

г.Бишкек

от 2 ноября 2011 года N 692

## ПОСТАНОВЛЕНИЕ ПРАВИТЕЛЬСТВА КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

О переходе на цифровое телерадиовещание

в Кыргызской Республике

В целях перехода на цифровое телерадиовещание и информационного обеспечения населения Кыргызской Республики Правительство Кыргызской Республики постановляет:

1. Утвердить прилагаемые:

- Программу перехода на цифровое телерадиовещание в Кыргызской Республике (далее - Программа);

- Порядок использования частотных выделений (мультиплексов);

- План мероприятий по реализации программы перехода на цифровое телерадиовещание в Кыргызской Республике (далее - План мероприятий).

### 2. Государственному агентству связи при Правительстве Кыргызской Республики:

- выделить открытому акционерному обществу "Кыргызтелеком" без конкурса на всей территории Кыргызской Республики четыре частотных выделения для внедрения цифрового наземного эфирного вещания, в том числе одно частотное присвоение для вещания программ социального пакета;

- прекратить выдачу радиочастот для аналогового телевизионного вещания в Кыргызской Республике с 1 сентября 2012 года;

- в случае выделения Республиканского производственного объединения радиорелейных магистралей телевидения и радиовещания из состава открытого акционерного общества "Кыргызтелеком" частотные выделения и присвоения, предназначенные для вещания телерадиопрограмм, в том числе и цифрового вещания, закрепить за новым учрежденным юридическим лицом, а также выдать ему соответствующие лицензии согласно законодательству Кыргызской Республики.

### 3. Рекомендовать открытому акционерному обществу "Кыргызтелеком":

- обеспечить прием программ социального пакета 20000 грантовыми ресиверами, розданными малоимущим слоям населения Баткенской области, или их бесплатную замену;

- обеспечить до 2013 года возможность приема социального пакета не менее 95 процентами населения Кыргызской Республики.

4. Руководителям министерств, государственных комитетов, административных ведомств, местных государственных администраций и органов местного самоуправления обеспечить выполнение Программы и Плана мероприятий, утвержденных настоящим постановлением.

5. Контроль за исполнением настоящего постановления возложить на отдел транспорта, строительства, коммуникаций и чрезвычайных ситуаций Аппарата Правительства Кыргызской Республики.

6. Настоящее постановление вступает в силу со дня официального опубликования.

Опубликован в газете "Эркин Тоо" от 15 ноября 2011 года N 96

Первый вице-премьер-министр,

исполняющий обязанности

Премьер-министра Кыргызской Республики О.Бабанов













## Цифровое ТВ

Добавил(а) Administrator

01.12.11 08:45 - Последнее обновление 15.05.12 13:58

---

□ □ □ □ радиочастот-□ право □ □

□ □ □ □ ного ресурса□ использова- □ □

□ □ □ □ для □ ния □ □

□ □ □ □ цифрового □ радиочастот-□ □

□ □ □ □ наземного □ ного ресурса□ □

□ □ □ □ эфирного □ для □ □

□ □ □ □ вещания в □ цифрового □ □

□ □ □ □ полосах □ наземного □ □

□ □ □ □ частот □ эфирного □ □

□ □ □ □ 174-230 МГц □ вещания в □ □

□ □ □ □ и 470-862 □ полосах □ □











# Цифровое ТВ

Добавил(а) Administrator

01.12.11 08:45 - Последнее обновление 15.05.12 13:58

---

ГАС вещания в территории

соответствии КР

с Программой

.....

8 Размещение Январь Республи- Создание Развитие Минкуль-

государст- 2012 канский государст- контента, туры,

венного года бюджет, венных обеспечение ОТРК (по

заказа по инвести- программ на информацион- согласо-

созданию ции, кыргызском ной ванию),

контента на средства языке безопасности ЭлТР (по

кыргызском доноров согласо-

# Цифровое ТВ

Добавил(а) Administrator

01.12.11 08:45 - Последнее обновление 15.05.12 13:58

---

языке в ванию)

.....

9 Разработка Постоян- Не Создать Увеличение Минкуль-

НПА, но требуется условия для контента ТВ туры,

стимулирую- развития программ ОТРК (по

щих развитие контента согласо-

контент-про- телевизион- ванию),

вайдеров ных программ ЭлТР (по

согласо-

ванию),

Минфин

.....



## Цифровое ТВ

Добавил(а) Administrator

01.12.11 08:45 - Последнее обновление 15.05.12 13:58

---

11 Создание Постоян-В Разработать Снижение МТик,

благоприят-но пределах необходимые риска ввоза ГАС,

ных условий бюджета НПА, абонентских ГНС,

для МТик, регулирующие терминалов, ГТС

производства ГАС, производство не

и стимулиро- ГНС и ввоз соответству-

вания ввоза абонентских ющих

в КР терминалов и минимальным

цифровых телевизоров требованиям,

телевизион- цифрового предоставле-

ных вещания ние

приставок и налоговых

## Цифровое ТВ

Добавил(а) Administrator

01.12.11 08:45 - Последнее обновление 15.05.12 13:58

---

□ □ телевизоров □ □ □ □ льгот для □ □

□ □ цифрового □ □ □ □ производства□ □

□ □ вещания □ □ □ □ абонентских □ □

□ □ □ □ □ терминалов □ □

□ □ □ □ □ на □ □

□ □ □ □ □ территории □ □

□ □ □ □ □ КР, □ □

□ □ □ □ □ сокращение □ □

□ □ □ □ □ срока □ □

□ □ □ □ □ перехода на □ □

□ □ □ □ □ цифровое □ □



# Цифровое ТВ

Добавил(а) Administrator

01.12.11 08:45 - Последнее обновление 15.05.12 13:58

---

цифрового

вещания

внедрения

цифрового

вещания

.....

