



# Сетевая инфраструктура для финансовых организаций

Анастасия Смородина

Руководитель проектов ШПД



# Направления деятельности Eltex



ШПД



VoIP



Wi-Fi



Media



# С какими проблемами сталкиваются финансовые организации



Соответствие требованиям регуляторов

Завершение нормативного срока службы существующего оборудования

Ограничения по масштабированию при росте транзакций

Долгие поставки и зависимость от внешних поставщиков

Не привязанные к локальному рынку сервисы и гарантийное обслуживание

# Как Eltex помогает в решении задач заказчиков



## Комплексный подход

Полный портфель оборудования для построения сети



## Импортозамещение как принцип работы

Сервисное обслуживание на территории РФ от производителя, прозрачные сроки поставок, сертификация



## Академия Eltex

Обучение технических специалистов



## Архитектура с упором на устойчивость

Отказоустойчивые кластеры, резервирование каналов связи, балансировка нагрузки и централизованный мониторинг



## Легкость внедрения и масштабирования

Унифицированное управление сетью, пилотные проекты и совместимость с оборудованием иностранного производства



# Применение Eitex оборудования в банковской сети



Периферийная сеть (Front-Office)

**Офисы / отделения**



**Банкоматы**



Внутренняя сеть (Back-Office)

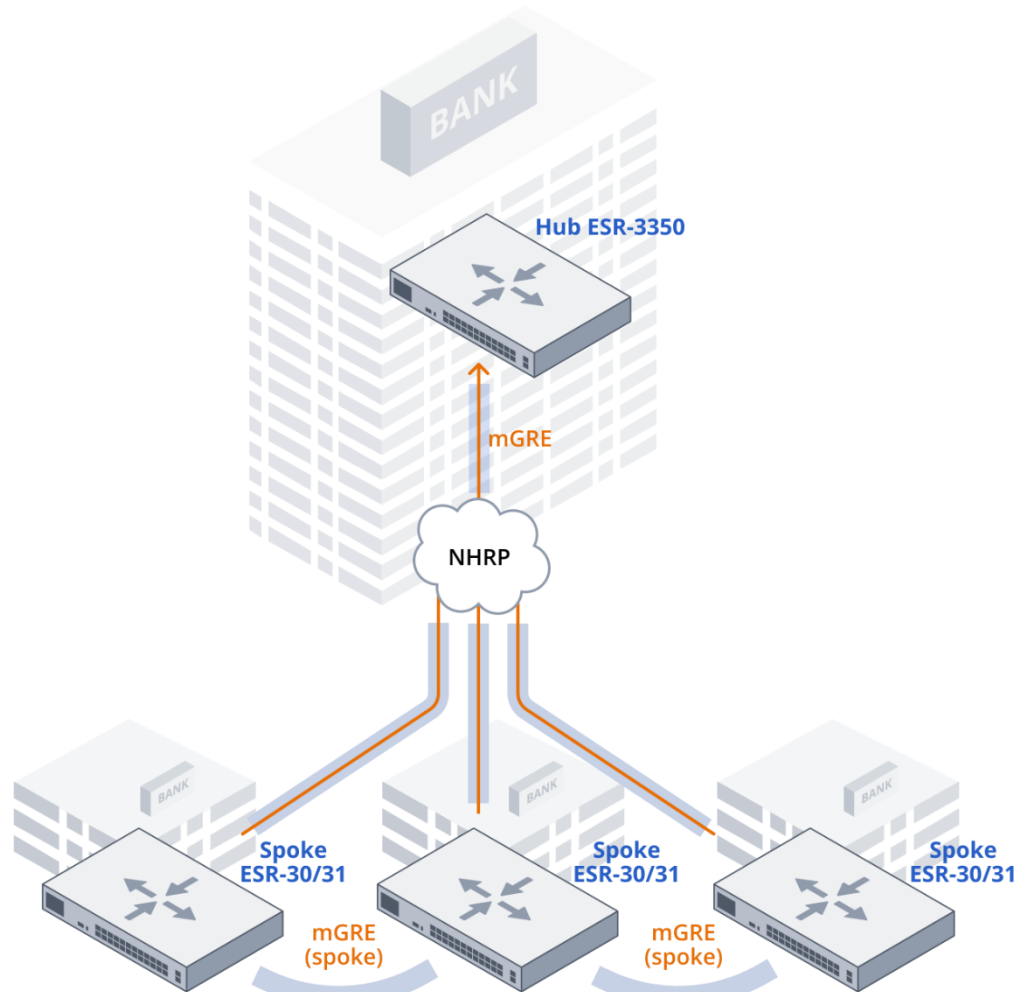
**Центральные  
офисы**



**Центры обработки  
данных**



# Объединение офисов в единую сеть



## ESR-30

Интерфейсы

4 × 1G  
2 × 10G SFP+

Производительность

FW/Routing – 8,38 Гбит/с  
IPsec VPN – 836,5 Мбит/с

Питание

AC – встроенный  
блок питания



## ESR-31

Интерфейсы

8 × 1G      2 × 10G SFP+  
6 × 1G SFP    3 × Serial

Производительность

FW/Routing – 8,17 Гбит/с  
IPsec VPN – 836,5 Мбит/с

Питание

AC/DC, 2 сменных БП  
с горячей заменой



## ESR-3350

Интерфейсы

8 × 1G Combo  
4 × 25G SFP28

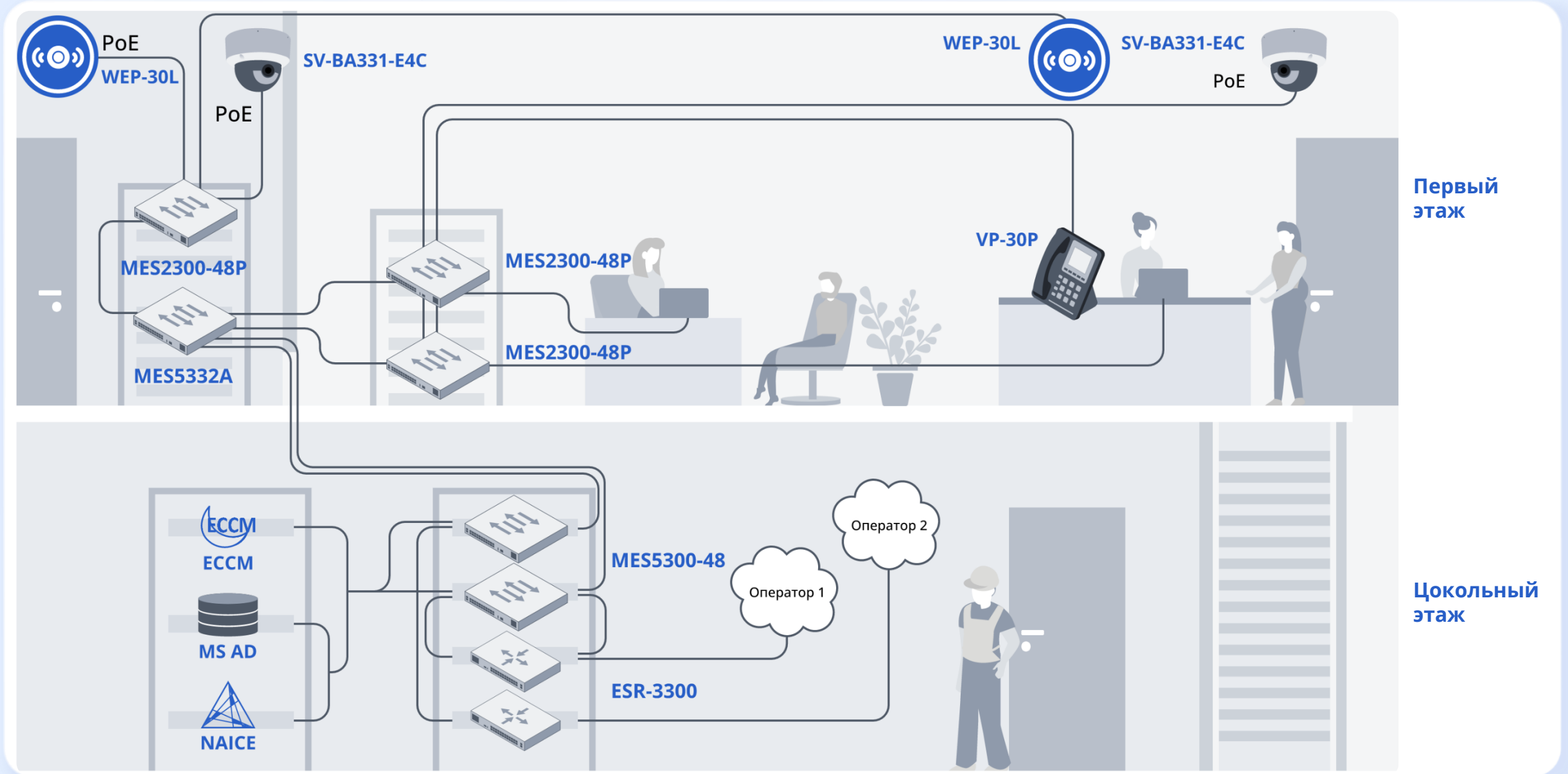
Производительность

FW/Routing – 106,5 Гбит/с  
IPsec VPN – 23,6 Гбит/с  
IPS/IDS – 12,2 Гбит/с

Питание

AC/DC, 2 сменных БП  
с горячей заменой

# Построение сети в центральном офисе



# Построение сети в центральном офисе



## MES2300-48P

Интерфейсы

48 × 1G PoE/PoE+  
4 × 10G SFP+

Пропуск. способность  
176 Гбит/с

Бюджет PoE 1450 Вт

Питание

AC/DC, 2 сменных БП  
с горячей заменой



## MES2310-12XU

Интерфейсы

12 × 10G PoE/PoE+/PoE++,  
4 × 25G SFP28

Пропуск. способность  
440 Гбит/с

Питание

AC/DC, 2 сменных БП  
с горячей заменой



## WEP-550K

Wi-Fi 7

802.11r/k/v

Частотный диапазон  
2.4 ГГц, 5 ГГц, 6 ГГц

MU-MIMO

4x4



## Sv-BA331-E4C

Питание PoE SIP: 8



## VP-30P

Питание PoE SIP: 8



