

# IPTV и мультимедиа решение *ISKRATEL* операторского класса – бизнес-обзор

*ISKRATEL* SI2000 MediaWAY



# Содержание

1. *ISKRATEL* в Мире

3. *ИскраУралТЕЛ* – надёжный партнёр на границе континентов

4. Услуга IPTV и мультимедиа – новый источник доходов

5. Существующая широкополосная сеть для IPTV

6. Рекомендуемая стратегия развития системы IPTV

7. Модульность, компактность и управляемость системы.

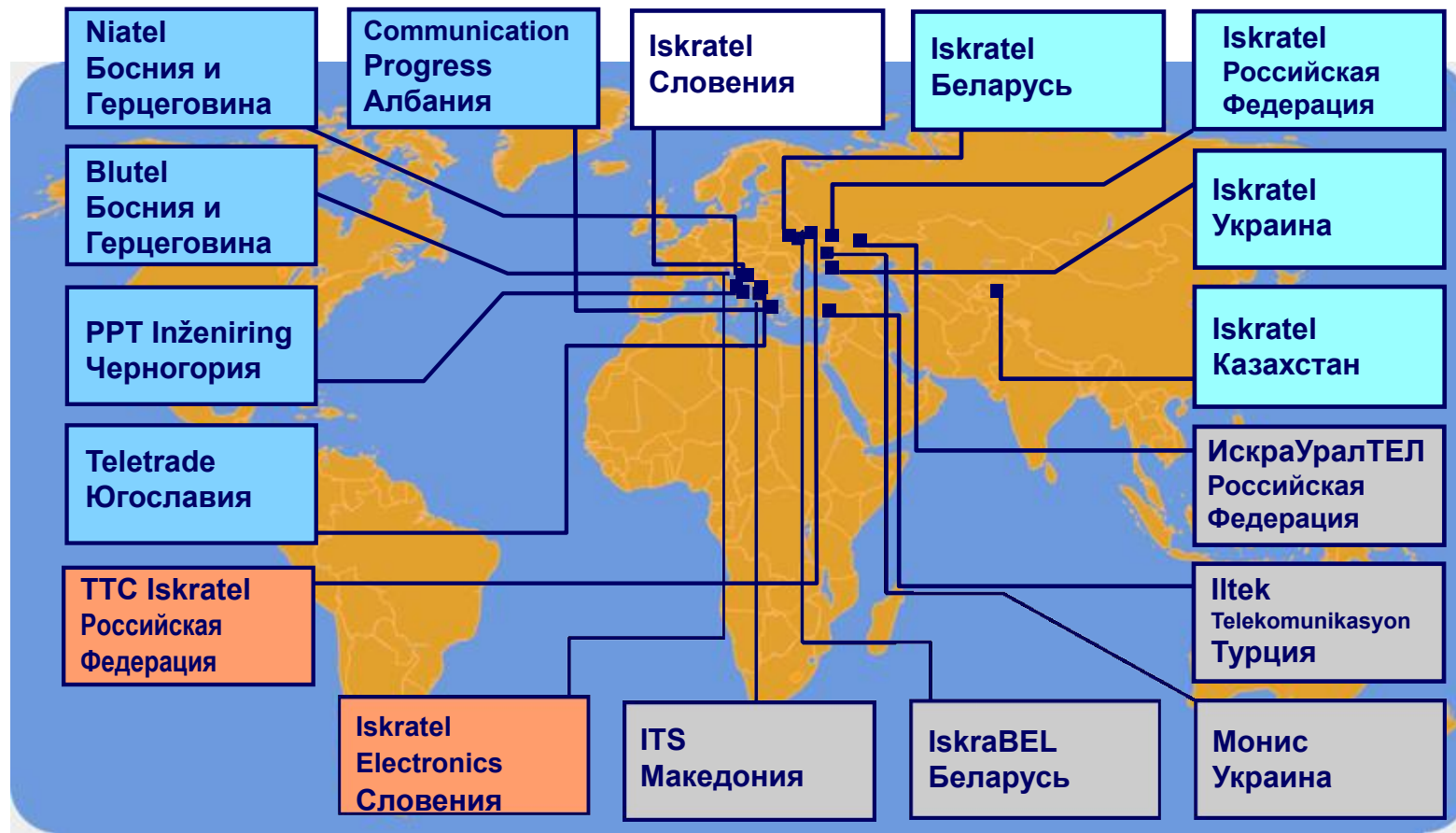
8. Телеприставки под разные требования

9. Схема решения IPTV и мультимедиа

10. Доступность и удобство интерфейса для всех

# ISKRATEL в мире

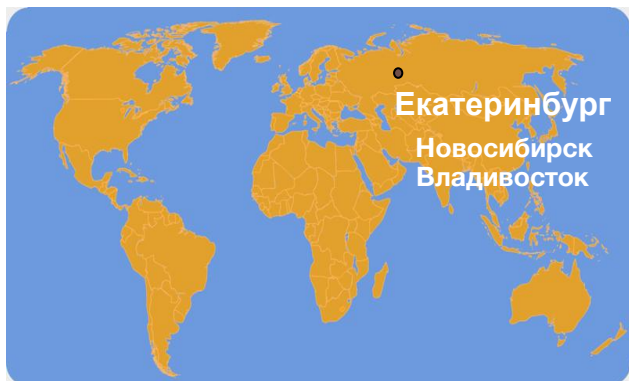
Совместные предприятия, представительства, агентства



- ГЛАВНОЕ МЕСТОНАХОЖДЕНИЕ ПРЕДПРИЯТИЯ
  ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО
  СОВМЕСТНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
- ПРЕДПРИЯТИЕ В 100 %-ой СОБСТВЕННОСТИ ISKRATEL
  АГЕНТСТВО

# НАДЕЖНЫЙ ПАРТНЕР НА ГРАНИЦЕ ДВУХ КОНТИНЕНТОВ

## ИСКРАУРАЛ ТЕЛ



Офисно-производственное здание в Екатеринбурге обеспечивает качественную инфраструктуру для размещения всех подразделений компании: R&D, производство, проектирование решений, продажа, монтажно-сервисный отдел и обеспечивающие отделы.

# ЧТО МЫ МОЖЕМ ПРЕДЛОЖИТЬ ЗАКАЗЧИКУ

- **Быстрый, качественный и детальный ответ при получении запроса**
- **Консультирование**
- **Гибкость при принятии решений**
- **Оперативная и качественная техническая поддержка**
- **Удобные финансовые условия**
- **Обучение специалистов заказчика**

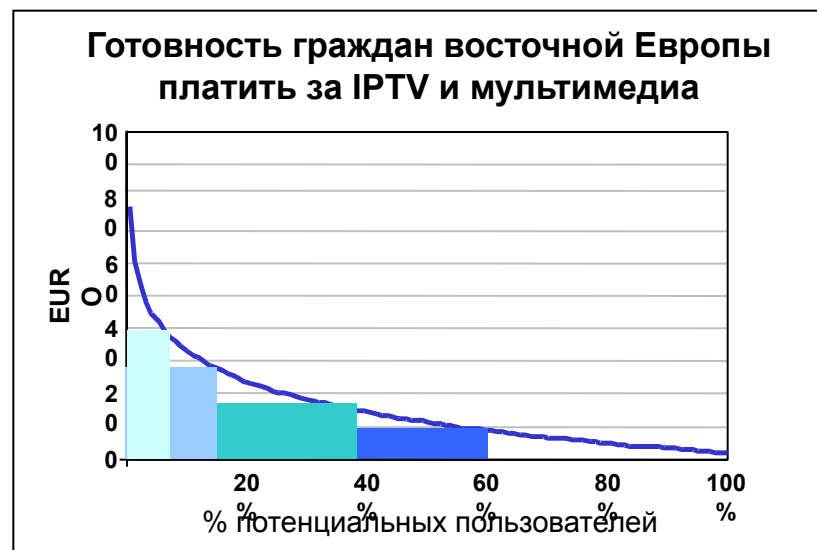


# Введение

**Увеличение доступности и всеобщее признание сервисов Voice-over-IP (VoIP) размывает и снижает средний доход на единицу абонентского оборудования (ARPU) поставщиков услуг, а особенно телекоммуникационных операторов.**

