**Презентация ЦЭТВ**

Добрый день!!

Сегодня в вашем районе мы проводим выездную презентацию цифрового эфирного телевидения ( сокращенно- ЦЭТВ).

Презентация проводится с участием двух предприятий области - Филиала РТРС «Самарский ОРТПЦ» и ГТРК «Самара».

РТРС – одна из крупнейших теле-радио-сетей в мире, осуществляющая эфирную трансляцию общероссийских общедоступных теле и радио – каналов на всей территории РФ.

**СПРАВКА об РТРС.**

Федеральное государственное унитарное предприятие «Российская телевизионная и радиовещательная сеть» (РТРС) создано согласно [Указу Президента Российской Федерации от 13.08.2001 №1031](http://rtrs.ru/offdoc/read/1/).

РТРС – [стратегическое предприятие](http://rtrs.ru/offdoc/read/3/) в целях обеспечения обороноспособности и безопасности государства.

РТРС совместно с [ВГТРК](http://www.vgtrk.com/), [Первым каналом](http://www.1tv.ru/), [Телецентром «Останкино»](http://www.ostankino.ru/) и [ГПКС](http://www.rscc.ru/) составляет основу государственной системы телерадиовещания.

РТРС – [естественная монополия в области связи](http://rtrs.ru/offdoc/read/9/), осуществляющая эфирную наземную трансляцию [общероссийских обязательных общедоступных теле- и радиоканалов](http://rtrs.ru/offdoc/read/21/) на всей территории Российской Федерации.

РТРС – [единственный исполнитель мероприятий по развитию сети цифрового эфирного телерадиовещания](http://rtrs.ru/offdoc/read/21/) в рамках [федеральной целевой программы (ФЦП) «Развитие телерадиовещания в Российской Федерации на 2009-2018 годах»](http://rtrs.ru/offdoc/read/32/).

РТРС входит в международный консорциум Digital Video Broadcasting Project. DVB Project – это объединение отрасли связи, в котором состоят организации более чем из 35 стран мира.

Структура РТРС включает 76 региональных филиалов: республиканских, краевых и областных радиотелепередающих центров (РТПЦ).

Услугами телерадиопередающих центров (РТПЦ) в России пользуются около 900 телевизионных вещательных компаний (20% – государственных, 80% – негосударственных) и более 500 радиовещательных станций (27% – государственных и 73% – коммерческих), в том числе все общероссийские обязательные общедоступные телеканалы и радиоканалы.

**«Самарский ОРТПЦ»** является одним из филиалов ФГУП «Российские телевизионные и радиовещательные сети» (сокращенно – РТРС), выполняет ее функции на территории Самарской области.

«Самарский ОРТПЦ» - основной оператор телерадиовещания Самарской области, крупнейшее в губернии предприятие связи, состоящее из мощных передающих центров, сети маломощных телевизионных ретрансляторов, расположенных на территории 150 населенных пунктов Самарской области.

**ГТРК «Самара»** – крупнейшая государственная региональная телерадиокомпания, являющаяся филиалом Всероссийской государственной телевизионной и радиовещательной компании, сокращенно именуемой ВГТРК. ВЫ эту замечательную телерадиокомпанию прекрасно знаете и любите ее программы.

**Так что же такое цифровое эфирное телевидение?**

ЦЭТВ — это новый этап развития телевидения во всем мире.

**Цифровое эфирное телевидение (ЦЭТВ) – это технология передачи телевизионного изображения и звука при помощи цифрового кодирования видеосигнала и сигнала звука с использованием цифровых каналов.**

Эфирным называют телевизионное вещание, при котором ТВ-сигнал транслируется передающей телестанцией в окружающее пространство с помощью электромагнитных волн, и любой желающий может принять этот сигнал с помощью телевизионной приемной антенны. **Цифровое эфирное вещание ведется на дециметровых (ДМВ/UHF) волнах.** **В качестве основного формата цифрового эфирного ТВ в России принят стандарт DVB-T2. Особенностью цифрового телевидения является то, что телепрограммы транслируются пакетами ( мультиплексами).**

**Каковы были предпосылки для перехода на цифровое эфирное телевидение в Российской Федерации?** **Зачем Россия переходит на цифровое эфирное телевидение?**

Создание сети цифрового эфирного телевидения в России – необходимый шаг в развитии единого информационного пространства страны и в повышении качества жизни населения.

