8–14 июня
Сочи

6-я международная конференция
1С РЕШЕНИЯ 1С ДЛЯ КОРПОРАТИВНЫХ КЛИЕНТОВ

Масштабирование приложений, построенных на платформе 1С:Предприятие
Часть 1. ЦКТП

Александр Морозов
Фирма «1С»

Масштабируемость

- **Масштабируемость** означает способность системы или процесса справляться с увеличением рабочей нагрузки при добавлении ресурсов.

- **Вертикальное масштабирование** — увеличение производительности каждого компонента системы с целью повышения общей производительности.

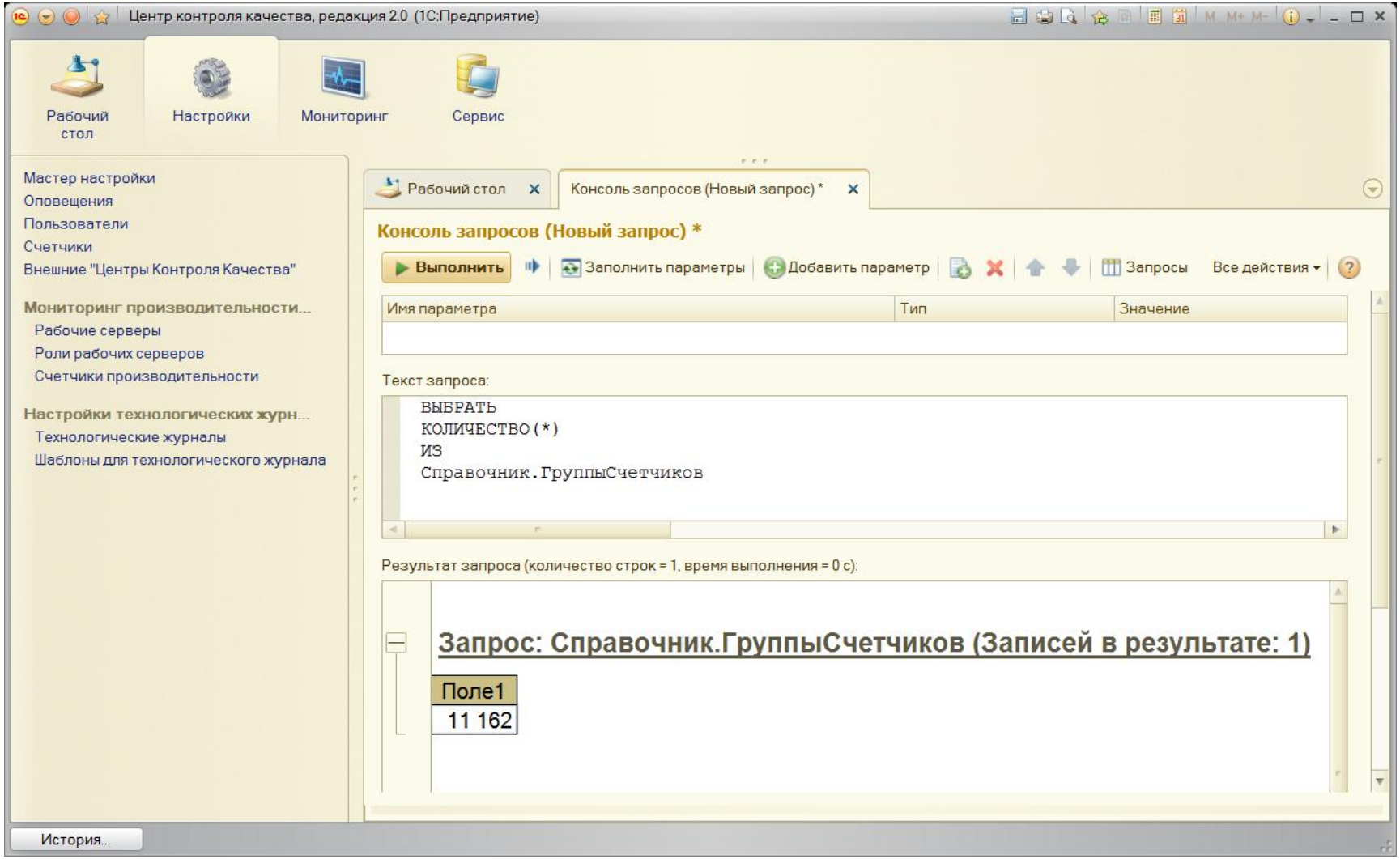
- **Горизонтальное масштабирование** — разбиение системы на более мелкие структурные компоненты и разнесение их по отдельным физическим машинам или их группам, или увеличение количества серверов, параллельно выполняющих одну и ту же функцию.

