

Что есть ИИ и где мы на пути к нему

Антон Колонин

akolonin@aigents.com

Telegram: akolonin



<https://agirussia.org>

ИИ - где мы находимся?

Программируемый → Адаптивный

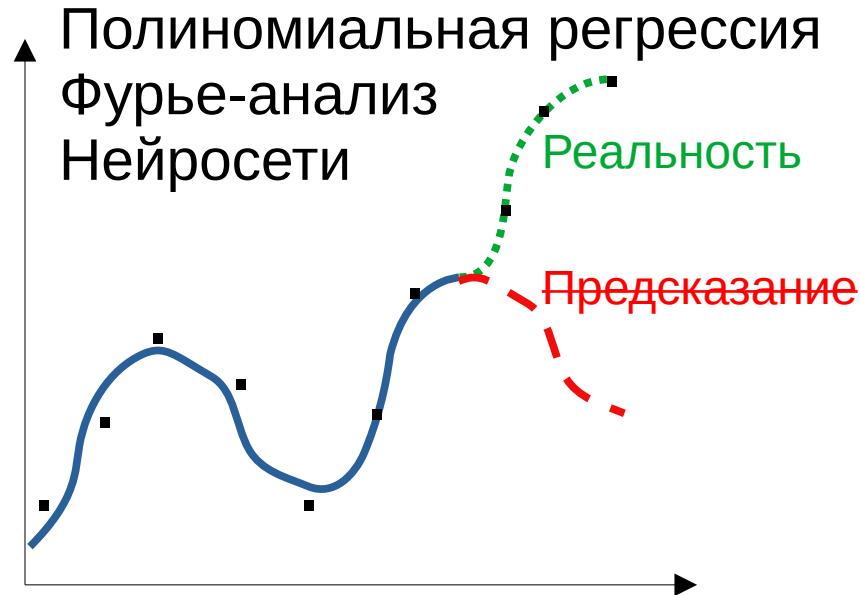
Управляемый → Автономный

1956 2025 20??

Слабый → Сильный

Статистика и
машинное обучение → ИИ уровня
человека → ИИ сверх-
человеческого
уровня
Общий ИИ (AGI)

Нейросети - аппроксиматоры?



Глубокие нейросети-трансформеры
(LLM)

Вопрос:

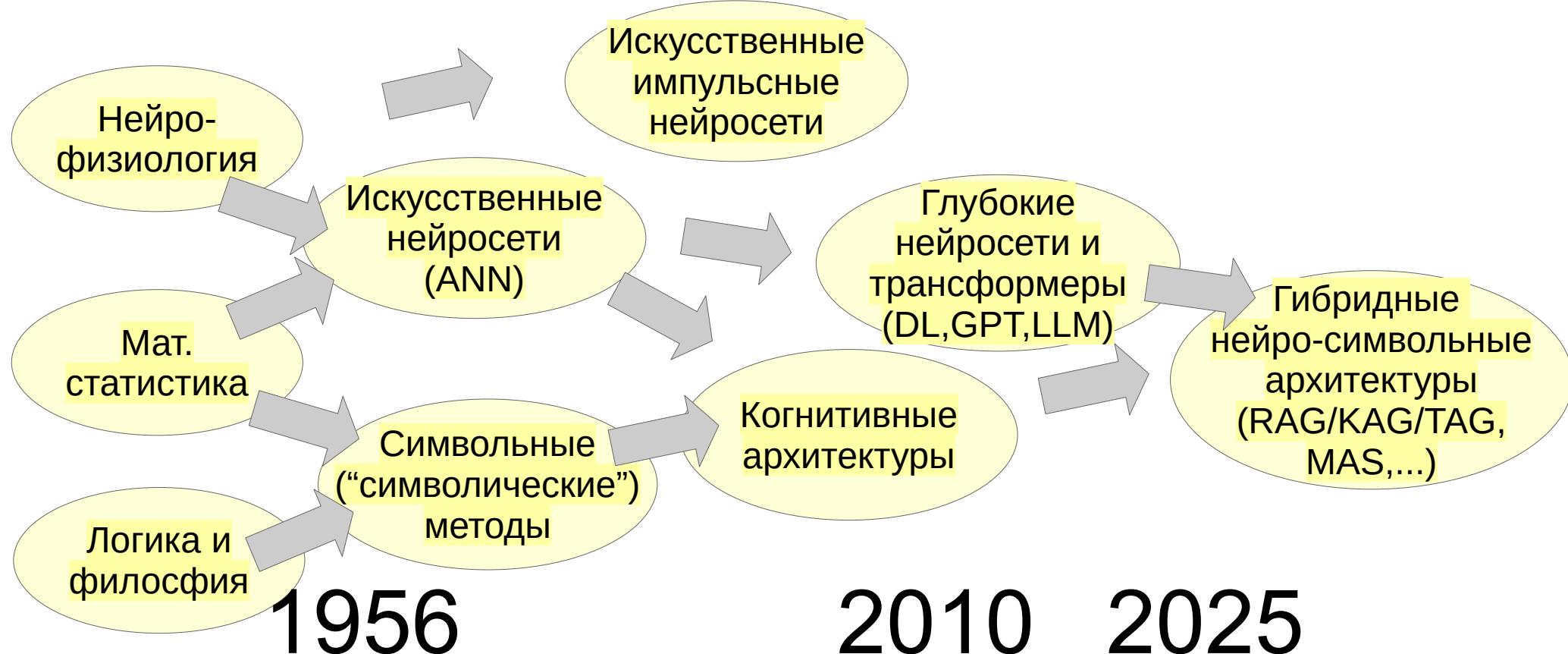
Сколько рабочих дней в августе?

Ответ:

В августе 31 ~~рабочее место~~
рабочий день

ИИ – как мы его делаем?

“Зоопарк” подходов и методов

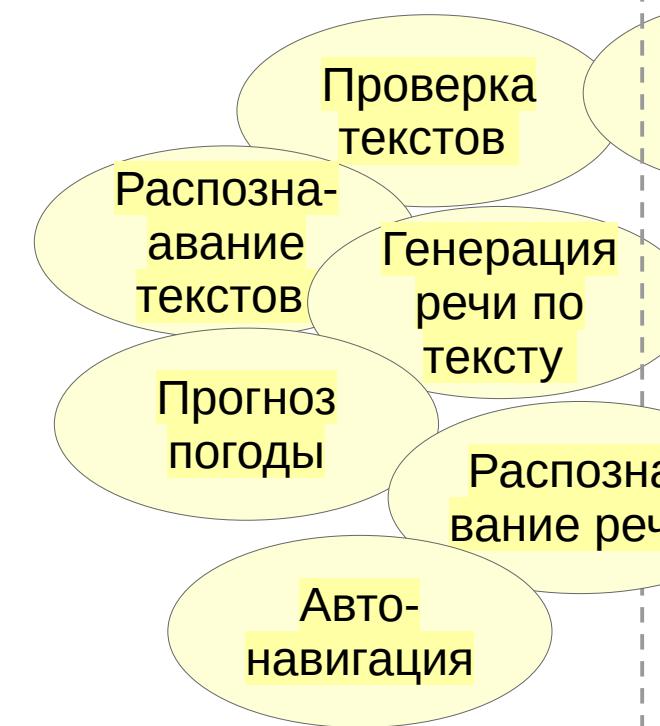


Где уже не ИИ и где ИИ еще не?

ИИ еще нет

1956

Уже не ИИ



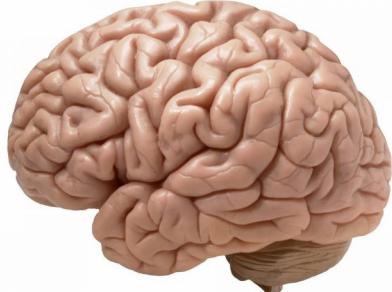
Еще ИИ



Еще нет



Как хотелось и что вышло?



