




# 1С:Документооборот в фирме «1С»

Александр Безбородов

- К нам часто обращаются с вопросами
  - Взлетит ли на 300, 3000, 20 000 пользователей
  - Выдержит ли большой объем данных
    - Миллионы документов
    - Сотни терабайт
  - А где можно посмотреть как работает
  
- Организовываем референсы
  
- Рассказываем о себе



# Крупные внедрения 1С:Документооборота

 ЗАО «Тандер»  
1500 рабочих мест

 АЭМ Технологии  
3800 рабочих мест



ООО «Юг-Авто Холдинг»  
600 рабочих мест





ОАО «МРСК Сибири»  
6000 рабочих мест


  
АТЛАНТИС-ПАК  
ООО ПКФ «Атлантис-ПАК»  
500 рабочих мест


  
Башкирэнерго  
3500 рабочих мест

  
РОС  
ПАО  
150 рабочих мест


  
ШЕРВУД  
ООО ТД «Шервуд»  
300 рабочих мест

  
Служба государственного  
строительного надзора и  
экспертизы Санкт-  
Петербурга


  
Киевгаз  
ПАО «Киевгаз»  
2500 сотрудников  
300 рабочих мест


  
KOMATSU  
ООО «Комацу СНГ»  
300 рабочих мест

  
ИНТАРСИЯ  
группа компаний  
1000 сотрудников  
120 рабочих мест

  
АСКО  
СТРАХОВАЯ ГРУППА  
ООО «Страховая группа «АСКО»  
200 рабочих мест

  
Титан-2  
Холдинг

  
ФКП Завод им  
Я.М.Свердлова  
400 рабочих мест

  
Комитет экономического  
развития промышленной  
политики и торговли  
Санкт-Петербурга

  
ГЕОТЕК  
ХОЛДИНГ  
Геотек холдинг  
800 рабочих мест

и еще 1700+ опубликованных внедрений на [v8.1c.ru/doc8](http://v8.1c.ru/doc8)

Входящие и исходящие  
документы

Внутренний документооборот  
ОРД, ИС, инженерный

Договорные документы и  
процессы

Файлы  
любые форматы,  
сканирование, распознавание

Встроенная  
почта

Процессы  
проектирование,  
управление, контроль

Проектный учет и  
контроль

Учет  
времени

Классическое  
делопроизводство

Учет мероприятий  
встречи, совещания,  
протоколы, контроль

Форум  
обсуждения,  
голосования

Учет  
отсутствия  
сотрудников

Управление  
правами доступа

Интеграция  
с решениями 1С и  
другими

Бронирование времени,  
переговорных

Личные и общие  
календари

Смартфоны и планшеты  
Андроид, iOS

Web-доступ

Настройка интерфейса



## 902 активных пользователя

← → ☆ **Активные пользователи**

Показывать: Все сеансы ▾ ×

Найти... Отменить поиск Я↓ Я↓ Завершить сеанс Журнал регистрации ↻

Пользователь	Приложение	Начало работы	Сеанс
Фил[...]	Тонкий клиент	14.02.2017 7:09:29	
Ряза[...]	Тонкий клиент	14.02.2017 8:43:20	
Кула[...]	Тонкий клиент	15.02.2017 11:46:10	
Поте[...]	Тонкий клиент	16.02.2017 10:19:19	
Купр[...]	Тонкий клиент	16.02.2017 10:28:40	
Баку[...]	Тонкий клиент	16.02.2017 10:28:40	
Фог[...]	Тонкий клиент	16.02.2017 10:28:41	
Бак[...]	Тонкий клиент	16.02.2017 10:28:49	
Паку[...]	Тонкий клиент	16.02.2017 10:28:58	

Количество: 902





## 25 КОРП задач решает 1С:Документооборот в самой 1С

- Учет рабочего времени
- Корпоративная почта
- Учет этапов договоров
- Регистрация корреспонденции
- Учет аттестатов ИТС
- Учет ошибок ДО8
- Учет отсутствий сотрудников
- Рабочие календари сотрудников
- Мобильный доступ к данным
- Заявки на курьеров\транспорт
- Планы работ
- Оффлайн почтовый клиент
- Учет мероприятий по ИТС
- Управление разработкой фич
- Управление выпуском релизов ДО8
- Контакты сотрудников (Адресная книга)
- Сертификация партнеров (процесс ССП)
- Корпоративный форум (Обсуждение стандартов разработки, Кадровые новости 7 отделения, Техническая поддержка внутренних пользователей)
- Бронирование помещений
- Учет аттестаций дистрибьюторов
- Проведение демонстраций фич
- Планирование семинаров
- Публикация на сайте ИТС информации по мероприятиям дистанционный курс "Академия 1С:ИТС", "1С:ИТС. Продаем легко, продлеваем регулярно", "Развитие направления 1С:ИТС в фирме-франчайзи"



## Время выполнения ключевых операций

Начало периода: 01.02.2017 0:00:00

Конец периода: 27.02.2017 23:59:59

**Сформировать**

Вывести список...

