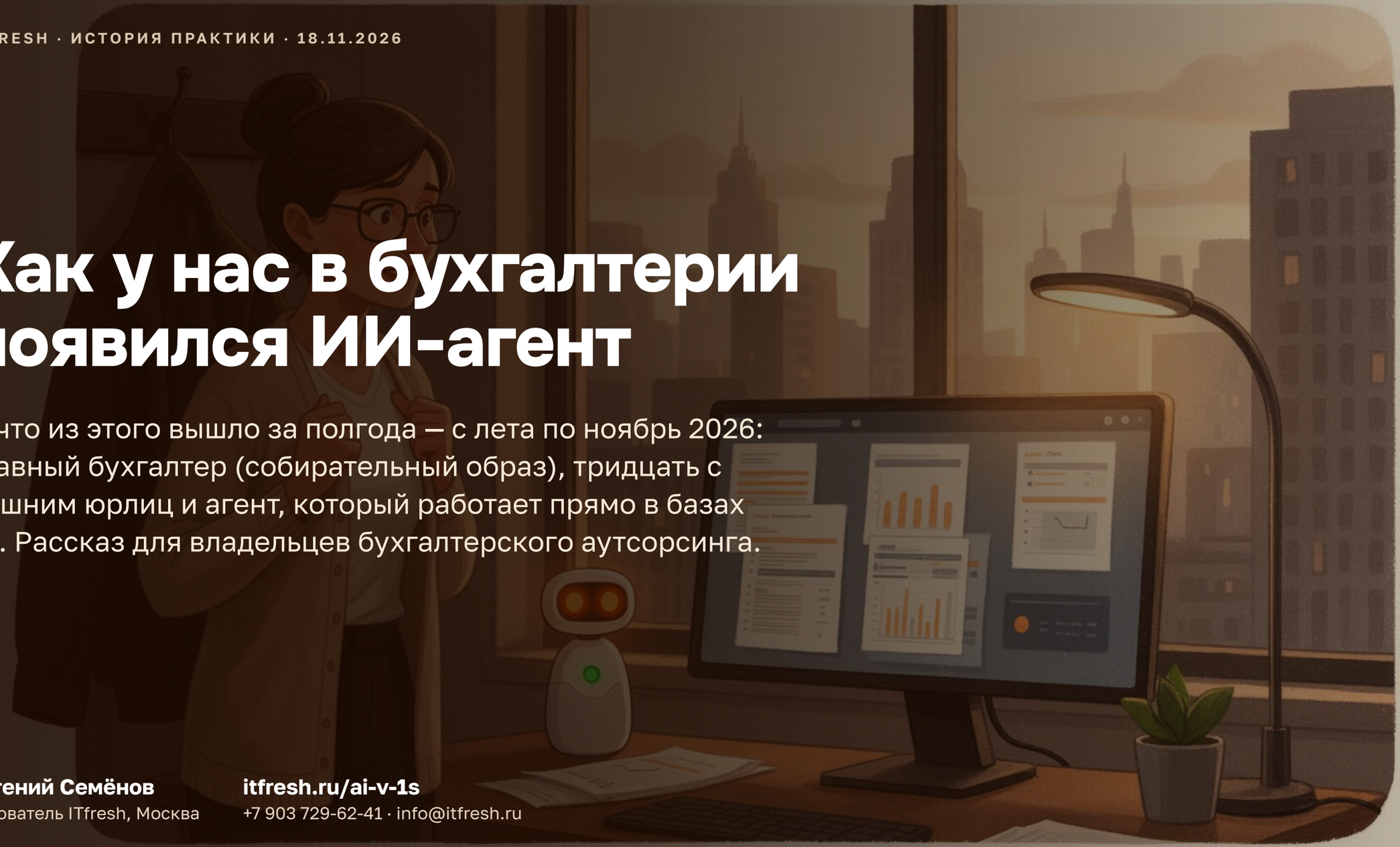
ITFRESH · ИСТОРИЯ ПРАКТИКИ · 18.11.2026

Как у нас в бухгалтерии появился ИИ-агент

И что из этого вышло за полгода — с лета по ноябрь 2026: главный бухгалтер (собирательный образ), тридцать с лишним юрлиц и агент, который работает прямо в базах 1С. Рассказ для владельцев бухгалтерского аутсорсинга.



Евгений Семёнов
основатель ITfresh, Москва

itfresh.ru/ai-v-1s
+7 903 729-62-41 · info@itfresh.ru

РЕЗЮМЕ ДЛЯ ЗАНЯТОГО СОБСТВЕННИКА

Что вы узнаете из этой истории

Выписки сами ложатся в 1С

Каждый рабочий день с 16 сентября; начали с трёх юрлиц, сейчас восемь. 398 прогонов, около 2 400 документов в бухгалтерских базах и ещё около 500 в торговой, контроль остатка до копейки.

Бухгалтер пишет задачи своими словами

С 9 ноября — чат рабочий чат с бухгалтерией на её компьютере: 38 диалогов за 8 рабочих дней, от закрытия месяца до ответов на требования ФНС.

Закрытие месяца по регламенту из 14 пунктов

Четыре юрлица ежемесячно; из 14 пунктов 8 агент делает полностью сам, 4 — готовит решение человеку, ввод первички и навигационный пункт — за человеком.

Зарплата, отчётность, статформы, списания

ЗП по 7–9 организациям, ЕФС-1/РСВ/6-НДФЛ по 15, ФТС по 4 базам, списание долгов по 32 юрлицам за два дня.

Где ИИ ошибался — честно

Смещение дат в 35 базах, выписка ссылкой, ложные тревоги, задвоение при повторе. И какие предохранители теперь стоят.

Что это даёт по часам и деньгам

Снято примерно 65–130 часов в месяц с портфеля (оценка). Содержание 40–80 тыс. ₽ в месяц, окупаемость около 6 месяцев в базовом сценарии. Все допущения выписаны.

Это не каталог возможностей ИИ, а дневник одного внедрения: что заработало с первого дня, что ломалось и как мы это чинили. В конце — как повторить у себя за две недели.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Четырнадцать глав одной истории

01 Один бухгалтер, тридцать юрлиц 5
02 Лето 2026: знакомство с базами 8
03 Сентябрь: ящик для банка и утро без выписок 11
04 Октябрь: конвейер взрослеет 17
05 Ноябрь: рабочий чат — бухгалтер пишет сама 24
06 Банковские выписки крупным планом 32
07 Как мы внедряем 39
08 Что внедрили: карта-инвентарь 42
09 Где ИИ ошибался — и как это ловится 46
10 До и после: часы бухгалтера 49
11 Экономика для собственника 52
12 Как устроено и что уходит в модель 55
13 Что делают другие и куда идёт рынок 59
14 Как повторить у себя 62

Главы кликабельны. В колонтитуле каждой страницы — номер главы и полоса прогресса чтения.

СЛОВАРЬ БЕЗ ИТ-ЖАРГОНА

Десять слов, которые встретятся дальше

База	одна информационная база 1С одного юрлица; у нас их 54 на двух площадках
Учётная запись агента	своя учётная запись в каждой базе: читает данные везде (технически — через стандартный интерфейс OData), записывает только то, что требует задача, каждое действие — в журнале
Прогон	один запуск обработки одного файла выписки: от письма до отчёта
Эскалация	если остаток не сошёлся или остались неразобранные строки, задачу берёт более сильная модель и ищет причину
Регламент закрытия	инструкция бухгалтера из 14–16 пунктов, по которой закрывается месяц: синхронизация, непроведённые, перепроведение, проверки НДС, требования-накладные
Конфигурация	«версия» 1С под задачу: Бухгалтерия предприятия (БП), Управление нашей фирмой (УНФ) для малого бизнеса, Управление торговлей (УТ)
Сторож	программа-дежурный: каждые 5 минут смотрит почтовый ящик и запускает обработку новой выписки
Контроль остатка	сверка остатка по счёту в базе с остатком в банковской выписке до копейки — на начало и конец дня
Навык	память агента: правила и исключения конкретного клиента («новых контрагентов не создавать», «у этого клиента три части закрытия»)
Агент	программа на основе языковой модели, которая выполняет цепочку действий в базах по задаче, а не просто отвечает на вопрос

Если какое-то слово всё же непонятно — это наша ошибка, напишите, поправим.



01

Один бухгалтер, тридцать юрлиц

Аутсорсинг — это не одна бухгалтерия, а тридцать маленьких, и у каждой свой ритм: выписки по утрам, закрытие в начале месяца, отчётность по кварталам, требования — когда придут. Так жила наша бухгалтерия весной 2026-го. Так, подозреваю, живёт и ваша.

> *Главный бухгалтер ведёт больше тридцати юрлиц и ИП: торговля, производство упаковки, образование, стоматология, ТСЖ. Один человек, 38 баз на одном сервере и ещё полтора десятка на других.*

Куда уходят сто с лишним часов в месяц

- Это наша оценка ручной работы по портфелю до появления агента (методика — в главе 10). Точное время бухгалтера мы не замеряли, поэтому даны диапазоны.
- Самое дорогое — не сложное, а ежедневное: выписки по восьми юрлицам съедают больше, чем все квартальные отчёты вместе.
- Второе место — закрытие месяца: сотни документов на перепроведение, сверки, НДС.

> **Автоматизировать нужно не бухгалтера, а его рутину — ту, что повторяется каждый день и проверяется арифметикой.**

Часов в месяц (середина оценочного диапазона)



Наш расчёт: объёмы — из журналов конвейера (число выписок, документов, организаций), минуты на операцию — нормативная оценка. Методику расчёта вышлем по запросу.

Чем это болит у владельца аутсорсинга

- **Сезонные пики.** Первые числа месяца и отчётные кварталы — все клиенты одновременно, и переработки не масштабируются.
- **Знание в одной голове.** Правила каждого клиента («этому НДС 5 %, тому бонусы без НДС, у этого три части закрытия») живут у конкретного бухгалтера. Уходит человек — уходят правила.
- **Текучка и ввод.** Новичка учат на выписках, опытный тратит на них же часы каждый день — и ни то, ни другое не масштабируется.
- **Ошибки от усталости.** Один неверный договор в платёжке всплывает через квартал в акте сверки.

> **Мы решили проверить на себе: сможет ли агент забрать именно эту рутину — и при этом не наделать бед в чужих базах.**



02

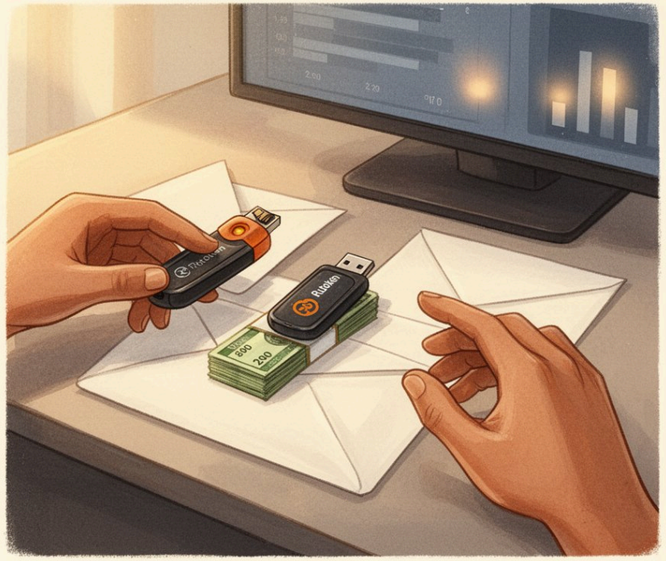
Лето 2026: знакомство с базами

Прежде чем пускать агента в учёт, базы нужно было собрать в одном месте и дать ему туда дорогу. Июль и август ушли на переезд баз «домой» и на инвентаризацию ключей подписи. Параллельно пошли первые задачи — пока ещё письмами.

Сначала мы просто перевезли базы домой

- **30 июля — 1 августа.** Из 88 баз в списке 1С бухгалтера 67 опубликованы на нашем сервере: SQL, сервер 1С, веб-публикация каждой базы. Два дня.
- **11–14 сентября.** Долили данные ещё 57 баз из облачных кабинетов — архивами и выгрузками, 23 файла почти на 19 ГБ.
- **Ключи.** У одного бухгалтера оказалось 102 контейнера электронной подписи (к ноябрю — 114). Все переехали на отдельный защищённый диск, подписи проверены у четырёх пользователей.

> **Без «одного дома» для баз агент бесполезен: каждая задача начиналась бы с «а дайте доступ».**



Связка ключей — первое, что аутсорсер недооценивает при переезде. Иллюстрация.

Первые задачи пришли письмами

- С лета бухгалтер пересылала задачи через владельца: ссылка на базу, инструкция в .docx, первичка архивом. **64 письма** за июль–ноябрь, без тем — вся суть во вложении.
- Первыми стали задачи с готовой инструкцией и проверяемым результатом: **ФТС-статформа** по 4 базам ежемесячно (с 4 июня), **зарплата** по 9 организациям (с 8 июня), **отчётность за полугодие** по 11 базам (7–10 июля: 33 файла; на пилотной базе контрольные соотношения сошлись до копейки, по остальным бухгалтер подтвердила: верно).
- Ответ агента — отчёт письмом и PDF в Telegram: за осень **89 отчётов** на почту бухгалтера.

> **Начинайте с задач, у которых есть инструкция бухгалтера и измеримый итог. Там агент учится быстрее всего.**

Задачи бухгалтерии и ответы агента

[illegible] время МСК · выборка 22 из 89 за 05.08–17.11

Дата	Тема (обобщённо)	Тип задачи
17.11 20:10	ООО «***»: закрытие месяца, октября 2026 (часть 1)	Закрытие месяца
13.11 13:17	Списание ДЗ/КЗ по сроку давности, группа организаций	Списание ДЗ/КЗ
12.11 15:04	Списание ДЗ/КЗ по сроку давности, группа организаций	Списание ДЗ/КЗ
11.11 12:03	Исправление данных в базе ООО «***»	Прочее
10.11 11:32	ООО «***»: закрытие месяца, октября 2026 (часть 2)	Закрытие месяца
06.11 15:47	ООО «***»: закрытие месяца, октября 2026 (пункт 6)	Закрытие месяца
30.10 17:49	Заключение по зачёту аванса, ООО «***»	Заключение
27.10 13:38	Банковские выписки ООО «***»	Банк. выписки
23.10 15:14	Расчёт ЗП, октябрь 2026, группа организаций	Зарплата
22.10 12:44	Отчёты о розничных продажах, ООО «***»	Розница/КУДиР
20.10 19:16	Сверка взаиморасчётов, ООО «***»	Сверка
20.10 10:19	Исправление данных в базе ООО «***»	Прочее
19.10 13:12	Сверка взаиморасчётов, ООО «***»	Сверка
15.10 17:20	ООО «***»: закрытие месяца, сентября 2026 (пункты 1–11)	Закрытие месяца
14.10 16:25	Декларация по НДС: раздел 7, ООО «***»	НДС
13.10 14:19	ООО «***»: закрытие месяца, сентября 2026 (часть 1)	Закрытие месяца
07.10 20:16	Сверка взаиморасчётов, ООО «***»	Сверка
06.10 10:37	ООО «***»: закрытие месяца, сентября 2026	Закрытие месяца
04.10 08:25	ФТС-статформа НДС 0%, август 2026	ФТС-статформа
14.09 12:19	Сверка взаиморасчётов, ООО «***»	Сверка
09.09 15:42	ООО «***»: закрытие месяца, августа 2026 (часть 2)	Закрытие месяца
03.09 14:11	ФТС-статформа НДС 0%, август 2026	ФТС-статформа

Почтовый канал задач и отчётов (темы обобщены, адреса скрыты).



03

Сентябрь: ящик для банка и утро без выписок

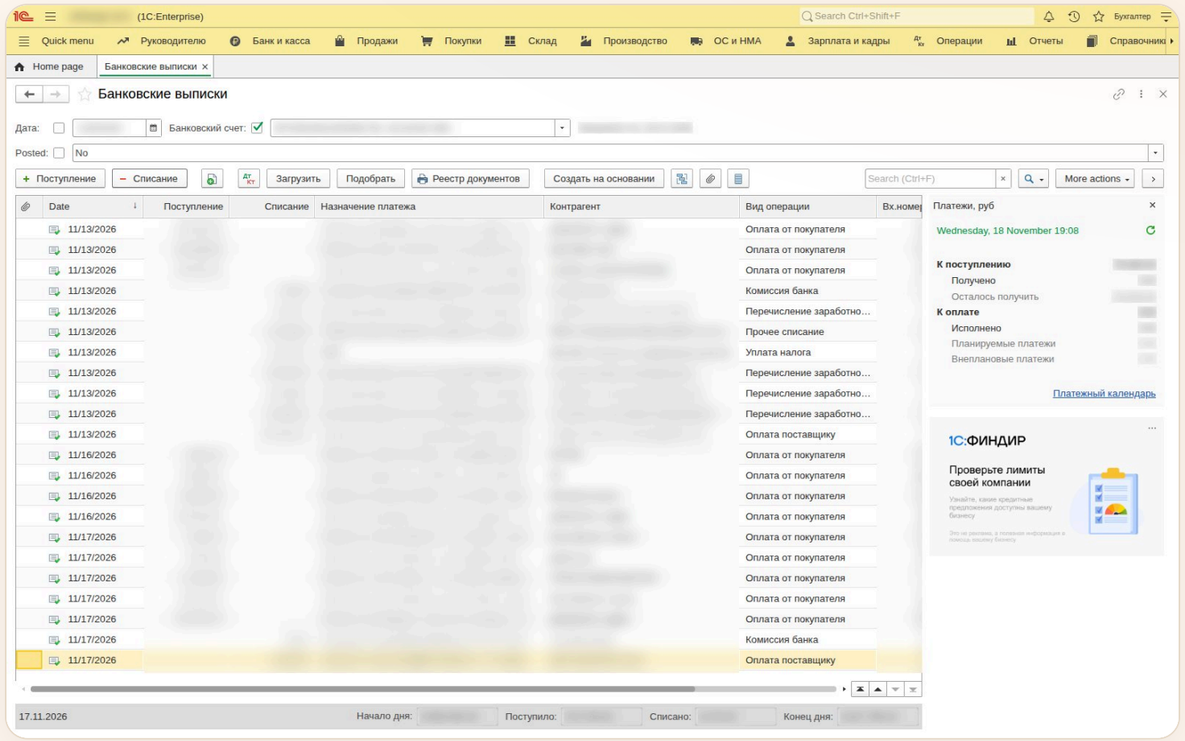
15 сентября мы завели отдельный почтовый ящик для банковских выписок. 16-го бухгалтер написала ТЗ: «ежедневно загружать выписки по трём юрлицам, закрывать период, регистрировать счета-фактуры на аванс». 17-го сторож ящика уже работал сам.