Поймем как
работает мозг
и сделаем
такой-же
искусственный,
но более
надежный!

1956



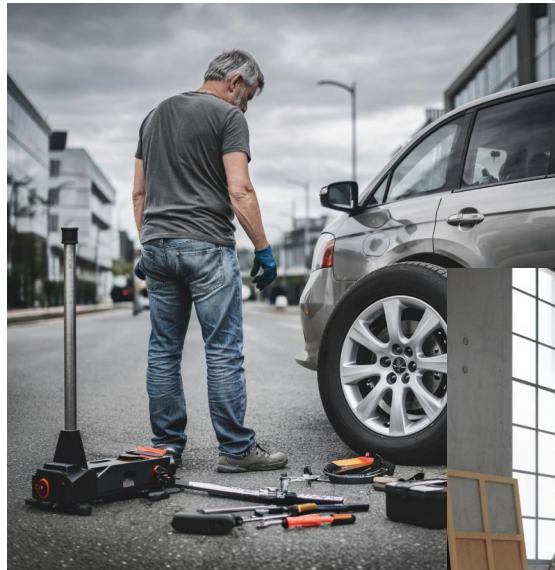
<https://datacentrenews.uk/story/supermicro-launches-new-gpu-systems-based-on-nvidia-reference-architecture>



2010 2025

Не поняли,
но сделали,
еще менее
надежный,
и тоже не
понимаем,
как он
работает!!!

О чём мечтали и что получили?



1956

2010

2025

Copyright © 2025 Anton Kolonin, Aigents®

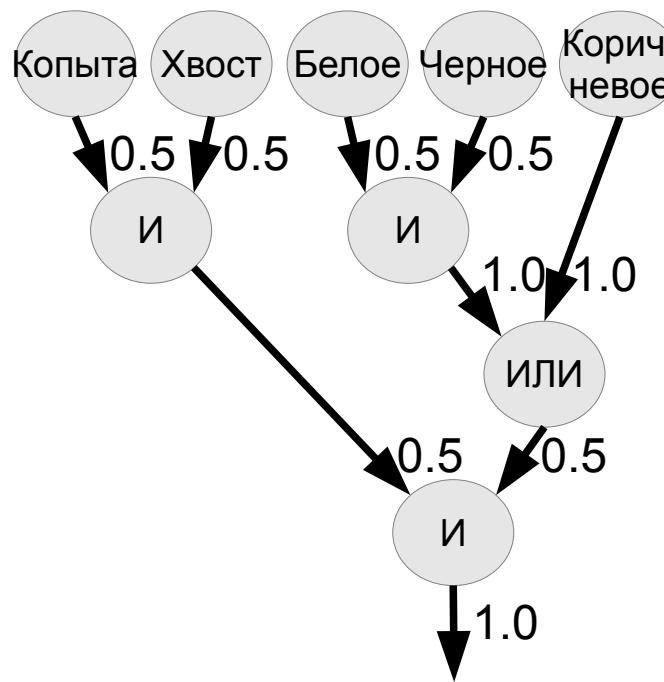


ИИ - где мы находимся?

Большие языковые модели (LLM) – венец, тупик или ступень?