Ключевая операция	Число замеров	Среднее время (сек)	Мин время (сек)	Макс время (сек)
Входящие документы Открытие формы:...	115	6,34	0,68	20,28
Почта Выполнение команды: Отправить...	3 801	5,37	0,10	894,30
Исходящие документы Открытие форм...	87	4,87	0,97	19,83
Почта: Ответ на письмо из формы списк...	7 011	3,33	0,10	185,41
Файлы выполнение команды: Закончить...	9 116	3,32	0,10	219,15
Почта: открытие вложения более 1 Мб	8 171	2,98	0,09	176,82
Внутренние документы Выполнение ком...	561	2,96	0,53	53,08
Почта Выполнение команды: Отправить...	8 407	2,79	0,10	40,60
Почта новый список Открытие формы: ...	20 572	2,61	0,08	931,09
Приглашение фоновое выполнение ком...	166	2,52	0,33	5,12
Почта: Ответ на письмо из формы списк...	69 631	2,47	0,09	960,20
Внутренние документы Открытие формы...	499	2,40	0,64	15,16
Приглашение фоновое выполнение ком...	2	2,37	2,25	2,50
Почта Выполнение команды: Отправить...	42 857	2,28	0,10	934,52
Приглашение стартовать	30	2,21	0,45	3,23
Внутренние документы Выполнение ком...	160	2,17	0,59	14,61



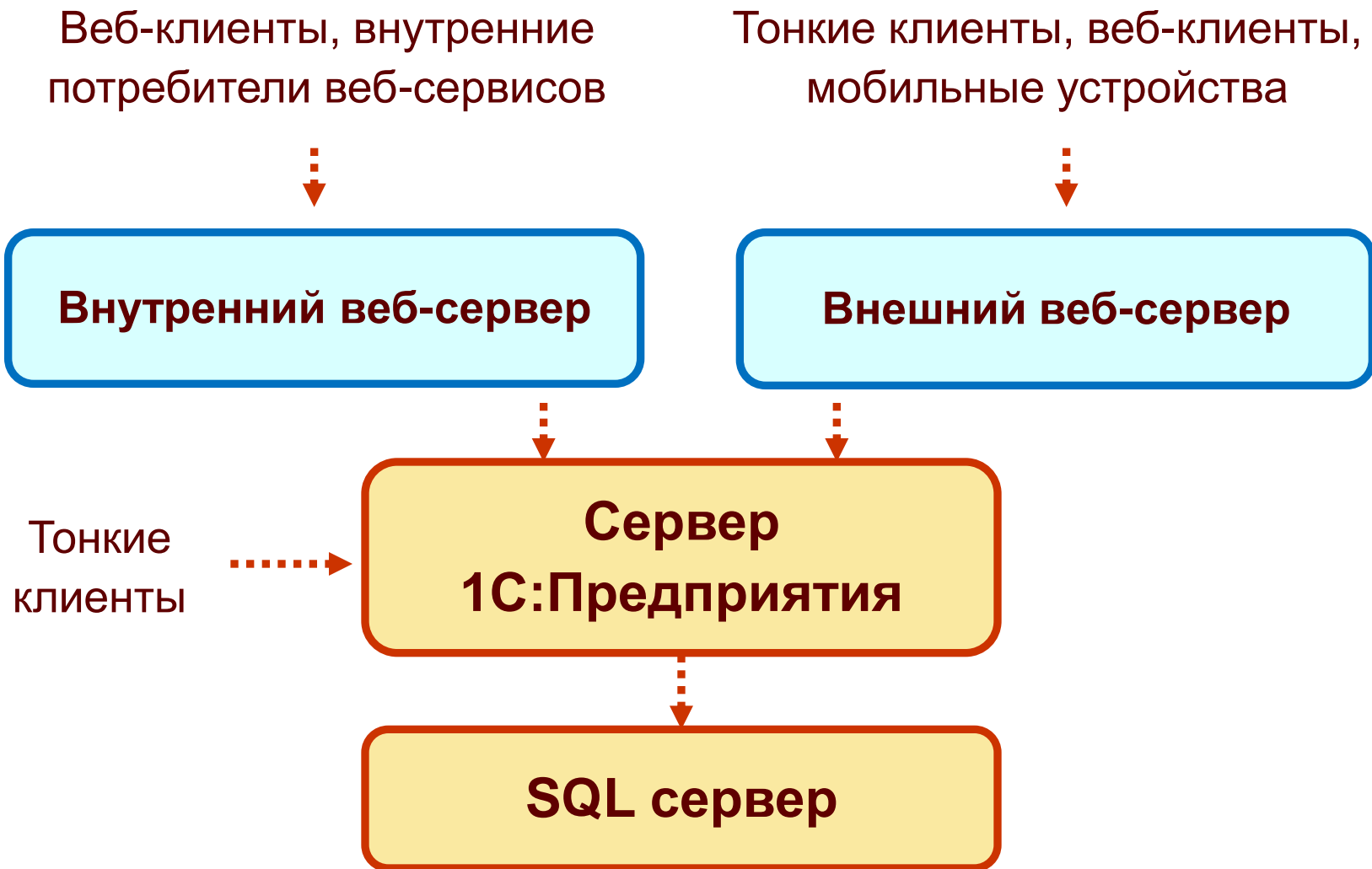
## Обычный рабочий день в 1С

- **900** активных пользователей
- Работают в офисе, через интернет, с мобильных устройств
- Выполняют **200 000** действий по получению или изменению данных
  - + **15Гб**
  - + **70 000** записей
  - За день наши сотрудники руками создают **10 тысяч** записей в системе





