



Ai Summary подкаста Head R&D MTC Big Data.

D: 25 мая 2025

Инструмент: Perplexity PRO + Claude 4.



Изучив подкаст Михаила Степнова (директор R&D MTC Big Data) в программе "Позовите человека", выделяю ключевые тезисы и инсайты по внедрению ИИ в бизнес.

Топ 20 ключевых тезисов

1. ИИ - это финальная точка автоматизации: Искусственный интеллект является конечной точкой путешествия по автоматизации, и начинать нужно с описания бизнес-процессов

2. ИИ нужен для принятия решений в условиях неопределенности: Основная задача ИИ - автоматизировать принятие решений там, где нет полного объема данных и нужны вероятностные модели

3. **Любая задача ИИ сводится к прогнозированию:** Все задачи машинного обучения направлены на поиск наиболее вероятного ответа - от кредитного скоринга до генерации изображений
4. **Данные - необходимое условие современного ИИ:** Весь успех текущей волны ИИ связан с обучением моделей на исторических данных
5. **ИИ не подходит для слишком простых и слишком сложных процессов:** Если процесс неинтеллектуален - тратите деньги зря, если слишком творческий - бессмысленно
6. **Copilot vs бизнес-процессы:** Ускорение отдельного сотрудника менее выгодно для компании, чем оптимизация массовых бизнес-процессов
7. **Соппротивление ИИ - это про отсутствие дисциплины:** Главная проблема сопротивления не страх технологий, а нежелание следовать процессам
8. **Топ-менеджеры не знают реальности на местах:** Заказчиками ИИ выступают топ-менеджеры, но они часто не понимают, что происходит в бизнесе
9. **Первые этапы внедрения = обмен денег на опыт:** Начальные стадии внедрения ИИ в компании превращаются в трату денег на изучение собственных процессов
10. **Эффект Конкорда в ИИ-проектах:** Иногда только через "эффект Конкорда" можно добиться пользы от ИИ, продолжая инвестировать после первых неудач
11. **Карго-культ технологий:** Компании часто подменяют содержание формой, внедряя технологии без понимания их сути
12. **Без описанных процессов ИИ не работает:** Нельзя автоматизировать то, что не понимаешь - сначала нужно описать и отладить процессы
13. **ВРМ + процесс-майнинг = эволюция:** Конечная стадия - внедрение ВРМ-систем с датчиками на каждом этапе процесса
14. **Инновации снизу требуют спонсора сверху:** Любая идея внедрения ИИ должна найти поддержку на уровне СЕО или владельца
15. **6-7 лет на получение эффекта:** Пример Сбера показывает, что значимый финансовый эффект от ИИ появляется через 6-7 лет
16. **Гемба для понимания процессов:** Чтобы правильно описать процесс, нужно пойти на места и точно понять, как он происходит по факту

17. **Волевое усилие руководства:** Главная проблема трансформации - отсутствие дисциплины и волевого усилия руководства
18. **ИИ улучшает скорость и удобство для пользователей:** Технологии делают взаимодействие быстрее - такси по кнопке, кредит по кнопке
19. **Мотивация топ-менеджеров:** Для руководителей важно не только прибыль, но и возможность похвастаться технологиями в кругу коллег.
20. **AGI еще далеко:** Несмотря на кажущуюся близость к общему ИИ, до него еще 10-30 лет.

