

Яндекс

Яндекс

Влияние интернета и ИТ на искусственный интеллект и настоящее образование

Александр Авдюшенко, куратор академических программ

Машинное обучение

(англ. machine learning, ML) — класс методов искусственного интеллекта

Машинное обучение

(англ. machine learning, ML) — класс методов искусственного интеллекта

Искусственный интеллект

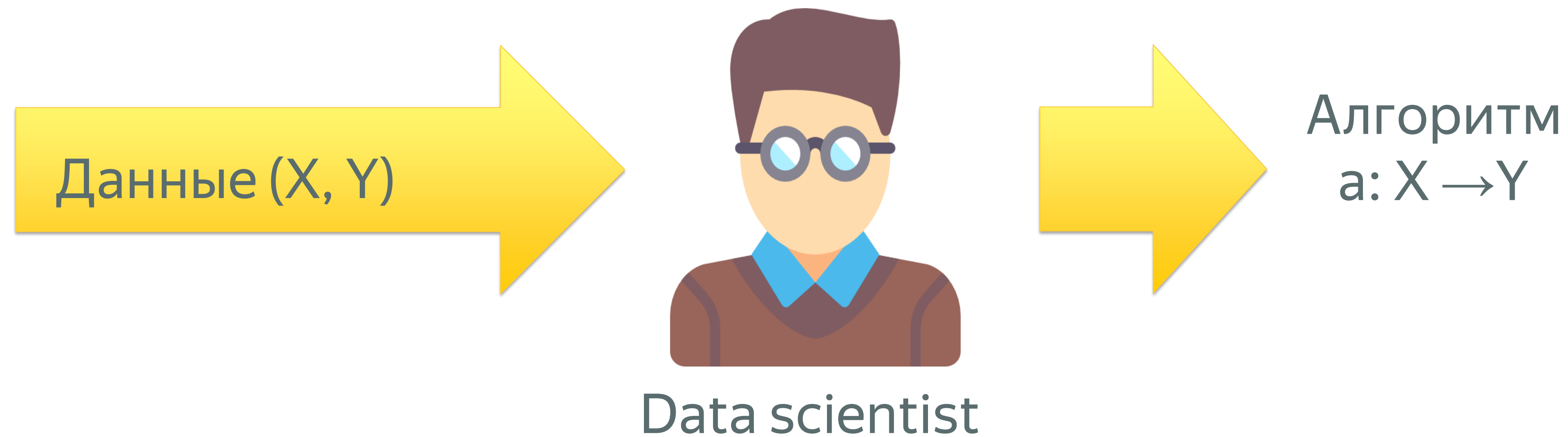
(ИИ; англ. artificial intelligence, AI) — наука и технология создания интеллектуальных машин, особенно интеллектуальных компьютерных программ

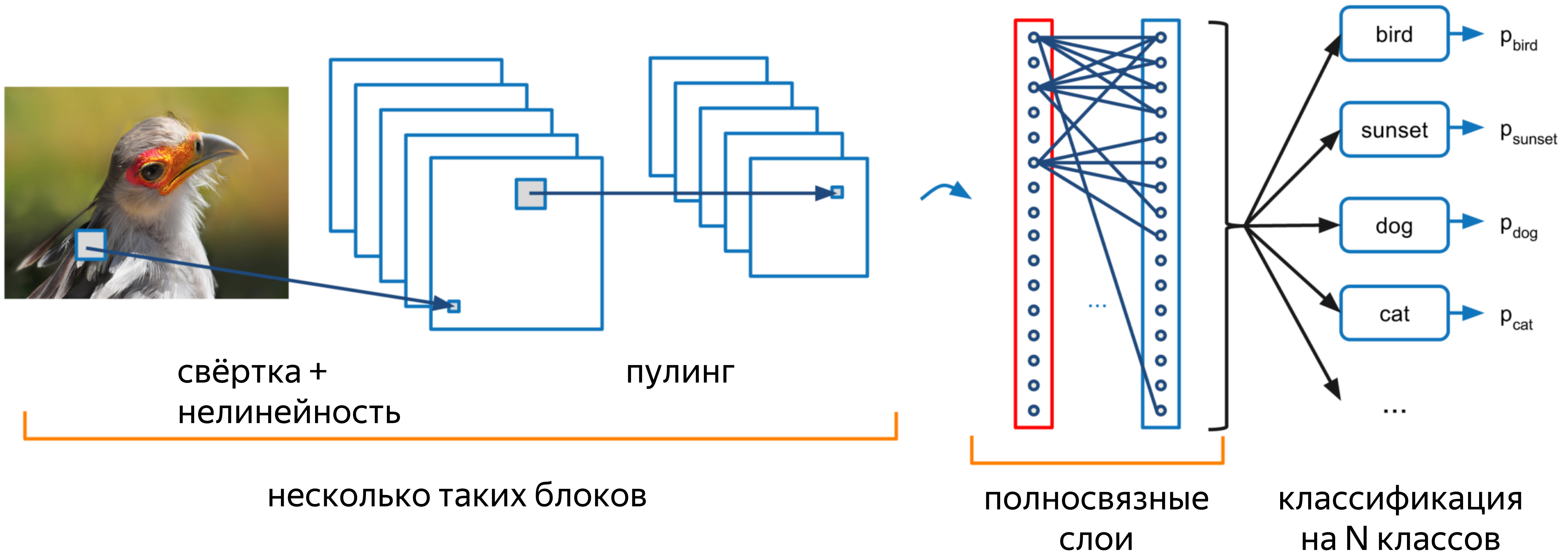
Машинное обучение

В основе математика (численные методы, методы оптимизации, теория вероятностей, ...), но нет уравнений

Машинное обучение

В основе математика (численные методы, методы оптимизации, теория вероятностей), но нет уравнений



