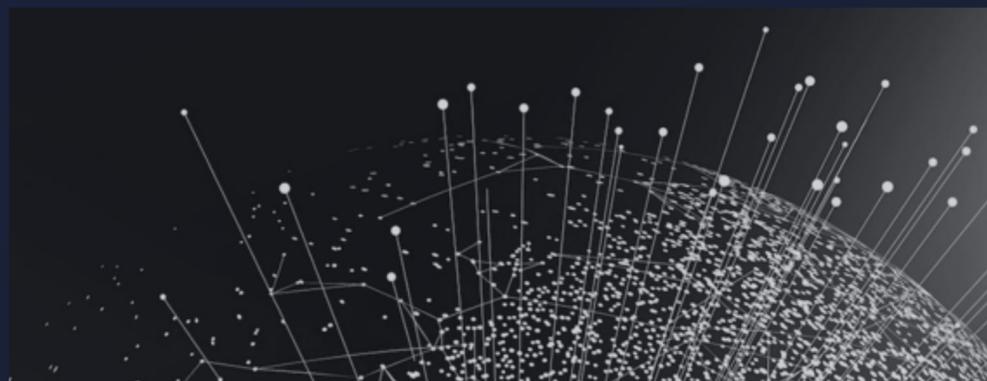




Трансформация корпоративной сети передачи данных Госкорпорации «Росатом»

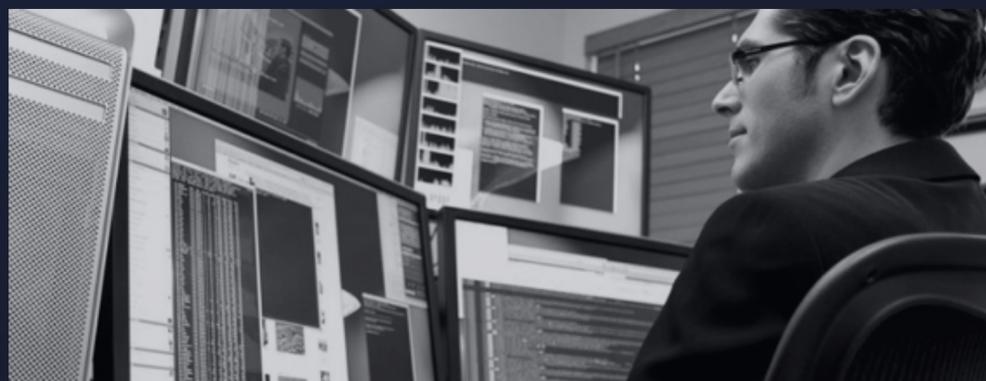
greenatom.ru

Цифровизация сети передачи данных



На шаг впереди

применение передовых технологий в сфере информатизации и телекоммуникаций для сохранения лидирующих позиций



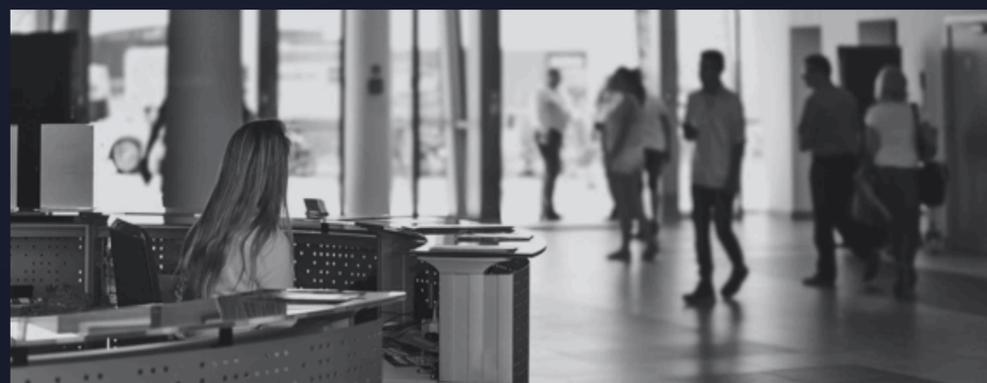
Эффективность

повышение эффективности использования оборудования и каналов связи с сохранением принятых SLA



