



**EMIIA.AI SIP** — распределённая облачная AI-платформа, решающая ключевые задачи хранения, обработки, развертывания и доставки данных в облачных технологиях, IoT и RTLS-системах, обеспечивая эффективность в 10 раз выше мировых аналогов.

**Результат:** значительное снижение капитальных и операционных расходов **(CapEx и OpEx)**, а также полной стоимости владения **(TCO)** для различных отраслей экономики.

#### ПРОБЛЕМА

- **)** Цифровые двойники и ИИ включая Al-агентов ускорят рост **интернет-трафика от 40 до 60%**
- **У** К 2030 году объём данных вырастет до 400 зеттабайт в 10 000 раз больше, чем в 2010. Трафик удваивается каждые 4 года
- **> Рост капитальных, операционных затрат и стоимости владения** (СарЕх/ОрЕХ/ТСО) связанных с обработкой, хранением и доставкой данных, а также, с инференсом ИИ и деплоем ПО

#### РЕШЕНИЕ

ЕМПА.АІ МАР (технология маппирования данных AI) — автоматизация работы с цифровыми двойниками пространственных объектов и бизнес-процессов. Обработка, оптимизация и компрессия данных при полном сохранении точности базовой информации

До 80% сокращается объем данных и ускоряется обработка, снижается совокупная стоимость владения (TCO)

#### Применение:

- > Облачные технологии и ИИ
- Уинтернет вещей (IoT/AIoT)
- ▶ RTLS-системы (Hybrid)

#### ПРОБЛЕМА

- **У Сеть становится дороже энергии:** Equinix в Сингапуре платит за сети на \$1 млн больше чем за энергию, Cloudflare в Амстердаме \$2.1 млн против \$1.5 млн за электричество
- **) Задержки в сети** при доставке данных, деплое ПО и инференсе ИИ (east-west traffic, north-south)
- > Автономность ИИ
- **Рост капитальных, опера- ционных затрат и стоимости владения** (CapEx/OpEX/TCO) связанных с обработкой, хранением и доставкой данных, а также, с инференсом ИИ и деплоем ПО

#### РЕШЕНИЕ

**EMIIA.AI LEM/IoT** — распределенная программно-аппаратная инфраструктура ИИ на базе автономных кластеров и шлюзов EMIIA.AI LEM/EMIIA.AI IoT

**До 60**% уменьшаются затраты на инфраструктуру, безопасность и каналы связи **(ТСО – совокупная стоимость владения)** 

**Два цикла** технологической и экономической эксплуатации оборудования

#### Применение:

- > Облачные технологии и ИИ
- Уинтернет вещей (IoT/AIoT)
- ▶ RTLS-системы (Hybrid)

#### ПРОБЛЕМА

- **>** Отсутствие полноценных систем позиционирования внутри зданий и сооружений
- **)** Поиск людей при экстренных ситуациях (ЧС) в зданиях и сооружениях затруднен или вовсе невозможен
- **У Цифровые двойники для RTLS**систем имеют большой вес, сложную интеграцию, высокозатратную разработку и растущие издержки на поддержание
- **> Рост капитальных, операционных затрат и стоимости владения** (CapEx/OpEX/TCO) в сфере Интернета вещей и RTLS-систем

#### РЕШЕНИЕ

**EMIIA.AI SDK/MRV** — технология бесшовной геолокации и навигации на открытом пространстве, и внутри зданий (RTLS)

До 30% снижается использование датчиков в Интернете вещей и RTLS-системах

**EMIIA.AI MAP** (технология маппирования данных) — автоматизация работы с цифровыми двойниками и их хранением. **До 80**% сокращается объем данных и ускоряется обработка

#### Применение:

- Уинтернет вещей (IoT/AIoT)
- ▶ RTLS-системы (Hybrid)

#### ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ

Сокращение затрат на хранение, обработку, развертывание и доставку данных позволяет предприятиям, исследователям и разработчикам:

- Существенно снизить ТСО (совокупную стоимость владения)
- Повысить ROI (окупаемость инвестиций)
- **У**Скорить вывод продуктов на рынок (Time-to-Market, T2M)

#### Бизнес-модель - B2C, B2B, B2G, B2M:

- > API как продукт (APIaaS)
- У Искусственный интеллект как услуга (PaaS/AlaaS)
- ➤ Аппаратные решения (HaaS/laaS) и ПО как сервис (SaaS/DBaaS/DaaS)

Рынок: БРИКС+

**Технологическое направление:** Интернет вещей (IoT/AIoT) **Классификация платформы:** Отказоустойчивая автономная инфраструктура ИИ, связи и навигации (RTLS)

# АРХИТЕКТУРА РАСПРЕДЕЛЕННОЙ ОБЛАЧНОЙ AI-ПЛАТФОРМЫ **EMIIA.AI SIP** НА БАЗЕ АВТОНОМНЫХ ШЛЮЗОВ **EMIIA.AI IoT**, КЛАСТЕРОВ И ДАТА ЦЕНТРОВ **EMIIA.AI LEM**



КЛАСТЕРЫ И ДАТА ЦЕНТРЫ EMIIA.AI LEM (HYBRID HPC/COLD/FROZEN DATA – ХОЛОДНЫЕ, ЛЕДЯНЫЕ ДАННЫЕ)

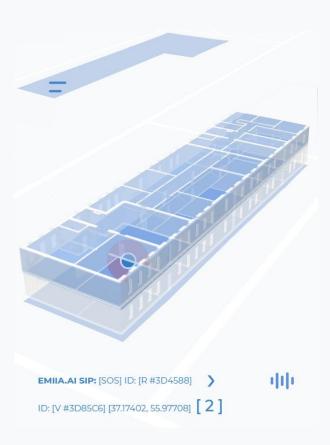
#### ПРОГРАММНО-АППАРАТНЫЕ РЕШЕНИЯ РАСПРЕДЕЛЕННОЙ ОБЛАЧНОЙ АІ-ПЛАТФОРМЫ **EMIIA.AI SIP**: ШЛЮЗЫ **EMIIA.AI IoT И** КЛАСТЕРЫ **EMIIA.AI LEM**



**ШЛЮЗ ЕМІІА.АІ ІоТ** 

КЛАСТЕР EMIIA.AI LEM (NODE 12)

#### БАЗОВАЯ ТЕХНОЛОГИЯ



EMIIA.AI SDK/MRV — машинное радиозрение EMIIA.AI MRV (Machine Radio vision), нейросетевая библиотека обработки сигналов и визуализации данных (SDK/API).

ХАРАКТЕРИСТИКА: образов. распознавание вычисление скорости, координат и направления движения объектов, В TOM числе радиопрозрачными преградами (люди, животные...). Дальность действия: сквозь радиопрозрачные преграды до 9 метров, на открытом пространстве до 300 метров. Разработка обеспечивает точное отслеживание объектов в реальном времени и интеллектуальную навигацию с ИИ — на открытом пространстве и внутри помещений

**EMIIA.AI MRV** (RTLS-система). технология базируется на радиочастотном машинном зрении с применением алгоритмов ИИ.

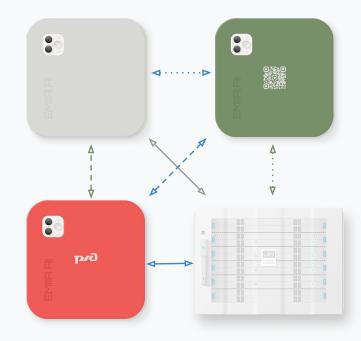
**ИНТЕГРАЦИЯ:** Технология формирует ядро ИТархитектуры, программного стека аппаратных решений и облачной платформы EMIIA.AI SIP.

