



“В настоящее время происходит тихая революция, которая характеризуется неуклонным ростом автоматизации традиционно принимаемых человеком решений в организациях“  
Alex P. Miller

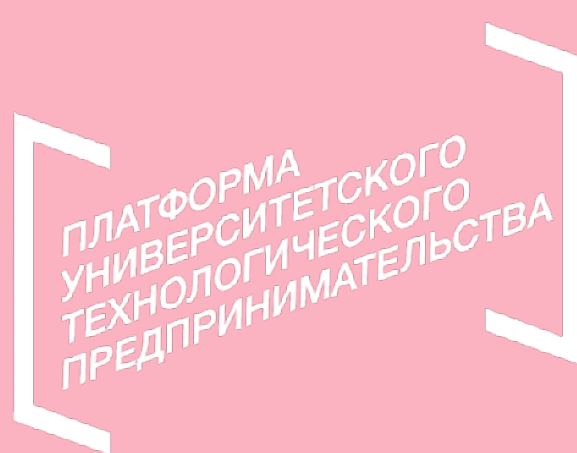
## iBoard

### Автономный совет директоров

Романова Анна

МФТИ, Аспирант

Технет



ИИ предназначен для принятия решений о распределения задач, а также для мониторинга и оценки эффективности

## Акт ЕС об ИИ 2023

## ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СИНГУЛЯРНОСТЬ

Скандинавская компания Tieto объявила о назначении системы ИИ топ-менеджером новой бизнес-единицы

## Alicia T 2016

Deep Knowledge Ventures заявила о назначении системы ИИ членом СД

## VITAL 2014

## 2030

## Panorama

Panorama будет связана с клиентами и инвесторами, обеспечивая непрерывную интеграцию

## 2018

## Panorama

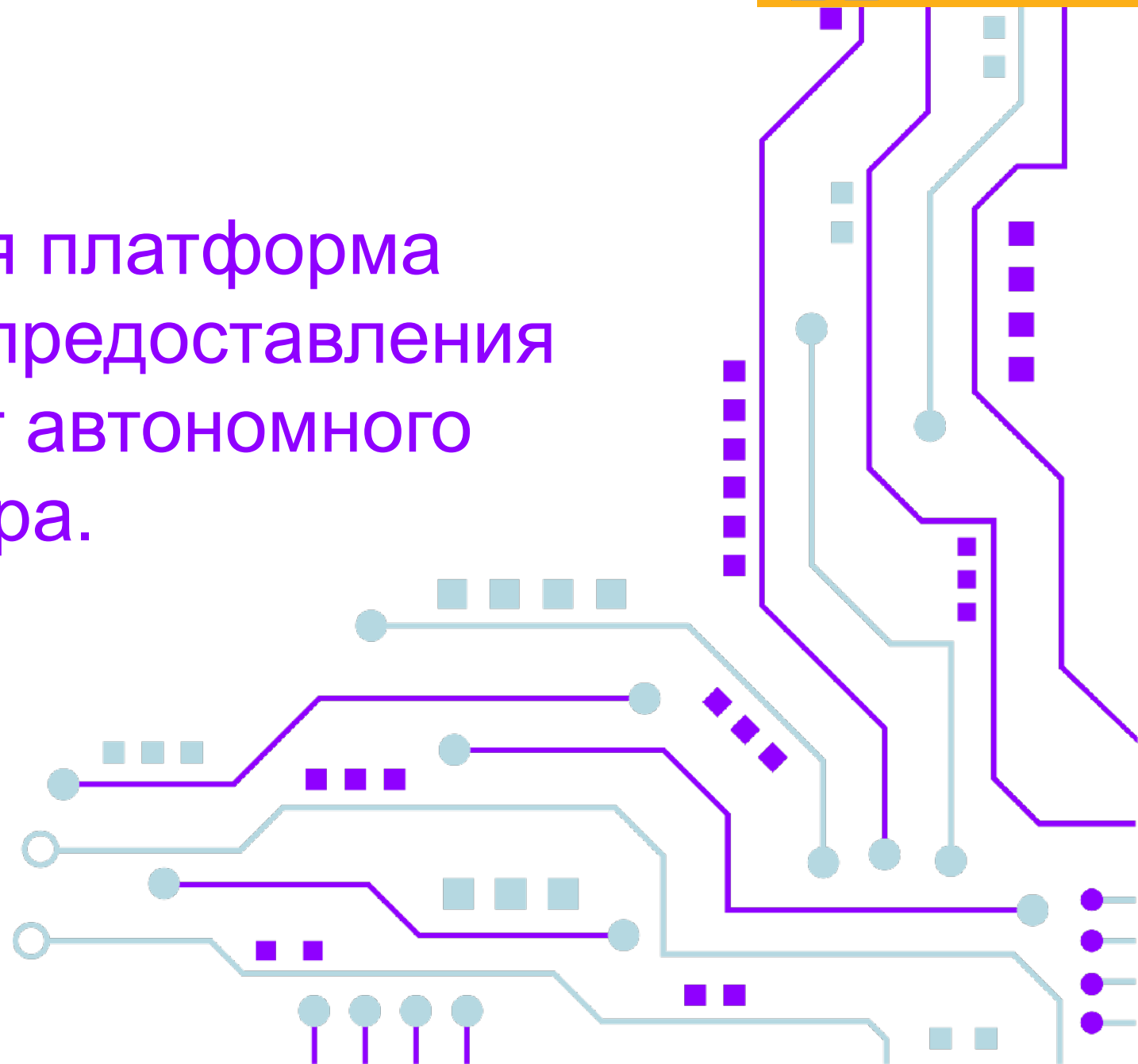
Введен в эксплуатацию Цифровой командный центр нефтяной компании ADNOC (~10 миллионов датчиков)