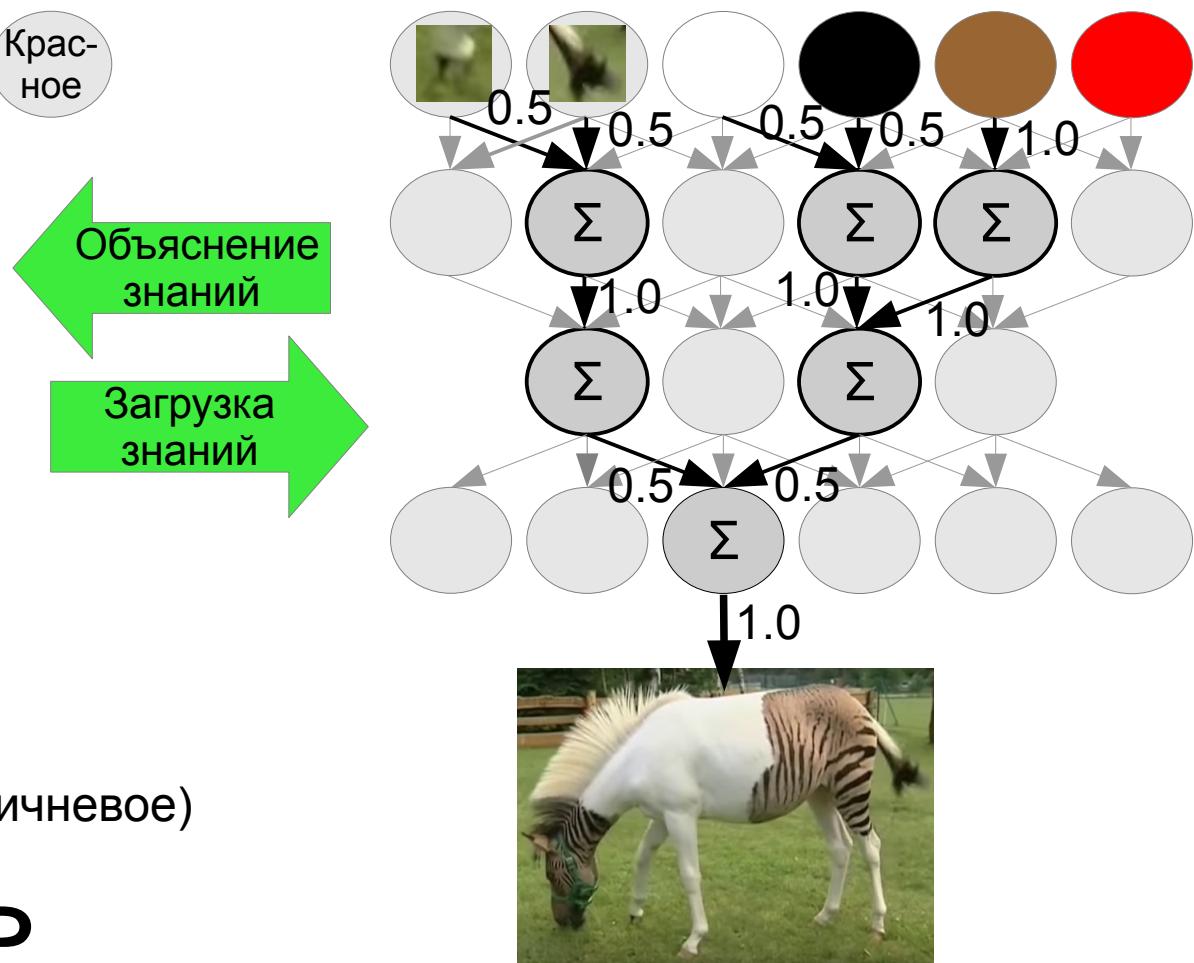


Интеграция “нейросетевого” и “символьного” подходов



=> Лошадь

Copyright © 2025 Anton Kolonin, Aigents®



Тензорная логика для разных методов ИИ (логических, вероятностных, нейросетевых)

Truth-Value Tensor
(NARS/PLN)

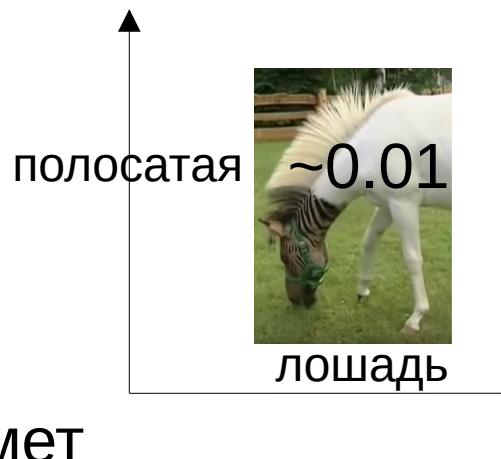
Свойство



Life-long
learning?

