

Международный союз электросвязи

**Всемирная конференция
радиосвязи
2012 года**

*Повестка дня и справочные документы
(Резолюции и Рекомендации)*



Международный союз электросвязи

Всемирная конференция радиосвязи 2012 года

*Повестка дня и справочные документы
(Резолюции и Рекомендации)*



© ITU 2010

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.

ПРЕДИСЛОВИЕ

Предстоящая Всемирная конференция радиосвязи, которая состоится в 2012 году в Женеве, станет знаменательным событием для всей сферы радиосвязи и управления использованием частот.

Для того чтобы попытаться оказать вам более эффективную помощь при подготовке к этой Конференции, я хотел бы предложить вашему вниманию этот буклет, в котором представлена не только повестка дня ВКР-12, но и все соответствующие резолюции и рекомендации, на которые содержится ссылка в повестке дня.

Должен признаться, что я был воодушевлен инициативой Международного союза радиолюбителей, который первым представил аналогичный документ, и, пользуясь случаем, выражаю ему свою признательность.

Желаю всем участникам этого особо важного мероприятия проведения содержательных дискуссий, проходящих в атмосфере полного сотрудничества, что, несомненно, как и на прежних мероприятиях, приведет к самым успешным результатам.

Валерий Тимофеев
Директор Бюро радиосвязи

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	i
ВКР-12: Резолюция Совета 1291 (MOD)	vii
РЕЗОЛЮЦИЯ 805: Повестка дня Всемирной конференции радиосвязи 2011 года	1
РЕЗОЛЮЦИЯ 806: Предварительная повестка дня Всемирной конференции радиосвязи 2015 года	7
РЕЗОЛЮЦИЯ 26: Примечания к Таблице распределения частот в Статье 5 Регламента радиосвязи (Пересм. ВКР-07)	10
РЕЗОЛЮЦИЯ 27: Включение текстов в Регламент радиосвязи посредством ссылки (Пересм. ВКР-07)	13
РЕЗОЛЮЦИЯ 28: Пересмотр ссылок на текст Рекомендаций МСЭ-R, включенных в Регламент радиосвязи посредством ссылки (Пересм. ВКР-07)	18
РЕЗОЛЮЦИЯ 80: Надлежащее исполнение в отношении применения принципов Устава (Пересм. ВКР-07)	21
РЕЗОЛЮЦИЯ 86: Выполнение Резолюции 86 (Пересм. Марракеш, 2002 г.) (ВКР-07) Полномочной конференции (ВКР-07)	26
РЕЗОЛЮЦИЯ 86: Процедуры предварительной публикации, координации, заявления и регистрации частотных присвоений, относящихся к спутниковым сетям (Марракеш, 2002 г.)	28
РЕЗОЛЮЦИЯ 95: Общее рассмотрение резолюций и рекомендаций всемирных административных радиоконференций и всемирных конференций радиосвязи (Пересм. ВКР-07)	30

РЕЗОЛЮЦИЯ 114:	Исследование совместимости между новыми системами воздушной радионавигационной службы и фиксированной спутниковой службой (Земля-космос) (ограниченной фидерными линиями негеостационарных подвижных спутниковых систем подвижной спутниковой службы) в полосе частот 5091–5150 МГц (Пересм. ВКР-03)	32
РЕЗОЛЮЦИЯ 222:	Использование полос 1525–1559 МГц и 1626,5–1660,5 МГц подвижной спутниковой службой и исследования для обеспечения долгосрочного наличия спектра для воздушной подвижной спутниковой (R) службы (Пересм. ВКР-07)	35
РЕЗОЛЮЦИЯ 231:	Дополнительные распределения подвижной спутниковой службе при уделении особого внимания полосам между 4 ГГц и 16 ГГц (Пересм. ВКР-07).....	40
РЕЗОЛЮЦИЯ 351:	Рассмотрение содержащихся в Приложении 17 планов размещения частот и каналов в ВЧ полосах, распределенных морской подвижной службе, с целью повышения эффективности использования с помощью применения новых цифровых технологий в морской подвижной службе	41
РЕЗОЛЮЦИЯ 357:	Рассмотрение регламентарных положений и распределений спектра для использования системами обеспечения повышенной безопасности на море в отношении судов и портов	43
РЕЗОЛЮЦИЯ 413:	Использование полосы 108–117,975 МГц воздушной подвижной (R) службой (Пересм. ВКР-07)	46
РЕЗОЛЮЦИЯ 417:	Использование полосы 960–1164 МГц воздушной подвижной (R) службой (ВКР-07).....	50
РЕЗОЛЮЦИЯ 420:	Рассмотрение полос частот между 5000 МГц и 5030 МГц для наземных применений воздушной подвижной (R) службы в аэропортах (ВКР-07)	54
РЕЗОЛЮЦИЯ 421:	Рассмотрение соответствующих регламентарных положений для эксплуатации беспилотных авиационных систем	57
РЕЗОЛЮЦИЯ 551:	Использование полосы 21,4–22 ГГц для радиовещательной спутниковой службы и полос соответствующих фидерных линий в Районах 1 и 3	60

РЕЗОЛЮЦИЯ 611:	Использование участка УВЧ полосы радиолокационной службой.....	62
РЕЗОЛЮЦИЯ 612:	Использование частот между 3 МГц и 50 МГц радиолокационной службой для обеспечения работы высокочастотных океанографических радаров	65
РЕЗОЛЮЦИЯ 613:	Глобальное первичное распределение спутниковой службе радиоопределения в полосе частот 2483,5–2500 МГц (космос-Земля).....	68
РЕЗОЛЮЦИЯ 614:	Использование полосы 15,4–15,7 ГГц радиолокационной службой.....	70
РЕЗОЛЮЦИЯ 671:	Признание систем вспомогательной службы метеорологии в полосе частот ниже 20 кГц.....	73
РЕЗОЛЮЦИЯ 672:	Расширение распределения метеорологической спутниковой службе, имеющегося в полосе 7750–7850 МГц.....	76
РЕЗОЛЮЦИЯ 731:	Рассмотрение будущей компетентной всемирной конференцией радиосвязи вопросов, касающихся совместного использования частот и совместимости при работе в соседних полосах между пассивными и активными службами в диапазоне выше 71 ГГц	78
РЕЗОЛЮЦИЯ 732:	Рассмотрение будущей компетентной всемирной конференцией радиосвязи вопросов, касающихся совместного использования частот активными службами в диапазоне выше 71 ГГц	81
РЕЗОЛЮЦИЯ 734:	Исследования в области определения спектра для линий станций сопряжения на высотной платформе в диапазоне от 5850 до 7075 МГц.....	83
РЕЗОЛЮЦИЯ 749:	Исследование использования полосы 790–862 МГц применениями подвижной службы и другими службами	86
РЕЗОЛЮЦИЯ 753:	Использование полосы 22,55–23,15 ГГц службой космических исследований	89
РЕЗОЛЮЦИЯ 754:	Рассмотрение изменения воздушного сегмента распределения подвижной службы в полосе 37–38 ГГц для защиты других первичных служб в этой полосе	92

РЕЗОЛЮЦИЯ 950:	Рассмотрение использования частот между 275 и 3000 ГГц (Пересм. ВКР-07)	95
РЕЗОЛЮЦИЯ 951:	Совершенствование системы международного регулирования спектра	98
РЕЗОЛЮЦИЯ 953:	Защита служб радиосвязи от излучений устройств малого радиуса действия	105
РЕЗОЛЮЦИЯ 954:	Гармонизация спектра для использования в наземных системах электронного сбора новостей	107
РЕЗОЛЮЦИЯ 955:	Рассмотрение процедур для оптических линий связи в свободном пространстве	110
РЕЗОЛЮЦИЯ 956:	Регламентарные меры и их значение для обеспечения внедрения систем радиосвязи с программируемыми параметрами и систем когнитивного радио	112
РЕКОМЕНДАЦИЯ 206:	Рассмотрение возможного использования интегрированных систем подвижной спутниковой службы и наземного сегмента в некоторых полосах частот, определенных для спутникового сегмента Международной подвижной связи	114
РЕКОМЕНДАЦИЯ 207:	Будущие системы ИМТ	117
РЕКОМЕНДАЦИЯ 724:	Использование гражданской авиацией распределений частот фиксированной спутниковой службе на первичной основе	118

В соответствии с Резолюцией 1291 (ИЗМ) Совета,
даты, место проведения и повестка дня следующей

Всемирной конференции радиосвязи,
Женева, 23 января – 17 февраля 2012 года,

которой будет предшествовать

Ассамблея радиосвязи,
Женева, 16–20 января 2012 года,

были подтверждены. Текст указанной Резолюции
содержится в Документе С08/89(Rev.1)
и представляется для вашего удобства.

