



Ай-ТИ Фреш

ТЕХНИЧЕСКИЙ РАЗБОР

Тонкий клиент 1С на слабом канале

Почему гигабит не помогает филиалу и когда правильный ответ — терминал

Август 2026

itfresh.ru · ИТ-аутсорсинг для юридических лиц

Суть проблемы

Филиал жалуется, провайдер меняет тариф со 100 на 300 Мбит, ничего не меняется. Это закономерно: тонкий клиент упирается не в ширину канала, а в задержку, помноженную на число обращений к серверу.

Почему это важно бизнесу

- Ожидание сотрудников — прямые деньги: разница в задержке даёт часы простоя в месяц
- Бюджеты на расширение канала уходят на решение, не связанное с причиной
- Файловая база по WAN не медленна, а неработоспособна и опасна для данных
- Локальная база с обменом создаёт распределённую систему с конфликтами и двойной поддержкой
- Без замера RTT любое решение — ставка, и большинство ставок проигрывает

Ключевые параметры реализации

18-40

обращений к серверу порождает одна значимая операция в интерфейсе

Практика ITfresh, 2026

×40

на столько умножается задержка канала при типовом действии пользователя

Практика ITfresh, 2026

до 20 мс

комфортная задержка для прямого подключения; выше 50 мс нужен терминал

Практика ITfresh, 2026

94 → 11 мс

RTT до и после перенастройки маршрута у филиала: трафик ходил через другой регион

Практика ITfresh, 2026

6,8 → 0,9 с

открытие списка документов после устранения лишних 4 000 км в маршруте

Практика ITfresh, 2026

Полтора года жалоб и три бюджета

Что настраиваем

Производственная компания, филиал на 14 РМ

Как мы это делаем

- 1 Дважды меняли провайдера, тариф подняли с 50 до 200 Мбит
- 2 Поставили новый маршрутизатор и заменили восемь компьютеров
- 3 Эффекта не было ни от одного из вложений
- 4 Замер: RTT 94 мс, потери 0,2 %, канал загружен на 6 %
- 5 Трассировка: трафик шёл через VPN-концентратор в другом регионе, оставшийся от прежней схемы

РЕЗУЛЬТАТ

Полтора года потерянного времени сотрудников и три бюджета, потраченных мимо причины

КЛЮЧЕВОЙ НЮАНС

Диагностика заняла пятнадцать минут и одну команду трассировки — до любых покупок

Практика ITfresh



Wi-Fi как источник плавающих тормозов

Что настраиваем

Офис с частью сотрудников на беспроводной сети

Как мы это делаем

- 1 Жалобы были только у отдельных людей и «то есть, то нет»
- 2 Средняя задержка выглядела приемлемой
- 3 Разброс задержки колебался от 2 до 60 мс
- 4 Стабильные 20 мс переносятся лучше прыгающих
- 5 Перевод троих человек на кабель закрыл вопрос

РЕЗУЛЬТАТ

Часть сотрудников месяцами работала в некомфортном режиме без объяснимой причины

КЛЮЧЕВОЙ НЮАНС

Смотреть надо не среднее, а распределение задержки: переменность бьёт сильнее, чем ровное значение

Практика ITfresh

Подводные камни

✗ **Расширяют канал вместо измерения задержки**

Помогает, только если канал реально забит.

✗ **Меряют среднее вместо распределения**

Прыгающая задержка переносится хуже ровной и высокой.

✗ **Игнорируют потери пакетов**

Даже 1 % бьёт по отзывчивости сильнее, чем плюс 20 мс.

✗ **Не проверяют маршрут**

Лишние тысячи километров из-за старой схемы VPN — регулярная находка.

✗ **Чистят кэш клиента «на всякий случай»**

На слабом канале это минуты ожидания при следующем входе.

✗ **Ставят локальную базу с обменом ради скорости**

Распределённая система с конфликтами и двойной стоимостью поддержки.

✗ **Апгрейдят сервер**

Round-trip от этого не сокращается.



Как правильно

МИНИМУМ

- Измерены задержка, её разброс и потери в рабочее время
- Проверена трассировка до сервера
- Пользователи с жалобами переведены с Wi-Fi на кабель

НОРМАЛЬНО

- Включена приоритизация трафика 1С на маршрутизаторе филиала
- Проверен и настроен MTU на туннелях
- Опробован режим низкой скорости соединения с замером до и после
- Тонкий клиент подключается по HTTP через публикацию

ХОРОШО

- При RTT выше 50 мс или потерях свыше 0,5 % филиал переводится на терминальный доступ
- Расчёт потерь рабочего времени сделан в часах и вынесен руководителю
- Мониторинг задержки до сервера с историей
- Схема маршрутизации задокументирована и пересматривается при переездах



Чек-лист самопроверки

☐ Измерены RTT, его разброс и процент потерь в часы работы

☐ Выполнена трассировка и проверен фактический маршрут трафика

☐ Канал проверен на загрузку — расширение оправдано только при насыщении

☐ Настроена приоритизация трафика учётной системы

☐ Проверен MTU на туннелях, фрагментация исключена

☐ Пользователи на Wi-Fi проверены отдельно

☐ Принято обоснованное решение: прямое подключение или терминал

☐ Потери рабочего времени посчитаны в часах и показаны руководителю

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).

- Проведём диагностику по методике «клиент → сеть → сервер → СУБД → диск» и назовём причину, а не симптом
- Включим замеры производительности и покажем динамику в цифрах, понятных руководителю
- Разберём блокировки и регламентные задания, разведём окна обслуживания
- Локализуем тяжёлые запросы по технологическому журналу и поставим задачу программисту предметно
- Зафиксируем результат замерами до и после — без «мы там что-то покрутили»

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** 1С:ИТС — Технологический журнал (its.1c.ru — 2026)
- 02** 1С:ИТС — Управление блокировкой данных (its.1c.ru — 2026)
- 03** 1С:ИТС — Оценка производительности (APDEX) (its.1c.ru — 2026)
- 04** Apdex Alliance — Application Performance Index (apdex.org — 2026)
- 05** Microsoft Learn — sys.dm_os_wait_stats (learn.microsoft.com — 2026)
- 06** Практика ITfresh: разбор инцидентов производительности 1С (itfresh.ru — 2026)

