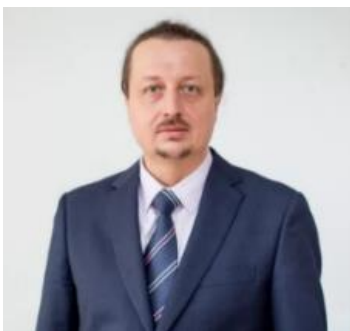


AI в процессах

conews
CONFERENCES



Андрей Константинович Коптелов

Бизнес-тренер

koptelov.info

a@koptelov.info



 n8n.io  supabase

 OpenRouter  deepseek

 WORDPRESS

 WOO COMMERCE

 moodle

Визитка

Коптелов Андрей Константинович

- Консультант по управлению процессами и корп. архитектурой
- Более 25 лет специализации в области процессного управления
- Более 80 завершенных проектов в области анализа процессов
- Более 200 выступлений на конференциях
- Более 200 публикаций в российских изданиях
- Более 3000 выпускников корпоративных и открытых курсов
- Преподаватель в ИБДА РАНХИГС, ВШЭ, МИИТ, Синергия
- Преподаватель в IBS-Training, IT-expert, OTUS
- Сооснователь ABPMP Russia
- CEO Школы бизнес-анализа (analyst.su)
- Исполнительный директор крупной финансовой организации
- ...



Адрес: a@koptelov.info

Сайт: koptelov.info

Текущее состояние бизнес-трансформации в мире 2025/26

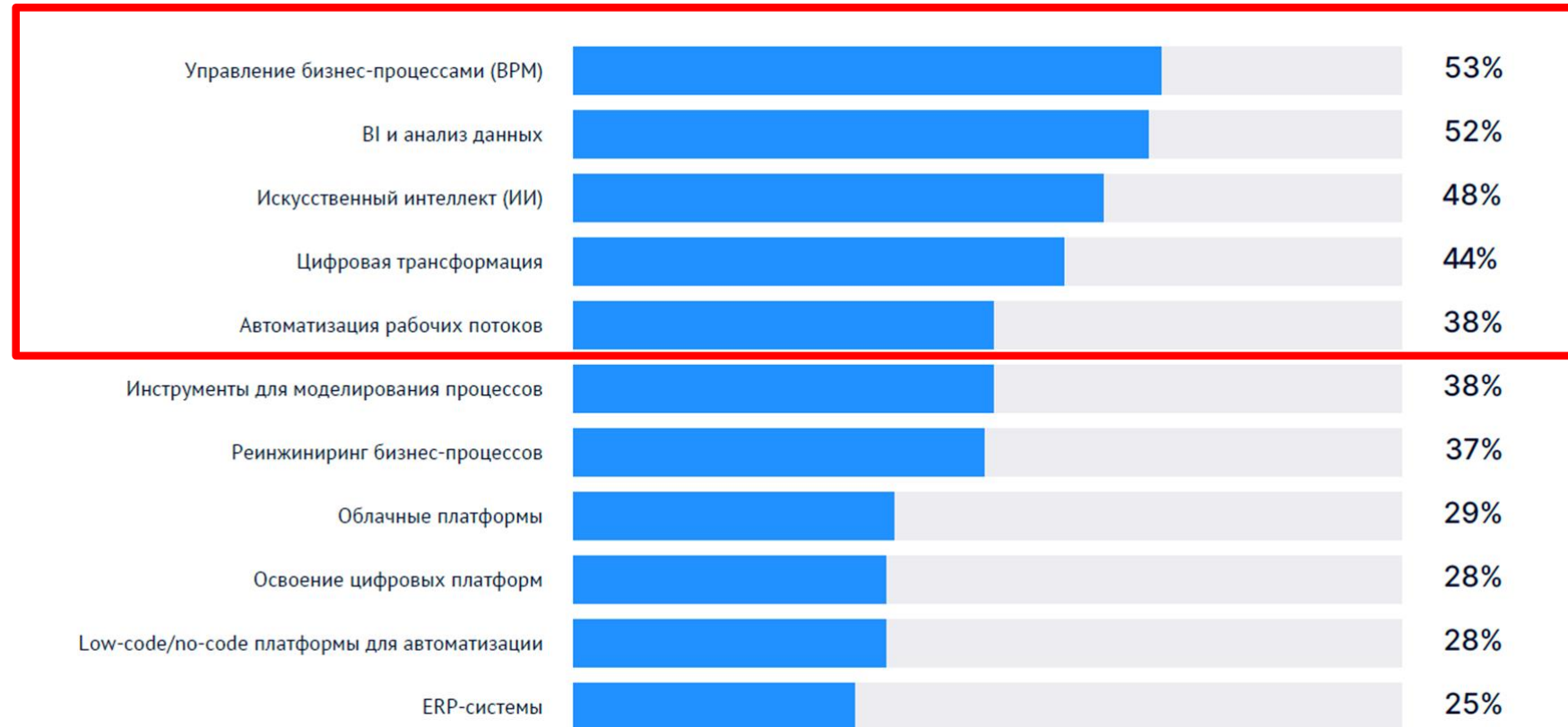
Что применяете для бизнес-трансформации?