**Документ C08/89(Rev.1)-R
9 сентября 2009 г.
Оригинал: английский**

РЕЗОЛЮЦИЯ 1291 (MOD)
(принята по переписке)

**Место проведения, даты и повестка дня Всемирной конференции радиосвязи
(ВКР-12)**

Совет,

отмечая,

что в Резолюции 805 Всемирной конференции радиосвязи (Женева, 2007 г.):

- a) решено рекомендовать Совету провести Всемирную конференцию радиосвязи в 2011 году в течение четырех недель;
- b) рекомендованы пункты для включения в повестку дня этой Конференции и Совету предложено сформулировать окончательную повестку дня и принять необходимые меры по созыву ВКР-11, а также как можно скорее начать необходимые консультации с Государствами-Членами,

решает

созвать Всемирную конференцию радиосвязи (ВКР-12) в Женеве (Швейцария) с 23 января по 17 февраля 2012 года, которой будет предшествовать проведение Ассамблеи радиосвязи 16–20 января 2012 года, со следующей повесткой дня:

1 на основе предложений администраций, с учетом результатов ВКР-07 и отчета Подготовительного собрания к конференции и должным учетом потребностей существующих и будущих служб в рассматриваемых полосах частот, рассмотреть следующие пункты и предпринять соответствующие действия:

1.1 рассмотреть просьбы от администраций об исключении примечаний, относящихся к их странам, или исключении названий их стран из некоторых примечаний, если в этом более нет необходимости, принимая во внимание Резолюцию 26 (Пересм. ВКР-07), и принять по ним надлежащие меры;

1.2 принимая во внимание исследования, проведенные МСЭ-R в соответствии с Резолюцией 951 (Пересм. ВКР-07), принять надлежащие меры с целью совершенствования системы международного регулирования;

1.3 рассмотреть потребности в спектре и возможные регламентарные меры, включая распределения, с целью обеспечения безопасной работы беспилотных авиационных систем (БАС) на основе исследований МСЭ-R в соответствии с Резолюцией **421 (ВКР-07)**;

1.4 рассмотреть на основе результатов исследований МСЭ-R любые дополнительные регламентарные меры с целью содействия внедрению новых систем воздушной подвижной (R) службы (ВП(R)С) в полосах 112–117,975 МГц, 960–1164 МГц и 5000–5030 МГц в соответствии с Резолюциями **413 (Пересм. ВКР-07)**, **417 (ВКР-07)** и **420 (ВКР-07)**;

1.5 рассмотреть вопрос о гармонизации спектра для систем электронного сбора новостей (ENG) на всемирной/региональной основе с учетом результатов исследований МСЭ-R в соответствии с Резолюцией **954 (ВКР-07)**;

1.6 рассмотреть п. **5.565** Регламента радиосвязи с целью обновления использования спектра пассивными службами между 275 ГГц и 3000 ГГц в соответствии с Резолюцией **950 (Пересм. ВКР-07)** и рассмотреть возможные процедуры для оптических линий в свободном пространстве с учетом результатов исследований МСЭ-R в соответствии с Резолюцией **955 (ВКР-07)**;

1.7 рассмотреть результаты исследований МСЭ-R в соответствии с Резолюцией **222 (Пересм. ВКР-07)** с целью обеспечения долгосрочного наличия спектра и доступа к спектру, необходимому для удовлетворения потребностей воздушной подвижной спутниковой (R) службы, и принять надлежащие меры по данному вопросу при сохранении без изменений общего распределения подвижной спутниковой службе в полосах 1525–1559 МГц и 1626,5–1660,5 МГц;

1.8 рассмотреть ход проводимых МСЭ-R исследований технических и регламентарных вопросов, касающихся фиксированной службы в полосах между 71 ГГц и 238 ГГц, принимая во внимание Резолюции **731 (ВКР-2000)** и **732 (ВКР-2000)**;

1.9 пересмотреть планы размещения частот и каналов в Приложении 17 Регламента радиосвязи в соответствии с Резолюцией **351 (Пересм. ВКР-07)** с целью внедрения новых цифровых технологий для морской подвижной службы;

1.10 рассмотреть требования к распределению частот, касающиеся работы систем безопасности судов и портов, и соответствующие регламентарные положения согласно Резолюции **357 (ВКР-07)**;

1.11 рассмотреть распределение на первичной основе службе космических исследований (Земля-космос) в полосе 22,55–23,15 ГГц с учетом результатов исследований МСЭ-R в соответствии с Резолюцией **753 (ВКР-07)**;

1.12 защитить первичные службы в полосе 37–38 ГГц от помех, вызываемых работой систем воздушной подвижной службы, с учетом результатов исследований МСЭ-R в соответствии с Резолюцией **754 (ВКР-07)**;

1.13 рассмотреть результаты исследований МСЭ-R в соответствии с Резолюцией **551 (ВКР-07)** и решить вопрос об использовании спектра в полосе 21,4–22 ГГц для радиовещательной спутниковой службы и связанных с ней полос фидерных линий в Районах 1 и 3;

1.14 рассмотреть требования к новым применениям радиолокационной службы, а также рассмотреть распределения или регламентарные положения, касающиеся внедрения радиолокационной службы в диапазоне 30–300 МГц в соответствии с Резолюцией **611 (ВКР-07)**;

1.15 рассмотреть возможные распределения в диапазоне 3–50 МГц радиолокационной службе для применений океанографических радаров с учетом результатов исследований МСЭ-R в соответствии с Резолюцией **612 (ВКР-07)**;

1.16 рассмотреть потребности пассивных систем для обнаружения молний во вспомогательной службе метеорологии, включая возможность распределения в диапазоне частот ниже 20 кГц, и принять надлежащие меры в соответствии с Резолюцией **671 (ВКР-07)**;

1.17 рассмотреть результаты исследований совместного использования частот подвижной службой и другими службами в полосе 790–862 МГц в Районах 1 и 3 в соответствии с Резолюцией **749 (ВКР-07)** для обеспечения надлежащей защиты служб, которым распределена эта полоса частот, и принятия соответствующих мер;

1.18 рассмотреть вопрос о расширении существующих первичных и вторичных распределений спутниковой службе радиоопределения (космос-Земля) в полосе 2483,5–2500 МГц (космос-Земля) с целью осуществления глобального первичного распределения, а также определить необходимые регламентарные положения на основе результатов исследований МСЭ-R в соответствии с Резолюцией **613 (ВКР-07)**;

1.19 рассмотреть регламентарные меры и их значение для внедрения систем радиосвязи с программируемыми параметрами и систем когнитивного радио на основе результатов исследований МСЭ-R в соответствии с Резолюцией **956 (ВКР-07)**;

1.20 рассмотреть результаты исследований МСЭ-R и определение спектра для линий станций сопряжения на высотной платформе (HAPS) в полосе 5850–7075 МГц с целью обеспечения работы фиксированной и подвижной служб в соответствии с Резолюцией **734 (Пересм. ВКР-07)**;

1.21 рассмотреть первичное распределение радиолокационной службе в полосе 15,4–15,7 ГГц с учетом результатов исследований МСЭ-R в соответствии с Резолюцией **614 (ВКР-07)**;

1.22 рассмотреть воздействие излучения устройств малого радиуса действия на службы радиосвязи в соответствии с Резолюцией **953 (ВКР-07)**;

1.23 рассмотреть распределение около 15 кГц в некоторых участках полосы 415–526,5 кГц любительской службе на вторичной основе с учетом необходимости защиты существующих служб;

1.24 рассмотреть существующее распределение метеорологической спутниковой службе в полосе 7750–7850 МГц с целью распространения этого распределения на полосу 7850–7900 МГц, ограниченную негеостационарными метеорологическими спутниками в направлении космос-Земля в соответствии с Резолюцией **672 (ВКР-07)**;

1.25 рассмотреть возможные дополнительные распределения подвижной спутниковой службе в соответствии с Резолюцией **231 (ВКР-07)**;

2 рассмотреть пересмотренные Рекомендации МСЭ-R, включенные посредством ссылки в Регламент радиосвязи, которые переданы Ассамблеей радиосвязи в соответствии с Резолюцией **28 (Пересм. ВКР-03)**, и принять решение о том, следует ли обновлять соответствующие ссылки в Регламенте радиосвязи согласно принципам, содержащимся в Дополнении 1 к Резолюции **27 (Пересм. ВКР-07)**;

3 рассмотреть логически вытекающие изменения и поправки к Регламенту радиосвязи, которые могут потребоваться в связи с решениями Конференции;

4 в соответствии с Резолюцией **95 (Пересм. ВКР-07)** рассмотреть резолюции и рекомендации предыдущих конференций с целью их возможного пересмотра, замены или аннулирования;

5 рассмотреть Отчет Ассамблеи радиосвязи, представленный в соответствии с пп. 135 и 136 Конвенции, и принять надлежащие меры;

6 определить пункты, требующие срочных действий со стороны исследовательских комиссий по радиосвязи при подготовке к следующей всемирной конференции радиосвязи;

7 рассмотреть возможные изменения в связи с Резолюцией 86 (Пересм. Марракеш, 2002 г.) Полномочной конференции "Процедуры предварительной публикации, координации, заявления и регистрации частотных присвоений, относящихся к спутниковым сетям" в соответствии с Резолюцией **86 (Пересм. ВКР-07)**;

8 в соответствии со Статьей 7 Конвенции:

8.1 рассмотреть и утвердить Отчет Директора Бюро радиосвязи:

8.1.1 о деятельности Сектора радиосвязи в период после ВКР-07;

8.1.2 о наличии любых трудностей или противоречий, встречающихся при применении Регламента радиосвязи; и

8.1.3 о действиях согласно Резолюции **80 (Пересм. ВКР-07)**;

8.2 рекомендовать Совету пункты для включения в повестку дня следующей ВКР и представить свои соображения в отношении предварительной повестки дня последующей конференции и в отношении возможных пунктов повесток дня будущих конференций, принимая во внимание Резолюцию **806 (ВКР-07)**,

порукает Директору Бюро радиосвязи

принять необходимые меры по организации заседаний Подготовительного собрания к Конференции и Специального комитета по регламентарно-процедурным вопросам, а также подготовить отчет для ВКР-12,

порукает Генеральному секретарю

1 принять, по согласованию с Директором Бюро радиосвязи, все необходимые меры для созыва этой Конференции;

2 довести настоящую Резолюцию до сведения заинтересованных международных и региональных организаций.

