

Об актуальных возможностях систем ИИ

**Какая компания
сегодня самая
дорогая в мире?**

Самая дорогая компания в мире

В 2023 г. Nvidia стала первой компанией-чипмейкером дороже \$1 трлн

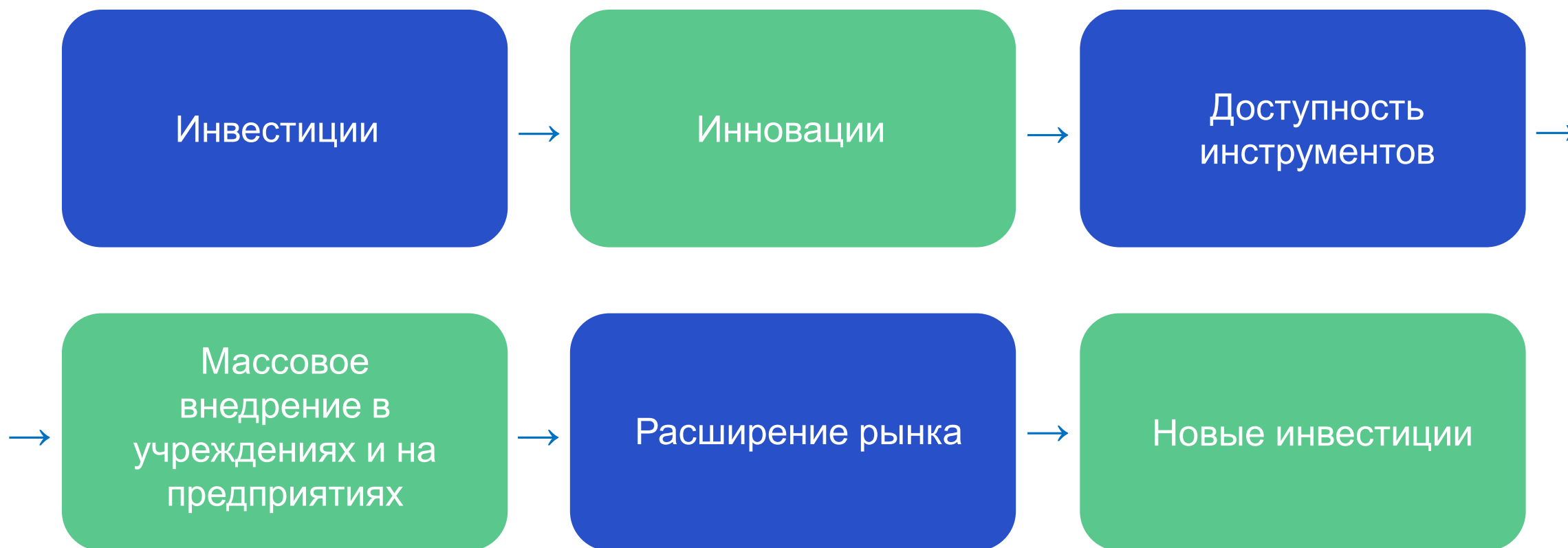
К июлю 2025 года её рыночная стоимость превысила \$4 трлн

Основной толчок стоимости дала невероятная востребованность дата-центров и GPU-чипов для генеративного ИИ.



