



## Бюро радиосвязи

(Факс: +41 22 730 57 85)

Административный циркуляр  
CAR/252

18 апреля 2008 года

### Администрациям Государств – Членов МСЭ

**Предмет: 5-я Исследовательская комиссия по радиосвязи**

- Предлагаемое утверждение проектов двух новых **Вопросов МСЭ-R** и проектов двух пересмотренных **Вопросов МСЭ-R**
- Предлагаемое исключение шестнадцати **Вопросов МСЭ-R**

В ходе собрания 5-й Исследовательской комиссии по радиосвязи, состоявшегося 18 и 19 февраля 2008 года, были приняты проекты двух новых **Вопросов МСЭ-R** и проекты двух пересмотренных **Вопросов МСЭ-R** и было решено применить процедуру, предусмотренную Резолюцией МСЭ-R 1-5 (см. п. 3.4) для утверждения **Вопросов** в период между ассамблеями радиосвязи. Кроме того, Исследовательская комиссия предложила исключить 16 **Вопросов МСЭ-R**.

С учетом положений п. 3.4 Резолюции МСЭ-R 1-5 вам предлагается сообщить Секретариату ([brsgd@itu.int](mailto:brsgd@itu.int)) до 18 июля 2008 года о том, одобряет ли или не одобряет ваша администрация данные **Вопросы**.

После вышеуказанного предельного срока о результатах проведенных консультаций будет сообщено в административном циркуляре. В случае утверждения **Вопросов** они будут иметь такой же статус, что и утвержденные на Ассамблее радиосвязи **Вопросы**, и станут официальными текстами, распределенными 5-й Исследовательской комиссии по радиосвязи (см. <http://www.itu.int/pub/R-QUE-SG05/en>).

Валерий Тимофеев  
Директор Бюро радиосвязи

### Приложения: 5

- Проекты двух новых **Вопросов МСЭ-R**, проекты двух пересмотренных **Вопросов МСЭ-R** и 16 предлагаемых для исключения **Вопросов МСЭ-R**

### Рассылка:

- Администрациям Государств – Членов МСЭ
- Членам Сектора радиосвязи, принимающим участие в работе 5-й Исследовательской комиссии по радиосвязи
- Ассоциированным членам МСЭ-R, принимающим участие в работе 5-й Исследовательской комиссии по радиосвязи

## Приложение 1

(Источник: Документ 5/31)

### ПРОЕКТ НОВОГО ВОПРОСА МСЭ-R [RF\_ARRANGE]/5

#### План размещения частот для систем фиксированной беспроводной связи

Ассамблея радиосвязи МСЭ,

*учитывая,*

- a) что может потребоваться оптимизировать планы размещения частот радиостолов (РЧ) или планы размещения частот на основе блоков для некоторых применений ФС в пределах имеющейся полосы;
- b) что администрации могут пожелать использовать для систем фиксированной беспроводной связи (FWS) гибкие планы размещения РЧ, включая планы размещения частот на основе блоков;
- c) что исследования, касающиеся предпочтительных планов размещения РЧ или планов размещения частот на основе блоков, могли бы содействовать эффективному развертыванию FWS или способствовать совместимости частот между такими системами и другими службами радиосвязи,

*решает,* что необходимо изучить следующий Вопрос:

Каковы предпочтительные планы размещения частот радиостолов или планы размещения частот на основе блоков для систем фиксированной беспроводной связи, работающих в различных полосах частот?

*решает далее,*

- 1 что результаты вышеуказанных исследований следует включить в одну или несколько Рекомендаций или Отчетов;
- 2 что результаты вышеуказанных исследований должны быть готовы к 2011 году.

Категория: S2

## Приложение 2

(Источник: Документ 5/33)

### ПРОЕКТ НОВОГО ВОПРОСА МСЭ-R [DISAST]/5

#### **Технические и эксплуатационные характеристики систем фиксированной службы, используемых для смягчения последствий бедствий и оказания помощи при бедствиях**

Ассамблея радиосвязи МСЭ,

*учитывая,*

- a) что во время стихийных бедствий и/или других чрезвычайных ситуаций для операций по оказанию помощи, а также для смягчения последствий этих бедствий требуются меры по оперативному и надежному налаживанию связи;
- b) что системы фиксированной службы могли бы играть существенную роль в смягчении последствий бедствий и операциях по оказанию помощи при бедствиях,

