

**Когнион — российская ИИ-платформа
для цифровых советников, двойников,
предиктивной диагностики для
промышленности**



Аист-АИ



«Традиционный ИИ» в промышленности — долго, дорого, необъяснимо, с остановками на переобучение

- «Катастрофическое забывание»
- Отсутствие доверия и объяснимости
- Требовательность к вычислительным ресурсам
- Длительные сроки внедрения, превышения бюджетов
- Необходимость остановок для переобучения
- «Цифровые советники» - не лучше специалиста средней квалификации

Вы знакомы с этими проблемами?

Мы решили их принципиально иным способом!



Когнион - система, которая работает как лучший специалист и не устает учиться

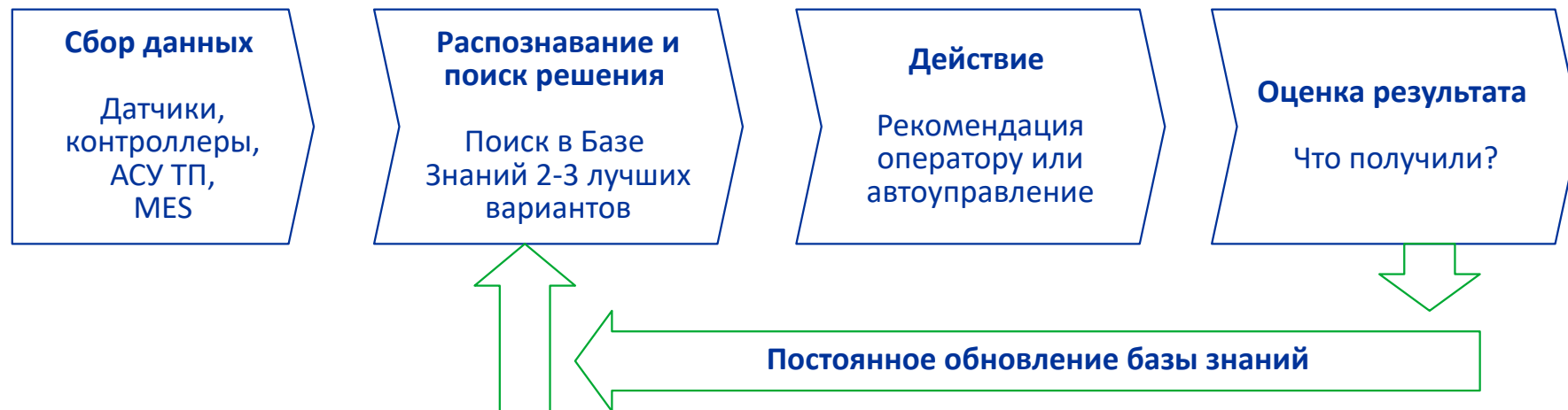
- Взаимодействует с контроллерами, датчиками, АСУ ТП, MES
- Позволяет быстро создавать и внедрять решения для промышленности:
 - оптимизация производственно-технологических процессов,
 - предиктивная диагностика оборудования,
 - цифровые двойники и тренажеры,
 - автоматическое управление различными системами и т.д.
- Уже используется в металлургии как основа решений «Светофор» - детектирование, прогноз и отсечка шлака», «Цифровой помощник сталевара» и др.
- Планируется разработка решений для энергетики, машиностроения, других отраслей



«Традиционный» ИИ или Когнион?