## 2015

## Отчет ВЭФ

К 2026 году первая система ИИ займет место в корпоративном совете директоров

iBoard - Цифровая платформа  
на основе SaaS для предоставления  
корпорациям услуг автономного  
директора.



# iBoard

- Надзор за системой внутреннего контроля;
- Одобрение финансовой отчётности;
- Взаимодействие с внешними аудиторами;
- Решение сложных вопросов соответствия законодательству и прочим нормам;
- Отчётность перед акционерами;

- Решения о вознаграждении исполнительных директоров и сотрудников высшего управленческого звена;
- Создание формальной политики по вознаграждениям;
- Определение конкретных форм вознаграждения;





Во многих странах корпоративным директором может быть только «физическое» лицо.

- Люди очень плохо принимают решения, это доказано многими исследователями.
- Люди склонны преследовать собственные интересы.
- Директора могут покинуть компанию и вызвать проблемы с сохранением знаний.
- В результате для акционеров очень высоки агентские издержки.



Решения, принятые коллегиальными органами управления не всегда бывают эффективными (Enron) по нескольким причинам:

- Директора и менеджмент не справляются с нарастающим потоком данных.
- Статус независимости независимых директоров является скорее формальным.
- В компаниях непрозрачна процедура назначения и вознаграждения директоров.
- Чрезмерная самоуверенность и иные негативные человеческие факторы
- Не все члены совета директоров разбираются в специфике отрасли или бизнес-процессах компании.
- Совет директоров не получает достаточно информации для полноценного участия в стратегическом управлении.

