НОРНИКЕЛЬ

Где деньги в генеративном ИИ

Почему эффект возникает не в чат-ботах, а в трансформации процессов

Наталья Артамонова
Директор по внедрению ГенИИ

22 сентября 2026 г.

Эволюция ценности ген.ИИ растет по мере автономизации процесса; основная ценность начинается на уровне ИИ-агентов

Фундаментальные модели

Большая универсальная нейросеть (LLM), обученная на гигантском массиве текстов и данных. **Рост ценности происходит при дообучении до «Доменной модели»**

Чат-боты

Интерфейс/окно диалога для общения с моделью через которое пользователь задаёт вопросы модели

ИИ-агенты

Приложение, которое использует модель как “мозг”, подключается к корпоративным системам и способно выполнять действия

Мультиагентные системы (Цифровые департаменты)

Несколько агентов совместно ведут сквозной процесс целой функции или департамента

Ген.ИИ проекты в управленческих процессах приносят основной эффект на ускорении процессов/оптимизации численности (-FTE) и окупаются в 0

Проекты	Описание *Неисчерпывающий список*	Тип эффекта
Цифровой департамент (на примере ДИАК ЗФ)	• Передача 85% функций ИИ-агентам: консолидация CAPEX-бюджетов, входной контроль и экспертизы инвестиционного подкомитета, пост.инвест контроль, проектный контроль	• **Ускорение инвестиционного процесса** • **Оптимизация численности, -FTE**
Бюджетные контроли	• Передача агентам финансово-экономических проверок (предмет договора, условия оплаты, наличие источника финансирования и др.) на всех этапах (сделка, закупка, формирование потребности)	• **Оптимизация численности, -FTE** • **Снижение ошибок**
Инфр. проекты для бухгалтерии	• Передача части функционала агентам: от сверок при закрытии месяца до ввода информации, распознавание документов, взаимодействия с контрагентами по сверкам	• **Ускорение процессов** • **Оптимизация численности, -FTE**
Нормоконтроль	• ИИ-проверка текстовой и графической части проектной документации на предмет ошибок и соответствия требованиям (напр., ГГЭ)	• **Ускорение процессов** • **Оптимизация численности, -FTE**

Основные денежные эффекты от внедрения ген.ИИ лежат во вспомогательно-производственных процессах

Проекты	Описание *Неисчерпывающий список*	Тип эффекта
Генеративные ремонты	• Перевод всей аналитики по ремонтам на ИИ: от определения потребности на базе ИИ-тех.карт до заказа материалов и расстановки ресурсов, с самообучением и корректировкой в зависимости от изменений среды	• **Сокращения расходов на подрядчиков и МТР** • **Снижение времени простоя оборудования** • **Снижение частоты ремонтов**
ИИ-центр производст-венной аналитики	• 24/7 Онлайн-доступ ко всем производственным данным с привязкой к экономике, с проактивным поиском ИИ возникающих отклонений и выработкой мер реагирования	• **Увеличение выпуска металлов** • **Сокращение годовых расходов фабрики**
Генеративное проектирование	• Создание через ИИ 3D ТИМ модели на базе задания на проектирование, изысканий и других данных с изменением фокуса проектировщика на оптимизацию решений через диалог с ИИ	• **Удешевление части решений** • **Ускорение сроков проектирования**
ИИ в оптимизации стоимости закупки услуг	• Подготовка переговорной позиции для закупщиков через детальный анализ ТКП: сравнение с историей, выявление завышенных расценок от сметных норм, пересчет объемов через производительность	• **Сокращения стоимости закупаемых работ и услуг** • **Рост % экономии на 1 контракт** • **Ускорение проверки предложений**
Подбор аналогов в СНЗ (сверхнорма-тивных запасах)	• Подготовка переговорной позиции для закупщиков через детальный анализ ТКП: сравнение с историей, выявление завышенных расценок от сметных норм, пересчет объемов через производительность	• **Рост вовлечение запасов (ЧОК)** • **Экономия на закупках МТР**

Пример: ИИ-управление запасами позволяет экономить на закупаемых объемах за счет рекомендаций альтернатив из имеющихся запасов

Модули

- нормализация справочника МТР
- свободный поиск / анализ материалов
- рекомендации аналогов по ведомости материалов
- формирование / обновление потребности на закупку

Периметр:

- Все категории материалов и оборудования, в т.ч. энергетическое оборудование, метизы, руды металлические, общепромышленное оборудование

Эффект

- **Экономия на закупках** от 10 млн. долл. в год
- **Снижение ЧОК** за счет вовлечения СНЗ
- **Снижение количества изменений в документации на этапе проектирования** (в случае, если Заказчик самостоятельно подбирает аналоги и запрашивает последующее изменение документации у проектного института)

Рефлексия ген.ИИ: 5 уроков пилотирования

01

Источники эффекта: где реальные деньги

- Основной эффект - в вспомогательно-производственных процессах (напр., вовлечение запасов и подбор аналогов)
- Управленческие процессы: несут только оптимизацию FTE. Как изолированные проекты они окупаются «в ноль»

02

Интеграции в «прод» — не опция, а условие применимости

- Бизнес не даст эффект от «песочниц». Ценность раскрывается только при встраивании в продуктивный контур
- Переезд в прод. - долго и дорого с учетом требований для стабильной и безопасной работы

03

Shadow AI диктует необходимость Self-Service

- Сотрудники уже «распробовали» ген.ИИ, количество теневых кейсов вне контроля IT растет
- Критически нужна безопасная self-service платформа. Теперь это инструмент риск-менеджмента и контроля утечек

04

Бизнес-заказчик и ИИ-чемпионы — ключ к массовому внедрению

- Высокая вовлечённость заказчика - обязательное условие
- ИИ-чемпионы в подразделениях - организационное звено ускоренного тиражирования

05

Архитектура будущего: бесшовный гибрид

- On-prem (локальный контур) оставляем строго для сверхчувствительных данных (КТ, ПДН, инсайд). Всё остальное - уходит в облака
- Для пользователя и бизнеса опыт должен быть бесшовный - весь роутинг должен быть вшит в решение

НОРНИКЕЛЬ

Сентябрь 2026 г.