Отчёт Comindware и PEX 2025

Текущее состояние бизнес-трансформации в мире,
2025/2026



Comindware® PEX®
NETWORK

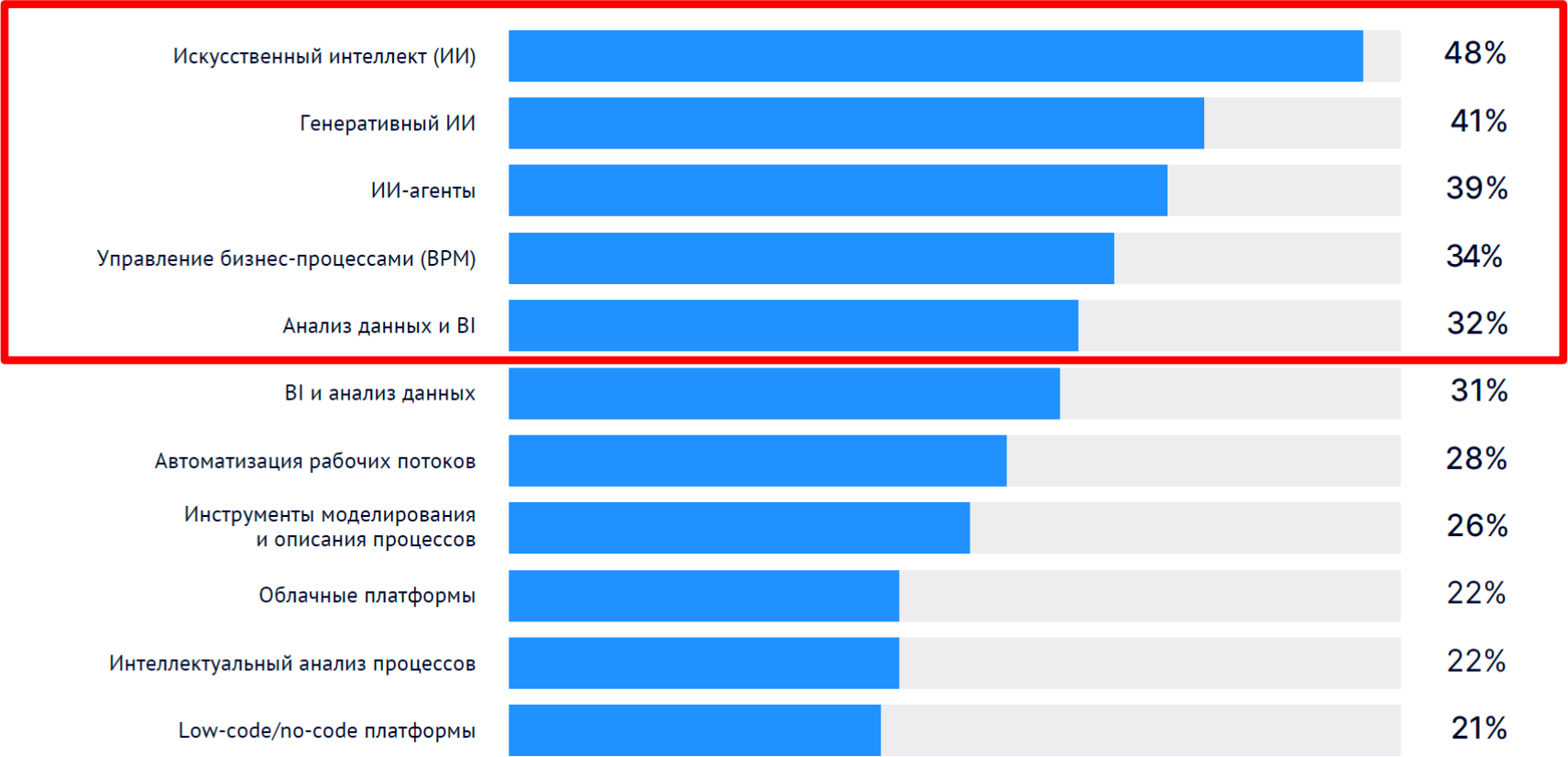


Текущее состояние бизнес-трансформации в мире 2025/26

Во что планируете инвестировать в ближайший год?

