

ОПЫТ ИНТЕГРАЦИИ СО СМЭВ

IBS

ХОМИН БОГДАН
КОНСУЛЬТАНТ ПО ИНТЕГРАЦИИ
СЕНТЯБРЬ 2019, МОСКВА



СОДЕРЖАНИЕ

- ЧТО ТАКОЕ И ЗАЧЕМ НУЖНА СМЭВ
- ИСТОРИЧЕСКАЯ СПРАВКА
- УЧАСТНИКИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ
- ОБЗОР АРХИТЕКТУРЫ СМЭВ
- ИНТЕГРАЦИЯ С СМЭВ
- ОПЫТ КОМПАНИИ IBS



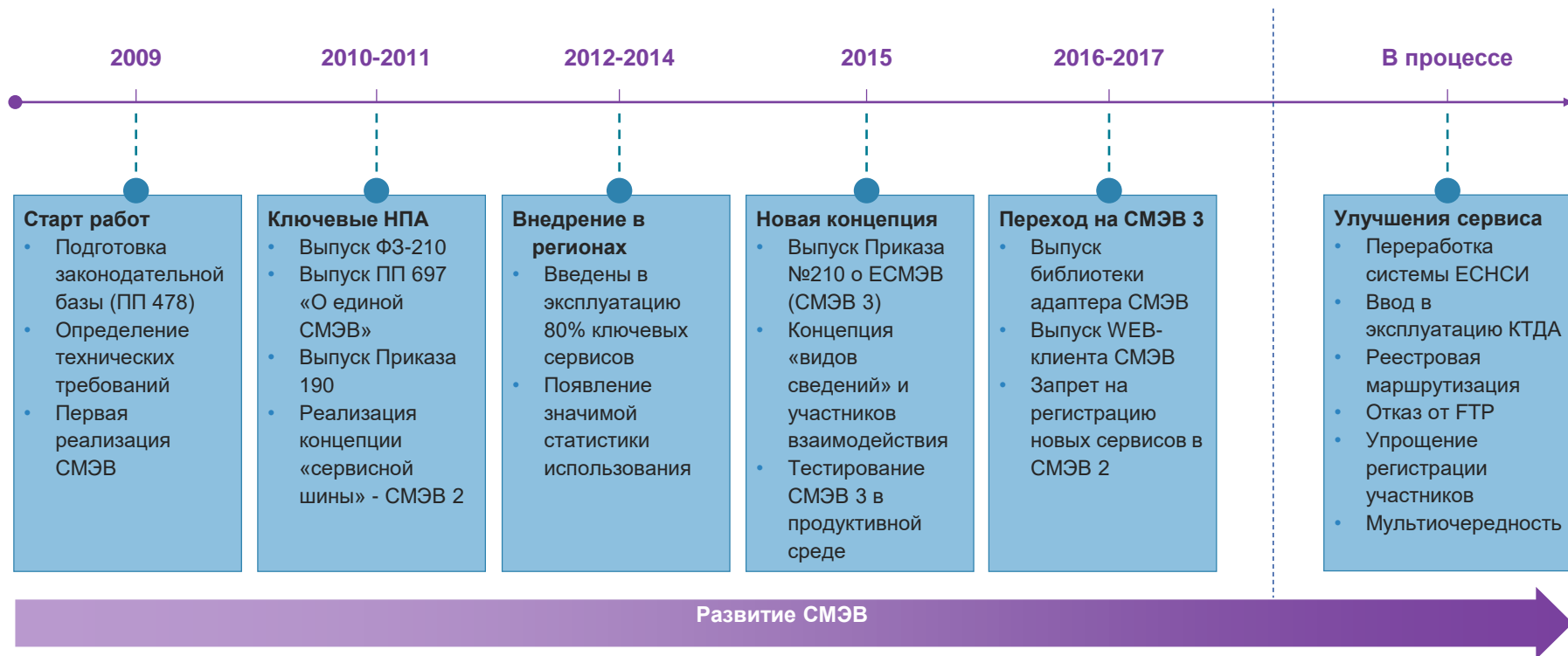
Система Межведомственного Электронного Взаимодействия (СМЭВ) – федеральная государственная информационная система, предназначенная для организации информационного взаимодействия между информационными системами участников СМЭВ в целях предоставления госуслуг и исполнения госфункций в электронной форме.