Мир попал в ИИ-цикл

Цикл ускорения: инвестиции → инновации → внедрение



Отступать некуда

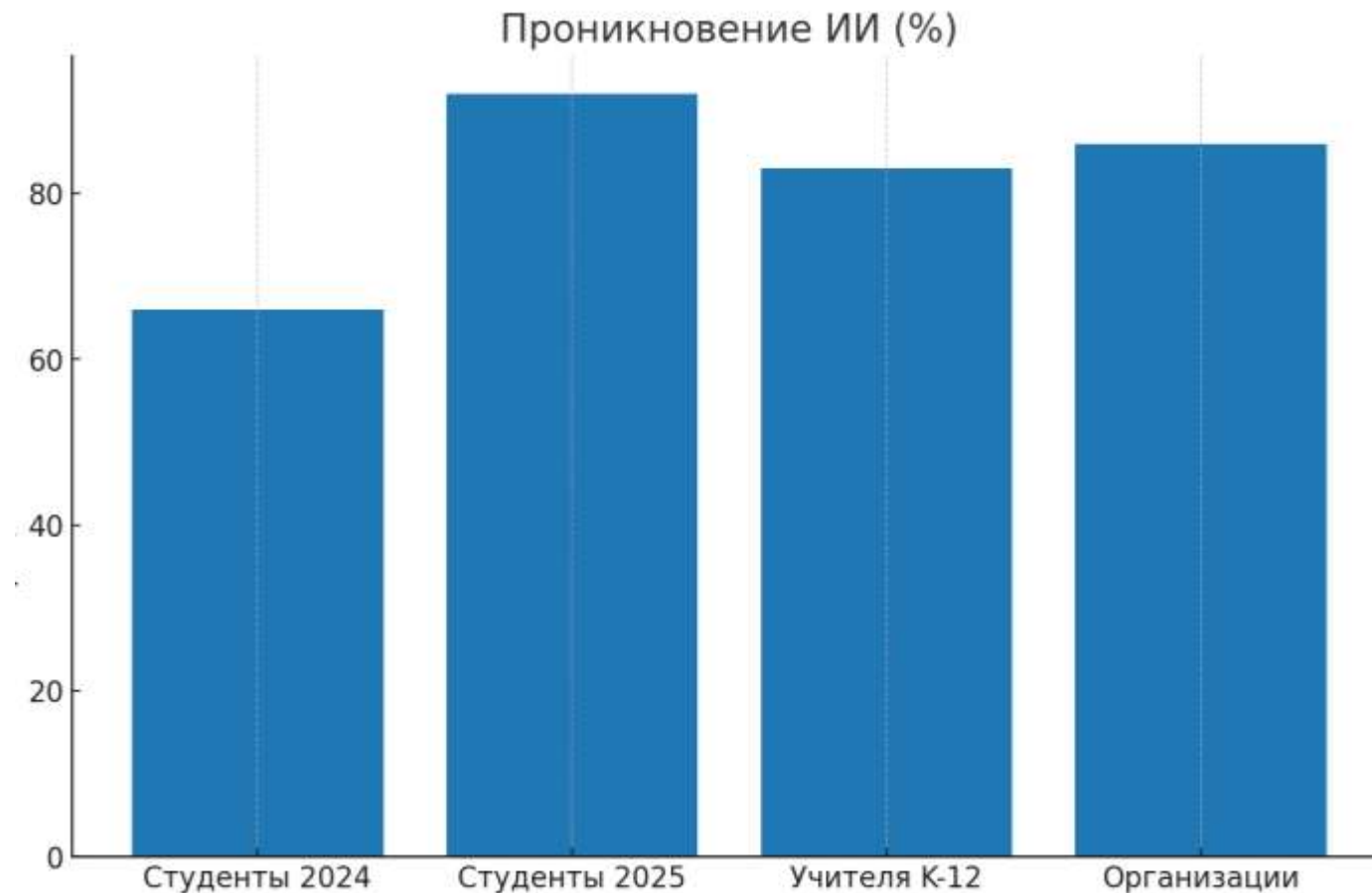
Можно долго и упорно на государственном уровне
обсуждать, внедрять ИИ или нет, как именно его
использовать...

Но ИИ уже де-факто вошел в нашу жизнь «снизу» –
через людей и компании

Не обращать внимания на ИИ невозможно

86% образовательных организаций в мире уже используют генеративный ИИ, что является самым высоким показателем по сравнению с любой другой отраслью.

Это говорит о том, что сектор образования оказался одним из самых восприимчивых к потенциалу новой технологии.



Эпоха интеллекта

Скорость внедрения генеративного ИИ в профессиональную деятельность **превышает** скорость распространения персональных компьютеров и Интернета в соответствующие периоды их появления.

В академической среде этот процесс приобрел лавинообразный характер. Около **58%** исследователей в мире регулярно используют инструменты ИИ в своей работе, что представляет собой резкий скачок по сравнению с **37%** в начале 2024 года.

ИИ в науке – для чего используется?

Сценарий использования	Распространенность
Языковая коррекция и редактирование (Proofreading)	>60%
Поиск и картирование литературы	50-60%
Генерация и отладка кода	40-50%
Саммаризация и экспресс-анализ	40-45%
Генерация идей и брейнсторминг	30-35%

Вычислительный предел

Google утверждает, что спрос на ИИ таков, что компании необходимо **удвоить** свои вычислительные мощности **за полгода**. Через **4-5 лет** спрос на мощности нарастающим итогом может вырасти в **1000 раз**.



Источники: McKinsey “State of AI” и AI Index / Stanford.