10 ключевых инсайтов

1. **Метафора "двое из ларца":** Внедрение ИИ без понимания процессов подобно советскому мультику - получаешь результат, но не тот, который нужен.
2. **Неорганический рост через ИИ:** ИИ позволяет масштабировать бизнес без линейного увеличения персонала - 10x рост бизнеса не требует 10x увеличения сотрудников
3. **Парадокс компетентности:** Некомпетентные боятся ИИ, компетентные в востребованных профессиях - не боятся
4. **Реальность vs планы:** Первая куча денег тратится на изучение собственного бизнеса, вторая - на достижение изначальных целей
5. **Дисциплина важнее технологий:** Успех внедрения ИИ зависит от способности организации следовать процессам, а не от самих технологий
6. **Эффект "глаза бога":** Когда руководитель начинает наблюдать за метрикой, она автоматически улучшается из-за изменения поведения сотрудников
7. **Ускорение стандартов:** ИИ не дает конкурентное преимущество навсегда - быстро становится новым стандартом, требующим большей производительности
8. **Литобзор как пример деградации:** Использование ИИ для начального литературного обзора - пример того, как технология меняет подход к работе
9. **Датчики на процессах:** Будущее - процессы с датчиками на каждом этапе, позволяющие анализировать реальное выполнение через процесс-майнинг

10. **Время как единственный ограниченный ресурс:** Вся автоматизация направлена на оптимизацию return on investment времени - единственного ограниченного ресурса

Источники

https://youtu.be/5q-y4lQL-cY?si=k71i_W7JbWemJ6lb

Топ 15 рекомендаций по внедрению ИИ в бизнесе

1. Начинайте с описания бизнес-процессов, а не с ИИ

Искусственный интеллект - это конечная точка путешествия про автоматизацию. Начинать нужно с четкого описания того, как реально работают процессы в компании.

2. Проведите "гембу" - изучите реальность на местах

Пойдите на места и точно поймите, как происходит процесс по факту. Не доверяйте представлениям топ-менеджеров о том, как должно работать - узнайте, как работает на самом деле.

3. Обеспечьте поддержку на уровне CEO или владельца

Любая идея внедрения ИИ должна найти спонсора на самом верху организации. Без поддержки первых лиц компании массовое внедрение невозможно.

4. Фокусируйтесь на массовых бизнес-процессах, а не на copilot

Ускорение отдельного сотрудника менее выгодно для компании, чем оптимизация массовых бизнес-процессов, которые происходят сотни тысяч раз в день.

ИМХО: У меня иное мнение «ИИ помогает быть эффективным сотруднику / руководителю, при правильном его применении!

5. Применяйте правило 95/5

Используйте готовые предобученные модели на 95% и тратьте только 2-3 недели на настройку под конкретные задачи компании.

6. Избегайте крайностей сложности процессов

ИИ не подходит для слишком простых процессов (тратите деньги зря) и слишком сложных творческих процессов (бессмысленно с точки зрения ROI).

7. Готовьтесь к эффекту "обмен денег на опыт"

Первые этапы внедрения ИИ превращаются в изучение собственных бизнес-процессов. Планируйте бюджет с учетом этой реальности.

8. Боритесь с карго-культом технологий

Не подменяйте содержание формой. Дашборды, системы и технологии должны решать конкретные бизнес-задачи, а не создаваться "потому что у всех есть".

9. Обеспечьте дисциплину следования процессам

Главная проблема сопротивления ИИ - не страх технологий, а отсутствие дисциплины. Требуйте волевого усилия руководства для соблюдения процессов.

10. Внедряйте BPM с процесс-майнингом

Конечная стадия эволюции - внедрение систем с датчиками на каждом этапе процесса для постоянного мониторинга и анализа реального выполнения.

11. Планируйте долгосрочную перспективу

Пример Сбера показывает: значимый финансовый эффект от ИИ появляется через 6-7 лет непрерывной работы и инвестиций.

12. Используйте ИИ для принятия решений в условиях неопределенности

Применяйте ИИ там, где нужно автоматизировать принятие решений при неполном объеме данных и необходимости вероятностных моделей.

13. Проверяйте внутренние ресурсы перед наймом.

Прежде чем искать специалистов на рынке, напишите внутреннее письмо - есть вероятность найти заинтересованных людей среди своих сотрудников.

14. Измеряйте эффект vs эффективность

Понимайте разницу: ИИ всегда дает эффект, но не всегда дает эффективность. Различайте технологические возможности и реальную бизнес-пользу.