*признавая*

- a) Резолюцию МСЭ-R 644 (Пересм. ВКР-07) об использовании ресурсов радиосвязи для раннего предупреждения, смягчения последствий бедствий и для операций по оказанию помощи при бедствиях;
- b) Резолюцию МСЭ-R 646 (ВКР-03) об обеспечении общественной безопасности и оказании помощи при бедствиях;
- c) Резолюцию МСЭ-R 647 (ВКР-07) о руководящих указаниях по управлению использованием спектра для радиосвязи в чрезвычайных ситуациях и для оказания помощи при бедствиях;
- d) Резолюцию МСЭ-R 53 об использовании радиосвязи в целях реагирования и оказания помощи при бедствиях;
- e) Резолюцию МСЭ-R 55 об исследованиях МСЭ-R в области прогнозирования, обнаружения, смягчения последствий бедствий и оказания помощи при бедствиях,

*решает,* что необходимо изучить следующие Вопросы:

- 1** Каковы предпочтительные технические и эксплуатационные характеристики систем фиксированной службы, используемых для смягчения последствий бедствий и операций по оказанию помощи при бедствиях?
- 2** Каковы предпочтительные требования к этим системам, которые могли бы помочь в обеспечении возможностей взаимодействия между такими системами, эксплуатируемыми различными учреждениями?

*решает далее,*

- 1** что результаты вышеуказанных исследований следует включить в одну или несколько Рекомендаций или Отчетов;
- 2** что вышеуказанные исследования следует завершить к 2010 году.

Категория: S1

## Приложение 3

(Источник: Документ 5/30)

### ПРОЕКТ ПЕРЕСМОТРА ВОПРОСА МСЭ-R 110-1/9

#### **Применение диаграмм направленности антенн фиксированных беспроводных станций связи пункта с пунктом при исследованиях совместного использования частот**

(1990-2003)

Ассамблея радиосвязи МСЭ,

*учитывая,*

- a) что для определения критериев совместного использования частот системами фиксированной беспроводной связи пункта с пунктом и системами в космических службах радиоопределения требуется знать значения усиления антенн фиксированных беспроводных станций связи пункта с пунктом, а также все возможные мешающие тракты;
- b) что эталонные диаграммы для крупных антенн земных станций могут быть неприменимы к антеннам систем фиксированной беспроводной связи пункта с пунктом;
- c) что использование эталонных диаграмм направленности для антенн фиксированных беспроводных станций связи пункта с пунктом облегчило бы расчеты помех;
- d) что для различных типов используемых антенн могут потребоваться разные эталонные диаграммы направленности,

*решает*, что необходимо изучить следующие Вопросы:

- 1 Каковы измеренные диаграммы направленности в вертикальной и горизонтальной плоскостях как для поляризации типовых антенн, используемых в системах фиксированной беспроводной связи пункта с пунктом, включая антенны с пассивными отражателями (т. е. перископические антенны), так и для пассивных ретрансляторов?
- 2 Какие эталонные диаграммы направленности можно определить для различных типов антенн?

*решает далее,*

1 что результаты вышеуказанных исследований следует включить в одну или несколько Рекомендаций или Отчетов;

2 что вышеуказанные исследования следует завершить к 2011 году.

ПРИМЕЧАНИЕ 1. – См. Рекомендации МСЭ-R F.699 и МСЭ-R F.1245.

Категория: S2

## Приложение 4

(Источник: Документ 5/19)

### ПРОЕКТ ПЕРЕСМОТРА ВОПРОСА МСЭ-R 229-1/8\*

#### Будущее развитие наземного сегмента ИМТ-2000 и последующих систем

(2000-2003)