Безопасность

соответствие принятым в отрасли стандартам информационной безопасности с применением современных средств защиты



Сервис по запросу

представление возможности Предприятиям отрасли получать новые сервисы по запросу, в том числе в триальном режиме



Открытые технологии

независимость от конкретного поставщика решений, построение систем на базе открытых технологий



Новые продукты

запуск новых продуктов и услуг, снимающих коммуникационные барьеры и повышающих эффективность совместной работы



ГРИНАТОМ

МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ
ОБЩИЙ ЦЕНТР ОБСЛУЖИВАНИЯ
ГОСКОРПОРАЦИИ «РОСАТОМ»



22 города присутствия
по всей стране



> **270** предприятий
на обслуживании



> **3** тыс.
сотрудников

Услуги АО «Гринатом»



Бухгалтерский и
налоговый учет
на обслуживании
108 предприятий



Информационные
технологии
на обслуживании
162 предприятия



Корпоративные
ИТ-системы
реализовано более **110**
проектов, внедрено **19**
КИС, охвачено более >
50 пользователей

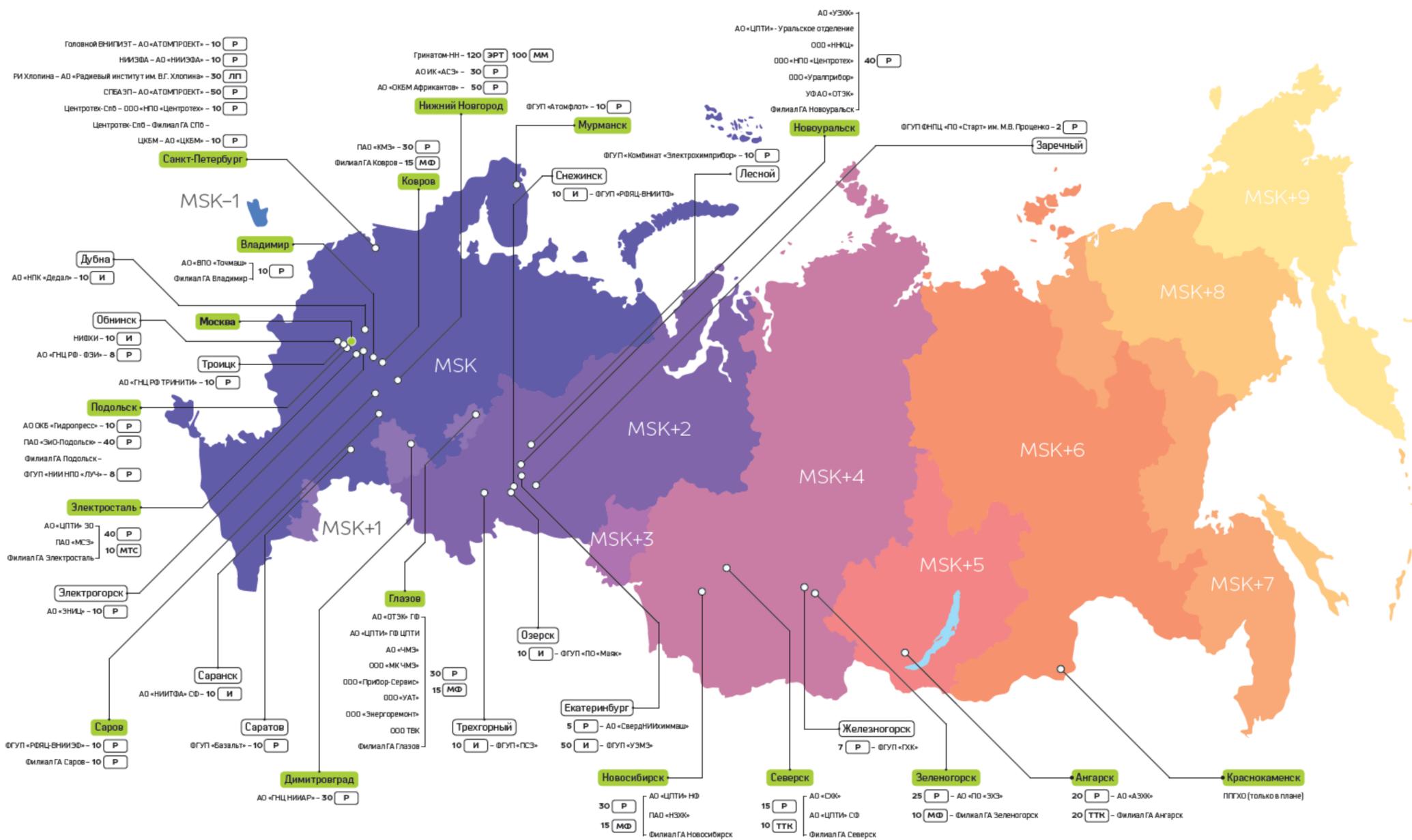


Управление
персоналом
на обслуживании
65 предприятий и
85 тыс. работников



Корпоративный
удостоверяющий
центр
используются > **9 тыс.**
сертификатов ключей
проверки электронной
подписи

География существующей КСПД

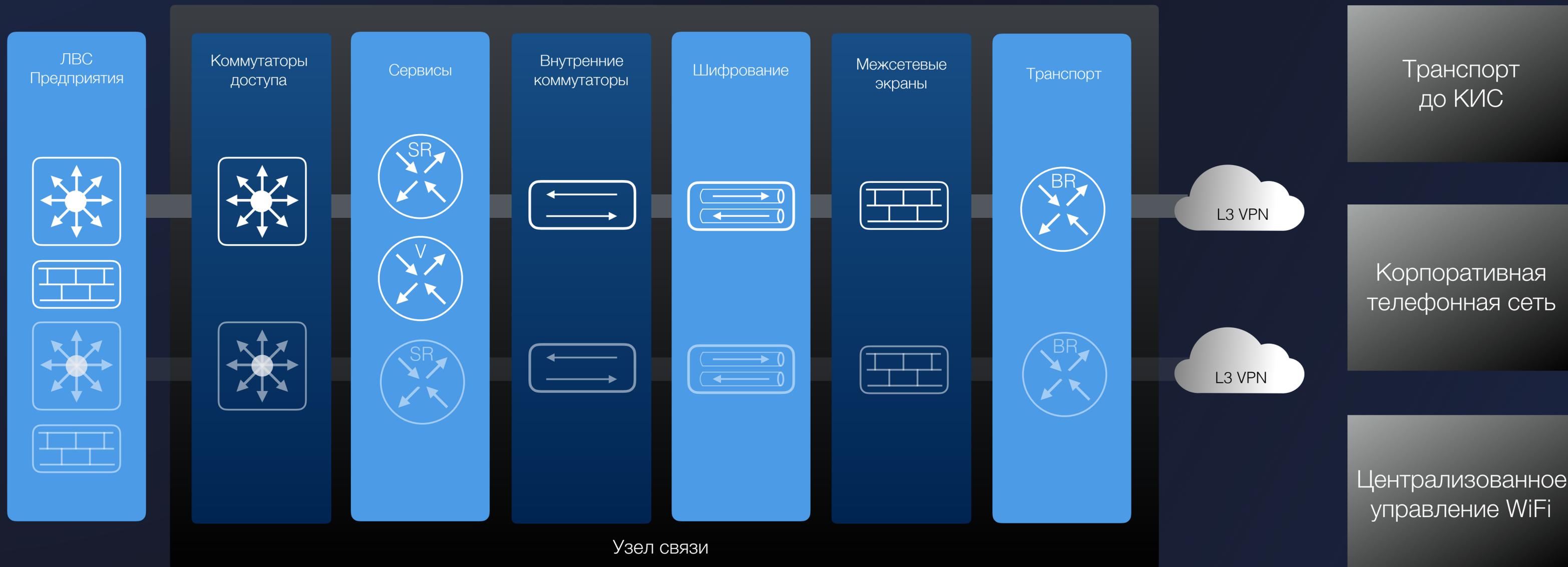


ХАРАКТЕРИСТИКИ

- >90 узлов КСПД
- >100 подключенных Предприятий отрасли
- >15 операторов связи
- >5 Гб/с совокупная пропускная способность корпоративной сети передачи данных

«КСПД – высокодоступная среда, объединяющая в единое информационное пространство предприятия Госкорпорации «Росатом» и обеспечивающая одновременную передачу голоса, видео и данных, взаимодействие системных приложений и доступ к ним пользователей».

