


# Agent Smith

Суверенная платформа ИИ-агентов для государственного управления

Bitmagic × QOSI | Астана, 2025

 **по Максат Бекес**





# Суверенная платформа ИИ-агентов для государственного управления



## Суверенная платформа

Независимое решение для  
государственного управления

## ИИ-агенты

Интеллектуальные помощники для  
автоматизации процессов

## Bitmagic × QOSI

Партнерство для создания инновационных решений



# Проблема



## Изолированные решения

Ведомства создают десятки изолированных ИИ-решений, дублируя функции.



## Отсутствие инфраструктуры доверия

Отсутствует единая инфраструктура доверия, аудита и контроля.



## Зависимость от внешних API

Зависимость от внешних API и платформ создаёт риски утечки и недоверия.



## Отсутствие стандартов

Нет стандартов для юридической силы ИИ-решений и цифровых протоколов.



# Решение



## Единый хост ИИ-навыков

LLM-core для централизованного управления



## Стандартизированные компоненты

Модульные агентные компоненты



## On-prem хранилище

Векторное и lakehouse-хранилище



## DAO-механизмы

Голосование и протоколирование

**Agent Smith** — платформа, объединяющая все необходимые компоненты для создания суверенной ИИ-инфраструктуры.



# Архитектура



## Channel

Входной интерфейс



## Agent Smith Core

vLLM + LangChain



## Tools API

Интерфейс инструментов



## Хранилище

Lakehouse + Milvus



## GovChain

Besu + Governor

- Один LLM-хост — десятки агентов
- Навыки — модульные и повторно используемые
- Вся информация фиксируется в смарт-контрактах





# Технологии

## LLM

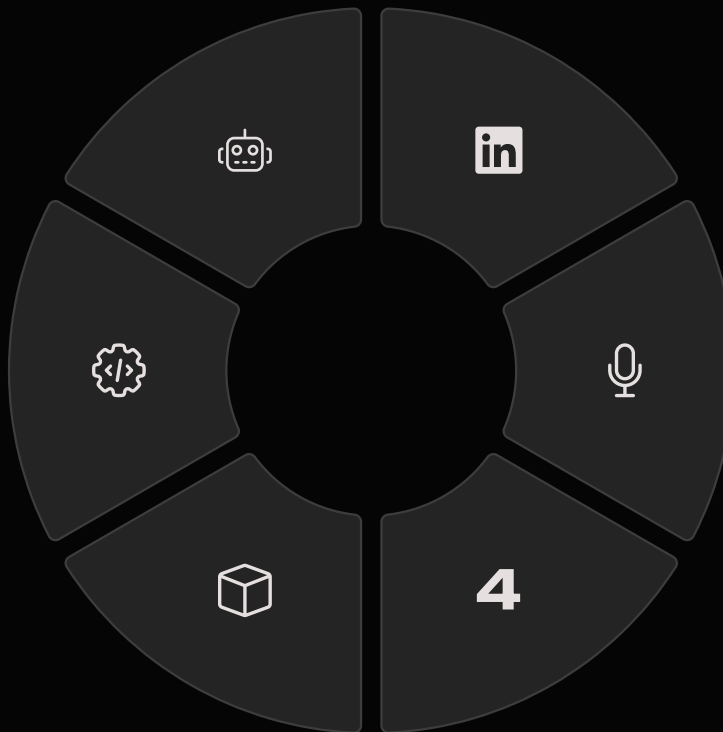
KazLLM, Mistral, LLaMA (через vLLM)

## Инфраструктура

Temporal, Kafka, Prometheus

## Блокчейн

Hyperledger Besu + OpenZeppelin  
Governor



## Фреймворки

LangChain + LangServe

## Голосовые технологии

Whisper + Bark (голос)

## Хранилища

Iceberg + MinIO, Milvus

# Примеры использования

## Протокол совещаний

Транскрипт → резюме → DAO-голосование

## ИИ-ассистент 102 (МВД)

Чат и голосовой помощник

## Инвалидность (МТСЗН)

ML-классификация

## ЭКТ (МФ)

ML-нормализация товаров

## Юридический бот (Минюст)

Автоматизация юридических процессов





# Дорожная карта



**Q2 2025**

MVP + кластер + первые агенты



**Q3 2025**

Подключение 5 СДО, запуск DAO



**Q4 2025**

Публичное API, KazLLM 2.0



**2026**

20+ агентов, экспорт GovTech





# Экономика и устойчивость



FinOps-метрики: видно, сколько стоит каждый шаг



# Безопасность и юридическая сила



## On-prem only

Без облаков и утечек



## Цифровая подпись

Подпись через PKI → hash → смарт-контракт

3

## Протокол DAO

Логика голосования, CID-документы



## Верификация

DID + регистры верификации



# Команда и поддержка



## Bitmagic

Архитектор и разработчик



## QOSI

Сообщество open-source



## Astana Hub

Акселерация и пилоты



## Государственная поддержка

Поддержка от МЦРИАП