Параметр	Традиционный ИИ	Когнион
Обучение	Длительное и трудоемкое, требует остановок	Непрерывное, в рабочем режиме
Адаптивность	Низкая, «забывает» старое	Высокая, постоянно учитывает новый опыт
Объяснимость	«Чёрный ящик»	Прозрачная база знаний (состояние → действие → результат)
Вычислительные ресурсы	Огромные, аппаратные ускорители	Небольшие
Технологический суверенитет	Отсутствует	Полностью российская разработка
Внедрение	Месяцы, годы	Недели (начинает с «Наблюдателя»)

Принцип работы Когнион: замкнутый цикл постоянного улучшения



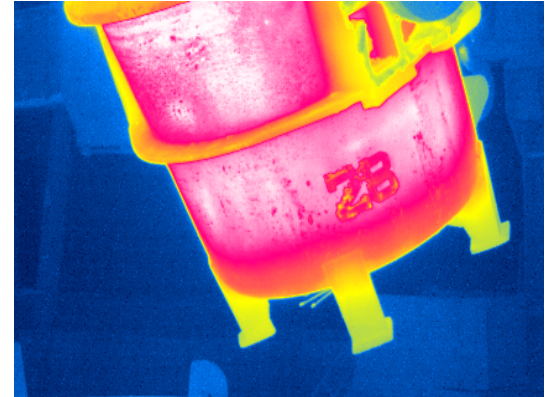
Примеры решений. «Светофор» - детектирование, прогноз и осечка шлака

- Получает сигналы с ИК-камеры и контроллера печи/конвертера
- Самообучается распознавать приближение шлака
- Своевременно рекомендует оператору изменить угол наклона печи/конвертера для отсечки шлака
- Экономический эффект 22 — 36 млн руб. в год



Примеры решений. «Светофор» - мониторинг и прогноз состояния футеровки

- Получает сигналы с ИК-камеры и цеховых систем
- Самообучается распознавать износ и повреждения футеровки стальковша
- Сокращает затраты на ремонт футеровки
- Исключает риски внезапного прогара
- Экономический эффект 10 — 16 млн руб. в год



Развитие проекта

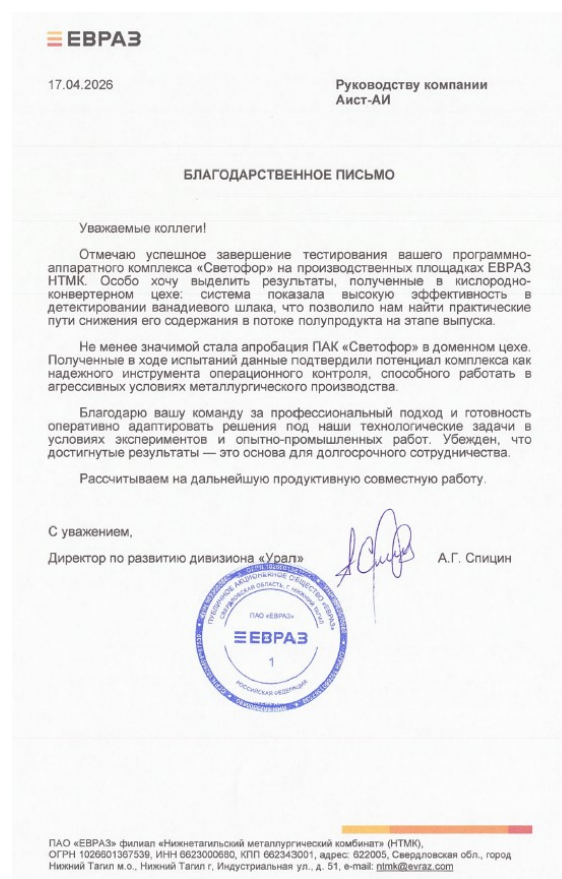
2022 — 2024гг — Гранты ФСИ Акселерация и Старт-ИИ-1

2025 г:

- Привлечение инвестора
- Перенос разработок на Астра Линукс
- **Первая продажа решения с использованием ПАК «Светофор» на металлургическое предприятие**
- Начало проектов по v-шлаку и доменному производству

2026 г:

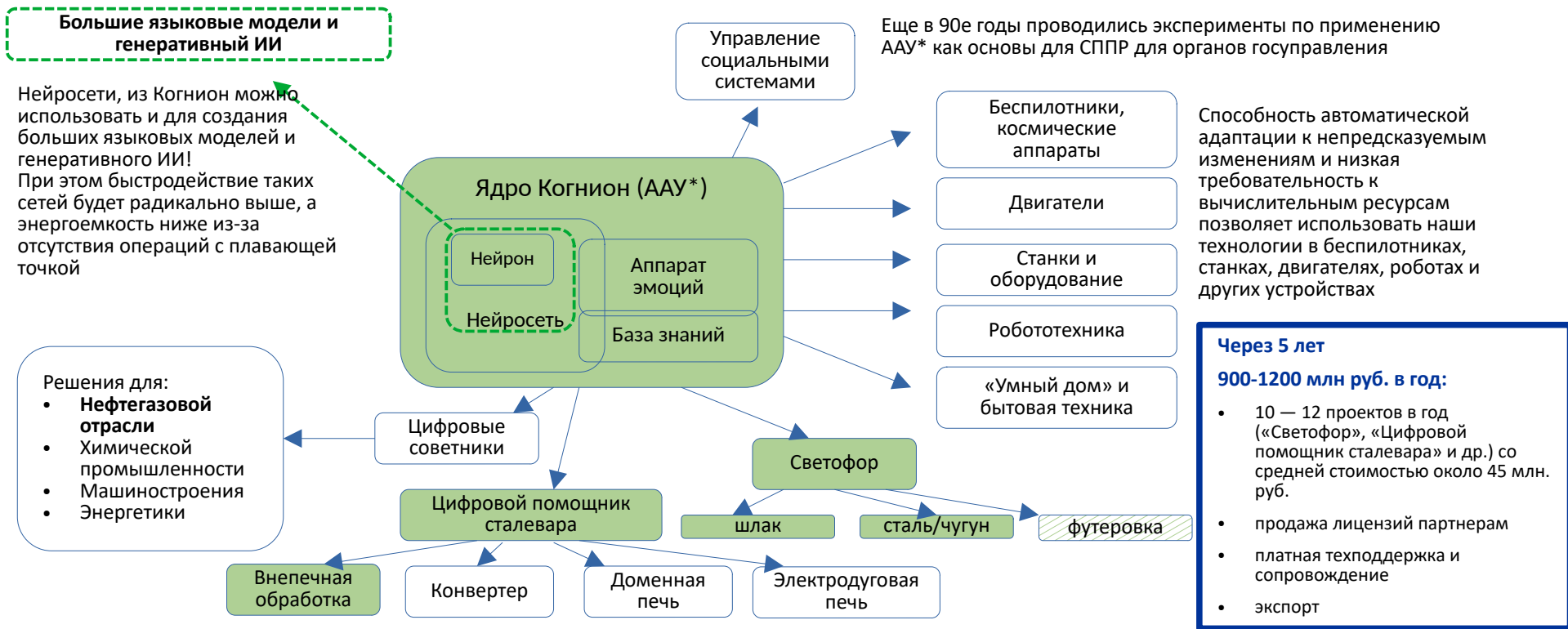
- Развитие команды
- Начало вывода на рынок платформы «Когнион»



Независимые разработчики ИИ-решений, ИТ-компании крупных холдингов — сегодня конкуренты, завтра — партнеры по внедрению, пользователи нашей платформы

	«Традиционный» ИИ	Когнион
Нейрон	Пороговый сумматор	Автономная, самообучающаяся распознающая система
Нейросеть	Фиксированного размера с жестко заданными связями между нейронами	Растущая при обучении
Обучение	Трудоемкая и ресурсоемкая настройка весов связей	Появление новых нейронов и необходимых связей между ними
Функции	Только распознавание	Распознавание, Оценка, Поиск действий Оценка результатов действий Добывание новых знаний
Архитектура решения	«Хрупкая» и сложная на основе зарубежных ИИ-библиотек и фреймворков	Простая и надежная на основе собственного ядра

Рынок: Когнион не только для промышленности!



Контакты



@BORISRESHETOV

Решетов Борис Владимирович

+7 912 822 99 39

info@aist-ai.ru

<https://aist-ai.ru>