



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮРО МЕДИКО-СОЦИАЛЬНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ»
МИНИСТЕРСТВА ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Переход вертикально интегрированной государственной информационной системы на свободно распространяемое программное обеспечение. Дорожная карта и возможные проблемы



О.В.Симаков, к.т.н., доцент
Заместитель руководителя по
информационным технологиям

Москва
2017

Задачи информационного обеспечения реабилитации инвалидов

- 1. Совершенствование системы учета структуры, динамики и категорий инвалидности на основе использования и совершенствования Единой вертикально-интегрированной информационно-аналитической системы МСЭ и учетно-отчетных форм статотчетности**
- 2. Создание физической и информационной доступности экспертных, реабилитационных и ситуационных услуг (сокращение пути инвалида)**
- 3. Совершенствование межведомственного взаимодействия с использованием портала Госуслуг**
- 4. Анализ проведенных мероприятий по реализации ИПРА/ПРП**



ЕАВИИАС МСЭ – сложная, но ёмкая аббревиатура

*Вертикально-Интегрированная
посредством ЗСПД МСЭ*

*Информационно-Аналитическая аналитика – в
расширенном поиске + планируется отдельная
подсистема в 2017 г.*

*{ Единая == одна для всех
учреждений МСЭ }*

ЕАВИИАС МСЭ

*{ Автоматизированная
используются средства автоматизации }*

{ Система }



Основные «три кита», определяющие функционирование и развитие ЕАВИААС МСЭ (да и любой ФГИС)

Документы



Специалисты



Hard&Soft



Примерная объектная модель Системы



Реализация прав инвалидов в выполнении ИПРА на основе взаимодействия участников

Основными принципами формирования индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалида (ребенка-инвалида) являются:

- индивидуальность,
- непрерывность,
- последовательность,
- преемственность,
- комплексность,

которые должны быть реализованы в процессе межведомственного взаимодействия при оказании реабилитационных услуг конкретным инвалидам.



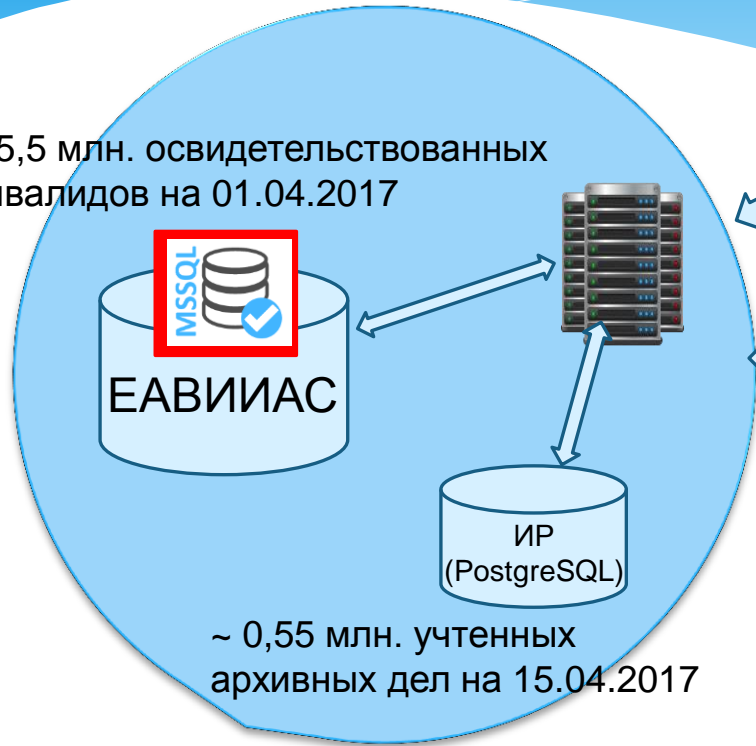
Участники межведомственного взаимодействия при работе