> *ТЗ бухгалтера от 16.09: выписки из ящика — в базы каждый день, закрытие периода, СФ на аванс, письмо клиенту «Выписка загружена».*

Утро, когда выписки уже были в базе

- **06:40.** Бухгалтер с телефона отправляет файл выписки в банковский ящик. Банки, у которых подключена рассылка, присылают свои сами — с шести утра.
- **06:45.** Сторож — программа-дежурный — видит письмо, скачивает файл, по номеру счёта понимает, чьё это юрлицо и в какую базу грузить.
- **07:00.** Документы созданы и проведены, остаток на конец дня сверен с выпиской, клиенту ушло письмо «Выписка загружена», бухгалтеру — отчёт.
- **09:15.** Вторая волна: выписка производственной компании. К приходу бухгалтера в журнале банка уже всё стоит.

> **Самый сильный момент внедрения — не отчёт, а тишина: утром никто не грузит выписки.**



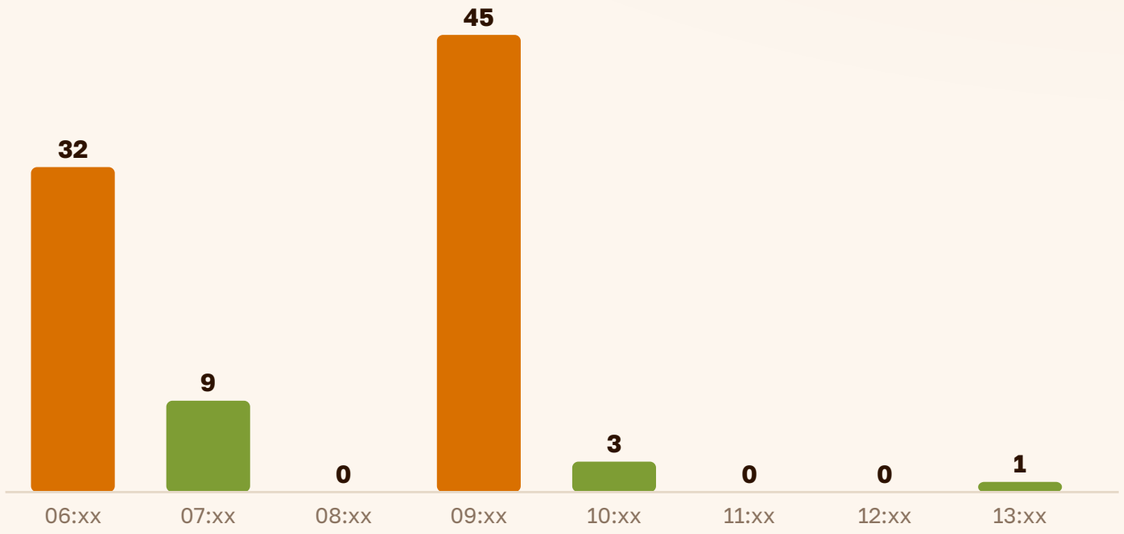
Журнал банковских выписок в веб-клиенте 1С: документы за несколько дней подряд созданы агентом. Данные размыты.

Ритм бухгалтера виден по письмам

- За осень в банковском ящике **884 письма**: банки, отчёты агента и **90 писем от бухгалтера** — 40 рабочих дней подряд без единого пропуска, по выходным ни одного.
- Два устойчивых окна: **около 06:40** и **около 09:15** — это ежедневная выгрузка из клиент-банка, а не «когда вспомнила».
- Это важно для автоматизации: робот должен быть готов к шести утра и уметь ждать вторую волну.

> **Прежде чем автоматизировать, посмотрите на ритм людей: он подскажет, когда робот должен быть на месте.**

Письма с выписками от бухгалтера по часам (МСК), 23.09–18.11

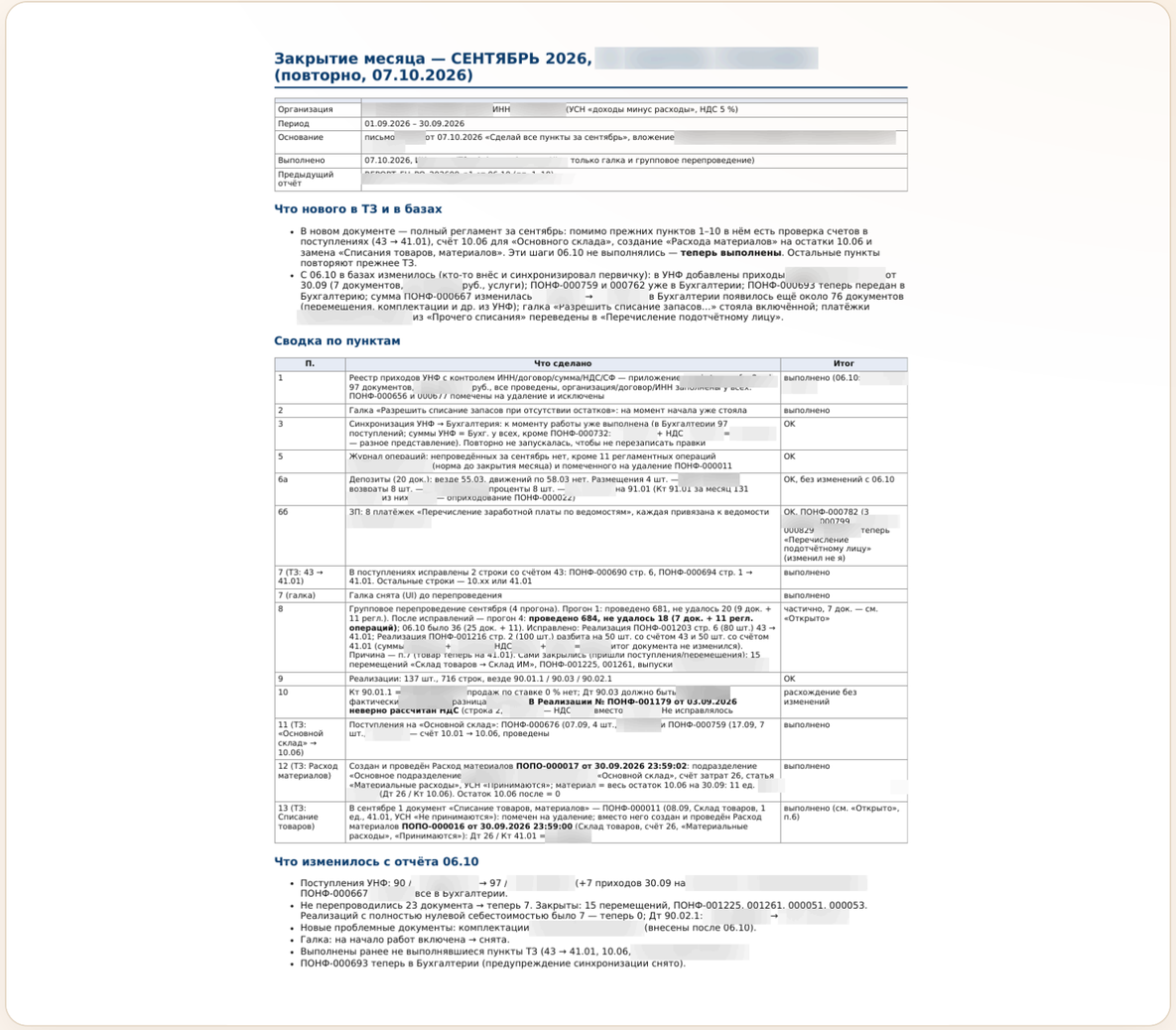


Источник: служебные данные почтового ящика выписок (время получения, отправитель); тела писем не читались.

Закрытие августа: регламент из четырнадцати пунктов

- 8 сентября пришло первое ТЗ на закрытие месяца для двух производственных юрлиц: синхронизация с управленческой базой, непроведённые документы, депозиты, ведомости ЗП, групповое перепроведение, проверка НДС в каждой реализации, требования-накладные на остатки.
- Агент прошёл регламент за три дня (8, 9, 10 сентября — три отчёта). Из 14 пунктов **8 выполнил полностью сам**, 4 — довёл до решения человека, ввод первички остался за бухгалтером.
- В отчёте — не «всё готово», а список: «8 хозяйственных документов — на ваше решение», «в реализации № … неверно рассчитан НДС».

> **Хороший отчёт агента — это короткий список решений для человека, а не длинный список сделанного.**



Закрытие месяца — СЕНТЯБРЬ 2026, (повторно, 07.10.2026)

Организация	ИНН (УСН «доходы минус расходы», НДС 5 %)
Период	01.09.2026 – 30.09.2026
Основание	письмо от 07.10.2026 «Сделай все пункты за сентябрь», вложение
Выполнено	07.10.2026, … только галка и групповое перепроведение)
Предыдущий отчёт	…

Что нового в ТЗ и в базах

- В новом документе — полный регламент за сентябрь: помимо прежних пунктов 1–10 в нём есть проверка счетов в поступлениях (43 → 41.01), счёт 10.06 для «Основного склада», создание «Расхода материалов» на остатки 10.06 и замена «Списания товаров, материалов». Эти шаги 06.10 не выполнялись — **теперь выполнены**. Остальные пункты повторяют прежнее ТЗ.
- С 06.10 в базах изменилось (кто-то внёс и синхронизировал первичку): в УНФ добавлены приходы … от 30.09 (7 документов, … руб., услуги); ПОНФ-000759 и 000762 уже в Бухгалтерии; ПОНФ-000693 теперь передан в Бухгалтерию; сумма ПОНФ-000667 изменилась … → … в Бухгалтерии появилось ещё около 76 документов (перемещения, комплектации и др. из УНФ); галка «разрешить списание запасов…» стояла включённой; платёжки … из «Прочего списания» переведены в «Перечисление подотчётному лицу».

Сводка по пунктам

П.	Что сделано	Итог
1	Реестр приходов УНФ с контролем ИНН/договор/сумма/НДС/СФ — приложение … 97 документов, … руб., все проведены, организация/договор/ИНН заполнены у всех. ПОНФ-000656 и 000677 помечены на удаление и исключены	выполнено (06.10: …)
2	Галка «Разрешить списание запасов при отсутствии остатков»: на момент начала уже стояла	выполнено
3	Синхронизация УНФ → Бухгалтерия: к моменту работы уже выполнена (в Бухгалтерии 97 поступлений; суммы УНФ = Бухг. у всех, кроме ПОНФ-000732: … + НДС … = … — разное представление). Повторно не запускалась, чтобы не перезаписать правки	ОК
5	Журнал операций: непроведённых за сентябрь нет, кроме 11 регламентных операций (норма до закрытия месяца) и помеченного на удаление ПОНФ-000011	ОК
6а	Депозиты (20 док.): везде 55.03, движений по 58.03 нет. Размещения 4 шт. — … возвраты 8 шт. — … проценты 8 шт. — … на 91.01 (Кт 91.01 за месяц 131 … из них … — оприходование ПОНФ-000022)	ОК, без изменений с 06.10
6б	ЗП: 8 платёжек «Перечисление заработной платы по ведомостям», каждая привязана к ведомости …	ОК. ПОНФ-000782 (3 … 000799 … 000829 … теперь «Перечисление подотчётному лицу» (изменил не я)
7 (ТЗ: 43 → 41.01)	В поступлениях исправлены 2 строки со счётом 43: ПОНФ-000690 стр. 6, ПОНФ-000694 стр. 1 → 41.01. Остальные строки — 10.xx или 41.01	выполнено
7 (галка)	Галка снята (UI) до перепроведения	выполнено
8	Групповое перепроведение сентября (4 прогона). Прогон 1: проведено 681, не удалось 20 (9 док. + 11 регл.). После исправлений — прогон 4: **проведено 684, не удалось 18 (7 док. + 11 регл. операций)**; 06.10 было 36 (25 док. + 11). Исправлено: Реализация ПОНФ-001203 стр. 6 (80 шт.) 43 → 41.01; Реализация ПОНФ-001216 стр. 2 (100 шт.) разбита на 50 шт. со счётом 43 и 50 шт. со счётом 41.01 (суммы … + … НДС … + … = … итог документа не изменился). Причина — п.7 (товар теперь на ч.01). Сами закрылись (пришли поступления/перемещения): 15 перемещений «Склад товаров → Склад ИМ», ПОНФ-001225, 001261, выпуски …	частично, 7 док. — см. «Открыто»
9	Реализации: 137 шт., 716 строк, везде 90.01.1 / 90.03 / 90.02.1	ОК
10	Кт 90.01.1 = … продаж по ставке 0 % нет; Дт 90.03 должно быть … фактически … разница … **В Реализации № ПОНФ-001179 от 03.09.2026 неверно рассчитан НДС** (строка 2, … — НДС … вместо … Не исправлялось	расхождение без изменений
11 (ТЗ: «Основной склад» → 10.06)	Поступления на «Основной склад»: ПОНФ-000676 (07.09, 4 шт., … и ПОНФ-000759 (17.09, 7 шт., … — счёт 10.01 → 10.06, проведены	выполнено
12 (ТЗ: Расход материалов)	Создан и проведён Расход материалов **ПОПО-000017 от 30.09.2026 23:59:02**: подразделение «Основное подразделение … «Основной склад», счёт затрат 26, статья «Материальные расходы», УСН «Принимаются»; материал = весь остаток 10.06 на 30.09: 11 ед. … (Дт 26 / Кт 10.06). Остаток 10.06 после = 0	выполнено
13 (ТЗ: Списание товаров)	В сентябре 1 документ «Списание товаров, материалов» — ПОНФ-000011 (08.09, Склад товаров, 1 ед., 41.01, УСН «Не принимаются»): помечен на удаление; вместо него создан и проведён Расход материалов **ПОПО-000016 от 30.09.2026 23:59:00** (Склад товаров, счёт 26, «Материальные расходы», «Принимаются»): Дт 26 / Кт 41.01 = …	выполнено (см. «Открыто», п.6)

Что изменилось с отчёта 06.10

- Поступления УНФ: 90 / … → 97 / … (+7 приходов 30.09 на … ПОНФ-000667 … все в Бухгалтерии.
- Не перепроводились 23 документа → теперь 7. Закрыты: 15 перемещений, ПОНФ-001225, 001261. 000051. 000053. Реализаций с полностью нулевой себестоимостью было 7 — теперь 0; Дт 90.02.1: … → …
- Новые проблемные документы: комплектации … (внесены после 06.10).
- Галка: на начало работ включена → снята.
- Выполнены ранее не выполнявшиеся пункты ТЗ (43 → 41.01, 10.06, …
- ПОНФ-000693 теперь в Бухгалтерии (предупреждение синхронизации снято).

Страница отчёта агента по закрытию месяца: пункты регламента, что сделано, что открыто. Реквизиты и суммы размыты.

Сверка двух баз нашла то, что копилось год

- 14 сентября: сверка взаиморасчётов между управленческой и бухгалтерской базами двух юрлиц. Выяснилось, что в одной из баз не было входящих остатков по покупателям на начало прошлого года.
- Расхождение по одному юрлицу — **1,83 млн → 15 тыс.** после ввода остатков (4 договора), по второму — **3,61 млн → 84 тыс.** (17 договоров).
- Побочная находка: в управленческой базе кто-то правил прошлые периоды — по 100 договорам остатки «поехали» между двумя выгрузками. Руками такое ищут днями.

> **Агент хорош там, где надо сравнить тысячи строк и не устать на второй сотне.**

Сверка УНФ ↔ БУХ [redacted] поступления и продажи на 07.10.2026

Режим: только чтение (OData), в базах ничего не записывалось. Период: 01.01.2026 – 07.10.2026 (прошлые сверки 14.09 были по остаткам взаиморасчётов на 31.08 и текущим, документная сверка делается впервые; период взят с начала года по ТЗ). Отдельно: сентябрь 2026 и итог на 30.09.