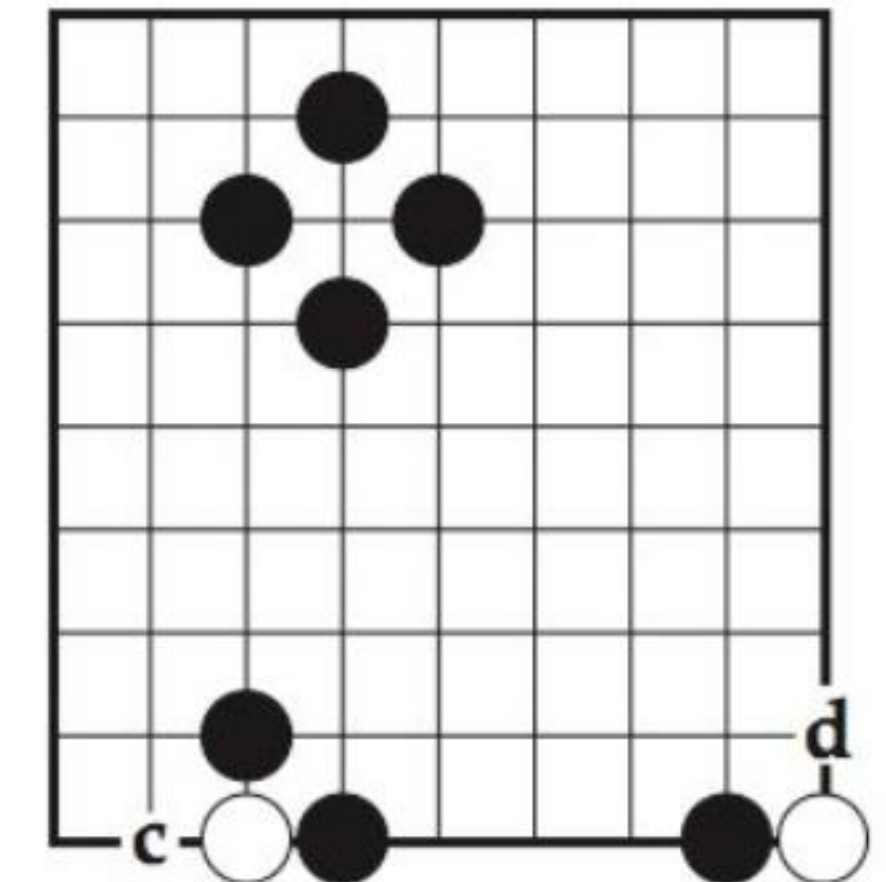
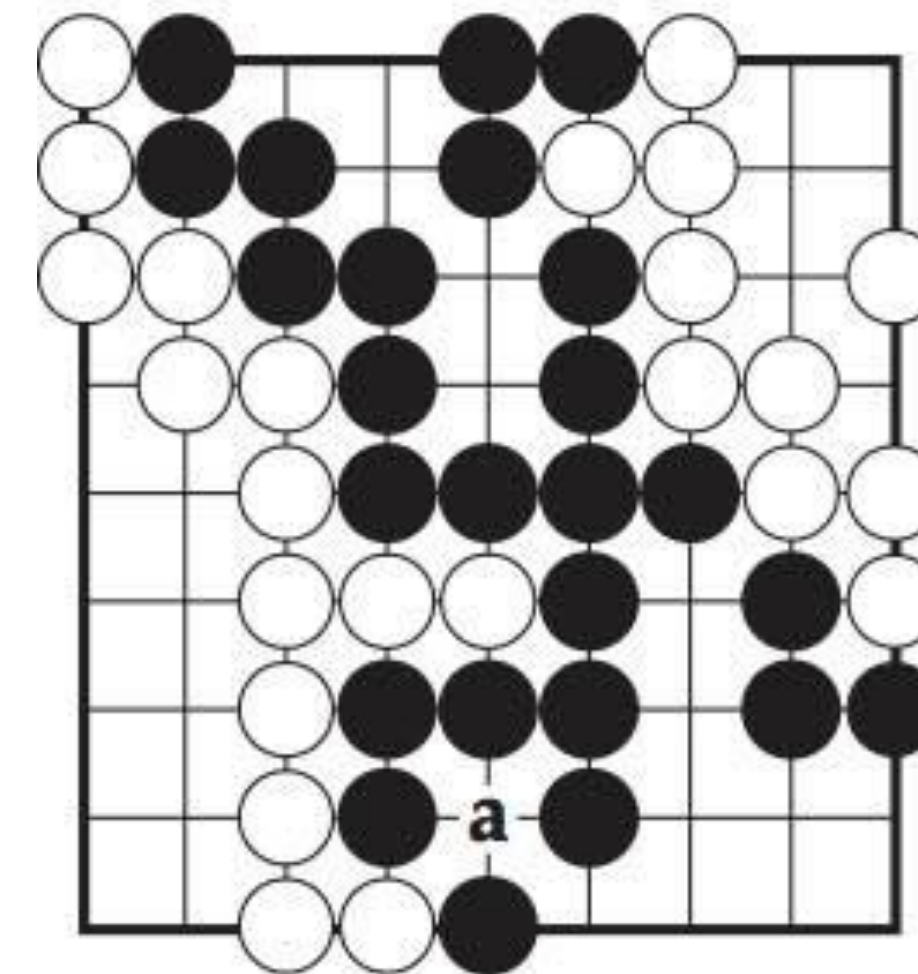