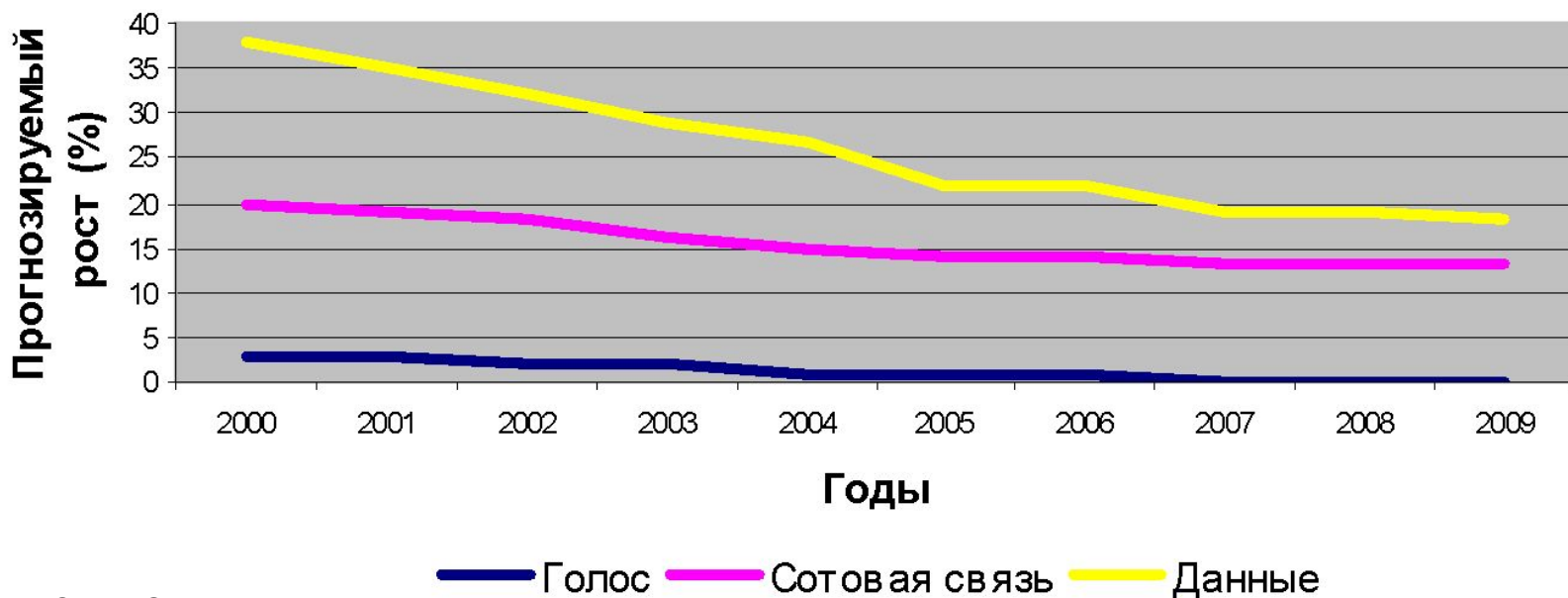
**В результате этого телекоммуникационные операторы должны принимать решение о расширении своих услуг.**

**Возникновение широкополосной технологии, особенно улучшенная DSL технология (ADSL2+), неизменно предоставляют возможность формировать видеослуги для абонентов, не препятствуя существованию и развитию традиционных услуг телефонии и доступа в сеть Интернет.**



# Снижение спроса на подключение к традиционным услугам оператора

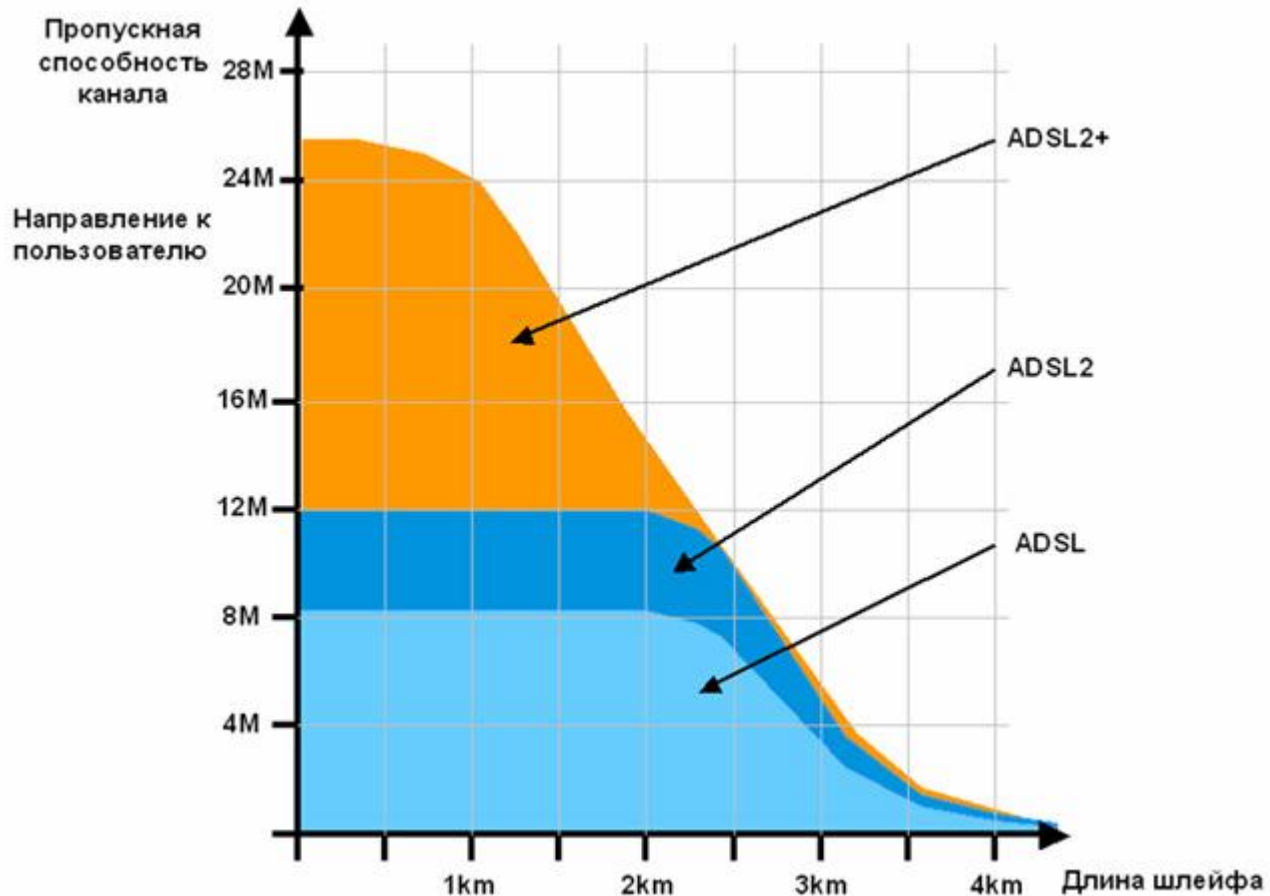
- Ежегодно происходит снижение темпов развития традиционных операторов связи во всём мире
- Происходит постепенное насыщение рынка услуг сотовой связи а также предоставления широкополосного доступа в Интернет.