РЕЗОЛЮЦИЯ 805 (ВКР-07)

Повестка дня Всемирной конференции радиосвязи 2011 года

Всемирная конференция радиосвязи (Женева, 2007 г.),

учитывая,

- a)* что в соответствии с п. 118 Конвенции МСЭ общее содержание повестки дня всемирной конференции радиосвязи должно устанавливаться заблаговременно за четыре-шесть лет, а окончательная повестка дня устанавливается Советом за два года до начала конференции;
- b)* Статью 13 Устава относительно компетенции и графика проведения всемирных конференций радиосвязи и Статью 7 Конвенции относительно их повесток дня;
- c)* соответствующие резолюции и рекомендации предыдущих всемирных административных радиоконференций (ВАРК) и всемирных конференций радиосвязи (ВКР),

признавая,

- a)* что настоящая Конференция определила ряд срочных вопросов, требующих дальнейшего рассмотрения на ВКР-11;
- b)* что при подготовке данной повестки дня многие предложенные администрациями пункты не могли быть включены в нее и их пришлось отложить для включения в повестки дня будущих конференций,

решает

рекомендовать Совету провести Всемирную конференцию радиосвязи в 2011 году в течение четырех недель со следующей повесткой дня:

1 на основе предложений администраций, с учетом результатов ВКР-07 и Отчета Подготовительного собрания к конференции и должным учетом потребностей существующих и будущих служб в рассматриваемых полосах частот, рассмотреть следующие пункты и предпринять соответствующие действия:

1.1 рассмотреть просьбы от администраций об исключении примечаний, относящихся к их странам, или исключении названий их стран из примечаний, если в этом более нет необходимости, принимая во внимание Резолюцию **26 (Пересм. ВКР-07)**, и принять по ним надлежащие меры;

1.2 принимая во внимание исследования, проведенные МСЭ-Р в соответствии с Резолюцией **951 (Пересм. ВКР-07)**, принять надлежащие меры с целью совершенствования системы международного регулирования;

1.3 рассмотреть потребности в спектре и возможные регламентарные меры, включая распределения, с целью обеспечения безопасной работы беспилотных авиационных систем (БАС) на основе исследований МСЭ-Р в соответствии с Резолюцией **421 (ВКР-07)**;

1.4 рассмотреть на основе результатов исследований МСЭ-Р любые дополнительные регламентарные меры с целью содействия внедрению новых систем воздушной подвижной (R) службы (ВП(R)С) в полосах 112–117,975 МГц, 960–1164 МГц и 5000–5030 МГц в соответствии с Резолюциями **413 (Пересм. ВКР-07)**, **417 (ВКР-07)** и **420 (ВКР-07)**;

1.5 рассмотреть вопрос о гармонизации спектра для электронного сбора новостей (ENG) на всемирной/региональной основе с учетом результатов исследований МСЭ-Р в соответствии с Резолюцией **954 (ВКР-07)**;

1.6 рассмотреть п. **5.565** Регламента радиосвязи с целью обновления использования спектра пассивными службами между 275 ГГц и 3000 ГГц в соответствии с Резолюцией **950 (Пересм. ВКР-07)** и рассмотреть возможные процедуры для оптических линий в свободном пространстве с учетом результатов исследований МСЭ-Р в соответствии с Резолюцией **955 (ВКР-07)**;

1.7 рассмотреть результаты исследований МСЭ-Р в соответствии с Резолюцией **222 (Пересм. ВКР-07)** с целью обеспечения долгосрочного наличия спектра и доступа к спектру, необходимому для удовлетворения потребностей воздушной подвижной спутниковой (R) службы, и принять надлежащие меры по данному вопросу при сохранении без изменений общего распределения подвижной спутниковой службе в полосах 1525–1559 МГц и 1626,5–1660,5 МГц;

1.8 рассмотреть ход проводимых МСЭ-Р исследований технических и регламентарных вопросов, касающихся фиксированной службы в полосах между 71 ГГц и 238 ГГц, принимая во внимание Резолюции **731 (ВКР-2000)** и **732 (ВКР-2000)**;

1.9 пересмотреть планы размещения частот и каналов в Приложении 17 Регламента радиосвязи в соответствии с Резолюцией **351 (Пересм. ВКР-07)** с целью внедрения новых цифровых технологий для морской подвижной службы;

1.10 рассмотреть требования к распределению частот, касающиеся работы систем безопасности судов и портов, и соответствующие регламентарные положения согласно Резолюции **357 (ВКР-07)**;

1.11 рассмотреть распределение на первичной основе службе космических исследований (Земля-космос) в полосе 22,55–23,15 ГГц с учетом результатов исследований МСЭ-Р в соответствии с Резолюцией **753 (ВКР-07)**;

1.12 защитить первичные службы в полосе 37–38 ГГц от помех, вызываемых работой воздушной подвижной службы, с учетом результатов исследований МСЭ-Р в соответствии с Резолюцией **754 (ВКР-07)**;

1.13 рассмотреть результаты исследований МСЭ-Р в соответствии с Резолюцией **551 (ВКР-07)** и решить вопрос об использовании спектра в полосе 21,4–22 ГГц для радиовещательной спутниковой службы и связанных с ней полос фиксированных линий в Районах 1 и 3;

1.14 рассмотреть требования к новым применениям радиолокационной службы, а также рассмотреть распределения или регламентарные положения, касающиеся внедрения радиолокационной службы в диапазоне 30–300 МГц в соответствии с Резолюцией **611 (ВКР-07)**;

1.15 рассмотреть возможные распределения в диапазоне 3–50 МГц радиолокационной службе для применений океанографических радаров с учетом результатов исследований МСЭ-Р в соответствии с Резолюцией **612 (ВКР-07)**;

1.16 рассмотреть потребности пассивных систем для обнаружения молний во вспомогательной службе метеорологии, включая возможность распределения в диапазоне частот ниже 20 кГц, и принять надлежащие меры в соответствии с Резолюцией **671 (ВКР-07)**;

1.17 рассмотреть результаты исследований совместного использования частот подвижной службой и другими службами в полосе 790–862 МГц в Районах 1 и 3 в соответствии с Резолюцией **749 (ВКР-07)** для обеспечения надлежащей защиты служб, которым распределена эта полоса частот, и принятия соответствующих мер;

1.18 рассмотреть вопрос о расширении существующих первичных и вторичных распределений спутниковой службе радиоопределения (космос-Земля) в полосе 2483,5–2500 МГц (космос-Земля) с целью осуществления глобального первичного распределения, а также определить необходимые регламентарные положения на основе результатов исследований МСЭ-R в соответствии с Резолюцией **613 (ВКР-07)**;

1.19 рассмотреть регламентарные меры и их значение для внедрения систем радиосвязи с программируемыми параметрами и систем когнитивного радио на основе результатов исследований МСЭ-R в соответствии с Резолюцией **956 (ВКР-07)**;

1.20 рассмотреть результаты исследований МСЭ-R и определение спектра для линий станций сопряжения на высотной платформе (HAPS) в полосе 5850–7500 МГц с целью обеспечения работы фиксированной и подвижной службы в соответствии с Резолюцией **734 (Пересм. ВКР-07)**;

1.21 рассмотреть первичное распределение радиолокационной службе в полосе 15,4–15,7 ГГц с учетом результатов исследований МСЭ-R в соответствии с Резолюцией **614 (ВКР-07)**;

1.22 рассмотреть воздействие излучения устройств малого радиуса действия на службы радиосвязи в соответствии с Резолюцией **953 (ВКР-07)**;

1.23 рассмотреть распределения около 15 кГц в участках полос 415–526,5 кГц любительской службе на вторичной основе с учетом необходимости защиты существующих служб;

1.24 рассмотреть существующее распределение метеорологической спутниковой службе в полосе 7750–7850 МГц с целью распространения этого распределения на полосу 7850–7900 МГц, ограниченную негеостационарными метеорологическими спутниками в направлении космос-Земля в соответствии с Резолюцией **672 (ВКР-07)**;

1.25 рассмотреть возможные дополнительные распределения подвижной спутниковой службе в соответствии с Резолюцией **231 (ВКР-07)**;

2 в соответствии с Резолюцией **28 (Пересм. ВКР-03)** рассмотреть пересмотренные Рекомендации МСЭ-R, включенные посредством ссылки в Регламент радиосвязи, которые переданы Ассамблеей радиосвязи, и принять решение о том, следует ли обновлять соответствующие ссылки в Регламенте радиосвязи согласно принципам, содержащимся в Дополнении 1 к Резолюции **27 (Пересм. ВКР-07)**;

3 рассмотреть логически вытекающие изменения и поправки к Регламенту радиосвязи, которые могут потребоваться в связи с решениями Конференции;

4 в соответствии с Резолюцией **95 (Пересм. ВКР-07)** рассмотреть резолюции и рекомендации предыдущих конференций с целью их возможного пересмотра, замены или аннулирования;

5 рассмотреть Отчет Ассамблеи радиосвязи, представленный в соответствии с пп. 135 и 136 Конвенции, и принять надлежащие меры;

6 определить пункты, требующие срочных действий со стороны исследовательских комиссий по радиосвязи при подготовке к следующей всемирной конференции радиосвязи;

7 рассмотреть возможные изменения в связи с Резолюцией 86 (Пересм. Марракеш, 2002 г.) Полномочной конференции "Процедуры предварительной публикации, координации, заявления и регистрации частотных присвоений, относящихся к спутниковым сетям" в соответствии с Резолюцией **86 (Пересм. ВКР-07)**;

8 в соответствии со Статьей 7 Конвенции:

8.1 рассмотреть и утвердить Отчет Директора Бюро радиосвязи:

8.1.1 о деятельности Сектора радиосвязи в период после ВКР-07;

8.1.2 о наличии любых трудностей или противоречий, встречающихся при применении Регламента радиосвязи; и

8.1.3 о действиях согласно Резолюции **80 (Пересм. ВКР-07)**;

8.2 рекомендовать Совету пункты для включения в повестку дня следующей ВКР и представить свои соображения в отношении предварительной повестки дня последующей конференции и в отношении возможных пунктов повесток дня будущих конференций, принимая во внимание Резолюцию **806 (ВКР-07)**,

решает далее

активизировать работу Подготовительного собрания к Конференции и Специального комитета по регламентарно-процедурным вопросам,

предлагает Совету

окончательно сформулировать повестку дня и провести мероприятия по созыву ВКР-11, а также как можно скорее начать необходимые консультации с Государствами-Членами,

порукает Директору Бюро радиосвязи

принять необходимые меры по организации заседаний Подготовительного собрания к Конференции и подготовить отчет для ВКР-11,

порукает Генеральному секретарю

довести настоящую Резолюцию до сведения заинтересованных международных и региональных организаций.