Ассамблея радиосвязи МСЭ,

*учитывая,*

- a) что постоянно возрастающий спрос на подвижную радиосвязь требует непрерывного развития систем и что необходимо разрабатывать новые системы для мультимедийных применений, таких как высокоскоростная передача данных, пакетная передача IP и передача видеосигналов;
- b) что для пользователей будущих систем подвижной радиосвязи по-прежнему будут требоваться ~~не требуются~~ более высокие скорости передачи данных, ~~чем было запланировано при первоначальном внедрении ИМТ-2000;~~
- c) что для международных операций ~~и~~ получения эффекта масштаба и возможности взаимодействия желательно согласовать технические, эксплуатационные и относящиеся к спектру параметры систем, ~~включая стандарты взаимодействия;~~
- d) что к концу 1999 года была завершена первоначальная стандартизация технических требований к радиосвязи ИМТ-2000, что учитывались и будут продолжать учитываться постоянные усовершенствования, а также что разрабатываются и с течением времени будут совершенствоваться технические требования к системам ИМТ-Advanced;
- e) что ~~началось~~ внедрение систем ИМТ-2000 расширяется и что эти системы постоянно совершенствуются в соответствии с тенденциями ~~на рынке~~ среди пользователей и в технологиях;
- f) что с этой работой связаны Рекомендации и соответствующие виды деятельности МСЭ-T;
- g) Вопрос МСЭ-R 77/8 по учету потребностей развивающихся стран при разработке и внедрении технологий подвижной радиосвязи;
- h) что стоимость оборудования для технологий радиосвязи постоянно снижается, что делает радиосвязь все более привлекательным вариантом доступа для всех подвижных и многих фиксированных применений;
- i) что в Резолюции МСЭ-R 50 рассматривается роль Сектора радиосвязи в постоянном развитии ИМТ;

---

\* Настоящий Вопрос следует довести до сведения соответствующих исследовательских комиссий Сектора стандартизации электросвязи и 4-й Исследовательской комиссии по радиосвязи.

k) что в Резолюции МСЭ-R 56 определяется система наименований для будущего развития ИМТ-2000 и последующих систем с помощью названий, однозначно ассоциируемых с совершенствованием и продолжением использования Международной подвижной электросвязи (ИМТ), и что термин "ИМТ" является корневым названием, охватывающим в совокупности системы как ИМТ-2000, так и ИМТ-Advanced;

l) что в Резолюции МСЭ-R 57 определяются принципы процесса разработки систем ИМТ-Advanced,

*признавая,*

a) что ИМТ включает как наземный, так и спутниковый сегменты;

ab) сроки, необходимые для разработки и согласования технических, эксплуатационных и относящихся к спектру вопросов, связанных с непрерывным развитием и разработкой будущих систем подвижной связи;

bc) что функциональные возможности служб в фиксированных и подвижных сетях все более конвергируются;

ed) что, как ожидается, для удовлетворения будущих потребностей будут необходимы более высокие скорости передачи данных, превышающие скорости, связанные с ~~внедренными~~ первоначально усовершенствованными системами ИМТ-2000;

ee) потребности развивающихся стран;

ef) что характеристики ~~будущих систем после ИМТ-2000~~ со ~~с~~ весьма высокой скоростью передачи данных ~~значительно выше 2 Мбит/с~~ потребуют принятия более эффективных в отношении использования спектра методов и ~~могут лучше обеспечиваться в полосах частот выше 3 ГГц,~~

*решает, что необходимо изучить следующие Вопросы:*

#### **Часть А – Будущее развитие наземного сегмента ИМТ-2000**

**1** Каковы общие задачи и потребности пользователей в связи с постоянным совершенствованием;

a) наземных и спутниковых сегментов ИМТ-2000, помимо указанных в Рекомендации МСЭ-R М.1457, на основе возможностей служб, определенных в Рекомендациях МСЭ-R М.687, и МСЭ-R М.816 и МСЭ-R М.1645; и?

b) наземных сегментов систем ИМТ-Advanced на основе возможностей служб, определенных в Рекомендациях МСЭ-R М.1645 и МСЭ-R М.1822?

**2** Каковы потребности применений и служб, связанные с постоянным совершенствованием ИМТ-2000, включая обеспечение последующих усовершенствованных применений на базе IP?

**3** Какие имеются технические, эксплуатационные и связанные со спектром выявленные вопросы в области постоянного совершенствования ИМТ-2000?

**4** Каковы технические и эксплуатационные характеристики, необходимые для удовлетворения потребностей (таких, как использование установленных полос частот) в постоянном совершенствовании ИМТ-2000?

**5** Какой оптимальный порядок требуется для содействия согласованному использованию спектра, определенного для ИМТ-2000 и ИМТ на ВАРК-92, ВКР-2000 и ВКР-07?

**6** Какие необходимо рассмотреть факторы при разработке стратегии перехода для содействия переходу от усовершенствованных систем ИМТ-2000 к системам ИМТ-Advanced ~~последующим~~ ~~системам~~?

