



# Современные подходы к организации ИТ- инфраструктуры предприятий

Заместитель Премьер-министра,  
Министр информатизации и связи Республики

Татарстан  
Николай Никифоров



# Сравнение существующих моделей



## Сервисы приложений

### «Традиционная» модель

- Разработка и поддержание бизнес-приложений собственной командой специалистов
- Закупка и сопровождение дорогого программного обеспечения

### Модель «по запросу», «облачные вычисления»

- Аутсорсинг: стандартные бизнес-сервисы сопровождаются специализированными компаниями
- Программное обеспечение потребляется как услуга и оплачивается по мере необходимости



## Сравнение существующих моделей



# Вычислительная инфраструктура

### «Традиционная» модель

- Закупка оборудования «с запасом», исходя из пиковых нагрузок
- Проведение установки, обновления и поддержки своими силами
- Самостоятельная поддержка инженерной инфраструктуры

### Модель «по запросу», «облачные вычисления»

- Закупка процессорного времени, дискового пространства, сетевой пропускной способности, необходимой для выполнения сервиса





# Облачные вычисления: технический аспект



- Высокая надежность
- Быстрая масштабируемость
- Простота использования
- Высокая автоматизация всех процессов
- Возможность использования лучших архитектур





## Облачные вычисления: экономический аспект



- Отсутствуют капитальные и снижаются операционные расходы
- Информационно-вычислительные ресурсы потребляются исходя из текущих потребностей бизнеса
- Оплачивается только фактическое время использования сервиса
- Экономия на обучении и содержании дорогостоящих специалистов





## Мировые тенденции и факты



- **45%** крупнейших международных компаний используют облачные сервисы, в 2010 году их доля составляла **24%** (*источник: Ovum, 2011*)
- **63%** крупнейших компаний азиатского региона используют технологии виртуализации данных во всех отраслях своего бизнеса (*источник: Ovum, 2011*)
- **92%** крупных предприятий США, Великобритании, Франции и Германии используют виртуализацию, при этом **40% всех серверов** – виртуальные (*источник: Veem, 2011*)
- Из **1500 технологических компаний** **85%** собираются переходить на использование **облачных технологий** в ближайшие **3 года**. (*источник: Harvard Business Review, 2011*)



## Опыт Республики Татарстан

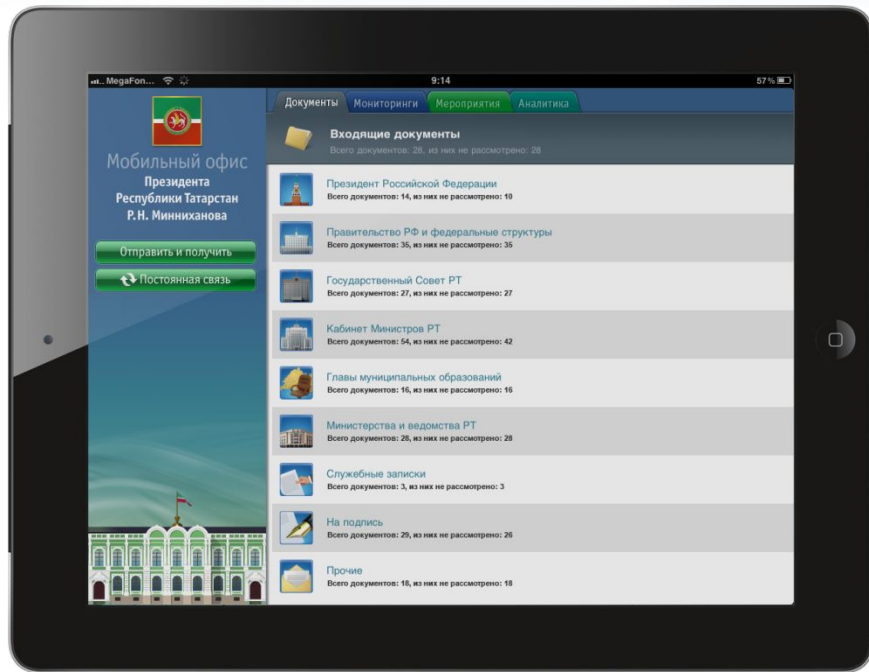


- С 2005 года ставка на **централизацию** информационно-вычислительных ресурсов органов государственной власти
- Использование **web-интерфейса** - доступ везде, где есть интернет
- Электронная почта, электронный документооборот - предоставляются из «облака»
- 2008 год - строительство крупного **дата-центра** в ИТ-парке:





# Система документооборота Республики Татарстан – пример «облачной модели»



EMСЭД ОГВ ОМС РТ

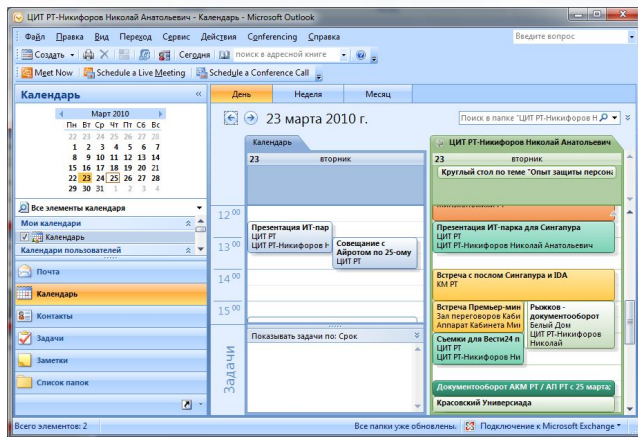
## Опыт эксплуатации

- **Единое хранилище документов** для всех министерств, ведомств и МО Республики Татарстан вместо отдельных хранилищ в каждой из 2300 организаций
  - **4,4 млн. документов** объемом 8,7 Тб (2006-2011 годы), 9 млн. резолюций
  - Ежедневно + **7,5 тыс. новых документов**, 16 тыс. резолюций
  - Более **25 тыс. учетных записей** пользователей
- 
- Министерствам и ведомствам ЗАПРЕЩЕНО отправлять друг другу бумажные документы, если они не подлежат постоянному хранению – допускается только электронная форма
  - 700 тыс. полностью электронных документов, которых никогда не было и не будет на бумажном носителе
  - Внедрена в опытную эксплуатацию в Правительстве Москвы





# Аутсорсинг базовых сервисов (эл.почта и пр.)



- 25 тыс. ящиков электронной почты в ОГВ РТ;
- Электронное взаимодействие: почта, календарь, контакты
- Обеспечение динамического роста количества ящиков (от 1 до десятков тыс.);
- Многократное резервирование компонентов;





# Электронное взаимодействие с клиентами



ПОРТАЛ ГОСУДАРСТВЕННЫХ И МУНИЦИПАЛЬНЫХ УСЛУГ  
Республики Татарстан

Главная Все услуги Задать вопрос

Поиск по portalу:  Искать Личный кабинет Вход

Инфоматы самообслуживания на карте  
Служба технической поддержки 8 (843) 5-114-115  
Госуслуги всегда рядом

Услуги в электронном виде

- Загранпаспорт: записаться на прием, узнать о готовности, оплата
- Налоговая служба: оплата задолженности, налоговой казначейству, постановка на учет
- Оплата счетов: коммунальные платежи, связь, интернет, ТВ
- Услуги ГИБДД: оплата штрафов, запись на прием, задержание, оплата госпошлин
- Судебные приставы: узнать и оплатить задолженность по исполнительным производствам
- Постановка на учет в детский сад
- Записаться на прием к врачу
- Регистрация заключения брака
- Получить выписку из ЕГРП
- Услуги Пенсионного Фонда России по РТ: оплата страховых взносов
- Оплатить социальную ипотеку
- Оплата штрафов Роспотребнадзора

По темам По ведомствам Все электронные услуги

- Электронные запросы
- Электронные заявки
- Электронные платежи
- Отслеживание поставок



## Площадка в Татарстане – Дата центра «ИТ-парка»



- Общая **площадь** по фальшполу **1000 м<sup>2</sup>**
- Вместимость **свыше 250** стоек
- Подведенная суммарная мощность **5 МВт**
- **Резервирование** электропитания и кондиционирования (**N+1**)
- Квалифицированная **техподдержка 24x7**
- Круглосуточный **мониторинг** всех элементов ИТ-инфраструктуры
- Автоматическое **резервное копирование**
- Соглашение об уровне услуг (**SLA**)