



Ай-ТИ Фреш

ТЕХНИЧЕСКИЙ РАЗБОР

Отказоустойчивость 1С: что она даёт и чего не даёт

Три слоя резервирования, центральные серверы и честные
границы механизма

Август 2026

itfresh.ru · ИТ-аутсорсинг для юридических лиц

Суть проблемы

«Сделайте отказоустойчивый кластер» — просьба, за которой у разных людей стоят разные ожидания: у кого-то «никто ничего не заметит», у кого-то «поднимемся за полчаса вместо трёх часов». Это разные архитектуры и разные бюджеты.

Почему это важно бизнесу

- Кластер 1С не резервирует СУБД — при её отказе он жив, здоров и бесполезен
- Резервирование только сервера приложений даёт красивую схему и нулевой эффект в аварии
- Схема, ни разу не проверенная выключением узла, отказоустойчивой не является
- Требования назначения функциональности умеют молча выключать фоновые задания
- Жёсткий RTO стоит денег, жёсткий RPO — почти нет; это разные решения

Ключевые параметры реализации

3 слоя

СУБД, сервер приложений и слой доступа — резервировать нужно все три

Практика ITfresh, 2026

0

уровень отказоустойчивости по умолчанию; на одиночном сервере поднимать его бессмысленно

1С:ИТС

6 ч → 30 мин

типичный разговор с руководителем в терминах времени, а не технологий

Практика ITfresh, 2026

11 дней

столько у клиента молча не выполнялись фоновые задания после вывода сервера из кластера

Практика ITfresh, 2026

1 раз в год

частота учебного переключения с реальным отключением узла

Практика ITfresh, 2026



Фоновые задания исчезли без единой ошибки

Что настраиваем

Компания с двумя серверами в кластере

Как мы это делаем

- 1 Требованиями назначения функциональности задания привязали ко второму серверу
- 2 Через полгода сервер вывели из кластера при плановой замене
- 3 Требование осталось, подходящего процесса не стало
- 4 Задания перестали выполняться — молча, без ошибок и записей
- 5 Обнаружили через 11 дней по расхождению остатков с розницей

РЕЗУЛЬТАТ

Одиннадцать дней неотработавших обменов и расхождение данных, которое пришлось выверять вручную

КЛЮЧЕВОЙ НЮАНС

Всегда оставлять страховочное правило «Назначать» без указания объекта; схема распределения — в документацию

Практика ITfresh



Второй сервер приложений при непроверенном бэкапе

Что настраиваем

Клиент, пришедший за расчётом отказоустойчивости

Как мы это делаем

- 1 Бюджет был потрачен на второй сервер приложений
- 2 Бэкап при этом лежал на том же RAID-массиве, что и база
- 3 Проверку восстановлением не проводили ни разу
- 4 СУБД оставалась в единственном экземпляре
- 5 Схема защищала от наименее вероятного из сценариев

РЕЗУЛЬТАТ

Деньги вложены в слой, который отказывает не чаще прочих, при незакрытых базовых рисках

КЛЮЧЕВОЙ НЮАНС

Порядок вложений: проверенные бэкапы → питание и диски → репликация ВМ → СУБД → кластер 1С → слой доступа

Практика ITfresh



Подводные камни

- ✗ **Резервируют только сервер приложений**
СУБД отказывает не реже. Схема защищает от одного сценария из трёх.
- ✗ **Уровень отказоустойчивости выше нуля на одном сервере**
Реплицировать некуда, память расходуется впустую.
- ✗ **Один центральный сервер**
Его отказ выносит кластер целиком, даже если рабочие серверы живы.
- ✗ **В строке подключения имя сервера SQL вместо слушателя группы**
При переключении реплики база становится недоступна.
- ✗ **Требования назначения без страховочного правила**
Тип объектов может оказаться негде разместить.
- ✗ **Схему не проверяли отключением узла**
Она не отказоустойчива — она просто ещё не опровергнута.
- ✗ **Ожидают, что пользователи ничего не заметят**
Операция в момент отказа теряется и требует повтора.

Как правильно

МИНИМУМ

- Проверенные бэкапы и измеренное время восстановления
- Резервирование питания и дисков, мониторинг состояния массива
- Репликация виртуальной машины на второй хост

НОРМАЛЬНО

- RPO и RTO согласованы письменно и выражены в минутах, а не в терминах технологий
- Резервирование СУБД: группа доступности либо доставка журналов
- Два центральных сервера, оба перечислены в строках подключения и в default.vrd
- Мониторинг обоих узлов кластера, обеих реплик и самого факта репликации

ХОРОШО

- Уровень отказоустойчивости кластера соответствует числу серверов
- Требования назначения функциональности со страховочным правилом и документацией
- Резервирование слоя доступа: второй терминальный узел и брокер
- Учебное переключение раз в год с фактическим отключением узла и замером времени



Чек-лист самопроверки

- | | |
|--|--|
| ☐ Целевые RPO и RTO зафиксированы письменно | ☐ Назначено два центральных сервера, оба указаны клиентам и в публикации |
| ☐ Бэкапы проверены восстановлением, фактическое время замерено | ☐ В подключении к СУБД используется слушатель группы доступности |
| ☐ Определено, какие из трёх слоёв резервируются и в каком порядке | ☐ Требования назначения имеют страховочное правило и описаны в документации |
| ☐ Уровень отказоустойчивости не выше нуля, пока сервер один | ☐ Учебное переключение проведено, фактическое время восстановления известно |

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 сервер 1С под ключ: кластер, порты, сервисная учётка, публикация, лицензии
- Проведём приёмку по чек-листу с замерами ключевых операций и проверкой бэкапа восстановлением
- Наведём порядок в регламенте обновлений: тестовый контур, окно работ, план отката
- Настроим мониторинг: живость служб, память процессов, свободное место, факт выполнения заданий
- Возьмём сервер на сопровождение с фиксированным SLA и понятной эскалацией

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 — Администрирование сервера 1С:Предприятия (its.1c.ru — 2026)
- 02** 1С:ИТС — Клиент-серверный вариант работы (its.1c.ru — 2026)
- 03** Microsoft Learn — Windows Server: службы и права учётных записей (learn.microsoft.com — 2026)
- 04** Microsoft Learn — IIS: пулы приложений и ISAPI (learn.microsoft.com — 2026)
- 05** Apache HTTP Server Documentation 2.4 (httpd.apache.org — 2026)
- 06** Практика ITfresh: внедрение и сопровождение серверов 1С (itfresh.ru — 2026)

