

МСЭ-R

Сектор радиосвязи МСЭ

Рекомендация МСЭ-R ВТ.2037
(07/2013)

Общие требования к ориентированным на вещание применениям интегрированных широковещательных широкополосных систем и их планируемое использование

Серия ВТ
Радиовещательная служба
(телевизионная)



Международный
союз
электросвязи

Предисловие

Роль Сектора радиосвязи заключается в обеспечении рационального, справедливого, эффективного и экономичного использования радиочастотного спектра всеми службами радиосвязи, включая спутниковые службы, и проведении в неограниченном частотном диапазоне исследований, на основании которых принимаются Рекомендации.

Всемирные и региональные конференции радиосвязи и ассамблеи радиосвязи при поддержке исследовательских комиссий выполняют регламентарную и политическую функции Сектора радиосвязи.

Политика в области прав интеллектуальной собственности (ПИС)

Политика МСЭ-R в области ПИС излагается в общей патентной политике МСЭ-T/МСЭ-R/ИСО/МЭК, упоминаемой в Приложении 1 к Резолюции МСЭ-R 1. Формы, которые владельцам патентов следует использовать для представления патентных заявлений и деклараций о лицензировании, представлены по адресу: <http://www.itu.int/ITU-R/go/patents/en>, где также содержатся Руководящие принципы по выполнению общей патентной политики МСЭ-T/МСЭ-R/ИСО/МЭК и база данных патентной информации МСЭ-R.

Серии Рекомендаций МСЭ-R

(Представлены также в онлайн-форме по адресу: <http://www.itu.int/publ/R-REC/en>)

Серия	Название
BO	Спутниковое радиовещание
BR	Запись для производства, архивирования и воспроизведения; пленки для телевидения
BS	Радиовещательная служба (звуковая)
BT	Радиовещательная служба (телевизионная)
F	Фиксированная служба
M	Подвижная спутниковая служба, спутниковая служба радиоопределения, любительская спутниковая служба и относящиеся к ним спутниковые службы
P	Распространение радиоволн
RA	Радиоастрономия
RS	Системы дистанционного зондирования
S	Фиксированная спутниковая служба
SA	Космические применения и метеорология
SF	Совместное использование частот и координация между системами фиксированной спутниковой службы и фиксированной службы
SM	Управление использованием спектра
SNG	Спутниковый сбор новостей
TF	Передача сигналов времени и эталонных частот
V	Словарь и связанные с ним вопросы

Примечание. – Настоящая Рекомендация МСЭ-R утверждена на английском языке в соответствии с процедурой, изложенной в Резолюции МСЭ-R 1.

Электронная публикация
Женева, 2014 г.

© ITU 2014

Все права сохранены. Ни одна из частей данной публикации не может быть воспроизведена с помощью каких бы то ни было средств без предварительного письменного разрешения МСЭ.

РЕКОМЕНДАЦИЯ МСЭ-R ВТ.2037

Общие требования к ориентированным на вещание применениям интегрированных широковещательных широкополосных систем¹ и их планируемое использование²

(2013)

Сфера применения

В настоящей Рекомендации определяются общие требования к ориентированным на вещание применениям интегрированных широковещательных широкополосных систем (IBV) цифрового телевидения. Эти системы основаны на сочетании технических спецификаций и соответствующих эксплуатационных процессов, которые совместно определяют, каким образом могут быть предоставлены услуги конечному пользователю на основе сочетания традиционного вещания и механизмов широкополосной электросвязи.

Ассамблея радиосвязи МСЭ,

учитывая,

- a) что ориентированные на вещание применения IBV стимулируют участие пользователей;
- b) что предоставление радиовещательным организациям возможности предлагать применения и новый контент, тесно связанные с их программами, максимально повышает удовлетворенность пользователей;
- c) что устройства с доступом в интернет становятся широко распространенными и предлагают мультимедийные применения,

признавая,

- a) что для производства и международного обмена контентом и приложениями IBV желательно наличие общих платформ;
- b) что единые платформы упрощают и сокращают усилия по развитию контента и применений IBV;
- c) что унифицированные на глобальном уровне механизмы доставки используют преимущества технологий радиовещания и интернета;
- d) что использование различных технологий для услуги одного рода может стать значительным препятствием для успеха интегрированных широковещательных широкополосных услуг;
- e) что системы IBV могут работать с наземными, кабельными, спутниковыми цифровыми радиовещательными системами, а также с радиовещанием по сетям электросвязи, таким как IPTV,

отмечая,

что проводятся инициативы и масштабные рыночные проекты с системами цифрового наземного телевизионного радиовещания (ЦНТР), имеющими целью предложение применений IBV,

¹ Интегрированная широковещательная широкополосная система (IBV) — это система, в которой радиовещание функционирует одновременно с системами широкополосной электросвязи и обеспечивает совокупный опыт радиовещания и интерактивности, путем сочетания медийного контента, данных и применений из источников, санкционированных радиовещательной организацией.

² Настоящая Рекомендация будет дополнена еще одной Рекомендацией — о технических требованиях, предъявляемых к системам IBV.