## ECCM

Инвентаризация,  
управление и мониторинг  
сетевое оборудования



## MES5332A

Интерфейсы

32 × 10G SFP+

Пропуск. способность  
640 Гбит/с

Питание

AC/DC, 2 сменных БП  
с горячей заменой



## MES5320-24

Интерфейсы

24 × 25G SFP28,  
2 × 100G QSFP28, 1 × OOB

Пропуск. способность  
1,6 Тбит/с

Питание

AC/DC, 2 сменных БП  
с горячей заменой



## MES5300-48

Интерфейсы

48 × 10G SFP+  
6 × 100G QSFP28

Пропуск. способность  
2,16 Тбит/с

Питание

AC/DC, 2 сменных БП  
с горячей заменой



## WEP-30L

Wi-Fi 6 802.11ax



## ESR-3300

Интерфейсы 4 × 25G SFP28  
4 × 100G QSFP28



## NAICE

Централизованное  
хранение и управление  
политиками доступа

# Россельхозбанк



Объединение территориально-распределенных офисов в единую сеть  
программа импортозамещения телефонии в филиальной сети

Россельхозбанк занимает 2 место в России по размеру филиальной сети — 60+ филиалов и более 1400 офисов во всех регионах страны



РоссельхозБанк

В результате было установлено на сети:

Требовалось надежно связать все удаленные филиалы с обеспечением отказоустойчивости соединения

>1500 шт

ESR-15

>200 шт

ESR-200

>50 шт

ESR-1700

IP телефоны  
VP-17P, VP-30P

13 000 шт

> 2000 шт  
коммутаторов доступа

# Россельхозбанк



Создание БЛВС для нового головного офиса в башне «Око II».