Документы: УНФ ПриходнаяНакладная (в т.ч. услуги сторонних организаций), КорректировкаПоступления, РасходнаяНакладная, КорректировкаРеализации, АктВыполненныхРабот (пуст). БУХ: ПоступлениеТоваровУслуг, КорректировкаПоступления, РеализацияТоваровУслуг, КорректировкаРеализации, акты производственных услуг, доп.расходы, возвраты. Только проведённые и без пометки удаления; непроведённые/помеченные - отдельным листом.

Сопоставление: 1) ссылка (ключ синхронизации Ref_Key); 1б) номер+вид+организация; 2) входящий номер+дата+контрагент; 3) контрагент+сумма+дата ±3 дня (контрагенты сравниваются по ИНН/КПП, т.к. ссылки справочников в базах разные). Для «нет в БУХ» дополнительно сделан прямой поиск по ссылке и номеру во всех типах без фильтра по дате. Сравниваются сумма документа, НДС (сумма по строкам) и контрагент.

Документы с датой позже 07.10.2026 (10 шт.) исключены. Документы ПО за сентябрь и документы сегодняшней даты помечены «могут меняться - идёт закрытие сентября ПО».

Сводка: [redacted] (весь период)

Орг	Вид	УНФ шт	УНФ сумма	УНФ НДС	БУХ шт	БУХ сумма	БУХ НДС	Разн. сумм	(а)	(б)	(в)	(г)
[redacted]	Поступление	756	[redacted]	[redacted]	755	[redacted]	[redacted]	[redacted]	0	2	0	0
[redacted]	Корр. поступления	5	[redacted]	[redacted]	5	[redacted]	[redacted]	[redacted]	0	0	0	0
[redacted]	Реализация	1288	[redacted]	[redacted]	1287	[redacted]	[redacted]	[redacted]	0	8	0	0
[redacted]	Корр. реализации	1	[redacted]	[redacted]	1	[redacted]	[redacted]	[redacted]	0	0	0	0
[redacted]	Поступление	2038	[redacted]	[redacted]	2033	[redacted]	[redacted]	[redacted]	1	21	2	0
[redacted]	Корр. поступления	18	[redacted]	[redacted]	17	[redacted]	[redacted]	[redacted]	1	0	0	0
[redacted]	Реализация	2551	[redacted]	[redacted]	2552	[redacted]	[redacted]	[redacted]	0	1	0	0
[redacted]	Корр. реализации	10	[redacted]	[redacted]	10	[redacted]	[redacted]	[redacted]	0	0	0	0
[redacted]	Поступление	362	[redacted]	[redacted]	359	[redacted]	[redacted]	[redacted]	0	0	0	0
[redacted]	Корр. поступления	0	[redacted]	[redacted]	0	[redacted]	[redacted]	[redacted]	0	0	0	0
[redacted]	Реализация	978	[redacted]	[redacted]	977	[redacted]	[redacted]	[redacted]	0	0	0	0
[redacted]	Корр. реализации	0	[redacted]	[redacted]	0	[redacted]	[redacted]	[redacted]	0	0	0	0

Сводка: Сентябрь 2026

Орг	Вид	УНФ шт	УНФ сумма	УНФ НДС	БУХ шт	БУХ сумма	БУХ НДС	Разн. сумм	(а)	(б)	(в)	(г)
[redacted]	Поступление	97	[redacted]	[redacted]	97	[redacted]	[redacted]	[redacted]	0	1	0	0
[redacted]	Корр. поступления	1	[redacted]	[redacted]	1	[redacted]	[redacted]	[redacted]	0	0	0	0
[redacted]	Реализация	137	[redacted]	[redacted]	137	[redacted]	[redacted]	[redacted]	0	0	0	0
[redacted]	Корр. реализации	0	[redacted]	[redacted]	0	[redacted]	[redacted]	[redacted]	0	0	0	0
[redacted]	Поступление	241	[redacted]	[redacted]	235	[redacted]	[redacted]	[redacted]	0	6	0	0
[redacted]	Корр. поступления	4	[redacted]	[redacted]	4	[redacted]	[redacted]	[redacted]	0	0	0	0
[redacted]	Реализация	293	[redacted]	[redacted]	293	[redacted]	[redacted]	[redacted]	0	0	0	0
[redacted]	Корр. реализации	2	[redacted]	[redacted]	2	[redacted]	[redacted]	[redacted]	0	0	0	0
[redacted]	Поступление	52	[redacted]	[redacted]	49	[redacted]	[redacted]	[redacted]	0	0	0	0
[redacted]	Корр. поступления	0	[redacted]	[redacted]	0	[redacted]	[redacted]	[redacted]	0	0	0	0
[redacted]	Реализация	165	[redacted]	[redacted]	165	[redacted]	[redacted]	[redacted]	0	0	0	0
[redacted]	Корр. реализации	0	[redacted]	[redacted]	0	[redacted]	[redacted]	[redacted]	0	0	0	0

Отчёт сверки: итоги по счетам 60/62, расхождения по договорам. Контрагенты и суммы размыты.

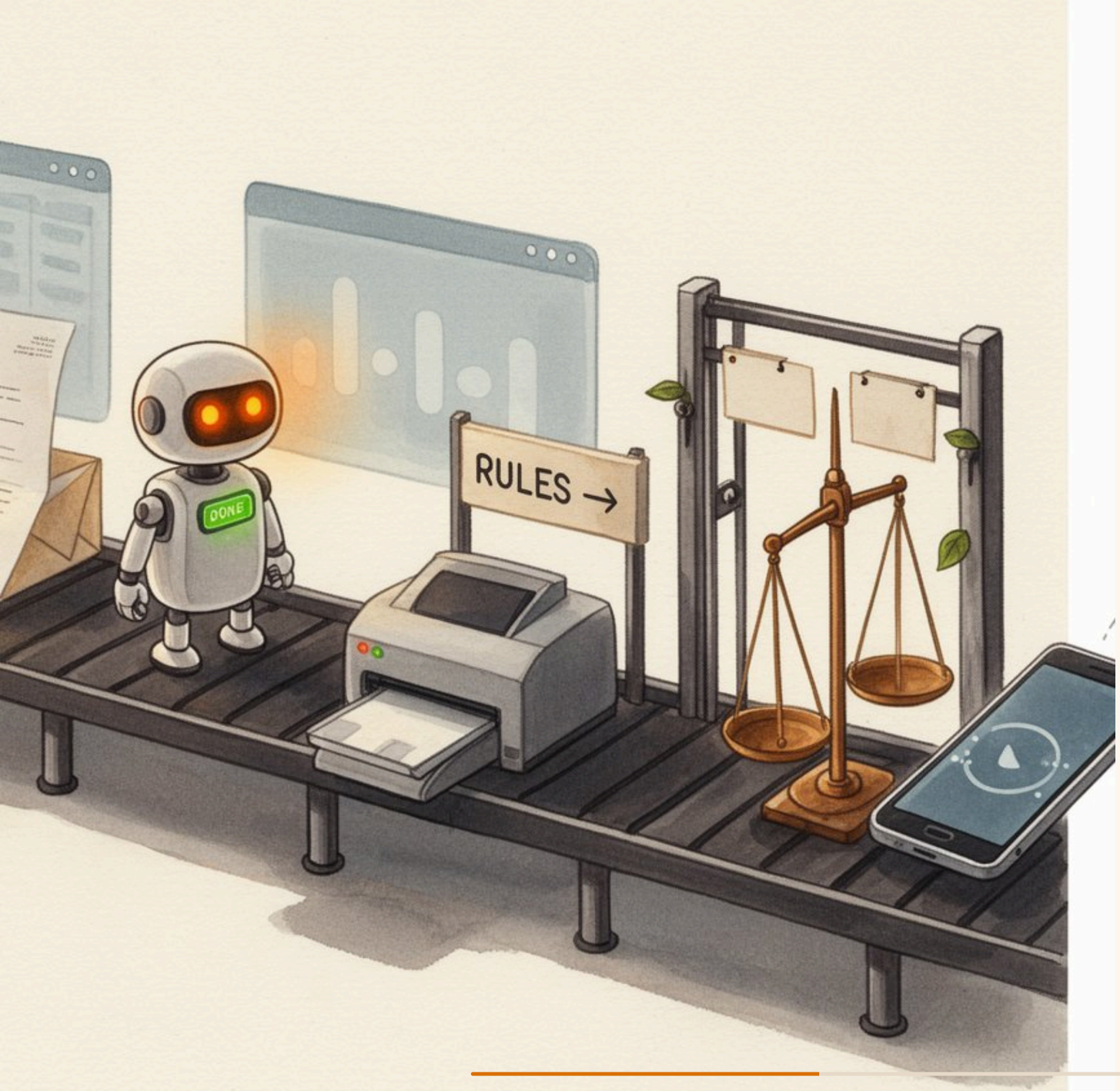
Провал № 1: даты, которые уехали на две тысячи лет

- Середина сентября. Агент пишет: «не вижу документов за июль». Оказалось, **35 баз** при создании получили неверное смещение дат: регламентные операции пишут служебные даты «0001 года», и сервер баз данных их не принимает — часть операций падала с ошибкой «дата не может быть записана».
- Основное пересоздали за ночь 14 сентября — 26 баз пакетом; остальные девять — по одной, четырём из них нужны были пароли администраторов от клиентов. Последние — к 22 сентября.
- Пока чинили, падал «Помощник НДС» у одного юрлица — и агент честно отчитывался о сбое вместо того, чтобы что-то придумать.



Иллюстрация к главе. Реальная ошибка выглядела скучнее: «Дата 31.07.0001 не может быть записана».

> **Первое, что делает агент в новой базе, — проверяет, что он вообще видит данные. Это правило родилось из провала.**



04

Октябрь: конвейер взрослеет

К октябрю в контуре выписок было уже семь юрлиц в трёх разных конфигурациях 1С (восьмое добавилось 16 ноября). Объём вырос втрое, а вместе с ним — число ситуаций, которых в ТЗ не было: выписка ссылкой, выходные, юрлицо не в той базе. Октябрь — месяц починок.

Октябрь в цифрах

7
юрлиц в ежедневном контуре выписок в октябре (с трёх в сентябре; восьмое — с 16.11)

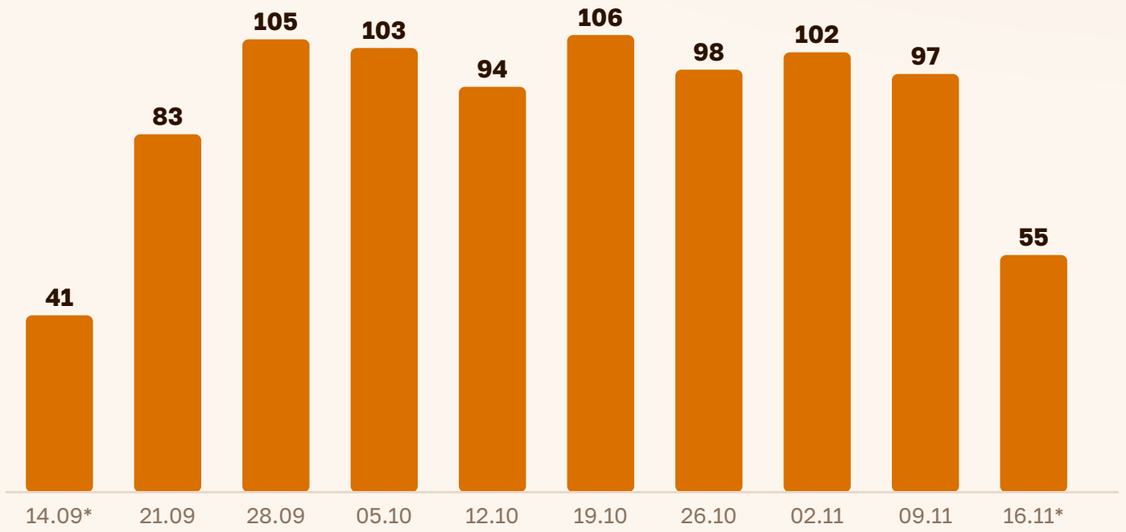
215
прогонов загрузки за октябрь (93 в сентябре, 90 за половину ноября)

386
файлов выписок пришло за месяц

1 245
документов создано загрузчиком в октябре

Ящик принимал около ста писем в неделю: банки, бухгалтер и отчёты самого агента. Нагрузка стабилизировалась к концу сентября и дальше не падала.

Письма в банковском ящике по неделям (* — неполные недели)



Источник: служебные данные почтового ящика выписок; число документов — из журналов конвейера.

Что ломалось — и как чинили

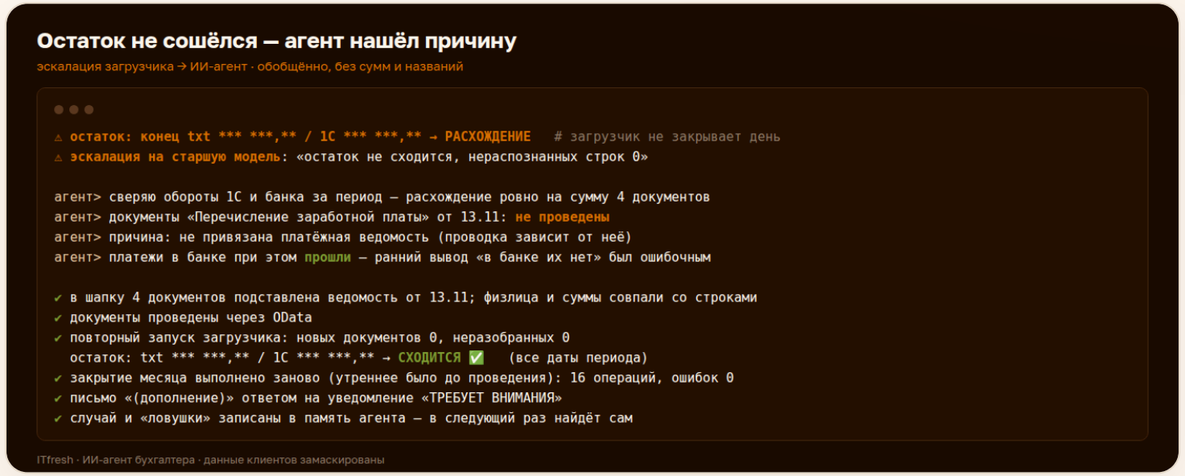
- **Выписка пришла ссылкой, а не файлом.** Один банк присылает ссылку, живущую сутки. Сторож ждал вложение и неделю (23–29.09) ничего не видел. Теперь качает по ссылке, а если не смог — тревога бухгалтеру.
- **Выписка за выходные.** В понедельник приходит файл за пятницу–воскресенье, загрузчик считал его «не дневным» и не создавал документы. Научили резать на дни.
- **Юрлицо не в той базе.** Торговая компания ведётся в торговой конфигурации 1С, а загрузчик бухгалтерской её «не знал» и каждый день бил тревогу старшей модели — семь дней подряд, пока не выделили отдельный маршрут (29.10). В ноябре по этому юрлицу — ноль тревог.
- **Инфраструктура.** 28 октября переполнился диск сервера — агент не смог запустить ни одной команды. 29-го утром у модели отключилась учётка. Оба раза спасли сторожа и повторный запуск, а не героизм.

> **Ни одна из этих поломок не про ИИ. Все — про стыки: почта, банки, диски, учётки. Их и надо закладывать в план.**

Агент-детектив: когда остаток не сходится

- 18 ноября, утренняя выписка торговой компании: остаток на конец дня по базе отличается от банковского на одну и ту же сумму.
- Правило конвейера: пока остаток не сошёлся, письмо клиенту не уходит, а задачу берёт более сильная модель — искать причину.
- Агент прошёл по журналу и нашёл **четыре непроведённых списания на зарплату** без привязки к ведомости — бухгалтер загрузила их вручную пятью днями раньше и оставила непроведёнными. Привязал ведомости, провёл, остаток сошёлся, письмо ушло.

> **Контроль остатка — главный предохранитель конвейера. Он ловит и ошибки робота, и ручные правки людей.**



Фрагмент журнала эскалации (реконструкция по реальному случаю, суммы и реквизиты скрыты).

