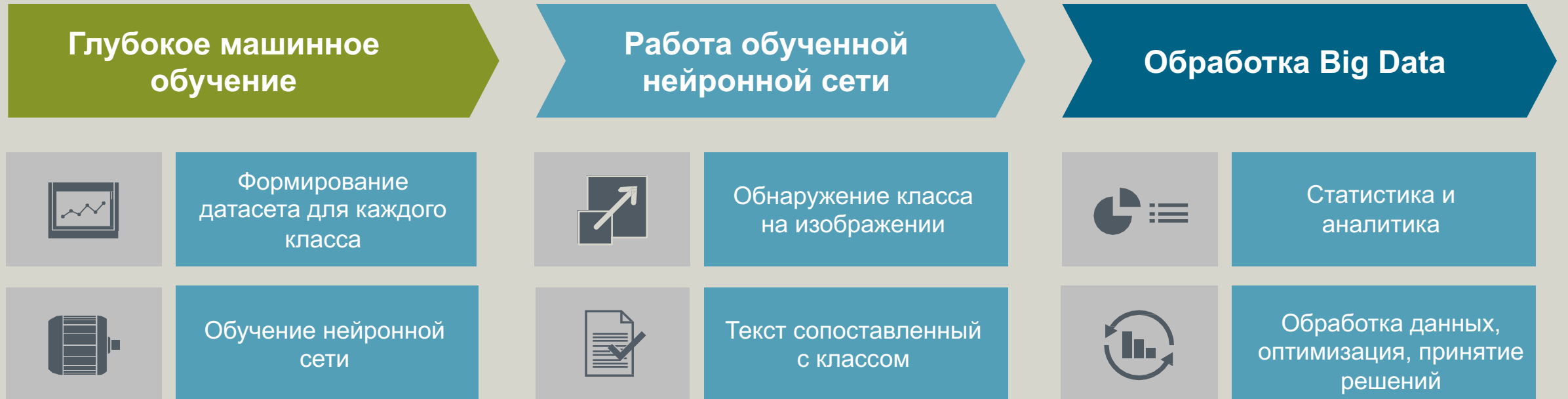




# Решения Brain House на базе машинного обучения

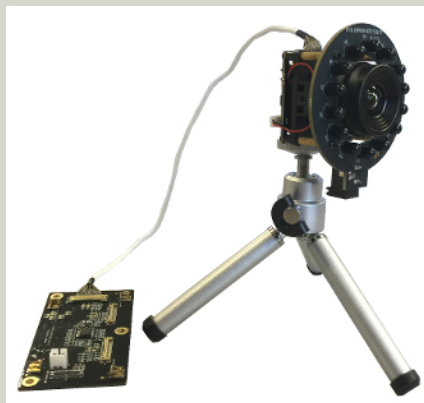
Управляющий директор Brain House  
Денис Трудов

- Большинство задач по обработке и анализу сложных изображений являются трудно формализуемыми или не формализуемыми. То есть решения этих задач не поддаются математическому описанию.
- Например, невозможно математически описать изображение с кошкой и, соответственно, алгоритм поиска кошки на нем.
- Поэтому на практике для обработки и анализа изображений стали широко применять методы искусственного интеллекта, основанные на машинном обучении на основе большого набора априорной информации (датасета).
- В качестве базовой технологии ИИ используются нейронные сети.



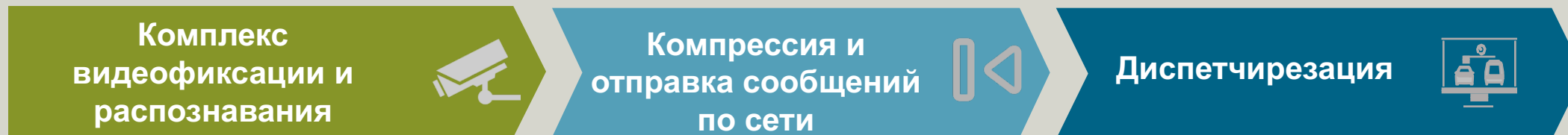
# Примеры решений автономных комплексов (реальное время)

Комплекс видеофиксации  
правонарушений,  
GPU Nvidia TX1/Movidius



- **Промышленность**
- Аналитика поведения на рабочем месте, занятости
- **Безопасность**
- Фиксация «сложных» нарушений ПДД - опасное вождение, ремень безопасности и т.п.
- Нелегитимная активность - драка, нападения
- Оставленные предметы в общественных местах
- **Сельское хозяйство**
- Аналитика поведения стада (выявление слабых животных)
- **Робототехника и дроны**
- Подача нужного предмета голосовыми командами

Схема решения:

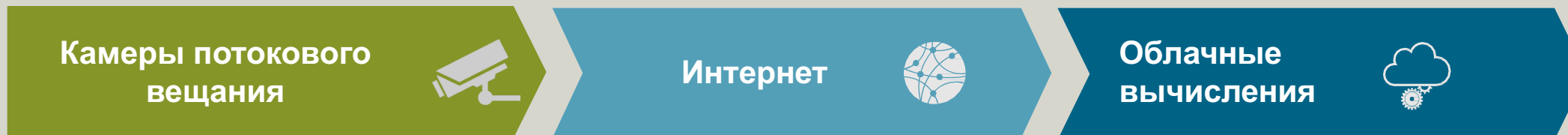


# Примеры облачных решений (логическое время)

## Сервер Image Captioning на базе Nvidia CUDA GPU



### Схема решения:



- Общество
- Выявление вбросов бюллетеней на выборах
- Медиа/реклама:
  - Аналитика рекламируемости брендов на ТВ
- Домашнее умное видеонаблюдение
- Отправка текстовых описаний событий за период времени
- Домашнее умное видеонаблюдение
- Отправка текстовых описаний событий за период времени



Спасибо за внимание!

Наши контакты

+7 (965) 767-49-86, [partner@brain-house.ru](mailto:partner@brain-house.ru) [www.brain-house.ru](http://www.brain-house.ru)