Что такое реальная большая нагрузка?

>[PROD morozov@ngix]$ zcat access.log-20150521 | wc -l

>86760521

Что такое реальные большие системы?



Задача

- Обеспечить технологическое качество конкретной информационной системы
  - Особенные требования бизнеса клиента
  - Особенности исторического развития системы
  - Сроки и планы

- Технологическое качество
  - отсутствие ошибок
  - доступность
  - производительность
  - масштабируемость
  - не ухудшение технологических показателей

Проект ЦКТП

Нагрузочное тестирование

Гарантия* работы протестированной системы

*Полное отсутствие проблем (стабильность, работоспособность, производительность и доступность) протестированной системы

Стабилизация и работоспособность рабочей системы

Повышение работоспособности и стабильности системы. Отсутствие системных ошибок

Повышение производительности рабочей системы

Повышение производительности ключевых операций

Правила проекта ЦКТП

- первое правило: никакие проблемы в проектах ЦКТП не закрываются до их реального исправления в рабочей системе клиента
- второе правило: ЦКТП – не тех поддержка, а проектная работа с планом и сроками
- третье правило: оправдания не принимаются
- четвёртое правило: только честное сотрудничество
- пятое правило: всегда участвуют три стороны
- шестое правило: кто срывает сроки и не решает поставленные задачи - удаляется из проекта
- седьмое правило: в проекте решаются только реальные технологические проблемы клиента, никакой деятельности без точной цели и сроков
- восьмое правило: проект всегда заканчивается публикацией с отзывом клиента

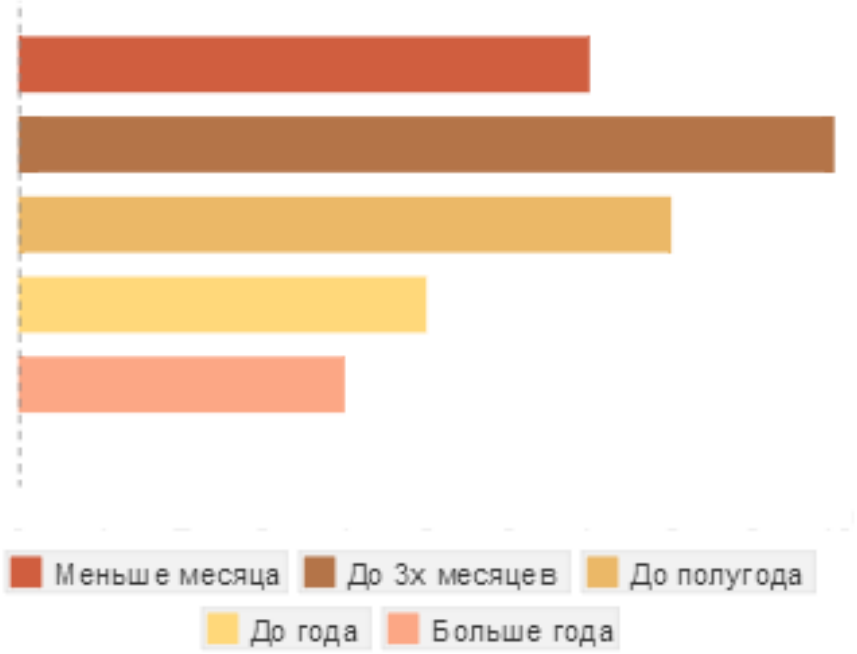
Гарантия качества

- Мы гарантируем, что система будет работать с заданным уровнем **качества**
  - Оценка качества работы системы на всем протяжении проекта
  - Соблюдение методик
  - Проверенные инструменты
  - Сравнение с ситуацией на начало проекта
  - Быстрая скорость реакции на возникающие проблемы
- Ориентированы
  - На системы, работающие под высокой нагрузкой
  - Системы, с особенными требованиями к качеству