Россельхозбанк занимает 2 место в России по размеру филиальной сети — 60+ филиалов и более 1400 офисов во всех регионах страны

Необходимо было выбрать универсальное решение для покрытия 14 тыс. кв. м. Wi-Fi, с применением системы позиционирования, бесшовного роуминга и поддержки гостевой Wi-Fi сети



В результате было установлено:

**WLC-3200**

Аппаратный контроллер

**> 1200**

точек доступа Wi-Fi 6

# Построение сети в ЦОД (IP-fabric)



SUPERSPINE

MES5500-32

SPINE

MES5500-32

100G

MES5500-32

MES5500-32

MES5500-32

LEAF

POD1

MES5410-48

100G

MES5410-48

100G

MES5410-48

100G

MES5410-48

POD2

MES5410-48

100G

MES5410-48

100G

MES5410-48

HOSTS

25G

25G

25G

25G



## MES5410-48

Интерфейсы

48 × 25G SFP28

6 × 100G QSFP28

Пропуск. способность

3,6 Тбит/с

Питание

AC/DC, 2 сменных БП  
с горячей заменой



## MES5500-32

Интерфейсы

32 × 100G QSFP28

2 × 10G SFP+

Пропуск. способность

6,4 Тбит/с

Питание

AC/DC, 2 сменных БП  
с горячей заменой



## MES5700-32

Интерфейсы

32 × 400G QSFP56-DD

2 × 10G SFP+

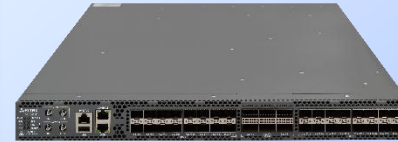
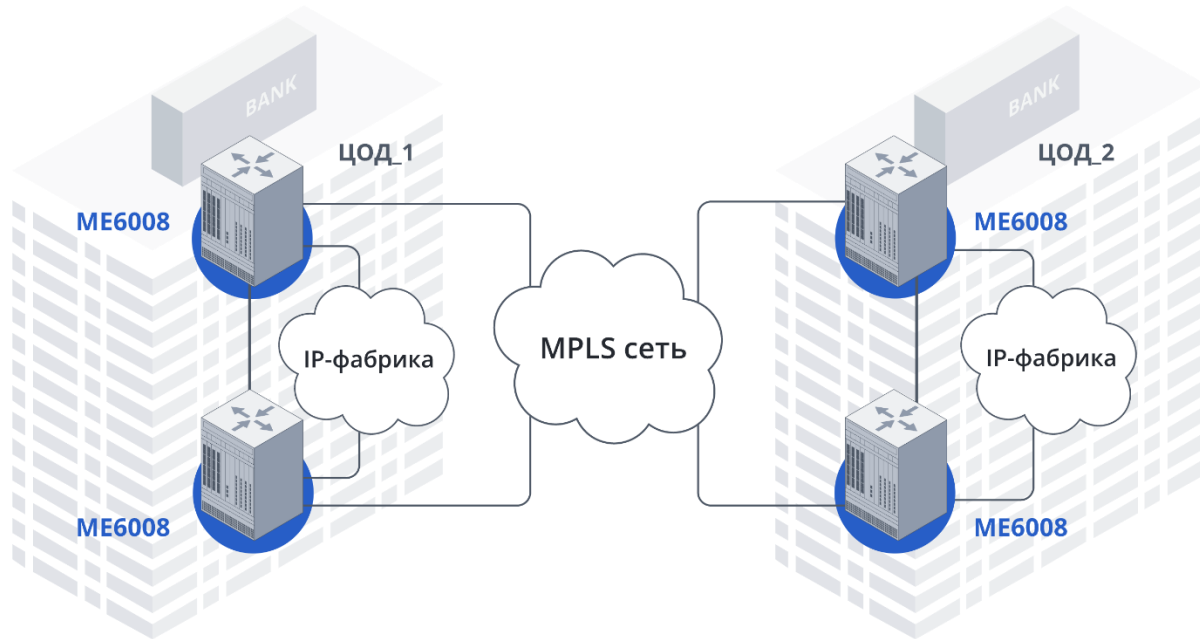
Пропуск. способность