#### КЕЙСЫ ПРИМЕНЕНИЯ/ПРОДУКТЫ

#### AI-AFEHTH EMIIA.AI LLM

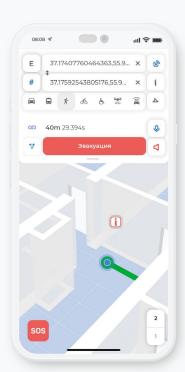
Автономные AI-агенты в структуре ERP-системы: AI-маппер (цифровые двойники), AI-аудитор (производственные процессы), AI-аналитик (бизнес-процессы), AI-пилот (координация и создание AI-агентов), AI-спасатель (общественная безопасность)...

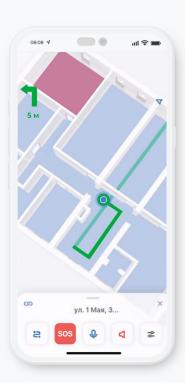
СЕТЕВОЙ АІ-КОМПЬЮТЕР ЕМІІА.АІ СОМ Мощный АІ-компьютер с беспроводным доступом к облачному рабочему столу (VDI) посредством тонких клиентов, подходит для учёбы, науки, игр, программирования, обучения и инференса нейронных сетей, деплоя ПО, а также для решения различных профессиональных и прикладных задач.





#### КЕЙСЫ ПРИМЕНЕНИЯ/ПРОДУКТЫ



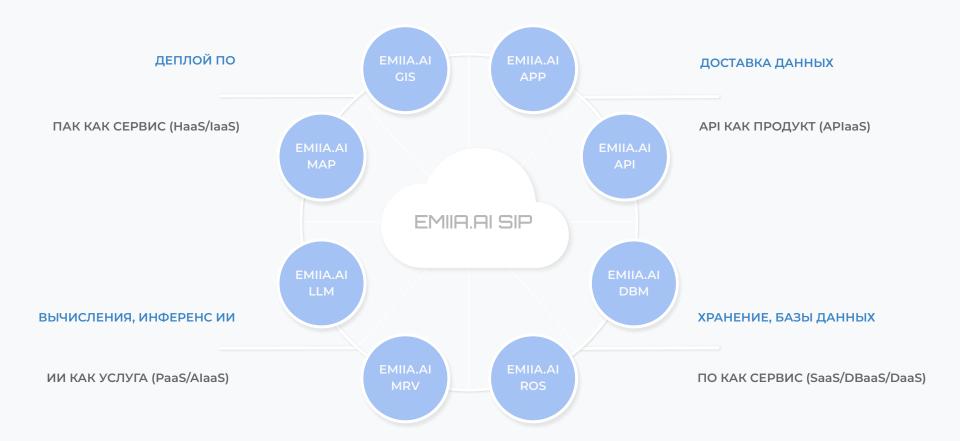


# НАВИГАЦИЯ БЕЗ GPS EMIIA.AI SDK/MRV

Indoor/Outdoor - навигация без применения спутниковых систем, требуется лишь доступ к нашей беспроводной сети или интернету для определения местоположения как на открытом пространстве, так и в помещениях.

БЕЗОПАСНАЯ СРЕДА EMIIA.AI SOS EMIIA.AI первый проект, который решает проблему эвакуации в условиях ЧС с помощью искусственного интеллекта.

#### ПРОГРАММНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ РАСПРЕДЕЛЕННОЙ ОБЛАЧНОЙ АІ-ПЛАТФОРМЫ ЕМІІА.АІ SIP





#### СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ПАРТНЕРЫ



Кластер «Ломоносов» — место, где наука становится бизнесом. Главная задача кластера — обеспечить тесное взаимодействие научных организаций, университетов и реального сектора экономики, а также создать инфраструктуру для инноваций.



РЖД — крупнейшая ж/д сеть России, каждый год перевозит 1,1 млрд человек. "Транстелеком" — дочка РЖД, в топ-5 операторов ШПД, обслуживает 78 000 км оптоволокна и развивает ИТ-инфраструктуру.