# Сначала VoIP, теперь TVoIP...

Сегодня услуга VoIP популярна среди её потребителей благодаря её достойного качества и низкой стоимости, однако операторы связи остались в проигрыше, поскольку звонки его абонентами в данном случае совершаются местные, а не междугородние, как это было ранее.



**Технология xDSL даёт возможность смотреть «живое» видео!**



# Средние расходы американской семьи на связь, Интернет, видео

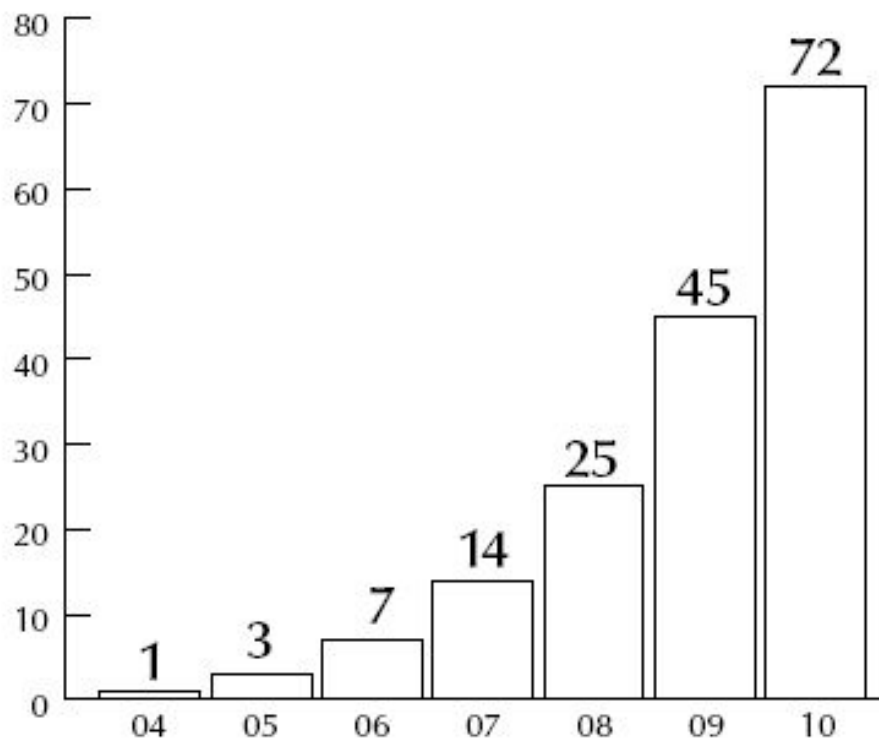
Average Monthly Spending Per U.S. Household	
Local Telephony	\$35.00
Long Distance Telephony	\$25.00
High Speed Internet	\$40.00
Cable TV	\$39.00
Video Rental	\$17.00
<b>TOTAL</b>	<b>\$156.00</b>

**Все указанные услуги может предоставлять один оператор связи – это реальный и эффективный способ увеличения среднего дохода на абонента (ARPU)!**

