



Ай-ТИ Фреш

ТЕХНИЧЕСКИЙ РАЗБОР

RDP тормозит: диагностика по шагам

Счётчики RemoteFX, UDP-транспорт и ловушка
автоопределения канала

Август 2026

itfresh.ru · ИТ-аутсорсинг для юридических лиц

Суть проблемы

Тормоза в терминальной сессии ощущаются острее любых других: мышь дёргается, текст печатается с задержкой, окна перерисовываются рывками. При этом сервер может быть совершенно не загружен, а причина — в связке «канал — транспорт — настройки графики».

Почему это важно бизнесу

- Неотзывчивый интерфейс воспринимается людьми как неработающая система целиком
- Правки настроек графики наугад тратят время и не касаются реальной причины
- Без счётчиков виновника ищут перебором: сервер, сеть или устройство пользователя
- TCP при потере пакета останавливает поток — картинка замирает
- Автоопределение канала ошибается и включает режим медленной сети при гигабите

Ключевые параметры реализации

3 счётчика

Frames Skipped по серверу, сети и клиенту прямо указывают виновника

Microsoft Learn

до 33 мс

целевое время кодирования кадра; выше — сервер не успевает за 30 кадрами

Практика ITfresh, 2026

до 40 мс

комфортный Current TCP RTT для терминальной сессии

Практика ITfresh, 2026

3391

порт UDP-транспорта на RD Gateway, о котором забывают в типовых развёртываниях

Microsoft Learn

1-2 %

потери пакетов, при которых разница между TCP-only и TCP+UDP видна невооружённым глазом

Практика ITfresh, 2026



Дёрганный интерфейс у троих из тридцати

Что настраиваем

Офис с разнородным парком устройств

Как мы это делаем

- 1 Жаловались только три сотрудника, остальные работали нормально
- 2 Сервер и сеть были в норме по всем счётчикам
- 3 Frames Skipped — Insufficient Client Resources был ненулевым только у них
- 4 У этих троих стояли старые тонкие клиенты
- 5 Устройства не тянули декодирование потока

РЕЗУЛЬТАТ

Три человека месяцами работали в некомфортном режиме, а причину искали на сервере

КЛЮЧЕВОЙ НЮАНС

Счётчики пропущенных кадров разделяют сервер, сеть и клиент — без них это перебор вслепую

Практика ITfresh



Гигабитная сеть в режиме модема

Что настраиваем

Пользователь с плавающим качеством сессии

Как мы это делаем

- 1 Качество различалось от подключения к подключению без причины
- 2 Автоопределение канала срабатывало в момент всплеска нагрузки
- 3 Клиент решал, что канал узкий, и включал агрессивное сжатие
- 4 Визуальные эффекты отключались, картинка выглядела убого
- 5 Принудительное задание профиля подключения решило вопрос

РЕЗУЛЬТАТ

Ежедневная лотерея качества работы при полностью исправной инфраструктуре

КЛЮЧЕВОЙ НЮАНС

Автоопределение полезно не всегда: на стабильной сети профиль лучше задать явно

Практика ITfresh



Подводные камни

- ✗ **Крутят настройки графики до диагностики**
Половина жалоб вообще не про доставку изображения.
- ✗ **Не снимают счётчики RemoteFX**
Виновника ищут перебором вместо прямого указания.
- ✗ **Забывают про UDP на RD Gateway**
Все внешние подключения молча работают только по TCP.
- ✗ **Оставляют автоопределение канала на стабильной сети**
Клиент может выбрать режим медленной сети.
- ✗ **Отключают сглаживание шрифтов ради экономии**
Дёшево по трафику, дорого по комфорту работы с текстом.
- ✗ **Не смотрят, что открыто у пользователей**
Браузер с видео нагружает кодирование сильнее всей остальной работы.
- ✗ **Снимают счётчики после жалобы, а не во время**
Проблема к тому моменту уже не воспроизводится.
- ✗ **Путают долгий вход с тормозами RDP**
Долгий вход — это профили и политики, а не протокол.

Как правильно

МИНИМУМ

- Отделены проблемы сервера от проблем доставки изображения
- Сняты счётчики RemoteFX в момент жалобы
- Проверено, работает ли UDP-транспорт

НОРМАЛЬНО

- Задан профиль подключения вместо автоопределения на стабильной сети
- Отключены обои и перетаскивание окна с содержимым, сглаживание шрифтов оставлено
- Ограничена частота кадров для офисной работы
- Настройки применяются политикой на коллекцию, а не вручную

ХОРОШО

- Настроен постоянный сбор счётчиков RemoteFX в циклический файл
- Проверен UDP на RD Gateway, порт 3391 открыт
- Разобрано, что фактически открыто у пользователей с высоким временем кодирования
- Результат подтверждён повторными замерами



Чек-лист самопроверки

☐ Проверена загрузка сервера — исключены ресурсные ограничения

☐ Сняты счётчики RemoteFX по проблемной сессии во время жалобы

☐ По Frames Skipped определён виновник: сервер, сеть или клиент

☐ Проверено наличие UDP-транспорта, в том числе через шлюз

☐ Профиль подключения задан явно там, где сеть стабильна

☐ Визуальные настройки применены политикой на коллекцию

☐ Частота кадров ограничена разумным для офиса значением

☐ Настроен постоянный сбор счётчиков для разбора без воспроизведения

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).

- Развернём ферму RDS: роли, коллекции, сертификаты, лицензирование, режим стока для обслуживания
- Закроем удалённый доступ шлюзом и NLA, уберём проброс 3389 из интернета
- Настроим профили так, чтобы вход занимал секунды, а не минуты
- Разберёмся с печатью и периферией: Easy Print, изоляция драйверов, токены ЭЦП
- Рассчитаем мощности под ваш профиль нагрузки и скажем, когда пора добавлять узел

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** Microsoft Learn — Remote Desktop Services: планирование
(learn.microsoft.com — 2026)
- 02** Microsoft Learn — Лицензирование клиентского доступа RDS
(learn.microsoft.com — 2026)
- 03** Microsoft Learn — RD Gateway: политики CAP и RAP
(learn.microsoft.com — 2026)
- 04** Microsoft Learn — FSLogix: контейнеры профилей
(learn.microsoft.com — 2026)
- 05** Microsoft Learn — Счётчики RemoteFX и качество сеанса
(learn.microsoft.com — 2026)
- 06** Microsoft Learn — Изоляция драйверов печати
(learn.microsoft.com — 2026)
- 07** Практика ITfresh: терминальные фермы для офисов до 50 РМ
(itfresh.ru — 2026)

Основано на официальной документации продуктов и нашей практике внедрения.