25,6 Тбит/с

Питание

AC/DC, 2 сменных БП  
с горячей заменой

# Объединение ЦОД



## ME5210S

Интерфейсы

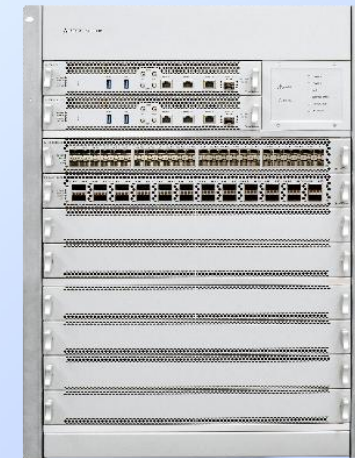
32 × 10G SFP+  
6 × 100G QSFP28

Производительность

920 Гбит/с

Питание

AC/DC, 2 сменных БП  
с горячей заменой



## ME6008

Модули фабрики коммутации  
(4 шт.)

ME6K-FC96-8 (4,8 Тбит/с)

Линейные модули (8 шт.)

ME6K-LC48XGE: 48 × 25G SFP28

ME6K-LC24CGE: 24 × 100G QSFP28

Питание 2 ввода DC

Высота 15U

Модули маршрутизации  
и управления (2 шт.)

Производительность

до 19,2 Тбит/с

ME6K-RCC1:

1 × 1G      1 × ToD  
1 × 1G SFP   1 × SMB  
1 × COM     2 × USB

# Росгосстрах

## Построение отказоустойчивой сети в ЦОД

Страховая компания, имеющая около 1500 офисов продаж и обслуживания клиентов, присутствие в более 1200 населенных пунктах

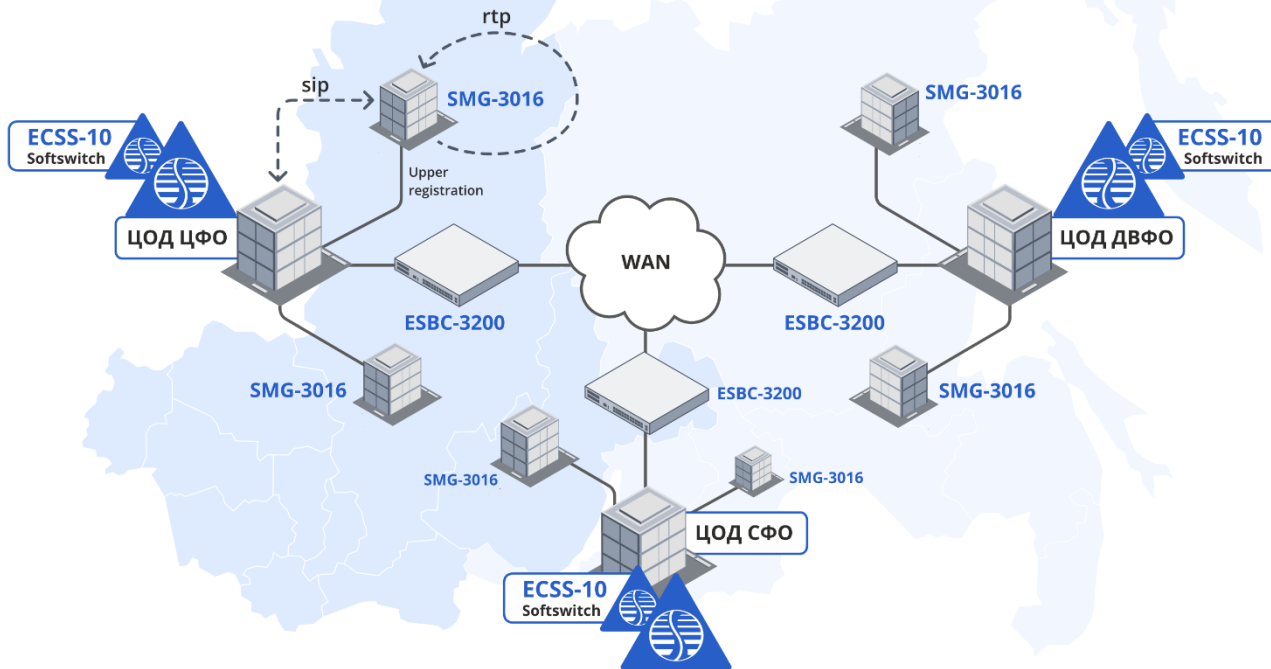
### Результат

Требовалось организовать переход на отечественные коммутаторы ядра в рамках проекта импортозамещения