# Предоставление услуг автономного директора

## Корпорации

- Управление дочерними компаниями
- Повышение скорости и качества принимаемых решений
- Обработка больших объемов данных
- Сохранение знаний
- Принятие решений на основе данных
- Исключение ошибок человеческого фактора

## Топ-менеджеры

- Круглосуточная поддержка принятия решений
- Делегирование рутинных функций
- Управление персональными рисками

## Инвесторы

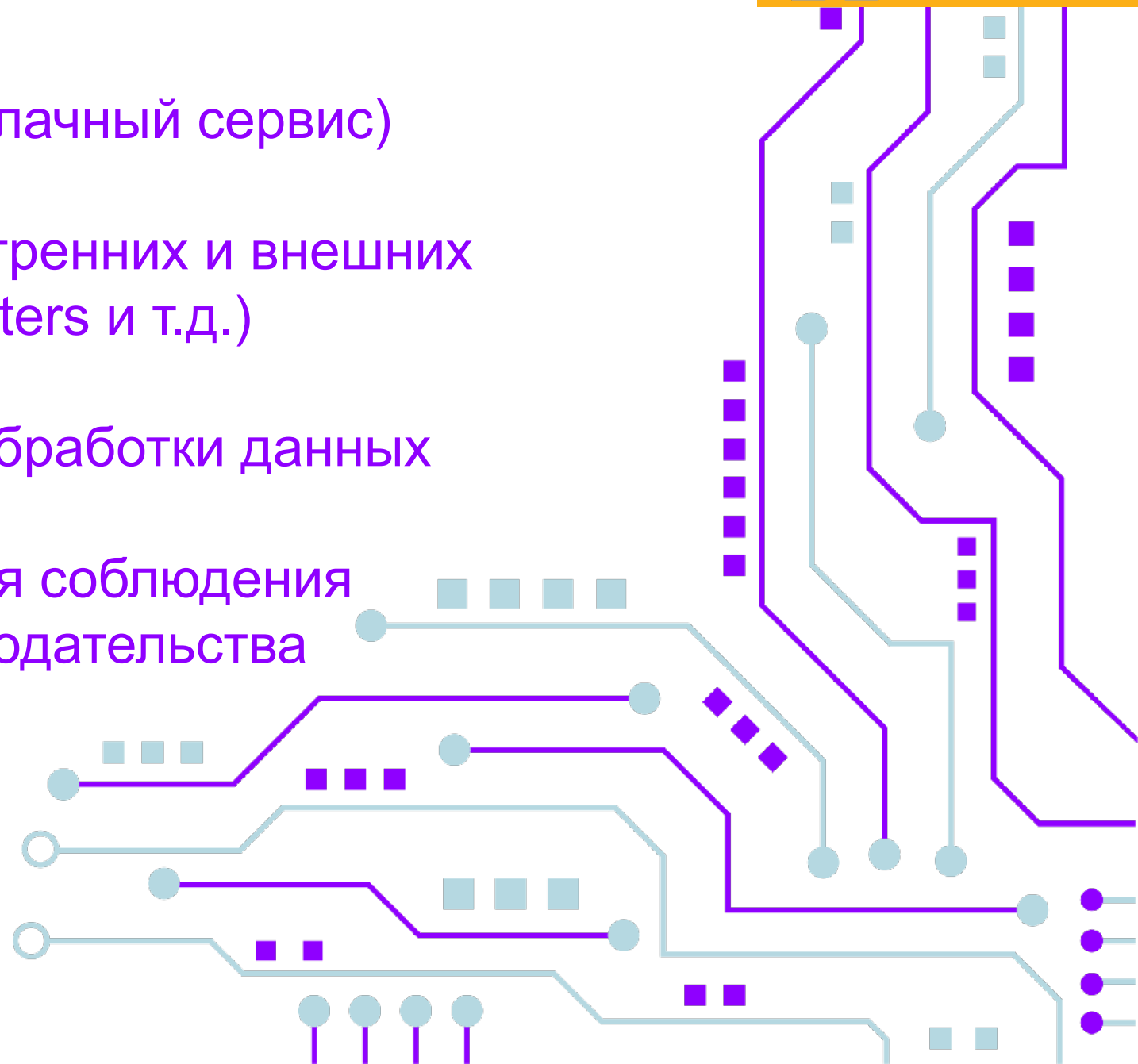
- Снижение агентских издержек
- Прозрачность
- Подотчетность
- Круглосуточная доступность
- Решение проблемы дефицита человеческого капитала

AWS Amplify (или другой облачный сервис)

+ агрегация необходимых внутренних и внешних данных (Yahoo, Reuters и т.д.)