# Прогноз роста количества подписчиков IPTV в мире (в млн.)

**Worldwide Growth of IPTV Subscribers**

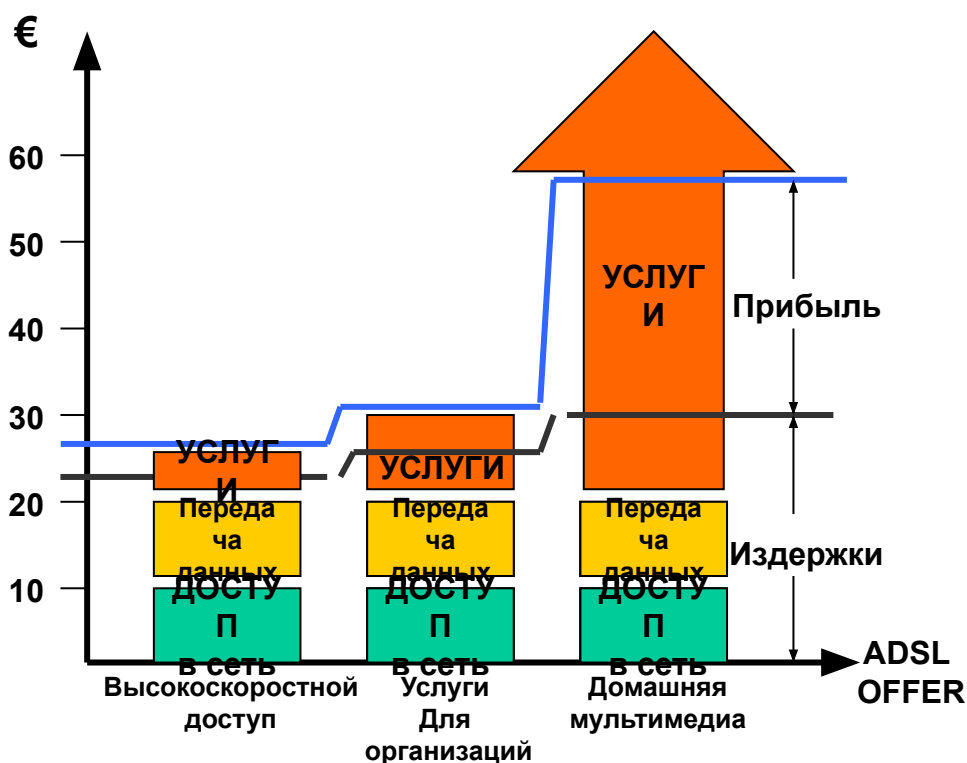
Source: IDC, 2005



**Прогнозируется бум подключения к услуге IPTV в течение 5 лет!**

# Службы IPTV и мультимедиа в широкополосной сети

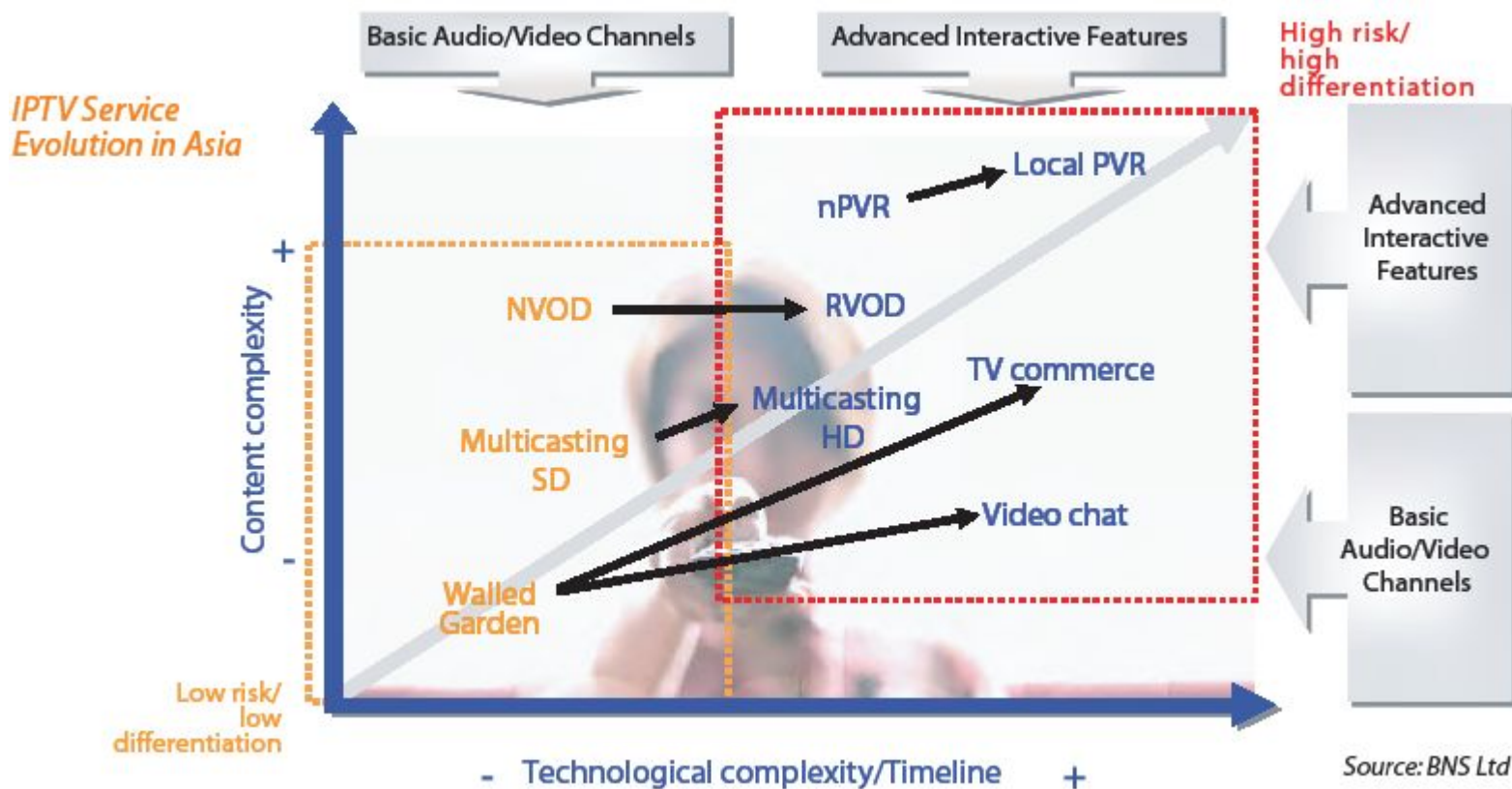
- Интерактивное управление и персонализация услуг
- Интерактивное ТВ (ipTV, Time Shift TV)
- Виде по запросу (VoD)
- Электронная программа передач (EPG)
- Игры и приложения по запросу (GoD, AoD)
- Интерактивное обучение
- Электронные магазины
- Internet, e-mail



**IPTV и мультимедиа - услуга для которой длительной время формировался фундамент – широкополосный доступ в сеть!**

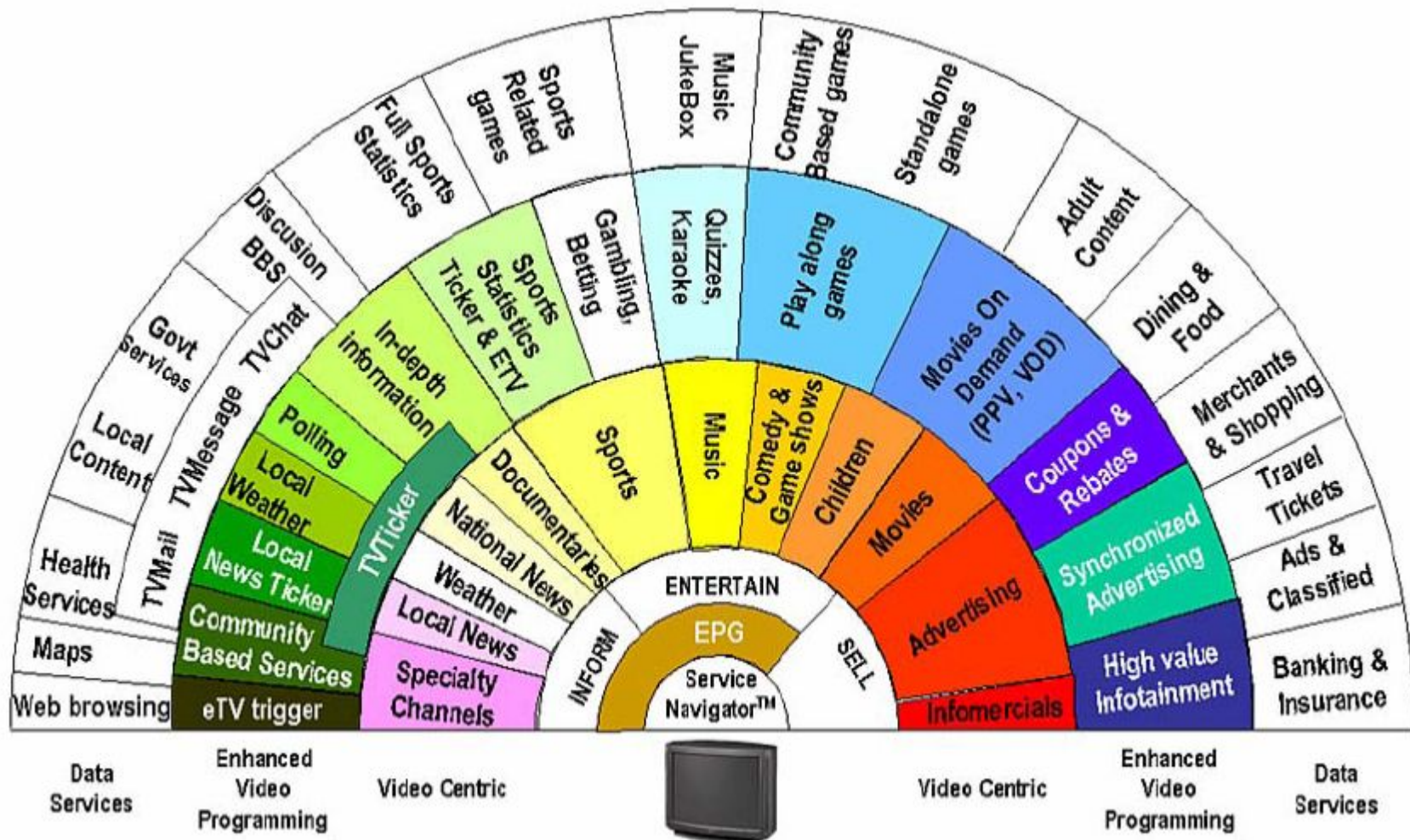
**Пришло время использовать в полной мере возможности широкополосного доступа!**

# Рекомендуемая стратегия развития услуги IPTV и мультимедиа



**Многоэтапный переход от базовой к расширенной функциональности системы IPTV и мультимедиа не обременяющий финансовые возможности оператора!**

# Основы интерактивного телевидения как развития IPTV





# Примеры внедрённых решений IPTV

## FREE France

- Неограниченный доступ к Internet до 10Mbit/s
- IPTV – 80 TV каналов

30EUR в месяц

## SiOL Slovenia

- Неограниченный доступ к Internet до 8Mbit/s
- IPTV – 110 TV каналов
- IP телефон