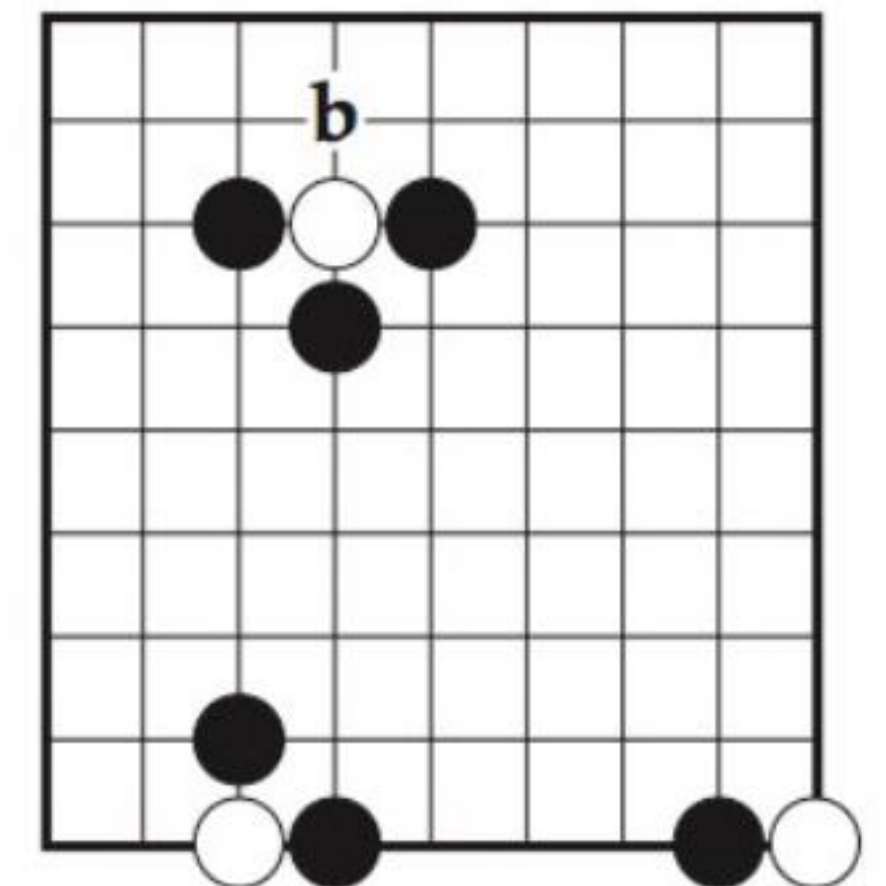
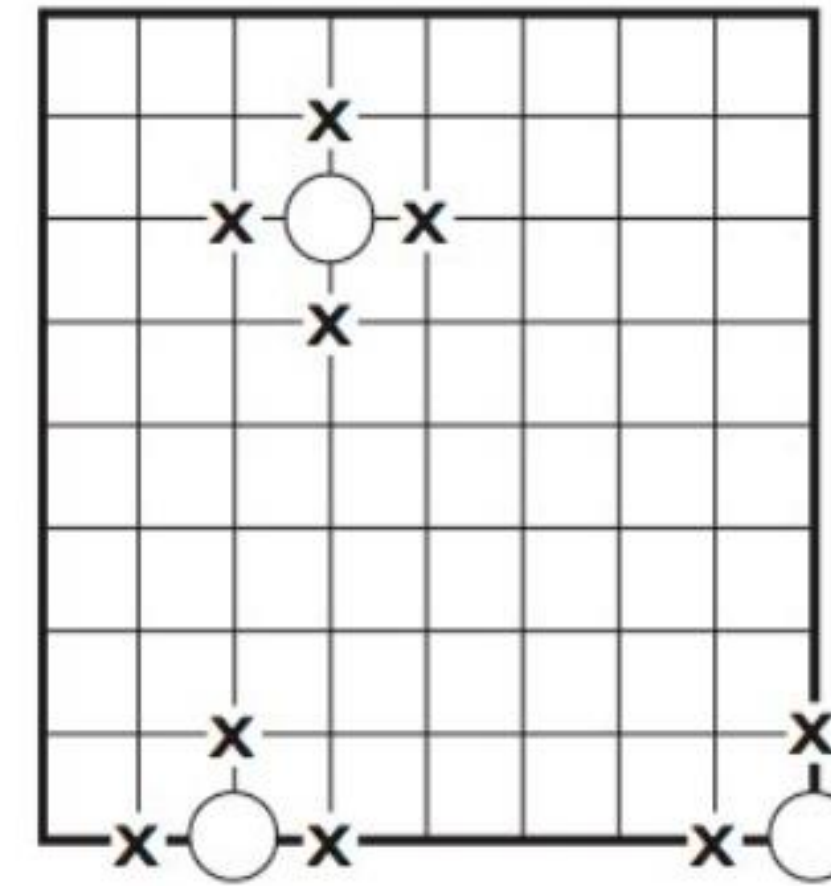