Архитектура существующего узла КСПД



01 Надежность

02 Безопасность

03 Предсказуемость

Ограничения существующей КСПД



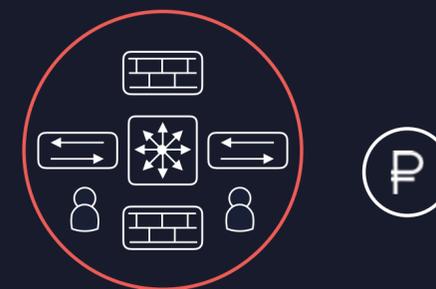
01 Отсутствие возможности предоставления новых инфраструктурных и телекоммуникационных сервисов

При введении нового сервиса необходимо внедрять новый аппаратный компонент

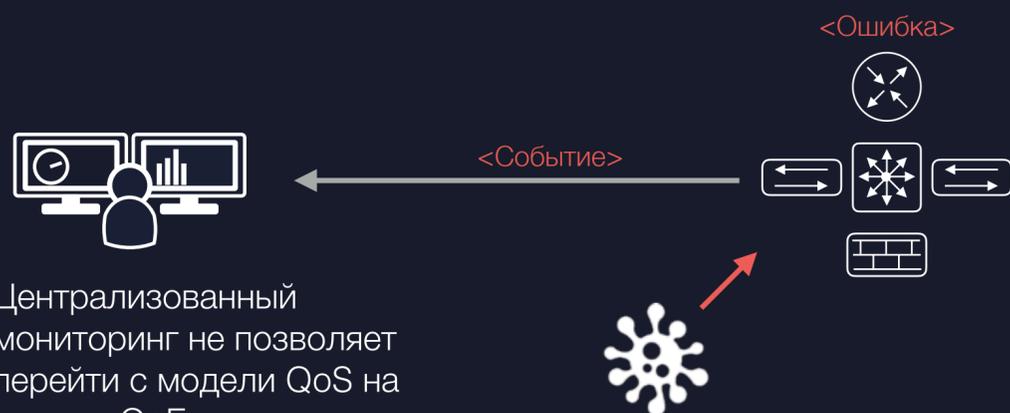


02 Дополнительные расходы Предприятий отрасли на собственное оборудование

Дублирование сетевых компонентов в узле КСПД и ЛВС предприятий, а также трудозатраты на поддержку



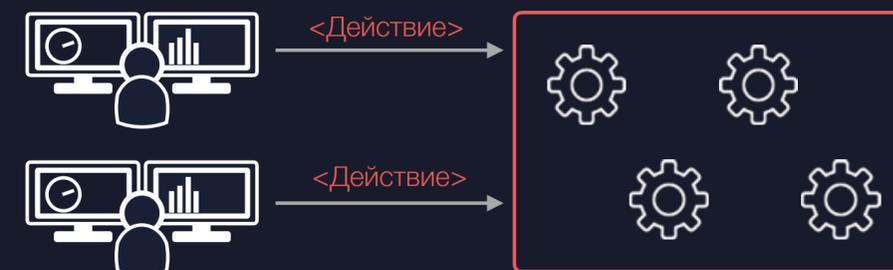
03 Реактивная модель реагирования на инциденты



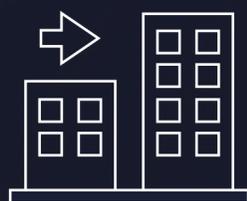
Централизованный мониторинг не позволяет перейти с модели QoS на модель QoE

04 Высокие затраты на эксплуатацию

Существующая архитектура узла связи сложна, содержит много компонентов и обслуживание не автоматизировано