На текущий момент СМЭВ обеспечивает:

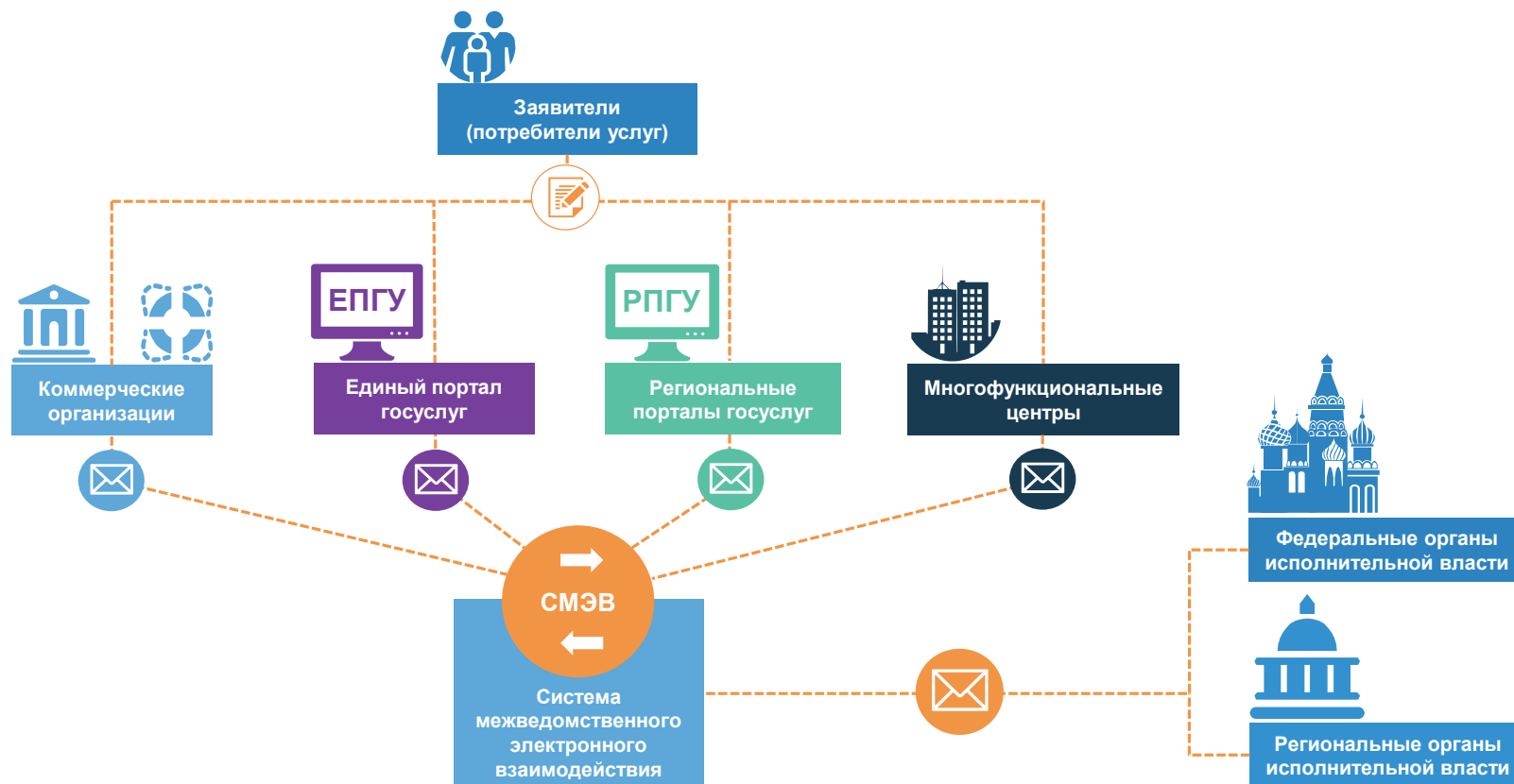
- Передачу структурированных запросов (сообщений) и файлов, необходимых для получения госуслуг, в подключенные к СМЭВ информационные системы
- Гарантированную доставку сообщений
- Статическую и динамическую маршрутизацию сообщений к информационным системам участников взаимодействия
- Ведение реестра участников взаимодействия и их прав доступа к сведениям
- Безопасность данных, передаваемых в процессе инфообмена