ЕАВВИАС



Архитектура ФГИС ЕАВИИАС

~ 5,5 млн. освидетельствованных инвалидов на 01.04.2017



~ 0,55 млн. учтенных архивных дел на 15.04.2017

СМЭВ 3.x

ЗСПД
МСЭ

ФГИС
ФРИ

ГБ МСЭ

MSSQL
EAVIIAS
БД субъекта
РФ

MSSQL

PM
Бюро МСЭ

MSSQL

PM для
выездного
заседания



Схема информационного взаимодействия ГБ МСЭ и РОИВ

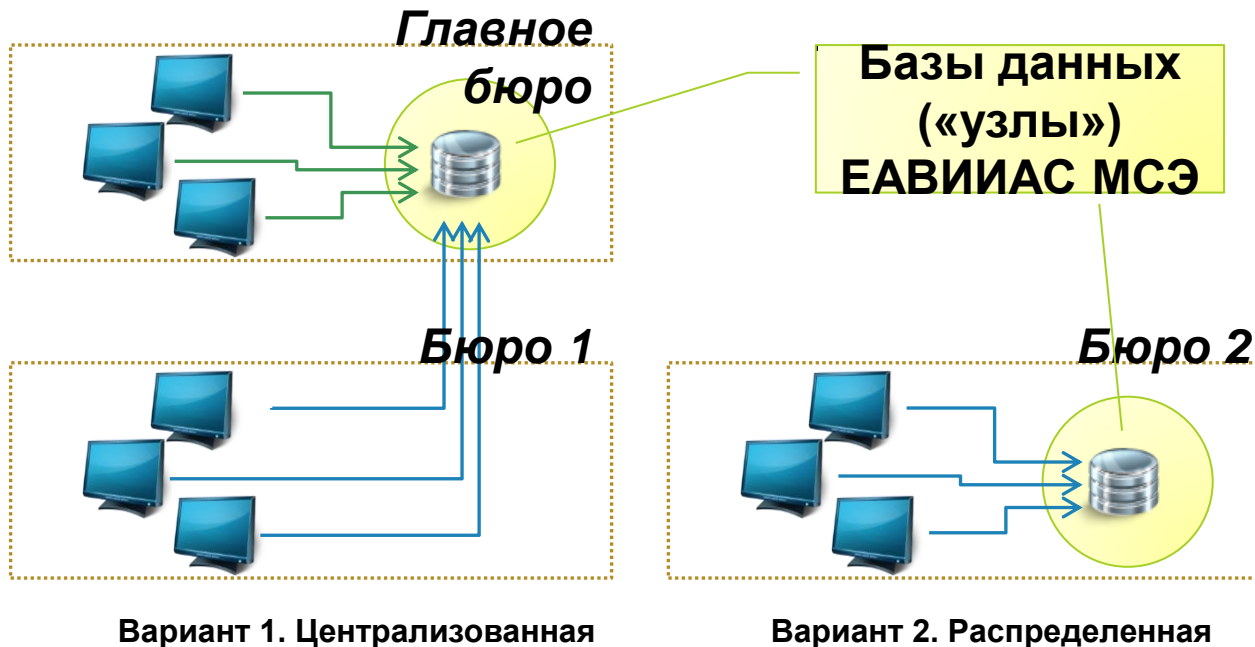


Взаимодействующие региональные органы исполнительной власти:

Органы соцзащиты; отделения ФСС; ОИВ в сфере здравоохранения (МИАЦ); региональные органы образования; органы занятости; региональные организации в сфере спорта (всего 267 витрин данных для 442 ОИВ)