Корпоративная сеть передачи данных нового поколения



Интеллектуальный
Транспорт

Мониторинг
приложений

Доставка
контента

Глубокое
межсетевое
экранирование

Обнаружение и
предотвращение
вторжений

Контролируемый
доступ в Интернет

Виртуальная
сетевая
инфраструктура

Базовые
инфраструктурные
сервисы

Виртуальная IP
телефонная
станция

Свойства корпоративной сети передачи данных нового поколения



ЗАДАЧИ

- 01 Предоставление новых сервисов и отслеживание QoE ¹
- 02 Повышение эффективности использования каналов связи
- 03 Предоставление возможности прямого взаимодействия Предприятий отрасли по SLA

ТЕХНОЛОГИИ

- 01 Активный и пассивный мониторинг SLA параметров на уровне потоков данных
- 02 Балансировка потоков данных по нескольким каналам связи по заданным SLA порогам
- 03 Контроль полосы пропускания на уровне потоков по всей сети

Интеллектуальный
Транспорт

Мониторинг
приложений

Доставка
контента

Глубокое
межсетевое
экранирование

Обнаружение и
предотвращение
вторжений

Контролируемый
доступ в Интернет

Виртуальная
сетевая
инфраструктура

Базовые
инфраструктурные
сервисы

Виртуальная IP
телефонная
станция

¹ Качество восприятия (Quality of Experience)

Свойства корпоративной сети передачи данных нового поколения



ЗАДАЧИ

- 01 Обеспечение многоуровневой защиты компонентов узла связи КСПД в соответствии с ФСТЭК
- 02 Обеспечение защиты предоставляемых сервисов

ТЕХНОЛОГИИ

- 01 Виртуальные и физические МСЭ нового поколения
- 02 Виртуальные IDS/IPS сенсоры

Интеллектуальный
Транспорт

Мониторинг
приложений

Доставка
контента

Глубокое
межсетевое
экранирование

Обнаружение и
предотвращение
вторжений

Контролируемый
доступ в Интернет

Виртуальная
сетевая
инфраструктура

Базовые
инфраструктурные
сервисы

Виртуальная IP
телефонная
станция

Возможности корпоративной сети передачи данных нового поколения



ЗАДАЧИ

- 01 Обеспечение оптимального вещания дня информирования ГД на рабочие места Предприятий
- 02 Оптимизация каналов связи при просмотре медиа-контента и загрузки больших файлов
- 03 Предоставление сервиса контролируемого и безопасного доступа в Интернет

ТЕХНОЛОГИИ

- 01 Виртуальные сервера кэширования и предзагрузки контента
- 02 Технологии распространения медиа контента
- 03 Виртуальные прокси сервера и МСЭ нового поколения

Интеллектуальный
Транспорт

Мониторинг
приложений

Доставка
контента

Глубокое
межсетевое
экранирование

Обнаружение и
предотвращение
вторжений

Контролируемый
доступ в Интернет

Виртуальная
сетевая
инфраструктура

Базовые
инфраструктурные
сервисы

Виртуальная IP
телефонная
станция

Возможности корпоративной сети передачи данных нового поколения



ЗАДАЧИ

- 01 Снижение расходов Предприятий на оборудование ЛВС и МСЭ
- 02 Снижение расходов Гранатом на организацию базовых инфраструктурных сервисов
- 03 Обеспечение возможности модернизации АТС Предприятий и перехода на IP телефонию

ТЕХНОЛОГИИ

- 01 Виртуальные МСЭ с поддержкой контекстов безопасности
- 02 Виртуальные контроллеры беспроводных сетей
- 03 Виртуальные IP телефонные станции