Сбер — лидер в России по развитию ИИ: банк ежегодно инвестирует около \$1 млрд в искусственный интеллект и планирует увеличить вложения в 1,5 раза за ближайшие 5 лет в ИИ и IT-инфраструктуру.

#### O HAC

**«ООО ЭМИИА»** — технологическая стартап-компания (**DeepTech**), основная специализация - сквозные цифровые технологии.

TRL: 8-9, CAGR: 58%, R&DC: 57%.

**Стратегия к 2030 году:** стать одной из 100 ведущих мировых и 10 лучших российских компаний в сфере распределённых систем обработки пространственных данных с капитализацией более \$1 млрд. Получение более тридцати международных и российских патентов.

# В разработке мы опираемся не на аналоги, а на технологические тенденции.

**Наша миссия** – формирование доступной ИИ-инфраструктуры и предоставление уникальных ресурсов для предприятий, исследователей и разработчиков в области операционных технологий!

**Перспективные направления 2030+:** создание инфраструктуры квантового интернета вещей (QIoT) — навигация на базе квантовых сенсоров (гравитация, магнитное поле), вычисления, коммуникации и защита данных.

#### РЕЙТИНГИ МЕЖДУНАРОДНЫХ ЭКСПЕРТНЫХ РЕСУРСОВ

### **TOP 30**

Al Companies and Startups in Russian Federation 2025 >

## FINALIST/LONGLIST

BRICS Solutions Awards 2020/2024 >

## **TOP 10**

Artificial Intelligence Companies in Russian Federation 2025 >

Группа специалистов ЭМИИА проведена разработка и коммерческое внедрение проекта "КСК ГРААД": **GitHub** ». Установлено более ста тысяч репликаций программного решения (микропрограмма (прошивка)). Коммерческий и научный задел сформированный в "КСК ГРААД" лежит в основе проекта и технологий ЭМИИА.

Программный код ЭМИИА включен в программу **GitHub Arctic World Archive** (**Арктический мировой архив кода »**), направленную на архивирование и сохранение в течении тысячи лет в условиях вечной мерзлоты современного программного обеспечения с открытым исходным кодом.

Проектная команда, сформированная вокруг ядра исследований и разработок, состоит из первоклассных инженеров, многие годы работающих вместе в сфере высоких технологий, и усилена AI-агентами.

В нашей команде R&D задействовано свыше 20 инженеров.

#### ПРОЕКТНАЯ КОМАНДА (ВЕДУЩИЕ СПЕЦИАЛИСТЫ)



ВЛАДИМИР СТАРОСТИН (CEO/CTO IT) ИТ: ML, MRV, ИТ-архитектура, бизнесмодель, коммерциализация

- Более десяти лет в управлении и разработке ИТ-продуктов
- Два реализованных проекта (программные и аппаратные решения)
- Больше ста тысяч репликаций разработанного ПО (микропрограммы)



АЛЕКСАНДРА СМЫСЛОВА (СОО) Промышленный дизайн: UI, UX, бизнесмодель, коммерциализация

- Более десяти лет в области индустриального дизайна и управления проектами
- Разработано больше ста интерфейсов и дизайнерских решений с репликацией более пятнадцати миллионов



АЛЕКСЕЙ ЛЮМАН (CTO CLOUD) Cloud: ML, MRV, Cloud-архитектура

- Более десяти лет в управлении и разработке ИТ-продуктов
- Два реализованных проекта (программные и аппаратные решения)
- Больше ста тысяч репликаций разработанного ПО (микропрограммы)



АНДРЕЙ КОНСТАНТИНОВ (CDO) Аппаратные решения: MRV, HARDархитектура

- Более десяти лет разработок аппаратных решений пассивной идентификации движущихся объектов.
- Разработано более десяти программно-аппаратных комплексов



+7 (495) 142-18-83 emiia@emiia.ru