- Используем 1С:Предприятие версии 8.3.10.
- 1С:Документооборот версии 2.1.10+
- 98% сотрудников используют тонкий клиент
  - Windows
  - MacOS
  - Linux
- Остальные
  - Веб-клиент (все браузеры)
  - Мобильные устройства (iPhone, iPad, Android)

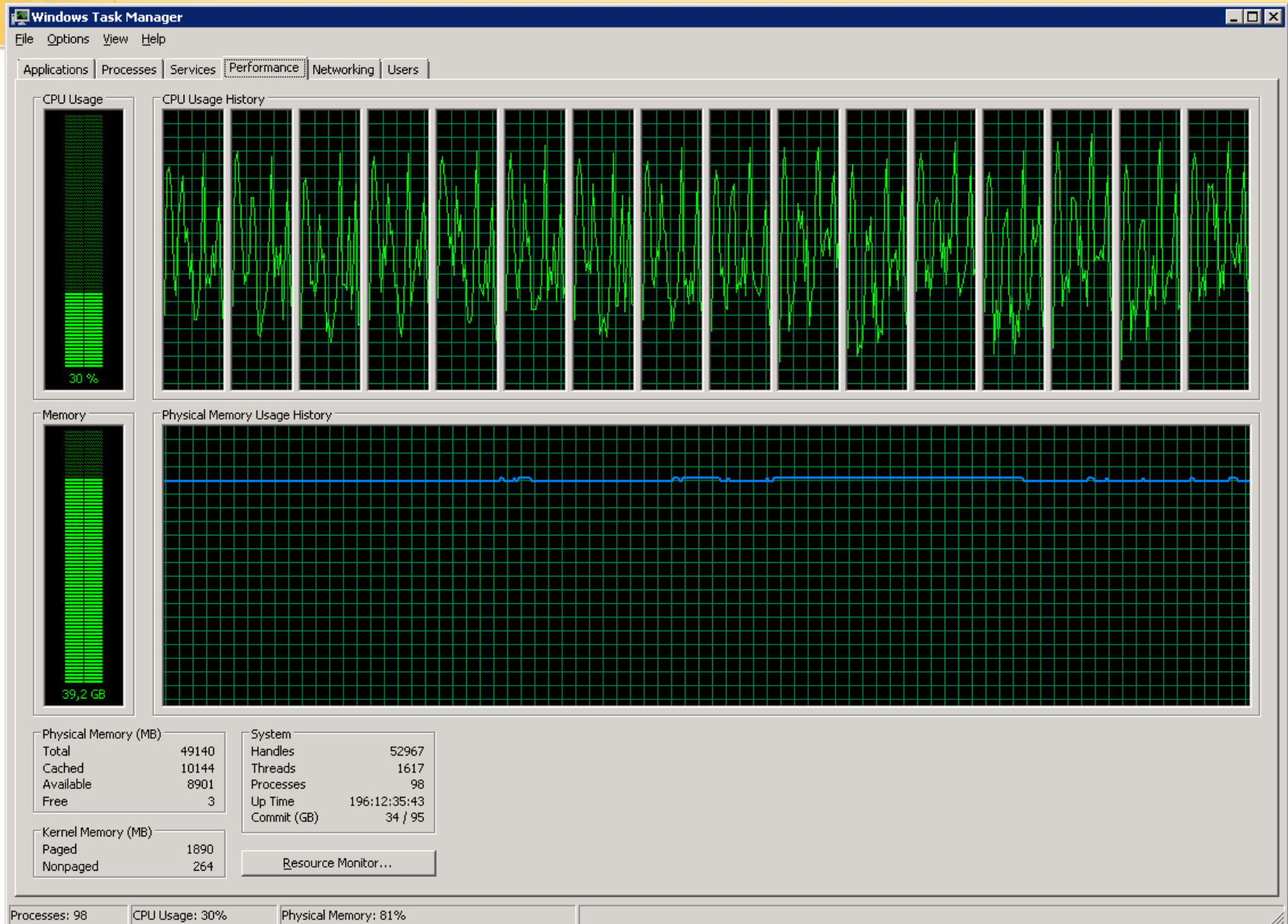


- IBM System x3550 M3
- 2 CPU Xeon E5640 2.67GHz
- RAM 48Gb
- СХД IBM DS3500:
  - 2Tb - SAS Raid10 на базе дисков ST3600057SS 15000RPM
    - Для хранения сеансовых данных, ППД, ТЖ, журнала регистрации
  - 8Tb - SATA Raid10 на базе дисков ST33000650SS 7200RPM
    - для хранения файлов





