



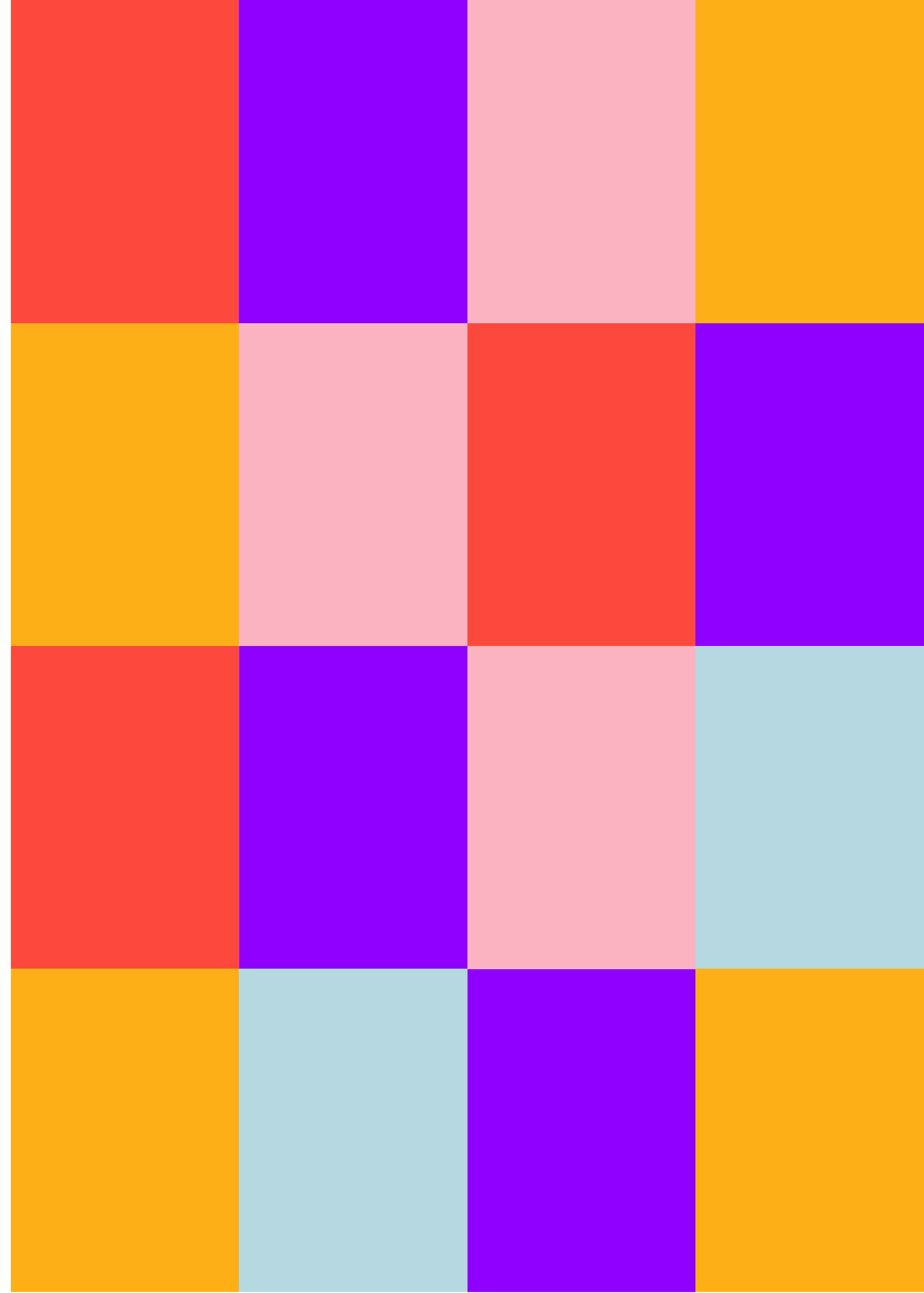
МИНОБРНАУКИ
РОССИИ



AI Schema Builder

Генерация JSON-схем интеграций из текста на русском языке с помощью YandexGPT

Контакты: datlovvladislav6@gmail.com | Ульяновск, УлГУ
2026






ПРОБЛЕМА

Дорогое и медленное ручное проектирование схем интеграций

- Системные архитекторы и аналитики до 30% времени тратят на написание JSON/YAML-схем для связок CRM, ERP, Kafka, БД.
- Ошибки в ручных спецификациях приводят к сбоям на этапе внедрения и росту затрат на переделку.
- Традиционный подход: написание спецификаций в IDE (VS Code, IntelliJ) или Swagger Editor – требует высокой квалификации и дни работы на одну схему.
- Проблема обостряется в крупных компаниях с гетерогенной ИТ-инфраструктурой (банки, ритейл, промышленность) и у системных интеграторов.

Количественная оценка:

По опросам СТО (2024), стоимость ручного проектирования 1 сложной интеграционной схемы достигает **40–80 тыс. руб.**, а задержка вывода нового сервиса на рынок обходится в **2–5 млн руб.** упущенной выгоды в месяц. При 100+ интеграциях в год только крупный банк теряет **до 8 млн руб.** на рутине проектирования.



РЕШЕНИЕ

AI-ассистент для мгновенного создания JSON-схем по русскому тексту

- Веб-приложение с чат-интерфейсом: аналитик описывает процесс словами («при получении заказа из CRM проверить ИНН, затем в Kafka и в БД») – YandexGPT генерирует валидную JSON-схему.
- Автоматическая визуализация: блок-схема процесса строится мгновенно, понятна бизнес-пользователю.
- Совместная работа: история чатов, шеринг схем по ссылке, редактирование в реальном времени.
- Два варианта поставки: облачный SaaS (подписка) и on-premise для закрытого контура.

Целевые параметры (достигнуто → цель):

Время генерации схемы: с 2–3 дней → **10–30 минут**.

Снижение ошибок: **в 5 раз** (исключены синтаксические ошибки).

Доля ручных правок после ИИ: **<15%** → целевая **<5%**.