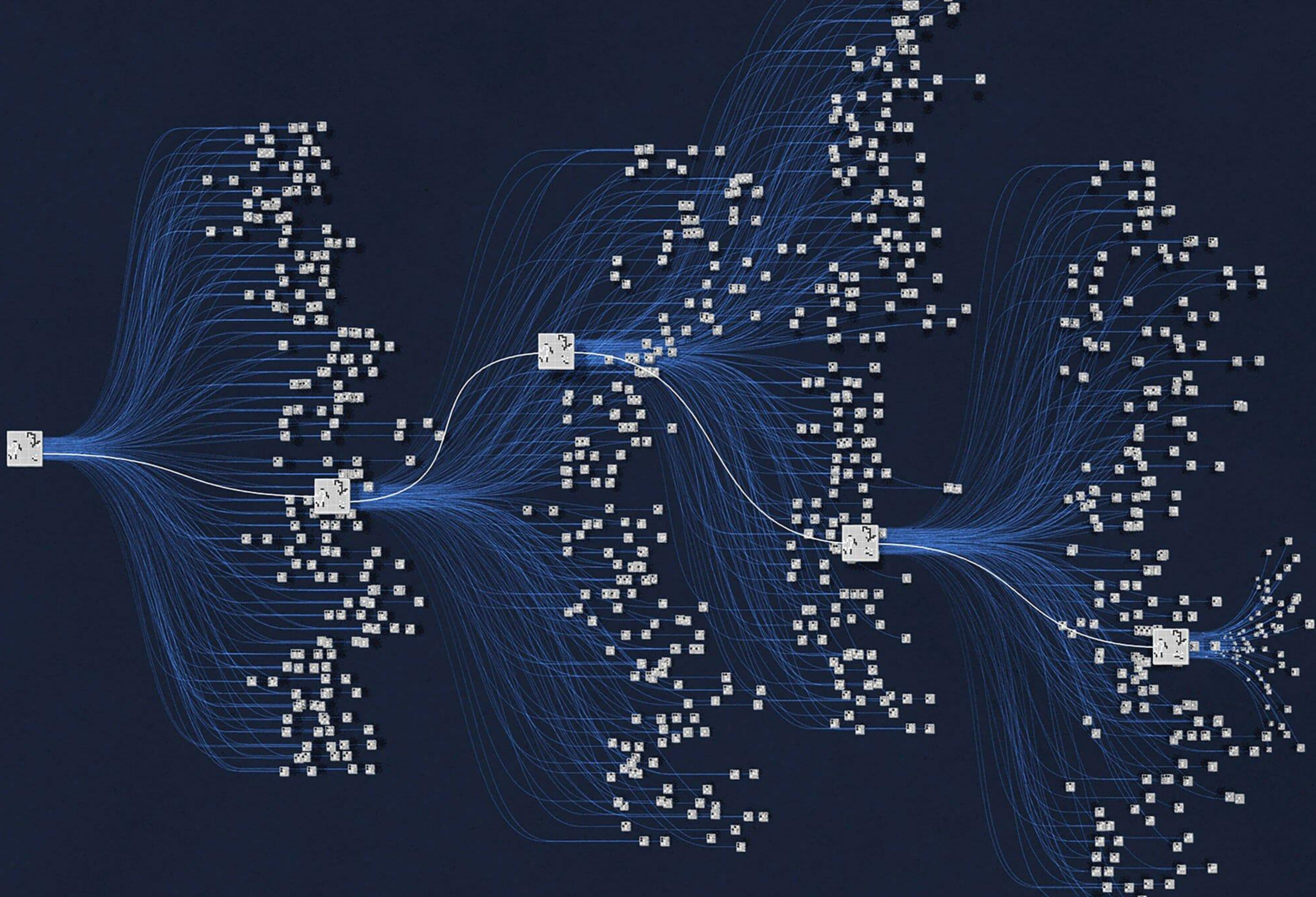
Примеры хорошо решённых задач

Игра в го



<https://www.britgo.org/intro/intro2.html>





AlphaGo vs Lee Sedol



Март 2016