13 Проработка До 31 Республи- Определение Обеспечение Минсоц-

вопроса по декабря канский механизмов и информацион- защиты,

поддержке 2013 бюджет мер по ной Минфин,

социально года поддержке безопасности МТиК,

уязвимых социально Минкуль-

# Цифровое ТВ

Добавил(а) Administrator

01.12.11 08:45 - Последнее обновление 15.05.12 13:58

---

с слоев уязвимым туры,

населения слоев ГАС

Кыргызской населения в

Республики доступе к

цифровому

вещанию

.....

14 Завершение Май Республи- Прекращение Аналоговые ГАС

перехода с 2015 канский действия передатчики

аналогового года бюджет частотных отключены

вещания на присвоений в

цифровое аналоговом



Утверждена

постановлением Правительства

Кыргызской Республики

от 2 ноября 2011 года N 692

**ПРОГРАММА**

перехода на цифровое телерадиовещание

в Кыргызской Республике

1. Введение

2. Термины и определения

3. Приоритеты Программы и факторы, определяющие переход

на цифровое вещание

4. Текущая ситуация

### 5. Цели

### 6. Задачи

### 7. Меры реализации

### 8. Ресурсное обеспечение

### 9. Ожидаемые результаты

### 10. Заключительные положения

## 1. Введение

Телевизионное и радиовещание являются важнейшими средствами массовой информации, влияющими на духовное развитие и экономическую активность населения, социальную стабильность и развитие институтов гражданского общества.

Развитие телерадиовещания направлено на обеспечение конституционных прав и свобод человека и равного доступа к массовой информации, эффективное использование культурного наследия нации, ее исторических традиций, соблюдение норм общественной жизни, защиту нравственных ценностей и воспитание патриотизма.

В настоящее время мир переходит на цифровое телерадиовещание, обладающее значительными преимуществами по сравнению с существующим аналоговым вещанием. Соглашение, утвержденное решением Региональной конференции радиосвязи "РКР г.Женева 2006" (далее - План "Женева-06"), участницей которого является Кыргызская Республика, и План цифрового звукового и телевизионного вещания в полосах частот 174-230 и 470-862 МГц предусматривают завершение перехода на цифровое телерадиовещание к 17 июня 2015 года. По истечении данного срока частоты телевизионных каналов аналогового телевидения потеряют международную защиту.

Цифровое телевидение позволяет значительно улучшить качество изображения, увеличить количество программ, дополнить вещание различными интерактивными мультимедийными услугами.

Необходимость внедрения цифрового телерадиовещания в Кыргызской Республике обуславливается не только усиливающейся нехваткой радиочастотного спектра и возросшими социальными запросами общества, но и тенденцией к внедрению единых общеевропейских и мировых стандартов и систем наземного цифрового телерадиовещания.

Для Кыргызской Республики крайне важно скорейшее внедрение цифрового наземного вещания, иначе ей грозят трудности в координации частотных присвоений телевизионных станций в приграничных зонах. Срыв установленного срока перехода на наземное цифровое телерадиовещание может привести к вынужденному прекращению эксплуатации значительного количества передатчиков аналогового телевидения в приграничных районах, где проживает большая часть населения страны, что, несомненно, скажется на ее информационной безопасности. Также, затягивание процесса перехода на цифровое вещание может привести к отставанию в удовлетворении социальных потребностей общества.

При переходе на прием цифровых телепрограмм существенным фактором риска достижения целей данной Программы является обеспечение цифровым приемным оборудованием абонентов телевизионного вещания. Недостаточная обеспеченность населения цифровыми приемными устройствами в каком-либо регионе, на момент завершения срока перехода на цифровое вещание, не позволит проводить отключение аналоговых телеканалов и потребует поддержания вещания параллельно в цифровом и аналоговом форматах, что приведет к дополнительным затратам бюджетных средств

страны и ограничит эффективное использование радиочастотного спектра. Опыт внедрения пилотного проекта цифрового вещания в Баткенской области показал, что существенным фактором в мотивации населения к приобретению приемников цифрового вещания является наличие в цифровом пакете интересных телевизионных программ.

В целях минимизации риска планируется проведение массовых мероприятий среди населения по разъяснению всех вопросов внедрения цифрового телерадиовещания, информированию о сроках, этапах и порядке перехода на цифровое вещание в каждом регионе. Помимо этого планируется разработка комплекса мер по вводу ограничений в отношении закупаемого телевизионного приемного оборудования, не оснащенного блоком приема цифровых каналов.