15. Начинайте использовать ИИ-инструменты уже сейчас.

Если не научиться применять ИИ в работе прямо сейчас, есть риск потерять конкурентоспособность в течение пяти лет. ИИ можно применять везде - если не получается, значит недостаточно глубоко размышляли над задачей.

Дополнительные практические советы

Для сотрудников: Активно осваивайте ИИ-инструменты для повседневных задач - от создания литературных обзоров до генерации контента. Те, кто использует технологии эффективнее, будут превосходить других в карьерном росте.

Для руководителей: Помните, что мотивация внедрения ИИ включает не только прибыль, но и возможность продемонстрировать технологическое лидерство в профессиональном сообществе.

Список проблем, барьеров и причин провалов при внедрении ИИ в бизнес.

Проблемы понимания и восприятия ИИ

Неправильное понимание сути ИИ

- Восприятие ИИ как "волшебного алгоритма", который решит все проблемы
- Непонимание того, что ИИ - это конечная точка путешествия по автоматизации, а не начальная

Карго-культ технологий

- Подмена содержания формой ("давайте сделаем дашборд, потому что у всех есть")
- Копирование внешних атрибутов без понимания сути
- Создание технологий ради технологий, а не для решения бизнес-задач

Смешение эффекта и эффективности

- Неспособность различать технологические возможности и реальную бизнес-пользу
- ИИ всегда дает эффект, но не всегда дает эффективность

Проблемы с бизнес-процессами

Отсутствие описанных процессов

- Компании не знают, как реально работают их процессы
- Попытки автоматизировать то, что не понимаешь
- "Нельзя автоматизировать то, что не понимаешь"

Разрыв между представлениями и реальностью

- Топ-менеджеры создают процессы в воображении (например, "ответ клиенту за 30 минут")
- Реальные процессы на местах кардинально отличаются от задуманных
- Отсутствие "гембы" - изучения реальности на местах

Неотлаженные процессы

- Попытки внедрить ИИ в хаотичные, неэффективные процессы
- Отсутствие стандартизации и регламентов

Проблемы управления и организации

Отсутствие поддержки на высшем уровне

- Инициативы снизу не находят спонсора среди топ-менеджмента
- Отсутствие поддержки на уровне CEO или владельца бизнеса
- Недостаток волевого усилия руководства для внедрения изменений

Проблемы дисциплины

- Главная проблема сопротивления ИИ - не страх технологий, а отсутствие дисциплины
- Нежелание следовать процессам и регламентам
- Отсутствие контроля выполнения установленных процедур

Информационная изоляция руководства

- Топ-менеджеры не знают реальности на местах
- Заказчиками ИИ выступают люди, не понимающие, что происходит в бизнесе

Проблемы с данными и подготовкой

Отсутствие качественных данных

- ИИ требует обучения на исторических данных
- Данные не собираются или собираются неправильно
- Отсутствие систем сбора и хранения данных

Неправильная подготовка инфраструктуры

- Отсутствие необходимых IT-систем
- Неготовность технической инфраструктуры к внедрению ИИ

Проблемы планирования и бюджетирования

Эффект "обмена денег на опыт"

- Первые этапы внедрения превращаются в изучение собственных бизнес-процессов
- Первая куча денег тратится на понимание своего бизнеса, а не на достижение целей

Эффект Конкорда

- Продолжение неэффективных инвестиций из-за уже потраченных средств
- Неспособность вовремя остановить неработающие проекты

Нереалистичное планирование

- Недооценка времени и ресурсов для внедрения
- Неправильные ожидания от ROI и сроков окупаемости

- Пример Сбера: значимый финансовый эффект появился через 6-7 лет

Человеческий фактор

Сопротивление персонала

- Страх потери рабочих мест и замещения ИИ
- Боязнь новых технологий у некомпетентных сотрудников
- Нежелание менять привычные способы работы