40USD internet, 20USD IPTV

# Возможности системы

## Live TV



Цифровое TV  
 Оплата за просмотр  
 Виртуальный кинозал  
 Электронная программа передач

## Видео запись



Видео по запросу  
 Сетевой PVR  
 ТВ со смещением

## Коммуникации



SMS/MMS сообщения  
 Caller ID(определение номера)  
 Видеоконференции  
 Срочные сообщения

## Развлечения



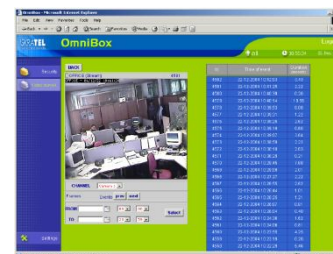
Интернет через ТВ  
 Игры  
 Караоке

## Коммерция



Телекоммерция  
 Словари

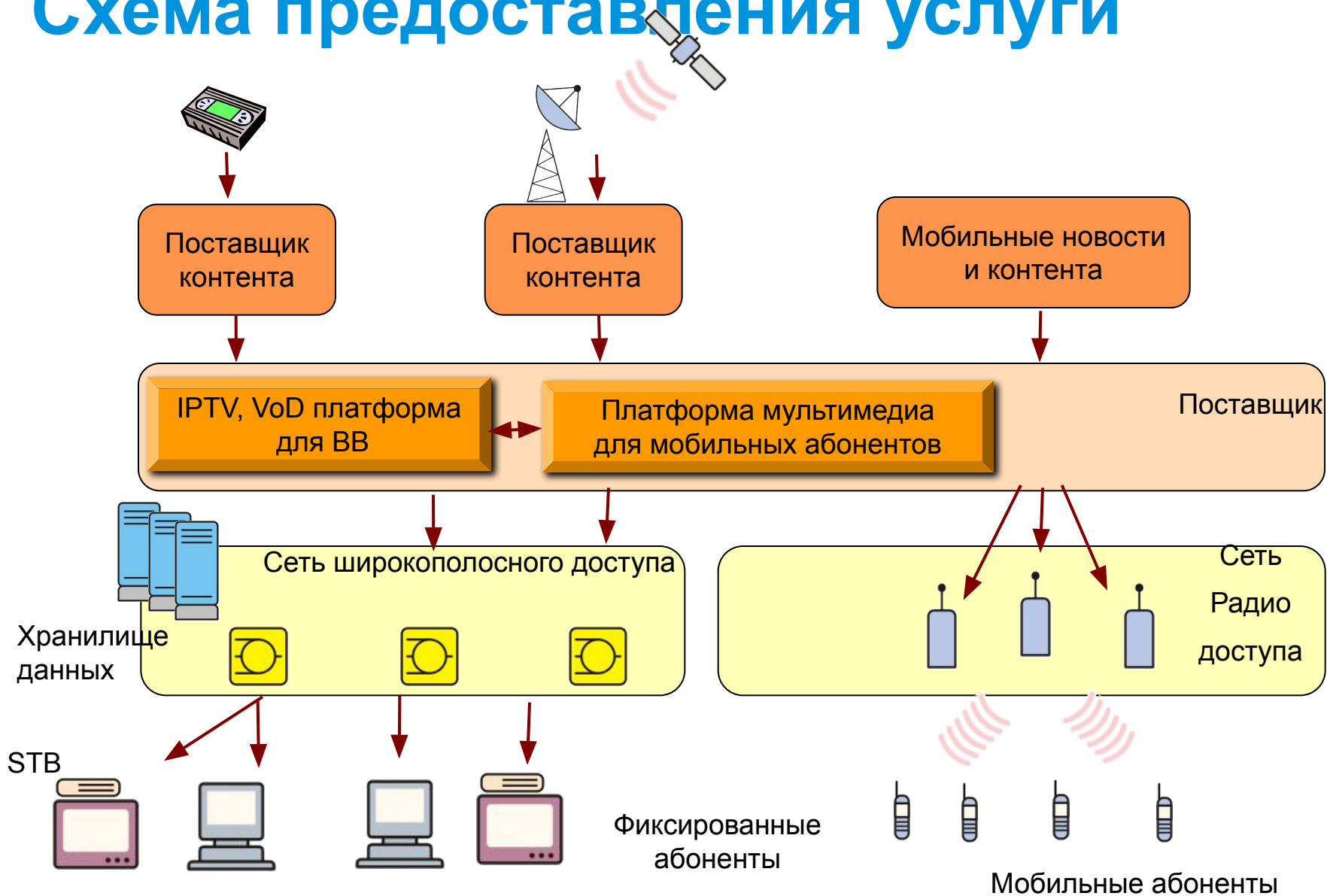
## Настройка возможностями ASP



Дистанционное обучение  
 Автоматизация  
 Безопасность  
 Домашний врач



# Схема предоставления услуги



# Система кодирования

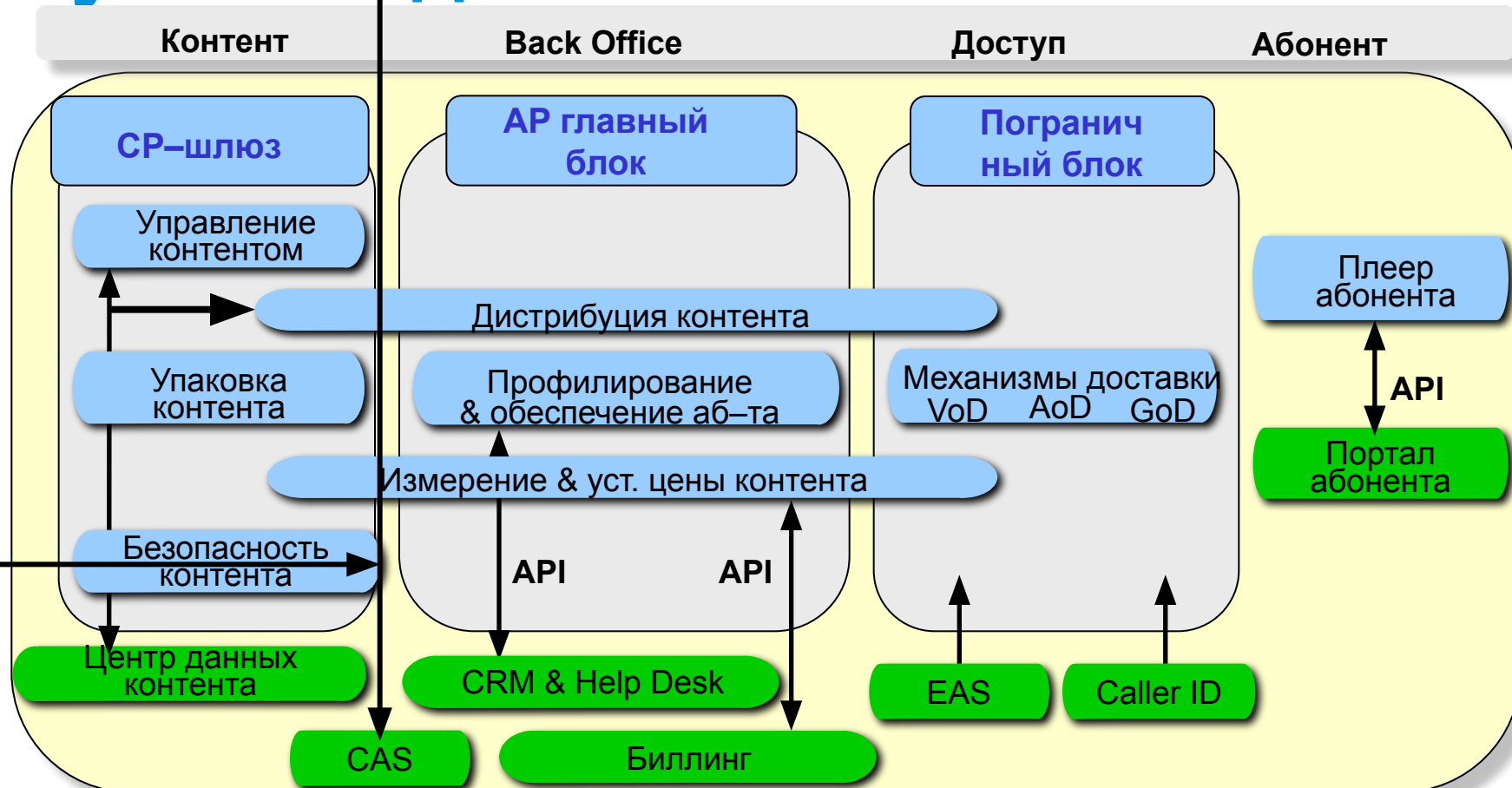
**Аппаратная система кодирования  
(ISKRATEL Optibase MGW 5100/ MGW1100)**