Отчёт Comindware и PEX 2025

Текущее состояние бизнес-трансформации в мире,
2025/2026

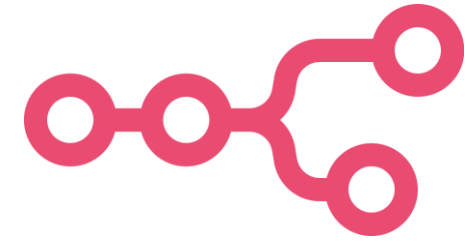


Генеративный искусственный интеллект

- **Генеративный искусственный интеллект** (Generative Artificial Intelligence, или GenAI) — это тип нейронных сетей, которые используются для создания новых данных на основе полученной при обучении информации
- Такие нейросети могут создавать изображения, тексты, аудио и видео, концепты и другие типы контента



Назад в прошлое - workflow – движок (n8n)



Визуальный редактор Workflow (ноу-код/лоу-код):

- Строите процессы, перетаскивая блоки (ноды) на холст и соединяя их между собой

Библиотека интеграций (нод):

- n8n поддерживает более 500 готовых соединений (нод) с популярными сервисами
- Если готовой ноды нет, можно использовать ноды HTTP Request

Гибкость и контроль:

- n8n дает контроль над вашими данными и процессами
- Разворачиваете на собственном сервере - все данные и логика workflow лежат у вас

Возможность писать свой код:

- Можно писать логику на JavaScript для сложных операций

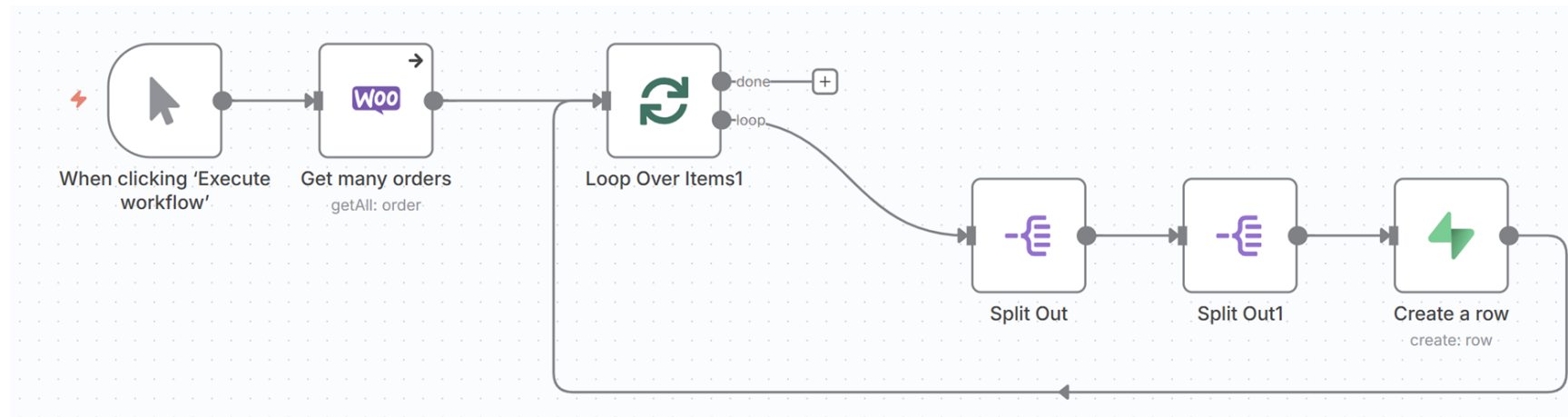
Два типа операций:

- Триггер – запускает workflow (например, при поступлении новой почты)
- Действие – выполняет операции (отправить сообщение, создать запись в таблице)

