

ТЕХНИЧЕСКИЙ РАЗБОР

# n8n + Claude: автообработка входящих счетов для 1С

От письма с PDF-счётом до черновика поступления в 1С и  
напоминания об оплате

---



**Ай-Ти Фреш**

Июль 2026

**itfresh.ru** · ИТ-аутсорсинг для юридических лиц

# Суть проблемы

Бухгалтер вручную переносит реквизиты входящих счетов (PDF, фото, Excel) в 1С, тратя 10-15 минут на документ и рискуя пропустить срок оплаты. Мы разворачиваем self-hosted n8n с IMAP-триггером и LLM-агентом на Claude: он читает вложение, извлекает контрагента, сумму, позиции, создаёт черновик «Поступления товаров и услуг» через HTTP-сервис 1С и ставит напоминание об оплате.

## Почему это важно бизнесу

- Бухгалтерия не расширяется под рост объёма входящих счетов — агент забирает рутинный ввод
- Штрафы и пени за просрочку оплаты поставщику исчезают вместе с забытыми письмами в почте
- Черновик документа проверяется человеком перед проведением — без слепого доверия автомат
- Скорость закрытия месяца растёт: счета попадают в 1С в день получения, а не пачкой в конце

# Ключевые параметры реализации

**1 мин**

Периодичность опроса почтового ящика нодой Email Trigger (IMAP), Poll Times

[docs.n8n.io](https://docs.n8n.io)

**32 МБ**

Максимальный размер запроса к Claude с вложением-счётом (vision/document-блок PDF или скана)

[platform.claude.com](https://platform.claude.com)

**≤3 дня**

Порог до срока оплаты, при котором мы ставим авто-напоминание бухгалтеру

наш регламент

**0.8**

Порог уверенности агента — ниже документ не создаётся, уходит на ручную проверку

наш регламент

**2576 px**

Максимальное разрешение скана счёта по длинной стороне, которое разбирает vision Claude

[platform.claude.com](https://platform.claude.com)

**336 ч**

Срок хранения истории выполнений n8n (EXECUTIONS\_DATA\_MAX\_AGE) до очистки

[docs.n8n.io](https://docs.n8n.io)



# Приём и разбор счёта: IMAP → structured output → JSON

## Что настраиваем

Оптовая торговая компания, 35 рабочих мест, 15-25 входящих счетов от поставщиков в сутки

## Как мы это делаем

- 1 Email Trigger (IMAP) с Format=Resolved и включённым Download Attachments опрашивает ящик invoices@ раз в минуту (Poll Times), забирая письма с вложениями как binary...
- 2 IF-нода фильтрует MIME-тип вложения: pdf, jpeg, png проходят дальше, остальное — в лог
- 3 AI Agent (Tools Agent) с нодой Anthropic Chat Model (Claude Sonnet 5) читает вложение как image/document-блок и извлекает реквизиты
- 4 Structured Output Parser принимает JSON-схему: ИНН, КПП, номер, дата, суммы, таблица позиций
- 5 Code-нода проверяет контрольную сумму ИНН и обязательные поля перед передачей в 1С

## РЕЗУЛЬТАТ

Счёт из письма превращается в структурированные данные без ручного набора: бухгалтер получает готовую карточку с позициями и суммами вместо чтения скана и вбивания цифр построчно.

## КЛЮЧЕВОЙ НЮАНС

Разбор нужно поручать модели с нативным structured output (JSON Schema), а не самодельному regex-парсеру — таблицы позиций у поставщиков не унифицированы.