При разработке Программы перехода на цифровое вещание в Кыргызской Республике (далее - Программа) были тщательно проанализированы ситуации, возникшие при реализации пилотного проекта внедрения цифрового вещания в Баткенской области, изучен опыт других стран по внедрению цифрового вещания, что позволило определить узловые проблемы, методы и сроки их решения, определить участников реализации Программы, составить план-график реализации и главное, определить стандарт цифрового наземного телевидения.

Предлагаемые решения позволят сократить срок перехода на цифровое вещание в стране до 4 лет и сэкономить значительные средства государственного бюджета на поддержание аналоговой сети вещания. Кроме того, планомерное и повсеместное внедрение новых технологий на сетях вещания обеспечит базу для интенсивного развития всей сферы телерадиовещания.

В целях обеспечения перехода на цифровое вещание в установленные сроки необходимо предусмотреть выделение радиочастотного ресурса для цифрового наземного эфирного вещания на конкурсной основе с условием, что оператор, выигравший данный конкурс, должен построить сеть цифрового вещания до 31 декабря 2013 года, в стандарте цифрового наземного телевидения DVB-T2 или на более эффективном стандарте с точки зрения экономии частотного ресурса, финансовых затрат на строительство сети и стоимости ресивера, а также имеющем более качественные характеристики, чем DVB-T2.

Однако, если оператор, выигравший данный конкурс, по каким-либо причинам не сможет или откажется построить сеть цифрового вещания в установленные условиями конкурса сроки, то возникает угроза срыва сроков перехода на цифровое вещание.

В этой связи, в целях ускорения внедрения цифрового телевидения, снижения угрозы срыва сроков перехода на цифровое вещание, обеспечения информационной безопасности, учитывая, что на данный момент ни у одного оператора связи нет такой развитой и ориентированной на распространение телерадиопрограмм инфраструктуры как у открытого акционерного общества "Кыргызтелеком" (далее - ОАО "Кыргызтелеком"). Данной Программой предусмотрено выделение ОАО "Кыргызтелеком" без конкурса четырех частотных выделений для строительства сети цифрового наземного эфирного вещания на всей территории Кыргызской Республики.

При этом ОАО "Кыргызтелеком" ставится ряд условий, в том числе использование одного частотного присвоения для вещания программ социального пакета, а также обеспечение приема социального пакета 20000 (двадцатью тысячами) грантовых ресиверов, распределенных среди малоимущих слоев населения в Баткенской области, или их замена.

Для трансляции социального пакета ОАО "Кыргызтелеком" выделяется одно частотное выделение.

Кроме этого, учитывая важность внедрения образовательного телевидения для повышения интеллектуального потенциала населения Кыргызской Республики, зарезервировано одно частотное выделение для внедрения образовательного канала на территории Кыргызской Республики, которое будет выделено через конкурс после получения результатов внедрения пилотного проекта "Сеть интерактивного мультимедийного цифрового вещания в странах с горным рельефом", реализуемого совместно с Международным союзом электросвязи.

В целях сохранения рынка кыргызского телевизионного вещания необходимо закрепить два частотных выделения за существующими частными телевизионными вещателями. Путем создания оператора частные телевизионные вещатели получают возможность построить два мультиплекса и, следовательно, сохранить весь творческий и технический потенциал, накопленный в Кыргызстане за годы развития частного телевизионного вещания.

## 2. Термины и определения

Переходный период - период времени, в течение которого аналоговые станции должны постепенно замениться на цифровые станции;

социальный пакет - пакет программ, распространяемый бесплатно для населения и финансируемый из государственного бюджета или из бюджета местных органов государственного управления, утверждаемый Правительством Кыргызской Республики;

H.264 (MPEG-4) - стандарт сжатия;

DVB-T - Digital Video Broadcasting - Terrestrial. Стандарт цифрового телевизионного вещания через эфир. Вещание сигнала осуществляется через наземные передающие станции. Абонентское устройство принимает цифровой сигнал на комнатную или внешнюю антенну;

цифровая телевизионная приставка (Set-top-box, STB) - это абонентское устройство, принимающее, обрабатывающее и преобразующее в аналоговую форму сигнал DVB, совместимый с ТВ-приемником. Внешне напоминает тюнер для спутникового ТВ, соединенный с телевизором. Получила свое английское название set-top box (коробка на телевизоре) из-за типичного местоположения сверху или снизу телевизора, также называется интегрированным приемником-декодером (IRD). Основная задача цифровой телевизионной приставки - принять, обработать и позволить телевизору воспроизвести посылаемый аудиовизуальный сигнал;

система условного доступа - программно-аппаратный комплекс для ограничения доступа к просмотру платного контента, а также технические средства защиты аудиовизуальных и других сообщений и материалов, распространяемых в составе ТВ-программы по эфирным, кабельным и спутниковым сетям связи;

транспортная сеть - телекоммуникационная сеть, обеспечивающая доставку мультимедийных данных, состоящая из кабельных, радиорелейных, оптоволоконных или спутниковых участков связи, а также маршрутизаторов и мультиплексоров;

оператор - любое юридическое или физическое лицо, эксплуатирующее принадлежащую ему сеть электросвязи, имеющую технологическую систему, включающую в себя средства и линии связи и предназначенную для распространения сигналов программ телевизионного вещания по эфирным, кабельным или спутниковым каналам связи в режиме реального времени;