# Сервер 1С:Предприятия

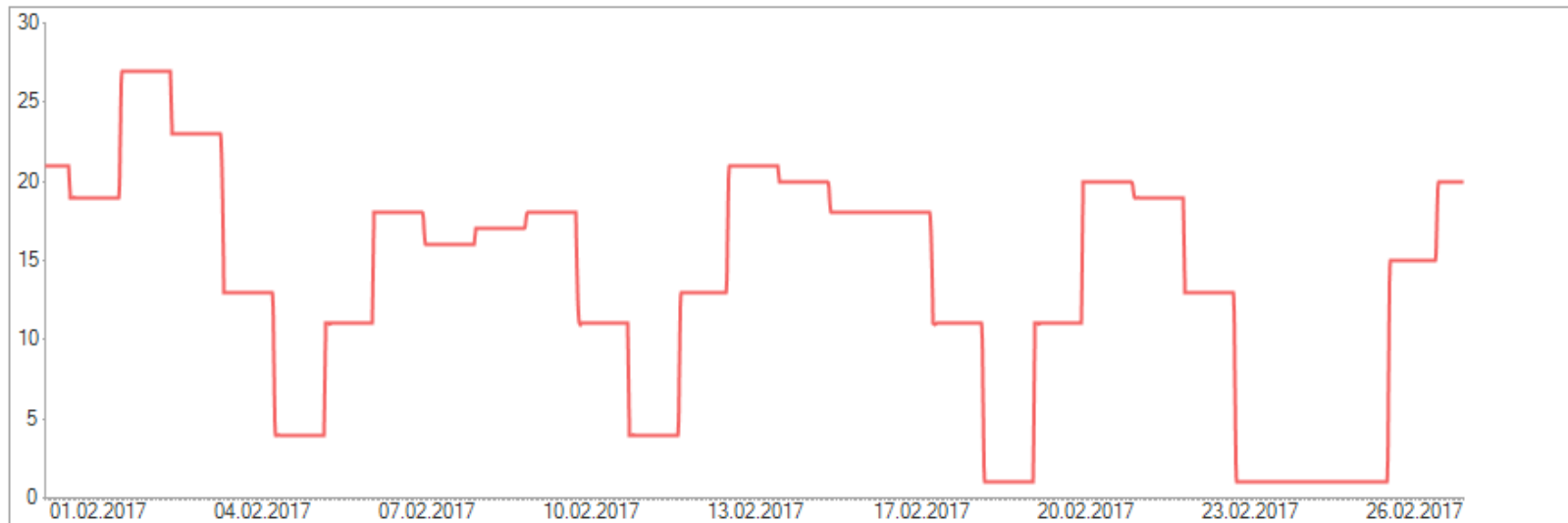




# Работа идет круглые сутки

← → ☆ Метрики

**Сформировать** Период: Этот месяц ... ?



📄 📌 ⚙️ Настройка метрик

Метрика	Масштаб	Минимум	Максимум	Среднее
<input checked="" type="checkbox"/> Активность пользователей	1:10 000	12 185,000	272 744,000	139 451,448
<input type="checkbox"/> Активные пользователи		0	0	0
<input type="checkbox"/> Активные процессы		0	0	0
<input type="checkbox"/> Долгая очередь		0	0	0
<input type="checkbox"/> Количество контрагентов		0	0	0
<input type="checkbox"/> Количество файлов		0	0	0



