Яндекс

/ Ноябрь 2026

ИИ-разработка в Яндексе

Внедрение, нагрузка, качество и новые роли

Поисковые сервисы и ИИ

Поисковый портал · Управление машинного интеллекта и исследований
ОбщеПортальные Компоненты

Коротко обо мне

X5 Tech → QIWI → Яндекс

Последние 3 года — в Яндексе

Запускал ИИ-агентов для починки инцидентов и L1-поддержки

Frontend → Fullstack

С кодовыми агентами расширил свою зону разработки

Год

не открывал VS Code

Мой опыт работы с агентами,
не требование к другим разработчикам

Личный опыт спикера · ноябрь 2026.

01

Что есть сейчас

Код, инструменты и накопленная экспертиза.

>50%

новых строк кода в компании создавалось с ИИ-агентами

Проникновение инструментов — один показатель.
Качество и продуктовый эффект оцениваем отдельно.

Масштаб общего MCP-контура

Живой ответ MCP Proxy · 7 ноября 2026

165

серверных пространств имён MCP

3 536

объявленных инструментов

Включая testing-варианты. Это не количество уникальных внутренних приложений.

15 473

файла SKILL.md
в общем каталоге Аркадии

Постепенная унификация инфраструктурных навыков.
Доставка через AISuite из Аркадии и SkillStore.

ai/artifacts/skills · подсчёт файлов на trunk, без объединения копий.

Где используем навыки

Навык задаёт агенту порядок работы и правила

01 Ревью кода

02 Ответы на замечания ревью

03 Релизы сервисов

04 Правила оформления тикетов

05 Создание презентаций

02

Как внедряем

Общие инструменты и поддержка команд.

Единый доступ к инструментам

01

Найти

MCP Store
Каталог внутренних инструментов

Tracker, Wiki, Arcanum, поиск по коду

02

Подключить

MCP Proxy
Общая точка подключения

ya tool mcp connect

03

Ограничить

Роль в IDM
OAuth-токен

Доступный набор серверов и tools

MCP-каталог: поиск и фильтры

MCP Store помогает найти нужный сервер

Поиск по названию

Найти MCP-сервер
по его имени в каталоге

Сузить выбор перед
подключением к агенту

Фильтры каталога

- Качество
- Статус
- Сервис

И другие параметры каталога

MCP Proxy: lazy MCP через CLI

Каталог, схемы и вызовы — по запросу

```
ya tool mcp connect <server> --tool <tool> --arg key:value
```

Каталог

Выбрать сервер

Найти подходящий MCP
в каталоге

→

Схема

Узнать инструменты

Получить описания tools
через --list

→

Вызов

Выполнить запрос

Передать tool и аргументы
через --tool и --arg

Агент запрашивает схемы по мере необходимости — так реализован lazy MCP.

Единая аутентификация в MCP Proxy

Интеграция с действующей системой IDM

Аутентификация в MCP Proxy

Для подключения к MCP Proxy используется OAuth-токен.

Управление доступом в IDM

Роли в IDM определяют, какие MCP-серверы и инструменты доступны пользователю.

Общий контекст через AISuite

Общий preset

Правила проекта, skills и команды

MCP-конфигурации,
hooks и permissions



Агентское окружение A

Агентское окружение B

Агентское окружение C

Один источник конфигурации команды.
AISuite переводит артефакты в формат выбранного клиента.

Возможности ограничений зависят от агентского окружения.

Для внедрения нужна мотивация

Удобные инструменты помогают начать. Мотивация — продолжать.

Снизить порог входа

- Легко найти нужный инструмент
- Быстро подключить агента
- Получить контекст проекта

Помочь выработать привычку

- Видеть своё использование
- Замечать личный прогресс
- Понимать следующий шаг

Для этого ввели ИИ-профиль

ИИ-профиль: видеть свой прогресс

Личный кабинет: использование агентов, прогресс и цели

01 **Сколько работаю с агентами**

Интенсивность:
доля времени с агентом

02 **Как делегирую**

Параллельность:
работа нескольких агентов

03 **Что использую**

Оснащённость:
используемые MCP и skills

04 **Как пишу код с ИИ**

Продуктивность:
баллы за PR, созданные с ИИ

Профиль помогает понять свои привычки и выбрать, что попробовать дальше.

Мотивация через цели и уровни

Элементы геймификации делают прогресс заметным

01

Недельные цели

Понять, какой следующий шаг сделать

02

Уровни

Достигать нового уровня по мере освоения инструментов

03

Динамика

Видеть свой прогресс и пробовать новые сценарии с агентами

Цель — закрепить полезные привычки работы с агентами.

От агентов к E2E-процессам

Фаза экспериментов: от отдельных задач к целому процессу

Разработка	Контекст и доступ	Доменные процессы
GENA Общий решатель задач	**Stefania** База знаний и skills	**SreGPT** Работа с инцидентами
T-Run Задача, draft-PR и исправления	**BroClaw** Доступ к сервисам и файлам	

Системы разных классов, не только E2E. Авторская группировка, не официальный реестр.

03

Нагрузка

Как меняется нагрузка на ревью, тесты и релизы.

PR стало больше

Рост год к году · срез августа 2026

+34%

у активных
пользователей ИИ

+10%

у остальных
разработчиков

Срез на август 2026. Корреляция не доказывает причинный эффект ИИ.

