Опыт ОАО «Центральный телеграф»
в применение гибридных цифро-аналоговых технологий передачи телевизионного сигнала в переходный период

Алексей Леонтьев
Директор Центра видеоуслуг
ОАО «Центральный телеграф»

ОАО «Центральный телеграф»

- Оптическая транспортная сеть более 1500 км., более 400 узлов доступа;
- Транспортная сеть на базе технологий SDH/PON, 10Gig/1Gig Ethernet;
- Сеть доступа более 1.5 млн. квартир;
- >70.000 абонентов Интернет;
- >35.000 телефонных абонентов
- >2500 корпоративных клиентов.

ОАО «Центральный телеграф»

- Комплекс услуг TriplePlay: qwerty® (Интернет, Телефония, Телевидение (с октября 2006 г.));
- Аналоговое телевидение (новостройки, кабельные операторы);
- Каналы связи для медиа индустрии (SDI-SDI, ASI-ASI, BBand-BBand);
- Фиксированная и IP телефония;
- Каналы передачи данных.

План доклада

- Постановка задачи;
- Техническое решение;
- Бизнес-модели предоставления услуг;
- Выводы.

Постановка задачи

Постановка задачи

Дано:

- Мультисервисная трансортная сеть 1/10 Gigabit Ethernet;
- Цифровая головная станция;

Законодательство:

- Строительные нормы (МГСН);
- Закон о кабельном телевидении г. Москвы;
- Требования регулирующих органов (ИГАСН);

Требуется:

Разработать технологию предоставления услуг аналогового телевидения на HFC сети. Предоставить застройщикам комплексное предложение услуг.

Постановка задачи

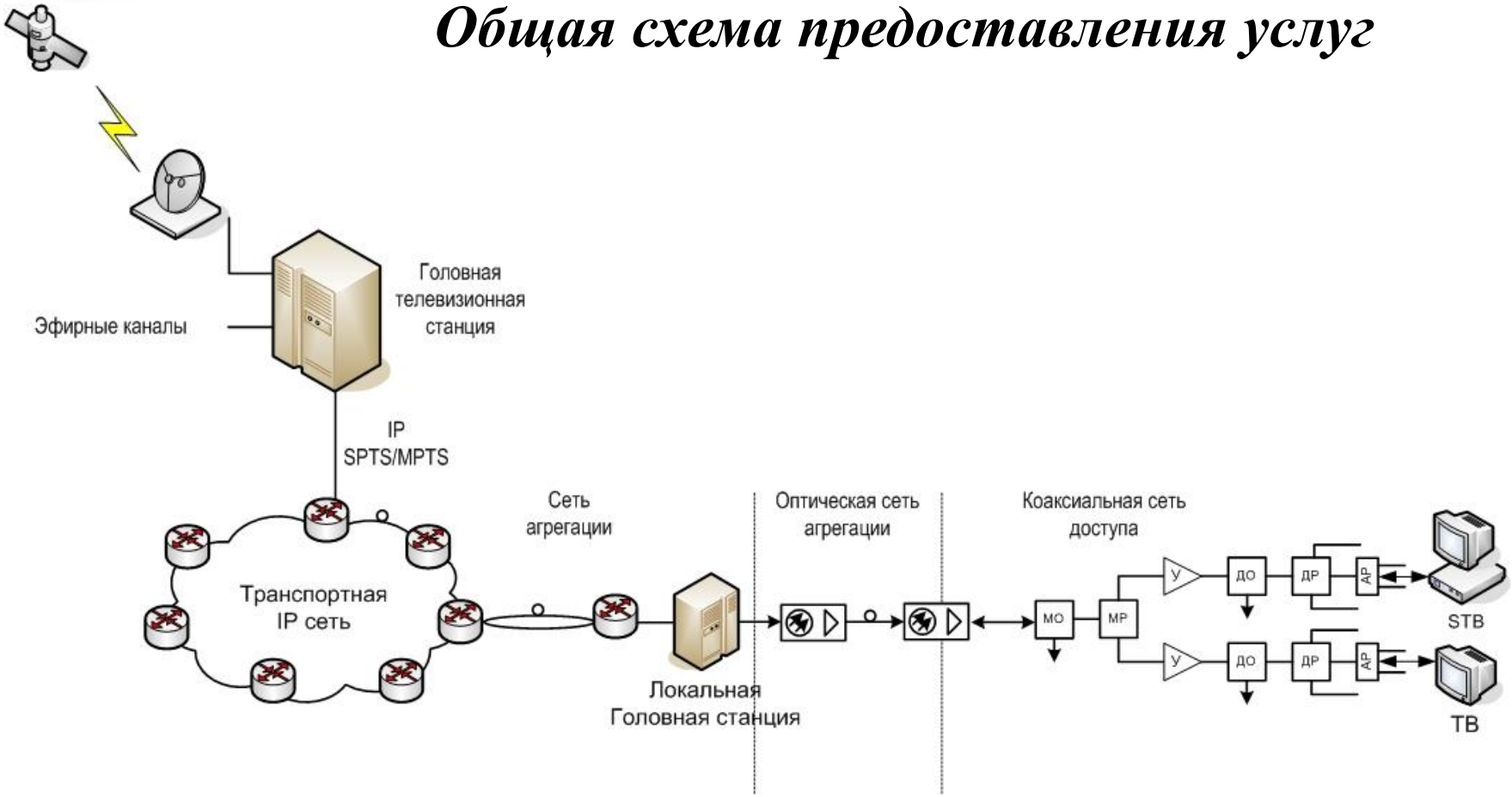
Дополнительные требования:

- Легкая модернизация для трансляции цифровых сигналов (одновременная трансляция аналоговых и цифровых сигналов);
- Масштабируемость;
- Унификация применяемого в компании оборудования;
- Интегрируемые проектные решения (комплексные решения телефония/телевидение/доступ в интернет);
- Удаленный мониторинг оборудования по IP сети;
- Простота обслуживания и настройки;
- Минимизация стоимости решения;

Техническое решение

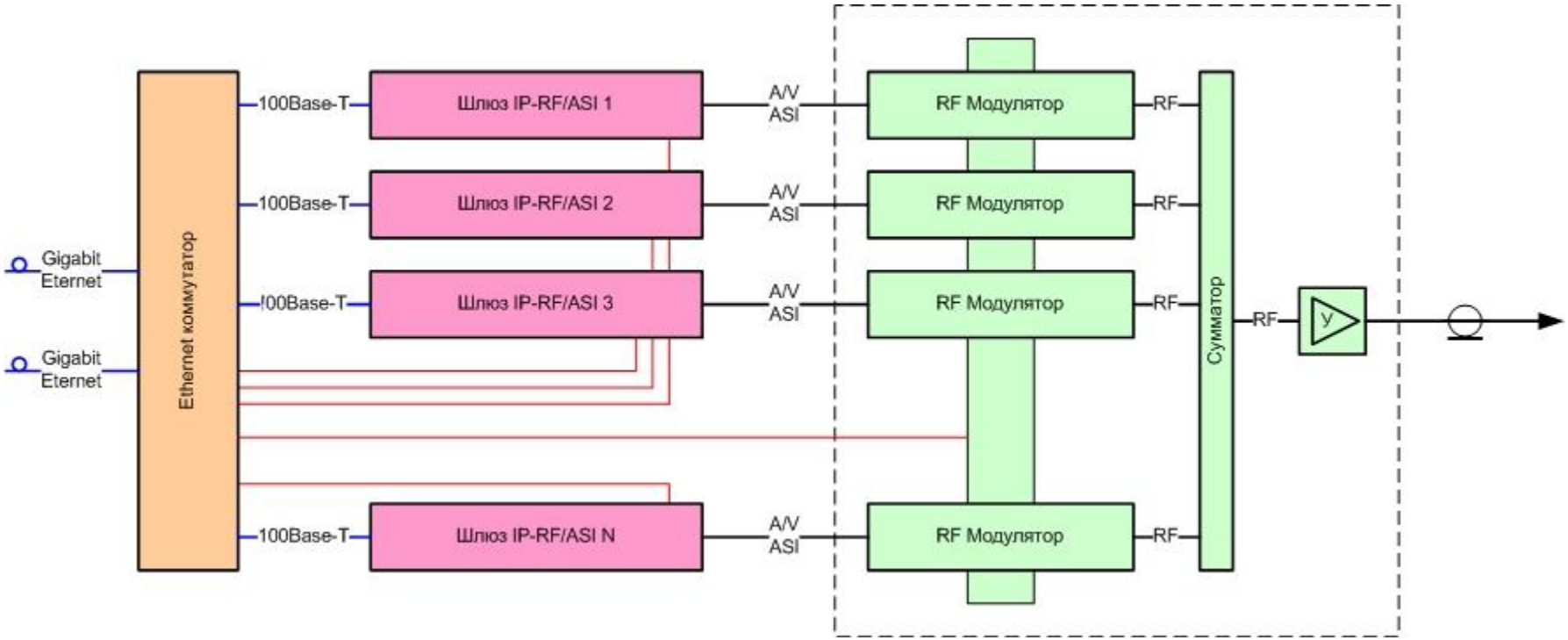
Техническое решение

Общая схема предоставления услуг



Техническое решение

Функциональная схема Локальной ГС



Применяемое оборудование

Шлюз IP/RF:

- ADI MX1, MX2;
- Scopus IRD 2900;

Аналоговая ГС:

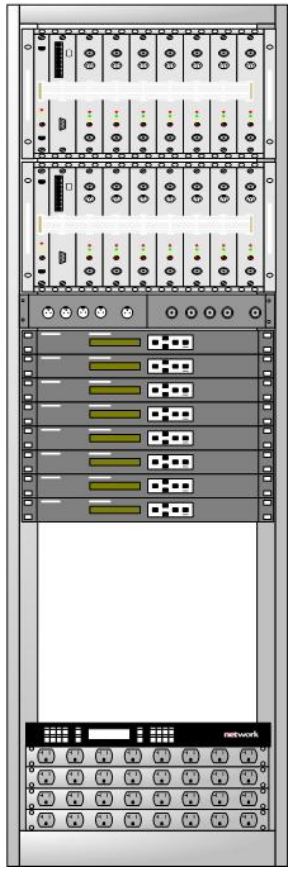
- Terra CMH 3000;

Коммутаторы:

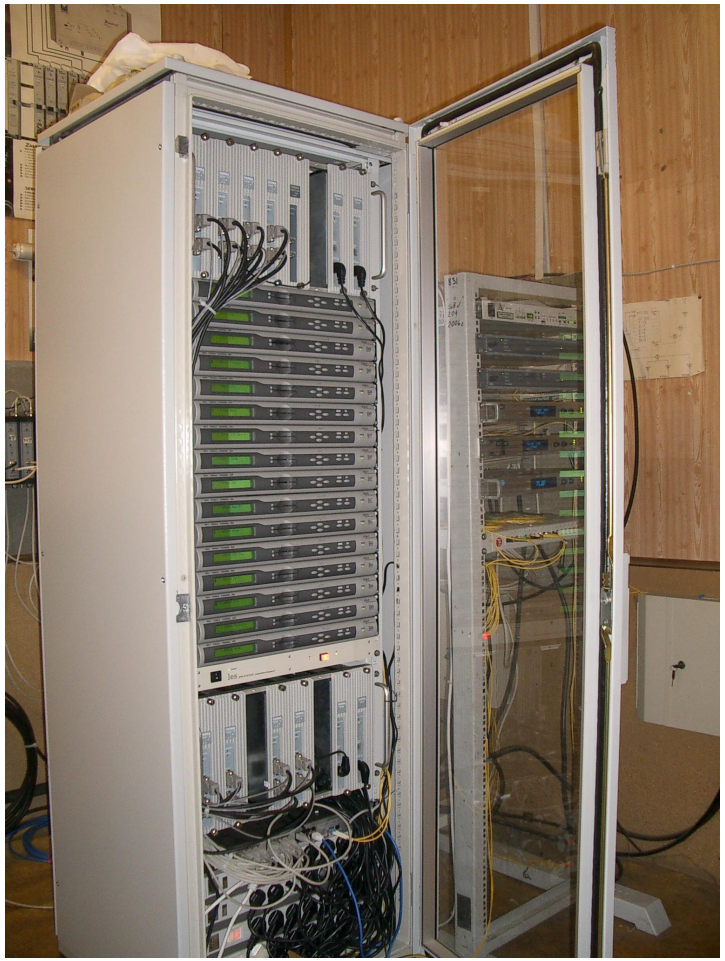
- D-Link DES-3526;