+ алгоритмы и модели для обработки данных

+ алгоритмы и модели для соблюдения корпоративного законодательства







Компании из Global 2000 за 2022 год составляют: 47,6 трлн долларов дохода, 5,0 трлн долларов прибыли, 233,7 трлн долларов активов и рыночной капитализации.

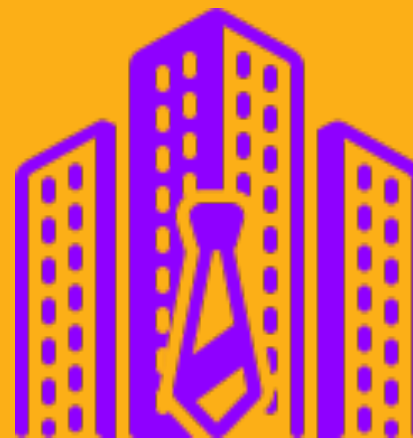
- В списке 2022 года представлены 58 стран. Больше всего компаний в США (590), за ними следуют Китай/Гонконг (351) и Япония (196).
- Средняя зарплата членов правления в США составляет 70 751 доллар в год или 34 доллара в час.
- В настоящее время на рынке труда США имеется приблизительно 7 581 вакансия для членов совета директоров.
- В настоящее время в США работает более 19 360 членов совета директоров.
- Только в США можно оценить рынок от \$ 500 млн. до \$ 1,4 млрд.

Физические лица,  
директора



iBoard

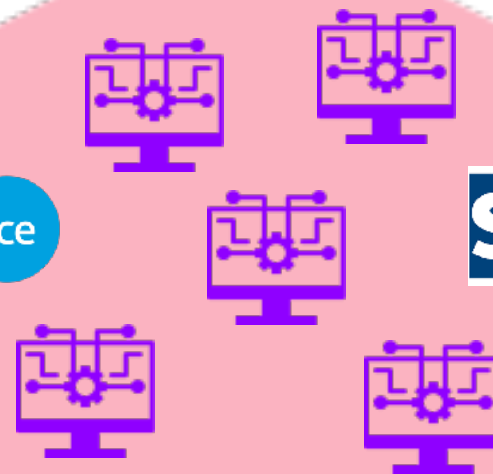
Корпоративные  
директора



salesforce

SAP

Производители  
цифровых  
корпоративных  
технологий





## Как мы собираемся победить конкурентов?

\* Стратегия  
дифференциации

\* Нишевая стратегия

✓ Уникальные методики обучения моделей.

✓ Предоставление индивидуальных решений.

✓ Использование предобученных моделей.

✓ Строгое соблюдение корпоративного законодательства.

✓ Полная интеграция данных из всех источников.

✓ Возможности совместной работы с людьми и другими системами.

✓ Комплексное управление бизнесом в режиме реального времени.