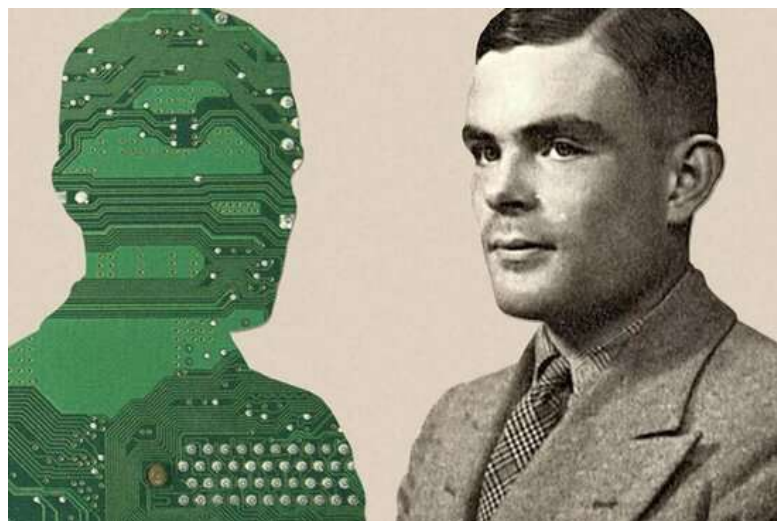
Пузырь на рынке



Где мы сейчас в развитии
искусственного интеллекта?

1. На рынке **сформировался ИИ-пузырь** ИИ-компаний, аналогичный пузырю доткомов в 1990-е.
2. Но сами по себе **технологии ИИ останутся** с нами так же, как остался Интернет после краха доткомов.

Ипостаси ИИ. Как далеко зашел ИИ?



Тест Тьюринга (1950 г.). Попробуйте угадать, кто это – человек или алгоритм

начать игру

Преодоление «планки человека»

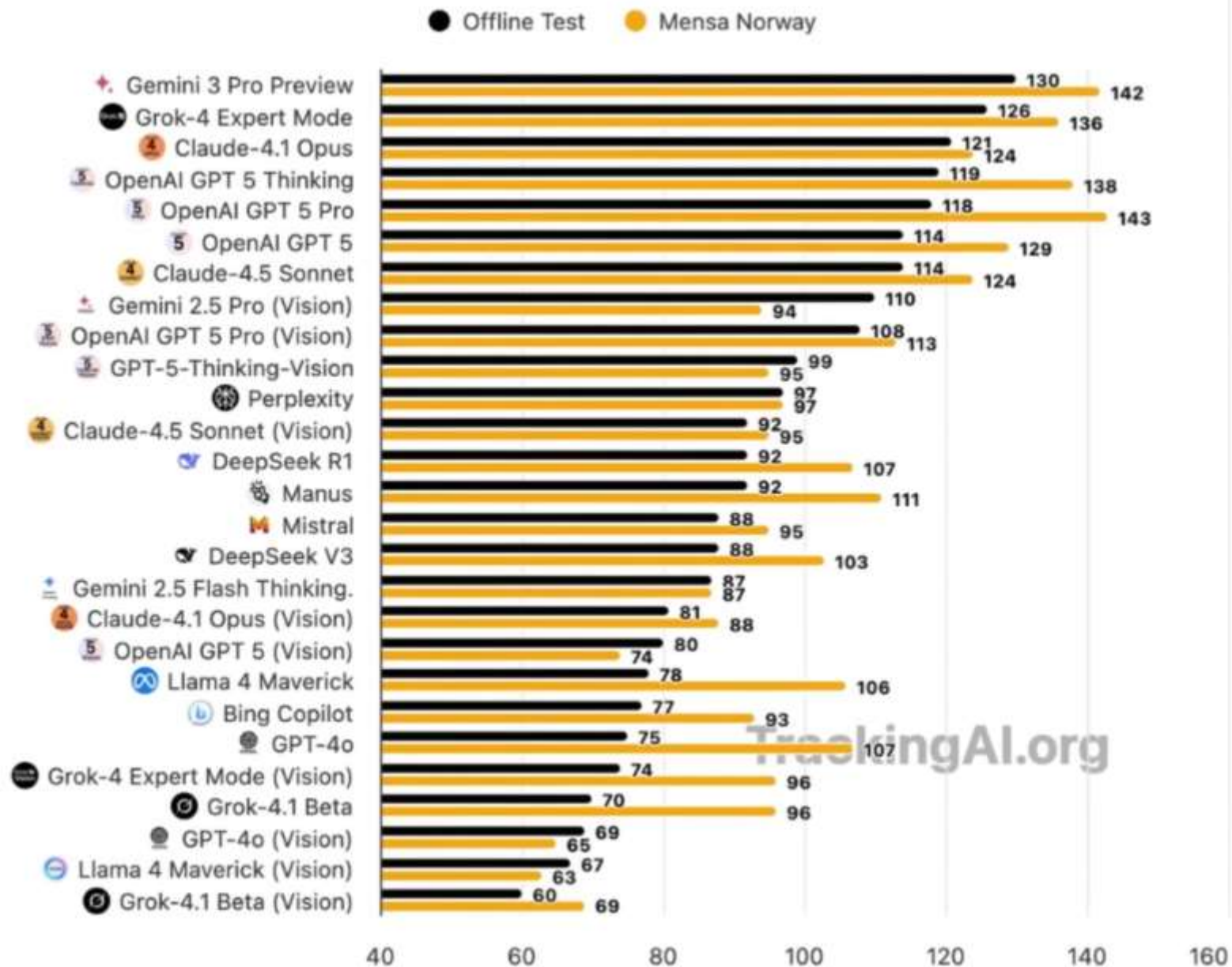
Тест Тьюринга уже де-факто **пройден** и перестал быть «золотым стандартом» интеллекта.