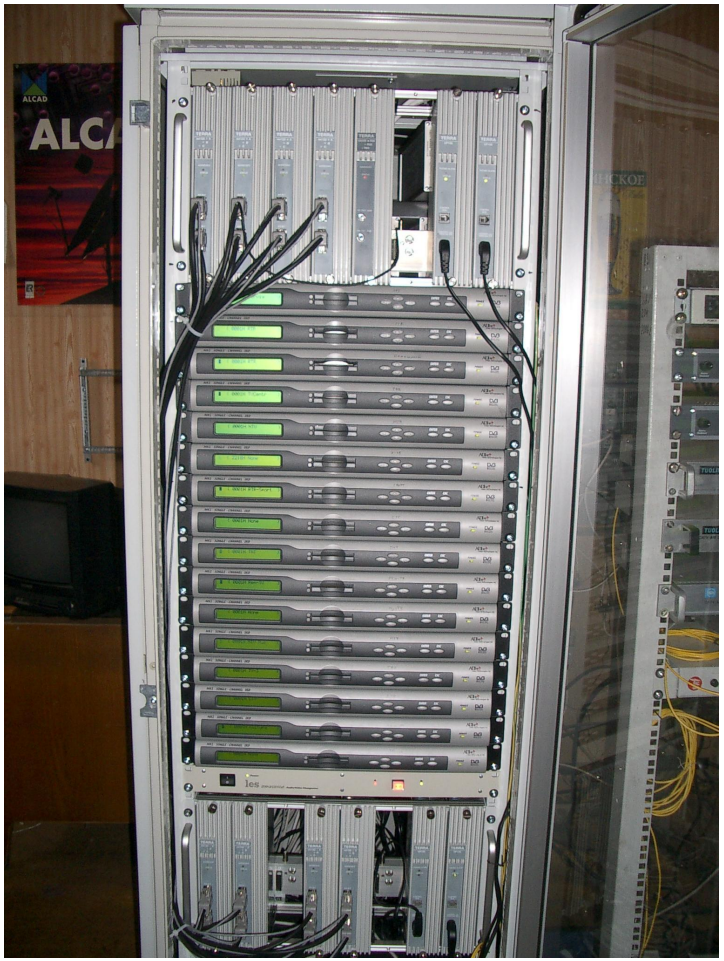
A/V переключатели:

- LES.



Локальная ГС г. Химки



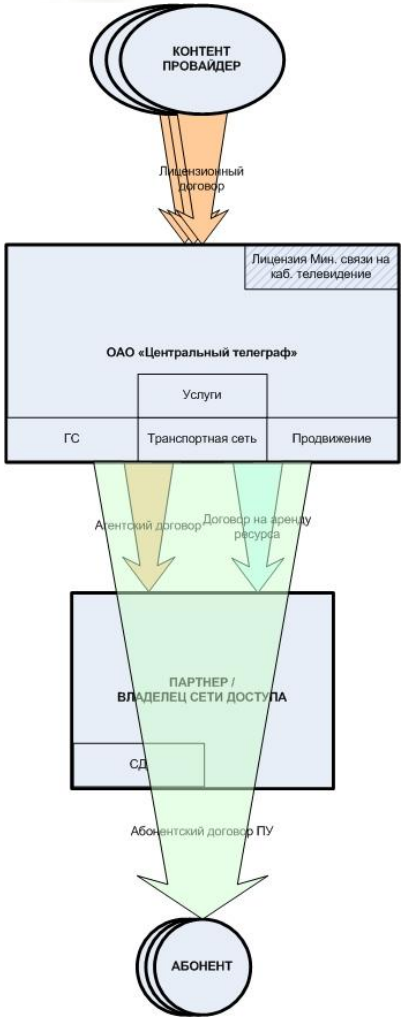


Преимущества решения

- Высокое качество изображения (отсутствие эфирных помех, отсутствие транспортных шумов);
- Передача телевизионного сигнала на любые расстояния;
- Модернизация ГС для трансляции цифрового ТВ (одновременная трансляция ТВ сигналов аналог/цифра);
- Гибкость и масштабируемость;
- Удаленный мониторинг и управление по IP сети;