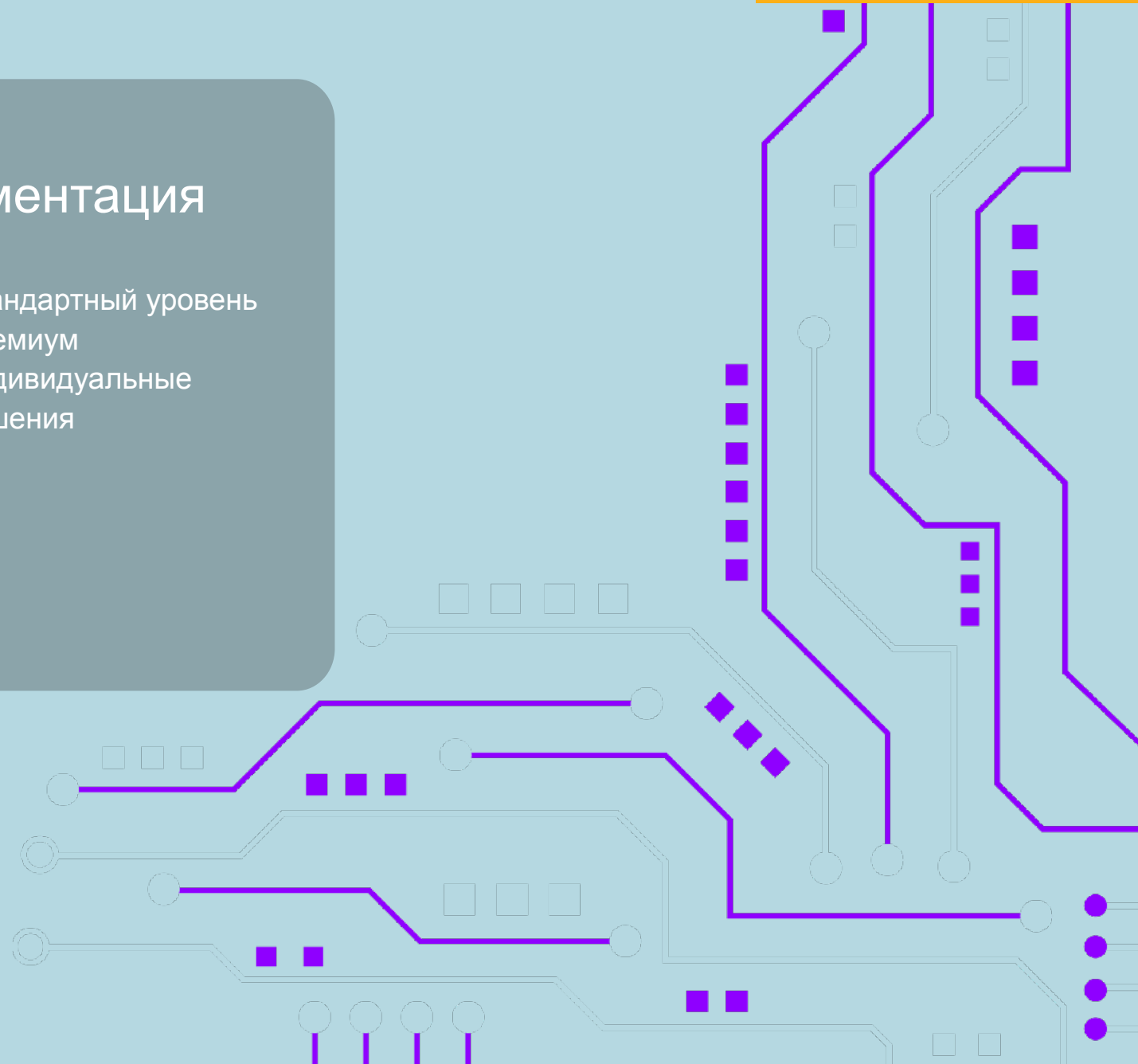
## Продажи

- Подписка на услуги платформы
- Индивидуальные решения
- Лицензии
- Обучение
- Консультирование