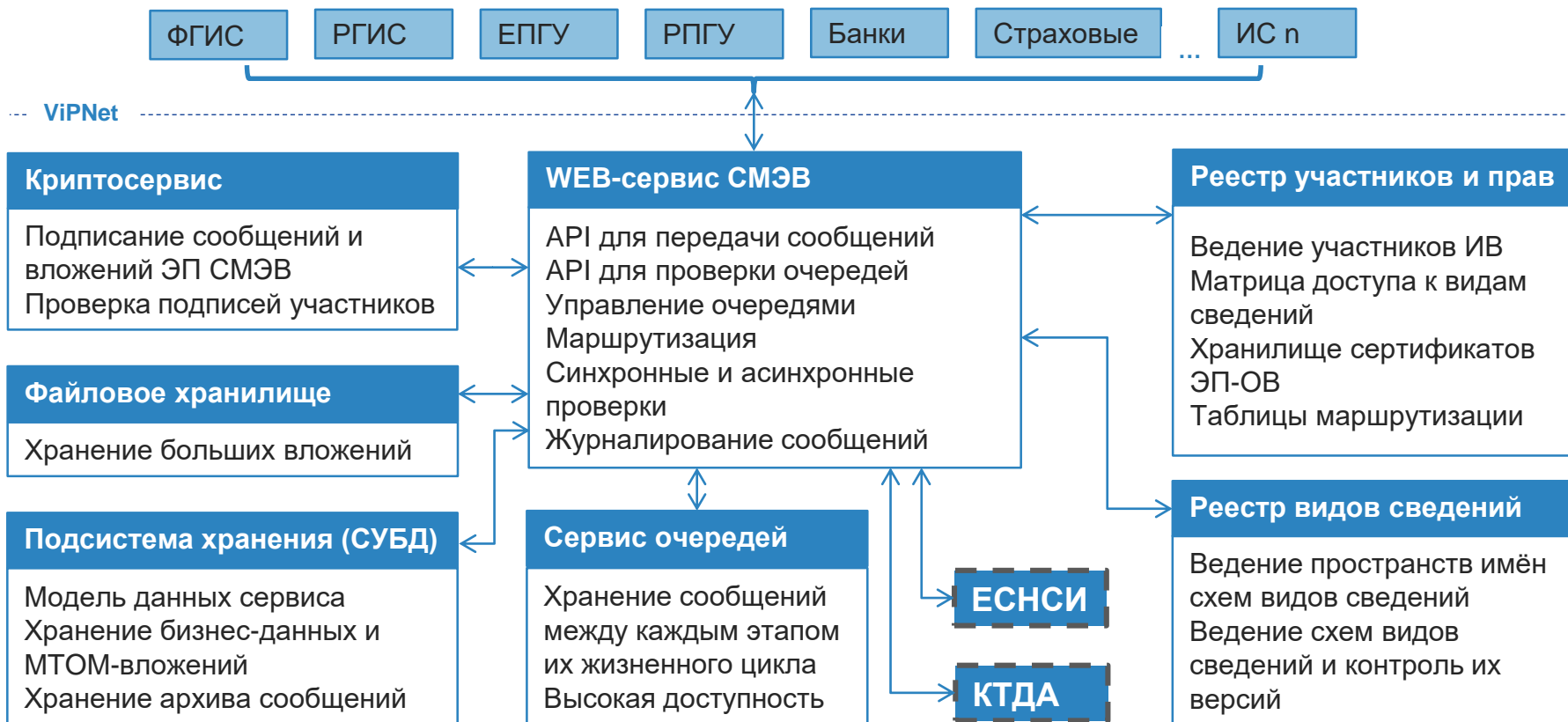


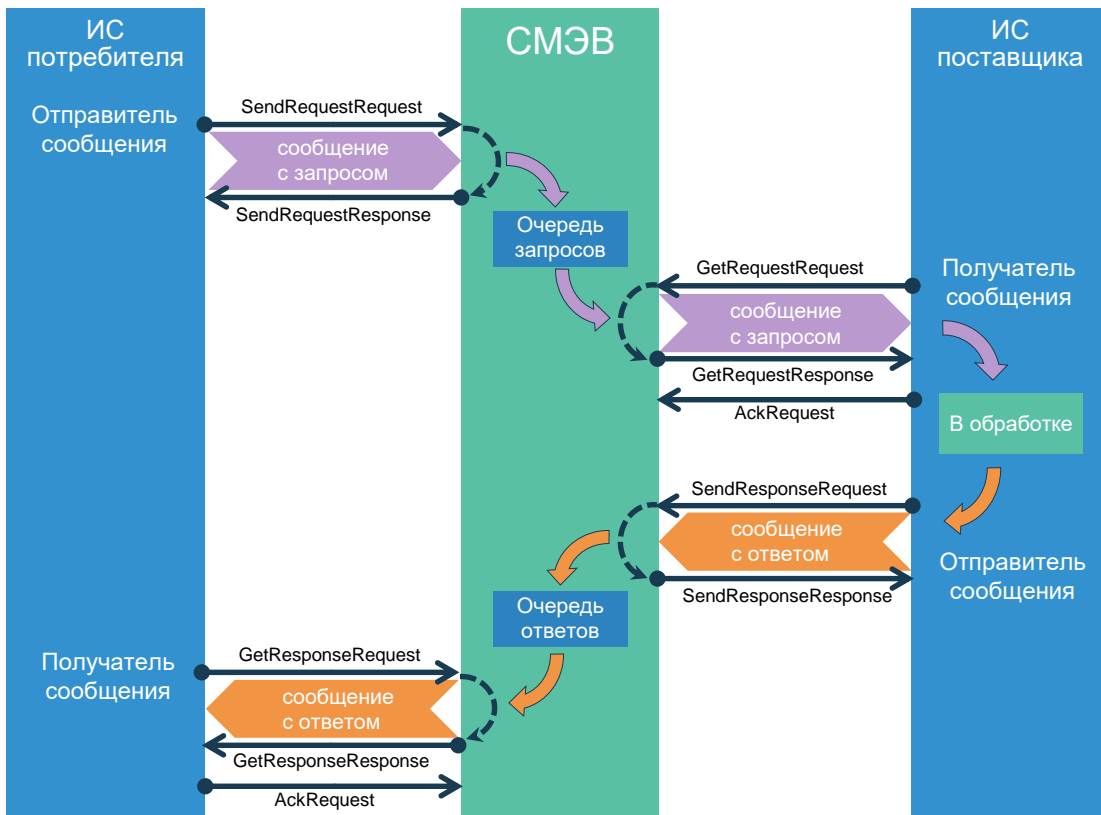
- Концепция «видов сведений»
- Международные стандарты взаимодействия
- Отказ от бумажного документооборота
- Сокращение сроков оказания госуслуг
- Упрощение процедур
- Единая точка доступа к государственным данным
- Авторизация и аутентификация
- Разграничение прав
- Физические и электронные СКЗИ
- Статистика использования
- Отслеживание инцидентов



УЧАСТНИКИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ





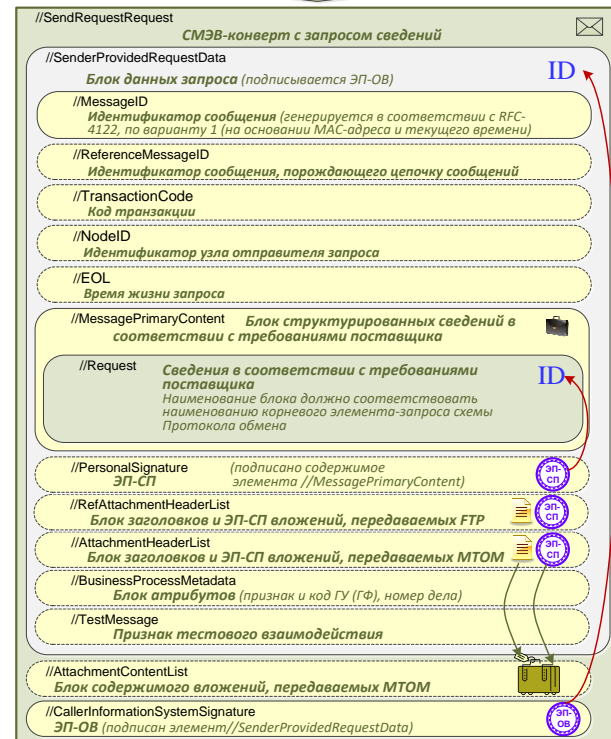


- Взаимодействие между участниками взаимодействия – **полностью асинхронное**
- Необходимо реализовать **обработку ошибок** СМЭВ (синхронных и асинхронных)
- **Управление корреляцией** запросов и ответов на них – задача участников взаимодействия
- Тайм-аут опроса очередей лучше сделать **изменяемым динамически** в заданном временном диапазоне
- Нужно следить за **состоянием очередей** в СМЭВ

ТРАНСПОРТНЫЙ КОНВЕРТ СМЭВ

- Структура конверта **копирует** бумажную документацию
- Все схемы размещены **в открытом доступе** на портале СМЭВ
- Бизнес-данные запроса и ответа формируются в соответствии с **XSD-схемой конкретного вида сведения**
- Если вид сведения не подразумевает подписания ЭП должностного лица, то блок бизнес-данных и все вложения **всё равно требуется подписать ЭП-ОВ**
- Генерация “MessageID” производится **на стороне инициатора** взаимодействия в виде UUID (RFC 4122)
- Для формирования и разбора СМЭВ-конвертов рекомендуется использовать **библиотеки для сборки клиента** СМЭВ 3 (написаны на Java, используется JAXB)

ИС отправителя



- В СМЭВ используется **два формата** электронных подписей:
 - XMLDSig detached – для подписания XML-элементов и СМЭВ-конверта
 - PKCS#7 detached – для подписания вложений
- На основании подписи СМЭВ-конверта **определяется ИС-отправитель**, а также его **права доступа** к конкретным видам сведений
- В качестве криптопровайдеров для подписания могут быть использованы:
 - КриптоПро JCP 2.0 – удобно для Java-стека
 - КриптоПро CSP 5.0 – как правило, устанавливается на клиентские машины для подписания ЭП-СП
- Сертификат ЭП должен быть выпущен в соответствии с алгоритмом, описанным в **ГОСТ Р 34.10-2012**
- При передаче вложений необходимо **подписать каждый отдельный файл**, разместив значение подписи внутри СМЭВ-конверта
- Зачастую, участники взаимодействия реализуют отдельно стоящий **микросервис для подписания** запросов ЭП-ОВ, а также для проверки подписей

Комплексное решение по взаимодействию с СМЭВ 2 и СМЭВ 3

В состав решения входят:

- Транспортные подсистемы:
 - серверы приложений, подключённые к СМЭВ2 и СМЭВ3
 - крипто-шлюзы для подписи сообщений и вложений
 - шина данных для взаимодействия с другими программами
 - веб-приложение для технической поддержки ФСС
- Клиентская подсистема – веб-приложение для сотрудников ФСС



СМЭВ В ФСС: РЕЗУЛЬТАТЫ

IBS

4,2 млн
обрабатываемых
запросов в месяц

37 исходящих
видов сведений

24 входящих
видов сведений

До **50** входящих
запросов/сек

До **50** исходящих
запросов/сек

ОПЫТ ИНТЕГРАЦИИ С СМЭВ

IBS

Благодарю за внимание!

ХОМИН БОГДАН
КОНСУЛЬТАНТ ПО ИНТЕГРАЦИИ
+7 (965) 394 3321, BKHOMIN@IBS.RU