Цель

- Проекты ЦКТП всегда имеют четкую цель
  - Обеспечить производительность, доступность, предсказуемость системы в соответствии с требованиями клиента
  - Гарантировать, что система будет работать с требуемыми технологическими характеристиками
    - Учитываются конкретные сценарии клиента
    - Но и дорабатываются типовые решения и инструменты для повышения эффективности решения аналогичных задач в будущем
- Решаем именно задачи клиента
- Когда цель достигнута, проект закрывается

ЦКТП Длительность проектов



В среднем проект ЦКТП длится от 3х месяцев до полугода

Проекты ЦКТП. Отработанные методики

- Рабочей системы ещё нет
  - Нагрузочное тестирование
  - Внедрение системы
- Рабочая система уже есть
  - Значительное изменение системы
    - Миграция на другую СУБД
    - Миграция на новую версию платформы
    - Значительное увеличение числа пользователей
    - Изменение архитектуры системы
  - Обеспечение необходимого уровня качества системы
    - Обеспечение мониторинга, предсказуемости функционирования компонент системы, управляемость
    - Регламенты по эксплуатации сложных систем под высокой нагрузкой
    - Анализ и исправление сложных технологических проблем
    - Поддержание необходимого уровня качества и передача системы в эксплуатацию клиенту
    - Понимание, как работает система, и как этой системой эффективно управлять
  - Поддержание необходимого уровня качества информационной системы
    - Это не просто сервис, это технологии, которые получает клиент и понимает, как минимальными усилиями эффективно решать сложные технологические задачи и управлять сложной информационной системой

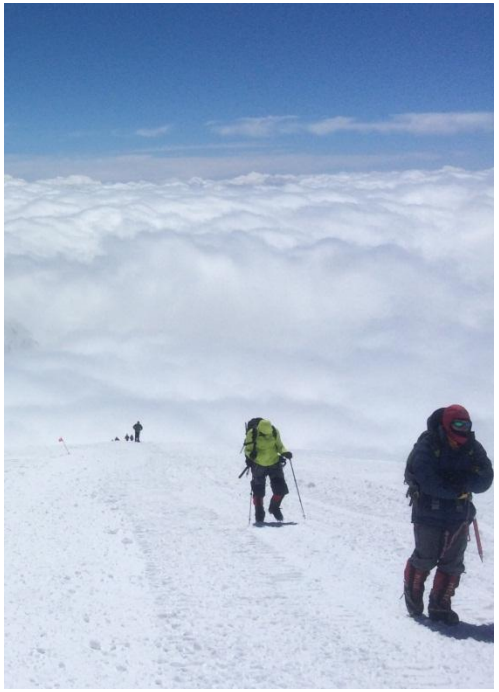
Завершенные проекты ЦКТП

- **CTS-230-001. ООО «Деловые линии»** – 5000 пользователей
- **CTS-230-001. ВЭБ-лизинг** – 4100 пользователей
- **CTS-202-010. ОАО «СОГАЗ»** – 3000 пользователей
- **CTS-105-010 ООО «УТС ТехноНИКОЛЬ»** - 1460 пользователей
- **CTS-220-002 ОАО «МРСК Волги»** – 1200 пользователей
- **CTS-231-001. Департамент информационных технологий города Москвы** – 1000 пользователей
- **CTS-117-013. МГМУ им Сеченова** – 890 пользователей
- **CTS-105-010. ТехноНиколь** – 820 пользователей
- **CTS-117-009. ЗАО «Гринатом»** – 800 пользователей
- **CTS-105-006. ОАО «ТГК-1»** – расчет зарплаты на 8000 сотрудников
- **Среди наших клиентов: ОАО «Регионгазхолдинг», ИНТЕР РАО ЕЭС, СТ Нижегородец, КУЗНЕЦОВ, ООО «Завод «Световые технологии», ОАО «Конструкторское бюро приборостроения», Жилищное хозяйство, СПб ГУП ВЦКП, КумАПП, Разгуляй ГК, АвтоВАЗ, КЭС-Холдинг, АвтоСпецЦентр, АгроТерра, «Башкирские распределительные электрические сети»– и др.**

