

Искусственный интеллект занимает в нашей жизни все больше места:

автопилоты, чат-боты, распознавание лиц стали _____.

Но что такое искусственный интеллект и на что он способен?

Исторически, искусственный интеллект _____ в двух направлениях.

Первое направление связано с идеей воссоздать нейронную структуру человеческого мозга в виде микросхем.

В 1943 году нейропсихолог Уоррен Мак-Коллок и логик Уолтер Питтс сформулировали концепцию искусственной нейросети. Нейросети научились распознавать _____ и речь. В некоторых задачах они уже превзошли человека. Самая большая нейронная сеть _____ порядка 1 млн. нейронов. Но человеческий мозг куда сложнее: он состоит из 100 миллиардов нейронов. При этом мозг потребляет всего 20 Вт энергии, а небольшая нейросеть — _____ электричества.

Второй подход к созданию искусственного интеллекта восходит к математике Алану Тьюрингу. 70 лет назад он предложил знаменитый тест:

если машина сможет _____ человека, что он общается с живым собеседником, значит, машина _____. Из этого подхода _____ системы, которые не симулируют мозг. Они работают благодаря строгим описаниям и формальной логике. Их наследники _____ логические правила с элементами машинного обучения. Они _____ в бизнес-моделировании, на них построены голосовые помощники, встроенные в смартфоны.

Что умеет современный искусственный интеллект?

Писать музыку в стиле Александра Скрябина. Правдоподобно _____ человеческую речь и говорить разными голосами. _____ изображение. Видеть.

Каждый год _____ конкурс ImageNet: программы должны разделить изображения на 1000 классов. На конкурсе выступали нейросетевые архитектуры, способные сортировать огурцы или считать морских котиков.

Развитие мышления у машин сегодня связано с таким _____ как «обучение с подкреплением».

В 2013 году интеллектуальная программа _____ оптимальный алгоритм прохождения видеоигры Atari. Сегодня боты учатся играть в современные игры. Они _____ сильнейших геймеров в стратегическую игру Dota. В 2015 году программа AlphaGO _____ чемпиона мира в игру Го.

Искусственный интеллект, способный решать отдельные задачи, называется слабым. Идеальная цель – создание сильного искусственного интеллекта, мыслительными способностями не _____ человеку.

Возможен ли он? Можно ли будет назвать его «сознанием»?

Мы не знаем. Ни компьютерные науки, ни философия не дают _____ ответа на этот вопрос.