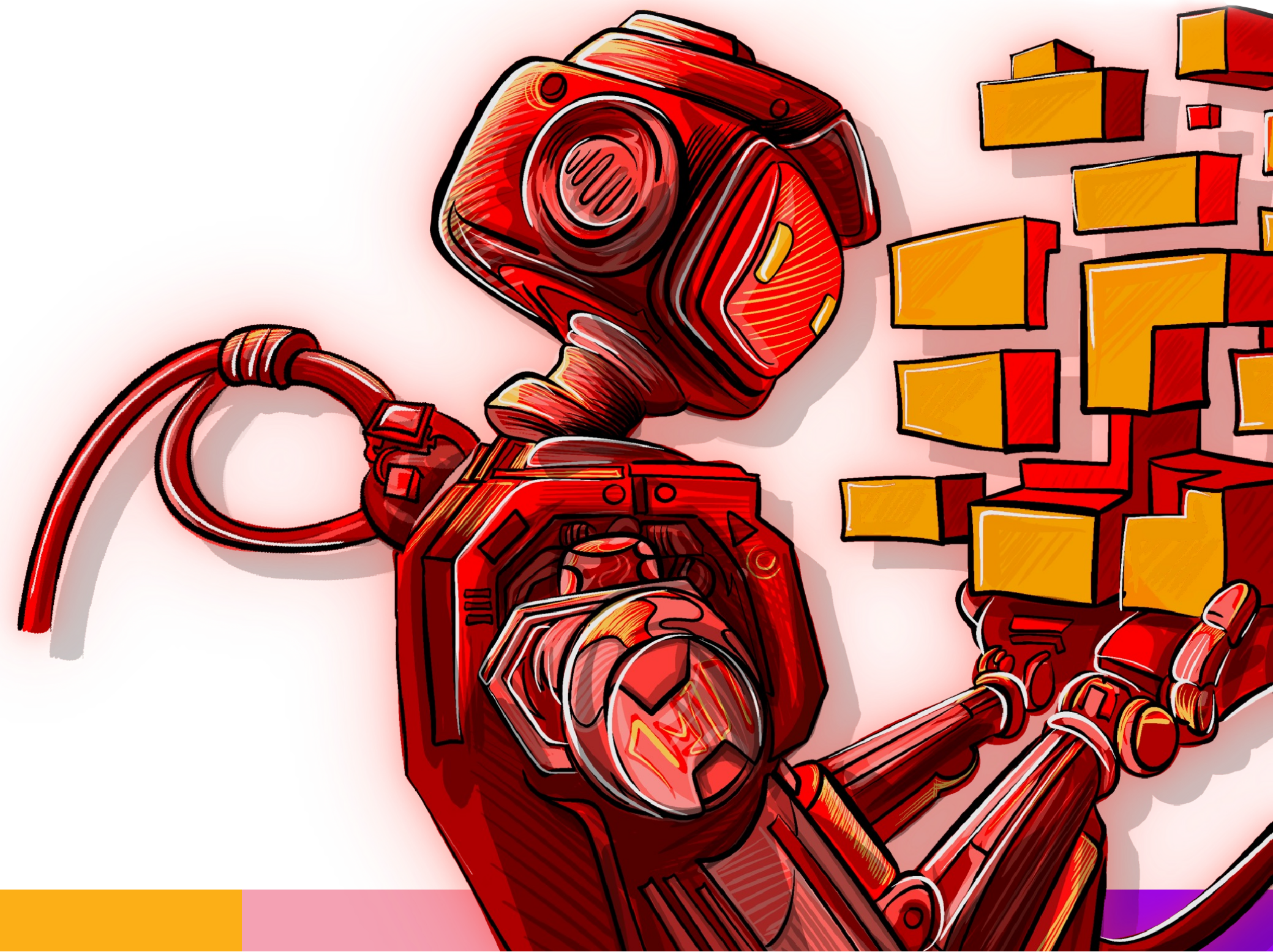
The screenshot displays the 'AI Schema Builder' web application. On the left is a dark sidebar with navigation links: 'Главная', 'Проекты', 'История', 'Последние', 'Тест', and 'Бизнес процесс'. At the bottom of the sidebar is a user profile for 'Владислав Дятлов' with the email 'daltovvladislav6@gmail.com'. The main area is a chat interface titled 'Чат для генерации JSON'. It features a chat window showing a JSON schema for an order processing integration. Below the chat window is a text input field with the placeholder 'Введите сообщение...' and a send button. The footer of the interface includes 'JSON-платформа от BitRush © 2025' and 'MTC True Tech Hack 2025'.

```
{
  "integration_name": "Обработка заказов",
  "trigger": {
    "type": "http",
    "method": "POST",
    "endpoint": "/order",
    "topic": null,
    "system": null,
    "schedule": null
  },
  "steps": [
    {
      "name": "Валидация полей",
      "type": "validation",
      "details": {
        "fields": [
          "order_id",
          "amount",
          "customer_id"
        ]
      }
    },
    {
      "name": "Отправить данные в Kafka",
      "type": "kafka",
      "details": {
        "topic": "order_topic"
      }
    },
    {
      "name": "Отправить данные в SAP",
      "type": "send_to_sap",
      "details": {
        "system": "SAP1",
        "function": "Z_ORDER"
      }
    },
    {
      "name": "Преобразовать данные с использованием XSLT",
      "type": "xslt_transform",
      "details": {

```

ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ЯДРО ПРОЕКТА

- **LLM YandexGPT** (API) + авторская система промптов и пост-обработки JSON Schema.
- **Стек:** Next.js + TypeScript (фронтенд), NestJS (бэкенд), Prisma + SQLite (с возможностью миграции на PostgreSQL).
- **Визуализация:** React Flow (блок-схемы), React JSON View (редактор).
- **Безопасность:** OAuth 2.0 (Google), разграничение доступа, CORS, поддержка SSO (Keycloak) для корпоративных клиентов.
- **Критическая технология:** Искусственный интеллект (обработка естественного языка и генерация кода).