## Сегментация

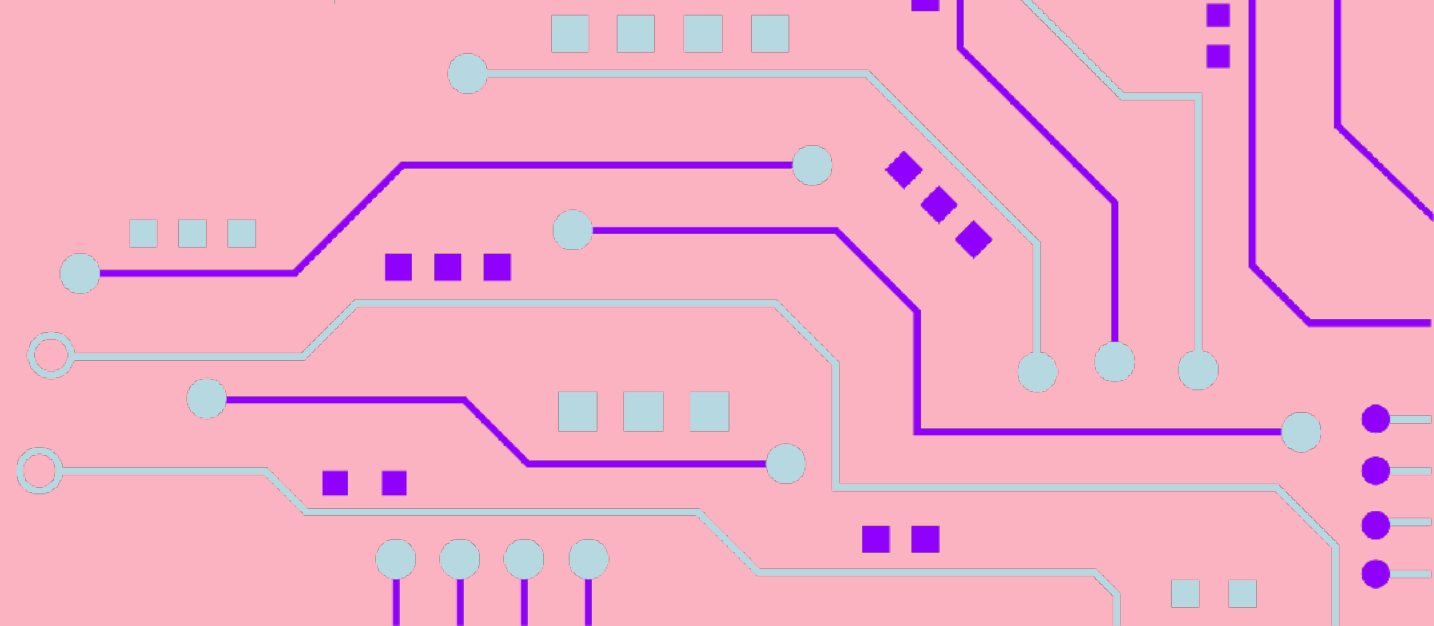
- Стандартный уровень
- Премиум
- Индивидуальные решения



- **Продажи:** территориальные торговые представители сосредотачиваются на узком наборе целевых потенциальных клиентов, напрямую поддерживаемых маркетинговыми ресурсами и ресурсами по продажам на уровне сделки.
- **Маркетинг:** высококачественный маркетинг, который способствует узнаваемости бренда, обучению, построению отношений и доверию, дополняется прямой поддержкой отдела продаж, включая телемаркетинг, ускоряющий доступ к целевым потенциальным клиентам и подробным инструментам продаж, таким как дорожные карты продуктов, калькуляторы рентабельности инвестиций и т. д.
- **Поддержка:** оперативная поддержка вплоть до решения проблем на месте, дополненная образовательными инструментами и обучением, адаптированным к конкретным потребностям отдельных клиентов.