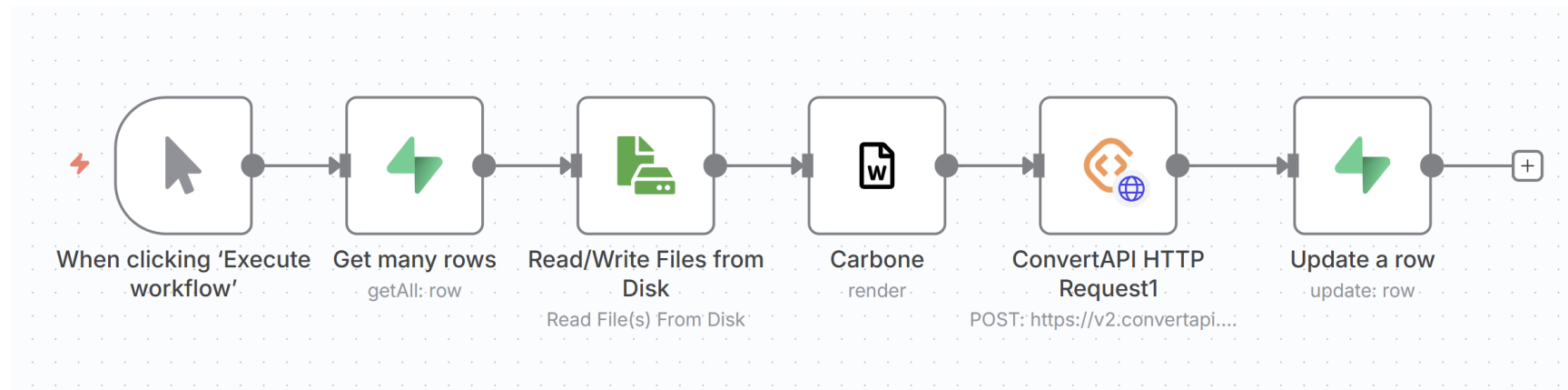
Примеры автоматизации из практики



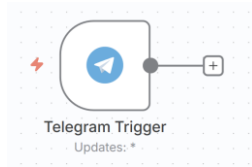
**Выгрузка
заказов в
аналитический
слой**



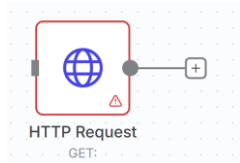
**Генерация
диплома для
слушателя**



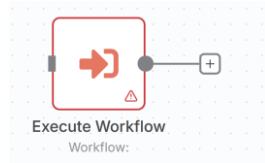
Примеры узлов n8n



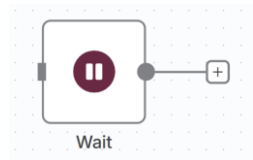
Старт из Телеграмм



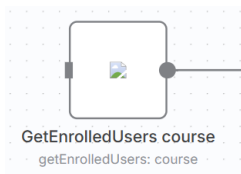
Запрос к сайту



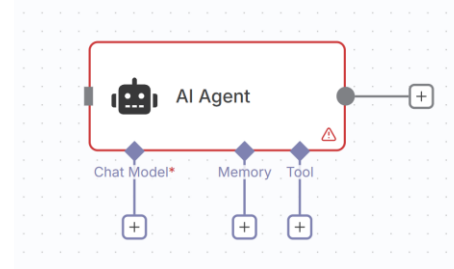
Подпроцесс



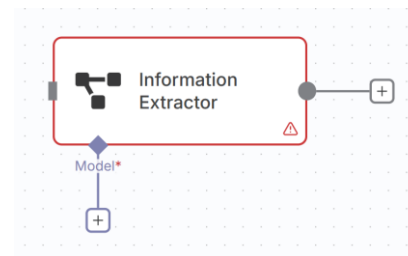
Ожидание



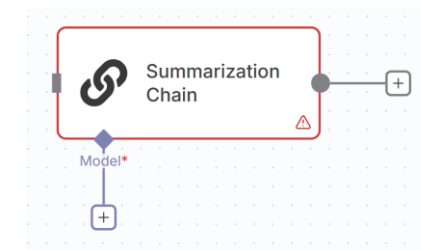
Moodle



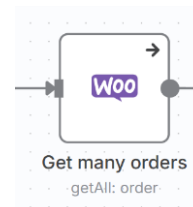
Вызов AI-агента



AI-агент для выборки инф.