КОНКУРЕНТЫ И АНАЛОГИ

Ключевое отличие: перевод русскоязычного описания бизнес-процесса сразу в валидную JSON-схему + блок-схему, отсутствующее у конкурентов.

Продукт	Страна	Генерация из текста (рус.)	Визуализация	Локализация	Цена
Swagger Editor	США	Нет	Нет	Частичная	Бесплатно
Stoplight Platform	США	Нет (только ручной ввод)	Есть	Нет	От \$99/мес
MuleSoft Anypoint	США	Нет	Есть	Нет	От \$80k/год
Ручное кодирование в IDE	–	–	–	–	Высокая стоимость труда
BitRush AI Schema Builder	РФ	Да (YandexGPT)	Да	Полная	От 990 ₽/мес

МОДЕЛЬ МОНЕТИЗАЦИИ, РЫНОК И ПОТРЕБИТЕЛИ

TAM (общий рынок инструментов разработки и low-code интеграций в РФ):

~ **12 млрд руб.** (оценка по данным CNews, T Adviser, 2024–2025).

Включает платформы API-менеджмента, low-code, ESB.

SAM (доступный рынок AI-ассистентов для проектирования интеграционных схем):

3,5 млрд руб. – сегмент, куда входят корпоративные ИТ-команды (банки, ритейл, пром) и системные интеграторы, активно потребляющие инструменты ускорения разработки.

SOM (достижимая доля за 3 года):

120 млн руб./год – при партнёрстве с 3–5 крупными интеграторами и выходе на 20 корпоративных on-premise контрактов и 500 SaaS-подписок.

SaaS-подписка – 990 ₽/мес за пользователя (базовый), 2490 ₽/мес (командный, безлимитные схемы).

On-premise лицензия – разово от 500 000 ₽ + 20% ежегодной поддержки.

Корпоративный безлимит – 1,2 млн ₽/год для команды до 50 разработчиков.

Партнёрская программа с интеграторами – revenue share 15% от приведённых клиентов.