Интеллектуальный
Транспорт

Мониторинг
приложений

Доставка
контента

Глубокое
межсетевое
экранирование

Обнаружение и
предотвращение
вторжений

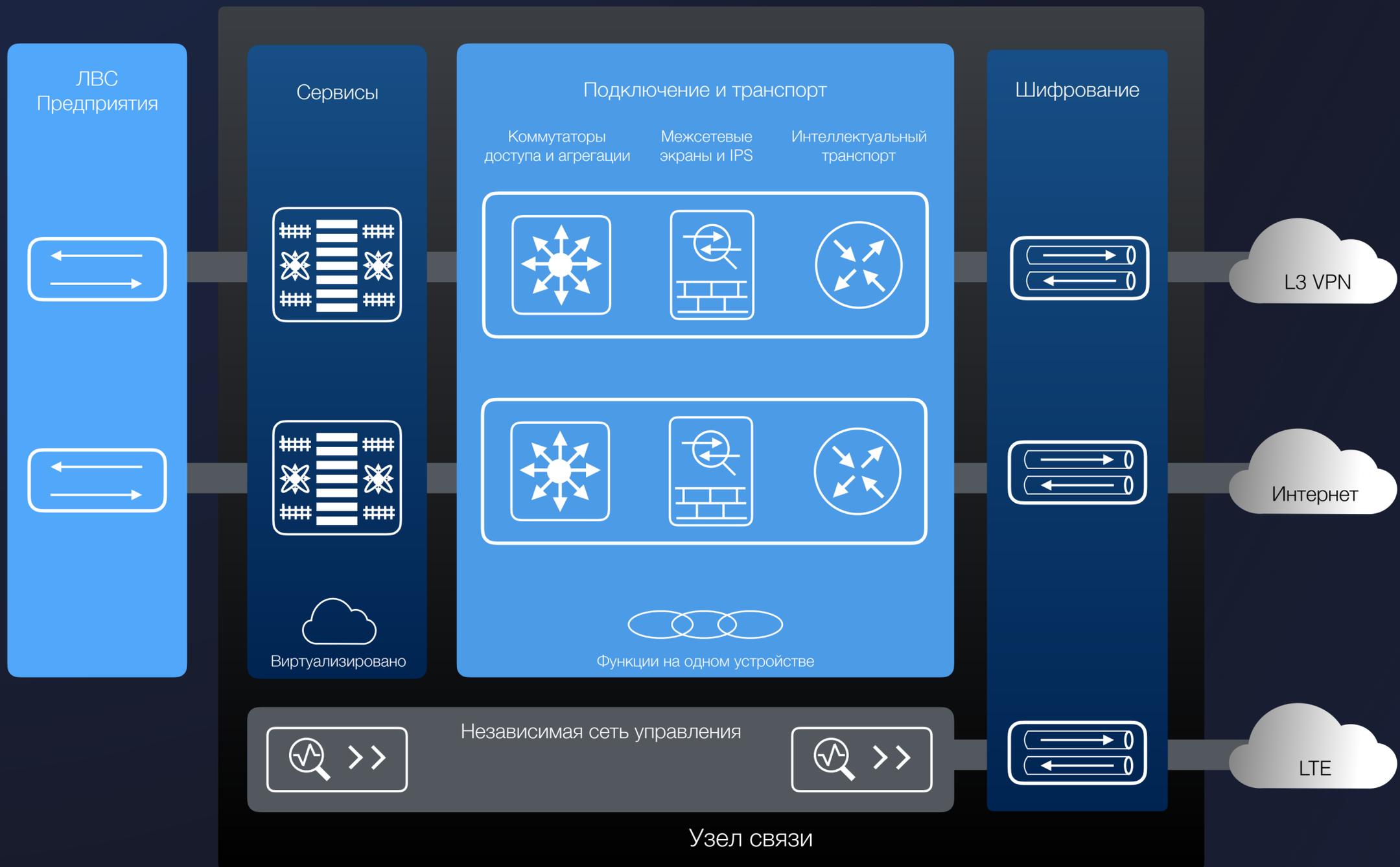
Контролируемый
доступ в Интернет

Виртуальная
сетевая
инфраструктура

Базовые
инфраструктурные
сервисы

Виртуальная IP
телефонная
станция

Архитектура узла КСПД нового поколения



ПРЕИМУЩЕСТВА

- 01 Возможность запуска новых видов сервисов
- 02 Снижение расходов на собственное оборудование Предприятия
- 03 Гибкость и унификация
- 04 Масштабируемость и производительность

ПРИ ЭТОМ

- 01 Сохранение стоимости базовых телекоммуникационных сервисов
- 02 Соответствие отраслевым требованиям информационной безопасности

Дорожная карта проекта