# Сопоставление контрагента и номенклатуры внутри 1С

## Что настраиваем

Тот же клиент, база 1С:Бухгалтерия 3.0 на сервере предприятия

## Как мы это делаем

- 1 HTTP Request-нода вызывает наш HTTP-сервис 1С /hs/invoice\_intake/match с ИНН контрагента
- 2 Модуль сервиса ищет контрагента через НайтиПоРеквизиту, при промахе создаёт карточку-заглушку
- 3 Позиции сопоставляются со справочником Номенклатура по наименованию и коду поставщика
- 4 Документ Поступление товаров и услуг записывается с Проведён=Ложь — это черновик, не проводка

## РЕЗУЛЬТАТ

В 1С попадает связный документ с уже найденным контрагентом и номенклатурой, а не набор строк для ручной привязки — бухгалтеру остаётся свериться и провести.

## КЛЮЧЕВОЙ НЮАНС

Стандартный OData (standard.odata) плохо ложится на бизнес-логику сопоставления, поэтому для табличных частей и поиска номенклатуры мы используем свой HTTP-сервис, а не голый REST-интерфейс.

# Идемпотентность и авто-напоминание об оплате

## Что настраиваем

Тот же клиент, ежедневный контроль дебиторки/кредиторки

## Как мы это делаем

- 1 Перед созданием документа Code-нода считает хэш ИНН+номер+сумма и сверяет с таблицей уже обработанных
- 2 Повторное письмо с тем же счётом отбрасывается — документ в 1С не дублируется
- 3 Schedule Trigger в 9:00 ежедневно проверяет неоплаченные черновики с сроком оплаты  $\leq 3$  дня
- 4 При совпадении в Telegram-чат бухгалтерии уходит напоминание с номером счёта и суммой

## РЕЗУЛЬТАТ

Повторные пересылки одного счёта не плодят дубли в 1С, а срок оплаты не теряется в потоке писем — напоминание приходит автоматически за нужное число дней до дедлайна.

## КЛЮЧЕВОЙ НЮАНС

Идемпотентность обязана жить до вызова 1С, а не после: дешевле отбросить дубль в п8п, чем потом искать и гасить задвоенный документ в учёте.

# Подводные камни

## ✗ Доверять извлечение regex-парсеру

Форматы счетов у поставщиков не унифицированы — надёжно работает только LLM с vision и structured output, а не самописный парсинг текста.

## ✗ Сразу проводить документ в 1С

Агент создаёт документ с Проведён=Ложь — это черновик. Проводку и сверку с оплатой всегда делает бухгалтер вручную.

## ✗ Нет дедупликации по ИНН+номеру+сумме

Без хэша уже обработанных счетов повторно пересланное письмо создаёт задвоенный документ поступления в базе.

## ✗ Задавать temperature модели Claude

Актуальные модели Claude (Sonnet 5, Opus 4.x) не принимают temperature/top\_p — запрос падает с ошибкой 400 invalid\_request. Детерминизм разбора даёт...

## ✗ API-ключ Anthropic в теле workflow

Ключ хранится только в n8n Credential Store с отдельным шифрованием (N8N\_ENCRYPTION\_KEY), не в коде ноды и не в переменных окружения контейнера.

## ✗ Mark-as-read сразу при получении

Мы держим параметр Mark as Read = None до подтверждения успешной обработки, иначе при сбое письмо со счётом потеряется из очереди на разбор.

## ✗ Queue mode без реальной нагрузки

Redis и отдельные worker-контейнеры избыточны при 15-25 счетах в сутки — для такого объёма достаточно main-режима n8n.

## ✗ Игнор лимита OData на табличные части

Стандартный REST-интерфейс (standard.odata) плохо переносит вложенные коллекции с бизнес-логикой поиска — для табличной части мы пишем свой HTTP-серв...