- Предназначена для трансляции телевизионных программ через IP, ATM сети.
- Это платформа для пере/кодирования, передачи и преобразования форматов MPEG-1, 2, WMT и MPEG-4 (AVC).
- SNMP функции мониторинга конфигурирования, и контроля.
- Состоит из стандартного шасси 10RU с PCI, имеющего 13 слотов.
- Резервирование

***Основные преимущества системы кодирования ISKRATEL – модульность, масштабирование, простота обслуживания средствами удобной системы управления!***

# Компоненты программной составляющей решения IPTV и мультимедиа - ISKRATEL OnDema



# Терминальное оборудование – STB

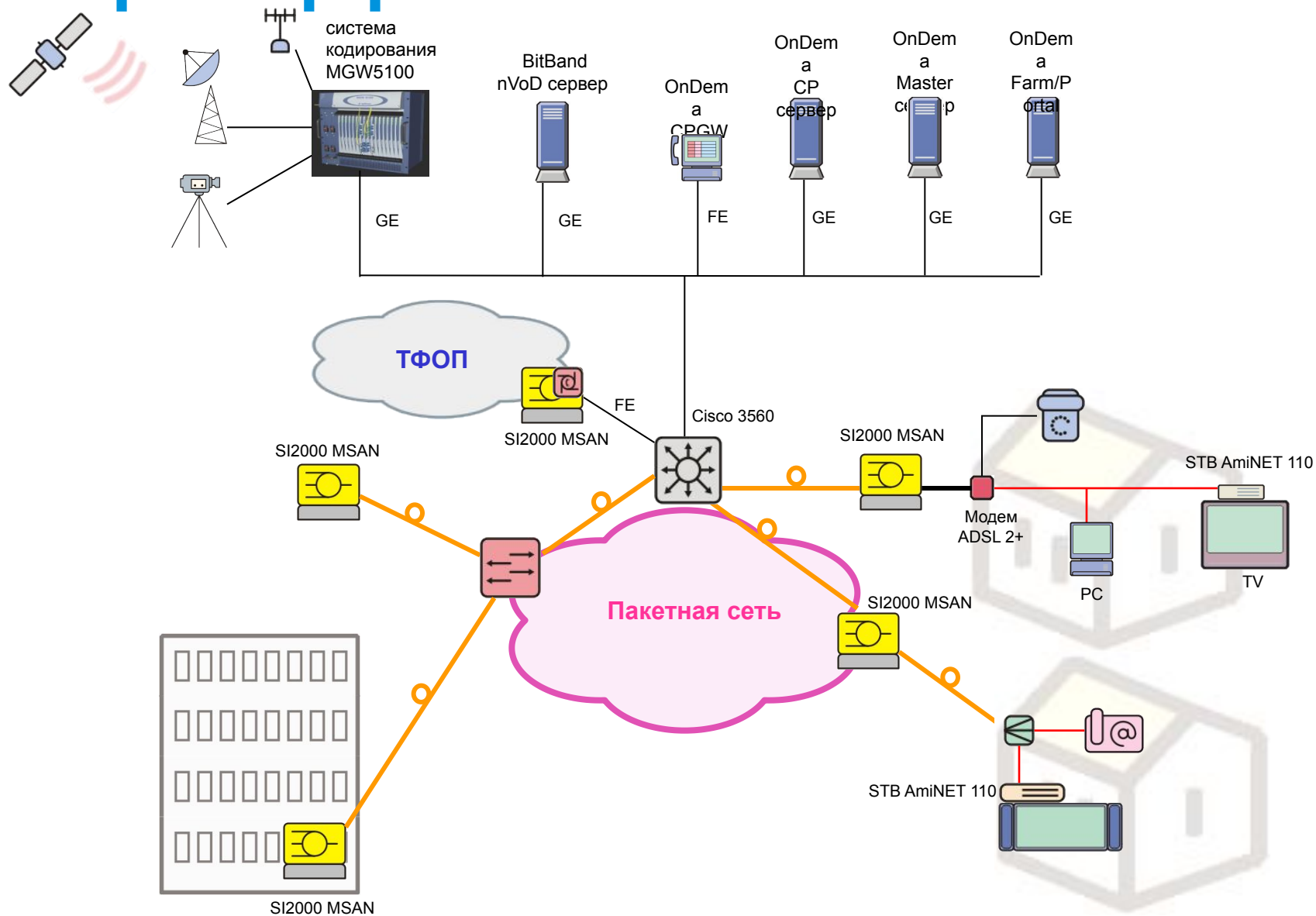


- **AmiNET 103** – начальный MPEG-2 STB в Ethernet сетях.
- **AmiNET 110** – MPEG-2 STB для широкополосного доступа с аудиовыходом 5.1.
- **AmiNET 124** – MPEG-4 STB (1,5-2 Мбит/сек)

**STB принимает потоковое видео, декодирует его и передает в реальном времени. Пользователи имеют доступ до содержимого через пользовательский портал. STB поддерживает управление услугой VoD, MPEG-2 кодек, multicast IGMP и сквозного видео до 8 Mbps. STB подключается с помощью композитных видео выходов на стандартный SCART TV вход.**