вещатель - юридическое лицо, имеющее статус СМИ, формирующее телевизионную и звуковую программы, предназначенные для распространения по сети вещания и осуществляющее на основании лицензии на вещание производство, монтаж, расстановку во времени и выпуск аудиовизуальной информации;

мультиплексор - устройство, формирующее один цифровой пакет (мультиплекс) из нескольких телевизионных программ. Также в цифровой пакет могут быть включены данные пользователя, обновления программного обеспечения, данные сервисных приложений и другие данные. При использовании со скремблером телевизионные программы формируются в цифровой пакет в зашифрованном виде, обеспечивая ограничение доступа к платному контенту;

мультиплекс - набор вещательных программ, объединенный в один цифровой пакет, передаваемый по одному телевизионному каналу. В контексте настоящего документа, под мультиплексом следует понимать также частотное выделение, предназначенное для обеспечения вещания такого набора вещательных программ;

РПО РМТР - Республиканское производственное объединение радиорелейных магистралей телевидения и радиовещания при ОАО "Кыргызтелеком";

мультимедийность - свойство системы вещания предоставлять пользователям вещания дополнительные услуги (например доступ в Интернет, видео по запросу и др.);

обратный канал - обратный канал связи от телезрителя к оператору и вещателю. Обратный канал может быть голосовым, видео или на основе приложений;

абоненты - подписчики платных программ;

цифровой пакет - цифровые телевизионные и звуковые программы, а также данные и дополнительные услуги, объединенные в один цифровой пакет посредством мультиплексирования, вещаемый на одной частоте;

интерактивность - возможность телезрителя быть активным участником вещания посредством различных инструментов. В настоящее время интерактивность реализуется через СМС-голосование, СМС-чат, звонки в студию в прямом эфире, взаимодействие с абонентами через WEB-сайт программы. Доступ к интерактивным услугам через третьих операторов на платной основе является фактором ограничения. Наличие обратного канала может существенно развить интерактивные приложения;

SFN - Single-frequency network (Одночастотная сеть) - сеть DVB-T2, в которой передатчики, вещающие один цифровой пакет, работают на одной частоте. Такое решение позволяет оптимально использовать радиочастотный спектр, однако требует более внимательного отношения к вопросам планирования сети, оборудованию вещания и абонентским терминалам.

Основными техническими сложностями строительства SFN сетей являются синхронизация передатчиков на одной частоте и подавление эхо на абонентских терминалах;

MFN - Multi-Frequency Network (Многочастотная сеть) - сеть DVB-T2, в которой для

каждого передатчика используются индивидуальные частоты.

### 3. Приоритеты Программы и факторы, определяющие

переход на цифровое вещание

Переход на цифровое вещание определяется рядом факторов, которые существенным образом влияют на возможности участников процесса: государство, операторы, вещатели и население.

Правительство Кыргызской Республики заинтересовано:

- в успешном переходе на цифровое вещание;
- в развитии рынка цифрового вещания и телекоммуникаций в целом;
- в обеспечении доступа населения к информации;
- в информационной безопасности страны.

## Цифровое ТВ

Добавил(а) Administrator

01.12.11 08:45 - Последнее обновление 15.05.12 13:58

---

Операторы заинтересованы:

- в новых технологиях, которые позволят расширить услуги и повысить их конкурентоспособность;
- в долгосрочном бизнесе в отрасли телекоммуникаций.

Вещатели заинтересованы:

- в увеличении эфирного времени;
- в расширении охвата вещанием;
- в развитии рынка поставщиков оборудования и услуг.

Население заинтересовано:

- в увеличении количества и улучшении качества программ;
- в получении дополнительных интерактивных услуг.

Исходя из этих факторов, настоящая Программа ориентирована на создание и стимулирование рыночных условий для развития цифрового вещания и определяет следующие приоритеты:

## Цифровое ТВ

Добавил(а) Administrator

01.12.11 08:45 - Последнее обновление 15.05.12 13:58

---

- нецелесообразность приобретения всех цифровых телевизионных приставок за счет государственного бюджета. Адресная поддержка уязвимых слоев населения;
  
- создание благоприятной нормативной правовой базы для развития рынка цифрового вещания;
  
- конкурсный отбор операторов цифрового вещания;
  
- поддержка отечественных производителей оборудования и услуг для цифрового вещания;
  
- поддержка отечественных производителей аудиовизуальной продукции;
  
- создание благоприятных условий для населения по использованию услуг цифрового телевидения и сокращения расходов на приобретение смарт-карт.

### 4. Текущая ситуация

#### 1) Нормативная правовая база

Нормативная правовая база в сфере телевизионного вещания регулируется законами Кыргызской Республики:

- "О телевидении и радиовещании";
  
- "Об электрической и почтовой связи";
  
- "О лицензировании";
  
- "О культуре";
  
- "О средствах массовой информации".

### 2) Сети телевизионного вещания

На рынке телекоммуникационных услуг Кыргызстана действуют 52 оператора, предоставляющих услуги по распространению теле- и радиопрограмм, в том числе: телерадиовещание - 7, радиовещание - 23, телевещание - 22.

