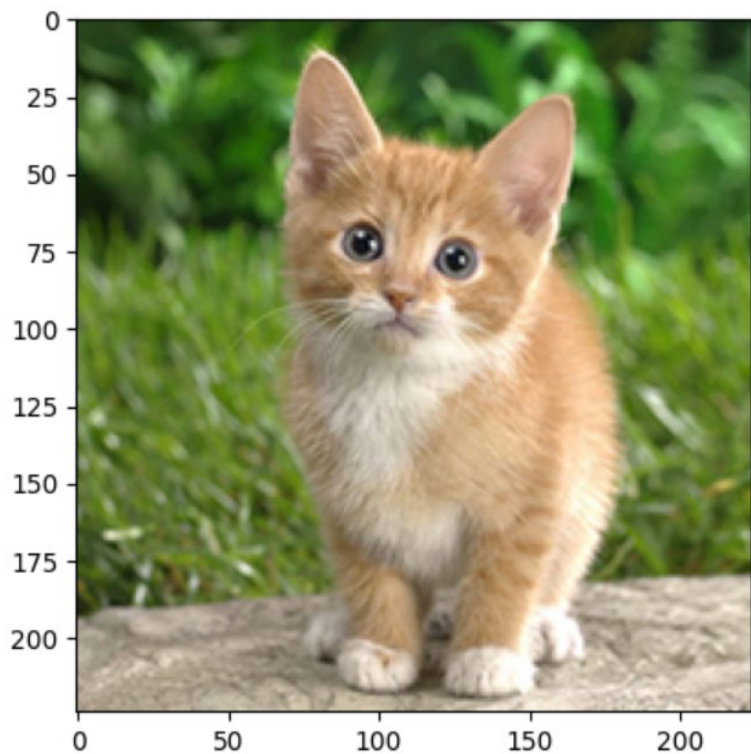


Пирамида машинного обучения



Текущее

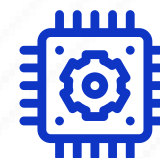
- CPU
- GPU
- FPGA
- ASIC
- AI
- GAI (AGI)