Numerical Tensor
(ANN/Bayesian Logic)

Свойство



Boolean Tensor
(Boolean Logic)

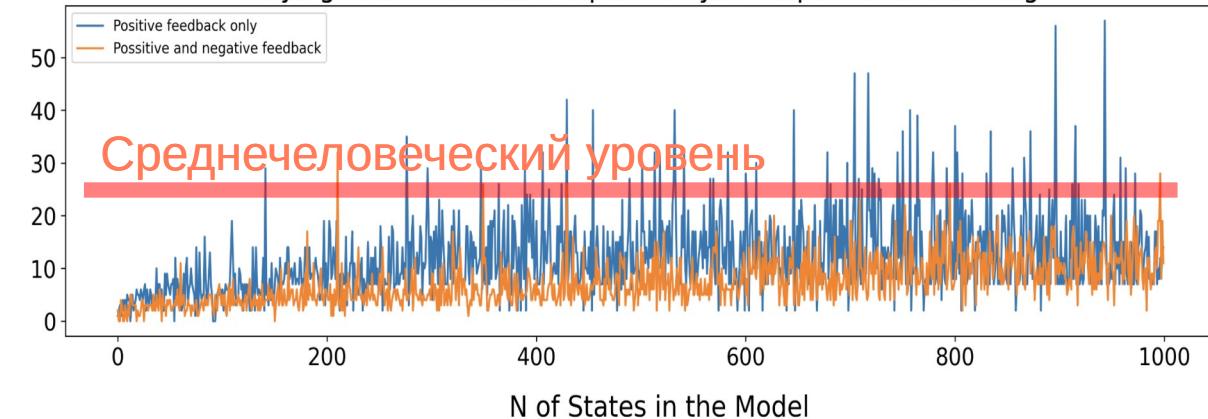
Свойство



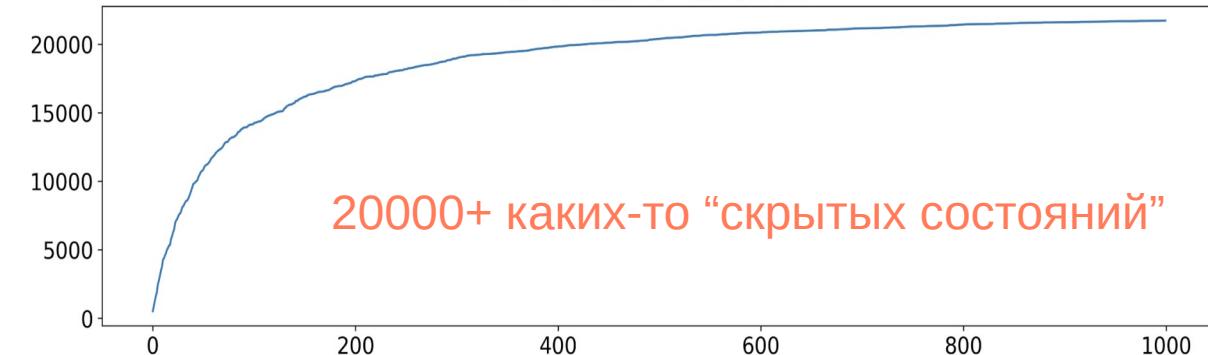
Pedro Domingos, Tensor Logic: The Language of AI
<https://arxiv.org/pdf/2510.12269>