ОАО "Кыргызтелеком" является национальным оператором связи в республике. Его

## Цифровое ТВ

Добавил(а) Administrator

01.12.11 08:45 - Последнее обновление 15.05.12 13:58

---

филиал - Республиканское производственное объединение радиорелейных магистралей, телевидения и радиовещания, который распространяет и транслирует ТВ-программы: "Общественный 1 канал", охват населения - 99,6%; "Первый канал" (ОРТ) - 84,6%; "Россия" (РТР) - 78,5%; "ЭлТР"- 68%; и радиопрограммы: I РВ - 95,8%; II РВ - 95%.

Кроме этого, существует 41 коммерческая телерадиокомпания, из них в:

Баткенской области - 4;

Джалал-Абадской области - 4;

Иссык-Кульской области - 9;

Нарынской области - 3;

Ошской области - 1;

Таласской области - 4;

Чуйской области - 1;

городе Бишкек - 8;

городе Ош - 7.

Из-за нерентабельности вещания на территории труднодоступных населенных пунктов коммерческие телерадиокомпании распространяют и транслируют свои программы, в основном, в городах и областных центрах республики.

Основные результаты, достигнутые по аналоговому ТВ-вещанию за последний период:

- большая часть населенных пунктов страны охвачена вещанием телевизионной программы "Общественный 1 канал", в 57 населенных пунктах вещание данной телепрограммы не осуществляется;

- большая часть населения республики охвачена 3-4 ТВ-программами ("Общественный 1 канал", "ЭлТР" и др.);

- в городе Бишкек по эфиру осуществляется передача 18 ТВ-программ, в городе Ош - 11.

Общее количество аналоговых ТВ-передатчиков составляет около 150 единиц. Дополнительно используется 361 маломощный автоматический телевизионный ретранслятор.

### 3) Доступ к услугам телевизионного вещания

По экспертным оценкам, в стране насчитывается порядка 1,2 млн. телевизионных

приемников, основную часть которых представляют устаревшие модели.

В Кыргызской Республике нет производителей телевизионных приемников. Импорт и продажа осуществляются хозяйствующими субъектами на рыночных условиях. В соответствии с таможенным законодательством Кыргызской Республики при ввозе телевизионных приемников и цифровых телевизионных приставок взимается таможенная пошлина в размере 10 процентов от таможенной стоимости.

#### 4) Транспортная сеть

При внедрении цифрового наземного вещания в Кыргызской Республике есть вероятность возникновения проблемы с транспортной сетью.

Переход на цифровое телевидение и дальнейшее развитие телекоммуникаций (Интернет, 3G, 4G) требует увеличения пропускной способности магистральных транспортных сетей. В настоящее время на пролетах РРС-4 РРС-5 и РРС-4 - РРС-7 и некоторых других участках ресурс существующих магистральных линий связи, основанных на радиорелейных линиях, исчерпан. Для строительства новых магистральных РРЛ не хватает частотного ресурса. Кроме этого, уже возникают проблемы по физическому размещению оборудования на существующих РРС.

Каждый оператор связи полностью строит свою инфраструктуру. Это ведет к увеличению удельных затрат каждого оператора связи.

### 5) Пилотный проект по внедрению цифрового телевизионного вещания

в Баткенской области

Для реализации пилотного проекта по внедрению цифрового телевизионного вещания в Баткенской области установлены 7 цифровых передатчиков на радиорелейных станциях в Кадамджайском районе: РРС "Чаувай" - 35 телевизионных каналов, РРС "Кадамджай" - 51 телевизионный канал, РРС "Хайдаркан" - 24 телевизионных канала, в Баткенском районе - 52 телевизионных канала, РРС "Рават" - 34 телевизионных канала, в Ляйлякском районе: в городе Сулюкта РРС "Сулюкта" - 57 телевизионных каналов и РРС "Арка" - 26 телевизионных каналов и 11 автоматических телевизионных ретрансляторов.

В настоящее время в цифровом формате идет тестовое вещание ТВ-программ: "Общественный 1 канал", "ЭлТР", "Мир", "5-й Канал", "ОРТ", "РТР Россия", "РТР Культура", "Россия 24", первой и второй программ Кыргызского радио и охвачен 161 населенный пункт Баткенской области.

Кроме этого, в рамках данного пилотного проекта в городах Бишкек, Ош, Джалал-Абад осуществляется в тестовом режиме цифровое вещание пакета из 8 ТВ и 2 РВ-программ в стандарте DVB-T. Социально уязвимой части населения Баткенской области бесплатно предоставлено 20000 цифровых телевизионных приставок для приема цифрового телевидения.

При внедрении в Кыргызской Республике стандарта DVB-T2 данные ресиверы не могут принимать сигнал цифрового вещания данного стандарта.

В этой связи ОАО "Кыргызтелеком" должно обеспечить прием сигнала цифрового вещания 20000 ресиверами, розданными населению Баткенской области на грантовой

основе, или бесплатно их заменить.