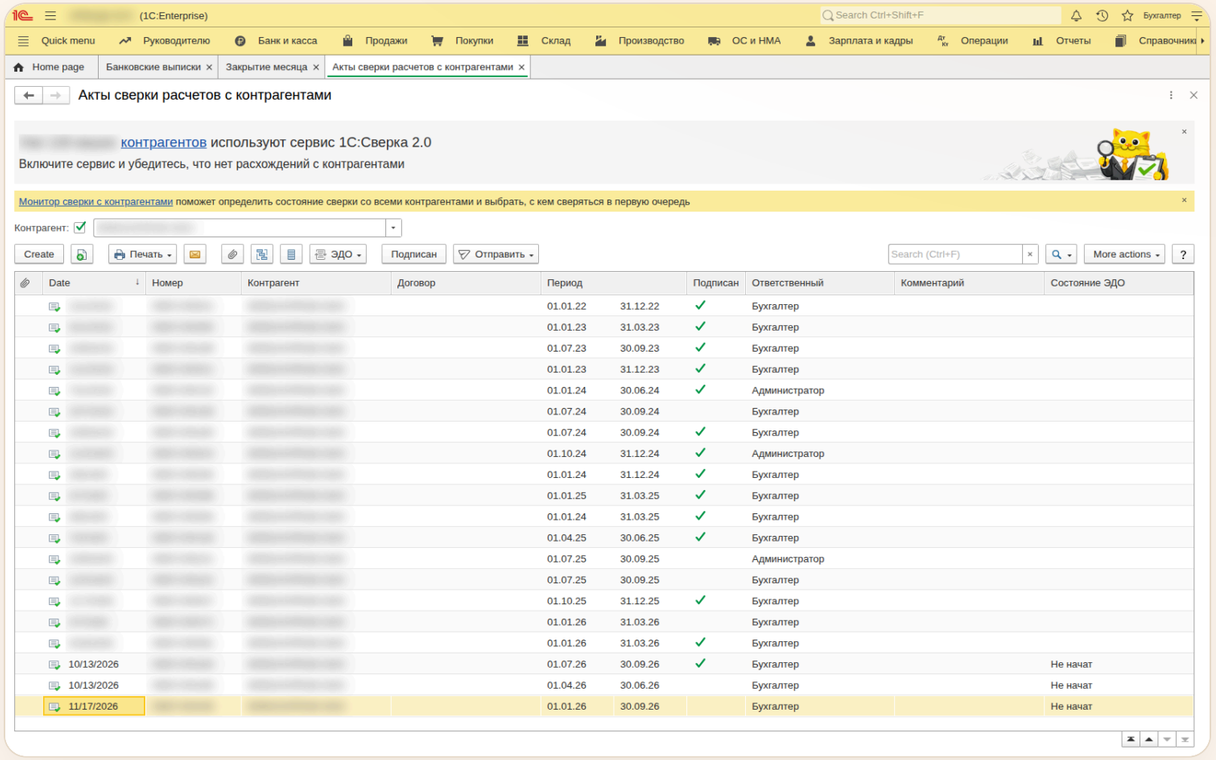
«Оставляй сформированные акты сверки, даже если они не сходятся, просто не ставь галку «Подписан», чтобы я видела, кто не сходится, сразу в программе»

Бухгалтер (собирательный образ) — 9 ноября, после актов сверки между пятью юрлицами группы

ЧТО СДЕЛАЛ АГЕНТ

За 3-й квартал агент сформировал акты по 10 парам юрлиц: 4 пары сошлись и подписаны в обеих базах (8 актов), 6 пар с расхождениями — разобраны до документа. С этой реплики правило изменилось: теперь несовпавшие акты тоже создаются, но без подписи.

Правила клиента рождаются из таких реплик. Агент их запоминает как навык — и следующий бухгалтер их не потеряет.

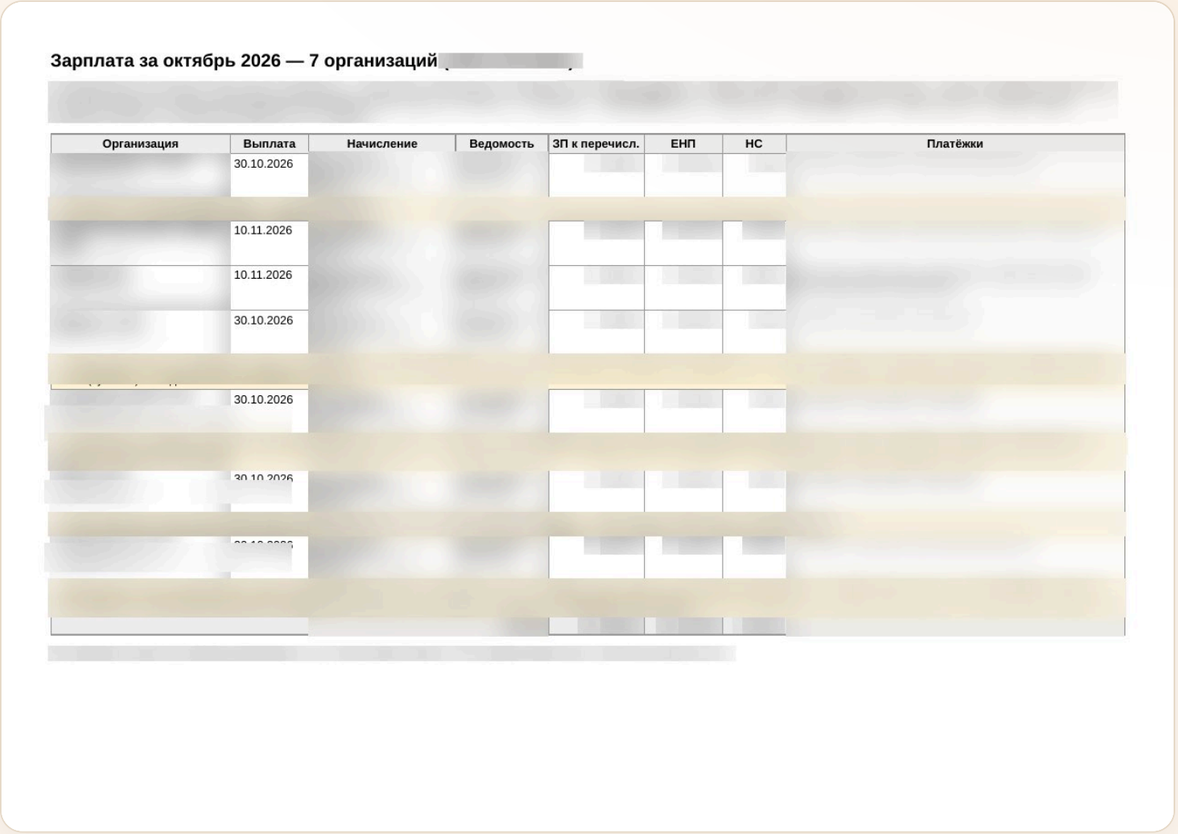


Список актов сверки в 1С: статусы видны, контрагенты и суммы размыты.

Зарплата по семи–девяти организациям — по регламенту

- Каждый месяц: начисление → ведомость в банк → платёжки на зарплату, единый налоговый платёж и взносы → файл для клиент-банка → письмо бухгалтеру с 24–27 вложениями.
- Октябрь: 7 организаций, 15 сотрудников, 31 объект в базах за один прогон. Перед письмом результат проверяет **отдельный скрипт-критик**: проведено ли всё, даты платёжек, НДФЛ, назначения без следов прошлого месяца.
- Что остаётся человеку: аванс и кадровые документы, 1–4 открытых вопроса на прогон (например, сотрудник с одним днём в графике — начислять ли), подпись и оплата в банке.

Платёжки создаёт агент, подписывает человек. Эта граница не обсуждается.



Зарплата за октябрь 2026 — 7 организаций

Организация	Выплата	Начисление	Ведомость	ЗП к перечисл.	ЕНП	НС	Платёжки
	30.10.2026						
	10.11.2026						
	10.11.2026						
	30.10.2026						
	30.10.2026						
	30.10.2026						

Сводный отчёт по зарплате за месяц: организации, суммы к перечислению, налоги. Названия и суммы размыты.

Отдельная учётная запись ко всем базам: почему это безопасно

- До октября агент видел 13 баз из 38, и каждая новая задача начиналась с «откройте доступ». 7 октября открыли доступ ко **всем 38 базам** сервера за день, 8-го — ещё к 16 базам других площадок. Отдельная учётная запись: чтение везде, запись — только в рамках задачи и по правилам; каждый запрос — в журнале.
- Тогда же провели аудит стенда: кто и как ходит в базы, что с резервными копиями, где висят лишние регламентные задания.
- Итог для бухгалтера: любая задача «зайди в базу такую-то» выполняется без подготовки. Записывать агент может только то, что велит задача, и под правилами навыка.

Доступ ко всем базам сразу — условие, без которого агент остаётся игрушкой для одной базы.



Аудит стенда: доступы и надёжность

Обобщённая памятка по итогам проверки контура 1С: кто и как ходит в базы, что с копиями, где висят лишние регламентные задания. Проверка — в режиме чтения.

Модель доступа агента

Чтение
во всех базах контура — для сверок, отчётов, поиска

Запись
только в рамках задачи и по правилам навыка

Журнал
каждый запрос и каждое действие — с временем и результатом

Что проверяли

- доступность и скорость публикаций баз;
- нагрузку на терминальный сервер и сервер баз данных;
- регламентные задания и резервные копии;
- лицензии и сроки активации;
- синхронизацию времени в домене.

Исправлено в день проверки

- зависшие процессы, занимавшие процессор терминала;
- неработающая задача очистки временных файлов;
- лишнее регламентное задание — отключено;
- источник точного времени на контроллере домена;
- сбой сторожа из-за долгой синхронизации хранилища секретов.

Решения, вынесенные владельцу

- лицензии с ограниченным сроком;
- резервное копирование системных баз;
- второе место хранения копий;
- ёмкость терминального сервера.

Названия серверов, систем и клиентов в публичной версии опущены.

Памятка аудита стенда (обобщённая схема; названия серверов и систем опущены).



05

Ноябрь: рабочий чат — бухгалтер пишет сама

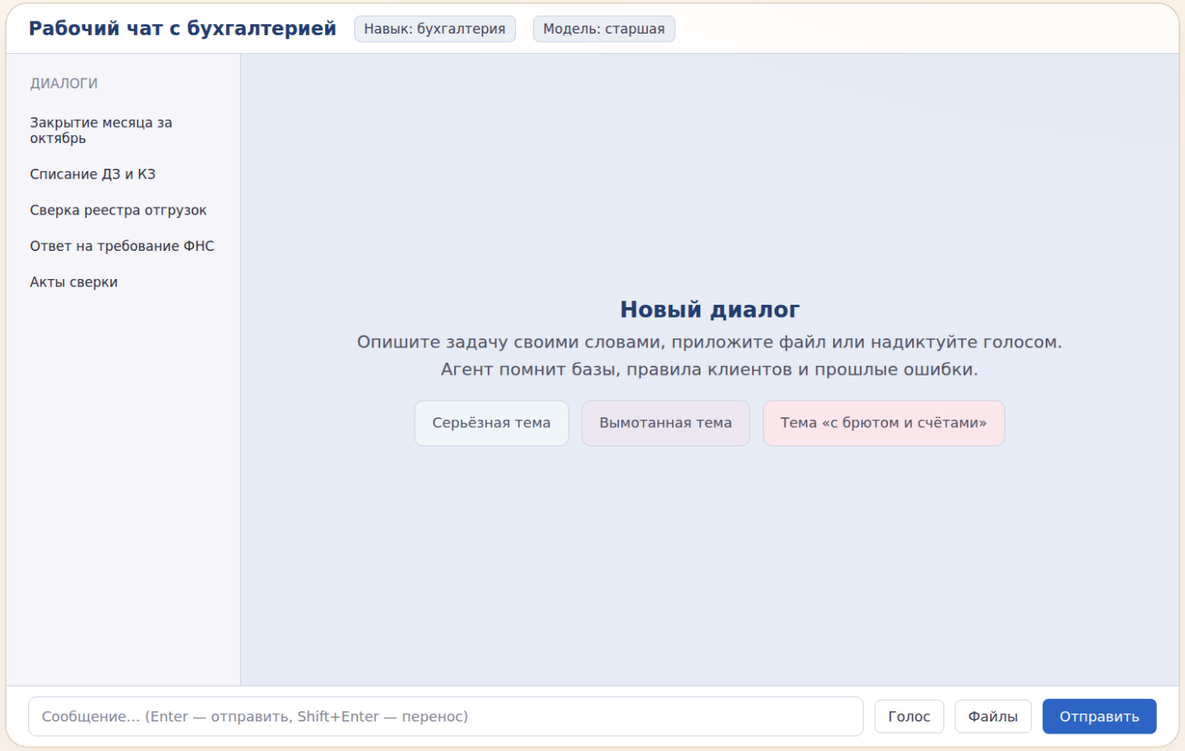
9 ноября на компьютере бухгалтера появился рабочий чат с агентом. Мы дали ему три темы оформления на выбор: серьёзная, вымотанная и «с брютом и счётами». За восемь рабочих дней — 38 диалогов. Пересылать задачи через меня больше не нужно.

> *«Используй по максимуму инструмент доступа к 1С. Запиши в память на будущее» — реплика бухгалтера в первый же день работы с чатом.*

Что такое рабочий чат

- Окно чата на рабочем месте бухгалтера. Внутри — тот же агент, что ведёт выписки, с навыком «бухгалтерия» по умолчанию: он помнит базы, правила клиентов и прошлые ошибки.
- Можно приложить файл (инструкцию, реестр, требование), можно надиктовать голосом. Ответ приходит по шагам: что делает, что нашёл, что требует решения.
- Три темы оформления — маленькая вольность, которая оказалась важной: бухгалтер выбирает настроение интерфейса сама.

> **Интерфейс для бухгалтера — это чат с вложениями, а не формы и кнопки. Задача ставится как коллеге.**



Окно рабочего чата: выбор модели и навыка, список диалогов (названия обезличены).

Восемь рабочих дней с чатом — в цифрах

38
диалогов (2 из них — наши тесты)

141
реплика бухгалтера

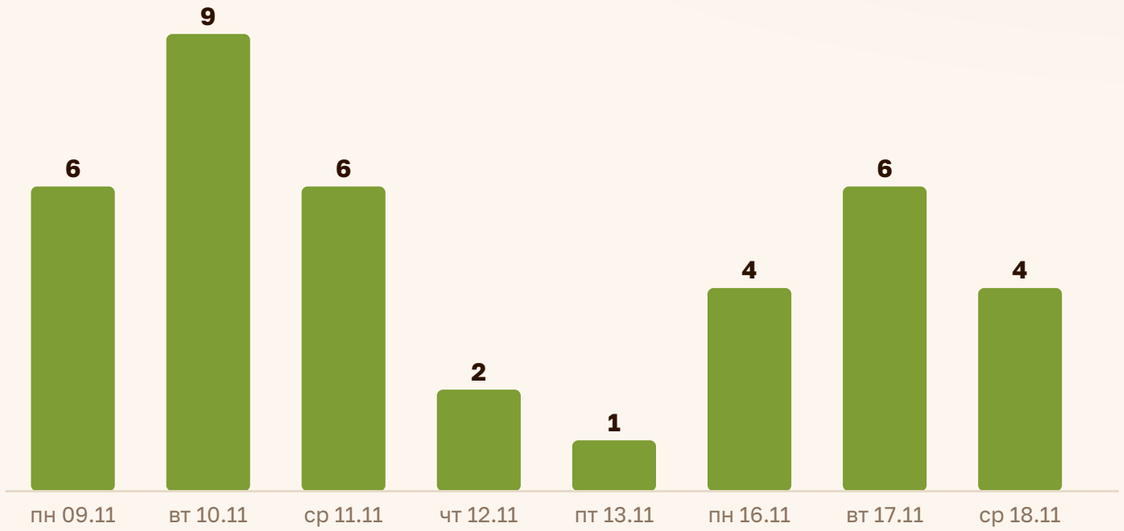
41
знак — медианная длина реплики

69 мин
медиана от постановки до последней реплики

В 18 диалогах есть «спасибо» или «всё верно» — задача принята. В 14 — контрольный вопрос «задача готова?». В 6 — переделка: «неверно, это часть 3», «сделай повторно». Самый длинный диалог — продление электронных подписей, 20 реплик за три дня.

> **Короткие реплики и быстрая приёмка — признак, что агент говорит на языке бухгалтера, а не наоборот.**

Новых диалогов в день



Источник: история рабочего чата (только реплики бухгалтера, без содержимого баз).

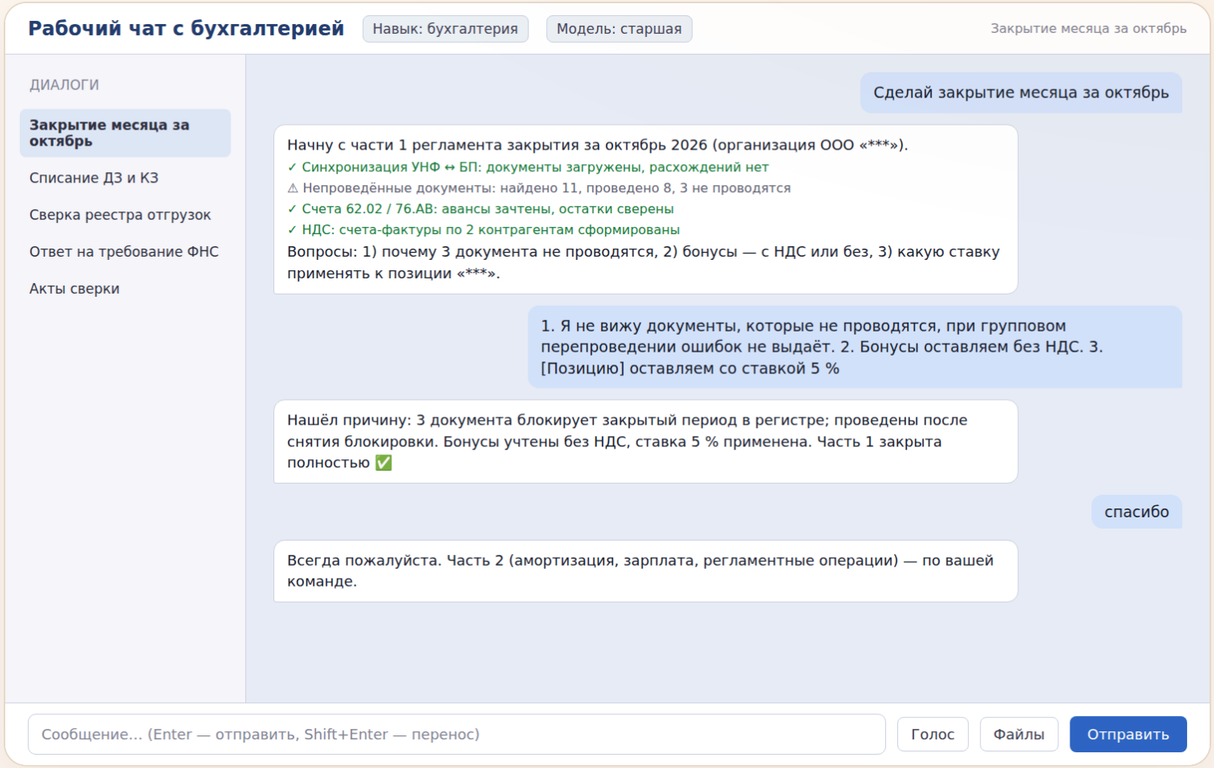
«Сделай закрытие месяца за октябрь»

Бухгалтер — 17 ноября, 20:05. Вся постановка задачи — пять слов

ЧТО СДЕЛАЛ АГЕНТ

Агент прошёл часть 1 регламента и вернул список вопросов. Утром бухгалтер ответила одной репликой: «1. Я не вижу документы, которые не проводятся, при групповом перепроведении ошибок не выдаёт. 2. Бонусы оставляем без НДС. 3. [Позицию] оставляем со ставкой 5 %». Через семь минут — «спасибо».