Текущее

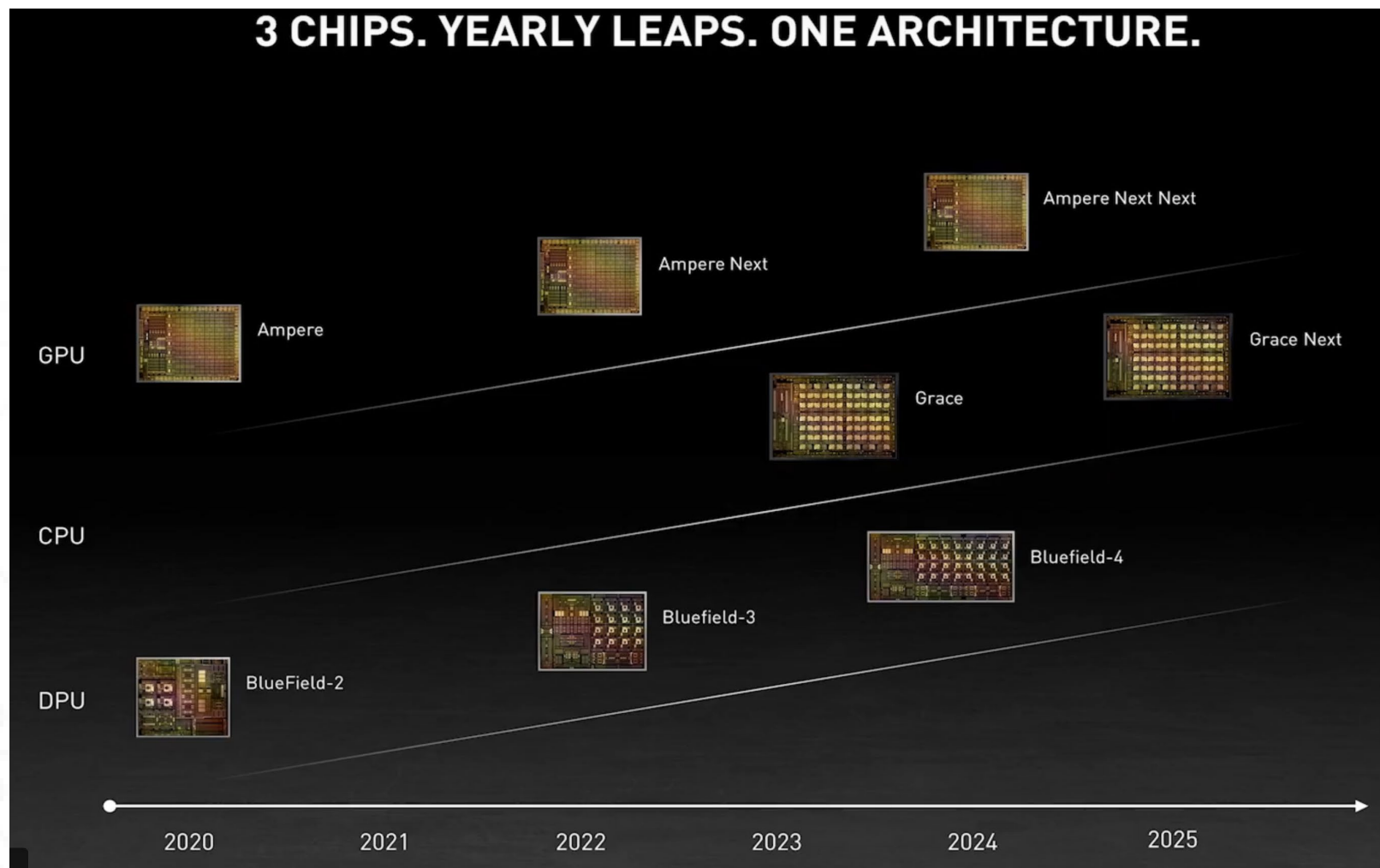


Специализированный
ИИ



Общий ИИ
(AGI, GAI)