До введения в строй цифрового телевидения в стране реально существовало информационное неравенство. Жители больших городов имели возможность смотреть десять, а иногда и пятнадцать каналов, а жители небольших городков и деревень в лучшем случае принимали два-три. Да еще зачастую в очень плохом качестве.

**По статистике**. К началу строительства цифровой сети в России около 3 млн россиян могли смотреть только один телеканал. Почти половина жителей страны (44%) могла принимать не более четырех телеканалов.

Аналоговое телевидение исчерпало ресурс доступных частот и перестало удовлетворять потребности телезрителей в доступности и разнообразии каналов, качестве изображения и звука. На смену ему приходит цифровое эфирное телевидение, которое доступно без помех вне зависимости от удаленности и размера населенного пункта.

Модернизация сетей наземного эфирного вещания через переход на «цифру» - общая мировая тенденция современности.

Перевод эфирного телевизионного вещания на цифровые технологии – крупнейший в современной российской истории инфраструктурный проект отрасли связи.

С приходом ЦЭТВ жители самых отдаленных и малонаселенных уголков нашей страны, и, конечно, жители Самарской области, теперь смогут принимать 20 телеканалов в цифровом качестве и без абонентской платы, то есть бесплатно.

**В чём же отличие цифрового телевидения от аналогового, какие преимущества у ЦЭТВ?**

1. **Высокое качество изображения и звука** (демонстрация ТВ)
2. **Помехозащищенность** (улучшение технических характеристик передаваемого сигнала, т.е. повышение качества изображения)

Цифровое кодирование в отличие от аналогового обеспечивает доставку сигнала с минимальными потерями, так как картинка и звук цифрового сигнала не подвержены влиянию внешних факторов (помех).

**Еще одно преимущество**, которое обеспечивает цифровой сигнал – это увеличение пропускной способности каналов передачи данных.

Если аналоговый передатчик на одном частотном канале передаёт только одну программу, то цифровой передатчик на одной частоте может передавать до 10 телепрограмм.

**А ЭТО**: 1.**Эффективное использование частотного ресурса;**

1. **Расширение числа доступных населению телеканалов.**
2. **Большая зона распространения сигнала.**
3. **Простота настройки цифрового оборудования**.
4. Возможность развития новых услуг, предоставляемых через сети цифрового эфирного телевещания, в частности, для эфирной трансляции телеканалов в формате телевидения высокой четкости (HDTV).

**Федеральная целевая программа «Развитие телерадиовещания в Российской Федерации в 2009 – 2018 годы»**

**3 декабря 2009 года постановлением Правительства Российской Федерации № 985 была утверждена федеральная целевая программа (ФЦП) «Развитие телерадиовещания в Российской Федерации на 2009 – 2015 годы», которая определила этапы и сроки реализации перехода страны на цифровые технологии в телевещании.**

Федеральная целевая программа решает, в первую очередь важную социальную задачу – делает доступными и бесплатными для всех жителей России минимум 20 телеканалов в высоком «цифровом» качестве.

**Цели ФЦП** – развитие информационного пространства Российской Федерации, обеспечение населения многоканальным вещанием с гарантированным предоставлением обязательных телерадиоканалов заданного качества и повышение эффективности функционирования телерадиовещания.

**Задачи ФЦП:**

модернизация инфраструктуры государственных сетей телевещания,

перевод государственных сетей телерадиовещания на цифровые технологии,

обеспечение потребностей распределения телерадиоканалов спутниковым ресурсом,

обеспечение возможности повсеместного регионального цифрового вещания,

развитие новых видов телевизионного вещания, включая телевидение высокой четкости и с элементами интерактивности.