Знание клиента передаётся репликой и записывается в навык — чтобы в следующем месяце не спрашивать заново.



Диалог в рабочем чате (воссоздан по типовым репликам, данные обезличены).

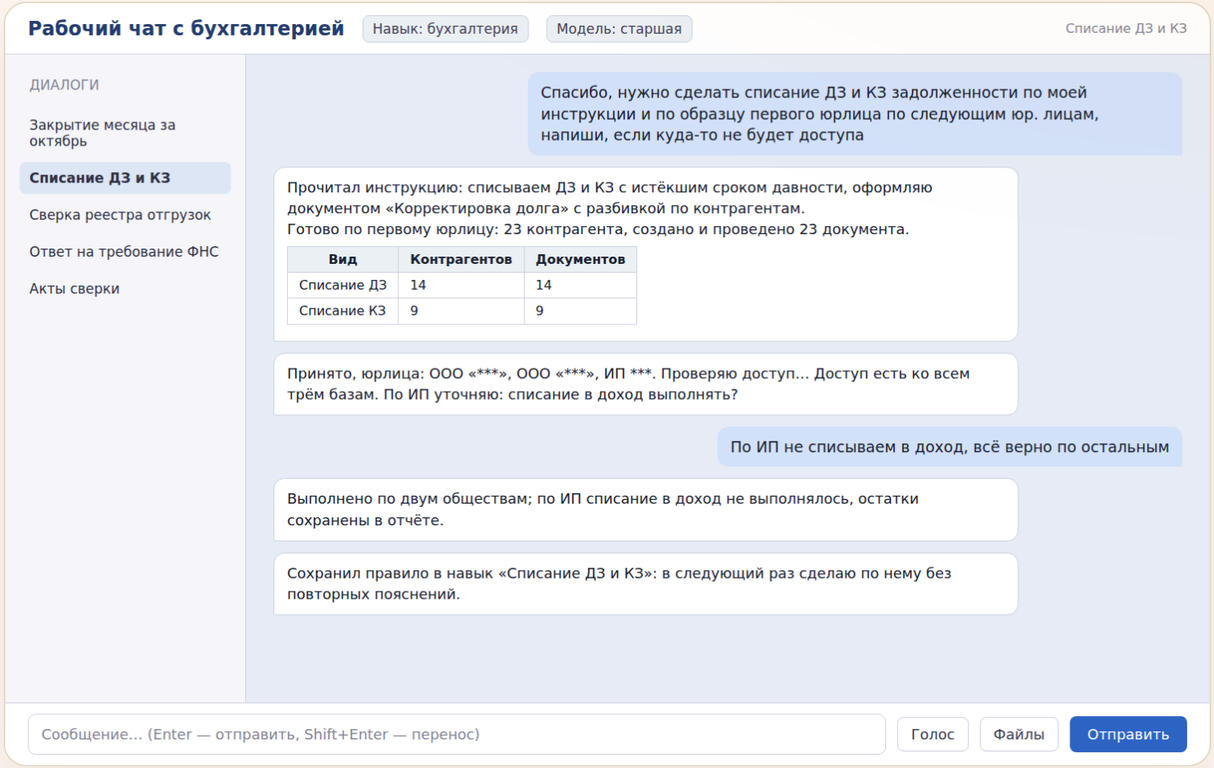
«Спасибо, нужно сделать списание ДЗ и КЗ задолженности по моей инструкции и по образцу первого юрлица по следующим юр. лицам, напиши, если куда-то не будет доступа»

Бухгалтер — 12 ноября, после первой базы. Дальше — список из 31 юрлица

ЧТО СДЕЛАЛ АГЕНТ

За два дня агент прошёл **32 юрлица** (первое плюс 31 из списка) в четырёх группах: выгрузил остатки за четыре года, нашёл задолженность без движения, разделил «списать» и «зачесть», отложил исключения (аренда, залоги, подписанные акты) на решение. Итог — около 443 списаний и 231 зачёт, примерно 675 документов. У 12 из 31 юрлица списывать оказалось нечего — и это тоже результат.

Разовая годовая задача на 32 юрлица — два дня работы агента и список решений для человека. Руками — недели.



Диалог в рабочем чате по списанию долгов (воссоздан, названия и суммы скрыты).

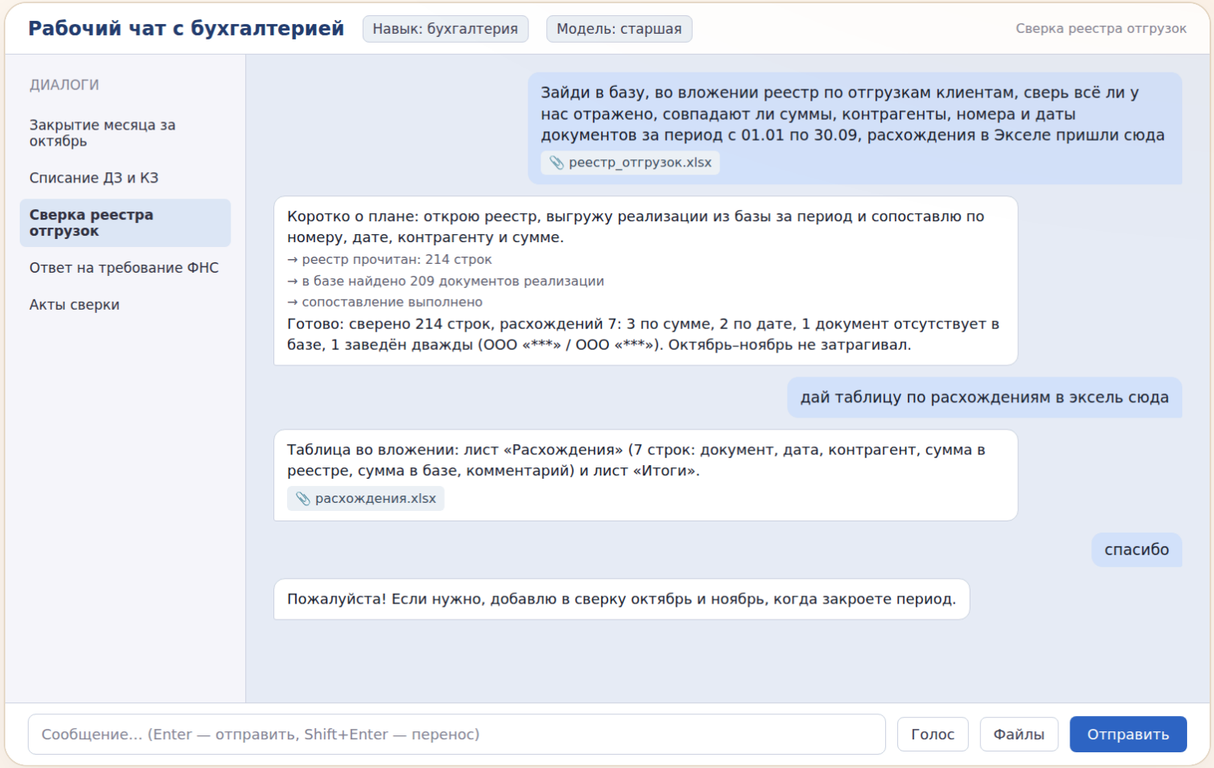
> **«Зайди в базу, во вложении реестр по отгрузкам клиентам, сверь всё ли у нас отражено, совпадают ли суммы, контрагенты, номера и даты документов за период с 01.01 по 30.09, расхождения в Экселе пришли сюда»**

Бухгалтер — 18 ноября, 14:45. Через 15 минут: «дай таблицу по расхождениям в эксель сюда»

ЧТО СДЕЛАЛ АГЕНТ

Агент сопоставил реестр клиента с документами базы за девять месяцев по номеру, дате, сумме и контрагенту и вернул таблицу расхождений файлом в чат. В 15:45 — «спасибо».

Результат бухгалтеру нужен файлом в руки, а не «лежит в папке на сервере». Это мы поняли после её вопроса «а где это лежит?».



Сверка реестра отгрузок с базой: диалог и вложение с расхождениями (воссоздано).

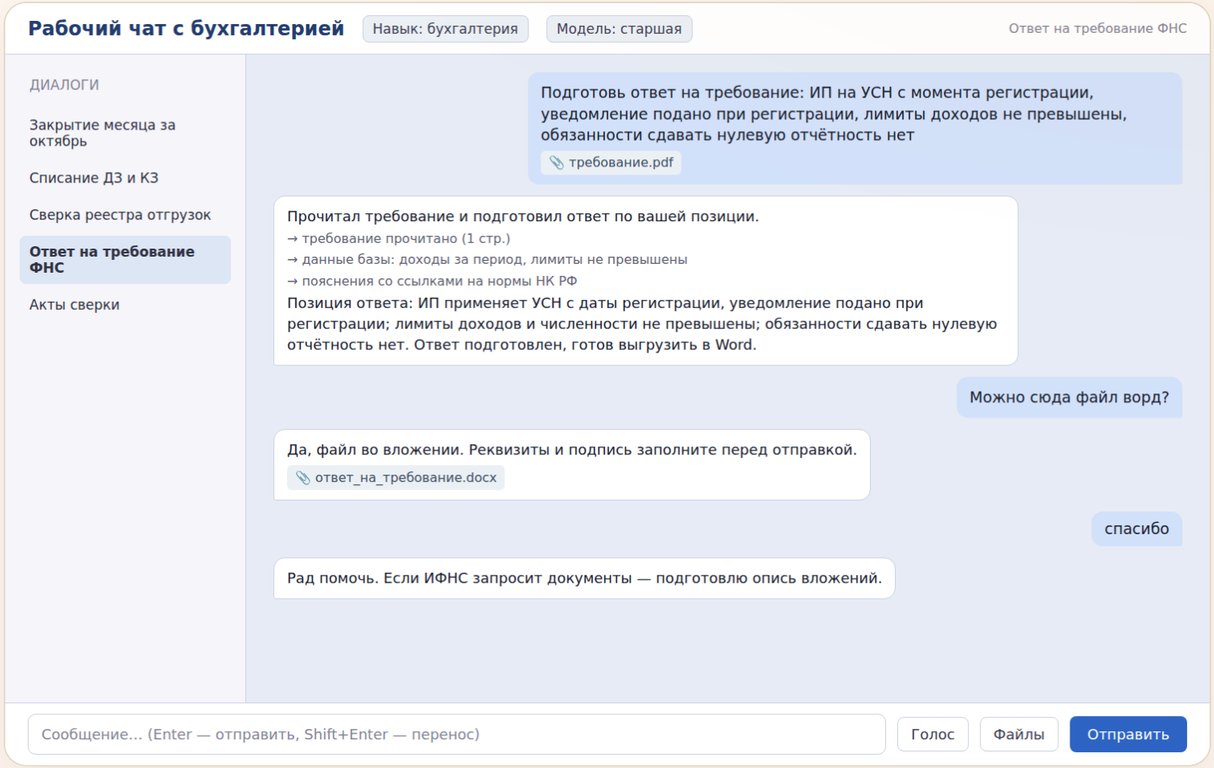
«Подготовь ответ на требование: ИП на УСН с момента регистрации, уведомление подано при регистрации, лимиты доходов не превышены, обязанности сдавать нулевую отчётность нет»

Бухгалтер — 18 ноября, 11:18. Через 45 минут: «Можно сюда файл ворд?»

ЧТО СДЕЛАЛ АГЕНТ

Агент прочитал требование из вложения, сверил с данными базы и выпиской о спецрежиме, собрал пояснения со ссылками на нормы и вернул .docx с пустыми полями «исх. №» и «подпись». За 18 ноября так разобраны три требования, 28 октября — четвёртое: там агент подтвердил, что ошибок в книге продаж нет.

Агент готовит черновик и доказательную базу. Юридическую оценку, подпись и отправку делает человек — как и везде на рынке.



Ответ на требование ФНС в рабочем чате (воссоздано, данные обезличены).

Как бухгалтер разговаривает с агентом

Как звучит	Что это значит для интерфейса
«Зайди в базу … проанализируй поступления … там, где указан месяц, создай …, где не указан — включи в октябрь»	Глагол + база + правило + исключение. Задача ставится как коллеге, без формы и кнопок
«Задача готова?» · «Какой прогресс?» · «Задача завершена?»	Нужен видимый статус длинных задач — бухгалтер не хочет гадать
«спасибо» · «всё верно, спасибо» · «Ты умничка, спасибо большое)»	Приёмка. 18 из 36 рабочих диалогов закрыты так
«Неверно. Это закрытие часть 3, дублирую инструкцию по части 2» · «почему всё по-английски?»	Переделка и замечания — 6 диалогов. Агент должен помнить структуру регламентов клиента и отвечать по-русски
«Бонусы оставляем без НДС» · «ИП не списываем в доход» · «запомни, что у этого клиента три части закрытия»	Знание передаётся по ходу и должно сохраняться в навыке
«сохрани у себя этот навык» · «запиши в память на будущее» · «добавь себе в навык ещё одну инструкцию»	Доверие: бухгалтер сама расширяет агента новыми юрлицами и правилами



Иллюстрация: слова бухгалтера становятся правилами в базе.

Самое ценное в этих диалогах — не команды, а правила клиентов, которые раньше жили только в голове.



06

Банковские выписки крупным планом

Это самый большой и самый отлаженный кусок внедрения, поэтому ему — отдельная глава. Восемь юрлиц, три конфигурации 1С, несколько банков, два окна утром. Ниже — как устроен конвейер, какие правила он выучил и сколько раз ошибся.

Конвейер: от письма до отчёта за пятнадцать минут

Каждый шаг — отдельная программа или правило, а не «ИИ сам разберётся». Модель включается только там, где нужна интерпретация, и всегда после детерминированной загрузки.



Подсвечены два шага-предохранителя: контроль остатка и расследование расхождений. Без них письмо клиенту не уходит.

Медиана прогона — 15 минут за осень и 8 минут в ноябре. Руками одна выписка — 10–20 минут, и это только ввод.

Правила бухгалтера, которые агент выучил

- **Платёж «за другое юрлицо»** — на того, за кого платят, а не на плательщика. Не нашёл — вопрос, а не догадка.
- **Новых контрагентов не создавать** там, где клиент так решил; настоящий плательщик — в комментарий.
- **Комиссии, налоги, взносы, зарплата** — на служебные статьи, как заведено у клиента; юрлицо в другой конфигурации — свой маршрут.
- **Счета-фактуры на аванс** у одной группы клиентов делает бухгалтер сама — агент их не трогает (правило после того, как выписал лишнее).
- **Выписка за несколько дней** — сначала план, потом по дням; **тот же файл второй раз** — не грузить. Счёт-фактура на аванс — дальше «СФ на аванс».

> ⚡ **≈45 доработок конвейера за девять недель — почти каждая после одного замечания бухгалтера.**

Загрузчик выписки в 1С

вывод по одной выписке: распознано → документы созданы и проведены → остаток → письмо клиенту

```
### ООО ***: выписка клиент-банка, база ***, документов 18
✓ скачано      выписка из почты, формат 1С «клиент-банк»
✓ распознано   18 операций, нераспознанных строк: 0

  СП № ***     *** ***,** Банк ***                          → Комиссия банка
    + проведён
  СП № ***     *** ***,** Казначейство России (ФНС)        → Налоги (ЕНП) | по образцу прошлого платежа
    + проведён
  СП № ***     *** ***,** ООО ***                           → Оплата поставщику | договор найден по назначению платежа
    + проведён
  ПО № ***     *** ***,** ООО ***                           → Оплата от покупателя | заказ покупателя подобран
    + проведён
  ПО № ***     *** ***,** ИП *** ***                        → Оплата от покупателя | договор из платёжного поручения
    + проведён
  … ещё 13 строк

✓ создано и проведено документов: 18
  остаток: начало txt *** ***,** / 1С *** ***,**; конец txt *** ***,** / 1С *** ***,** → СХОДИТСЯ ✅
✓ счета-фактуры на аванс зарегистрированы: 2 из 2
✓ закрытие месяца выполнено: 16 шагов, ошибок 0
✓ письмо клиенту отправлено → отчёт PDF в приложении
✓ сводка в Telegram: «Выписка за 17.11 загружена, остаток сошёлся»
```

Пошаговый вывод загрузчика: распознано, создано, остаток сошёлся, письмо ушло (реквизиты скрыты).