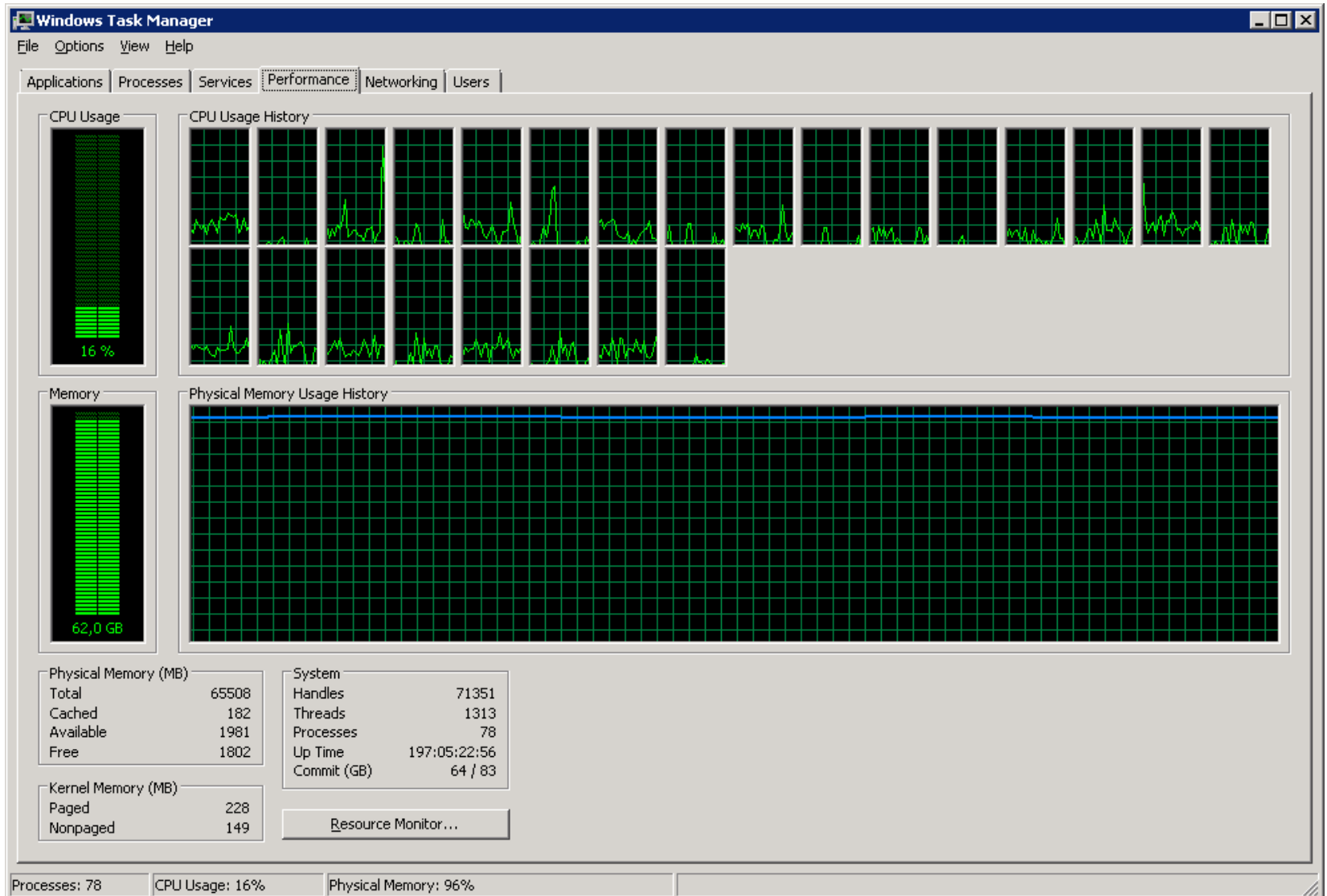
## SQL сервер

- IBM System x3550 M4 Server
- 2 CPU Intel® Xeon® Processor E5-2630 2.3GHz
- 64ГБ RAM
- СХД IBM DS3500:
  - 4Тб
  - SAS Raid10 на базе дисков ST3600057SS 15000RPM
  - Для самой базы данных и tempdb





# MS SQL 2008



- Настроили хранение файлов в томах
  - Периодически создаем новый том – примерно раз в год
    - Это нужно для облегчения резервного копирования, или переноса данных, чтобы тома были не очень большими
  - Тома сделали сжатыми
  - Для томов используем обычные медленные диски
- Настроили доступ через веб, установили ограничение, выдаем доступ через только через руководителей



- В 1С:Документообороте 78 регламентных заданий
- Настроили так, чтобы ночью была пауза
  - Увеличили интервал между заданиями
  - Некоторые задания вообще не выполняем ночью
  - Это нужно для того, чтобы успевало отработать резервное копирование, дефрагментация индексов

- Опубликовали в папке файлов в самом 1С:Документообороте
  - Дистрибутив тонкого клиента платформы (40Мб)
  - Видеоролик о том, как работать с программой
    - Сделан одним сотрудником для всех сотрудников
  - Инструкция по работе с программой и первичной настройке
  - Инструкция по работе через Интернет
  - Полезные советы
- На форуме
  - Обсуждаем вопросы по работе с программой
  - Публикуем хотелки и информацию об ошибках

## Текущие дела

**Мои задачи: 44**

Не принятые: 17

Просроченные: 8

**Календарь: 11**[27.02.2014 Кандидат на тестирование](#)

Завтра: 2

На этой неделе: 4

На следующей неделе: 1

**Почта: 71**[beza@1c.ru: 58](#)[usability@1c.ru: 13](#)**Форум: 451**[Новые ответы: 121](#)**Мероприятия: 5**[01.03.2014 Секция на семи...](#)

На этой неделе: 1

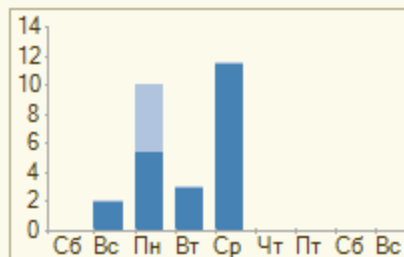
**Задачи подчиненных: 499**

Не принятые: 234

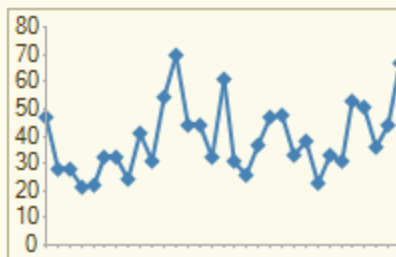
Просроченные: 130

**Учет времени**

За неделю:

[Сегодня: 11:30 из 11:15](#)**Мои дела**

За месяц:

**Редактируемые файлы: 4**



# Мой рабочий стол

27 февраля 2017

▼ **Задачи мне: 8**

<b>8</b>	<b>4</b>
Не принято	Просрочено

▼ **Почта: 38**

- ✉ Новая версия конфигура...
- ✉ [SPAM 13.70] Красная н...
- ✉ [SPAM 10.00] Dell EMC ...
- ✉ Re: Челябинск. Конфере...

...

▼ **Календарь: 34**

Кадровый	22.02
Кадровое	22.02
Проверить состояние ...	24.02
Разослать письмо по ...	24.02

▼ **Задачи отдела: 97**

<b>60</b>	<b>36</b>
Не принято	Просрочено

▼ **Контроль: 19**

- К** Просрочено: 19
- К** Почта в ДО от 21.10.201...
- К** Отзывы по Бизнес-форуму...
- К** По рекламе на ERP форум...