РЕЗОЛЮЦИЯ 806 (ВКР-07)

Предварительная повестка дня Всемирной конференции радиосвязи 2015 года

Всемирная конференция радиосвязи (Женева, 2007 г.),

учитывая,

- a) что в соответствии с п. 118 Конвенции МСЭ общее содержание повестки дня ВКР-15 должно быть установлено заблаговременно за четыре-шесть лет;
- b) Статью 13 Устава МСЭ относительно компетенции и графика проведения всемирных конференций радиосвязи и Статью 7 Конвенции относительно их повесток дня;
- c) соответствующие резолюции и рекомендации предыдущих всемирных административных радиоконференций (ВАРК) и всемирных конференций радиосвязи (ВКР),

решает выразить мнение,

что в предварительную повестку дня ВКР-15 должны быть включены следующие пункты:

- 1 предпринять соответствующие действия в отношении срочных вопросов, конкретно поставленных ВКР-11;
- 2 на основе предложений администраций и Отчета Подготовительного собрания к Конференции, с учетом результатов ВКР-11, рассмотреть следующие вопросы и предпринять соответствующие действия:
 - 2.1 рассмотреть потребности в спектре и возможные дополнительные распределения спектра в службе радиоопределения для обеспечения эксплуатации беспилотных авиационных систем (БАС) в неразграниченном воздушном пространстве;
 - 2.2 рассмотреть использование полосы 5091–5150 МГц фиксированной спутниковой службой (Земля-космос) (ограниченное фидерными линиями сетей НГСО подвижной спутниковой службы) в соответствии с Резолюцией 114 (Пересм. ВКР-03);

3 рассмотреть в соответствии с Резолюцией **28 (Пересм. ВКР-03)** пересмотренные Рекомендации МСЭ-R, включенные посредством ссылки в Регламент радиосвязи, которые переданы Ассамблеей радиосвязи, и принять решение о том, следует ли обновлять соответствующие ссылки в Регламенте радиосвязи согласно принципам, содержащимся в Дополнении 1 к Резолюции **27 (Пересм. ВКР-07)**;

4 рассмотреть логически вытекающие изменения и поправки к Регламенту радиосвязи, которые могут потребоваться в связи с решениями конференции;

5 в соответствии с Резолюцией **95 (Пересм. ВКР-07)** рассмотреть резолюции и рекомендации предыдущих конференций с целью их возможного пересмотра, замены или аннулирования;

6 рассмотреть Отчет Ассамблеи радиосвязи, представленный в соответствии с пп. 135 и 136 Конвенции, и принять соответствующие меры;

7 определить пункты, требующие срочных действий со стороны исследовательских комиссий по радиосвязи;

8 рассмотреть возможные изменения в связи с Резолюцией 86 (Пересм. Марракеш, 2002 г.) Полномочной конференции "Процедуры предварительной публикации, координации, заявления и регистрации частотных присвоений, относящихся к спутниковым сетям" в соответствии с Резолюцией **86 (Пересм. ВКР-07)**;

9 в соответствии со Статьей 7 Конвенции:

9.1 рассмотреть и утвердить Отчет Директора Бюро радиосвязи о деятельности Сектора радиосвязи в период после ВКР-11;

9.2 рекомендовать Совету пункты для включения в повестку дня следующей ВКР,

предлагает Совету

рассмотреть мнения, приведенные в настоящей Резолюции,

порукает Директору Бюро радиосвязи

принять необходимые меры для созыва Подготовительного собрания к Конференции и подготовить отчет для ВКР-15,

порукает Генеральному секретарю

довести настоящую Резолюцию до сведения заинтересованных международных и региональных организаций.

РЕЗОЛЮЦИЯ 26 (Пересм. ВКР-07)

**Примечания к Таблице распределения частот
в Статье 5 Регламента радиосвязи**

Всемирная конференция радиосвязи (Женева, 2007 г.),

учитывая,

- a)* что примечания являются неотъемлемой частью Таблицы распределения частот Регламента радиосвязи и как таковые составляют часть текста международного договора;
- b)* что примечания к Таблице распределения частот должны быть четкими, краткими и простыми для понимания;
- c)* что примечания должны относиться непосредственно к вопросам распределения частот;
- d)* что с целью обеспечения возможности изменения Таблицы распределения частот с помощью примечаний без внесения излишних сложностей необходимо сформулировать принципы использования примечаний;
- e)* что в настоящее время примечания принимаются компетентными всемирными конференциями радиосвязи и любое добавление, изменение или исключение примечания рассматривается и принимается компетентной конференцией;
- f)* что некоторые проблемы, касающиеся примечаний, относящихся к странам, могут быть решены путем применения специальных соглашений, предусмотренных Статьей 6 Регламента радиосвязи;
- g)* что в некоторых случаях администрации испытывают серьезные трудности из-за несоответствий или упущений в примечаниях;
- h)* что в целях актуализации примечаний к Таблице распределения частот необходимо предусмотреть четкие и эффективные указания относительно добавления, изменения и исключения примечаний,

решает,

1 что по возможности примечания к Таблице распределения частот должны касаться лишь замены, ограничения или иных изменений соответствующих распределений, а не вопросов эксплуатации станций, присвоения частот или других вопросов;

2 что в Таблицу распределения частот должны быть включены только те примечания, которые имеют международное значение для использования радиочастотного спектра;

3 что новые примечания к Таблице распределения частот должны приниматься лишь для того, чтобы:

- a) придать гибкость Таблице распределения частот;
- b) обеспечить защиту соответствующих распределений в самой Таблице и в других примечаниях в соответствии с разделом II Статьи 5;
- c) ввести либо временные, либо постоянно действующие ограничения для новой службы с целью обеспечения совместимости; или
- d) удовлетворить конкретные потребности какой-либо страны или зоны, если практически невозможно сделать это иными способами в рамках Таблицы распределения частот;

4 что примечания, служащие общей цели, должны иметь одинаковую форму и по возможности должны быть сгруппированы в одно примечание с надлежащими ссылками на соответствующие полосы частот,

решает далее,

1 что любое добавление нового примечания или изменение действующего примечания должно рассматриваться всемирной конференцией радиосвязи лишь в том случае, если:

- a) в повестку дня этой конференции непосредственно включена полоса частот, к которой относится предлагаемое дополнительное или измененное примечание; или
- b) полосы частот, к которым относятся желаемые добавления или изменения примечания, рассматриваются на конференции и она принимает решение произвести какие-либо изменения в этих полосах частот; или

с) добавление или изменение примечаний конкретно включено в повестку дня конференции в результате рассмотрения предложений, представленных одной или несколькими заинтересованными администрациями;

2 что рекомендуемые повестки дня будущих всемирных конференций радиосвязи должны включать постоянный пункт, который позволял бы рассматривать предложения администраций по исключению примечаний, относящихся к их странам, или названий их стран из примечаний, если в этом более нет необходимости;

3 что в случаях, не предусмотренных в пунктах 1 и 2 раздела *решает далее*, предложения по новым примечаниям или по изменению действующих примечаний могли бы в порядке исключения рассматриваться всемирной конференцией радиосвязи, если они направлены на устранение очевидных упущений, несоответствий, неоднозначности толкования или редакционных ошибок и представлены в МСЭ в соответствии с п. 40 Общего регламента конференций, ассамблей и собраний Союза (Анталья, 2006 г.),

настоятельно призывает администрации

1 периодически рассматривать примечания и представлять предложения по исключению примечаний, относящихся к их странам, или названий их стран из примечаний, в зависимости от случая;

2 при подготовке предложений к всемирным конференциям радиосвязи учитывать положения приведенного выше раздела *решает далее*.

РЕЗОЛЮЦИЯ 27 (Пересм. ВКР-07)

Включение текстов в Регламент радиосвязи посредством ссылки

Всемирная конференция радиосвязи (Женева, 2007 г.),

учитывая,

a) что принципы включения текстов посредством ссылки были приняты на ВКР-95, пересмотрены на ВКР-97 и уточнены на ВКР-2000 (см. Дополнения 1 и 2 к настоящей Резолюции);

b) что в Регламенте радиосвязи имеются положения, содержащие ссылки, которые четко не обозначают, является ли статус включенного посредством ссылки текста обязательным или необязательным,

отмечая,

что ссылки на Резолюции или Рекомендации Всемирной конференции радиосвязи (ВКР) не требуют никаких специальных процедур и приемлемы для рассмотрения, поскольку такие тексты будут одобрены на ВКР,

решает,

1 что для целей Регламента радиосвязи термин "включение посредством ссылки" должен применяться только к тем ссылкам, которые считаются обязательными;

2 что при рассмотрении новых текстов для включения посредством ссылки необходимо иметь в виду, что такое включение должно быть сведено к минимуму и должно осуществляться с учетом следующих критериев:

- могут рассматриваться только тексты, относящиеся к конкретному пункту повестки дня ВКР;
- правильный метод ссылки должен быть определен на основе принципов, изложенных в Дополнении 1 к настоящей Резолюции;

- для использования правильного метода ссылки, соответствующего ее назначению, должны применяться указания, приведенные в Дополнении 2 к настоящей Резолюции;
- 3 что для утверждения включения текста Рекомендаций МСЭ-R или их частей посредством ссылки должна применяться процедура, описанная в Дополнении 3 к настоящей Резолюции;
- 4 что существующие ссылки на Рекомендации МСЭ-R должны быть рассмотрены с целью уточнения, являются ли они обязательными или необязательными в соответствии с Дополнением 2 к настоящей Резолюции;
- 5 что все тексты Рекомендаций МСЭ-R или их частей, включенные посредством ссылки, по окончании каждой ВКР должны быть сверены и опубликованы в том же Регламенте радиосвязи (см. Дополнение 3 к настоящей Резолюции),

порукает Директору Бюро радиосвязи

- 1 довести настоящую Резолюцию до сведения Ассамблеи радиосвязи и исследовательских комиссий МСЭ-R;
- 2 выявить положения и примечания Реглаamenta радиосвязи, содержащие ссылки на Рекомендации МСЭ-R, и представить предложения по любым дальнейшим действиям для рассмотрения на второй сессии Подготовительного собрания к конференции (ПСК), а также для их включения в Отчет Директора для следующей ВКР;
- 3 выявить положения и примечания Реглаamenta радиосвязи, содержащие ссылки на Резолюции ВКР, которые содержат ссылки на Рекомендации МСЭ-R, и представить предложения по любым дальнейшим действиям для рассмотрения второй сессией Подготовительного собрания к конференции (ПСК), а также для их включения в Отчет Директора для следующей ВКР,

предлагает администрация

представлять на будущие конференции предложения, с учетом Отчета ПСК, по уточнению статуса соответствующих ссылок в случае сохранения неясности относительно их обязательного или необязательного статуса с целью внесения изменений в эти ссылки:

- i) те, которые, по-видимому, носят обязательный характер, следует обозначить как включенные посредством ссылки и использовать четкие связующие слова в соответствии с Дополнением 2;
- ii) те, которые носят необязательный характер, следует указать со ссылкой на "последнюю версию" Рекомендаций.