Осень в цифрах

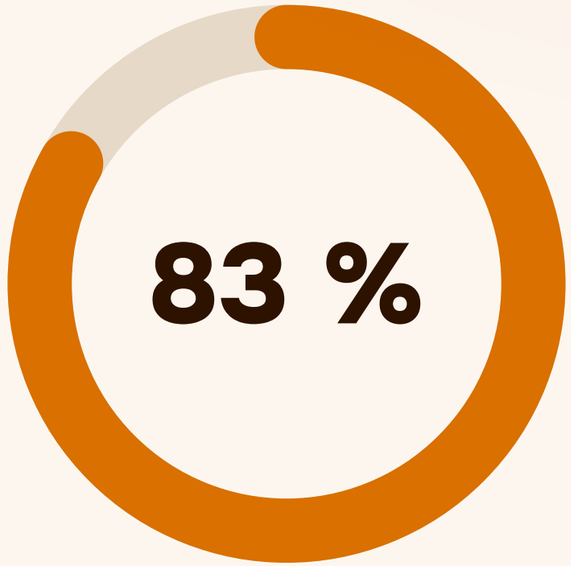
398
прогонов загрузки, 16.09–18.11

≈2 400
документов создано в БП и УНФ (+ ≈500 в УТ)

116
писем клиентам «Выписка загружена»

89 %
отчётов бухгалтеру со статусом «загружена»; 11 % — «требует внимания»

Доля прогонов, где потребовалось расследование более сильной моделью (без торговой базы): 19 % в сентябре, 40 % в октябре (неделя ложных тревог по одному юрлицу плюс тяжёлые закрытия) и **17 % в ноябре**; за всю осень со всеми базами — около 36 %. Остаток сходится: у производственной группы 274 из 275 дней, у остальных юрлиц — от 82 до 99 % дней.



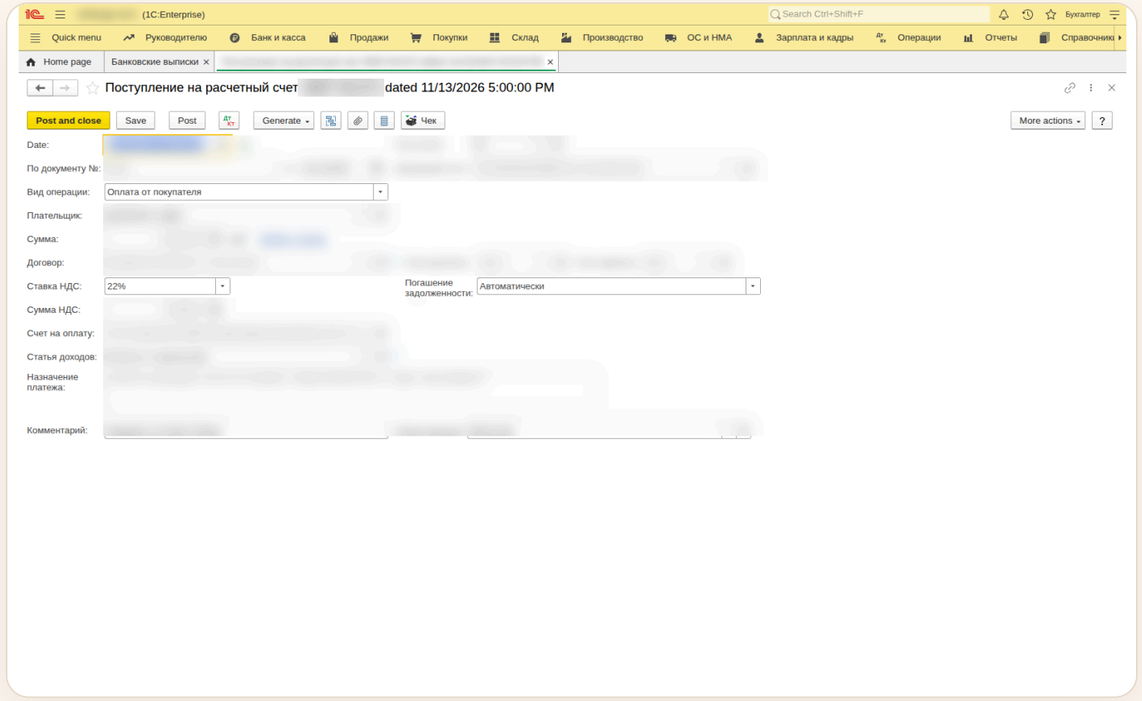
прогонов без эскалации, ноябрь

Источник: журналы конвейера, 398 основных прогонов за осень.

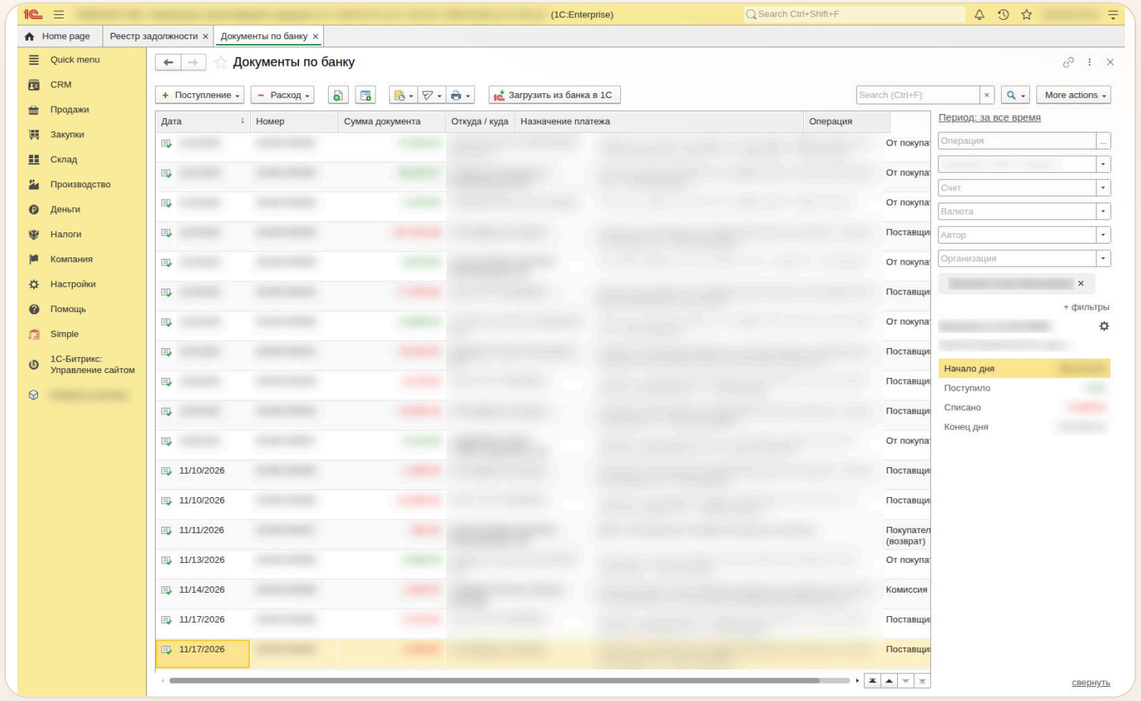
Хороший признак зрелости — не ноль ошибок, а падающая доля тревог при растущем объёме.

Так это выглядит в разных конфигурациях 1С

- Одна и та же выписка в разных базах требует разных документов и разных правил. Конвейер знает три конфигурации 1С: Бухгалтерию предприятия, Управление нашей фирмой и Управление торговлей.



Бухгалтерия предприятия: документ списания с расчётного счёта, созданный агентом (просмотр без изменений, реквизиты размыты).



Управление нашей фирмой: журнал документов по банку производственной компании (данные размыты).

Если у ваших клиентов зоопарк конфигураций — это не препятствие, а просто три набора правил вместо одного.

Так выглядит робот изнутри

- Это не магия: сторож раз в пять минут проверяет ящик и пишет в журнал каждый шаг — увидел письмо, скачал файл, определил юрлицо, запустил загрузку, дождался результата.
- Журнал хранится, и по нему мы восстанавливаем любой спорный день: кто, когда и что создал в базе.
- В Telegram бухгалтеру и мне приходят только исключения — рутина молчит. Это отдельное правило владельца: робот не должен спамить.

> ⚡ **Журнал — часть безопасности. Агент, который работает в чужих базах, обязан оставлять следы.**

Сторож банковских выписок

опрос выделенного почтового ящика каждые 5 минут · реальный формат журнала, значения замаскированы

```
06:03:01 сторож ▶ опрос ящика
06:03:04 сторож   нет новых писем
06:08:24 сторож 📥 новых писем: 1
06:08:24 сторож   • Банк ***, выписка для ООО ***
06:08:25 сторож     📎 файл выписки за 17.11.2026 (формат клиент-банка)
06:08:25 сторож 💾 выписка сохранена в закрытое хранилище (вне репозитория)
06:08:26 сторож ▶ запущена загрузка в 1С
06:13:24 сторож   нет новых писем
06:13:28 сторож 📥 новых писем: 1
06:13:28 сторож   • Банк ***, выписка для ООО ***
06:13:28 сторож ▶ запущена загрузка в 1С
06:18:30 сторож   нет новых писем
06:28:41 сторож 📥 новых писем: 1
06:28:42 сторож ⚠ дубль вложения (уже загружено в 1С) — пропущено, повторно не грузим
06:33:30 сторож   нет новых писем
06:43:29 сторож   нет новых писем   # …и так круглые сутки, по рабочим и выходным
```

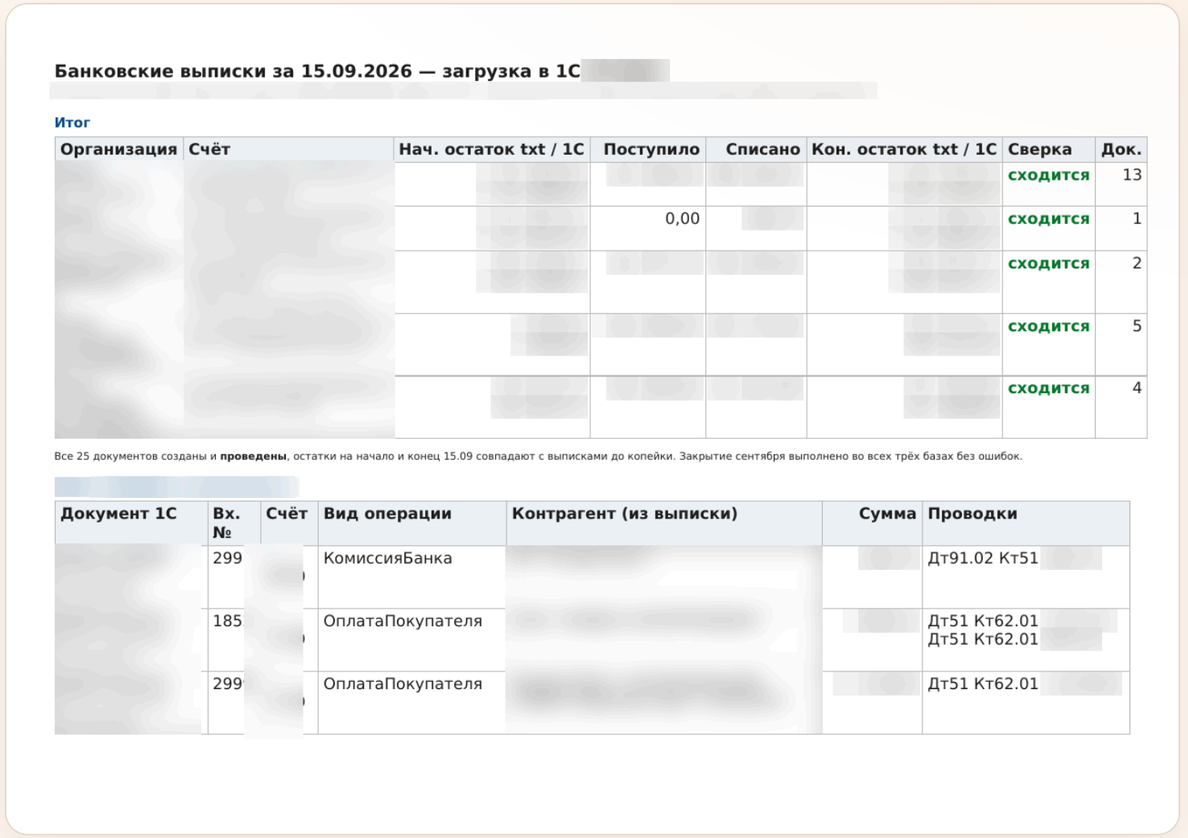
ITfresh · ИИ-агент бухгалтера · данные клиентов замаскированы

Фрагмент журнала сторожа ящика за 18 ноября (названия юрлиц, счета и суммы заменены на ***).

Что получает бухгалтер и клиент

- **Клиент** — короткое письмо «Выписка за дату загружена» в тот же час. 116 таких писем за осень — и ни одного, пока остаток не сошёлся.
- **Бухгалтер** — отчёт по каждой выписке: 270 раз «загружена», 33 раза «требует внимания» с конкретными строками, по которым нужно решение.
- **Владелец** — PDF-сводки в Telegram: для производственной группы 254 отчёта за осень.

> **Робот отчитывается тремя разными языками для трёх разных читателей. Это важнее, чем кажется.**



Банковские выписки за 15.09.2026 — загрузка в 1С

Итог

Организация	Счёт	Нач. остаток txt / 1С	Поступило	Списано	Кон. остаток txt / 1С	Сверка	Док.
						сходится	13
			0,00			сходится	1
						сходится	2
						сходится	5
						сходится	4

Все 25 документов созданы и **проведены**, остатки на начало и конец 15.09 совпадают с выписками до копейки. Закрытие сентября выполнено во всех трёх базах без ошибок.

Документ 1С	Вх. №	Счёт	Вид операции	Контрагент (из выписки)	Сумма	Проводки
	299		КомиссияБанка			Дт91.02 Кт51
	185		ОплатаПокупателя			Дт51 Кт62.01 Дт51 Кт62.01
	299		ОплатаПокупателя			Дт51 Кт62.01

PDF-отчёт о загрузке выписок: по счетам, документам и остаткам (размыто).



07

Как мы внедряем

Со стороны кажется, что мы «подключили ИИ». На деле это восемь шагов, и каждый оставил след в датах. Вот процесс целиком — с реальной длительностью каждого шага у нас.

Восемь шагов внедрения — и сколько они заняли у нас

01 Базы домой
стенд, публикация 67 из 88 баз — 2 дня

02 Доступ агента
отдельная учётка: чтение везде, запись по задаче; 38 баз — 1 день

03 Первая задача
по инструкции бухгалтера, отчёт — 1–3 дня

04 Правила → навык
маршруты, исключения, ≈45 правок за 9 недель

05 Сторожа и отчёты
почта, таймер, Telegram — 3 дня до первой загрузки

06 Приёмка
«спасибо» = принято, медиана 69 мин

07 Расширение
новое юрлицо — 1 рабочий день

08 Чат бухгалтера
рабочий чат бухгалтера — через 3,5 месяца после переезда баз

Подсвечены два шага, которые определяют безопасность и качество: отдельная учётная запись агента с журналом и превращение правил бухгалтера в навык.

От готового стенда до ежедневного конвейера по трём юрлицам у нас прошло три дня. Остальное — накопление правил.

Хронология: от первых писем до чата



Зелёные точки — рабочие вехи, оранжевые — провалы, из которых родились правила, тёмные — поворотные моменты.

Внедрение — не проект с датой окончания, а привычка: каждое замечание бухгалтера становится правилом в тот же день.



08

Что внедрили: карта-инвентарь

Чтобы не казалось, что всё внедрение — это выписки. Ниже всё, что агент делает у нас на 18 ноября, с датами, объёмами и честной пометкой: делает сам, готовит решение или только помогает.

Что работает каждый день и каждый месяц

с 16.09

Выписки банка → 1С

8 юрлиц, ≈13 счетов, ≈2 400 документов + ≈500 в торговой базе

ежедневно · **ИИ сам**

с 16.09

Контроль остатка и расследование

398 прогонов; тревог ≈36 % за осень, 17 % в ноябре

ежедневно · **ИИ сам**

с 23.09

Счета-фактуры на аванс

272 прогона, регистрация в 26

ежедневно · **ИИ сам**

с 23.09

Закрытие периода после выписки

4 юрлица, 123 нестандартных прогона

ежедневно · **ИИ сам**

с 16.09

Письма клиентам и PDF-отчёты

116 писем, 254 PDF, 309 статусов

ежедневно · **ИИ сам**

с 08.09

Закрытие месяца по регламенту

4 юрлица, 28 проектов за авг–окт

ежемесячно · **ИИ готовит**

с 14.09

Сверки баз и акты сверки

10 пар юрлиц группы, поставщики, реестры

ежемесячно · **ИИ готовит**

с 08.06

Зарплата

7–9 организаций, 24–27 файлов за прогон

ежемесячно · **ИИ готовит**

с 07.07

Регламентированная отчётность

15 организаций, контрольные соотношения

ежеквартально · **ИИ готовит**

Метка «ИИ сам» — человек смотрит исключения; «ИИ готовит» — решение и подтверждение за бухгалтером; «ИИ помогает» — ведёт человек.