▼ **Я редактирую: 1**





Проект





# Процесс выпуска ДО8

## ■ 29 шагов

Добавить действие     Порядок: Смешанный

N	Действие	Срок	Исполнители	Порядок выполнения
1	Исполнение: Отобразить ошибки и задачи для новой версии ДО8	1 день	Безбородов Алексан...	<a href="#">При старте процесса</a>
2	Исполнение: Запланировать выпуск мобильного ДО8 синхронно с наст...	1 день	Козочкин Антон Оле...	<a href="#">При старте процесса</a>
3	Поручение: Подготовить файл "Новое в версии"	не определен	Технический писател...	<a href="#">При старте процесса</a>
4	Поручение: Проводить регулярные автотесты новой версии ДО8	не определен	Тестер ДО8	<a href="#">При старте процесса</a>
5	Поручение: Ввести режим "Разработка фич закончена"	не определен	Тестер ДО8	<a href="#">При старте процесса</a>
6	Ознакомление: Ознакомиться - введен мораторий на фичи	не определен	Безбородов Алексан...	<a href="#">После завершения 5</a>
7	Исполнение: Провести нагрузочное тестирование	1 день	Вильф Станислав Иг...	<a href="#">После завершения 5</a>
8	Поручение: Запланировать следующий релиз ДО8	1 день	Безбородов Алексан...	<a href="#">После завершения 5</a>
9	Поручение: Выполнить проверку APK новой версии ДО8	1 день	Федай Александр Ю...	<a href="#">После завершения 5</a>
10	Исполнение: Исправить ошибки APK новой версии ДО8	1 день	Вильф Станислав Иг...	<a href="#">После завершения 9</a>
11	Поручение: Ввести режим "Разработка полностью закончена"	не определен	Тестер ДО8	<a href="#">После завершения 10</a>
12	Исполнение: Провести автотест обновления баз клиентов на новую вер...	не определен	Тестер ДО8	<a href="#">После завершения 11</a>
13	Ознакомление: Ознакомиться - введен мораторий на внесение изменен...	не определен	Вильф Станислав Иг...	<a href="#">После завершения 11</a>
14	Исполнение: Заполнить "выпускные реквизиты" ошибок	1 час	Вильф Станислав Иг...	<a href="#">После завершения 11</a>