AI-агент для суммаризации



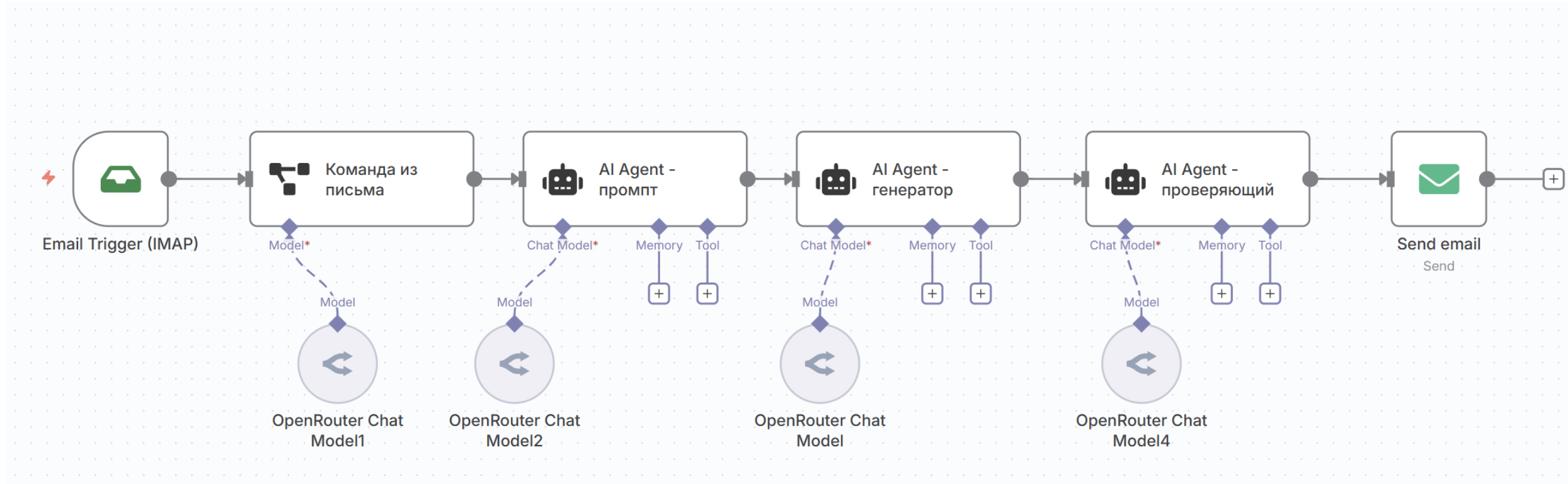
WordPress

Может ли AI выступить исполнителем задачи в процессе?

- **AI-агент** – это система на базе Gen-AI, способная планировать и совершать автономные действия во внешней среде, реагировать на изменения и взаимодействовать с человеком и другими агентами для достижения поставленных целей
- **AI-агенты** способны планировать последовательность действий для достижения цели
- **AI-агенты** постоянно анализируют поступающую информацию и корректируют свои действия
- **AI-агенты** работают на естественном человеческом языке
- **AI-агенты** в некоторых случаях действуют независимо от человека



Пример – агент маркетолог



OpenRouter — это платформа для доступа через API к LLM

- Единая точка входа к более чем 300 моделям от 50+ поставщиков
- Более **2,5 млн** активных разработчиков
- Обработка **114,5 млрд токенов в неделю**
- Средняя задержка: **2,6 сек.**
- Рост активности: **+131,8% еженедельно**
- Транзакции на сумму свыше **\$8 млн в месяц**
- В 2025 году компания привлекла \$40,5 млн при оценке \$500 млн
- Штаб-квартира — в Ангилье, команда распределена глобально



The Unified Interface For LLMs

Better **prices**, better **uptime**, no subscription.

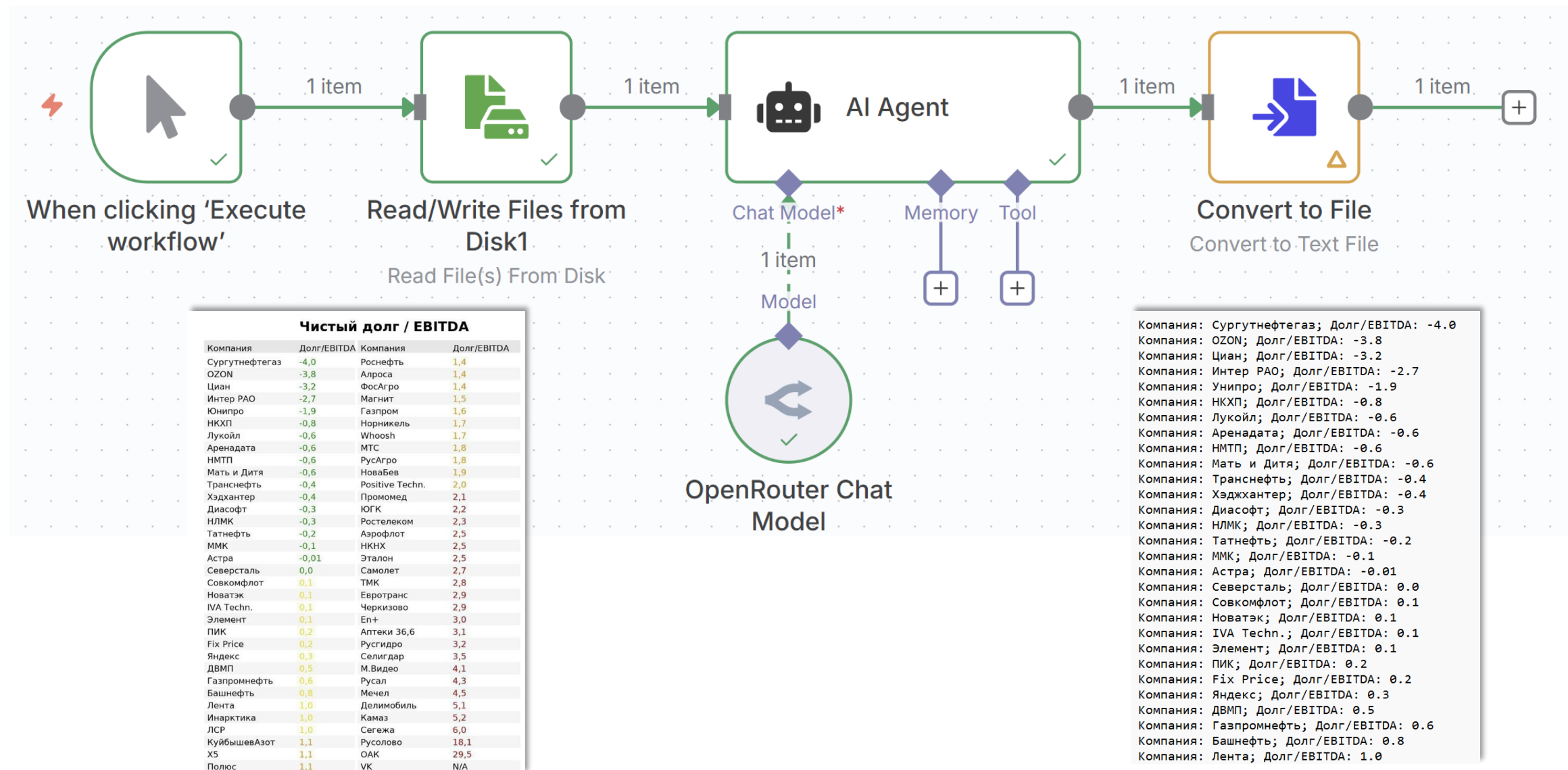
Start a message... 