ДОПОЛНЕНИЕ 1 К РЕЗОЛЮЦИИ 27 (Пересм. ВКР-07)

Принципы включения текстов посредством ссылки

1 Для целей Регламента радиосвязи термин "включение посредством ссылки" должен применяться только к тем ссылкам, которые считаются обязательными.

2 Если соответствующие тексты невелики, материал, на который делается ссылка, следует ввести непосредственно в текст Регламента радиосвязи, а не включать его посредством ссылки.

3 Если обязательная ссылка на Рекомендацию МСЭ-R или на ее части включена в раздел *решает* Резолюции ВКР, на которую в свою очередь делается ссылка в положении или примечании Регламента радиосвязи с использованием императивной формулировки (глаголом "должен" или глаголом в настоящем времени), то эта Рекомендация МСЭ-R или ее части должны также рассматриваться как включенные посредством ссылки.

4 Тексты необязательного характера или тексты, в которых делается ссылка на другие тексты необязательного характера, не должны рассматриваться для включения посредством ссылки.

5 Если в конкретном случае будет принято решение включить материал посредством обязательной ссылки, то должны применяться следующие положения:

5.1 текст, включенный посредством ссылки, имеет тот же статус договора, что и сам Регламент радиосвязи;

5.2 ссылка должна быть четкой с указанием конкретной части текста (если это необходимо) и номера версии или издания;

5.3 текст, включенный посредством ссылки, должен быть представлен на компетентную ВКР для принятия в соответствии с пунктом 3 раздела *решает*;

5.4 все тексты, включенные посредством ссылки, должны быть опубликованы после ВКР в соответствии с пунктом 5 раздела *решает*.

6 Если в период между ВКР текст, включенный посредством ссылки (например, Рекомендация МСЭ-R), был обновлен, то ссылка в Регламенте радиосвязи продолжает относиться к его предыдущей версии, включенной посредством ссылки, до тех пор пока компетентная ВКР не решит включить новую версию. Механизм такой процедуры приведен в Резолюции **28 (Пересм. ВКР-03)**.

ДОПОЛНЕНИЕ 2 К РЕЗОЛЮЦИИ 27 (Пересм. ВКР-07)

Применение метода включения текстов посредством ссылки

В каждом новом случае включения текстов посредством ссылки в положения Реглаamenta радиосвязи или при рассмотрении существующих случаев включения текстов посредством ссылки администрации и МСЭ-R для обеспечения использования правильного метода ссылки, соответствующего ее назначению, должны учитывать следующие факторы в соответствии с тем, является ли каждая ссылка обязательной (т. е. включенной посредством ссылки) или необязательной:

Обязательные ссылки

1 в обязательных ссылках должны употребляться четкие связующие формулировки, например глагол "должен" или глагол в настоящем времени;

2 обязательные ссылки должны быть четко и конкретно обозначены, например "Рекомендация МСЭ-R M.541-8";

3 если материал, подлежащий включению посредством ссылки, в целом не соответствует статусу договора, необходимо ограничиться лишь ссылкой на приемлемые части рассматриваемого материала, например "Приложение А к Рекомендации МСЭ-R Z.123-4".

Необязательные ссылки

4 в необязательных ссылках или неясных ссылках, которые признаны как имеющие необязательный характер, т. е. не представляют собой включение посредством ссылки, должны употребляться подходящие формулировки, такие как "следует" или "может". С помощью этих слов может делаться ссылка на "последнюю версию" Рекомендации. Любые соответствующие формулировки могут быть изменены на любой будущей ВКР.

ДОПОЛНЕНИЕ 3 К РЕЗОЛЮЦИИ 27 (Пересм. ВКР-07)

Процедуры, применяемые ВКР при утверждении включения текстов Рекомендаций МСЭ-R или их частей посредством ссылки

Тексты, на которые делается ссылка, должны быть предоставлены делегациям таким образом, чтобы у всех администраций было достаточно времени для ознакомления с ними на языках МСЭ. Один экземпляр текстов должен быть предоставлен каждой администрации в качестве документа конференции.

В ходе каждой ВКР комитеты должны составлять и вести список текстов, включенных посредством ссылки. Этот список должен публиковаться как документ конференции в соответствии с решениями конференции.

По окончании каждой ВКР Бюро и Генеральный секретариат обновляют том Регламента радиосвязи, в котором приведены тексты, включенные посредством ссылки, в соответствии с решениями конференции, как это отражено в вышеупомянутом документе.

РЕЗОЛЮЦИЯ 28 (Пересм. ВКР-03)

Пересмотр ссылок на текст Рекомендаций МСЭ-R, включенных в Регламент радиосвязи посредством ссылки

Всемирная конференция радиосвязи (Женева, 2003 г.),

учитывая,

- a)* что Добровольная группа экспертов (ДГЭ) по упрощению Регламента радиосвязи предложила перенести некоторые тексты Регламента радиосвязи в другие документы, особенно в Рекомендации МСЭ-R, используя процедуру включения посредством ссылки;
- b)* что в некоторых случаях положения Регламента радиосвязи подразумевают обязанность Государств – Членов Союза соответствовать критериям или техническим требованиям, включенным посредством ссылки;
- c)* что ссылки на включенные тексты должны быть явными и должны относиться к точно указанному положению (см. Резолюцию **27 (Пересм. ВКР-03)***);
- d)* что все тексты Рекомендаций МСЭ-R, включенных посредством ссылки, публикуются в одном из томов Регламента радиосвязи;
- e)* что, учитывая быстрое развитие технологий, МСЭ-R может пересматривать Рекомендации, содержащие включенный посредством ссылки текст, через короткие интервалы времени;
- f)* что после пересмотра Рекомендации МСЭ-R, содержащей включенный посредством ссылки текст, ссылка в Регламенте радиосвязи продолжает относиться к ее предыдущей версии до тех пор, пока компетентная ВКР не решит включить новую версию;
- g)* что было бы желательно, чтобы тексты, включенные посредством ссылки, отражали самые последние технические достижения,

* *Примечание Секретариата.* – Эта Резолюция была пересмотрена ВКР-07.

отмечая,

что администрациям необходимо время, достаточное для изучения возможных последствий изменения Рекомендаций МСЭ-R, содержащих включенный посредством ссылки текст, и что поэтому было бы весьма полезно сообщать им как можно раньше, какие из Рекомендаций МСЭ-R были пересмотрены и утверждены за истекший исследовательский период или на Ассамблее радиосвязи, предшествующей ВКР,

решает,

1 что каждая Ассамблея радиосвязи должна передать следующей за нею ВКР список Рекомендаций МСЭ-R, содержащих включенный посредством ссылки в Регламент радиосвязи текст, которые были пересмотрены и утверждены за истекший исследовательский период;

2 что на этой основе ВКР должна рассмотреть указанные пересмотренные Рекомендации МСЭ-R и решить, обновлять или нет соответствующие ссылки в Регламенте радиосвязи;

3 что в том случае, если ВКР примет решение не обновлять соответствующие ссылки, в Регламенте радиосвязи сохраняется версия, на которую имеется действующая ссылка;

4 что ВКР должны включать вопросы рассмотрения Рекомендаций МСЭ-R в соответствии с пунктами 1 и 2 раздела *решает* настоящей Резолюции в повестки дня будущих ВКР;

порукает Директору Бюро радиосвязи

представлять ПСК, непосредственно предшествующему каждой ВКР, список, для внесения в Отчет ПСК, тех Рекомендаций МСЭ-R, содержащих включенные посредством ссылки тексты, которые были пересмотрены или утверждены со времени предыдущей ВКР либо могут быть пересмотрены к началу следующей ВКР,

настоятельно просит администрации

1 активно участвовать в работе исследовательских комиссий по радиосвязи и Ассамблей радиосвязи по пересмотру тех Рекомендаций, на которые в Регламенте радиосвязи даны обязательные ссылки;

2 изучать все указанные пересмотренные версии Рекомендаций МСЭ-R, содержащих включенные посредством ссылки тексты, и готовить предложения по возможному обновлению соответствующих ссылок в Регламенте радиосвязи.

РЕЗОЛЮЦИЯ 80 (Пересм. ВКР-07)

Надлежащее исполнение в отношении применения принципов Устава

Всемирная конференция радиосвязи (Женева, 2007 г.),

учитывая,

- a)* что в Статьях 12 и 44 Устава изложены основные принципы использования радиочастотного спектра, а также орбит геостационарных спутников и других спутниковых орбит;
- b)* что эти принципы включены в Регламент радиосвязи;
- c)* что в Статье I Соглашения между Организацией Объединенных Наций и Международным союзом электросвязи говорится, что "Организация Объединенных Наций признает Международный союз электросвязи (далее именуемый "Союз") в качестве специализированного учреждения, ответственного за принятие необходимых мер в соответствии с его основным документом для достижения установленных в нем целей";
- d)* что согласно пп. **11.30**, **11.31** и **11.31.2** заявки должны рассматриваться в отношении положений Регламента радиосвязи, включая положение, касающееся основных принципов, с использованием соответствующих правил процедуры, разрабатываемых для этой цели;
- e)* что на ВКР-97 Радиорегламентарному комитету (РПК) было поручено разработать в рамках пп. **11.30**, **11.31** и **11.31.2** правила процедуры, которые должны соблюдаться для обеспечения соответствия принципам, указанным в п. **0.3** Преамбулы к Регламенту радиосвязи;
- f)* что Комитет в соответствии с Резолюцией **80 (ВКР-97)** представил ВКР-2000 Отчет, в котором предлагались возможные решения и отмечалось, что, согласно сделанным на основе изучения Регламента радиосвязи выводам, в действующем в настоящее время Регламенте нет ни одного положения, увязывающего официальные процедуры заявления или координации с принципами, указанными в п. **0.3** Преамбулы к Регламенту радиосвязи;
- g)* что Юридический подкомитет Комитета по использованию космического пространства в мирных целях Генеральной Ассамблеи Организации Объединенных Наций подготовил рекомендации в этом отношении;