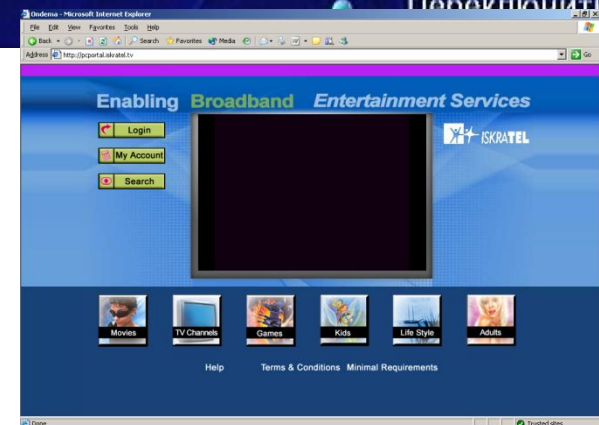
# Пример решения SI2000 MediaWAY





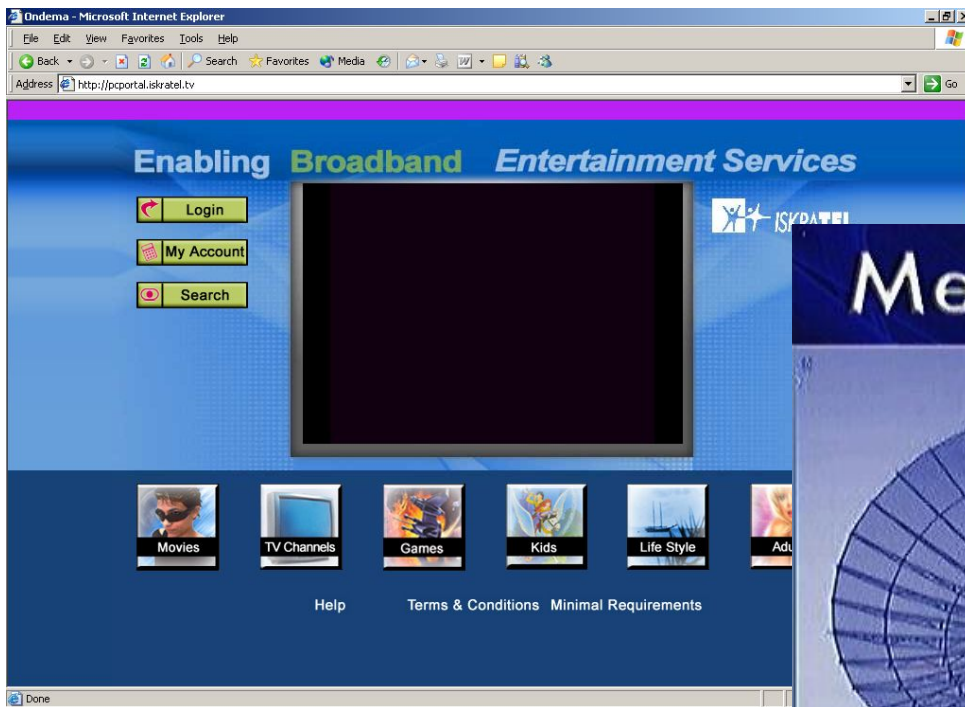
# ТВ Портал / ПК Портал

- Семейные учетные записи
- Прямой доступ до всех услуг
- Создание портала для разных абонентов
- Многоязыковая поддержка меню
- Возможность адаптации портала под конкретный проект



# Подобные абонентские порталы

- **Одинаковый контент на различных терминалах**

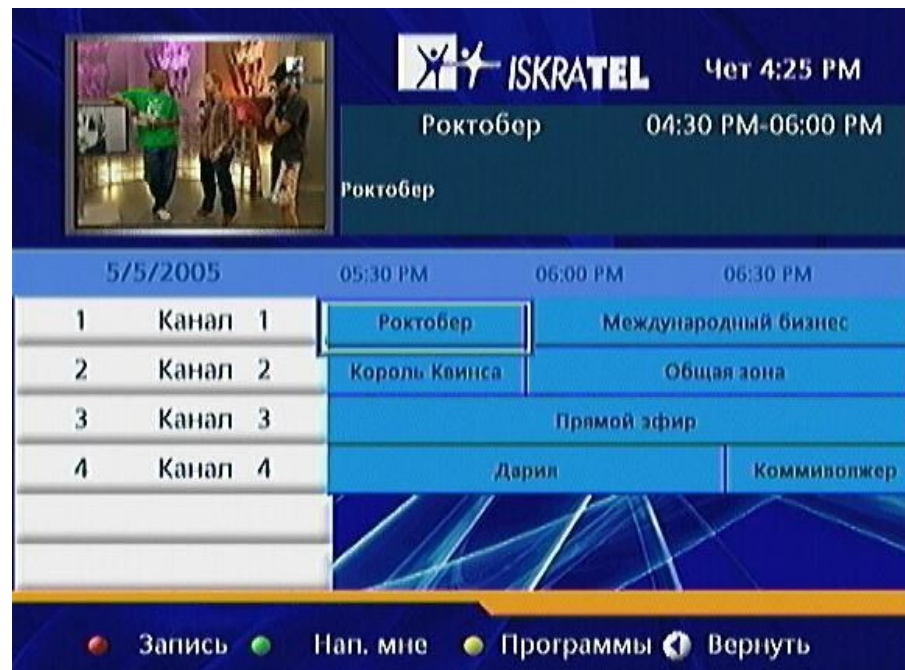




# Перечень каналов



- Удобный интерфейс;
- Возможность предварительного просмотра канала;
- Разрешенные часы включения;



- Разделение каналов по интересам;
- Поддержка списка «Избранное»

# Пакеты услуг IPTV и мультимедиа



- Возможность компоновки различных пакетов каналов;
- Возможность просмотра с помощью предоплаты (Pay per View);
- Поддержка многоязыкового пакета каналов;

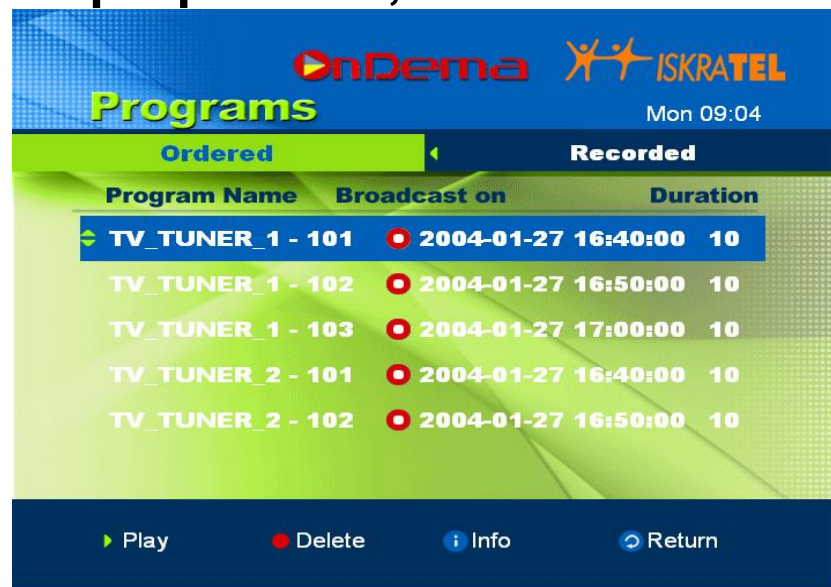
# EPG – электронная программа передач

## PVR - персональная видеозапись



- Возможность сохранения контента на стороне провайдера;
- Просмотр программ в удобное время;

- Возможность осуществлять предварительный обзор программ как на несколько дней так и несколько недель вперед;
- Создавать личное расписание по наиболее интересным программам;





# Разделение и анализ счетов

**Счет**  Чет 5:19 PM

Пункт	Дата	Счет	Цена (\$)
▶ 2 Channels Pack	14/4	Jernej	24
3 видео	15/4	Jernej	12
3 видео	15/4	Jernej	12
Llve1	12/4	Jernej	12
Llve2	12/4	Jernej	12

