

# **Теория искусственного интеллекта**

# Что это?

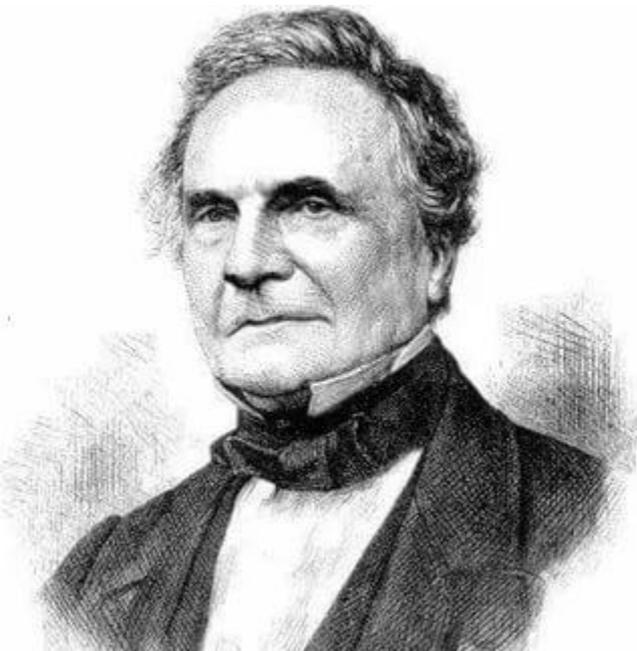
- **ИИ** (artificial intelligence - AI) – научное направление, которое занимается проблемами имитации человеческого **интеллекта** в рамках которого строятся **теории** и модели, призванные объяснить и использовать в технических системах принципы и механизмы интеллектуальной деятельности человека.

# Цель создания ИИ

- Построение универсальной предназначенной для решения определенных типов задач компьютерной интеллектуальной системы, которая находила бы решения всех (или хотя бы большинства) неформальных задач, с эффективностью сравнимой с человеческой или превосходящей его

# Чарльз Бэббидж

(Британский математик)



- Впервые над устройством автоматической машины, способной работать без вмешательства человека по заранее составленной программе, более полутора столетий назад задумался гениальный английский ученый.

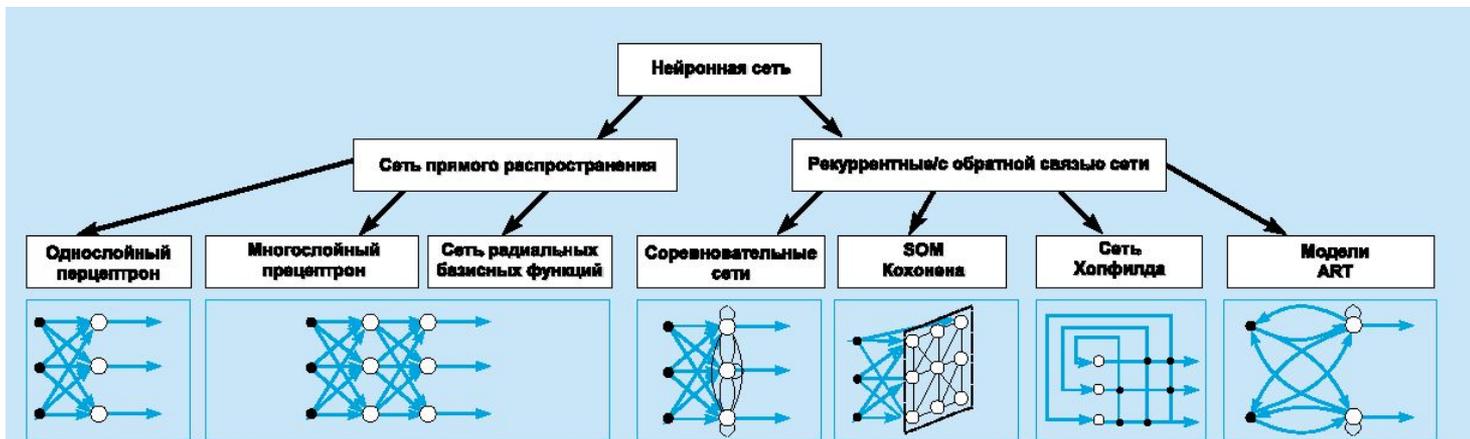
# Исследования в области ИИ

## ведутся по двум направлениям

1. Бионические – попытки смоделировать с помощью искусственных систем психофизиологическую деятельность человеческого мозга с целью создания искусственного разума;
2. Прагматические – создание программ, позволяющих с использованием ЭВМ воспроизводить не саму мыслительную деятельность, а являющиеся ее результатами процессы. Здесь достигнуты важнейшие результаты, имеющие практическую ценность.

# Что такое нейронная сеть?

- Математическая модель, а также ее программное или аппаратное воплощение, построенная по принципу организации и функционирования биологических **нейронных сетей** — сетей нервных клеток живого организма



# Может ли машина самостоятельно мыслить?

Разработчики систем ИИ пытаются создать и научить машину, подобно человеку, самостоятельно строить программу своих действий, исходя из условий задач.

Но для этого необходимо создать искусственно подобие мозга с ее нейронной передачей сигнала. И если машина будет мыслить, делать выводы, рассуждать самостоятельно, то можно ли считать что у него присутствует личность? Обладает ли она сознанием?

# Области применения

- Экономика и бизнес
- Медицина
- Авионика
- Связь
- Интернет
- Автоматизация производства
- Политологические и социологические технологии
- Безопасность и охранные системы
- Ввод и обработка информации
- Геологоразведка

# ИСТОЧНИКИ:

- [https://ru.wikipedia.org/wiki/Искусственная\\_нейронная\\_сеть](https://ru.wikipedia.org/wiki/Искусственная_нейронная_сеть)
- <http://md-it.ru/articles/html/article19.html>
- <https://habrahabr.ru/post/322392/>
- [http://fant-usas.at.ua/publ/iskusstvennyj\\_intellekt/1-1-0-45](http://fant-usas.at.ua/publ/iskusstvennyj_intellekt/1-1-0-45)
- <http://www.bestreferat.ru/referat-272725.html>