Что работает по кварталам, по случаю и один раз в год

с 04.06
ФТС-статформа
4 базы, по 2 файла на реализацию
ежемесячно · ИИ готовит

с 13.05
Требования ФНС → задачи
робот каждый час, срок +10 дней
постоянно · ИИ сам

с 28.10
Ответы на требования ФНС
4 черновика пояснений (.docx)
по мере · ИИ готовит

с 12.11
Списание долгов по сроку давности
32 юрлица, ≈675 документов, 2 дня
ежегодно · ИИ готовит

с 24.09
НДС 5 % у клиентов на УСН: ставки, карточки, услуги
4 организации, 311 платёжек, 51 карточка
ежемесячно · ИИ готовит

с 15.09
Авансовые отчёты по чекам
6 отчётов, 19 чеков
по запросу · ИИ готовит

с 19.10
Задачи в Planfix
23 задачи по налогам, подписи на год
ежеквартально · ИИ сам

с 24.09
Разовые: копии счетов, премии, статформы
156 счетов, 76 строк премии
разово · ИИ сам

с 30.07
Стенд: публикации, доступ, аудит, ЭЦП
54 базы, 4–5 пользователей, 114 ключей
— · ИИ сам

18 направлений за полгода. Ни одно не внедрялось «проектом» — каждое выросло из конкретной задачи бухгалтера.

Граница: что ИИ делает сам, что готовит, где только помогает

Делает сам, человек смотрит исключения	Готовит, человек решает и подтверждает	Только помогает, ведёт человек
Сторож и загрузка выписок · контроль остатка · счета-фактуры на аванс · письма клиентам и отчёты · регистрация требований ФНС в задачах · задачи в Planfix · публикации баз и доступ · копирование документов по образцу	Закрытие месяца по регламенту · акты сверки и сверки баз · зарплата и платёжки · регламентированная отчётность · статформы · ответы на требования · списание долгов · ставки НДС и карточки номенклатуры	Электронные подписи (токен в руках человека) · ввод первички без распознавания · учётная политика · подпись и отправка отчётности · платежи · спорные контрагенты и договоры

Правило простое: ИИ сам делает то, что проверяется арифметикой; всё, где нужна ответственность или подпись, остаётся у человека.



09

Где ИИ ошибался — и как это ловится

Эта глава — для доверия. Агент ошибался, и не раз. Разница с человеческими ошибками в том, что ошибки робота повторяемы, а значит, против каждой можно поставить предохранитель. Вот наш список.

Двенадцать честных случаев

Что случилось	Чем поймали и что поставили
35 баз созданы с неверным смещением дат — агент «не видит» документы	Проверка видимости данных — первый шаг любой задачи; базы пересозданы
Выписка пришла ссылкой, сторож неделю ждал вложение	Сторож качает по ссылке; не смог — тревога бухгалтеру
Месячная выписка принята за дневную: 33 лишних документа	Режим «сначала план» для многодневных файлов; защита от дублей по дате, номеру, сумме, счёту
Юрлицо ведётся в другой базе — семь дней ложных тревог	Маршрут по номеру счёта; в ноябре по этому юрлицу тревог ноль
Агент сам выписал счета-фактуры на аванс там, где их делает бухгалтер	Правило «не выписывать» в навыке; только отчёт о расхождениях
Ложный отчёт «6 счетов-фактур не зарегистрированы» — колонку закрыло окно	«Не сделано» утверждается только после запроса к данным, не по экрану
Повторный прогон списания задвоил 15 документов	Фильтр против уже записанного; сверка с текущим остатком перед записью
Зачёт авансов по части счетов прошёл «вхолостую» — документ создан, движений нет	Проверка движений сразу после записи; для части операций платформа 1С требует особого способа записи
Печать актов сверки падала при подстановке ФИО	Виновата плановая чистка временных файлов сервера — исправлен скрипт чистки
Агент перепутал части регламента закрытия у клиента с тремя частями	Структура регламента клиента записана в навык: «у этого клиента три части»
Ответ бухгалтеру пришёл по-английски	Правило «отвечать по-русски» добавлено в инструкцию чата
Бухгалтер продиктовала пароль базы прямо в чате	Правило: пароли только в сейфе, агент берёт их сам; чат — не место для секретов

Ошибки в базах были — их находили и откатывали, по каждому случаю ставили правило. До письма клиенту с неверными данными не дошла ни одна: письмо не уходит, пока не сошёлся остаток.

Что из этого — про ИИ, а что — про людей и стыки

- **Про ИИ** (модель решила неверно): лишние счета-фактуры, ложный отчёт по экрану, английский язык, путаница частей. Лечится правилами в навыке и запросами к данным вместо «посмотрел на экран».
- **Про стыки** (почта, банки, диски, учётные записи): ссылка вместо файла, заполнившийся диск, заблокированная учётная запись, перезагрузка в момент старта. Лечится сторожами и повторным запуском.
- **Про людей**: ручные правки в базе после прогона агента (непроведённые списания, правки в книге покупок), пароли в чате. Лечится регламентом «кто что делает» и приёмкой.
- Доля прогонов с расследованием упала с 40 % в октябре до 17 % в ноябре при том же объёме — предохранители работают.

> **Ошибки усталого человека случайны и невидимы. Ошибки робота повторяемы и видны в журнале. Второе чинится.**



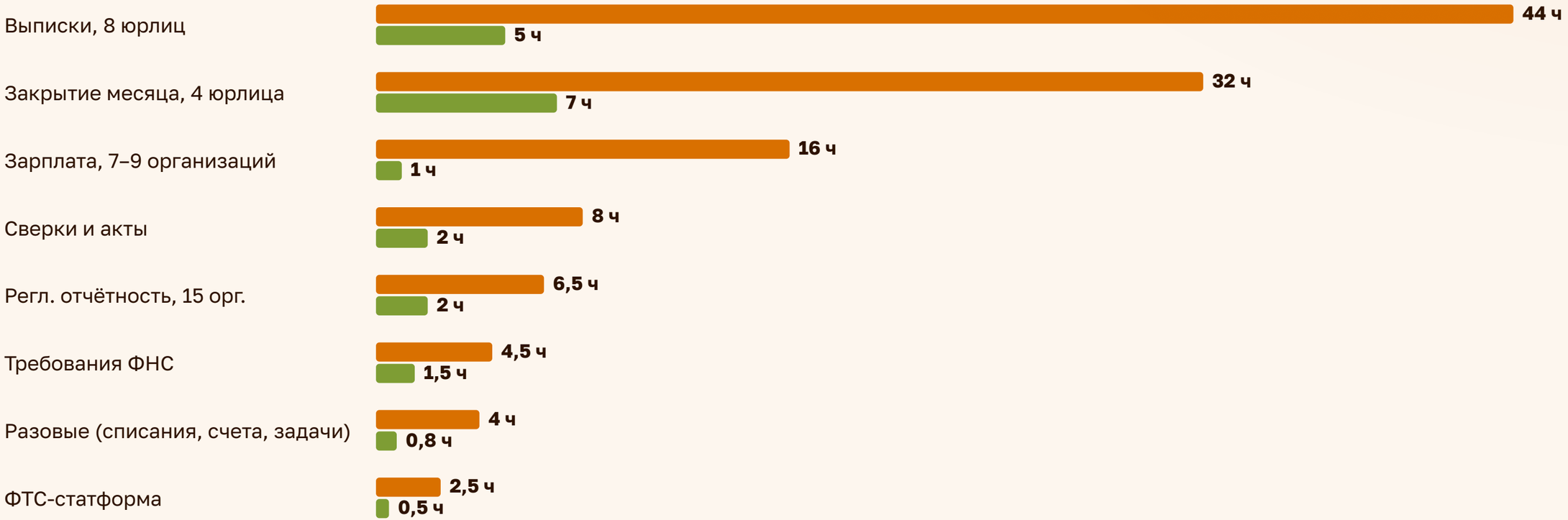
10

До и после: часы бухгалтера

Главный вопрос собственника — не «умеет ли ИИ», а «сколько часов это снимает». Мы посчитали по видам работ: «после» — оценка по замерам длительности прогонов и диалогов, «до» — оценка по нормативам ручных операций. Табель бухгалтера не вёлся — обе колонки помечены «оценка».

Часов в месяц на портфель: до и после

Оранжевым — руками (оценка, середина диапазона); зелёным — часы человека с агентом



Итого по портфелю: ≈83–153 ч/мес руками → ≈17–23 ч/мес с агентом; снято ≈65–130 ч/мес, то есть 0,4–0,8 ставки бухгалтера. Табель бухгалтера мы не вели: «до» — норматив, «после» — журналы агента и чата; методику вышлем по запросу.

«После» — это не ноль: это чтение отчётов и принятие решений. Квалифицированная работа вместо ввода.

Что поменялось в дне бухгалтера

Утро рабочего дня

БЫЛО

Скачать 5–8 выписок из писем, в каждой базе «Загрузить», подобрать контрагентов и договоры, провести, сверить остаток. 1–2 часа до первой настоящей задачи.

СТАЛО

Отправить файлы в ящик с телефона в 06:40 и 09:15. К приходу в офис — отчёты: «загружена» или «требует внимания» по 2–3 строкам.

Первые числа месяца

БЫЛО

Четыре регламента закрытия по 14–16 пунктов, сотни документов на перепроведение, проверки НДС вручную. Несколько дней подряд, часто вечером.

СТАЛО

«Сделай закрытие за октябрь» вечером — утром список из 3–8 вопросов. Ответить одной репликой, проверить отчёт, «спасибо».

Отчётный квартал

БЫЛО

Выгрузка отчётов по 15 организациям, сверка каждого с оборотами, акты сверки по десяти парам, задачи по налогам руками.

СТАЛО

Отчёты с вердиктом «сошлось / не сошлось» по контрольным соотношениям, акты сверки сформированы, задачи по налогам стоят в планировщике со сроками.

По восьми юрлицам бухгалтер перестала быть оператором ввода выписок и стала тем, кем должна быть у аутсорсера, — человеком, который принимает решения. По остальным — пока вручную.



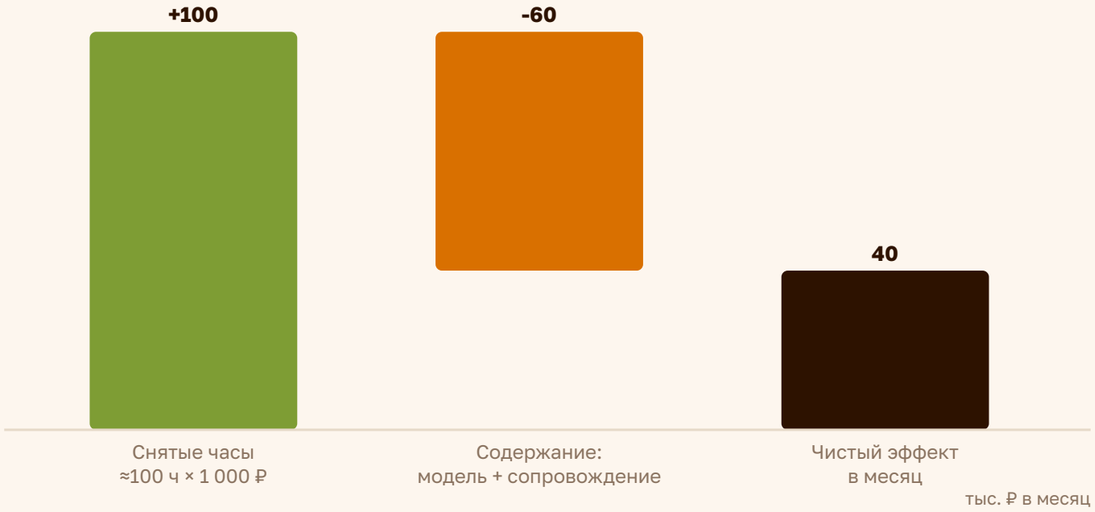
11

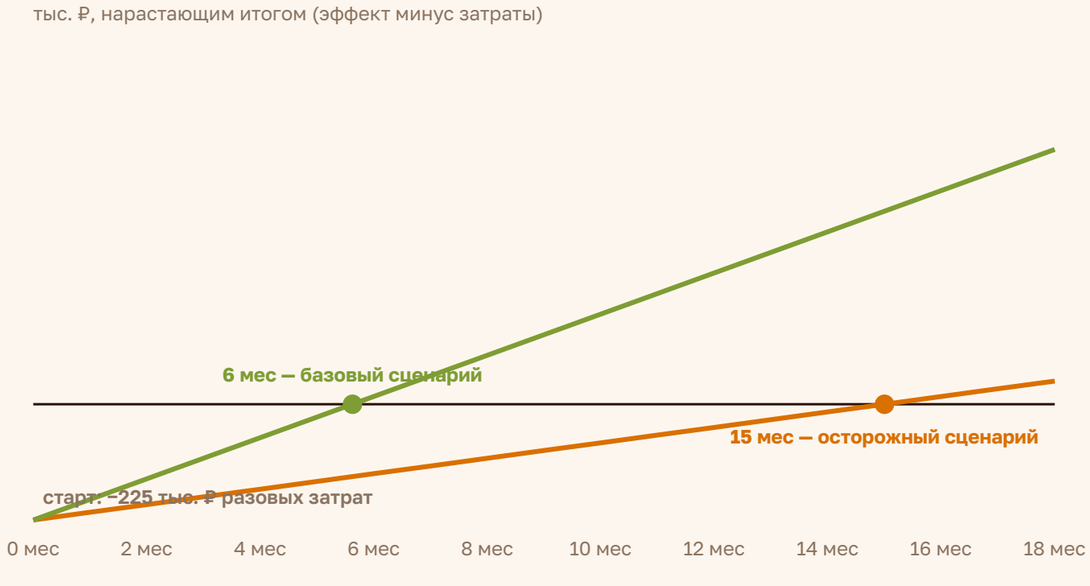
Экономика для собственника

Переведём часы в рубли и честно посчитаем, что это стоит. Все допущения — на слайде мелким шрифтом: лучше, чтобы вы поспорили с цифрами, чем поверили в красивую картинку.

Экономия → затраты → чистый эффект

Базовый сценарий: снято около 100 часов в месяц × 1 000 ₽ за час бухгалтера (с налогами) = 100 тыс. ₽. Содержание — подписка модели и сопровождение ITfresh — около 60 тыс. ₽ в месяц (диапазон 40–80). Чистый эффект ≈40 тыс. ₽ в месяц; разовое внедрение ≈225 тыс. ₽ (150–300) окупается примерно за 6 месяцев, в осторожном сценарии — 65 часов × 1 000 ₽ = 65 тыс. при содержании ≈50 тыс. (нижняя часть вилки), чистыми ≈15 тыс. — около 15 месяцев.





Слева — тыс. ₽ в месяц, базовый сценарий. Справа — накопленный чистый эффект за вычетом разовых затрат 225 тыс. ₽ (тыс. ₽, нарастающим итогом): около 6 месяцев в базовом и 15 — в осторожном сценарии без расширения контура.

Допущения и что ещё даёт внедрение

- **Ёмкость вместо экономии.** 65–130 снятых часов — это 8–15 дополнительных юрлиц тем же составом (при 8 ч/юрлицо в месяц — оценка средней трудоёмкости малого клиента).
- **Сезонность.** Закрытие месяца и квартал перестают быть авралом: агент работает ночью и в выходные, человек — в рабочее время.
- **Риски, а не деньги.** Контроль остатка, контрольные соотношения в отчётности и сроки требований в планировщике снижают риск пеней и штрафов. В расчёт деньгами мы это не включаем.
- **Знание не уходит с человеком.** Правила каждого клиента лежат в навыке агента, а не в голове бухгалтера.

> **Около 6 месяцев окупаемости на нашем портфеле (восемь юрлиц в ежедневном контуре выписок плюс закрытие, зарплата и отчётность). Подключение выписок по всему портфелю из 30 юрлиц увеличит эффект — на сколько, покажет пилот.**

Допущения: стоимость часа 1 000 ₽ — зарплата бухгалтера с несколькими клиентами в Москве 100–150 тыс. ₽ на руки (вакансии hh.ru, ноябрь 2026) × 1,45 на налоги и взносы ÷ 168 ч = 850–1 300 ₽; снятые часы 65–130/мес — наша оценка по журналам конвейера и чата; содержание 40–80 тыс. ₽/мес и разовые 150–300 тыс. ₽ — ориентиры ITfresh для портфеля 20–40 юрлиц, не оферта; локальный ИИ-сервер при запрете выноса данных — 0,6–1,5 млн ₽ разово или аренда, в базовый расчёт не включён. Цифры нашего портфеля; у вас структура работ будет другой — пересчитаем на пилоте.