**Кто осуществляет трансляцию «эфирной цифры»? Кто несет ответственность за прием и передачу телесигнала?**

Развертыванием мощной цифровой инфраструктуры эфирного телерадиовещания занимается государственный оператор связи РТРС по заказу Министерства связи и массовых коммуникаций РФ.

Распоряжением Правительства Единым государственным оператором цифрового эфирного телевещания ОПРЕДЕЛЕНО государственное предприятие – «Российская телевизионная и радиовещательная сеть», которую на территории Самарской области представляет ее филиал – Самарский ОРТПЦ.

Самарский ОРТПЦ осуществляет телерадиовещание на всей территории региона.

Согласно ФЦП, создаваемая РТРС цифровая сеть обеспечит трансляцию двух пакетов цифровых телеканалов (мультиплексов): РТРС-1 и РТРС-2.

В состав пакета РТРС-1 входят 10 общероссийских обязательных общедоступных телеканалов и 3 радиоканала.

Пакет РТРС-2 состоит из 10 популярных коммерческих телеканалов. В будущем количество мультиплексов может вырасти.

Телеканалы в составе пакета РТРС-1

Состав пакета цифровых телеканалов РТРС-1 соответствует указам Президента России об общероссийских обязательных общедоступных телеканалах: № 715 от 24 июня 2009 г., № 456 от 17 апреля 2012 г., № 167 от 24 апреля 2013 г.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| [«Первый Канал»](http://www.1tv.ru/) | [«Россия 1»](http://www.russia.tv/) | [«Россия 2»](http://www.russia2.tv/) |
| **«Первый Канал»** | **«Россия 1»** | **«Россия 2»**  **«Матч ТВ» с 01.11.2015** |
| **[«НТВ»](http://www.ntv.ru/)** | **[«Петербург-5 канал»](http://www.5-tv.ru/)** | **[«Россия К»](http://www.tvkultura.ru/)** |
| **НТВ** | **«Петербург-5 канал»** | **«Россия К»** |
| **[«Россия 24»](http://www.vesti.ru/)** | **[http://www.rtrn.ru/files/a4/ec/a4ec4324703ee0a4f8f57d34972dd532.png](http://www.karusel-tv.ru/)** | **[«Общественное телевидение России»](http://www.otr-online.ru/)** |
| **«Россия 24»** | **«Карусель»** | **«Общественное телевидение России»** |
| **[«ТВ Центр – Москва»](http://www.tvc.ru/)** |  |  |
| **«ТВ Центр – Москва»** | |  |  | | --- | --- | |  |  | |  |  | |  |

**РАДИОПРОГРАММЫ : Вести ФМ , МАЯК, Радио России**

Телеканалы в составе пакета РТРС-2

(наиболее популярные коммерческие каналы)

Состав пакета цифровых телеканалов РТРС-2 сформирован в соответствии с решениями Федеральной конкурсной комиссии по телерадиовещанию от 14 декабря 2012 года и от 18 декабря 2013 года.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| [«РЕН ТВ»](http://www.ren-tv.com/) | [«СПАС»](http://www.spastv.ru/) | [«Первый развлекательный СТС»](http://www.ctc.ru/) |
| **РЕН ТВ** | **«СПАС»** | **«Первый развлекательный СТС»** |
| **Домашний** | **[«ТВ-3»](http://www.tv3.ru/)** | **[«СПОРТ ПЛЮС»](http://www.ntvplus.ru/channels/channel.xl?id=26606)** |
| **«Домашний»** | **ТВ-3** | **«ПЯТНИЦА» с 01.10.2015** |
| **ЗВЕЗДА** | **[«МИР»](http://www.mirtv.ru/)** | **[«ТНТ»](http://www.tnt-online.ru/)** |
| **«ЗВЕЗДА»** | **«МИР»** | **ТНТ** |
| **[«Муз ТВ»](http://www.muz-tv.ru/)** |  |  |
| **«Муз ТВ»** |  |  |