отмечая,

- a) что в соответствии с положениями п. 127 Конвенции настоящая Конференция может дать поручения Секторам Союза;
- b) что согласно п. 160С Конвенции Консультативная группа по радиосвязи (КГР) должна рассмотреть любой вопрос, порученный ей какой-либо конференцией;
- c) Отчет РРК ВКР-2000 (см. Дополнение 1);
- d) Отчет РРК ВКР-03 (см. Дополнение 2);
- e) что некоторые из вопросов, определенных в Отчете, которые упоминаются в пункте c) раздела *отмечая*, были разрешены до ВКР-07,

решает

1 поручить Сектору радиосвязи, в соответствии с п. 1 Статьи 12 Устава, провести исследования процедур, позволяющих осуществлять количественное измерение и анализ применения основных принципов, содержащихся в Статье 44 Устава;

2 поручить РРК рассмотреть и обсудить возможные проекты рекомендаций и положений, увязывающих официальные процедуры заявления, координации и регистрации с принципами, содержащимися в Статье 44 Устава и п. 0.3 Преамбулы к Регламенту радиосвязи, и представлять каждой будущей всемирной конференции радиосвязи отчет в отношении настоящей Резолюции;

3 поручить Директору Бюро радиосвязи представлять каждой будущей всемирной конференции радиосвязи подробный отчет о ходе работы и о действиях, предпринятых по настоящей Резолюции,

предлагает

1 другим органам Сектора радиосвязи, в частности КГР, представить соответствующие вклады Директору Бюро радиосвязи для включения их в его отчет каждой будущей всемирной конференции радиосвязи;

2 администрациям принять участие в исследованиях, указанных в пункте 1 раздела *решает*, и в работе РПК, как указано в пункте 2 раздела *решает*.

ДОПОЛНЕНИЕ 1 К РЕЗОЛЮЦИИ 80 (Пересм. ВКР-07)

Отчет РПК ВКР-2000

В Отчете РПК ВКР-2000¹ отдельные члены Комитета отметили ряд следующих проблем, с которыми, вероятно, сталкиваются администрации, особенно в развивающихся странах:

- принцип "первым пришел – первым обслужен" ограничивает доступ, а иногда и препятствует доступу к некоторым полосам частот и орбитальным позициям и их использованию;
- относительно невыгодное положение развивающихся стран на переговорах по координации в силу различных причин, таких как недостаток ресурсов и профессионального опыта;
- ощутимые различия в согласованности применения Регламента радиосвязи;
- представление заявок на "бумажные" спутники, что ограничивает возможности доступа;
- растущее использование полос Планов Приложений **30** и **30А** региональными многоканальными системами, что может изменить основную цель этих Планов, заключающуюся в предоставлении справедливого доступа всем странам;
- значительные задержки в обработке документов в Бюро радиосвязи из-за очень сложных необходимых процедур и большого количества представленных заявок; они приводят к задержке координации на срок до 18 месяцев, который может увеличиться до трех лет, и создает неопределенности в регламентарных ситуациях, еще больше затягивает процесс координации, который становится непреодолимым для администраций, и делает возможной потерю присвоения из-за превышения выделенного на процедуры времени;

¹ Этот Отчет содержится в Документе 29 ВКР-2000.

- спутниковые системы могут быть выведены на орбиту еще до завершения координации;
- развивающимся странам часто недостаточно установленных временных рамок, таких как указанные в п. **11.48**, для выполнения регламентарных требований, а также для проектирования, создания и запуска спутниковых систем;
- отсутствие положений по международному контролю для подтверждения ввода в действие спутниковых сетей (присвоения и орбиты).

ДОПОЛНЕНИЕ 2 К РЕЗОЛЮЦИИ 80 (Пересм. ВКР-07)

Отчет РПК ВКР-03

В Отчете РПК ВКР-03² представлены следующие принципы выполнения положений п. 2 раздела *решает* Резолюции **80 (ВКР-2000)**:

- специальные меры для стран, впервые представляющих свои заявки на спутниковые системы:
 - в порядке исключения можно было бы специально рассматривать заявки на спутниковые системы, представляемые странами впервые, принимая во внимание особые потребности развивающихся стран;
 - при таком рассмотрении должно учитываться следующее:
 - воздействие на другие администрации;
 - спутниковая служба, предоставляемая системой (т. е. ФСС, ПСС, РСС);
 - охватываемая заявкой полоса частот;
 - система предназначена для удовлетворения непосредственных потребностей заинтересованной страны или заинтересованных стран;

² Этот Отчет содержится в Дополнительном документе 5 к Документу 4 ВКР-03.

- продление регламентарного предельного срока для ввода в действие:
 - можно было бы указать условия, в соответствии с которыми возможно в порядке исключения продление сроков для развивающихся стран, если они не могут выполнить регламентарные требования к срокам, чтобы было предоставлено достаточно времени для разработки, строительства и запуска спутниковых систем;
 - условия, упомянутые в предыдущем подпункте, должны быть включены в Регламент радиосвязи в качестве положений, которые позволяли бы Бюро радиосвязи предоставлять такое продление сроков.

РЕЗОЛЮЦИЯ 86 (Пересм. ВКР-07)

Выполнение Резолюции 86 (Пересм. Марракеш, 2002 г.) Полномочной конференции

Всемирная конференция радиосвязи (Женева, 2007 г.),

учитывая,

a) что Полномочная конференция (Марракеш, 2002 г.) обсудила вопрос применения Резолюции 86 (Миннеаполис, 1998 г.) и решила обратиться к ВКР-03 с просьбой определить сферу применения данной Резолюции, а также критерии, которые должны использоваться будущими всемирными конференциями радиосвязи (ВКР) при применении Резолюции 86 (Пересм. Марракеш, 2002 г.);

b) что Полномочная конференция (Анталья, 2006 г.) предложила ВКР-07 рассмотреть Резолюцию 86 (Марракеш, 2002 г.) и представить отчет о результатах Полномочной конференции 2010 года,

признавая,

что Радиорегламентарный комитет вносит предложения, касающиеся преобразования содержания Правил процедуры в регламентарный текст, в соответствии с пп. **13.0.1** и **13.0.2** Статьи **13** Регламента радиосвязи,

отмечая,

что администрации также могут пожелать внести предложения, касающиеся преобразования содержания Правил процедуры в регламентарный текст, для возможного включения в Регламент радиосвязи,

решает предложить будущим всемирным конференциям радиосвязи

1 рассматривать любые предложения, связанные с недостатками и улучшениями содержащихся в Регламенте радиосвязи процедур предварительной публикации, координации, заявления и регистрации для частотных присвоений, касающихся космических служб, которые были выявлены либо Комитетом, включившим их в Правила процедуры, либо администрациями или Бюро радиосвязи, в зависимости от конкретного случая;

2 обеспечивать, чтобы эти процедуры и связанные с ними приложения Регламента радиосвязи в максимально возможной степени отражали последние технические достижения,

предлагает администрациям

предусмотреть при подготовке к ПК-10 соответствующие действия в отношении Резолюции 86 (Пересм. Марракеш, 2002 г.).

РЕЗОЛЮЦИЯ 86 (Пересм. Марракеш, 2002 г.)

Процедуры предварительной публикации, координации, заявления и регистрации частотных присвоений, относящихся к спутниковым сетям

Полномочная конференция Международного союза электросвязи (Марракеш, 2002 г.),

учитывая,

a) что Добровольная группа экспертов (ДГЭ), созданная в целях изучения распределения и более рационального использования радиочастотного спектра и упрощения Регламента радиосвязи, предложила внести изменения в Регламент радиосвязи, в том числе по процедурам координации и заявления спутниковых сетей, для упрощения этих процедур;

b) что Резолюцией 18 (Киото, 1994 г.) Полномочной конференции Директору Бюро радиосвязи (БР) поручалось начать пересмотр некоторых вопросов, касающихся международной координации спутниковых сетей;

c) что Всемирная конференция радиосвязи (Женева, 1997 г.) приняла изменения Регламента радиосвязи, вступившие в силу с 1 января 1999 года;

d) что процедуры координации и заявления спутниковых сетей представляют собой основу для выполнения МСЭ его роли и мандата по вопросам космической электросвязи;

e) что сфера применения настоящей резолюции уже распространяется за пределы поставленных в ней задач;

f) что не существует критериев в отношении применения настоящей резолюции в целях надлежащего выполнения поставленных в ней задач,

учитывая далее,

что необходимо, чтобы эти процедуры были по возможности простыми и отвечающими текущим требованиям в целях снижения затрат администраций и БР,

отмечая,

a) что все вопросы, связанные с административной процедурой должной исполнительности, охвачены Резолюцией 85 (Миннеаполис, 1998 г.) Полномочной конференции и Резолюцией 49 (Пересм. ВКР-2000) Всемирной конференции радиосвязи;

b) Резолюцию 80 (Пересм. ВКР-2000) Всемирной конференции радиосвязи, касающуюся процедуры должной исполнительности при осуществлении принципов, сформулированных в Уставе МСЭ,

решает просить Всемирную конференцию радиосвязи 2003 года и последующие всемирные конференции радиосвязи

рассматривать и обновлять процедуры предварительной публикации, координации, заявления и регистрации частотных заявлений, относящихся к спутниковым сетям, в том числе связанные с ними технические характеристики и соответствующие Приложения к Регламенту радиосвязи, с тем чтобы:

- i)* способствовать, в соответствии со статьей 44 Устава, рациональному, эффективному и экономичному использованию полос радиочастот и всех соответствующих орбит, в том числе орбиты геостационарных спутников, согласно положениям Регламента радиосвязи, с тем чтобы страны или группы стран имели доступ на равных условиях к этим орбитам и частотам, с учетом особых потребностей развивающихся стран и специфического географического положения ряда стран;
- ii)* следить за тем, чтобы эти процедуры, характеристики и Приложения отвечали самым современным технологиям;
- iii)* добиваться упрощения и экономии средств в интересах БР и администраций,

далее решает просить Всемирную конференцию радиосвязи 2003 года

определить сферу применения настоящей резолюции, а также подлежащие использованию критерии ее выполнения.