Также, опыт пилотного проекта показал, что из-за малочисленности в цифровом пакете интересных для населения программ срок перехода на цифровое вещание увеличивается, в связи с этим при формировании социального пакета необходимо учесть данный факт. В целях сокращения срока перехода на цифровое вещание необходимо создать условия для развития телевизионного контента, в том числе и на государственном языке, путем размещения соответствующего государственного заказа. Необходимо учитывать, что это также позволит обеспечить информационную безопасность страны.

### 6) Частотный ресурс

По Плану "Женева-06" за Кыргызской Республикой закреплен частотный ресурс, обеспечивающий возможность организации минимум 10 частотных выделений, имеющих национальное покрытие.

## 5. Цели

Цель - обеспечение своевременного перехода на цифровое наземное вещание,

обеспечение населения многопрограммным вещанием с гарантированной трансляцией в цифровом формате общедоступных телевизионных и радиопрограмм на основе цифровых многофункциональных сетей вещания, создание условий для развития рынка коммерческого вещания в Кыргызской Республике.

### 6. Задачи

Достижение поставленных целей потребует решения следующих задач:

- модернизация инфраструктуры сетей телерадиовещания (перевод на цифровые технологии);
- внедрение новых услуг телевизионного вещания, включая интерактивные мультимедийные услуги;
- формирование и распространение социального пакета программ вещания;
- высвобождение используемого в аналоговом вещании радиочастотного ресурса и последующее рациональное использование этого ресурса в цифровом вещании;
- создание благоприятных условий для развития коммерческого вещания и производства национального аудиовизуального продукта (национальных телерадиовещательных программ);

## Цифровое ТВ

Добавил(а) Administrator

01.12.11 08:45 - Последнее обновление 15.05.12 13:58

---

- размещение государственного заказа на создание контента на кыргызском языке;
  
- создание условий для формирования рынка цифровых телевизионных приемников и STB;
  
- государственная поддержка социально уязвимых слоев населения в приобретении STB;
  
- определение объема государственного финансирования;
  
- проведение мероприятий по государственной поддержке перехода на цифровое вещание;
  
- разработка минимальных технических требований к цифровому приемному оборудованию;
  
- разработка минимальных требований к системе условного доступа.

## 7. Меры реализации

Для реализации Программы необходимо в первоочередном порядке принять решения по следующим ключевым позициям.

### 7) Социальный пакет программ вещания

Вещание социального пакета программ нацелено на то, чтобы обеспечить гражданам Кыргызской Республики бесплатный доступ к основным информационным ресурсам. Финансирование социального пакета программ вещания осуществляется за счет государственного бюджета, местного бюджета и/или иных источников, но является бесплатным для населения. Вещание социального пакета программ осуществляется одинаково на всей территории Кыргызской Республики в едином цифровом пакете.

Исходя из этих обстоятельств, вызванных в первую очередь техническими особенностями цифрового вещания, вещателям областного уровня следует выработать принципы, процедуры и технологию организации вещания социального пакета.

Решение по социальному пакету должно быть приоритетным, так как оно влияет на формирование, как государственного бюджета, так и местных бюджетов.

В социальный пакет могут быть включены на конкурсной основе программы частных телерадиокомпаний.

Вопросы и условия формирования социального и образовательного пакетов должен решать орган, уполномоченный осуществлять нормативно-правовое регулирование в информационной сфере и лицензирование телерадиовещания после перехода на цифровое вещание.

### 8) Стандарт цифрового наземного эфирного вещания и цифровые

телевизионные приставки (STB)

В мире имеется множество технических вариантов реализации цифрового вещания, отличающихся в разных регионах и странах особенностями, как по использованию радиочастотного спектра, так и по техническим решениям реализации вещания, и соответственно, отличаются технические требования к STB, привязанным к тому или иному способу реализации цифрового вещания.

Во избежание возможных технических проблем и для обеспечения технической совместимости STB, импортируемых и производимых в Кыргызской Республике, настоящей Программой устанавливаются следующие минимальные технические требования к STB для этого стандарта:

- ширина полосы одного телевизионного канала 8 МГц;
- диапазон рабочих частот: 174-230 МГц и 470-862 МГц;
- поддержка работы в одночастотных сетях (SFN);
- соответствие стандартам, принятым в Кыргызской Республике для бытовых

## Цифровое ТВ

Добавил(а) Administrator

01.12.11 08:45 - Последнее обновление 15.05.12 13:58

---

электроприборов;

- поддержка субтитров DVB;

- пользовательское меню на кыргызском и/или русском, английском и других языках;

- инструкция пользователя на кыргызском и/или русском языках;

- поддержка удаленного обновления программного обеспечения абонентского терминала;

- обеспечение возможности обновления и изменения программного обеспечения операторами цифрового вещания;

- поддержка системы оповещения в режиме ожидания.

В целях обеспечения добросовестной конкуренции и эффективного использования частотного спектра, сокращения финансовых расходов на строительство сетей наземного цифрового вещания по решению Правительства Кыргызской Республики может быть установлено внедрение стандарта, имеющего более качественные характеристики, чем DVB-T2.

9) Система условного доступа

Программа перехода на цифровое вещание ориентирована на минимальную нагрузку на бюджет республики. В этих целях необходимо ускоренное развитие коммерческого вещания. Ключевым инструментом вещания платного контента является наличие системы условного доступа (далее - СУД).

