



**ПИЛОТНЫЙ ПРОЕКТ
КОРПОРАТИВНОЕ ОБЛАКО СО РАН**

**Руководитель – Д.В. Косяков (ИНГГ СО РАН)
Координатор – к.т.н. А.Е. Гуськов (ИВТ СО РАН)**



Цель пилотного проекта

Создание информационно-технологической инфраструктуры предоставления централизованных сервисов коммуникаций, совместной работы и других для организаций СО РАН в виде корпоративного облака.

Задачи пилотного проекта

Создание платформы для централизованного предоставления:

- сервисов коммуникаций и совместной работы,
- инфраструктурных решений в виде сервисов,
- вычислительных ресурсов по требованию.

Демонстрация возможностей:

- полученного решения частного облака СО РАН,
- оптимизации IT-инфраструктуры.

Обеспечение благоприятных условий

для развития дальнейших проектов создания и миграции систем в частное облако.

Объединённые коммуникации

Виды коммуникационных сервисов:

- Мгновенные сообщения
- Электронная почта
- Передача файлов (http, ftp, ...)
- Телефон
- Видеоконференцсвязь

Необходимым условием современных коммуникаций является наличие *общей адресной книги и календарей.*

В настоящее время существует *высокая информационная потребность* в следующих каталогах:

- Организации
- Сотрудники
- Документы (нормативные, руководящие)
- Научные проекты
- Публикации и результаты НИОКР
- Мероприятия
- Новости

На текущий момент информация о СО РАН хорошо представлена на web-сайтах:

- Информационный сервер СО РАН (sbras.ru),
- Сайт Президиума СО РАН (sbras.nsc.ru),
- Сайты Совета научной молодёжи, пресс-службы СО РАН и других служб.
- Сайты институтов, научных центров, ОУСов.

Технологическая и организационная разрозненность информации не позволяет эффективно управлять ею: согласовывать, публиковать, агрегировать, искать.

Общие задачи институтов

- Учёт входящей и исходящей корреспонденции
- Ведение приказов и других документов
- Ведение телефонного справочника сотрудников
- Сбор информации с сотрудников
- Сбор данных о закупках
- Поддержка сайта института
- Управление научными проектами
- ...

Инфраструктурные сервисы

В последнее время все чаще возникают потребности в следующих сервисах:

- Сервисы баз данных,
- Единая система мониторинга и управления конфигурацией IT-инфраструктуры,
- Динамическое выделение вычислительных ресурсов по запросу.

Перечисленные проблемы и потребности позволяют говорить о том, что в СО РАН назрела большая необходимость в создании **корпоративной системы**, позволяющей комплексно подойти к решению существующих и вновь возникающих «информационных» задач.