Была построена IP фабрика в ЦОД на базе коммутаторов:

- MES5500-32
- MES5410-48

# Построение территориально-распределенной сети связи



## SMG-3016

Потоки E1

До 16

VoIP-каналы

До 768

Стекирование

До 64 устройств

Питание

AC/DC, 2 сменных БП  
с горячей заменой



## ESBC-3200

Интерфейсы

12 × 25G SFP28

Нагрузка

До 6000 вызовов

Резервирование

1+1

Питание

AC/DC, 2 сменных БП  
с горячей заменой



## ECSS-10

Основные возможности

- 100 000+ абонентов
- AutoProvision (Aup)
- Виртуальные АТС
- Call-центр
- API

# Построение территориально-распределенной сети связи



Модернизация  
телефонии  
в 12 филиалах



Решение:

IP телефоны  
VP-17P, VP-30P **3 500** шт

Система автоматического  
конфигурирования ECSS AutoProvision

SMG в качестве узлов выживания  
и ядро на базе программной IP ATC

Создано отказоустойчивое  
ядро телефонии на базе  
программного решения  
ECSS 10

**Территориальное  
тяготение –**

Весь RTP трафик замыкается  
в регионе, через центральный  
узел «ходят» только пакеты SIP

# Планы развития направление ШПД



Объединение центров обработки данных в единую сеть (Multi-Site)



Централизованное управление IP-фабриками (ECCM)



Организация защищенного удаленного подключения сотрудников (RA IPsec/IKEv2)



Проверка рабочих мест сотрудников на соответствие политикам безопасности (NAC агент)



## SCS-32

Консольный сервер

- 32 × Serial (RS-232),
- 2 × 1G
- 2 × 10G SFP+
- AC, 2 сменных БП
- DCE Mode
- Маршрутизация: Static Route
- Reverse Telnet SSH
- FW – 10,5 Гбит/с (IMIX)
- IPsec – 2,16 Гбит/с (IMIX)



## ESR-15R-4G

Сервисный маршрутизатор

- 4 × 1G
- 2 × 1G SFP
- Антенны 4 × SMA-F
- 4G модем
- 2 слота под SIM карты

# Планы развития направления Wi-Fi



## Точки доступа

### Wi-Fi 7: Indoor

Для масштабных сетей будущего:

максимальная  
производительность  
и эффективность

#### WEP-550K HD



- Wi-Fi 7 (802.11be)
- 2,4/5/6 ГГц
- MU-MIMO 4x4 (3 радио)
- Бесшовный роуминг 802.11 r/k/v
- Интерфейсы: 1x10G, 1x2.5G
- PoE++ (802.3bt)

в разработке 2Q 2026

#### WEP-500K Middle



- Wi-Fi 7 (802.11be)
- 2,4/5/6 ГГц
- MU-MIMO 2x2 (2.4 ГГц)
- MU-MIMO 3x3 (5 и 6 ГГц)
- Бесшовный роуминг 802.11 r/k/v
- Интерфейсы: 1x2.5G, 1x1G
- PoE+ (802.3at)

в разработке 3Q 2026

#### WEP-50L Low



- Wi-Fi 7 (802.11be)
- 2,4/5 ГГц
- MU-MIMO 2x2 (2 радио)
- Бесшовный роуминг 802.11 r/k/v
- Интерфейсы: 1x2.5G, 1x1G
- PoE+ (802.3at)

### Wi-Fi 7: Outdoor

в разработке

#### WOP-500KS Middle



- Wi-Fi 7 (802.11be)
- 2,4/5/6 ГГц
- MU-MIMO 2x2 (3 радио)
- Интерфейсы: 1x2.5G, 1x1G
- PoE+ (802.3at)
- Встроенная секторная антенна с разъёмами для установки всенаправленных