Проблема сложности и интерпретируемости

Playing Atari Breakout in Open AI Gym - Experiential Learning



N of States in the Model



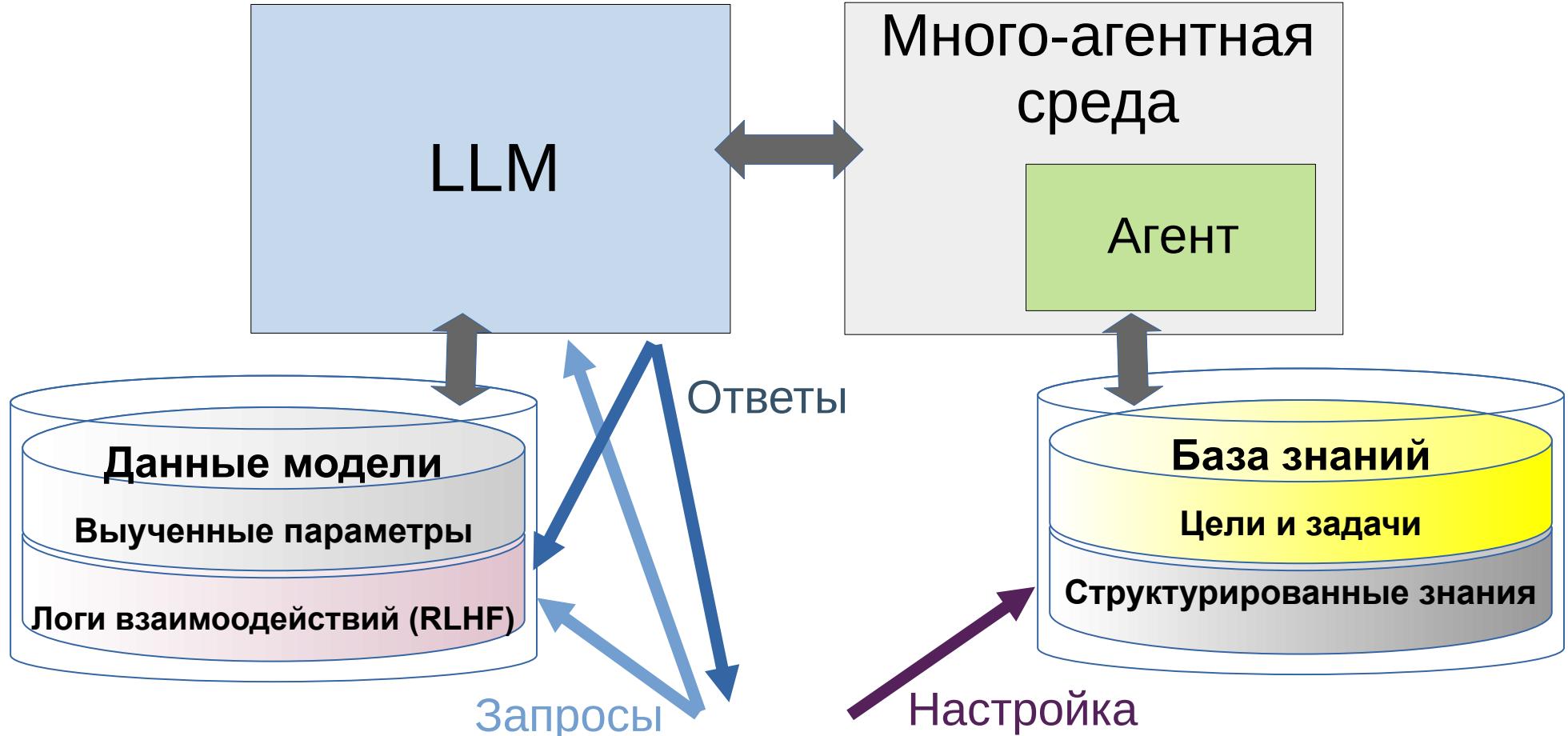
20000+ каких-то “скрытых состояний”