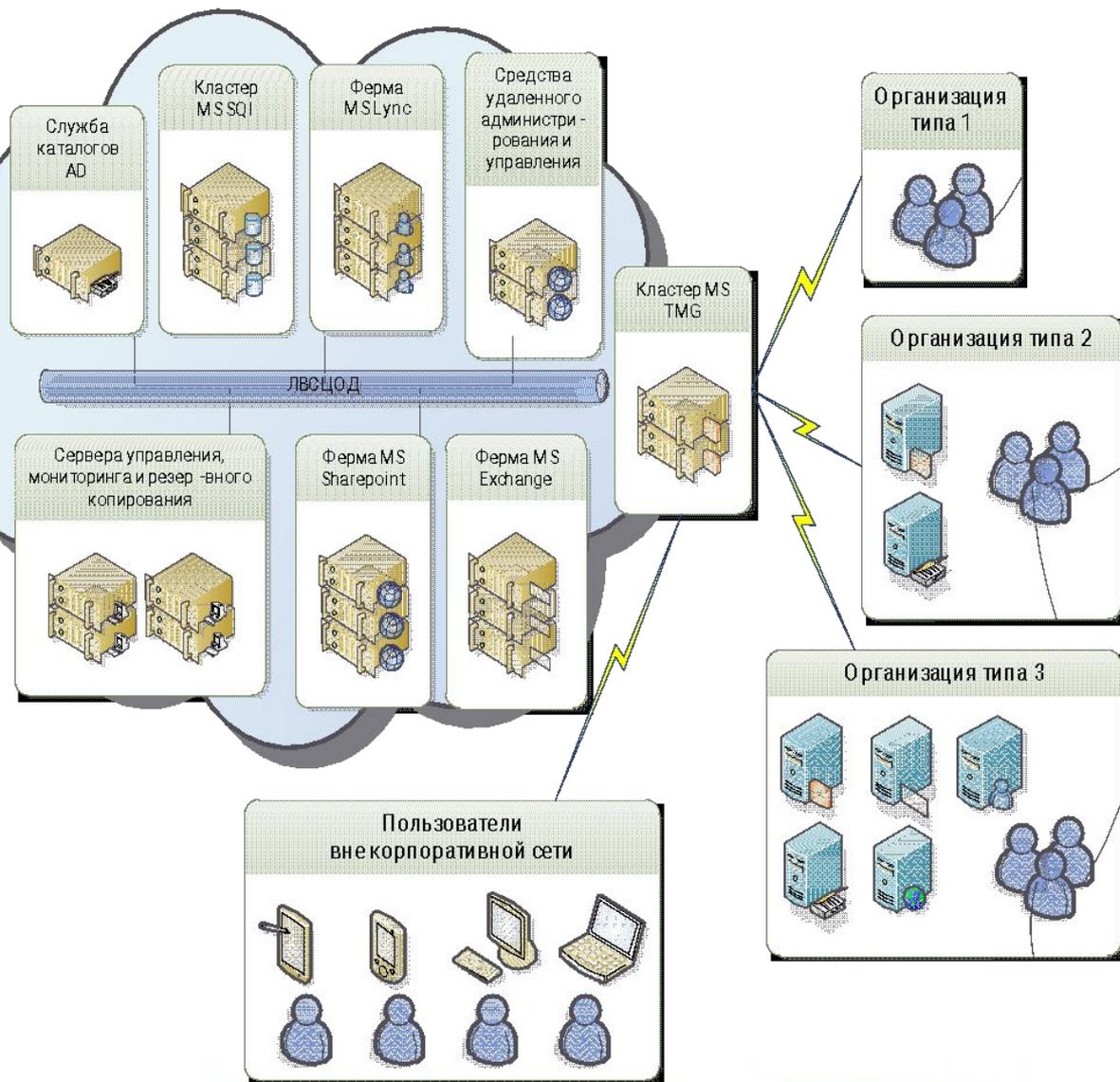
Один из ключевых вопросов на этапе создания системы состоит **в выборе технологической платформы.**

Почему Microsoft?

- Комплексное решение и целостное видение проекта
- Затруднительно применять свободное ПО для «сложных» корпоративных систем
- Низкая стоимость лицензий (для СО РАН)
- Высокий процент использования продуктов Microsoft в СО РАН
- Позитивный опыт внедрения в ИВТ и ИНГГ

1. Планирование топологии системы.
2. Развертывание базового варианта корневой инфраструктуры (2 физических сервера + СХД).
3. Развертывание сервисов объединенных коммуникаций и совместной работы (Lync, Exchange, Sharepoint).
4. **Подключение базовых институтов (ИВТ, ИНГГ).**
5. Масштабирование решения (от 4х физических серверов + СХД + дисковая емкость для резервного копирования).
6. Создание типовых решений внутреннего портала, внешнего сайта, сайта рабочей группы для институтов на базе MS Sharepoint Server.
7. Развертывание системы инфраструктурных сервисов.
8. Развертывание системы предоставления вычислительных ресурсов по требованию.

Варианты подключения к облаку



Небольшой институт, который не в состоянии поддерживать собственную ИТ-инфраструктуру. Все сервисы представляются в виде облачных.

Средних размеров институт, поддерживающий собственные базовые сервисы (каталог AD, файловые сервера, граничный межсетевой экран и прокси-сервер).

Большой институт с высокими требованиями или зрелой ИТ-инфраструктурой. Возможна как полная интеграция в инфраструктуру СО РАН, так и доверенные отношения с доменом AD и федеративные отношения инфраструктуры объединенных коммуникаций.

Задачу создания и внедрения современной корпоративной системы СО РАН **необходимо решать сейчас**, потому что:

1. Существующие технологии позволяют успешно решать корпоративные задачи в комплексе и за приемлемую цену;
2. Отсутствие корпоративной системы через 2-3 года дискредитирует СО РАН как передовой рубеж технологий и прогресса.