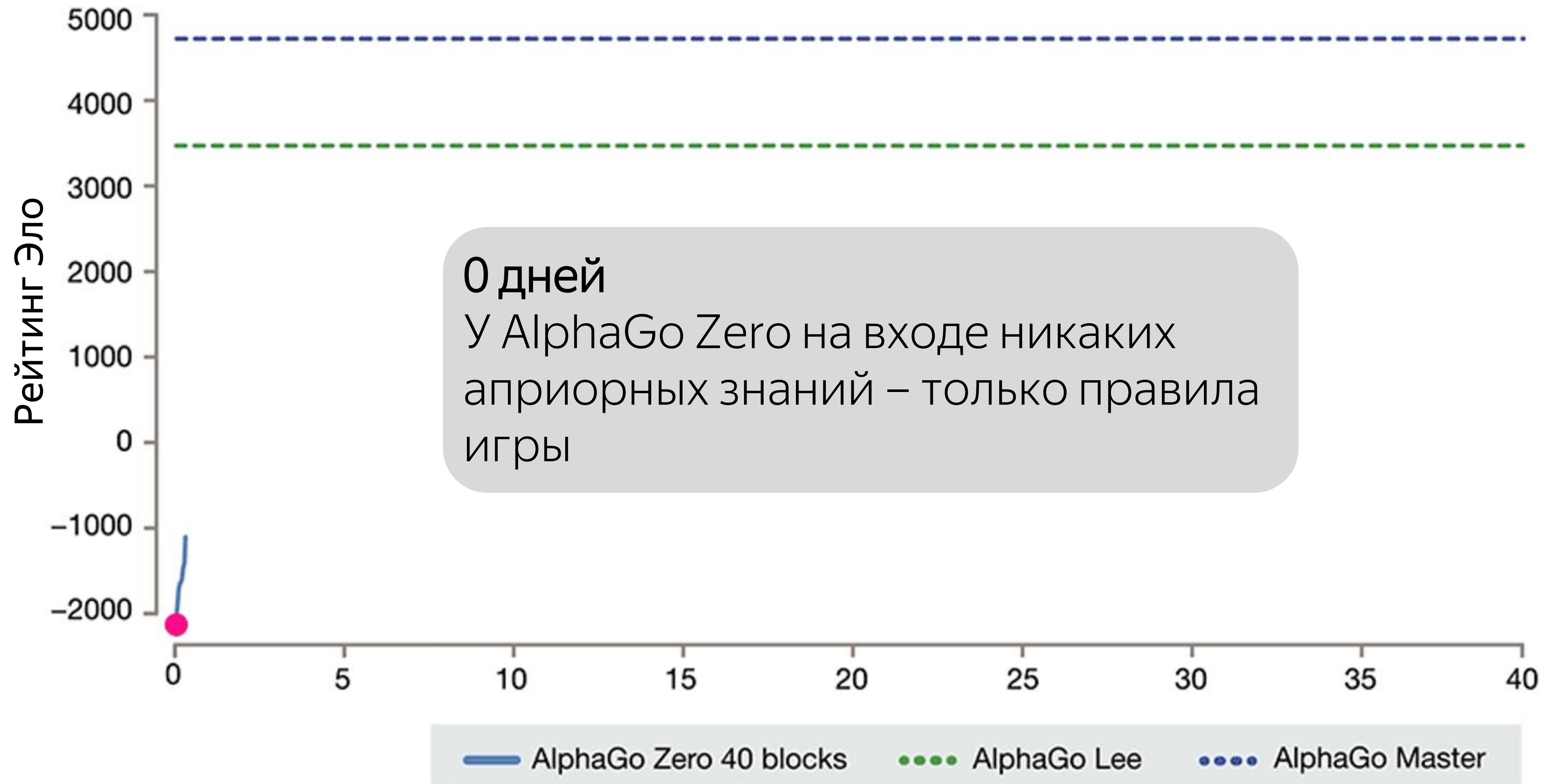
AlphaGo vs Lee Sedol

4:1

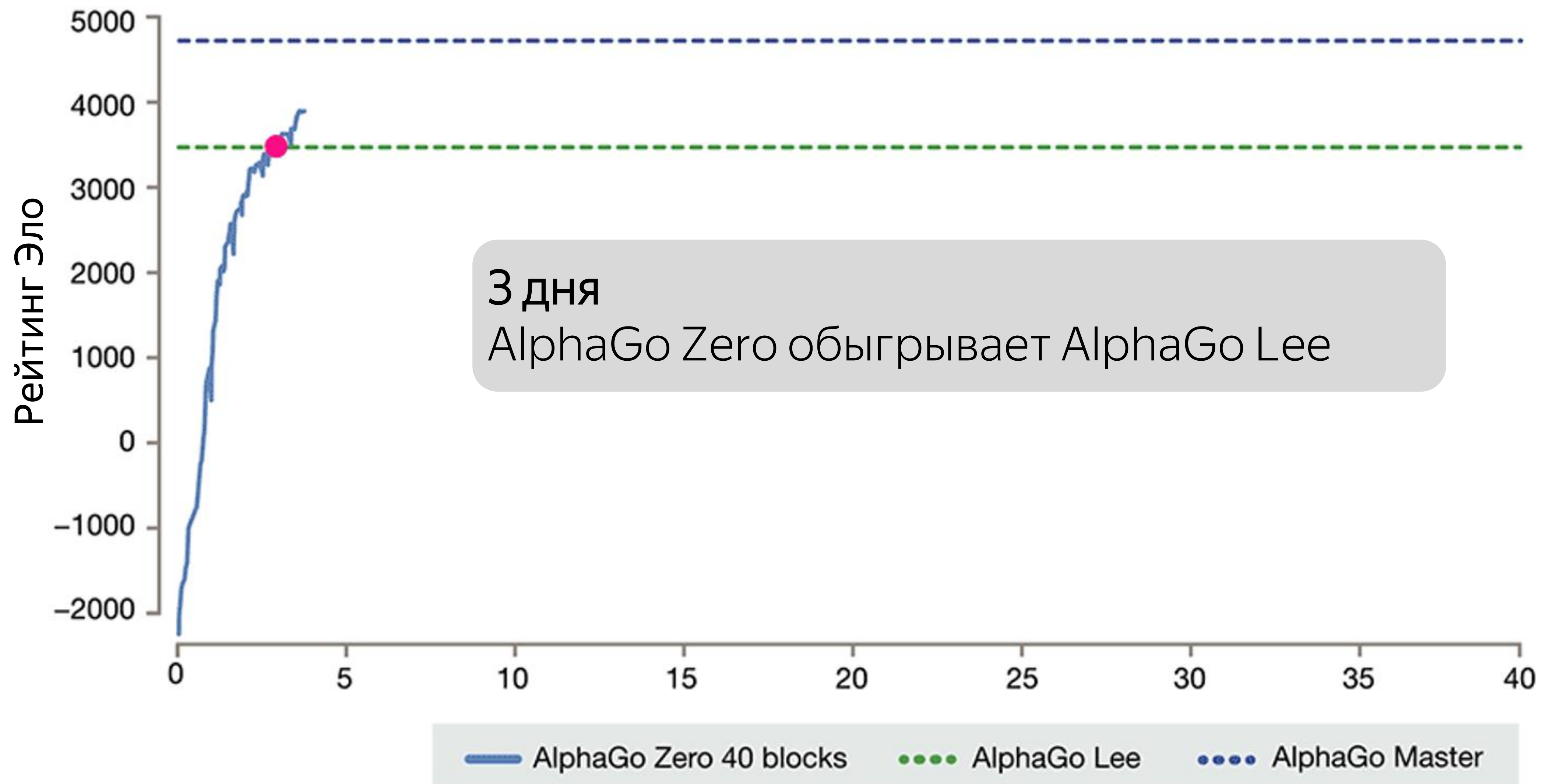


Март 2016

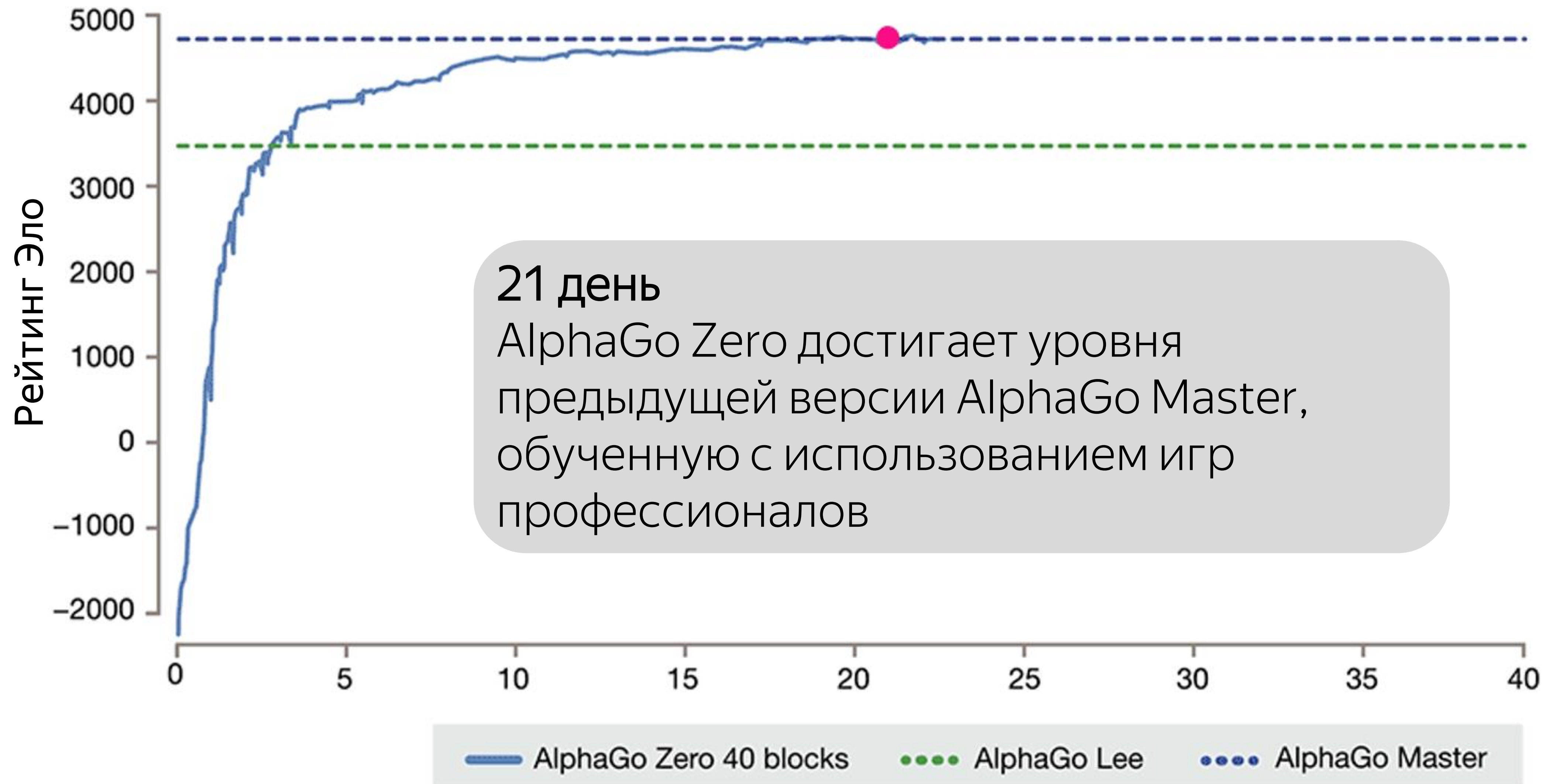