в разработке

#### WOP-50L Low



- Wi-Fi 7 (802.11be)
- 2,4/5 ГГц
- MU-MIMO 2x2 (2 радио)
- Бесшовный роуминг 802.11 r/k/v
- Интерфейсы: 1x2.5G, 1x1G
- PoE+ (802.3at)

# Планы развития направления Wi-Fi



Аппаратные контроллеры

## WLC-3250

до 5000 точек доступа



Уже доступно

## WLC-3350

до 7000 точек доступа



Уже доступно



Больше  
подключаемых  
точек



Увеличенная  
пропускная  
способность

# Планы развития направление VoIP



Интеграция с Max Patrol  
Positive Technologies



SIPREC «Интеграция с Aurus»



Интеграции с SIEM Kaspersky KUMA



Расширение функционала Колл-центра



Развитие vESBC для использования  
в банковских контакт-центрах  
и систем видеоконференцсвязи



Выделение Elph Nova в автономный  
компонент унифицированных  
коммуникаций, совместимый  
с любой корпоративной АТС



# Планы развития направления Media



## SV-BB331-E2B/E4D

Купольная антивандальная камера



- 2Мп/4Мп (1920×1080/2560×1440), 25 кадр/с
- Матрица 1/2.8" / 1/1.8"
- Фиксированный объектив 2,8 мм
- Три видеопотока
- Кодеки H.265/H.264
- True WDR 120 Db, BLC, HLC
- Степень ударопрочной защиты IK10
- Тревожный и Аудио вход/выход
- Карта памяти до 512 ГБ
- Выход питания DC 12 В, 0,3 А
- ИК до 40 м
- DC 12 В / PoE 802.3af
- От -40 до +60 °С (≤90 %)

## SV-BB341Z-E2B(S)/E4D(S)

Цилиндрическая камера с варифокальным объективом



- 2Мп/4Мп (1920×1080/2560×1440), 25 кадр/с
- Матрица 1/2.8" / 1/1.8"
- Варифокальный объектив от 2,7 до 13,5 мм
- True WDR 120 Db, BLC, HLC
- Три видеопотока
- Кодеки H.265/H.264
- Тревожный и Аудио вход/выход
- Карта памяти до 512 ГБ
- Выход питания DC 12 В, 0,3 А
- ИК до 80 м
- DC 12В / PoE 802.3af
- От -40(-60) до +60 °С (≤90 %)
- Грозозащита

## SV-BB351Z-E2B/E4D

Купольная антивандальная с варифокальным объективом



- 2Мп/4Мп (1920×1080/2560×1440), 25 кадр/с
- Матрица 1/2.8" / 1/1.8"
- Варифокальный объектив от 2,7 до 13,5 мм
- True WDR 120 Db, BLC, HLC
- Три видеопотока
- Кодеки H.265/H.264
- Тревожный и Аудио вход/выход
- Карта памяти до 256 ГБ
- ИК до 60 м
- DC 12В / PoE 802.3at
- От -40 до +60 °С (≤90 %)