1 2

Как устроено и что уходит в модель

Собственника аутсорсинга справедливо волнует не только экономия, но и «куда уходят данные моих клиентов». Отвечаю как есть, без маркетинга: что лежит у вас, что уходит в модель и что мы ещё не сделали.

Одна схема вместо архитектурного описания

Базы 1С — у вас

- Свой сервер: SQL, сервер 1С, веб-публикации
- Для агента — отдельная учётка и доступ на чтение (OData); запись — только там, где это задача, и под правилами
- Каждый прогон оставляет журнал: кто, когда, что создал

→ только нужный фрагмент

Агент и правила

- Детерминированные загрузчики и сторожа — без модели
- Модель включается для интерпретации: разнести спорную строку, пройти регламент, написать черновик
- Навык клиента: маршруты, исключения, «у этого три части закрытия»
- Сегодня рассуждения — облачная модель по защищённому каналу; локально сейчас — распознавание речи и служебные задачи; локальная модель для чувствительных данных — следующий шаг

→ отчёты и вопросы

Люди

- Бухгалтер: рабочий чат, отчёты на почту, решения по спорным строкам, приёмка
- Клиент: письмо «выписка загружена»
- Владелец: PDF-сводки и только исключения в Telegram
- Пароли храним в сейфе; попал в чат — переносим в сейф и меняем правило

Базы и журнал — у вас. В модель уходит фрагмент, нужный для задачи; обезличивания пока нет. Мы не говорим «ничего не уходит» — мы говорим, что именно и зачем.

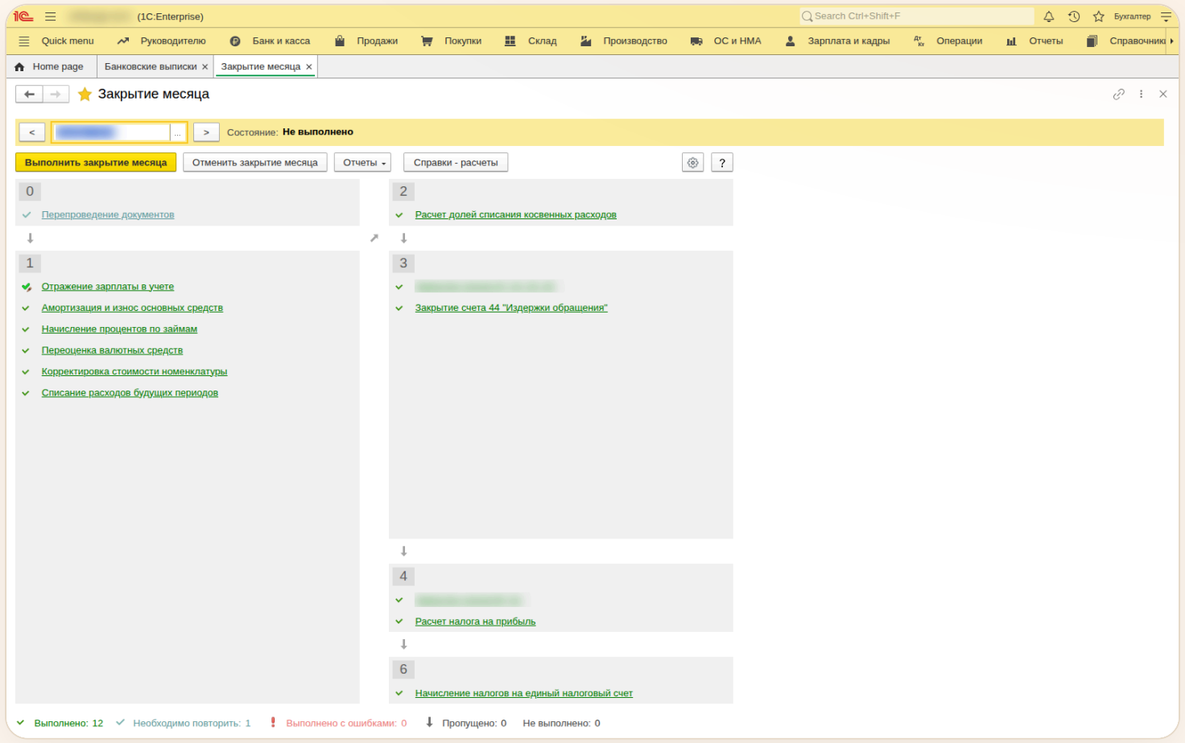
Четыре вопроса, которые задаёт собственник — прямые ответы

Вопрос	Как у нас сейчас
Куда уходят данные моих клиентов?	Базы и журналы — на сервере аутсорсера. В модель уходит фрагмент, нужный под задачу (строки выписки, остатки, реквизиты документов). Пароли в модель не передаём — один раз пароль всё же попал в чат, поэтому правило закреплено жёстко. Если политика клиента запрещает облако — локальная модель на своём сервере (дороже, см. главу 11).
Кто отвечает, если агент провёл не то?	Тот же, кто и сейчас, — бухгалтер и аутсорсер. Поэтому письмо клиенту не уходит без контроля остатка, документы создаются с защитой от дублей, а каждое действие записано в журнал. Ошибки в базах были — лишние документы и счета-фактуры — их находили и откатывали; письмо клиенту с неверными данными не ушло ни разу (по журналам). Это практика одной бухгалтерии, а не исследование.
Что с бухгалтером — сокращать?	Нет. Бухгалтер ведёт тот же портфель, но перестала быть оператором ввода; освободившиеся часы — это ёмкость под новых клиентов и под работу, которую раньше откладывали (сверки, списания, порядок в справочниках).
Что будет, если ITfresh исчезнет?	Конвейер — обычные программы с журналами, правила клиентов — текстовые файлы, которые можно прочитать и передать; порядок передачи на ваши силы или другому подрядчику оговаривается в договоре. Это не «один человек, который всё помнит».

На эти вопросы лучше отвечать до пилота, чем после первого инцидента.

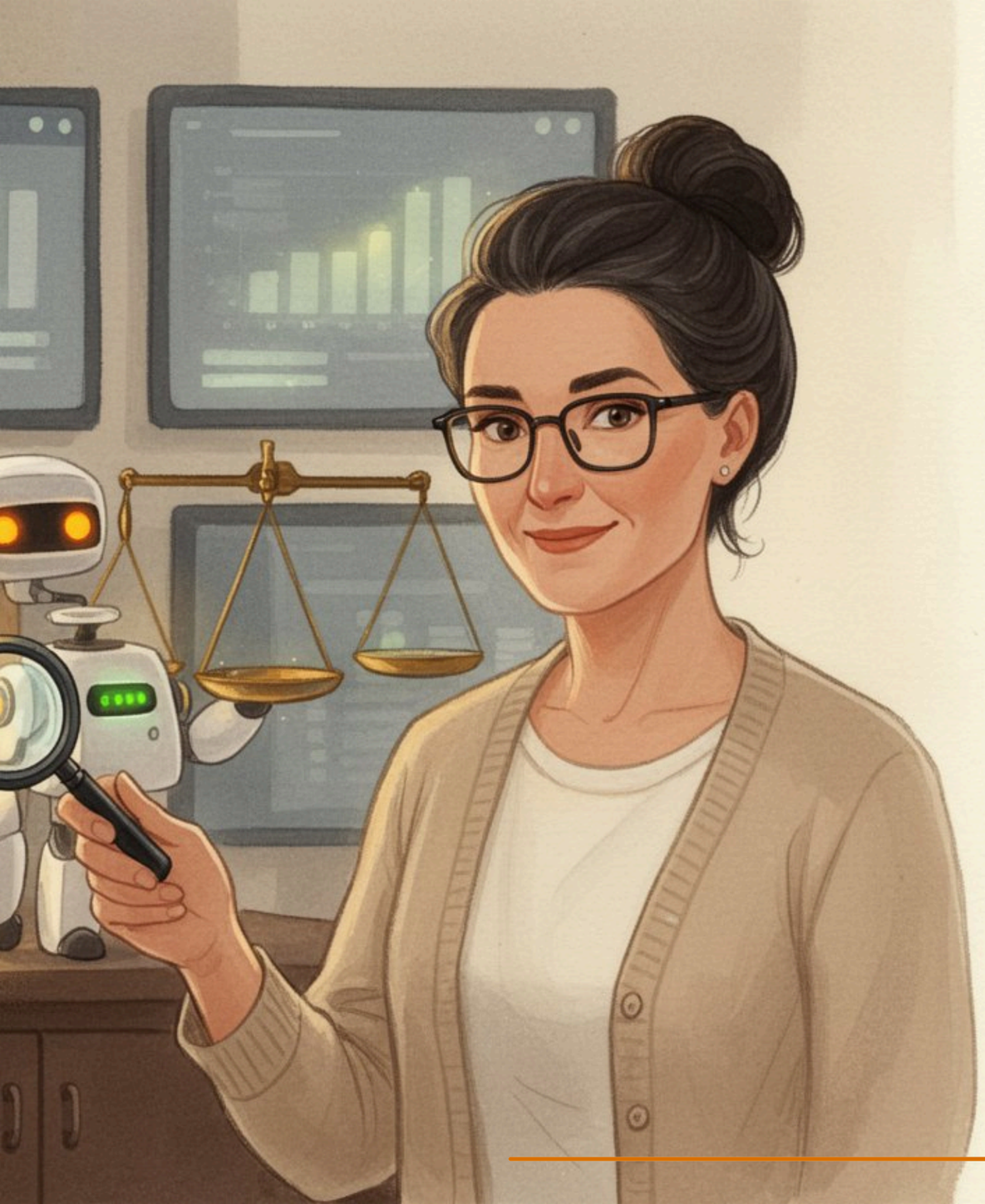
Что агент не делает сам — принципиально

- Не подписывает и не отправляет отчётность. Не проводит платежи. Не меняет учётную политику. Ходит в базы только под своей учётной записью, с журналом.
- Не выписывает счета-фактуры на аванс там, где их делает бухгалтер; не создаёт контрагентов там, где это запрещено правилом клиента; не меняет ставку НДС по своему усмотрению — только по правилу бухгалтера («с октября — 5 %»), иначе показывает расхождение.
- Не списывает аренду, залоги, крупную кредиторку и контрагентов с подписанным актом без решения человека. Не пишет клиенту, пока остаток не сошёлся. Не утверждает «не сделано», пока не проверил запросом к данным.



Помощник закрытия месяца в 1С: агент запускает регламентные операции, но ошибки докладывает дословно, а не чинит «как-нибудь».

> **Граница ответственности — часть продукта. Её надо записать до первого прогона, а не после первого инцидента.**



13

Что делают другие и куда идёт рынок

Мы не единственные, кто подключает модели к 1С. Перед этой презентацией мы проверили двенадцать источников — вендора, open source, практиков и зарубежные сервисы. Коротко: где мы совпадаем, где отстаём и чем отличаемся.

Двенадцать проверенных примеров (ноябрь 2026)

Кто	Что делает	Чего не делает
Фирма «1С»: 1С:Распознавание первичных документов	Сканы и фото первички → документы в базе; в презентации вендора прямо назван сценарий бухаутсорсинга	Не агент: не закрывает период, не разносит банк; распознавание в облаке вендора
Фирма «1С»: 1С:Напарник	Справка по работе в программах и помощь разработчику	Не ходит в базу клиента за данными
Open source: 4–5 MCP-серверов для 1С (48–581 звезда на GitHub)	Мост между моделью и 1С по OData или через расширение; по умолчанию только чтение, запись под флагом	Готовых бухгалтерских сценариев и расписаний нет — конструктор
Практики Infostart: агент по данным, «Цифровой сотрудник», казначейский помощник	Ответы по базе словами; разнесение платежа по договорам — 97,4 % на 342 документах	Чат «спросил — ответили», без ежедневного автономного конвейера; часть решений облачные
Habr: Claude Code как разработчик 1С	Ускорение разработки в 4–6 раз (оценка автора)	Про разработку, не про учёт
Xero + Anthropic, Financial Cents (зарубежный рынок)	Сверка банка 97 %, агенты для бухфирм: сортировка документов, проверка файлов	Сдачу отчётности и решения оставляют человеку; у 4 из 5 фирм измеримой отдачи пока нет

Список источников со ссылками вышлем по запросу. У российских облачных бухгалтерий агента, работающего в учёте клиента, в открытых источниках не найдено; есть справочные ассистенты и распознавание.

Чем отличается наш подход — и где другие сильнее

- **Совпадаем с рынком** в технологии: мост «модель ↔ 1С» через OData/расширение делают многие, и правильно делают его с чтением по умолчанию.
- **Отличаемся связкой**: ежедневный автономный конвейер по портфелю баз (не «спросил — ответили»), задачи словами от живого бухгалтера, отчёты в почту и Telegram для трёх разных читателей, память правил каждого клиента, работа в трёх конфигурациях через стандартные интерфейсы 1С (служебное расширение ставим, только если без него не обойтись).
- **Где другие сильнее**: распознавание первички встроено у вендора — мы его рекомендуем, а не конкурируем; обезличивание данных как функция есть в одном из open-source проектов; полностью локальные модели предлагают отдельные интеграторы — у нас это следующий шаг.
- **Куда идёт рынок**: «модель интерпретирует, 1С считает и проверяет» становится принципом; чтение по умолчанию; человек в контуре на подписи и решениях; тема локальности данных растёт.

> **Уникальны не технологии, а то, что всё это работает у живого бухгалтера на живых клиентах — задачи с июня, выписки каждый день с 16 сентября — с журналом ошибок, а не с презентацией.**



14

Как повторить у себя

Не нужно переезжать всем портфелем и верить на слово. Пилот на одном-двух юрлицах за две недели покажет, сходится ли это у вас. Вот план, порядок и чек-лист готовности.

Пилот за две недели на одном-двух юрлицах

Неделя 1 — базы и выписки

1. Выбираем 1–2 юрлица с ежедневными выписками и понятными правилами.
2. Публикуем базы (или подключаемся к вашим), заводим агенту отдельную учётную запись (чтение везде, запись — по задаче), проверяем, что он видит данные.
3. Заводим ящик для выписок, подключаем банки, запускаем сторож.
4. Бухгалтер даёт правила: маршруты, служебные контрагенты, запреты.
5. Первые три дня — загрузка в режиме «план», сверяем с тем, как сделал бы человек.

Неделя 2 — задача по инструкции

1. Бухгалтер выбирает одну регулярную задачу с готовой инструкцией: закрытие месяца, акты сверки, зарплата или отчётность.
2. Агент выполняет по инструкции, возвращает отчёт со списком решений.
3. Бухгалтер принимает или правит — каждое замечание становится правилом.
4. Открываем чат бухгалтеру для задач своими словами.
5. Считаем часы «до/после» на ваших цифрах и решаем про расширение.

Критерий успеха пилота: десять рабочих дней подряд выписки в базе до прихода бухгалтера и одна принятая задача по инструкции.

Что автоматизировать первым, что потом, что не трогать

Первым (недели)	Потом (месяцы)	Не трогать (оставить человеку)
Банковские выписки с контролем остатка · регистрация требований ФНС в задачах · письма клиентам о загрузке · ежедневное закрытие периода	Закрытие месяца по регламенту · акты сверки и сверки баз · зарплата по регламенту · регламентированная отчётность с контрольными соотношениями · статформы · списание долгов · черновики ответов на требования	Подпись и отправка отчётности · платежи · учётная политика и выбор системы налогообложения · электронные подписи · решения по спорным контрагентам и крупным суммам · первичка без распознавания

Порядок определяют два признака: как часто повторяется и проверяется ли арифметикой. Выписки выигрывают по обоим.

Чек-лист: готов ли ваш аутсорсинг к ИИ-агенту

- [ ] У клиентов пилота есть ежедневные банковские выписки и понятные правила разнесения
- [ ] Базы 1С на вашем сервере или доступны для публикации веб-клиента
- [ ] Есть бухгалтер, готовый писать правила и принимать результат («спасибо» / «неверно»)
- [ ] Инструкции по закрытию месяца или сверкам существуют хотя бы в голове — их можно продиктовать
- [ ] Руководство согласно с границей: подписи, платежи, политика — у человека
- [ ] Есть, куда получать отчёты: почта и Telegram
- [ ] Готовы вести журнал ошибок агента и чинить предохранителями, а не отключать
- [ ] Понимаете, какие данные клиентов можно передавать модели, а какие — только локально
- [ ] Готовы считать часы «до/после» честно, с пометкой «оценка»
- [ ] Есть две недели внимания бухгалтера на пилот (примерно час в день)

Семь и больше галочек — пилот имеет смысл. Меньше — начните с переезда баз и правил: это нужно и без ИИ.

СЛЕДУЮЩИЙ ШАГ

Пришлите две строки: сколько юрлиц в портфеле и какие выписки приходят каждый день. Ответим планом пилота на две недели.

Пилот — две недели на 1–2 юрлицах; критерий успеха — десять рабочих дней подряд выписки в базе до прихода бухгалтера и одна принятая задача по инструкции. Стоимость пилота и условия — в ответе на заявку.

Евгений Семёнов, основатель ITfresh, Москва. Это практика нашей бухгалтерии. Героиня — собирательный образ: реплики воссозданы по типовым диалогам, имена и данные клиентов обезличены. Поэтому мы показываем и провалы, и журнал ошибок.

itfresh.ru/ai-v-1s — заявка на пилот

+7 903 729-62-41

info@itfresh.ru

t.me/ITfresh_Boss