**«Цифра» - большой шаг к преодолению информационного неравенства.**

**В России полным ходом идет реализация федеральной целевой программы «Развитие телерадиовещания в Российской Федерации на 2009-2018 годы». По окончании госпрограммы 98 процентов россиян получат бесплатный доступ к 20 цифровым телеканалам двух пакетов (мультиплексов) с отличным качеством изображения и звука.**

**Строительство сети цифрового телевидения ведут 75 филиалов РТРС в 83 регионах страны. По итогам реализации госпрограммы инфраструктура цифровой телесети будет насчитывать около 5 тысяч объектов вещания по всей России.**

**Согласно ФЦП к концу 2018 года охват населения первым мультиплексом составит 98,4%, а вторым мультиплексом – 98,1%.**

**СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ. На сегодняшний день РТРС построил 3587 объектов сети цифрового эфирного телевещания пакета РТРС-1 (первый мультиплекс). Охват сигналом пакета РТРС-1 достиг 90% населения страны.**

**Двадцать цифровых телеканалов (десять общероссийских обязательных общедоступных телеканалов в составе первого мультиплекса и десять обязательных общедоступных телеканалов в составе второго мультиплекса) доступны 56,8% населения России.**

**Для организации региональных врезок в цифровые программы РТРС создал 81 центр формирования мультиплексов**

**Переход на цифровое эфирное вещание идет во многих странах мира.**

В Европе большинство стран запустили DVB-T вещание. К началу 2010 г. процесс цифровизации был полностью завершен в 16 странах Европы: в Австрии, Норвегии, Голландии, Дании, Люксембурге, Финляндии, Латвии, Германии, Швейцарии, Бельгии, Испании, Мальте, Словении, Щвеции, Японии и Эстонии.

**В САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ**

Самарский ОРТПЦ на территории области реализует Федеральную целевую программу "Развитие телерадиовещания в Российской Федерации на 2009-2015гг" с 2011 года.

В рамках ФЦП в регионе поэтапно строится и вводится в тестовую эксплуатацию сеть цифрового эфирного телевизионного вещания, включающая в себя 135 объектов связи.

13 ноября 2012 года состоялся официальный запуск цифрового вещания первого мультиплекса РТРС-1 в г. Самара, тогда же в Самаре был открыт Центр консультационной поддержки населения (сокращенно – ЦКП) по вопросам цифрового эфирного вещания.

10 сентября 2014 года ФГУП «Российская телевизионная и радиовещательная сеть» и его филиал «Самарский областной радиотелевизионный передающий центр» в рамках реализации Федеральной целевой программы «Развитие телерадиовещания в РФ на 2009-2015 годы» развернули полномасштабную сеть цифрового эфирного телевещания (ЦЭТВ) в стандарте DVB-T2 в Самарской области.

В соответствии с разработанным системным проектом, областную цифровую телевизионную сеть РТРС составляют 135 объектов вещания (радиотелевизионных станций), которые в настоящее время транслируют пакет цифровых телеканалов РТРС-1 (первый мультиплекс) - 10 общероссийских обязательных общедоступных телеканалов и три радиоканала "Вести ФМ", "Маяк" и " Радио России".

**Расчетная численность населения области в зоне охвата вещанием первым мультиплексом (РТРС-1) составляет 99,6 %.**

**ВАЖНО!!!!** С 01.02.2015 года цифровое эфирное вещание программ первого мультиплекса осуществляется с региональными программами (врезками) ГТРК «Самара» на телеканалах «Россия 1» и «Россия 24», а также на радиоканале «Радио России».

С начала 2015 года в четырёх крупных городах области – Самара, Жигулевск (с зоной охвата –Тольятти), Сызрань, Чапаевск запущено пробное вещание второго мультиплекса РТРС-2. При этом зона охвата вещанием РТРС-2 составляет 83%.