Исследование UC San Diego (**2024**):

GPT-4 был принят за человека в **54%** случаев.

Для сравнения: реальных людей опознали как людей в **67%** случаев.

Согласно
тестам на IQ
ИИ «умнее»
среднего
человека



ИИ в науке – тест на способности

CritPt – тест по физике, который проверяет способности ИИ-моделей к рассуждению на передовых физических задачах, подходящих для аспирантов.

Разработан **61** исследователем из более **30** учреждений со всего мира, включая Аргоннскую национальную лабораторию и Университет Иллинойса в Урбане-Шампейне.

ИИ в науке – тест на способности

Вопросы и ответы готовились экспертами уровня профессоров на основе их собственных неопубликованных исследований.

Тест включает 70 сквозных исследовательских задач, охватывающих 11 областей физики:

конденсированное состояние, квантовая физика, астрофизика, физика высоких энергий, ядерная физика, нелинейная динамика, гидродинамика и т.д.

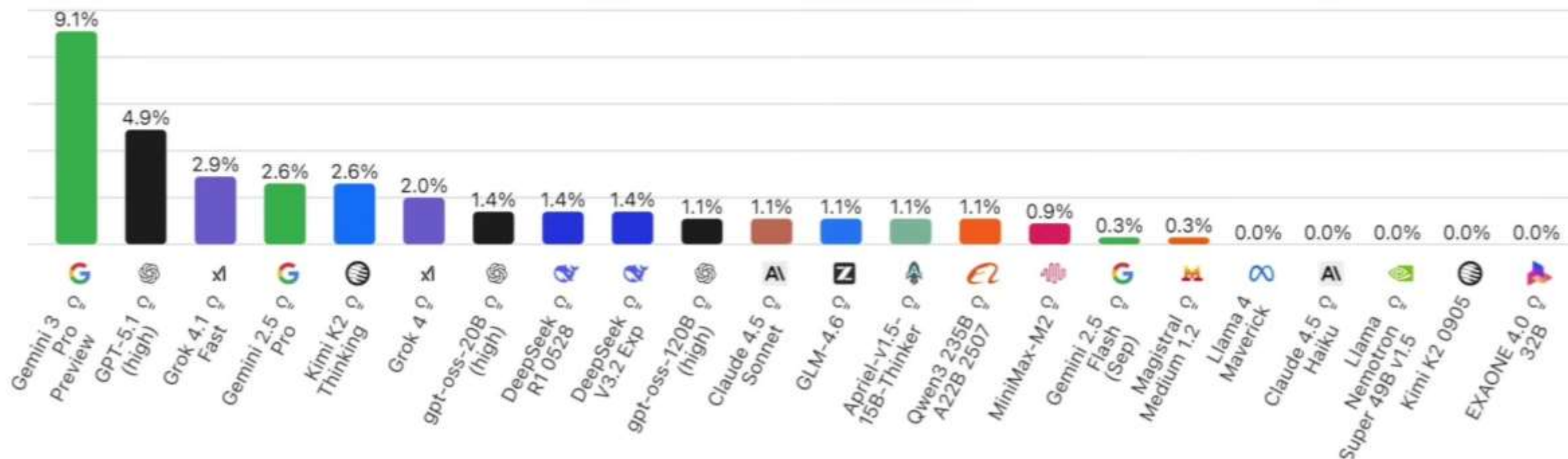
**Многие модели не смогли
решить ни одной задачи CritPt
даже с 5 попыток**