7 Какие имеются вопросы, связанные с содействием глобальному распространению терминалов ИМТ-2000, взаимному признанию соглашений и с другими связанными с этим аспектами, касающимися успешного внедрения продолжающегося развертывания ИМТ-2000 и успеха систем ИМТ-Advanced2000?

8 Какое воздействие оказывают конвергенция фиксированных и подвижных сетей, конвергенция технологических платформ и конвергенция служб на постоянное совершенствование и развитие ИМТ, принимая во внимание ход работы по пункту 1.2 повестки дня (Резолюция 951 (ВКР-07)) для ВКР-11?

#### **Часть В – Системы после ИМТ-2000 Долгосрочное развитие ИМТ**

1 Каковы Какими могли бы быть общие задачи будущих систем после ИМТ-2000 долгосрочного развития ИМТ?

2 Какие применения служб связаны с этими системами?

3 Каковы технические, эксплуатационные и связанные со спектром вопросы и соответствующие исследования, в случае необходимости, направленные на выполнение задач этих будущих систем?

4 Какие имеются вопросы, связанные с содействием глобальному распространению терминалов, взаимному признанию соглашений и с другими связанными с этим аспектами, касающимися успешного внедрения систем после ИМТ-2000?

*решает далее,*

1 что результаты вышеуказанных исследований следует включить в одну-один или несколько Отчетов и/или Рекомендаций или Отчетов;

2 что исследования в области будущего развития ИМТ-2000, описанные в части А, выше, следует завершить к 2005/2011 году;

3 что исследования систем после ИМТ-2000, описанные в пунктах 1, 3 и 4 части В, выше, следует завершить к 2005 году;

4 что основную часть исследований систем после ИМТ-2000, описанных в пункте 2 части В, выше, следует завершить к 2005 году.

3 что исследования, описанные в Части В, могут продолжиться после 2011 года.

Категория: S1

## Приложение 5

### Предложенные для исключения Вопросы

| Вопрос<br>МСЭ-R | Название   |
|-----------------|--|
| 221/8           | Использование частот 2,8–22 МГц воздушной подвижной (R) службой для передачи данных с классом излучения J2DEN  |
| 234/8           | Совместимость радионавигационной и радиолокационной служб, работающих в полосах частот 9000–9200 МГц и 9300–9500 МГц   |
| 107-2/9         | Характеристики фиксированных беспроводных систем, работающих в полосах частот выше примерно 17 ГГц   |
| 108-2/9         | Планы размещения частот радиостолов для фиксированных беспроводных систем, работающих в полосах частот выше примерно 17 ГГц  |
| 125-7/9         | Фиксированные беспроводные системы связи пункта со многими пунктами, используемые в сетях доступа или в сетях с обратной связью  |
| 136-2/9         | Планы размещения частот радиостолов для цифровых фиксированных беспроводных систем, работающих в полосах частот ниже примерно 17 ГГц   |
| 209-1/9         | Технические критерии для совместного использования частот фиксированной службой и фиксированной спутниковой службой, использующей высокоэллиптические орбиты, когда они оказывают воздействие на фиксированные службы  |
| 212-2/9         | Характеристики систем и полосы частот для систем фиксированной службы, использующих "стратосферные станции" (HAPS)   |
| 218-1/9         | Критерии совместного использования частот системами фиксированной службы, использующими стратосферные станции, и системами фиксированной спутниковой службы  |
| 226-1/9         | Возможность совместного использования частот станциями фиксированной службы и земными станциями на борту судов, работающими в фиксированной спутниковой службе в полосе частот 5925–6425 МГц и других полосах частот линии вверх в диапазонах 6 ГГц и 14 ГГц |
| 229-1/9         | Соглашения по частотам, основанные на частотных блоках для систем фиксированной службы   |
| 234/9           | Технические и эксплуатационные характеристики фиксированных беспроводных систем, работающих в полосах частот выше 57 ГГц, распределенных фиксированной службе  |
| 236/9           | Фиксированные беспроводные системы, обеспечивающие широкополосный беспроводной доступ  |
| 238/9           | Технические и эксплуатационные характеристики систем фиксированной службы, работающих в диапазоне СЧ/ВЧ, используемых для смягчения последствий и оказания помощи при бедствиях  |
| 239/9           | Технические и эксплуатационные характеристики систем беспроводной связи фиксированной службы для оказания помощи при бедствиях   |
| 240/9           | Задачи в области помехозащищенности и готовности для цифровых ВЧ систем фиксированной связи  |