# Как правильно

## МИНИМУМ

- IMAP-ящик для счетов + Email Trigger, ручная проверка вложений раз в день
- AI Agent на Claude без structured output, разбор в свободном тексте
- Черновик документа в 1С кнопкой HTTP-сервиса, без сопоставления номенклатуры

## НОРМАЛЬНО

- Structured Output Parser с JSON-схемой полей счёта и таблицы позиций
- Дедупликация по хэшу ИНН+номер+сумма перед созданием документа в 1С
- Сопоставление контрагента и номенклатуры внутри HTTP-сервиса 1С
- Ежедневное Schedule-напоминание об оплате за N дней до срока в Telegram

## ХОРОШО

- Порог уверенности агента с маршрутизацией сомнительных счетов на ручную проверку
- Очередь неудачных попыток (Error Trigger workflow) с ретраем и алертом в чат
- Хранение обработанных счетов в отдельной таблице для сверки и отчёта по кредиторке
- Queue mode с Redis при росте объёма выше 50-70 счетов в сутки на клиента

## ПРОВЕРЬТЕ У СЕБЯ

# Чек-лист самопроверки

---

- Отдельный IMAP-ящик под счета, Email Trigger с Poll Times не реже раза в минуту
- Mark as Read = None до подтверждения успешной обработки письма
- AI Agent (Tools Agent) на Claude Sonnet 5 со Structured Output Parser и JSON-схемой вывода; temperature у модел...
- Structured Output Parser или output\_config.format Claude API для гарантии схемы
- Хэш ИНН+номер+сумма для дедупликации перед созданием документа в 1С
- HTTP-сервис 1С создаёт документ с Проведён=Ложь — только черновик, не проводка
- Порог уверенности агента 0.8, ниже — маршрут на ручную проверку бухгалтера
- Schedule Trigger для проверки сроков оплаты и напоминаний в Telegram/почту
- API-ключ Anthropic и креды 1С только в n8n Credential Store
- EXECUTIONS\_DATA\_PRUNE включён, чтобы вложения счетов не раздували БД n8n

Если хотя бы на два вопроса ответ «нет» или «не знаю» — тема требует внимания.



# Как поможет ITFresh

ITFresh — ИТ-аутсорсинг для юридических лиц до 50 рабочих мест в Москве и области. 15+ лет практики, собственная инфраструктура в дата-центре МТС (8 серверов Dell Xeon Platinum).

- Разворачиваем n8n в Docker на сервере клиента или в нашем контуре с шифрованием credential store
- Пишем HTTP-сервис 1С под сопоставление контрагентов, номенклатуры и создание черновика документа
- Настраиваем AI Agent на Claude с JSON-схемой под формат счетов конкретного клиента
- Внедряем дедубликацию, пороги уверенности и напоминания об оплате под регламент бухгалтерии
- Сопровождаем workflow: мониторим сбои, обновляем схему при смене поставщиков

**15+**

лет в ИТ-поддержке

**50**

рабочих мест — наш профиль

**МТС**

дата-центр, Москва

## КОНТАКТЫ

# Обсудить вашу задачу

Сайт **itfresh.ru**

Телефон **+7 903 729-62-41**

Telegram **@ITfresh\_Boss**

Бесплатно посмотрим вашу инфраструктуру по этому чек-листу и скажем, где тонко — без обязательств.



itfresh.ru

# Техническая база

---

- 01** Email Trigger (IMAP) node ([docs.n8n.io](https://docs.n8n.io) — 2026)
- 02** AI Agent / Tools Agent node ([docs.n8n.io](https://docs.n8n.io) — 2026)
- 03** Structured Output Parser node ([docs.n8n.io](https://docs.n8n.io) — 2026)
- 04** Structured outputs (Claude API) ([platform.claude.com](https://platform.claude.com) — 2026)
- 05** Models overview (Claude Sonnet 5) ([platform.claude.com](https://platform.claude.com) — 2026)
- 06** Работа с изображениями (Vision) ([platform.claude.com](https://platform.claude.com) — 2026)
- 07** Автоматический REST-интерфейс (OData) ([its.1c.ru](https://its.1c.ru) — 2026)
- 08** Создание и отладка HTTP-сервисов ([its.1c.ru](https://its.1c.ru) — 2026)

Основано на официальной документации продуктов и нашей практике внедрения.