15	Поручение: Провести тестирование новой версии ДО8	не определен	Тестер ДО8	<a href="#">После завершения 11</a>



# Процесс разработки фичи

## ■ 17 шагов

Добавить действие     Порядок: Смешанный 

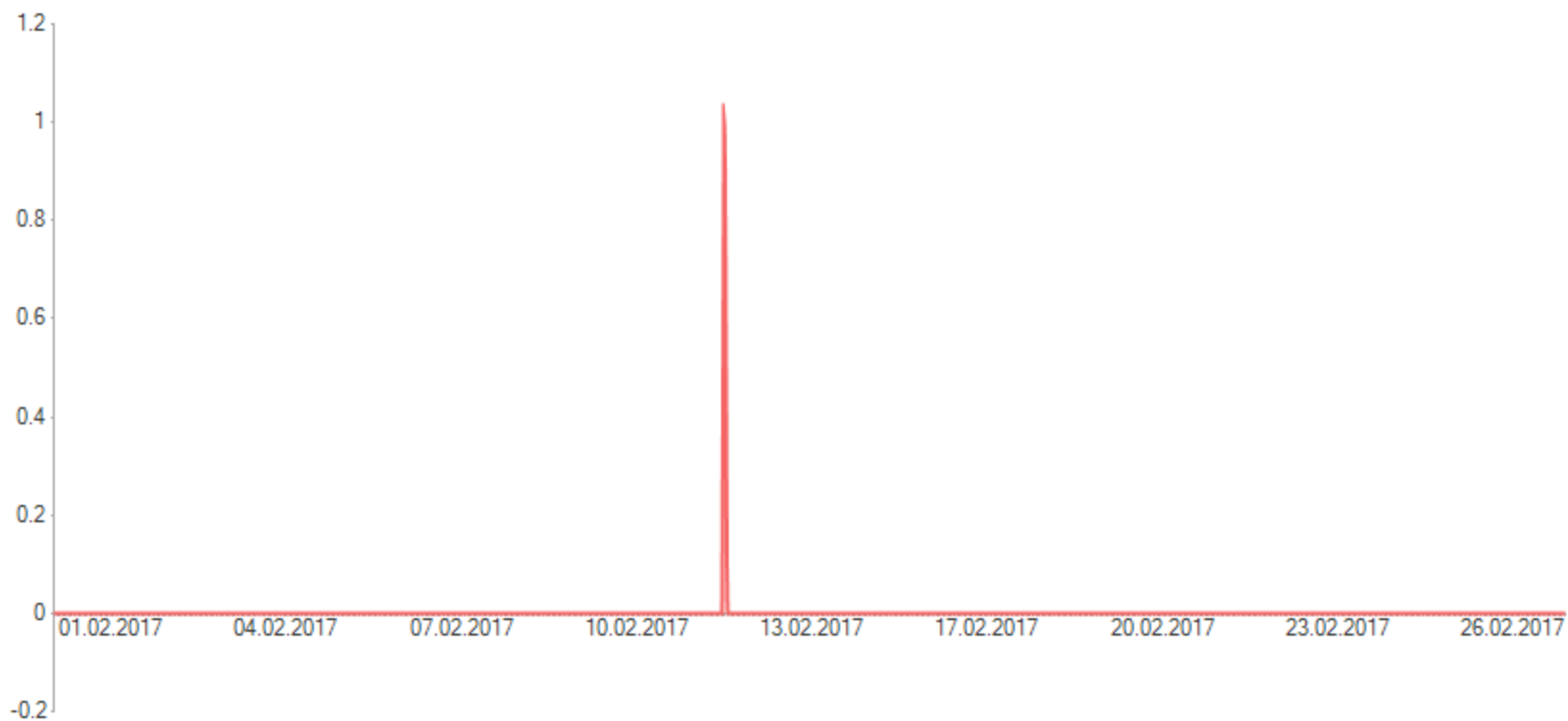
N	Действие	Срок	Исполнители	Порядок выполнения
1	Поручение: Провести устное обсуждение проекта до старта	3 дня	Фича.Ответственный...	<a href="#">При старте процесса</a>
2	Поручение: Подготовить проект фичи	3 дня	Фича.Ответственный...	<a href="#">После завершения 1</a>
3	Согласование: Согласовать проект фичи	4 дня	Безбородов Алексан...	<a href="#">После завершения 2</a>
4	Ознакомление: Ознакомиться с проектом	1 день	Технический писател...	<a href="#">Если согласовано 3</a>
5	Поручение: Разработать фичу	5 дней	Фича.Ответственный...	<a href="#">Если согласовано 3</a>
6	Согласование: Согласовать реализацию фичи	3 дня	Безбородов Алексан...	<a href="#">После завершения 5</a>
7	Поручение: Провести демонстрацию фичи перед передачей на аудит	1 день	Фича.Ответственный...	<a href="#">Если согласовано 6</a>
8	Исполнение: Заполнить файл "Аудит"	1 день	Фича.Ответственный...	<a href="#">Если согласовано 6</a>
9	Исполнение: Провести аудит фичи	1 день	Безбородов Алексан...	<a href="#">После завершения 8</a>
10	Поручение: Подготовить тесты и фрагмент в документацию	не определен	Фича.Ответственный...	<a href="#">Если согласовано 6</a>
11	Поручение: Провести демонстрацию фичи коллегам	2 дня	Фича.Ответственный...	<a href="#">После завершения 9</a>
12	Исполнение: Включить фичу в план ближайшей демонстрации фич	1 день	Смаков Максим Бор...	<a href="#">После завершения 9</a>
13	Согласование: Протестировать фичу	4 дня	Тестер ДО8	<a href="#">После завершения 9 и после завершения 10</a>
14	Поручение: Разработать документацию	3 дня	Технический писател...	<a href="#">После завершения 10</a>
15	Поручение: Разработать справку	2 дня	Технический писател...	<a href="#">После завершения 10</a>