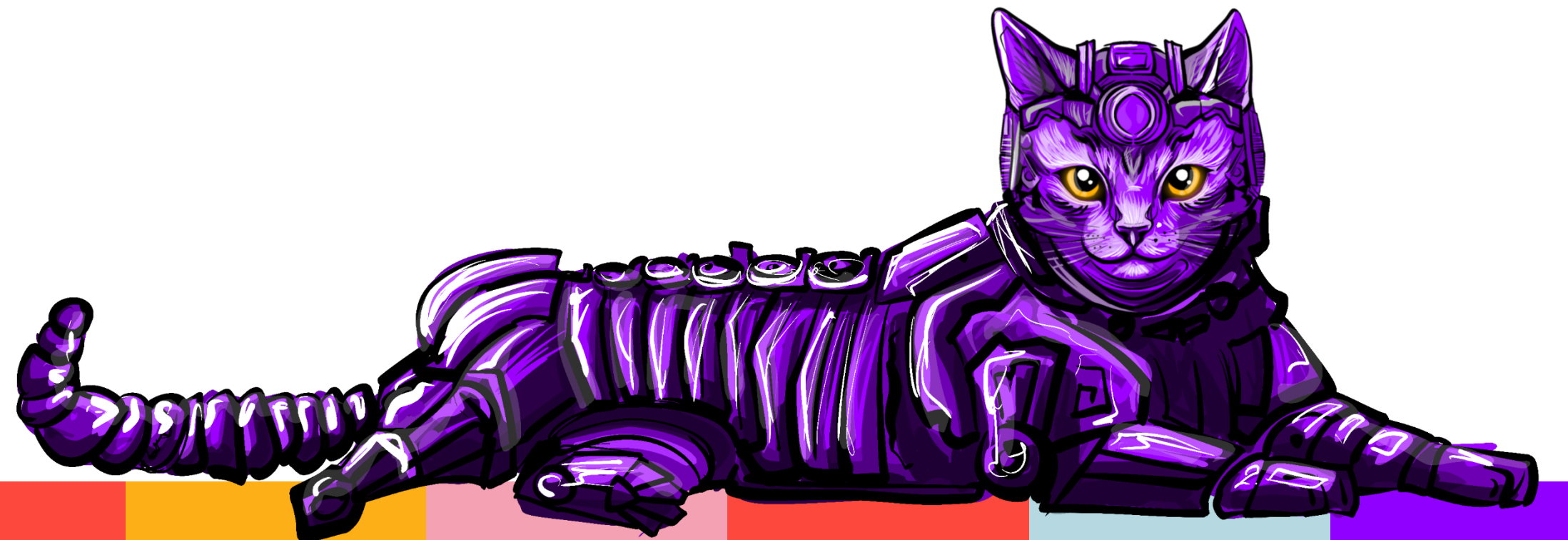
КОМАНДА И ПРОГРЕСС

Васягин Игорь – CEO, Fullstack-разработчик. Студент ИФФВТ УлГУ.

Филлипов Алексей – UI/UX-дизайнер, студент 3 курса УлГУ. Портфолио B2B-интерфейсов.

Дятлов Владислав – Frontend-разработчик, студент 3 курса УлГУ.

На «входе» в акселератор: уверенно работающий прототип с базовой генерацией, чатом и визуализацией. Планируем усилить продукт экспертизой в области корпоративных интеграций и добавить продажи



УРОВЕНЬ ГОТОВНОСТИ ТЕХНОЛОГИИ

TRL 5 – работоспособный прототип интегрирован с YandexGPT, проверен на тестовых кейсах внутри команды. Генерация стабильна для типовых сценариев (HTTP → Kafka → DB). Ведётся подготовка к отраслевому пилоту с реальными пользователями.

ОПИСАНИЕ УРОВНЕЙ ГОТОВНОСТИ И СООТВЕТСТВУЮЩИХ ИМ АРТЕФАКТОВ

Уровень готовности технологии	Краткое описание	Артефакт
1-3	Формирование концепции, лабораторные исследования, создание макета	Научные статьи, отчеты о моделировании, письма заинтересованности от партнеров
4-6	Создание прототипа, подтверждение характеристик в лабораторных условиях	Фото/видео работающего лабораторного макета, протоколы успешных экспериментов
7	Пилотирование проекта (опытные испытания)	Видеодемонстрация работы прототипа в промышленных условиях, отчет независимого тестирования.
8	Предсерийное производство	Акт о завершении пилотного проекта, отзыв пилотного заказчика, данные о стабильности работы.
9	Серийное производство, коммерческое использование	Контракты на продажу, фото серийного производства, отзывы клиентов.

ПЛАНЫ РАЗВИТИЯ

0–3 мес. – Доработка продукта. Закрытое бета-тестирование, повышение точности генерации до 90%+ валидных схем без правок.

3-12 мес. – Коммерческий запуск SaaS, первые on-premise продажи. Интеграция с SSO и репозиториями (GitLab).

12–24 мес. – Выход на рынок СНГ, добавление английского языка, построение маркетплейса готовых шаблонов схем. Защита ИС (патент на способ постобработки JSON от LLM).



ЗАПРОС

Экспертиза: доступ к корпоративным архитекторам и методологам для валидации точности схем.

Нетворкинг: знакомство с руководителями ИТ-подразделений банков и ритейла для пилотов.

Финансирование: грант/посевные инвестиции 3 млн руб. на доработку продукта, масштабирование инфраструктуры и первые продажи.

Менторство: упаковка on-premise лицензии и выстраивание канала продаж через партнёров.