Общая сумма: 96\$

● Фильтр.
● Сортиров.
⌂ Вернуть

**Счета**  Чет 6:29 PM

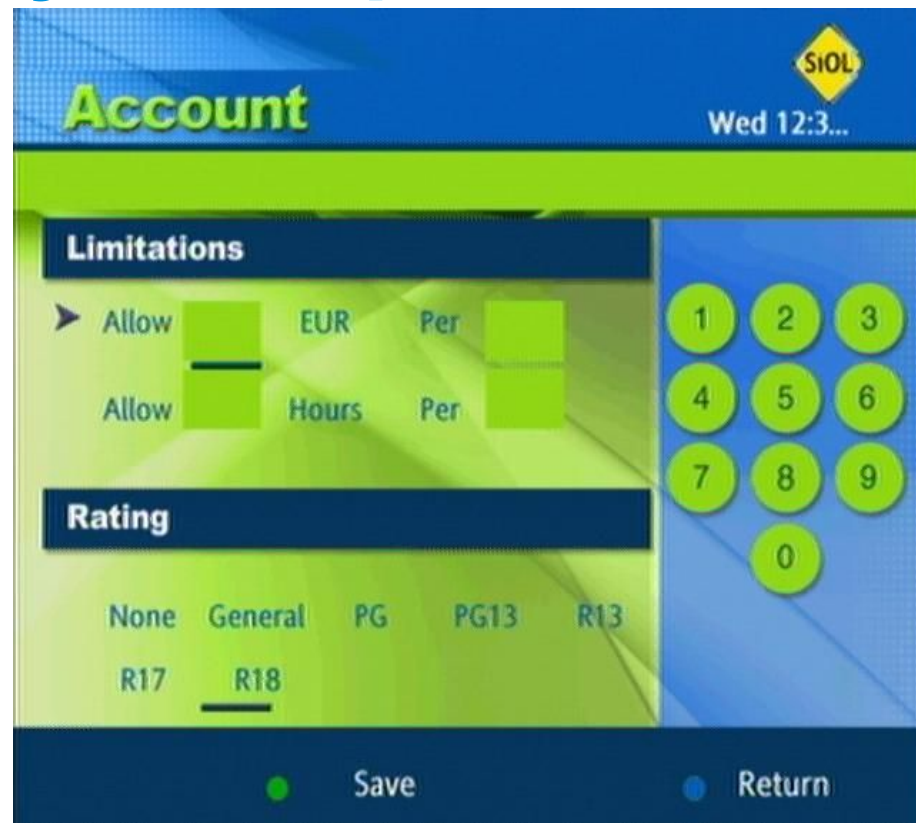
Расчет
Логин дет.
Защ.контент
Огранич.

Счета
▶ Jernej

● По умолч.
● Удалить
● Новый
⌂ Вернуть

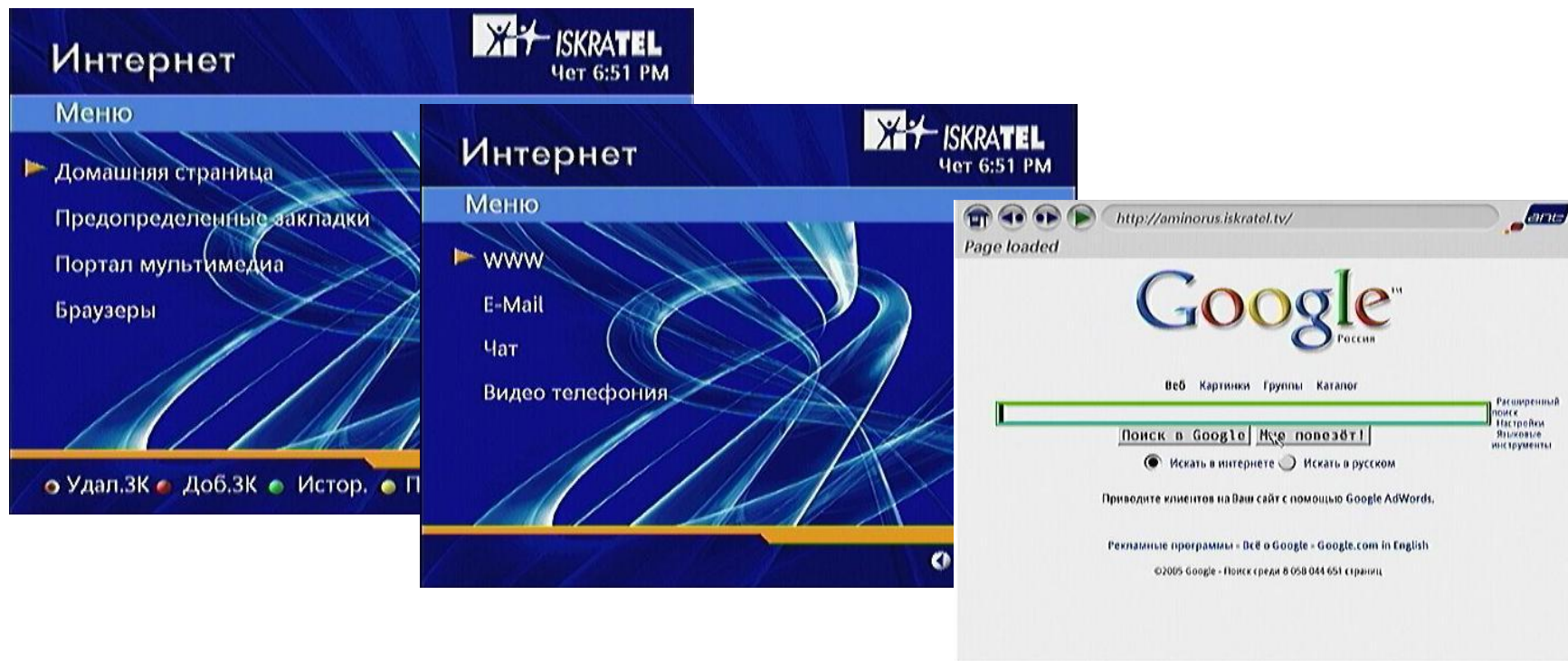
- Разделение счетов по каждой услуги
- Возможность создания индивидуального счета
- On-line доступ к счёту
- Возможность отключения услуги независимо от других услуг
- Возможность предоплаты
- Создание подсчетов (дети и т.д.)
- Возможность слежения за контентом детей и т.д.
- Определение времени просмотра
- Определение рейтинга программ.

# Доступ к контенту по паролю



- Доступ к содержанию контента по паролю.
- Возможность разделения паролей
- Смена и установка пароля непосредственно пользователем;

# Интернет – как услуга IPTV



- Интернет на TV
- Инфракрасный доступ с клавиатуры позволяет увеличить дальность до телевизора;
- Возможность отправлять и получать почту через портал;



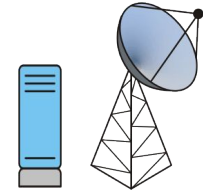
# Видео по запросу



- **Функциональность видеоманитора**
- **Остановка, пауза, перемотка**
- **Виртуальный кинозал**



# Выводы



- **SI2000 MediaWAY – компактная, современная, масштабируемая, простая в обслуживании система предоставления услуг мультимедиа**
  
- **SI2000 MediaWAY – это широкий спектр новых услуг абонентам в формате MPEG-2 или MPEG-4:**
  - ✓ **IP-телевидение**
  - ✓ **Видео по запросу**
  - ✓ **Вещание ранее записанных программ**
  - ✓ **Виртуальный кинотеатр**
  - ✓ **Электронная почта, Интернет через ТВ**
  - ✓ **Интерактивные услуги мультимедиа – обучение, больничные услуги, платные объявления, электронные голосования и многое другое**