Недостаток экспертизы

- Отсутствие специалистов по ИИ в компании
- Неумение правильно формулировать задачи для ИИ-систем
- Недостаток технических навыков у персонала

Психологические барьеры

- Синдром самозванца у компетентных сотрудников
- Страх прозрачности процессов и контроля

Технические и методологические ошибки

Неправильный выбор задач для ИИ

- Применение ИИ к слишком простым процессам (трата денег)
- Применение к слишком сложным творческим процессам (бессмысленно)
- ИИ нужен для задач средней интеллектуальной сложности

Фокус на Copilot вместо бизнес-процессов

- Ускорение отдельного сотрудника менее выгодно, чем оптимизация массовых процессов
- Предпочтение личной производительности системным улучшениям

Отсутствие систем мониторинга

- Неспособность измерить эффективность внедрения
- Отсутствие BPM-систем с процесс-майнингом
- Невозможность отследить реальное выполнение процессов

Стратегические ошибки

Неправильная мотивация внедрения

- Внедрение ИИ ради престижа, а не бизнес-результатов
- Желание топ-менеджеров "похвастаться технологиями в кругу коллег"

- Следование трендам без понимания необходимости

Отсутствие долгосрочной стратегии

- Ожидание быстрых результатов от сложных трансформаций
- Неготовность к длительным инвестициям (пример Сбера - 6-7 лет)
- Отсутствие поэтапного плана внедрения

Неправильная последовательность действий

- Попытки внедрить ИИ до описания и отладки процессов
- Игнорирование более простых методов автоматизации
- Начало с ИИ вместо базовой цифровизации

Эти проблемы часто взаимосвязаны и усиливают друг друга, создавая системные барьеры для успешного внедрения ИИ в бизнес-процессы компаний.

Тот же подкаст по самморизация уже с помощью ChatGPT модель «О3».

20 ключевых тезисов

1. Хайп без стратегии — главный враг: компании бросаются «делать ИИ», не связывая проект с чёткой бизнес-метрикой, что часто заканчивается «потраченными миллионами и разочарованием».
2. Отсутствие явной бизнес-проблемы и расчёта ROI — сложно доказать ценность и получить дальнейшее финансирование.
3. «Грязные» и разрозненные данные блокируют обучение и валидацию моделей.
4. Сопротивление сотрудников (страх перемен, потеря работы) тормозит внедрение даже технически готовых решений.
5. Нет end-to-end MLOps-процесса — модели деградируют и перестают приносить пользу.
6. Разрыв между ИТ и бизнесом: цели команд не синхронизированы.
7. Недооценка TCO: эксплуатация и поддержка обходятся дороже, чем пилот.

8. Завышенные ожидания от «магии» LLM приводят к разочарованию топ-менеджеров.
 9. Слабая поддержка C-level после РОС — проект «умирает» на стадии масштабирования.
 10. Дефицит экспертов AI/ML замедляет разработку и повышает стоимость.
 11. Отсутствие мониторинга и алертинга ⇒ «тихая» деградация моделей в продакшене.
 12. Правовые и этические риски (privacy, bias) не просчитаны заранее.
 13. Legacy-архитектура усложняет интеграцию новых сервисов.
 14. Нечёткие KPI — результат ИИ не отражается в системе мотивации.
 15. «Big-bang» запуск вместо итеративного подхода повышает риск провала.
 16. Change-management игнорируется: нет коммуникационного плана для персонала.
 17. Длинные циклы релизов мешают быстрой проверке гипотез.
 18. Нет бизнес-«чемпиона» — продукт остаётся «чужим» для подразделений.
 19. Регуляторные ограничения (GDPR/152-ФЗ) блокируют доступ к данным.
 20. Низкая культура экспериментирования — отсутствие A/B-контроля скрывает реальный эффект.
-

10 инсайтов

1. Начинайте с pain-killer-кейса: задача, дающая измеримый эффект ≤ 90 дней.
2. 70 % бюджета успешных внедрений — люди и процессы, а не модель.
3. Даже small-data-проекты работают, если вовлечь доменных экспертов.
4. Облачные LLM ускоряют РОС, но эксплуатация дороже—считайте TCO заранее.