РЕЗОЛЮЦИЯ 95 (Пересм. ВКР-07)

Общее рассмотрение резолюций и рекомендаций всемирных административных радиоконференций и всемирных конференций радиосвязи

Всемирная конференция радиосвязи (Женева, 2007 г.),

учитывая

- a) важность постоянного рассмотрения резолюций и рекомендаций предыдущих всемирных административных радиоконференций и всемирных конференций радиосвязи с целью поддержания их на современном уровне;
- b) что отчеты, представленные Директором Бюро радиосвязи на предыдущие конференции, обеспечивали необходимую основу для общего рассмотрения резолюций и рекомендаций, принятых проведенными ранее конференциями;
- c) что для будущих конференций необходимы определенные принципы и руководящие указания по рассмотрению резолюций и рекомендаций предыдущих конференций, не относящихся к повестке дня конференции,

решает предложить будущим компетентным всемирным конференциям радиосвязи

1 рассматривать резолюции и рекомендации предыдущих конференций, относящиеся к повестке дня конференции, с целью их возможного пересмотра, замены или аннулирования и принимать соответствующие меры;

2 рассматривать резолюции и рекомендации предыдущих конференций, не относящиеся ни к одному из пунктов повестки дня конференции, с целью:

- аннулирования тех резолюций и рекомендаций, которые уже выполнили свои функции или перестали быть необходимыми;
- оценки необходимости в резолюциях и рекомендациях или их частях, требующих проведения исследований МСЭ-R, по которым в течение двух последних периодов между конференциями не был достигнут прогресс;

- обновления и изменения устаревших резолюций и рекомендаций или их частей и устранения явных пропусков, противоречий, неоднозначностей или исправления редакционных ошибок и выполнения любого необходимого согласования;

3 в начале конференции определять, какой из ее комитетов несет основную ответственность за рассмотрение каждой из резолюций и рекомендаций, указанных в пунктах 1 и 2 раздела *решает*, выше,

порукает Директору Бюро радиосвязи

1 провести общее рассмотрение резолюций и рекомендаций предыдущих конференций и после консультаций с Консультативной группой по радиосвязи, председателями исследовательских комиссий по радиосвязи и их заместителями представить на рассмотрение второй сессии Подготовительного собрания к конференции (ПСК) отчет по пунктам 1 и 2 раздела *решает* с указанием любых соответствующих пунктов повестки дня;

2 в сотрудничестве с председателями исследовательских комиссий по радиосвязи включить в вышеупомянутый отчет отчеты о ходе исследований МСЭ-R по вопросам, которые требовали изучения в соответствии с резолюциями и рекомендациями предыдущих конференций, но которые не были включены в повестки дня двух предстоящих конференций,

предлагает администрациям

представить ПСК вклады, относящиеся к выполнению настоящей Резолюции,

предлагает Подготовительному собранию к конференции

включить в свой отчет результаты общего рассмотрения резолюций и рекомендаций предыдущих конференций на основе вкладов, представленных ПСК администрациями в целях содействия последующей деятельности на будущих ВКР.

РЕЗОЛЮЦИЯ 114 (Пересм. ВКР-03)

Исследование совместимости между новыми системами воздушной радионавигационной службы и фиксированной спутниковой службой (Земля-космос) (ограниченной фидерными линиями негеостационарных подвижных спутниковых систем подвижной спутниковой службы) в полосе частот 5091–5150 МГц

Всемирная конференция радиосвязи (Женева, 2003 г.),

учитывая

- a) действующее распределение полосы частот 5000–5250 МГц воздушной радионавигационной службе;
- b) потребности как воздушной радионавигационной службы, так и фиксированной спутниковой службы (Земля-космос) (ограниченной фидерными линиями негеостационарных (НГСО) спутниковых систем подвижной спутниковой службы (ПСС)) в вышеупомянутой полосе частот,

признавая,

- a) что в соответствии с п. 5.444 Регламента радиосвязи в полосе 5030–5150 МГц приоритет должен быть предоставлен микроволновой системе посадки (MLS) и другим международным стандартным системам воздушной радионавигационной службы;
- b) что в соответствии с Приложением 10 к Конвенции Международной организации гражданской авиации (ИКАО) для системы MLS может оказаться необходимым использовать полосу частот 5091–5150 МГц, если ее потребности невозможно будет удовлетворить в полосе частот 5030–5091 МГц;
- c) что в ближайшем будущем фиксированной спутниковой службе, обеспечивающей фидерные линии для систем НГСО ПСС, понадобится доступ к полосе частот 5091–5150 МГц,

отмечая,

- a) что в Рекомендации МСЭ-R S.1342 дано описание метода определения координационных расстояний между станциями международной стандартной системы MLS, работающими в полосе 5030–5091 МГц, и земными станциями фиксированной спутниковой

службы, обеспечивающими фидерные линии в направлении Земля-космос в полосе 5091–5150 МГц;

b) небольшое количество станций фиксированной спутниковой службы, подлежащих рассмотрению,

c) разработку новых систем, которые будут предоставлять дополнительную навигационную информацию, необходимую для воздушной радионавигационной службы,

решает,

1 что администрации, выдающие разрешения на работу станций, обеспечивающих фидерные линии для систем НГСО ПСС в полосе частот 5091–5150 МГц, должны принимать меры, чтобы эти станции не создавали вредных помех станциям воздушной радионавигационной службы;

2 что распределение воздушной радионавигационной службе и фиксированной спутниковой службе в полосе частот 5091–5150 МГц должно быть пересмотрено на будущей компетентной конференции до 2018 года;

3 что должны быть проведены исследования совместимости между новыми системами воздушной радионавигационной службы и системами фиксированной спутниковой службы, обеспечивающими фидерные линии систем НГСО ПСС (Земля-космос),

предлагает администрациям

до 1 января 2018 года при присвоении частот в полосе 5091–5150 МГц станциям воздушной радионавигационной службы или станциям фиксированной спутниковой службы, обеспечивающим фидерные линии систем НГСО ПСС (Земля-космос), принимать все практически возможные меры для избежания взаимных помех между ними,

предлагает МСЭ-R

изучить технические и эксплуатационные вопросы, относящиеся к совместному использованию этой полосы новыми системами воздушной радионавигационной службы и системами фиксированной спутниковой службы, обеспечивающими фидерные линии систем НГСО ПСС (Земля-космос),

просит

1 ИКАО предоставить технические и эксплуатационные критерии, пригодные для исследований совместного использования частот для новых систем воздушной службы;

2 всех Членов Сектора радиосвязи, и особенно ИКАО, активно участвовать в этих исследованиях,

порукает Генеральному секретарю

довести настоящую Резолюцию до сведения ИКАО.

РЕЗОЛЮЦИЯ 222 (Пересм. ВКР-07)

Использование полос 1525–1559 МГц и 1626,5–1660,5 МГц подвижной спутниковой службой и исследования для обеспечения долгосрочного наличия спектра для воздушной подвижной спутниковой (R) службы

Всемирная конференция радиосвязи (Женева, 2007 г.),

учитывая,

a) что до ВКР-97 полосы 1530–1544 МГц (космос-Земля) и 1626,5–1645,5 МГц (Земля-космос) были распределены морской подвижной спутниковой службе, а полосы 1545–1555 МГц (космос-Земля) и 1646,5–1656,5 МГц (Земля-космос) – на исключительной основе воздушной подвижной спутниковой (R) службе (ВПС(R)С) в большинстве стран;

b) что ВКР-97 распределила полосы 1525–1559 МГц (космос-Земля) и 1626,5–1660,5 МГц (Земля-космос) подвижной спутниковой службе (ПСС) для обеспечения гибкого и эффективного присвоения спектра нескольким системам ПСС;

c) что на ВКР-97 были приняты п. **5.353А**, предоставляющий приоритет удовлетворению потребностей в спектре и защите от неприемлемых помех для передач сообщений бедствия, срочности и безопасности в Глобальной морской системе для случаев бедствия и обеспечения безопасности (ГМСББ) в полосах 1530–1544 МГц и 1626,5–1645,5 МГц, и п. **5.357А**, предоставляющий приоритет удовлетворению потребностей в спектре и защите от неприемлемых помех службы ВПС(R)С при передаче сообщений с приоритетом категорий 1–6 по Статье **44** в полосах 1545–1555 МГц и 1646,5–1656,5 МГц;

d) что ВПС(R)С является важнейшим элементом систем связи, навигации, наблюдения и организации воздушного движения (CNS/ATM) ИКАО, обеспечивающим безопасность и регулярность полетов гражданского воздушного транспорта,

учитывая далее,

- a)* что согласно Регламенту радиосвязи требуется координация между спутниковыми сетями на двусторонней основе и что координацию в полосах 1525–1559 МГц (космос-Земля) и 1626,5–1660,5 МГц (Земля-космос) частично облегчают региональные многосторонние собрания;
- b)* что в данных полосах операторы геостационарных спутниковых систем, под руководством и при поддержке своих администраций, в настоящее время используют подход планирования емкости на многосторонних собраниях по координации для периодической координации доступа к спектру, необходимому для удовлетворения своих потребностей;
- c)* что потребности в спектре сетей ПСС, включая ГМСББ и ВПС(R)С, пока удовлетворяются за счет планирования емкости, и что в полосах, к которым применимы пп. **5.353А** или **5.357А**, данный подход и другие методы могут помочь справиться с ожидаемым ростом потребностей в спектре для ГМСББ и ВПС(R)С;
- d)* что в Отчете МСЭ-R М.2073 делается вывод о том, что установление приоритетов и межсистемное предпочтение между различными системами подвижной спутниковой связи не представляются практически осуществимыми, а без существенного технологического прогресса они вряд ли будут целесообразными в техническом, эксплуатационном и экономическом аспектах. В Отчете делается вывод о том, что установление приоритетов и межсистемное предпочтение в реальном масштабе времени необязательно повысили бы эффективность использования спектра по сравнению с нынешней ситуацией, но наверняка значительно усложнили бы процесс координации и сетевую структуру;
- e)* что со стороны ряда подвижных спутниковых систем уже существует и возрастает спрос на спектр для ВПС(R)С и не связанных с ВПС(R)С систем в полосах 1525–1559 МГц и 1626,5–1660,5 МГц и что применение настоящей Резолюции может оказать влияние на предоставление услуг системами подвижной спутниковой службы, не связанными с ВПС(R)С;
- f)* что будущие потребности в спектре для ВПС(R)С и ГМСББ могут сделать необходимыми дополнительные распределения,