Статья расходов	Количество сотрудников	Стоимость найма 1 сотрудника, \$	Итого в год, \$
Разработка	10	32 000	320 000
Тестирование	5	10 000	50 000
Системное администрирование	4	25 000	100 000
Технический менеджер	1	30 000	30 000
Проектный менеджер	1	30 000	30 000
<b>Итого</b>	<b>21</b>		<b>530 000</b>
Текущие расходы на ИТ	5	20 000	100 000
Услуги (хостинг, лицензии)			100 000
Оборудование и инфраструктура			250 000
<b>Всего</b>			<b>980 000</b>

Фаза 1	Стоимость, \$
Разработка	18 000
Разработка	5 000
Итого	23 000
Стоимость оборудования	5 000
Веб-хостинг / техническое обслуживание	2 000
Итого	7 000
<b>Всего</b>	<b>30 000</b>



# Андроиды

Управление  
рисками

Обработка  
большого  
количества  
данных

Этика

Взаимодействие  
с людьми



# Акселератор

01

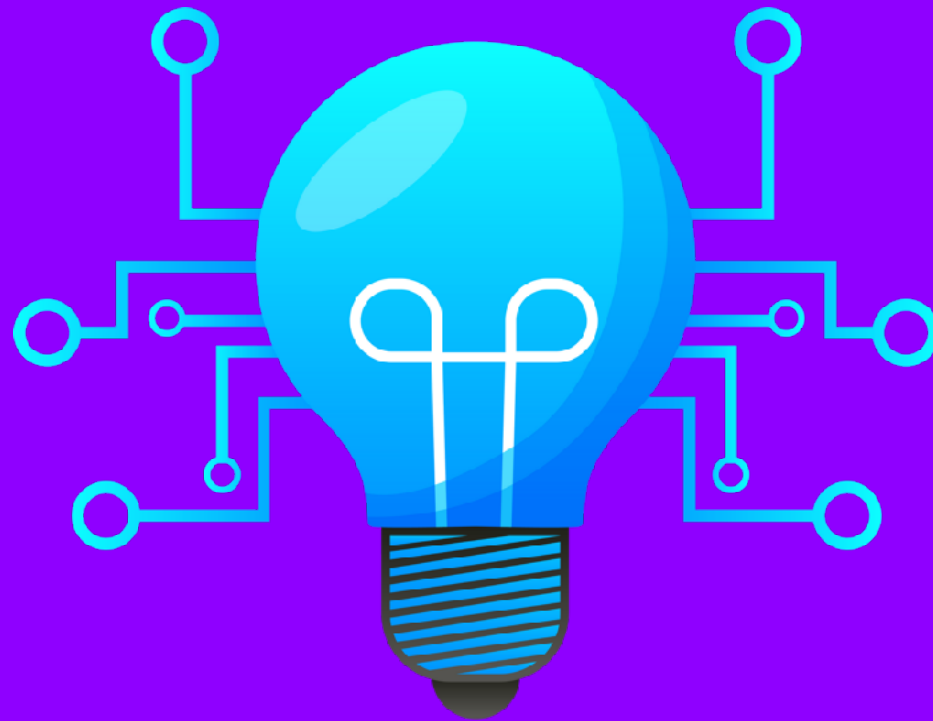
Формализация  
требований для  
внедрения

02

Уточнение  
бизнес модели

03

Постановка  
целей



01

Анализ  
конкурирующих  
продуктов

02

Уточнение  
ценностного  
предложения

03

MVP



## Фаза 1

- Разработка концепции
- Демо
- Исследование рынка и предварительное тестирование
- Решение продолжить

## Фаза 2

- Разработка и тестирование платформы
- Пользовательское тестирование
- Корректировки платформы
- Запуск сайта