*Помимо Самары, Жигулевска, Сызрани, Чапаевска на сегодняшний день Самарским ОРТПЦ построено 23 объекта вещания РТРС-2, которые в настоящее время находятся в режиме ожидания в связи с программой «50-». Тем не менее, Самарский ОРТПЦ со своей стороны, продолжает вести строительство сети второго мультиплекса.*

**ВНИМАНИЮ ЗРИТЕЛЕЙ.** Цифровое эфирное телевещание программ второго мультиплекса в Самарской области и на территории РФ ведется в тестовом режиме. Отрабатывается эксплуатационная надежность передающих цифровых комплексов. Поэтому возможны перерывы в эфирной трансляции пакетов цифровых телеканалов. Т.е. в период тестового вещания для выполнения пуско-наладочных работ возможны снижения мощности вещания и остановки технических средств без предварительного уведомления населения и вещателей, входящих в состав второго мультиплекса.

**Так что же нужно, чтобы принимать ЦЭТВ?**

**Подключение оборудования для просмотра цифрового эфирного телевидения не занимает много времени и не требует специальных навыков и знаний.** Для приема сигнала цифрового эфирного телевидения не нужно вызывать специалистов, сверлить стены и прокладывать по квартире десятки метров кабеля. Телезрителю потребуются антенна ДМВ-диапазона (коллективная или индивидуальная), цифровой телевизор с тюнером DVB-T2 или аналоговый телевизор, к которому необходимо будет подключить цифровую приставку стандарта DVB-T2.

Приемное оборудование - недорогое, что немаловажно для семейного бюджета. Стоимость цифровых приставок - от 900 рублей, антенн - и того меньше. К тому же приобретение оборудования для приема «цифры» - вложение разовое. **Абонентской платы у цифрового эфирного телевидения НЕТ и не будет!!!.**

**Прием цифрового эфирного телевизионного сигнала может осуществляться на телевизор со встроенным цифровым тюнером DVB-T2, поддержкой стандарта сжатия видеосигнала MPEG4 и режима Multiple PLP ( все эти характеристики перечислены в инструкции к телевизору).**

**Или на цифровую абонентскую приставку того же стандарта, подключенную к телевизору, не имеющему встроенного цифрового тюнера DVB-T2.**

*Узнать, где расположен ближайший к вам передатчик ЦЭТВ, можно на сайте РТРС о цифровом телевидении* ***ртрс.рф.***

**К телевизору (приставке) должна быть подключена коллективная или индивидуальная антенна дециметрового (ДМВ) диапазона.**

**СПРАВКА.**

**Согласно системному проекту и проектной документации** сети ЦЭТВ приём сигнала производится в фиксированном режиме. То есть на стационарные приёмные эфирные антенны дециметрового диапазона частот с коэффициентом усиления **8 дБ и высотой подвеса в городской черте - 30 м, в сельской местности – 10 м.** Все расчёты зон охвата вещания производились с учётом данных параметров. Таким образом, возможность приёма сигнала на комнатную антенну является «приятным дополнением», а не обязательным минимумом. Т.е. в непосредственной близости от передающего объекта ЦЭТВ можно использовать обычную комнатную антенну ДМВ диапазона, определив наиболее оптимальное ее расположение в помещении для обеспечения приема цифрового сигнала.

Для приема ЦЭТВ на значительном удалении от передающего телецентра необходимо использовать коллективные или индивидуальные наружные ДМВ антенны с высоким коэффициентом усиления и размещением их на максимально возможной высоте, а также, в случае необходимости, антенные усилители.

При подключении приемного ТВ оборудования необходимо использовать инструкции по настройке и эксплуатации телевизионного приемника (телевизора) или цифровой приставки.

**Вещание программ первого мультиплекса осуществляется с РТС, расположенных в следующих населённых пунктах Камышлинского района:**

| **Цифровое телевещание 1-го мультиплекса** | | |
| --- | --- | --- |
| **Населенный пункт** | **Номер**  **телевизионного канала** | **Частота, МГц** |
| **КАМЫШЛА** | **41** | **634** |
| **СТЕПАНОВКА** | **41** | **634** |
| **СТАРОЕ УСМАНОВО** | **41** | **634** |
| **НИКИТКИНО** | **41** | **634** |
| **НЕКЛЮДОВО** | **41** | **634** |

**Для ответов на вопросы жителей РФ** о цифровом эфирном вещании государственным оператором РТРС созданы:

- Единый информационный центр с бесплатным для населения круглосуточным номером **8-800-220-20-02**,

-создан интернет-портал **ртрс.рф.**

**В нашей области:**

- работает Центр консультационной поддержки (далее - ЦКП) населения по вопросам цифрового телевещания: **тел. (8-846) 263-73-63**,

- работает круглосуточный телефон Горячей линии Самарского ОРТПЦ **8-800-2000-846**, звонки на который бесплатны для жителей Самарского региона.