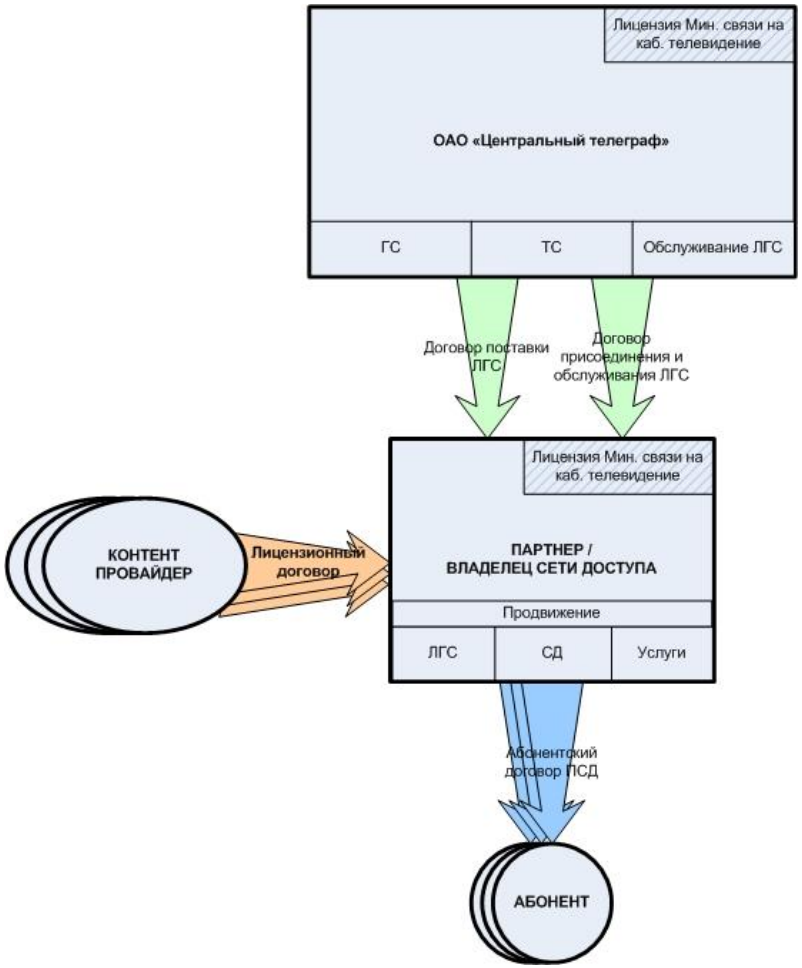
Бизнес модели предоставления услуг

Бизнес-модель №1



- Провайдер услуг (ОАО «Центральный телеграф»):
  - Агрегация медиа-контента (Лиц. договора, ГС, транспортная сеть);
  - Предоставление услуги (Аб. договор с ЦТ);
  - Обеспечение процесса предоставления услуги (ГС, ТС, Обслуживание ЛГС);
  - Продвижение услуги.
- Партнер (застройщик, эксплуатирующая компания, ТСЖ, инвестор):
  - Обслуживание сети доступа;
  - Абонентское обслуживание;
  - Заключение абонентских договоров;
  - Сбор абонентской платы;

Бизнес-модель №2



- ОАО «Центральный телеграф»:
  - Обеспечение доставки сигнала (ГС, ТС);
  - Обслуживание ЛГС.
- Провайдер услуг (Оператор):
  - Агрегация медиа-контента (Лиц. договора);
  - Предоставление услуги (собственный аб. договор);
  - Продвижение услуги;
  - Обслуживание сети доступа;
  - Абонентское обслуживание;
  - Заключение абонентских договоров;
  - Сбор абонентской платы.

Выводы

Преимущества для застройщика:

- Комплексное предложение от одного оператора (телефония/телевидение/доступ в Интернет);
  - Сокращение сроков подключения здания;
  - Упрощение процедуры согласования документов;
  - Сокращение сроков сдачи объектов;
- Сокращение затрат:
  - Снижение стоимости каблирования здания;
  - Отсутствие обременений;
  - Повышение качества жизни в домах застройщика;
- Конкуренция между операторами.

Выводы

Преимущества для Партнера-владельца сети (эксплуатирующая компания, ТСЖ, инвестор):

- Наличие телевизионных услуг в здании;
- Телевизионные услуги высокого качества;
- Получение дополнительных доходов (аренда сети, агентское вознаграждение);
- Комплексное обслуживание от одного оператора (телефония/телевидение/доступ в Интернет):
  - Сокращение трудозатрат;
  - Ускорение решения проблем.

Выводы

Преимущества для Пратнера-Оператора:

- Повышение качества телевизионных услуг;
- Сокращение инвестиций при переходе на цифровое вещание;
- Сокращение операционных затрат на обслуживание ЛГС;
- Снижение рисков.

ОАО Центральный Телеграф

Пожалуйста вопросы ???

Алексей Леонтьев
Директор Центра видеоуслуг
ОАО Центральный телеграф

т. +7 (495) 504-3835
E-mail: Alexey.Leontiev@cnt.ru