1. Двигай влево-вправо
2. Отбивай мячик

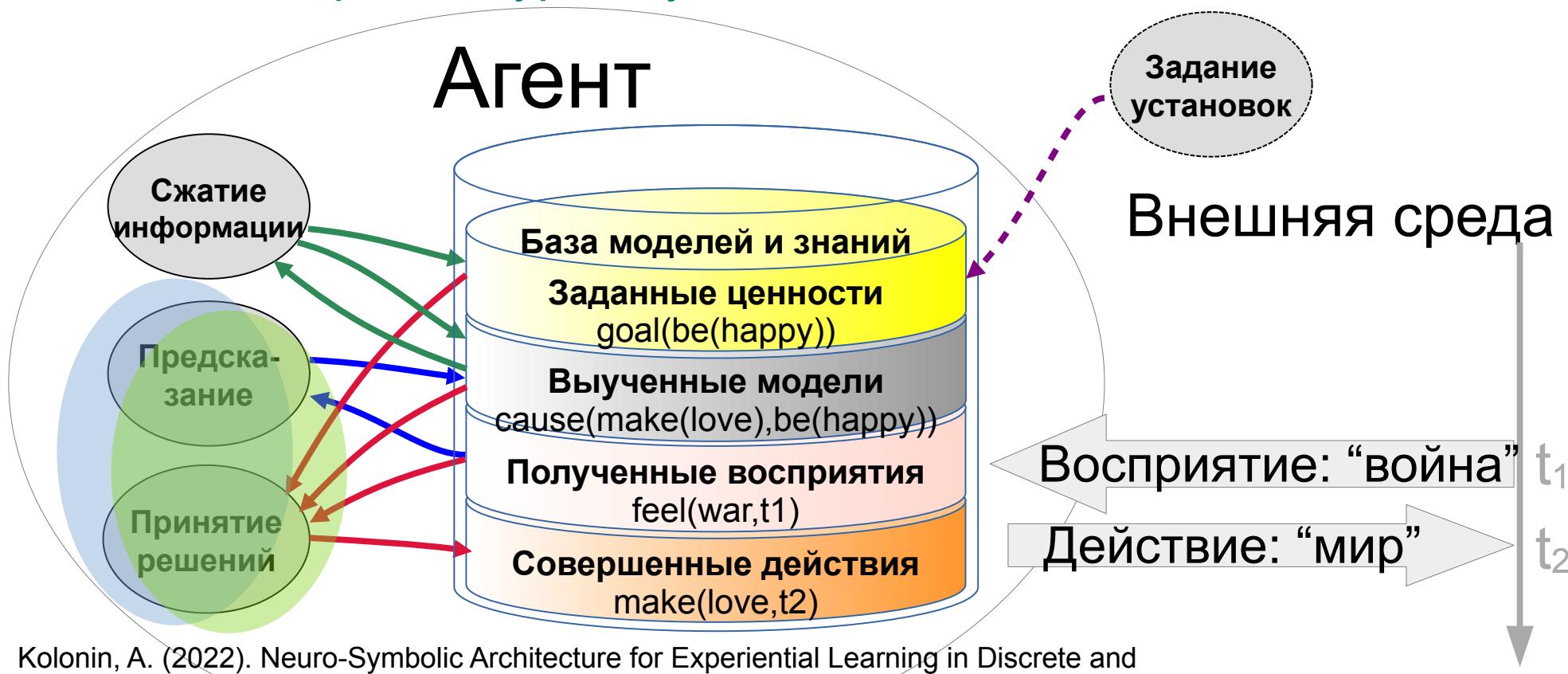
Вариант реализации

Когнитивная архитектура на основе LLM и RAG/KAG/TAG



Вариант реализации

Когнитивная архитектура обучения на основе ценностей и опыта



Kolonin, A. (2022). Neuro-Symbolic Architecture for Experiential Learning in Discrete and Functional Environments. In: Goertzel, B., Iklé, M., Potapov, A. (eds) Artificial General Intelligence. AGI 2021. Lecture Notes in Computer Science(), vol 13154. Springer, Cham.
https://doi.org/10.1007/978-3-030-93758-4_12

Спасибо за внимание! Вопросы?

Антон Колонин

akolonin@aigents.com

Telegram: akolonin

Семинар
по работе



Последняя
статья



Сообщество
AGI