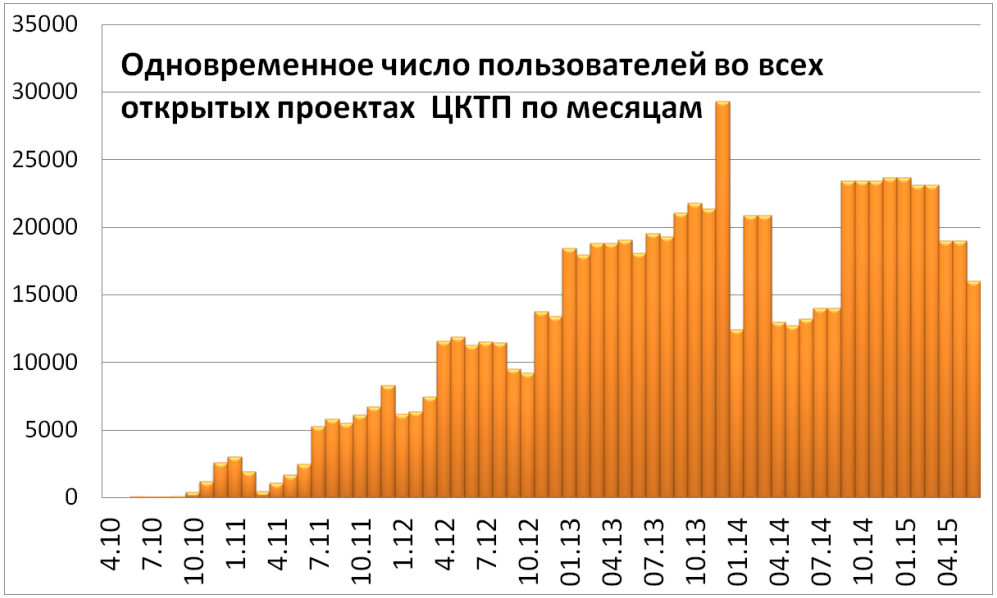
Отзывы **клиентов** и публикации по завершенным проектам на странице

http://v8.1c.ru/expert/cts/projects.htm

- Огромный практический опыт эксплуатации в облаках
  - Быстрое решение реальных задач
  - Правильная организация пожарных работ
  - Отработка методик и регламентов
- Всё новое мы сначала пробуем **только** на себе
  - В 1cfresh работают те же самые механизмы, платформа, решения, которые используются у Вас
  - Правда немного раньше
- Не изобретайте велосипед
  - Особенно в облаках
  - CorpTechSupport@1c.ru
  - **Часть 2. High Load**
- **Хотите своё частное облако?**
  - **А мы можем рассказать Вам, как…!**



Пользователи в проектах ЦКТП



1С Профессионал по технологическим вопросам

- Новая сертификация:
  - «1С Профессионал по технологическим вопросам»
- Задачи:
  - Значительно повысить уровень подготовки по направлению «Технологические вопросы крупных внедрений»
  - Точно очертить круг вопросов, отличное понимание которых необходимо для успешной сертификации «1С Эксперт по технологическим вопросам», тем самым значительно повысить шансы на успешное прохождение сертификации
- Для чего это нужно?
  - Мы хотим, чтобы **все** ваши внедрения информационных систем, построенных на технологиях 1С, были успешными!
- Мы запускаем дополнительное обучение в УЦ1:
  - «**Первый шаг к 1С:Эксперту** - тренинг/подготовка к тестированию 1С:Профессионал по технологическим вопросам»

1С Эксперт
по технологическим вопросам

- Нужна подготовка и опыт!
- Умение решать сложные технологические задачи в сложных стрессовых условиях за короткое время
- Что позволяет сертификация:
  - Подтвердить знания и навыки в направлении «Технологические вопросы крупных внедрений»
  - Мы уверены, что наши эксперты справятся с самыми сложными технологическими проблемами!
- В проектах ЦКТП работы выполняют **1С Эксперты** по технологическим вопросам
- Для чего это нужно?
  - Мы хотим, чтобы **все** ваши внедрения информационных систем, построенных на технологиях 1С, были успешными!

Второе издание книги по технологическим вопросам

Эта книга – то, с чего нужно начать

8–14 июня
Сочи

6-я международная конференция
1С РЕШЕНИЯ 1С ДЛЯ КОРПОРАТИВНЫХ КЛИЕНТОВ

Спасибо за внимание!

Александр Морозов
Фирма «1С»