- Свои вопросы телезрители области могут направлять по электронной почте на адрес ЦКП **ckp-samara@rtrn.ru**.

**ПЕРЕЧИСЛЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ отражены в ВИЗИТКАХ.**

**Интернет портале о цифровом ТВ ртрс.рф - ГЕОГРАФИЯ ВЕЩАНИЯ ЦИФРОВОГО ЭФИРНОГО ТВ, ПЕРЕЧНИ МОДЕЛЕЙ ТЕЛЕВИЗОРОВ И ЦИФРОВЫХ ПРИСТАВОК И АДРЕСОВ ИХ ПРОДАЖИ МОЖНО НАЙТИ НА САЙТЕ РТРС О ЦИФРОВОМ ТЕЛЕВИДЕНИИ.**

**Ну, и о перспективах отключения аналогового телевидения.**

Несмотря на большое покрытие «цифрой» россиян, аналоговое телевещание пока отключено не будет.

В этом году в Федеральную целевую программу Постановлением Правительства РФ от 29 августа 2015 года № 911 внесены изменения.

Изменилось название ФЦП: «Развитие телерадиовещания в Российской Федерации на **2009 – 2018 годы**».

В процессе реализации ФЦП была **выявлена объективная необходимость продлить срок реализации ряда программных мероприятий до 2018 года.**

**В программу добавлен ряд новых мероприятий**, в частности создание дополнительных многофункциональных космических аппаратов и создание автоматизированной системы контроля и управления цифровой телесетью.

Сроки реализации программы скорректированы: завершение строительства сети цифрового вещания первого мультиплекса запланировано **на 2016 год**, а сети вещания второго мультиплекса – **на 2018 год**.

Продление ФЦП позволит ещё на три года **сохранить аналоговую трансляцию** телеканалов параллельно с **цифровой и оптимизировать расходы федерального бюджета и вещателей.**

*По завершении реализации ФЦП цифровые телеканалы пакета РТРС-1 (первый мультиплекс) смогут принимать* ***98,4 %*** *населения России, телеканалы пакета РТРС-2 (второй мультиплекс) –* ***98,1 %.*** *Доля населения, не охваченного вещанием, будет сокращена до* ***1,6 %.***

Продолжать вещание в аналоговом формате после 2018 года или нет – будут решать сами телеканалы, исходя из потребностей своих телезрителей и экономической целесообразности.

**АНАЛИЗ РАБОТЫ РТРС**.

Хотя решением Правительства России сроки реализации ФЦП «Развитие телерадиовещания в Российской Федерации на 2009–2018 годы» продлены, мы уже можем говорить о создании сети цифрового эфирного телевещания как о свершившемся факте. Конечно, много еще нужно достроить, но и нынешние показатели охвата говорят сами за себя. На передний план выходят эксплуатационные задачи. Самая первая из них для РТРС как оператора эфирного ТВ – обеспечение бесперебойной трансляции цифровых телеканалов. Инфраструктура цифрового вещания – сложнейший комплекс, включающий самое современное оборудование, эксклюзивное программное обеспечение, взаимодействие оператора с многочисленными высокотехнологичными организациями - партнерами. Подготовка условий для бесперебойного вещания началась практически одновременно со строительством цифровой телесети. С 2010 года мы начали работу по созданию оперативной системы резервирования телесигнала, и эта система уже проявила себя в нештатных ситуациях выхода из строя спутников связи, а также, создаем центр управления и контроля сети цифрового вещания.