AlphaGo Zero



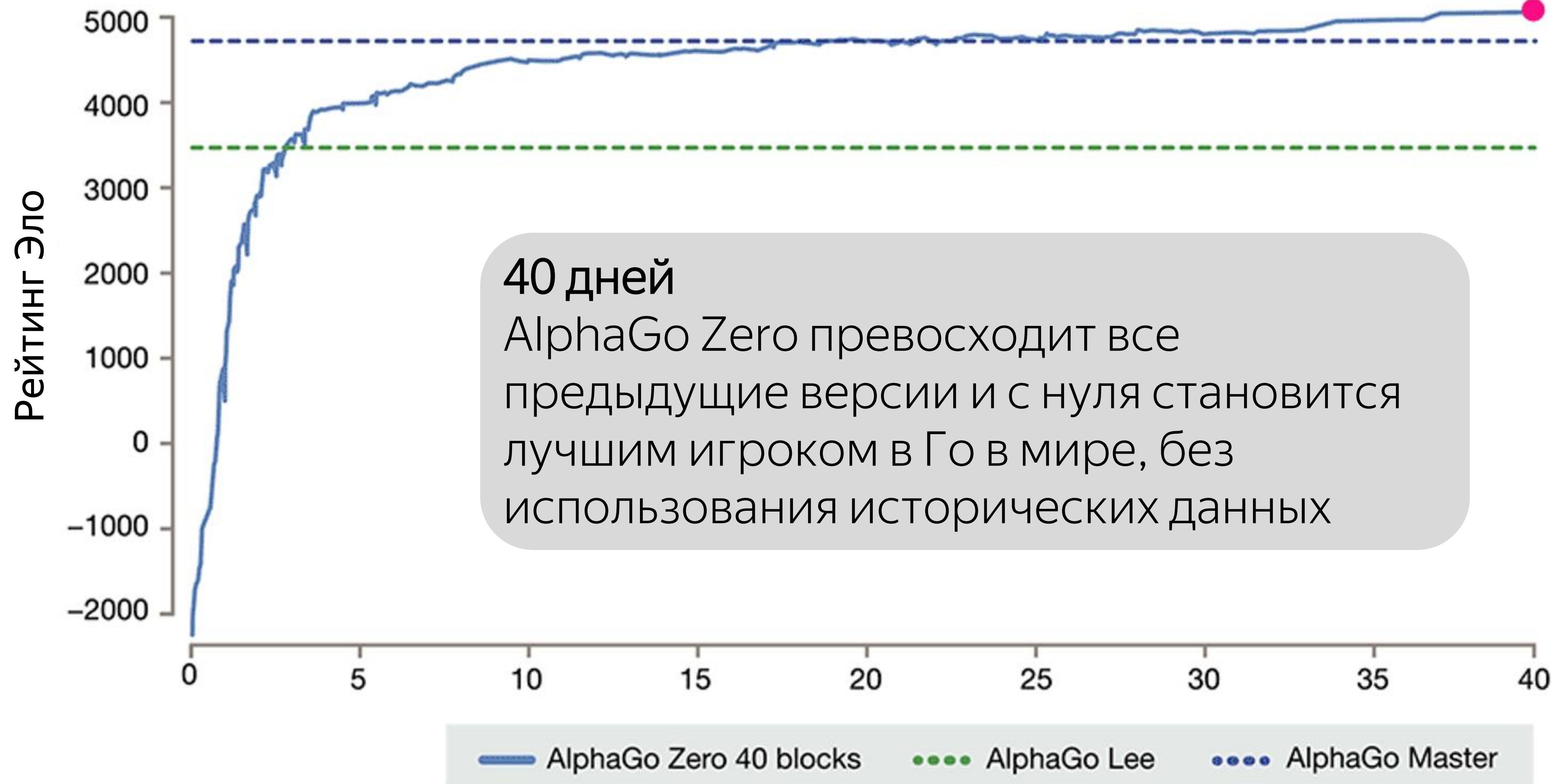
AlphaGo Zero

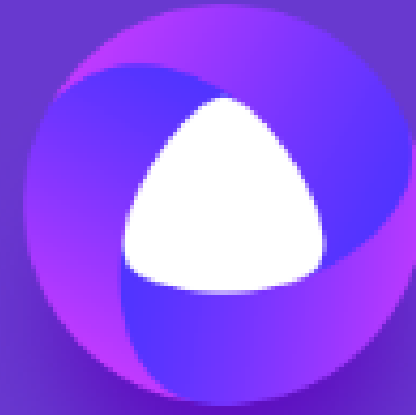


AlphaGo Zero



AlphaGo Zero





Привет, я Алиса!