Featured Models [View Trending](#)

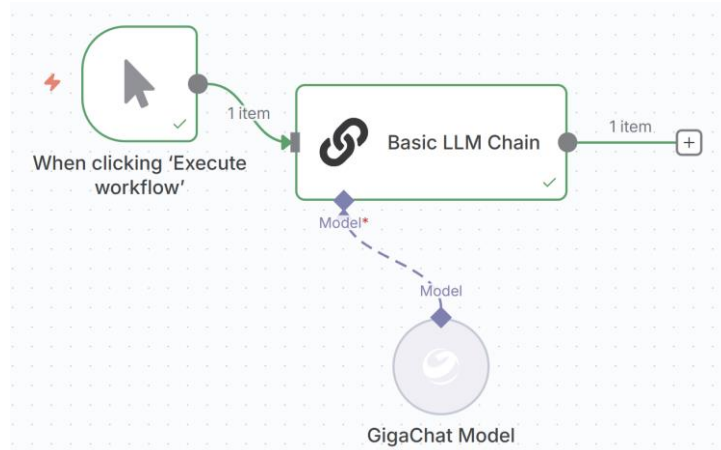
Gemini 2.5 Pro by google	136.1B Tokens/wk	2.6s Latency	-18.54% Weekly growth
GPT-5 by openai	48.4B Tokens/wk	6.3s Latency	-16.37% Weekly growth
Claude Sonnet 4 by anthropic	520.9B Tokens/wk	1.8s Latency	-10.96% Weekly growth

<https://neuro-ai.ru/products/openrouter.html>

Mistral: Mistral Small 3.2 24B (free)