Текущее



Текущее



Память



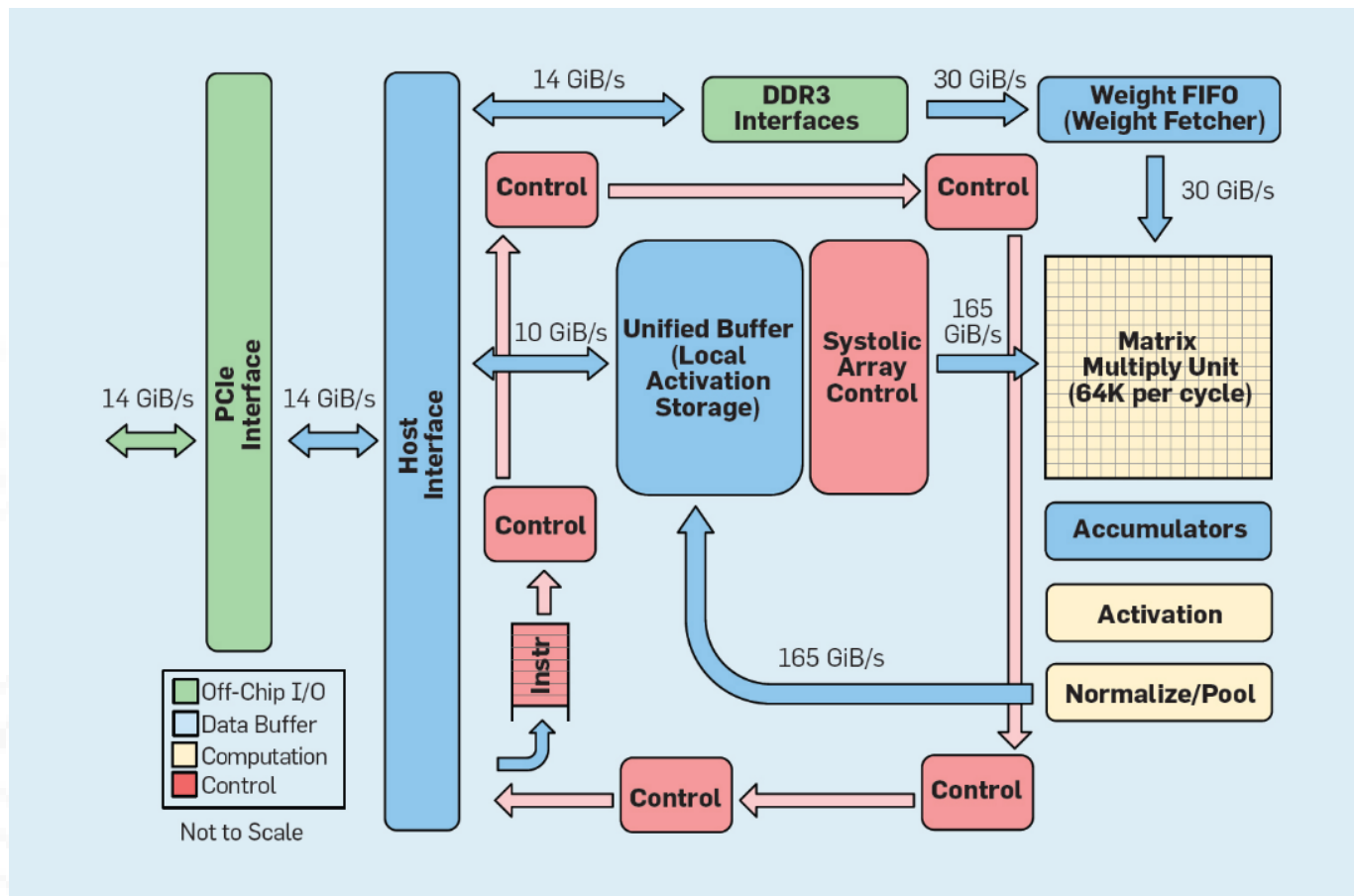
Внимание



Извлечение знаний,
алгоритмизация

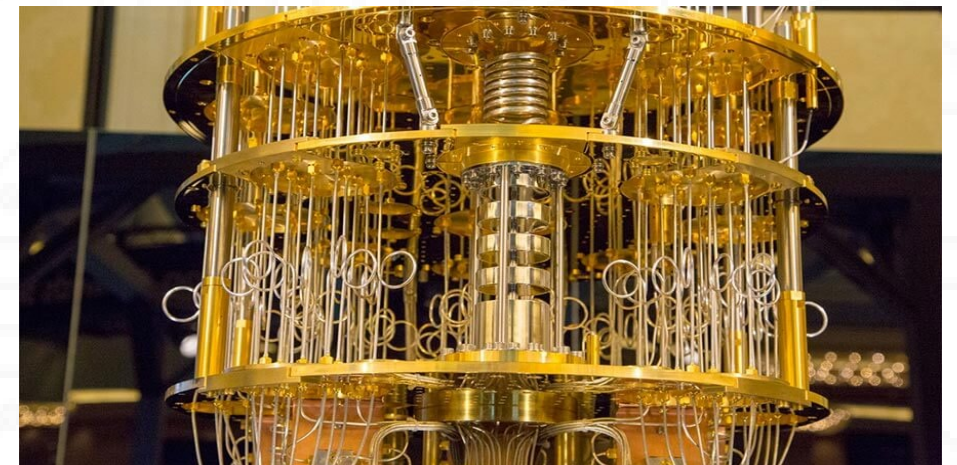
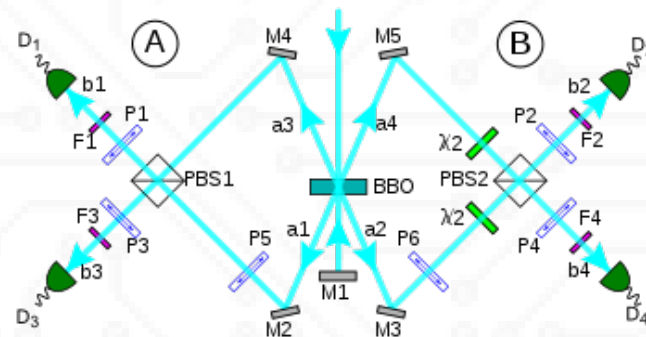
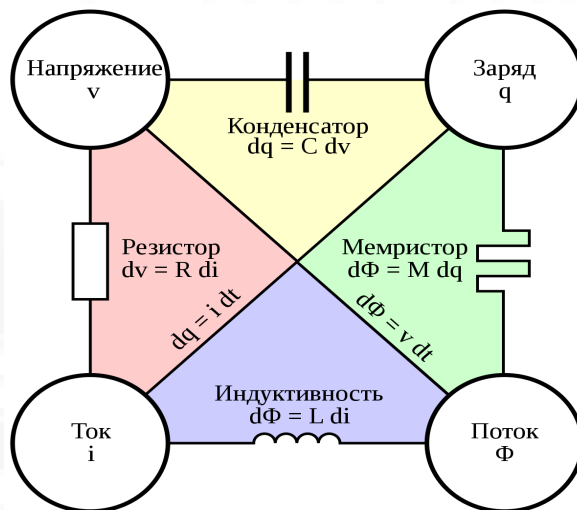


Проблемы



Направления

- Мемристоры
- Оптические вычислители
- Небинарные системы (Сетунь)
- Аналоговые вычисления
- Квантовое превосходство



Направления



- Конвергенция вычислений
- Доказательные системы
- Языковые системы

Направления

- Внешний интеллект



Направления



- Цифровой
двойник
Omniverse





Искусственный интеллект глазами разработчика

29 мая 2021



Мастерская инструментов
разработки
mir.dev

Вопросы?