В этой связи настоящей Программой устанавливаются следующие минимальные требования к системе условного доступа в сети цифрового эфирного вещания Кыргызской Республики.

Общие требования к СУД:

- должна быть обеспечена независимая операционная деятельность каждого оператора в формате 24x7;

- СУД должна поддерживать обновление программного кода на смарт-картах и приставках удаленно через эфир;

- потенциальный поставщик должен детально описать услуги, поддерживаемые СУД, со ссылкой на лицензии, которые для этого требуются.

10) Сертификация

Необходимо обеспечить сертификацию поступающих на рынок цифровых телевизоров и STB на соответствие минимальным техническим требованиям, которое обеспечит их совместимость с создаваемыми сетями цифрового вещания и оградит население от покупки несоответствующей продукции.

Необходимо, с 1 января 2014 года начать процесс ограничения поставок в Кыргызскую Республику телевизионных приемников и STB, не поддерживающих стандарт DVB-T2, MPEG-4.

### 11) Частотное планирование

Развитие сетей цифрового вещания невозможно без получения радиочастотного ресурса. Ситуация осложняется тем, что цифровое вещание будет развиваться в том же диапазоне частот, что и существующее аналоговое вещание. Необходимо принять все меры по частотному планированию для успешной реализации данной Программы.

С целью эффективного использования радиочастотного спектра, на территориях, определяемых уполномоченным органом государственной власти, где наблюдается дефицит радиочастотного ресурса, необходимо планировать одночастотные сети (SFN), в тех местах, где нет ограничения по частотному ресурсу, допускается строить сеть на основе многочастотной сети.

Настоящей Программой устанавливается следующий порядок использования частотных выделений.

Два частотные выделения по всей территории Кыргызской Республики (за исключением

зоны "Баткен") используются для того, чтобы существующие местные частные телевизионные вещательные компании, в настоящее время имеющие свои частотные присвоения и вещающие в диапазоне 174-230 МГц и 470-862 МГц, могли перейти от аналогового к цифровому вещанию, путем создания нового оператора, обеспечивающего трансляцию телевизионных программ существующих вещателей.

Учитывая важность внедрения новых технологий в сферу образования для повышения интеллектуального потенциала в Кыргызской Республике, предусматривается 1 частотное выделение для развития образовательного телевидения, которое будет выделено через конкурс после получения результатов внедрения пилотного проекта "Сеть интерактивного мультимедийного цифрового вещания в странах с горным рельефом", реализуемого совместно с Международным союзом электросвязи.

От 3-х до 10-ти частотных выделений используются для развития рынка цифрового вещания с целью создания конкуренции. Эти частотные выделения должны быть выделены через конкурс или аукцион.

В целях обеспечения информационной безопасности населения Кыргызской Республики и ускорения внедрения цифрового вещания, в соответствии со статьей 9 Закона Кыргызской Республики "Об электрической и почтовой связи" и с учетом необходимости скорейшего завершения перехода на цифровые технологии существующей инфраструктуры вещания выделить три частотные выделения ОАО "Кыргызтелеком" по всей территории Кыргызской Республики. Также для скорейшего охвата территории Кыргызской Республики программами социального пакета выделить ОАО "Кыргызтелеком" одно частотное выделение по всей территории Кыргызской Республики.

В случае выделения РПО РМТР из состава ОАО "Кыргызтелеком" частотные выделения и присвоения, предназначенные для вещания телерадиопрограмм, в том числе и цифрового вещания, закрепить за новым учрежденным юридическим лицом.

При этом, ОАО "Кыргызтелеком" ставится ряд условий:

- обеспечение приема социального пакета 20000 грантовыми ресиверами, розданными

малоимущим слоям населения в Баткенской области, или их бесплатная замена;

- обеспечить прием социального пакета - минимум 95% населения Кыргызской Республики до 2013 года;

- до 2018 года вести ретрансляцию социального пакета по установленным тарифам;

- до 2015 года развернуть коммерческую сеть с охватом всех населенных пунктов Кыргызской Республики, где проживает не менее 1000 человек.

В целях реализации будущих планов государства зарезервировано одно частотное выделение по всей территории республики.

Остальные частотные выделения используются для развития рынка цифрового вещания с целью создания конкуренции.

Из выделенных частот для Кыргызской Республики не все частоты могут быть использованы из-за помех. Также, при трансформации частотных выделений в частотные присвоения может возникнуть необходимость их замены. В этой связи, частотные выделения, которые в соответствии с Порядком использования частотных выделений (мультиплексов) зарезервированы для решения проблемы помех, будут считаться государственным резервом.

12) Переходный период

В условиях переходного периода, на этапе одновременного вещания аналогового и цифрового телевидения, возникнет необходимость в решении ряда организационно-технических вопросов:

### Дефицит радиочастот

Остро встает вопрос о дефиците частот в тех пунктах, где радиочастотный ресурс полностью загружен аналоговым вещанием, т.е. свободных от помех частот нет. Кроме этого, аналоговые передатчики еще не выключены, а цифровые уже включены. В этой ситуации необходимы согласованные действия участников процесса перехода. Задержка в одном процессе может привести к сложным ситуациям. Например, если в регионе еще не завершился процесс обеспечения STB, то выключение аналогового вещания может привести к недовольству населения. Или оператор цифрового вещания не сможет включить передатчик, если не завершён процесс согласования частотных присвоений с регулирующими органами сопредельного государства.