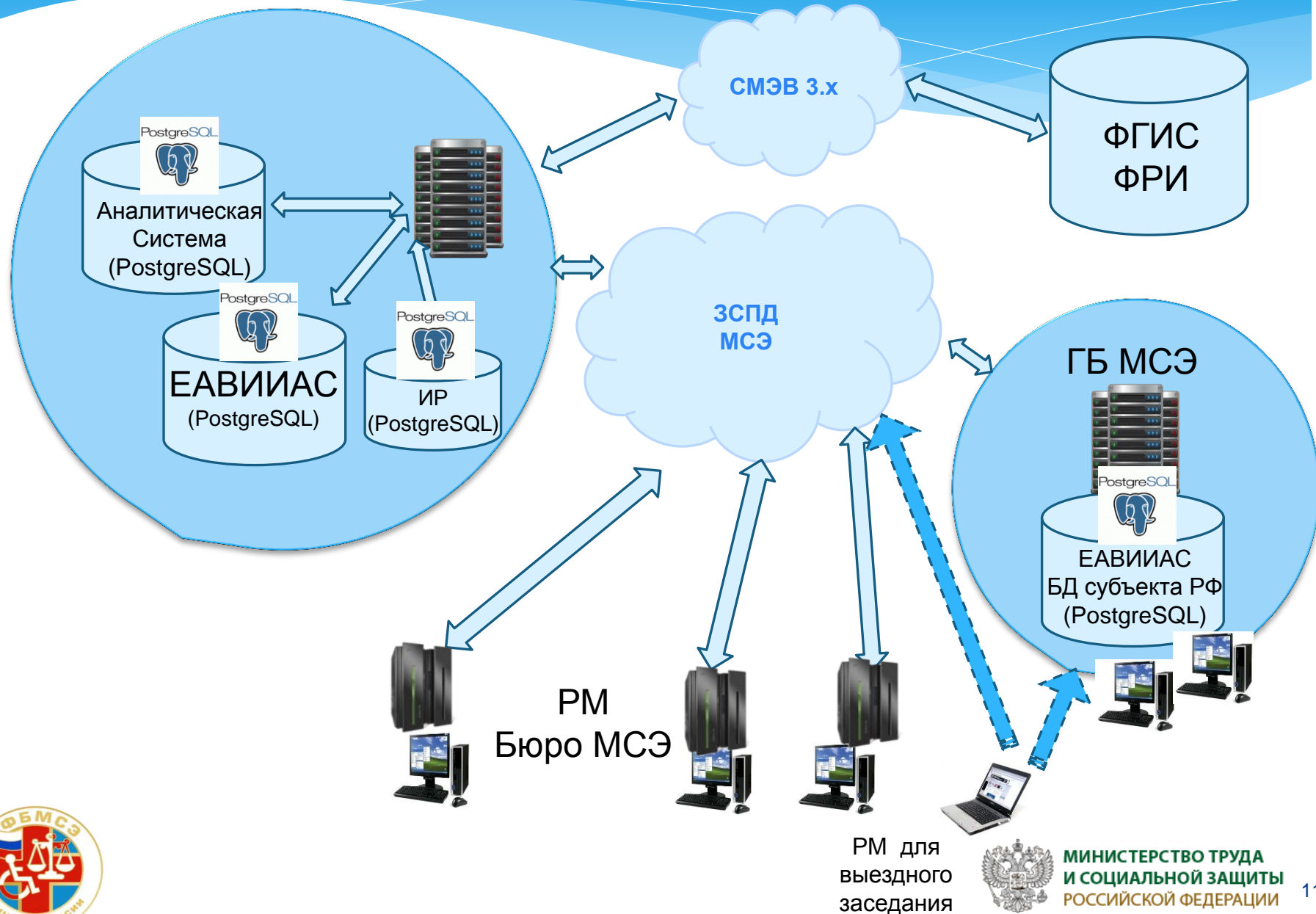
Возможные варианты разворачивания системы

Распределенная или централизованная (удаленное подключение к БД) схемы:



(но чаще всего схема, пока не заработает ЗСПД в полном объеме, смешанная)

Целевая архитектура ФГИС ЕАВИИАС



Основные задачи при переходе на новую СУБД в ИС

1. Анализ возможности реализации существующей структуры данных в новой БД
2. Анализ необходимости корректировки бизнес-процессов (слоя бизнес-приложений) при переходе на новую СУБД (изменяются хранимые процедуры и правила работы с ними, возможные корректировки commit/rollback транзакций, изменение работы с индексами и курсорами и т.д.)
3. Анализ механизмов обеспечения информационной безопасности (требуется ли подстройка под другие алгоритмы авторизации/аутентификации пользователей?)
4. Разработка собственно процедур миграции данных:
 - соблюдение правильной последовательности переноса данных, ссылочной целостности
 - должны быть предусмотрены отдельные механизмы для высоконагруженных транзакционных систем, работу которых нельзя остановить
 - разработка механизмов проверки целостности и полноты миграции
5. Не все данные в старой системе - качественные, часто исходная БД имеет длительный жизненный цикл, и нужно решить, что делать с данными, которые отсутствуют в старых исторических записях, предусматривать ли какую-то трансформацию таких данных?
6. Анализ механизмов, которые априори не поддерживаются в целевой СУБД, но использовались в используемой ранее системе: что делать, если использовались специфические для конкретной СУБД технологии, не поддерживаемые в новой БД (например, файловые контейнеры для хранения данных вне БД, особенности реализации криптографических операций и проч.)
7. Необходимо решение проблемы балансировки нагрузки, если использовались, если использовалась кластеризация БД на нескольких серверах
8. Перенастройка сервисных процедур обслуживания (администрирования) БД (плана резервного копирования, обновления индексов, особенностей полнотекстового поиска)
9. Как долго хранить бэкапы старой БД, как получать из нее данные при необходимости?
10. В какой-то период времени придется поддерживать параллельную работу в двух БД, что ведет к экстенсивному росту расходования ресурсов.



Этапы реализации запуска ФГИС на новой СУБД



Спасибо за внимание