Подключение к gigachat



Ключевые действия



Настроить API
Перейти к ключам



Протестировать модели
Перейти в Playground



Купить токены
Перейти в корзину



Проверить потребление
Перейти в статистику

Freemium

1 поток
одновременных запросов ⓘ

Лимиты по подписке обновятся
26 августа 2026

Баланс токенов на 11 сентября 2025

GigaChat Max ⓘ

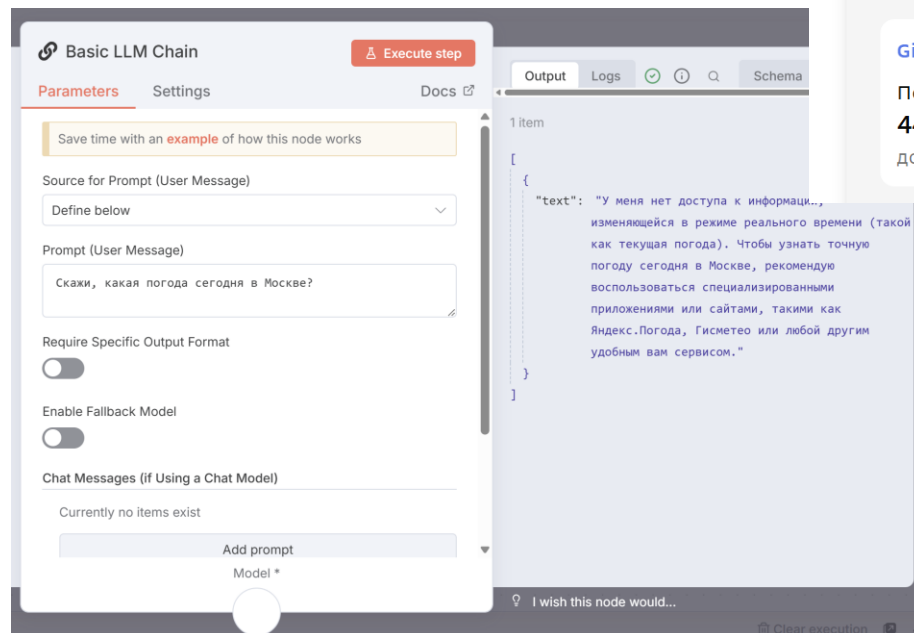
По подписке
44 125
до 26 августа 2026

GigaChat Pro ⓘ

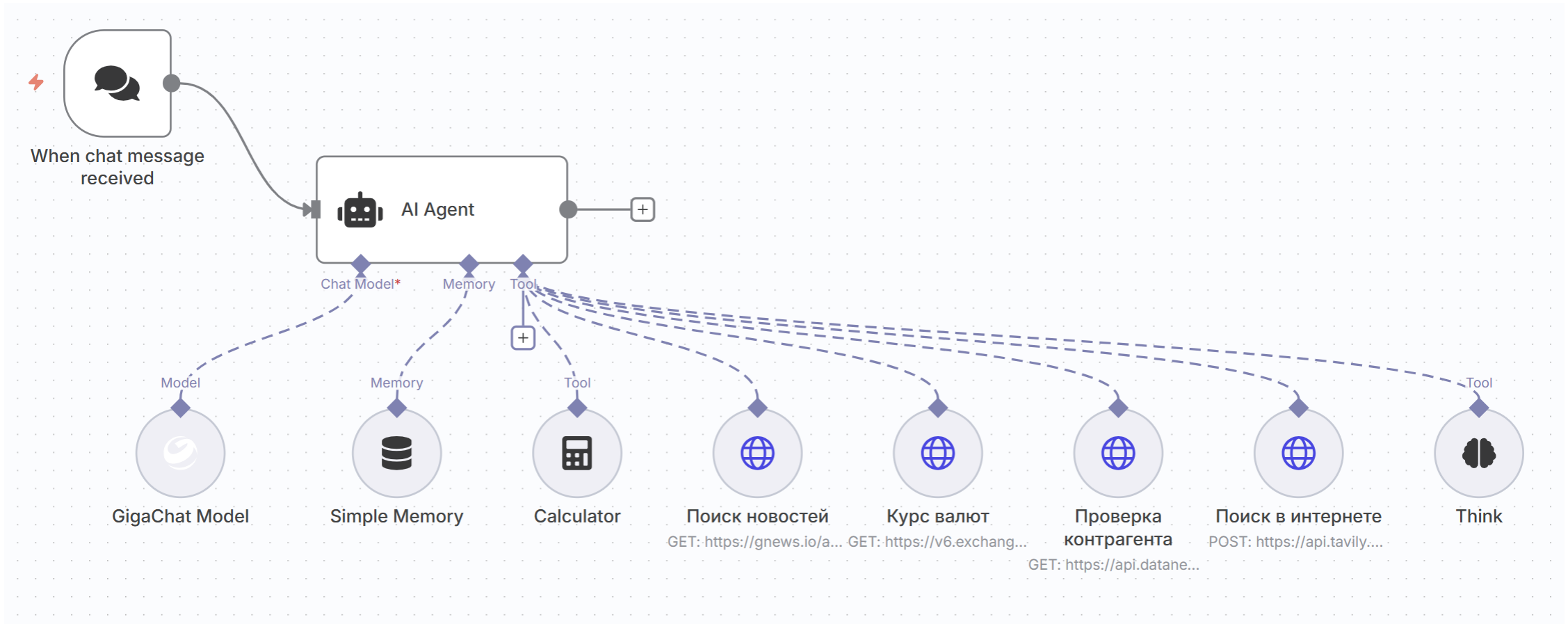
По подписке
37 557
до 26 августа 2026

GigaChat Lite ⓘ

По подписке
672 849
до 26 августа 2026



Выпускаем агента в интернет



Как не странно, но промпты важны!