## Фаза 3

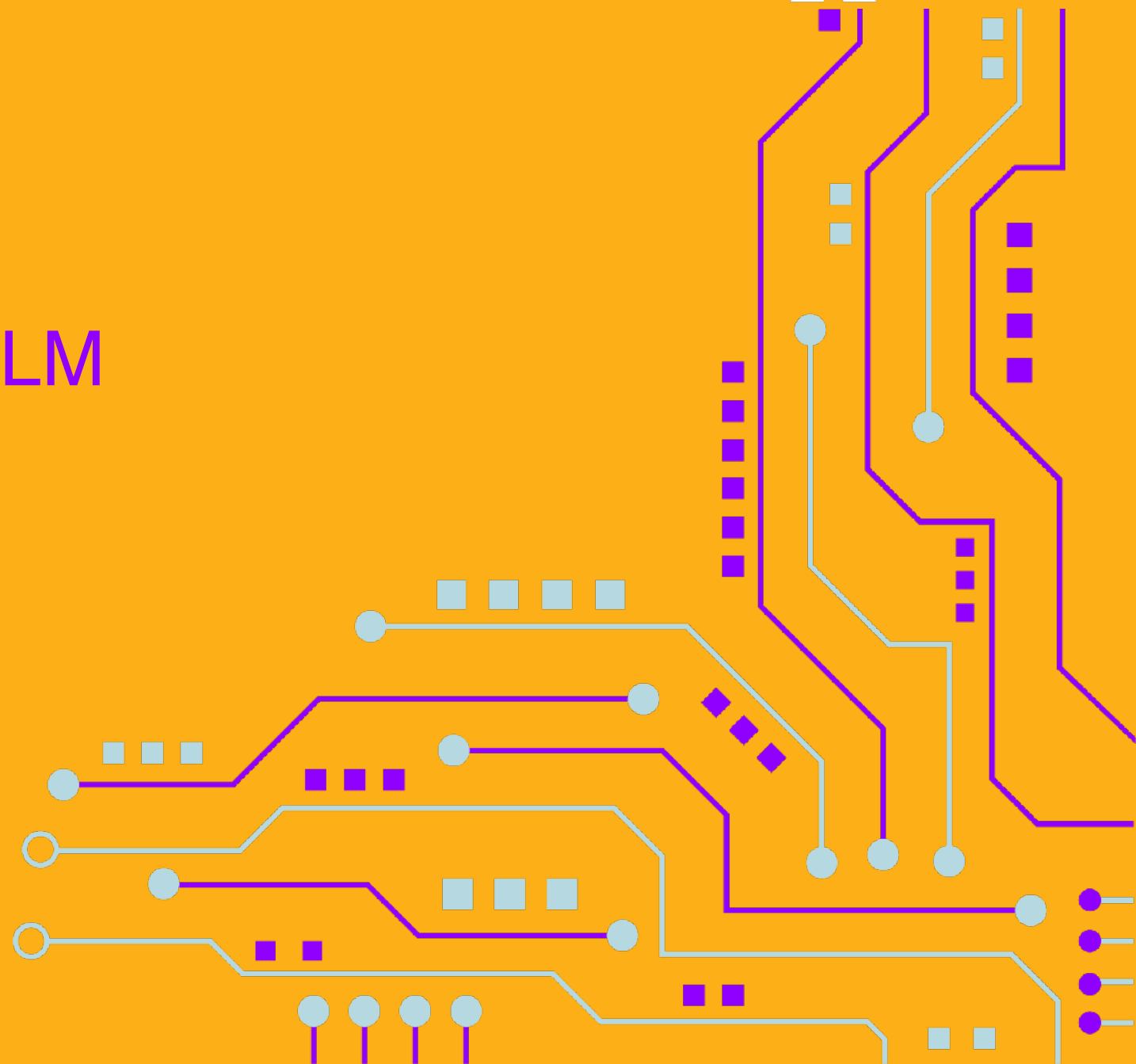
- Предварительные продажи для премиум-клиентов
- Выход на локальный рынок
- Опрос пользователей / обратная связь и корректировки

## Фаза 4

- Первоначальная адаптация группы клиентов
- Опрос пользователей / обратная связь и корректировки

Анна Романова,  
Ph.D., MBA, LL.M., ALM

Трекер:  
Ксения Гаврилина



# СПАСИБО!

[romanova.as@phystech.edu](mailto:romanova.as@phystech.edu)

Подробнее: Доклад на семинаре

НСММИ при Президиуме РАН

<https://scmai.ru/2023/04/26/prez.pdf>