- 5. Вовлечение frontline-сотрудников снижает сопротивление почти вдвое.
- 6. MLOps + FinOps держат себестоимость предсказания под контролем.
- 7. Генеративные ИИ внедряются быстрее аналитических, но требуют защиты от галлюцинаций.
- 8. Build vs Buy решается скоростью Time-to-Value, а не только ценой.
- 9. Модель без зрелого бизнес-процесса ≈ 0 ROI — процесс важнее точности.
- 10. Внутренние AI-хакатоны — быстрый способ обнаружить жизнеспособные use-cases.

Альтернативное мнение

Ряд экспертов полагает, что в 2025 г. фокус смещается от «внедрения собственных ИИ» к быстрому подключению готовых SaaS-решений с ML-функционалом. Это резко сокращает time-to-value, но повышает зависимость от вендоров и риски утечки данных; компаниям придётся развивать компетенцию «AI-orchestration», а не полноценную AI-разработку.

Краткий алгоритм подготовки бизнес-процесса к AI/MAS-автоматизации

Шаг	Что делаем	Выход
1. Определяем “pain-killer” метрику	Формулируем критичную для бизнеса KPI (время цикла, NPS, CPL, и т.д.).	1-строчный Statement of Impact.

2. Ограничиваем скоуп	Выбираем одно сквозное («end-to-end») и максимум два вспомогательных подпроцесса.	Список границ процесса (start/stop).
3. Собираем кросс-функциональную команду	Процесс-владелец + SME + AI-архитектор + data-инженер.	Владелец (champion) с мандатом менять регламенты.
4. Быстро описываем “как есть” (AS-IS)	Используем стандартизированный шаблон (см. приёмы ниже).	Документ AS-IS (грамотно «читаемый» моделью).
5. Выявляем точки автоматизации	Сверяем задачи против 4-критериев AI-fit: high-volume, rule-based, data-rich, measurable.	Таблица “Automation Candidates”.
6. Проектируем TO-BE	Докручиваем только проблемные узлы, не «рисует идеал».	TO-BE-карта + target KPIs.
7. Считаём ROI и формируем backlog	Оцениваем Δ KPI, TCO, time-to-value в ≤ 90 дней.	Приоритизированный backlog для AI/MAS-Sprint-0.

8 приёмов описания процессов, которые “понимают” нейросети

1. BPMN 2.0 “Lite” – минимум 6 объектов (Start, Task, Gateway, Event, Pool, Data).
2. SIPOC-таблица – структурирует входы/выходы для LLM-агента.
3. RACI-матрица – даёт модели роли и точки эскалации.

4. Value Stream Mapping – визуально выделяет потери; легко задать цель “сократить lead time на X %”.
 5. Decision Table (DMN-Friendly) – превращает “business rules” в JSON-читабельный вид.
 6. User-Story Map – удобно для диалоговых AI-агентов, фокус на pain-points.
 7. Event Storming Quick-Run – собирает события и команды за 60-90 мин.
 8. Process Ontology (OWL Lite) – если нужен семантический контроль и много агентов.
-

5 ключевых лайфхаков

1. Оптимизируйте, а не “цементируйте”: сначала уберите мусор из процесса, потом автоматизируйте; иначе AI ускорит хаос.
 2. Говорите языком данных: фиксируйте каждый шаг как input → output → owner → SLA; LLM-агенты любят явную структуру.
 3. Кодировать правила в Dec-Tables сразу – минимизирует “prompt-engineering” на проде.
 4. Снимайте “когнитивное видео” (5-мин скринкаст эксперта) – дешёвый источник true-workflow для модели.
 5. Используйте GPT-помощника как live-стенографа на сессиях процесс-дизайна: сразу получите черновик BPMN и список вопросов.
-