Запроси уточнение

- Неправильно: "Напиши бизнес-план для стартапа"
- Правильно: "Напиши бизнес-план для стартапа. Сначала уточни у меня: сфера деятельности, целевая аудитория, начальный капитал и сроки запуска.«

Четко ставьте задачи

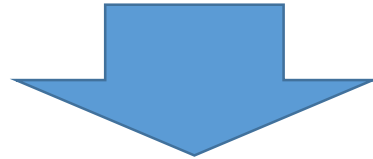
- Неправильно: "Напиши что-нибудь про здоровье"
- Правильно: "Напиши статью о здоровом питании (500 слов) для блога о фитнесе. Целевая аудитория - офисные работники 25-40 лет. Включи 5 практических советов. Тон - дружелюбный и мотивирующий. "

Добавляйте примеры

- Неправильно: "Напиши хайку"
- Правильно: "Напиши хайку о весне. Пример хайку: 'Старый пруд / Прыгнула лягушка / Всплеск воды'. Формат: 5-7-5 слогов."

Автономный процесс – следующий этап развития

- **Автоматизированный процесс** выполняется на основании заранее заданных правил и сценариев
- **Автоматизированный процесс** не может адаптироваться без вмешательства человека



- **Автономный процесс** — это системы или операции, которые могут выполняться самостоятельно, без постоянного участия человека
- **Автономные процессы** используют алгоритмы для принятия решений и опираются на данные, полученные в реальном времени
- **Автономный процесс** изначально создается так, чтобы не требовался постоянный контроль со стороны человека
- **Автономный процесс** может адаптироваться и изменять свою работу в зависимости от меняющихся внешних условий



Внедрение AI в управление процессом - будущее

Владелец процесса

Определение долгосрочной стратегии развития процесса

Человек

Принятие решений по коренному изменению процесса

Человек

Постановка целей по коренному изменению процесса

Человек

Контроль исполнения целей по коренному изменению процесса

Человек

Эксперт по процессу

Анализ внешней среды по отношению к процессу

Человек + AI

Проектирование процесса

Человек + AI

Автоматизация процесса

Человек + AI

Анализ процесса

Человек + AI

Совершенствование процесса

Человек + AI

Отработка эскалаций по экземплярам процесса

Человек + AI

Администратор процесса

Создание экземпляра процесса

AI

Назначение задач на исполнителей

AI

Мониторинг экземпляров процесса

AI

Эскалация по экземпляру процесса

AI

Участник процесса

Исполнение операции процесса

AI

Эскалация операции процесса

AI

Владелец ресурса

Обучение AI

AI

Отработка эскалаций по операциям

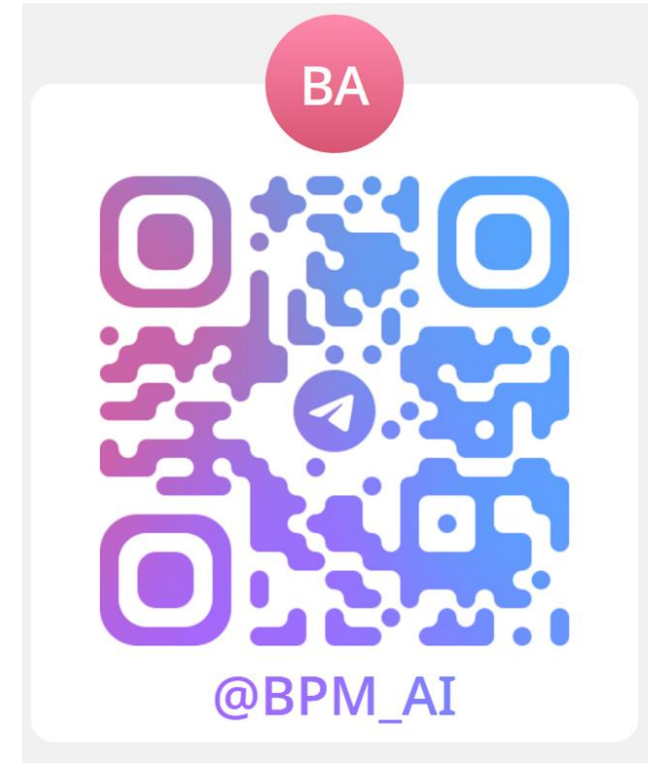
AI

Определение правил исполнения операции

Человек

Выводы по работе с LLM

- В некоторых процессах может заменить начинающего сотрудника
- Со структурированными данными LLM – лучше работает
- Скорость работы LLM пока не высокая
- Качество работы LLM разное и зависит от промптов
- Фактологический контроль результатов LLM обязательно
- Скорость развития LLM лавинообразная, поэтому с локальной версией LLM стоит подождать
- На бесплатных токенах коммерческие задачи не сделать
- Инструменты помогают делать сильных AI-агентов
- ...



Группа, где
обсуждаем BPM +
Gen AI