рекомендует,

чтобы при указании модели, архитектуры и режима работы ориентированных на вещание систем IBV принимались во внимание общие требования к ориентированным на вещание применениям систем IBV, указанные в Приложении 1.

Приложение 1

1 Функциональная совместимость с цифровыми радиовещательными системами

Системы IBV работают с цифровыми радиовещательными системами. Функциональная совместимость с существующими радиовещательными системами требуется для сведения к минимуму воздействия внедрения систем IBV на существующие радиовещательные системы и содействия развертыванию услуг IBV. С этой точки зрения при рассмотрении систем IBV следует учитывать следующее.

Системы IBV должны:

- i) насколько это возможно, быть функционально совместимыми с существующими радиовещательными системами;
- ii) не исключать возможности традиционной широковещательной эксплуатации;
- iii) при необходимости обеспечивать механизмы предложения эксклюзивных на региональном уровне услуг и контента;
- iv) быть способными, если это применимо, устанавливать режим для широковещательного приема мобильными и переносными устройствами;
- v) обеспечивать радиовещательным организациям возможность установления прямых взаимосвязей с каждым членом аудитории на протяжении всего времени предоставления услуг.

2 Функции и услуги, предоставляемые интегральными широкополосными системами

Системы IBV открывают новую эпоху предоставления носителей, дающую радиовещательным организациям многочисленные способы обеспечения широкого диапазона новых услуг. Основное различие между системами IBV и услугами на базе веб-сети заключается в способности сочетать многофункциональные применения IBV с широкополосными программами и услугами. Также существует риск того, что радиовещательные организации утратят свою прямую связь с аудиторией и попадут в зависимость от посредников, которые контролируют важнейшие участки платформ IBV. Есть и риск того, что аудитории станет все труднее получать доступ к оригинальному контенту радиовещательных организаций.

Чтобы максимально увеличить преимущества систем IBV и свести риски к минимуму, необходимо принимать во внимание следующее при рассмотрении систем IBV.

Системы IBV должны:

- i) быть способными доносить до пользователей новые услуги, используя одновременно функциональные возможности вещания и интернета;
- ii) быть способными поддерживать линейные и нелинейные услуги и контент;
- iii) быть способными должным образом представлять широкополосный контент в чрезвычайных ситуациях;
- iv) быть способными поддерживать интеграцию связи с помощью "второго экрана" и ее синхронизацию с услугами, предоставляемыми на основном дисплее звука и изображения;
- v) обеспечивать, чтобы лица с ограниченными возможностями имели беспрепятственный доступ к контенту;
- vi) быть способными обеспечивать механизмы для предложения адресных услуг и контента.

3 Сохранение интереса заинтересованных сторон

Системы IBV рассчитаны на предоставление широкого диапазона услуг. Чтобы предлагать услуги и пользоваться ими, существуют разнообразные интересы заинтересованных сторон. Радиовещательные организации серьезно заинтересованы в том, чтобы обеспечить, чтобы предоставляемый ими контент отображался на экранах в неизменном виде и без несанкционированных накладок. Другими словами, направленность вещательного контента не должна нарушаться какими-либо действиями применений IBV. Тесно связана с целью сохранения целостности контента и опыта просмотра необходимость защищать радиовещательные организации и других правообладателей от незаконных видов деятельности, таких как пиратство в отношении контента.

Аудитории необходимо знать, какие именно собираются данные, кем и в каких целях, тогда как у радиовещательных организаций также есть законная заинтересованность в том, чтобы не быть отключенными от доступа к данным по использованию их собственных услуг, которые могут собираться третьими сторонами. В рамках взаимопонимания необходимо принимать во внимание следующее в отношении систем IBV.

Системы IBV должны:

- i) обеспечивать целостность радиовещательного контента и услуг без несанкционированных накладок;
- ii) четко определять источник контента, а также бесплатные и платные услуги;
- iii) обеспечивать, чтобы пользователи имели незатрудненный доступ к предоставляемым ими контенту и услугам в неизменной форме;
- iv) защищать авторские права;
- v) обеспечивать свою осведомленность относительно того, какие собираются данные, кем и в каких целях, в том числе данные по просмотру, использованию и поиску и информация о профиле, при уважении неприкосновенности частной жизни пользователя;
- vi) избегать непреднамеренного поведения вследствие злонамеренной деятельности вирусов, вредоносного программного обеспечения и т. п.

4 Простота внедрения

Системы IBV состоят из множества компонентов аппаратного и программного обеспечения. Простота и расширяемость системного внедрения систем IBV способствуют развертыванию систем. Для смягчения сложности внедрения системы необходимо принимать во внимание следующее в отношении систем IBV.

Системы IBV должны:

- i) максимально увеличивать совместимость систем во всем мире;
 - ii) использовать по мере возможности существующие, не требующие лицензионных отчислений и признанные во всем мире стандарты и решения;
 - iii) обеспечивать возможность использования вместе с системой любой существующей или будущей технологии связи.
-