## Видеорегистратор



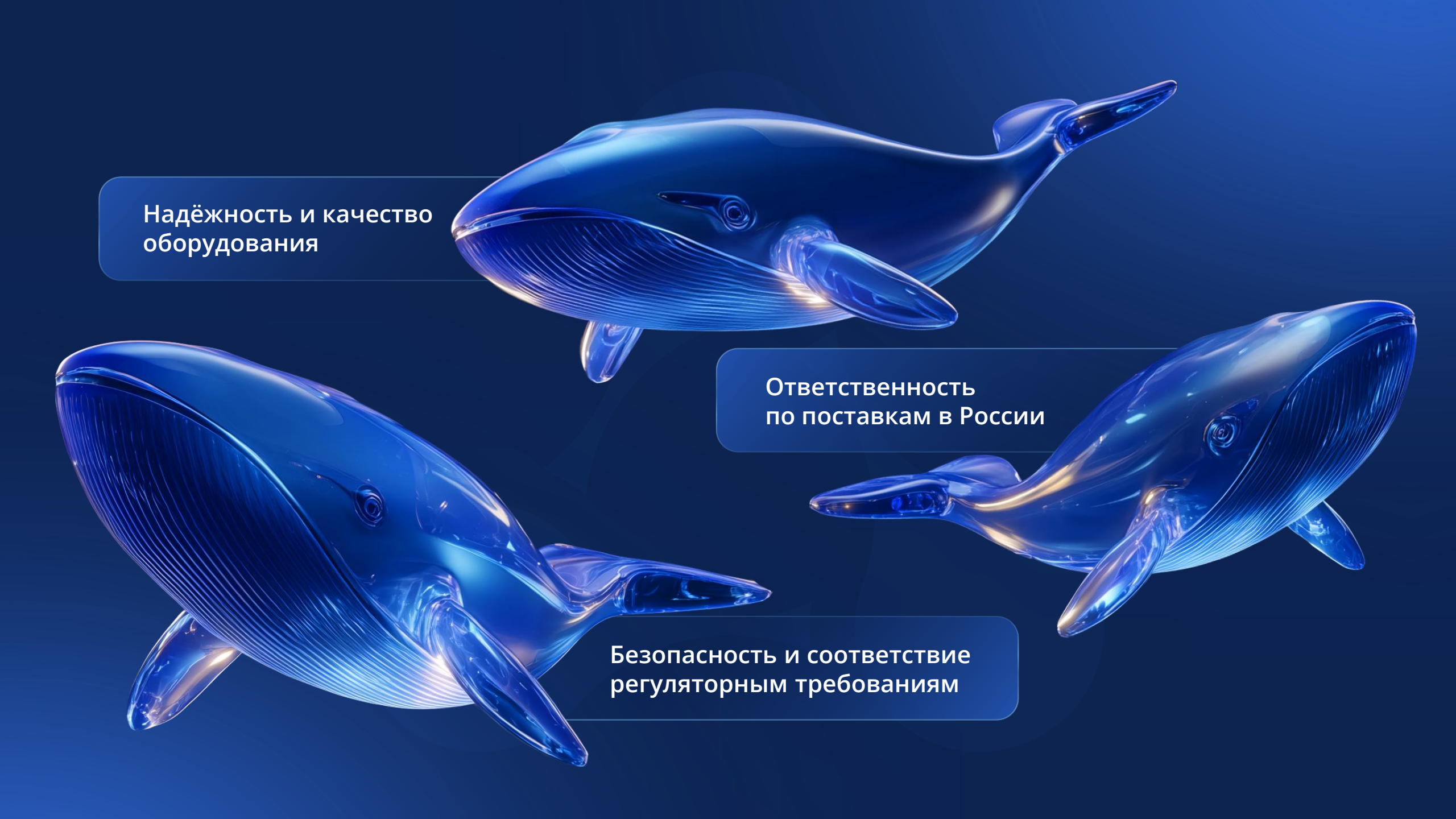
- Модели NVR на 16/32/64-каналов для проектного направления В2В
- Количество HDD: 2шт (16/32 каналов), 8шт (64 канала)

Добавление устройств IoT на платформу EVI



Добавление терминала распознавания лиц SVP-200



The image features three stylized blue whale models against a dark blue background. Each whale is rendered with a glossy, metallic blue finish and is shown in a different swimming posture. The whales are arranged in a triangular pattern: one at the top center, one at the bottom left, and one at the bottom right. Three semi-transparent blue callout boxes with white text are positioned around the whales, each pointing towards one of them.

Надёжность и качество  
оборудования

Ответственность  
по поставкам в России

Безопасность и соответствие  
регуляторным требованиям



Мы всегда готовы к диалогу, разработке  
и доработке решений под ваше техническое задание



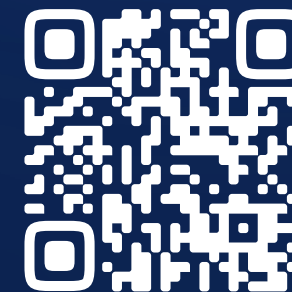
+7 (383) 274-10-01  
274-48-48

[eltex@eltex-co.ru](mailto:eltex@eltex-co.ru)



630047, г. Новосибирск  
ул. Окружная, 29В

Пн–Пт  
09:00–18:00 (GMT+7)



[eltex.ru](http://eltex.ru)