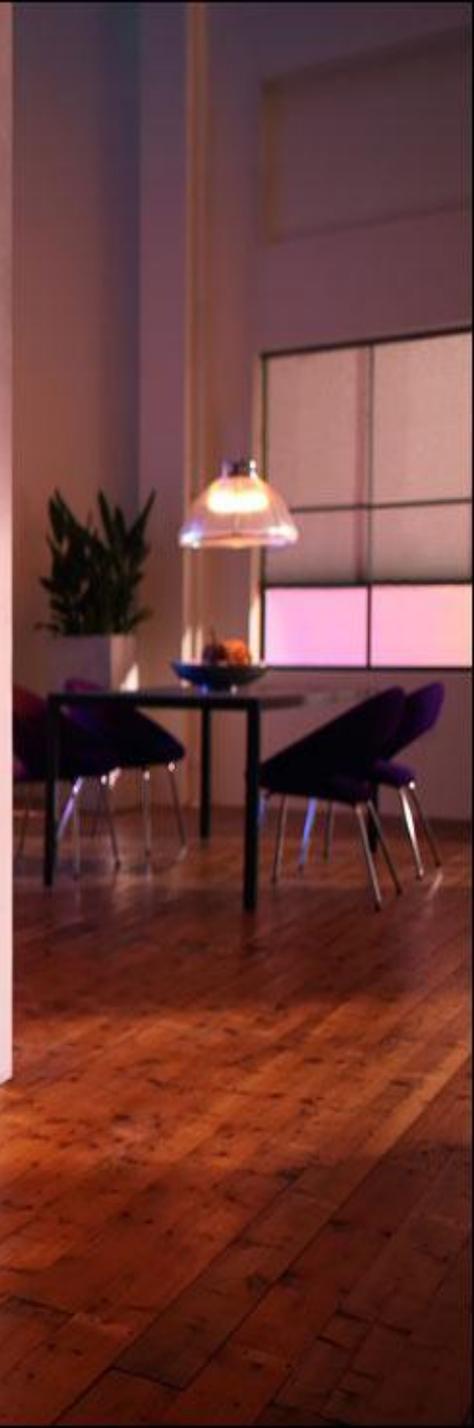


Технологии цифрового телевидения,  
обеспечивающие подключение  
через компьютерную сеть



**Цифровое телевидение - способ передачи и приема сжатого цифрового видеосигнала, является современной альтернативой традиционному аналоговому телевидению и обеспечивает более высокое качество изображения и существенное увеличение числа транслируемых каналов**



# Преимущества цифрового телевидения:

- 1)Повышение помехоустойчивости трактов передачи и записи телевизионных сигналов.
- 2)Уменьшение мощности передатчиков.
- 3)Существенное увеличение числа ТВ программ, передаваемых в том же частотном диапазоне.
- 4)Повышение качества изображения и звука в ТВ приёмниках.
- 5)Создание ТВ-систем с новыми стандартами разложения изображения (телевидение высокой чёткости).
- 6)Расширение функциональных возможностей студийной аппаратуры.
- 7)Передача в ТВ-сигнале различной дополнительной информации.
- 8)Создание интерактивных ТВ систем, при пользовании которыми зритель получает возможность воздействовать на передаваемую программу (например, видео по запросу).
- 9)Функция «В начало передачи».
- 10)Архив ТВ-передач и Запись ТВ-передач.
- 11)Выбор языка и субтитров.



## Недостатки цифрового телевидения:

1) Резко ограниченная территория покрытия сигнала, внутри которой приём возможен. Но эта территория при равной мощности передатчика больше, чем у аналоговой системы.

2) Замирания и рассыпания картинки на «квадратики» при недостаточном уровне принимаемого сигнала.





# Ресиверы цифрового телевидения

**Ресивер цифрового телевидения — устройство, принимающее сигнал цифрового телевидения, декодирующее его и преобразующее в стандартный сигнал аналогового телевидения, и передающее его далее на экран телевизора, имеющего только тюнер старого, аналогового, типа.**

**Как правило, для передачи сигнала, принимаемого ресивером цифрового телевидения, используется технология сжатия видео MPEG-2 или MPEG-4, в связи с этим подобные устройства часто называют также декодерами цифрового телевидения.**



# **IP TV**

**Существует также технология IPTV-ресиверов: в таком случае подключение ресивера к сетям оператора цифрового телевидения происходит при помощи Ethernet или Wi-Fi (так же, как компьютеров и других IP-устройств), а телевизионное вещание производится при помощи локальной сети или Интернета. В случае IPTV-ресиверов для защиты вещания от несанкционированного доступа обычно используются DRM-технологии. Для наращивания функционала и возможностей интеграции ресиверов, IPTV-декодеров и прочего оборудования рядом вендоров разработаны специальные программные платформы, в т.ч. с открытой архитектурой.**

## Подключение:

Ресиверы могут подключаться:  
к спутниковой антенне;  
к сетям кабельного телевидения;  
к компьютерным сетям (WiFi, Ethernet);  
к антеннам принимающим цифровое  
эфирное телевидение DVB-T2





**Спутниковые ресиверы бывают:**

- 1) Ресиверы FTA-типа (для приёма бесплатных каналов),**
- 2) Ресиверы со встроенным модулем системы условного доступа что позволяет потребителю смотреть закодированные каналы определённого Оператора спутникового телевидения. При этом каждый ресивер имеет свой индивидуальный (ID) номер.**
- 3) Ресиверы со встроенным картоприёмником, это позволяет потребителю после покупки карты доступа Оператора спутникового телевидения смотреть кодированные каналы (требуется поддержки используемой кодировки самим ресивером)**

**Smart TV** — телевизор со встроенным доступом в интернет или телевизионный ресивер, который приумножает возможности современного телевизора. Smart TV представляет собой компьютерную систему, интегрируемую в телевизор и, зачастую, допускает установку дополнительных приложений и услуг. Устройство работает на операционной системе, открывая большие возможности для разработчиков приложений

## SMART HUB



Szukaj



Lost Seaso... | Superman... | Galaxy S

Samsung Apps <sup>NEW</sup>



Polecane



vod.tvp.pl



tuba.fm



PAP Eliminacje



onet.tv



Ipla



WP.tv



Ulubione



Kanały



Przewodnik



Video



Zdjęcia



Muzyka



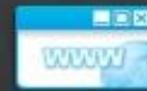
Harmonogram zadań



Źródła



AllShare



Przeglądarka



Social TV



Skype

**Понятие Smart TV родилось аналогично понятию Smart Phone, которое, в свою очередь, появилось благодаря интеграции Интернета, виджетов и программных приложений в современные мобильные телефоны**







Search 

 SMART HUB



Facebook



BBC News



Explore 3D



YouTube



Twitter



Samsung Apps 



Your Video 



Family Story



Fitness



Kids



Skype



AccuWeather



WSJ



Google maps



Picasa



Time TV



USA Today



History Ch



Viewster



vTuner





**Социальные сети**

Ряд Smart TV-платформ изначально поддерживают или допускают подключение социальных сетевых функций, при помощи которых пользователи могут как выбирать обновления, так и размещать свои собственные в существующих социальных сетях. При постоянно растущей роли социальных сетей и записей пользователей, их синхронизация со Smart TV и платформой НТРС может значительно усовершенствовать интерактивность телевизионного эфира, одновременно улучшив визуальные аспекты работы с компьютером