Инфраструктура

Готовность к ×10 нагрузки

PR и ревью → CI и тесты → релизы.
Мощности, квоты и стоимость должны выдержать рост.

×10 — инфраструктурный ориентир, а не уже измеренный рост.

04

Качество

Как проверяем код и оцениваем работу агентов.

Базовые проверки остаются

Новый способ писать код не отменяет проверку результата

01 **Линты и типы**

Формализованные
правила кода

02 **Тесты**

Поведение
и регрессии

03 **Секреты и зависимости**

Проверки безопасности

04 **Сборка и интеграция**

Совместимость
изменений

Действующие SDLC-проверки сохраняются. ИИ-ревью — дополнительный слой.

Ревью — другой моделью

Генерацию и проверку кода разделяем

Модель A · пишет код

Задача
и контекст проекта

Результат — изменения кода

Модель B · делает ревью

Изменения кода
+ требования и правила команды

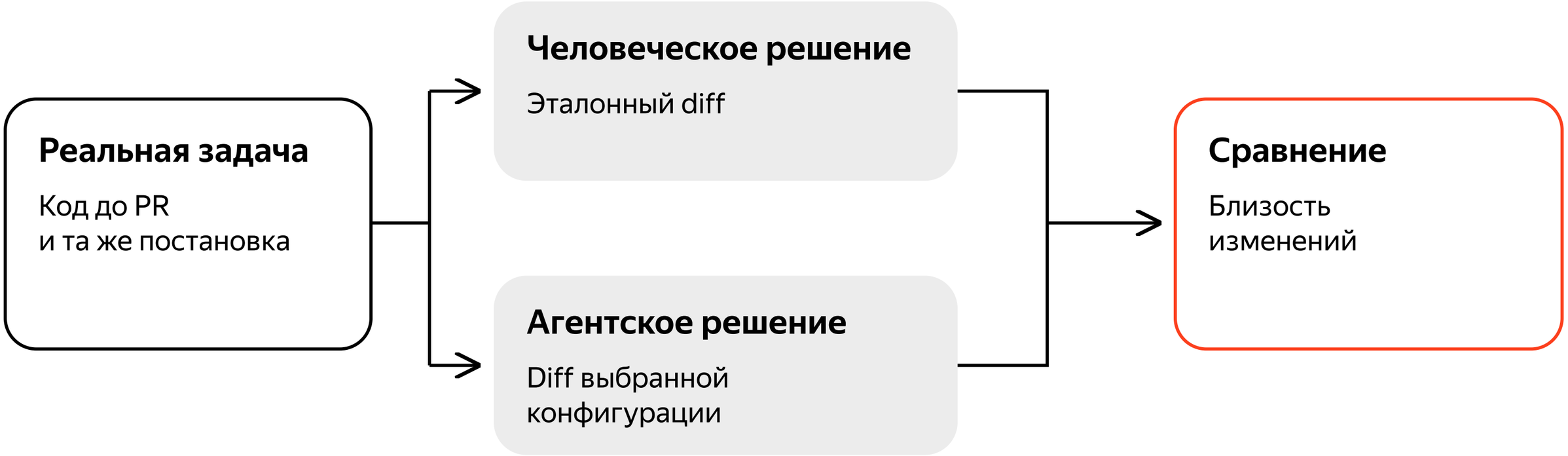
Результат — замечания по коду

Рекомендация из практик команд. ИИ-ревью дополняет обычные проверки.

Знания о правилах ревью — теперь такая же часть проекта, как и его документация.

Benchmark на реальных задачах

PR Similarity Benchmark · тесты отдельных команд



Один замороженный датасет для сравнения конфигураций. Similarity — proxy-метрика.

05

Куда движемся

Цель по внедрению ИИ на 2026 год.

Цель: 75/75/75

Три вложенных порога · ориентир на 2026 год

75%

разработчиков

у каждого из них →

≥75%

валидных PR
с высокой долей ИИ-кода

в каждом таком PR →

≥75%

изменённых строк
с ИИ

Это цель на 2026 год, не достигнутый показатель и не оценка качества.

Стремимся к золотой середине

Цель — полезное применение ИИ, а не максимум использования



40 / 70 / 90 — условные числа, не проценты и не измеренные уровни стран или компаний.

06

Смешение ролей

Один человек может брать на себя больше ролей.

Инженер руководит командой из 3–5 агентов

Поставить задачу. Делегировать.
Скоординировать работу со смежниками.

Образ новой роли, а не измеренный средний размер команды.

От аналитики к реализации

Один инженер может пройти несколько этапов

Данные

Найти источник

Метрики в коде
и данных

→

Гипотеза

Проверить

MARS: агенты,
Python, YQL
и база знаний

→

Реализация

Подготовить PR

С агентом внести
изменения в код

Сценарий расширения роли, не обязательный процесс для каждой команды.

Менеджер может принести не только ТЗ

С ИИ можно прийти к команде уже с работающей идеей

MVP за вечер

Собрать небольшой прототип
своей идеи с агентом

Показать, как это работает,
и проверить гипотезу

Полезный PR в команду

Самостоятельно подготовить
небольшое изменение

Принести код на ревью,
а не только описание задачи

Для небольшой идеи. Ревью, проверки и решение о выпуске сохраняются.

Один человек — больше ролей

С ИИ человек может решать задачи
на стыке разработки, аналитики и продукта.

Например: инженер проверяет гипотезу, менеджер собирает прототип.