Я готова помочь



Определить песню



Узнать, что на фото



Включить сказку



Одеться по погоде



Поиграть



Построить маршрут



Вызвать такси



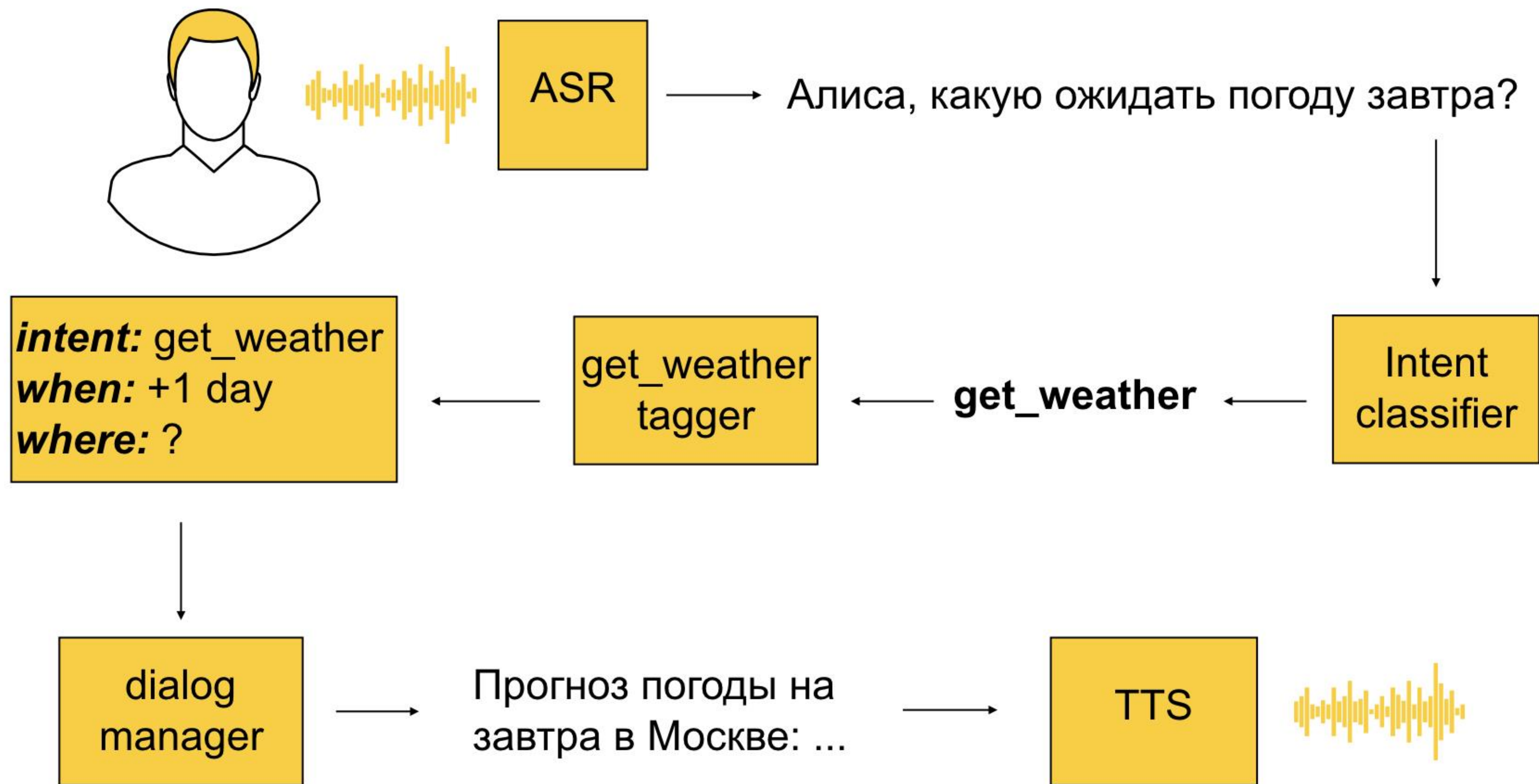
Найти нужное место



Управлять компьютером

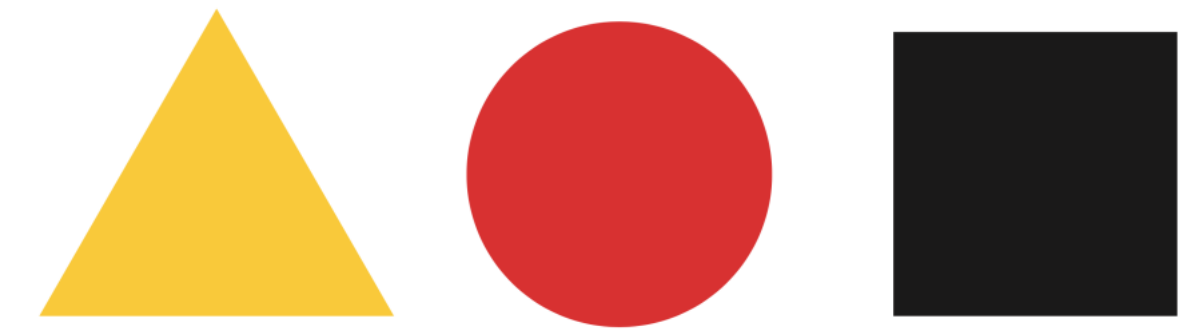


Алиса, вид сверху



Влияние интернета на образование

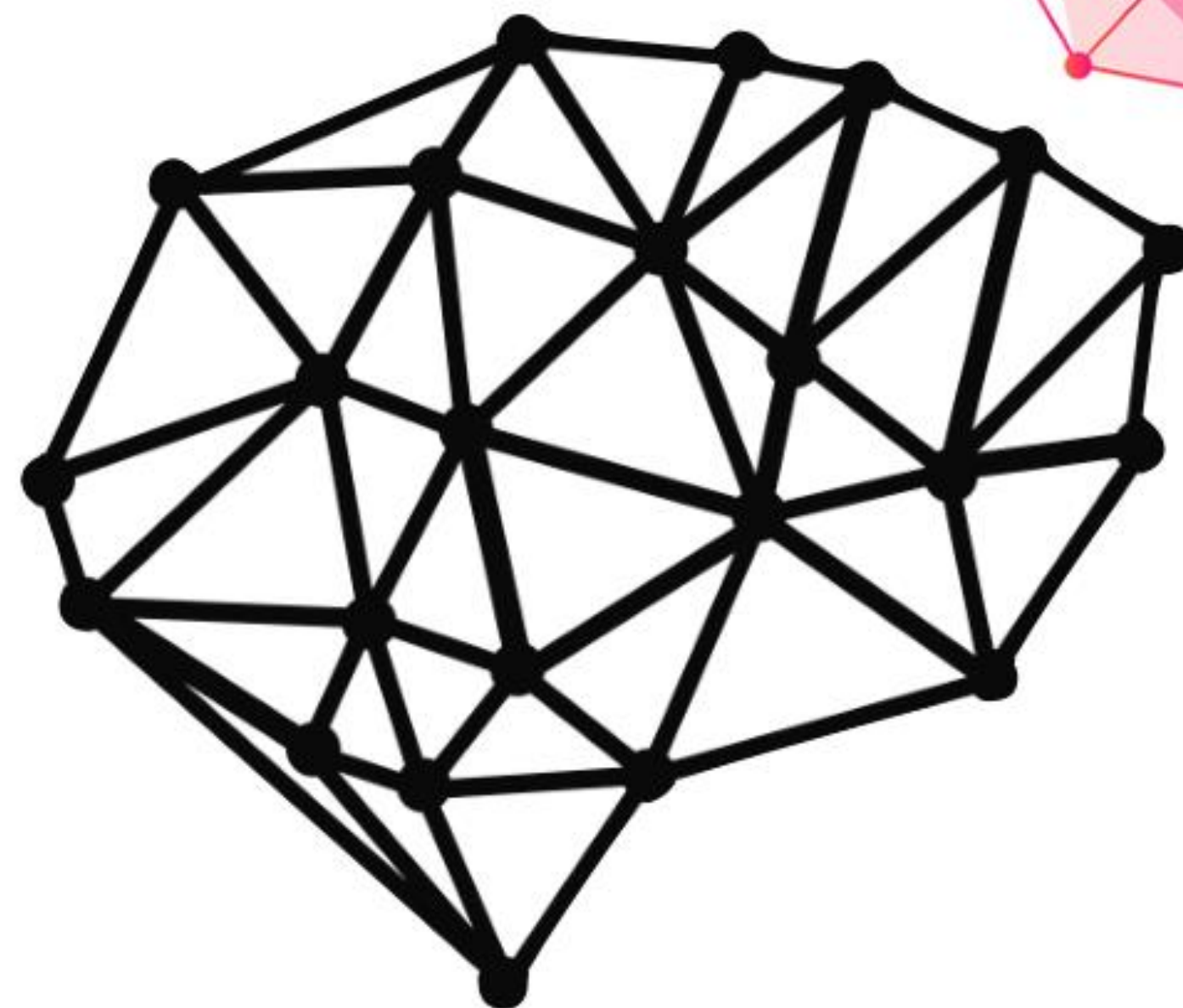
История ШАД



ШКОЛА АНАЛИЗА ДАННЫХ

- › 2007 – первый набор
- › 2011 – филиал ШАД открылся в Минске. При поддержке школы заработал Computer Science Center в Санкт-Петербурге
- › 2012 – Екатеринбург
- › 2013 – Новосибирск
- › 2016 – ШАД идет в онлайн
- › 2018 – 42 тыс. человек обучается на онлайн-курсах Яндекса, 64 тыс. прошли обучение в различных программах Академии

Open Data Science



Open Data Science (ODS.ai)

- › Открытое сообщество в Slack: 20K участников, 3М сообщений
- › 23 часовых пояса, 150+ публичных каналов
- › 100+ data-завтраков, 40+ встреч, 30+ ML-тренировок
- › Мотивирует
- › Обучает:

2017 – рус. курс <https://habr.com/company/ods/blog/322626/>

2018 – англ. курс <https://mlcourse.ai>

2019 – рус. курс <https://dlcourse.ai>

Курс «Deep learning на пальцах» в НГУ



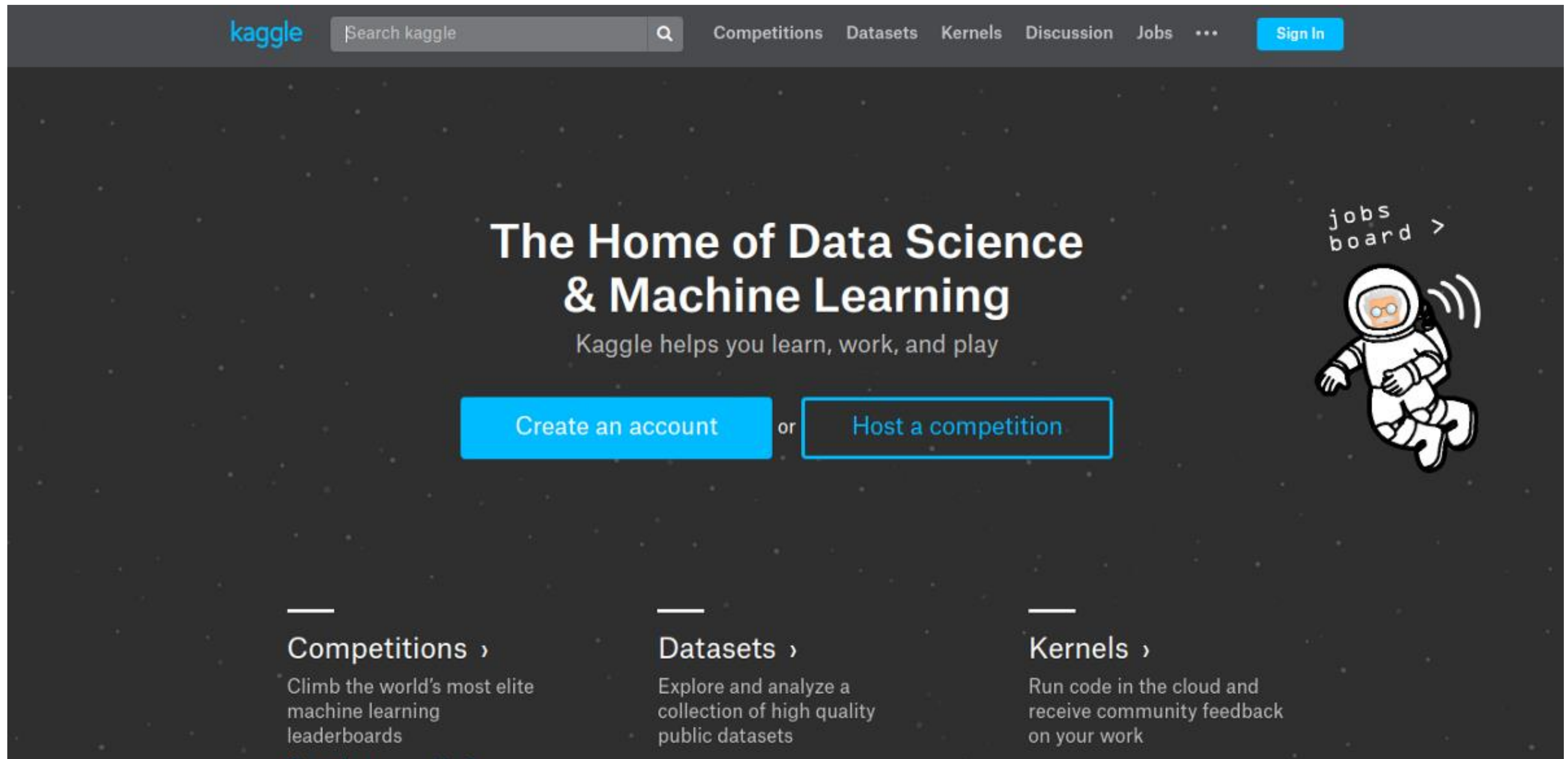
Нейросети

2012-2015

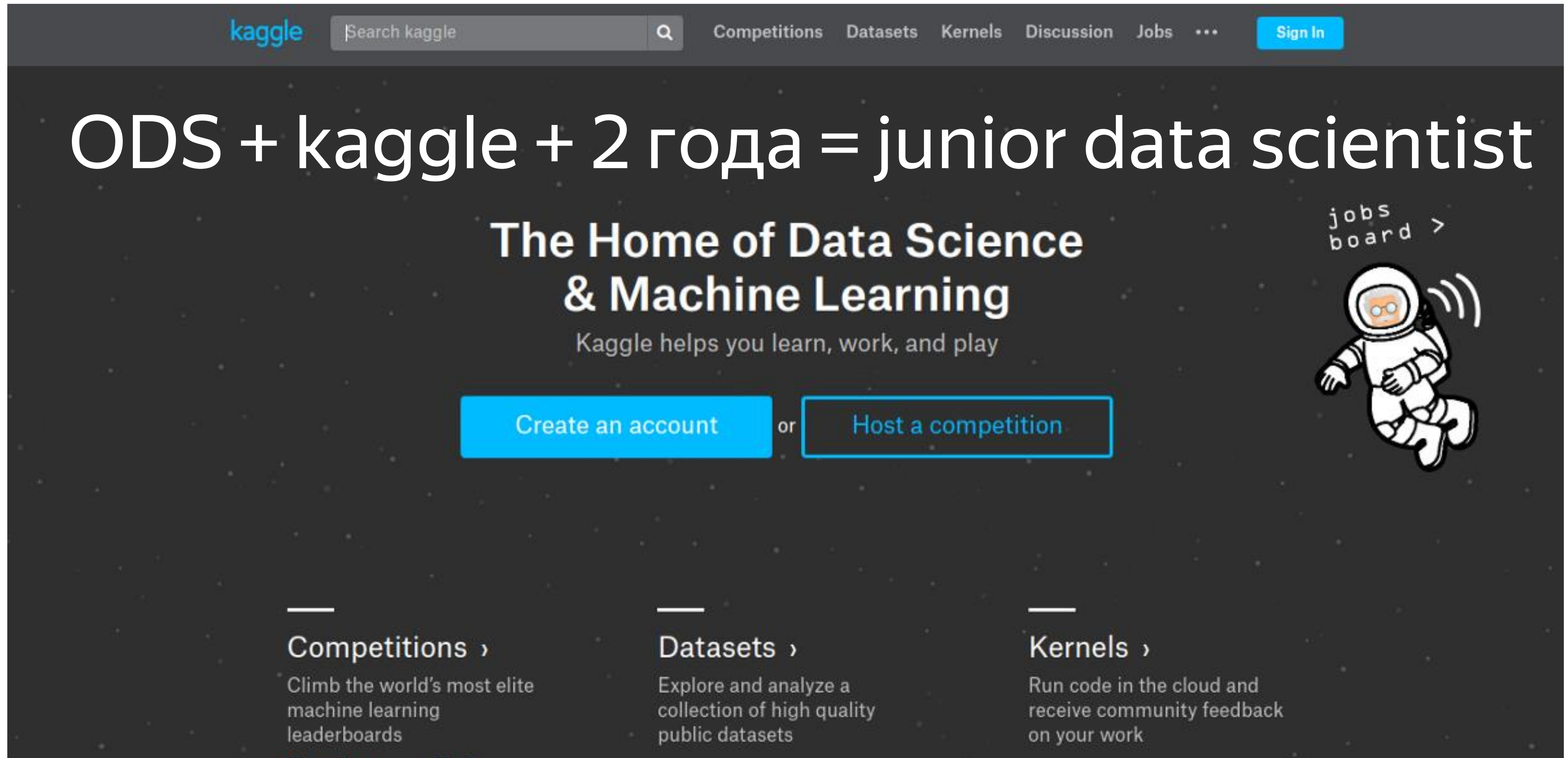
& 2018



Kaggle



Kaggle



Что делать учителям?

- › Обучать грамоте: «Программирование – вторая грамотность»*
- › Использовать самим и рассказывать школьникам об имеющихся возможностях
- › Активно привлекать выпускников: рассказывать о себе, преподавать, помогать школьникам

Онлайн-образование и интернет никогда не заменят живого общения

* http://ershov.iis.nsk.su/ru/second_literacy/article '1980

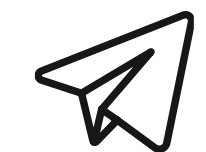
Спасибо!

Александр Авдюшенко

куратор академических программ



avalur@yandex-team.ru



@ovalur