<https://artificialanalysis.ai/evaluations/critpt>



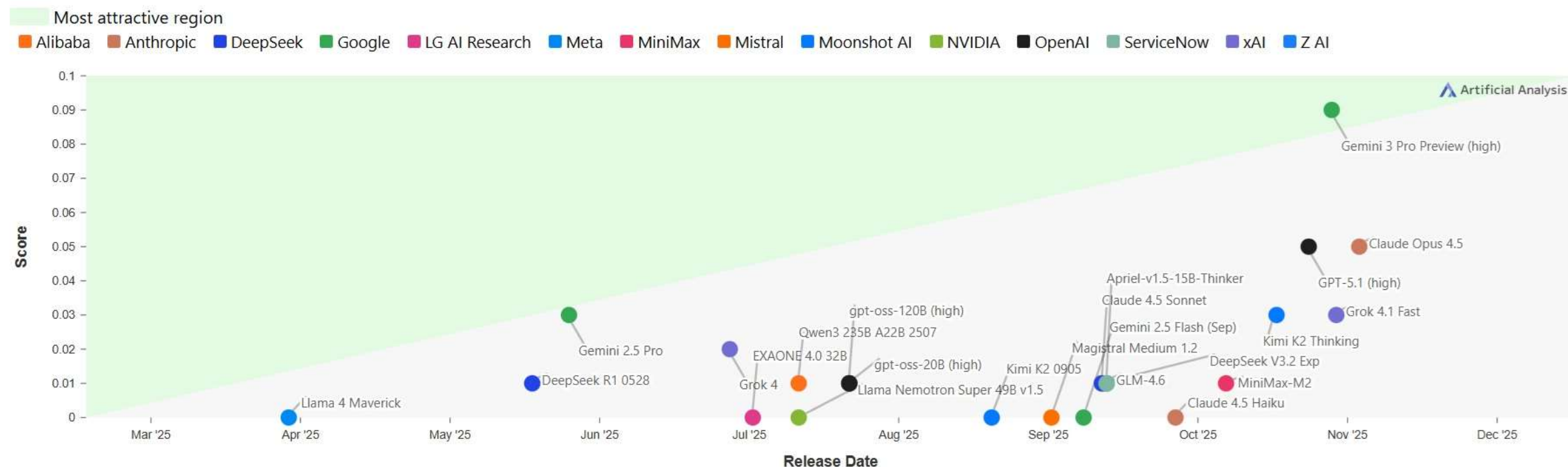
CritPt Benchmark Leaderboard: Results

Independently conducted by Artificial Analysis



<https://artificialanalysis.ai/evaluations/critpt>

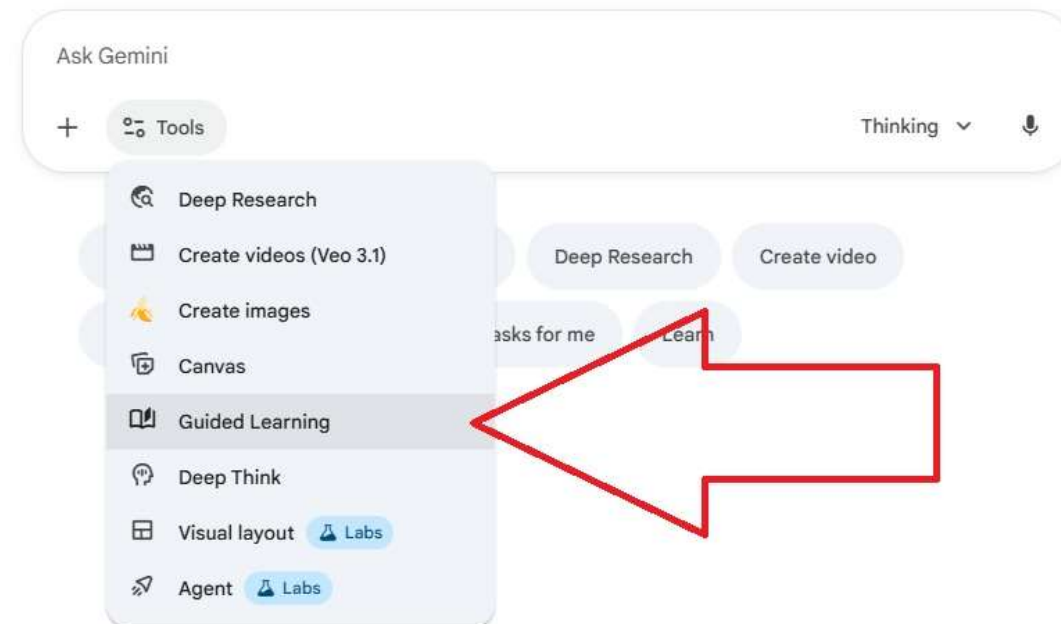
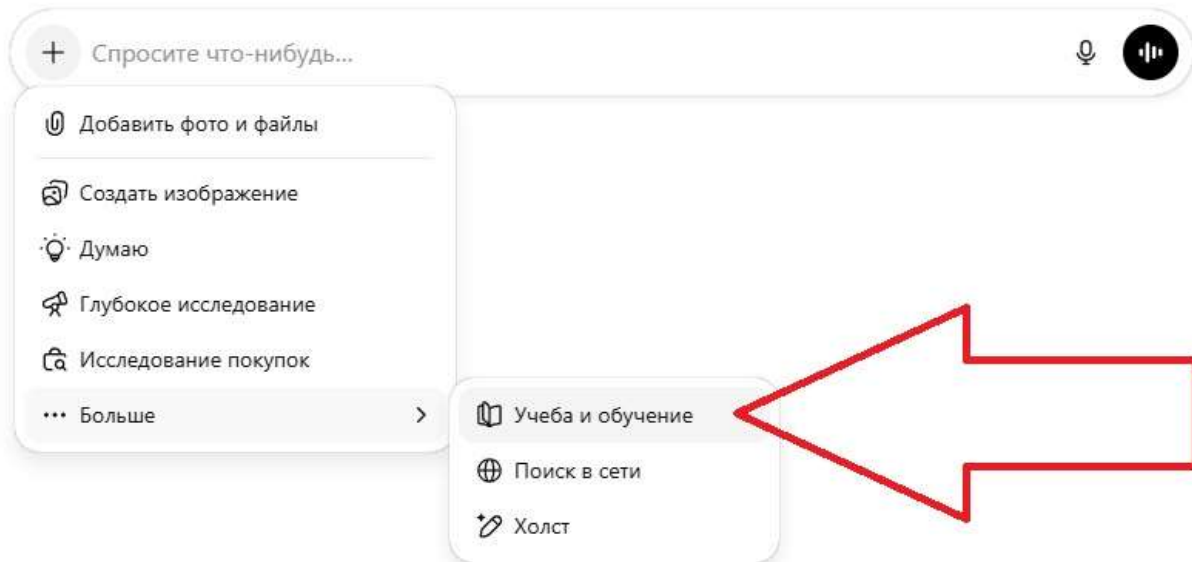
CritPt Benchmark Leaderboard: Score vs. Release Date



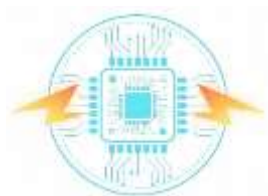
Гонка за лидерство в ИИ-образовании

OpenAI и Google в своих интерфейсах выделяют «Учебу и обучение»

Что у тебя сегодня на уме?



Геополитическая триада силы ИИ



1) **Вычислительная мощность** (доступ к передовым чипам и энергии для их работы)



2) **Данные** (доступ к масштабным и разнообразным наборам данных для обучения)



3) **Капитал и таланты** (финансовые и человеческие ресурсы для создания и внедрения моделей)

Соревнование лидеров за ИИ



Текущее доминирование США и стремительный взлет Китая напрямую объясняются их сильными позициями по всем трем ключевым направлениям. Этот подход позволяет рассматривать глобальную гонку ИИ как соревнование за фундаментальные ресурсы, а не только за идеи.

В поисках интеллекта человеческого уровня

Конечной целью многих исследователей является создание
Общего искусственного интеллекта (**AGI**) – гипотетической системы
с когнитивными способностями, равными или превосходящими
человеческие.



Риск великого разрыва

Поскольку разработка и контроль ИИ сильно сконцентрированы, это угрожает создать новый, глубокий **техно-разрыв**, разделяющий мир на тех, у кого есть передовой ИИ, и тех, у кого его нет.

Спасибо за внимание!