- Настроили протоколирование
  - С его помощью смотрим, кто что делал
  - Кто имел доступ к тем или иным данным
  - Решаем вопросы типа «я не видел этот файл»
    - В протоколе записано, что файл открывался этим человеком
- Регулярно мониторим журнал регистрации
  - На предмет ошибок, которые требуют разбора
- Сделали роботов, которые шлют нам СМС



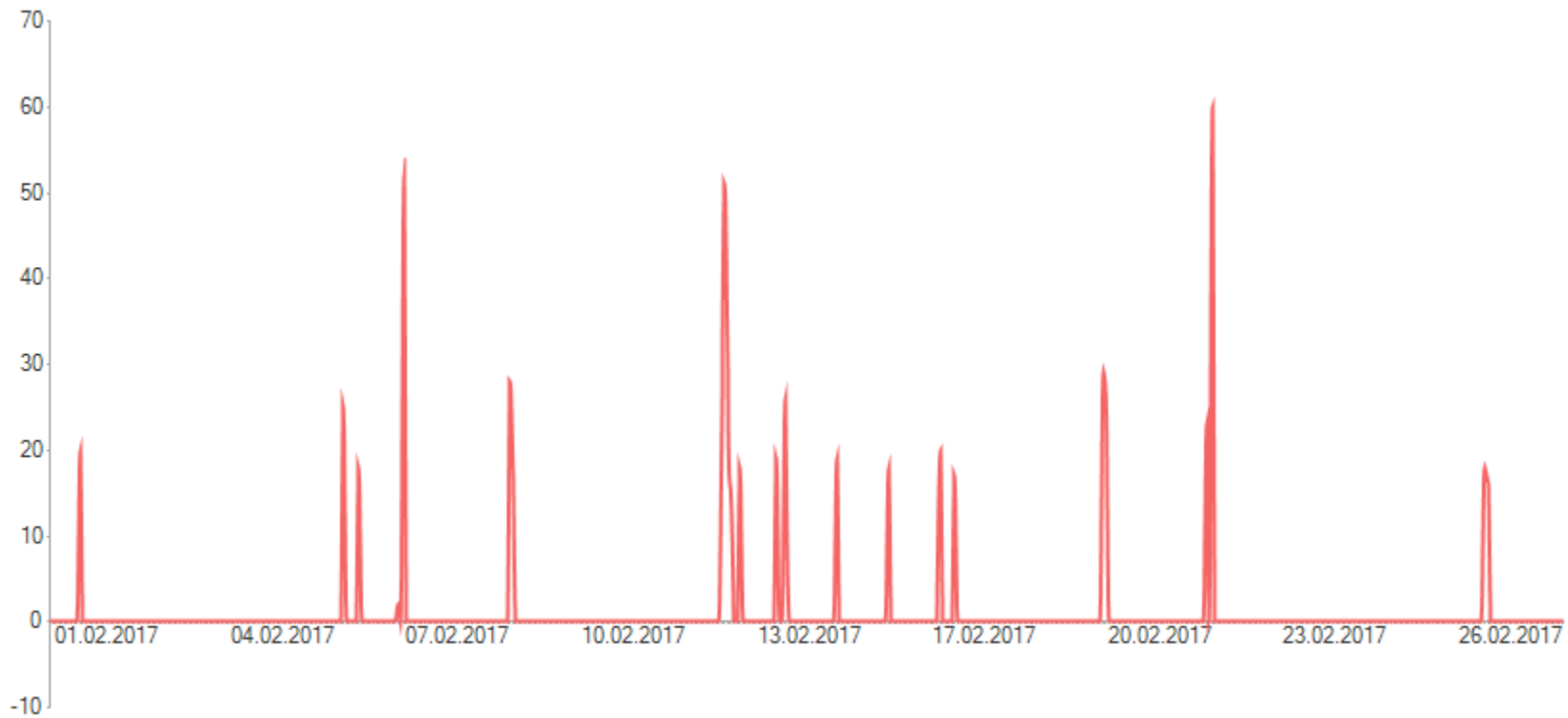
# Оперативная очередь 1:1







# Долгая очередь 1:10





# Активных пользователей 1:10





# Мероприятия

## ★ Мероприятия

Состояние  Вид  Участник  Организатор  Проект

Создать  Отправить  Создать на основании  Отчеты  Печать  Поиск (Ctrl+F)   Еще  ?

- ⊕ Внутреннее обучение отде...
- ⊕ Мероприятия по ИТС
- ⊕ Общие мероприятия
- ⊕ Отдел 10
- ⊕ Отдел 23
- ⊕ Отдел 24
- ⊕ Отдел 25
- ⊕ Отдел 26
- ⊕ Отдел 27
- ⊕ Отдел 61
- ⊕ Отдел 71
- ⊕ Отдел 73
- ⊕ Отдел 76
- ⊕ Семинар партнеров 02.2016
- ⊕ **Семинар партнеров 03.2017**
- ⊕ Семинар партнеров 09.2016
- ⊕ Совещание партнеров 12.2016
- ⊕ Совещание партнеров 12.2016
- ⊕ Учебная конференция 01.2017

Наименование ↓	Код	Время	Участники	К	Куратор
📌 Открытое совещание партнеров 1С:БО (секция ...	000005066	05 марта 2017 14:30 - 1... Вечерний Космос - 1	Столовицкая Анна ...		Постнова Светлана ...
📌 Секция "1С:ERP Управление предприятие...	000005203	05 марта 2017 12:50 - 1... Вечерний Космос - 2	Моничев Алексей ...		Постнова Светлана ...
📌 Секция "1С:Аренда программ" (Секция на ...	000004895	04 марта 2017 11:30 - 1... Вечерний Космос - 2	Гладштейн Ирина ...	👤	Постнова Светлана ...
📌 Секция "1С:Бухгалтерский и налоговый консалтинг" ...	000004975	05 марта 2017 15:30 - 1... Нептун	Смирнова Оксана ...		Постнова Светлана ...
📌 Секция "1С:Дистрибуция" (Секция на семинаре ...	000004940	04 марта 2017 11:30 - 1... Юпитер	Тимченко Георгий ...		Постнова Светлана ...
📌 Секция "1С:Документооборот" ...	000005068	04 марта 2017 11:30 - 1... Вечерний Космос - 1	Безбородов Александр ...		Постнова Светлана ...
📌 Секция "1С:ИТС " (Секция на семинаре партнеров)	000004909	04 марта 2017 11:30 - 1... Большой зал	Голицына Людмила ...	👤	Постнова Светлана ...
📌 Секция "1С:Клуб программистов" - курсы ...	000004978	04 марта 2017 13:10 - 1... Нептун	Колинкова Татьяна ...	👤	Постнова Светлана ...
📌 Секция "1С:Консалтинг. Бизнес-образование для ...	000004959	05 марта 2017 10:00 - 1... Зимний сад	Багмут Татьяна ...		Постнова Светлана ...
📌 Секция "1С:Система менеджмента качества " ...	000004992	05 марта 2017 10:00 - 1...	Баклашова Елена ...		Постнова Светлана ...

- Информационная база 1С – 15 Тб
  - ИБ **4Тб**, файлы **10.5Тб**
  - Около **2000** пользователей
  - **900** активных
  - **3500** SQL запросов в секунду
  - **5.5 млрд** записей в СУБД
  - Писем **55 млн**
  - Файлов **40 млн**
  - Папок файлов **62 тыс**
  - Процессов **78 тыс**
  - Задач **168 тыс**
  - Адресатов **6 млн**
  - Контрагентов и контактных лиц **75 тыс**
  - Сообщений на форуме **16 тыс**
  - Учет времени **4.5 млн**



**Спасибо за внимание!**