Для решения данной проблемы необходимо, чтобы уполномоченный государственный орган принял административное решение о прекращении выдачи частот для аналогового телевизионного вещания.

### Потребность в финансировании

Модернизация требует финансовых средств для покупки оборудования, программного обеспечения и услуг интеграторов. Если у оператора или вещателя не окажется достаточно средств для финансирования модернизации, он не сможет своевременно выполнить свои задачи. Результатом задержек одного участника процесса могут стать задержки других связанных процессов.

При параллельном вещании (аналоговое и цифровое) потребуются дополнительные финансовые средства из бюджета.

### Информационная поддержка

Поскольку процесс перехода на цифровое вещание затрагивает каждого телезрителя, нужно обеспечить информационную поддержку процесса.

Многие поставленные задачи будут решаться не только в период перехода, но и в течение всего времени развития цифрового вещания. Для наиболее быстрого и эффективного внедрения процесса перехода на цифровое вещание требуется проведение следующих мероприятий:

- определение перечня программ социального пакета программ вещания, бесплатное распространение которого для населения гарантируется государством;

- определение механизмов и сроков одновременного функционирования аналоговых и цифровых систем распространения ТВ-программ;

## Цифровое ТВ

Добавил(а) Administrator

01.12.11 08:45 - Последнее обновление 15.05.12 13:58

---

- разработка и утверждение технических требований к цифровому приемному оборудованию, минимальных требований - к системе условного доступа и механизма их контроля;

- частотное планирование перехода на цифровое вещание;

- определение источников финансирования перехода на цифровое вещание;

- проведение государственными СМИ медиа-поддержки перехода на цифровое вещание;

- размещение государственных заказов на производство национального аудиовизуального продукта.

В целях скорейшего внедрения цифрового вещания в Кыргызской Республике необходимо создать условия населению для приобретения STB по доступным ценам. Для этого необходимо предоставить преференции при импорте STB.

### 8. Ресурсное обеспечение

### 13) Требуемые инвестиции и источники финансирования

Данная Программа ориентирована на создание государством соответствующих условий, чтобы переход на цифровое вещание был осуществлен за счет усилий бизнес-среды. Таким образом, будет обеспечена минимальная нагрузка на республиканский и местный бюджеты. Необходимо внести соответствующие изменения и дополнения в законодательство Кыргызской Республики и при необходимости разработать и принять нормативные правовые акты.

Участие государственных органов предусматривается в организации вещания социального пакета программ и оказании государственной поддержки социально уязвимым слоям населения в доступе к цифровому вещанию.

### 9. Ожидаемые результаты

#### 14) Переход на цифровое вещание позволит:

- повысить эффективность использования важного природного ресурса - радиочастотного спектра - от 4 до 9 раз, что обеспечит соответствующее увеличение числа принимаемых программ;

- обеспечить передачу сигналов по линиям связи в едином цифровом стандарте, независимо от функционального назначения сигналов (телефония, передача данных, телевидение, звуковое вещание, мультимедиа и т.д.);

## Цифровое ТВ

Добавил(а) Administrator

01.12.11 08:45 - Последнее обновление 15.05.12 13:58

---

- предоставить телезрителю такие новые пользовательские свойства, как увеличение количества программ, повышенное качество изображения и звука, интерактивность и др.;

- создать новые системы хранения, обработки, доступа и передачи контента;

- снизить потребление энергии передающими эфирными телевизионными передатчиками от 6 до 10 раз, одновременно повышая пожарную и экологическую безопасность.

При использовании преимуществ цифрового вещания ожидаются следующие результаты:

- выполнение государством функций в области информации, культуры и образования;

- создание единого информационного пространства, обеспечение информационной безопасности;

- создание современной устойчивой сети цифрового вещания;

- охват населения многопрограммным вещанием и обеспечение доступа населения к информационным ресурсам;

- обеспечения населения "социальным пакетом программ вещания";

- развитие интерактивного мультимедийного вещания;

- повышение качества вещания.

15) Возможные риски и угрозы:

- увеличение срока переходного периода;

- несвоевременны разработка и принятие нормативных правовых актов;

- распространение цифровых приемников, не отвечающих минимальным требованиям.

10. Заключительные положения

Развитие цифрового вещания на территории республики является приоритетной задачей. Реализация этой задачи лежит как в плоскости развития аудиовизуального продукта, так и в плоскости развития телекоммуникационной инфраструктуры.

Факторы, способствующие успешной реализации Программы:

- интерес к цифровому вещанию частных операторов;

## Цифровое ТВ

Добавил(а) Administrator

01.12.11 08:45 - Последнее обновление 15.05.12 13:58

---

- потребность населения в новых интересных программах и услугах цифрового телевидения.

Факторы, требующие внимания:

- реализация Программы потребует значительных инвестиций и государственной поддержки;

для успешного перехода на цифровое вещание требуются согласованные и своевременные действия различных государственных органов и бизнес-структур.