признавая,

- a) что в пункте 191 Устава МСЭ абсолютный приоритет отдается электросвязи, касающейся безопасности жизни человека на море, на суше, в воздухе или в космическом пространстве;
- b) что Международная организация гражданской авиации (ИКАО) приняла Стандарты и рекомендуемую практику (SARP) в отношении спутниковой связи с воздушными судами в соответствии с Конвенцией о международной гражданской авиации;
- c) что ко всем сообщениям службы воздушного движения, как это определено в Приложении 10 к Конвенции о международной гражданской авиации, применяется порядок приоритета категорий 1–6 по Статье 44;
- d) что в Таблице 15-2 Приложения 15 полосы 1530–1544 МГц (космос-Земля) и 1626,5–1645,5 МГц (Земля-космос) определены для целей, связанных с бедствием и безопасностью в морской подвижной спутниковой службе, а также для обычных целей, не связанных с безопасностью,

решает,

1 что при координации частот ПСС в полосах 1525–1559 МГц и 1626,5–1660,5 МГц администрации должны обеспечивать, чтобы спектр, необходимый для передачи сообщений бедствия, срочности и безопасности в рамках ГМСББ, как указано в Статьях 32 и 33, выделялся в полосах, где применяется п. 5.353А, а для сообщений службы ВПС(R)С с приоритетом категорий 1–6 по Статье 44 – в полосах, где применяется п. 5.357А;

2 что для наиболее гибкого и целесообразного использования общих распределений администрации должны обеспечить использование последних технических достижений;

3 что администрации должны обеспечить, чтобы операторы ПСС, ведущие не связанный с безопасностью радиобмен, имели емкость, когда это необходимо, для удовлетворения потребностей в спектре для передачи сообщений бедствия, срочности и безопасности в ГМСББ, как указано в Статьях 32 и 33, и сообщений службы ВПС(R)С с приоритетом категорий 1–6 по Статье 44; это можно обеспечить заранее с помощью процесса координации, указанного в пункте 1 раздела *решает*, и, при необходимости с помощью других средств, если такие средства определены в результате исследований, предусмотренных в разделе *предлагает МСЭ-R*,

предлагает МСЭ-Р

провести, заблаговременно для рассмотрения на ВКР-11, надлежащие технические, эксплуатационные и регламентарные исследования для обеспечения долгосрочного наличия спектра для воздушной подвижной спутниковой (R) службы (ВПС(R)С), в том числе:

- i) исследовать в срочном порядке существующие и будущие потребности в спектре воздушной подвижной спутниковой (R) службы;
- ii) оценить, можно ли удовлетворить долгосрочные потребности в спектре ВПС(R)С в рамках существующих распределений в отношении п. **5.357А**, сохраняя неизменными общие распределения для подвижной спутниковой службы в полосах 1525–1559 МГц и 1626,5–1660,5 МГц и не создавая чрезмерных ограничений для существующих систем, действующих в соответствии с Регламентом радиосвязи;
- iii) завершить исследования для определения целесообразности и практической осуществимости технических и регламентарных средств, помимо процесса координации, упомянутого в пункте 1 раздела *решает*, либо средств, рассматриваемых в Отчете МСЭ-Р М.2073, для обеспечения адекватного доступа к спектру с целью удовлетворения потребностей ВПС(R)С, упомянутых в пункте 3 раздела *решает*, выше, принимая во внимание самые последние технические достижения, чтобы максимально повысить эффективность использования спектра;
- iv) если оценка, упомянутая в пунктах 1 и 2 раздела *предлагает МСЭ-Р*, покажет, что эти потребности удовлетворить невозможно, то провести исследование существующих распределений ПСС либо возможных новых распределений только для удовлетворения потребностей воздушной подвижной спутниковой (R) службы для поддержания связи с категориями приоритета 1–6 Статьи **44** для глобальной и бесперебойной работы гражданской авиации, учитывая необходимость избегать чрезмерных ограничений для существующих систем и других служб,

решает предложить ВКР-11

рассмотреть результаты упомянутых выше исследований МСЭ-Р и принять необходимые меры по этому вопросу, оставляя вместе с тем неизменным общее распределение для подвижных спутниковых служб в полосах 1525–1559 МГц и 1626,5–1660,5 МГц,

предлагает

Международной организации гражданской авиации (ИКАО), Международной морской организации (ИМО), Международной ассоциации воздушного транспорта (ИАТА), администрациям и другим заинтересованным организациям принять участие в исследованиях, указанных в разделе *предлагает МСЭ-R*, выше.

РЕЗОЛЮЦИЯ 231 (ВКР-07)

Дополнительные распределения подвижной спутниковой службе при уделении особого внимания полосам между 4 ГГц и 16 ГГц

Всемирная конференция радиосвязи (Женева, 2007 г.),

учитывая,

- a)* что МСЭ исследовал потребности в спектре для спутникового сегмента ИМТ на период 2010–2020 годов и что результаты этих исследований содержатся в Отчете МСЭ-R М.2077;
- b)* что результаты этих исследований в Отчете МСЭ-R М.2077 указывают на нехватку спектра для спутникового сегмента ИМТ в направлении Земля-космос в полосах между 19 и 90 МГц на 2020 год;
- c)* что результаты этих исследований в Отчете МСЭ-R М.2077 указывают на нехватку спектра для спутникового сегмента ИМТ в направлении космос-Земля в полосах между 144 и 257 МГц на 2020 год;
- d)* что системы ПСС, которые не являются частью спутникового сегмента ИМТ, могут также нуждаться в дополнительном спектре,

решает предложить МСЭ-R

завершить для ВКР-11 исследования возможных полос для новых распределений подвижной спутниковой службе в направлениях Земля-космос и космос-Земля при уделении особого внимания диапазону 4–16 ГГц с учетом совместного использования частот и совместимости без наложения необоснованных ограничений на существующие службы в этой полосе,

предлагает администрациям

участвовать в исследованиях путем представления вкладов в МСЭ-R.

РЕЗОЛЮЦИЯ 351 (Пересм. ВКР-07)

Рассмотрение содержащихся в Приложении 17 планов размещения частот и каналов в ВЧ полосах, распределенных морской подвижной службе, с целью повышения эффективности использования с помощью применения новых цифровых технологий в морской подвижной службе

Всемирная конференция радиосвязи (Женева, 2007 г.),

учитывая,

- a)* что внедрение новых цифровых технологий в морской подвижной службе (МПС) не должно нарушать связь в случае бедствия и для обеспечения безопасности в ВЧ полосах, в том числе установленных Международной конвенцией по охране человеческой жизни на море (СОЛАС), 1974 год, с поправками;
- b)* что изменения, внесенные в Приложение 17, не должны наносить ущерба будущему использованию этих частот, или возможностям систем, или новым применениям, необходимым для использования в МПС;
- c)* что потребность в использовании новых цифровых технологий в МПС быстро возрастает;
- d)* что использование новых цифровых технологий в ВЧ полосах, распределенных МПС, позволит лучше удовлетворять возникающие потребности новых служб;
- e)* что ВЧ полосы, распределенные МПС для радиотелеграфии Морзе класса А1А и узкополосной буквопечатающей телеграфии (УПБП) и содержащиеся в Приложении 17, в настоящее время имеют весьма низкий коэффициент использования;
- f)* что существуют новые технологии ВЧ обмена данными, способные доставлять информацию о безопасности на море (MSI);
- g)* что Международная морская организация (ИМО) выступает за сохранение частот Приложения 15, относящихся к УПБП, на обозримое будущее;
- h)* что Сектор радиосвязи МСЭ в настоящее время проводит исследования, направленные на повышение эффективности использования этих полос,

отмечая,

- a)* что различные цифровые технологии уже разработаны и используются в ВЧ полосах в некоторых службах радиосвязи;
- b)* что новые морские протоколы ВЧ передачи данных уже разработаны и применяются с использованием частот Приложения 17 и других частот, не рассматриваемых в Приложении 17,

решает,

предложить ВКР-11 рассмотреть изменения, которые необходимо внести в Приложение 17, чтобы внедрить использование новых технологий в МПС в соответствии с разделом *предлагает МСЭ-R,*

предлагает МСЭ-R

завершить проводимые в настоящее время исследования с целью:

- определить любые изменения, которые необходимо внести в таблицу частот, содержащуюся в Приложении 17;
- определить любые необходимые переходные меры для внедрения новых цифровых технологий и любые вытекающие из этого изменения в Приложении 17;
- рекомендовать, каким образом могут внедряться цифровые технологии при соблюдении требований в случае бедствия и для обеспечения безопасности,

призывает Государства-Члены,

участвуя в выполнении настоящей Резолюции, принимать во внимание, по мере необходимости, другие изменения в статьях и приложениях,

порукает Генеральному секретарю

довести настоящую Резолюцию до сведения ИМО, Международной организации гражданской авиации (ИКАО), Международной ассоциации маячных служб и служб навигационного обеспечения (МАМС), Международного комитета по морской радиосвязи (МКМР) и Международной электротехнической комиссии (МЭК).

РЕЗОЛЮЦИЯ 357 (ВКР-07)

Рассмотрение регламентарных положений и распределений спектра для использования системами обеспечения повышенной безопасности на море в отношении судов и портов

Всемирная конференция радиосвязи (Женева, 2007 г.),

учитывая,

a) что существует растущая потребность на глобальном уровне в улучшении опознавания судов и идентификации грузов, контроля за местоположением судов и наблюдения за судами, а также в повышении безопасности и в охране судов и портов;

b) что принятие Международной морской организацией (ИМО) Международного кодекса по охране судов и портовых средств (ОСПС), особенно Главы XI-2 Международной конвенции по охране человеческой жизни на море (СОЛАС) о специальных мерах по повышению безопасности на море, требует наличия систем дальнего радиуса действия, зависящих от спектра;

c) что внедрение судовых универсальных автоматических систем опознавания (AIS) поддерживает уровень безопасности на море и открывает потенциальные возможности для лучшей охраны судов и портов и безопасности на море;

d) что проводимые в рамках МСЭ-R исследования показывают, что могут потребоваться дополнительные каналы AIS в морской подвижной службе в целях повышения и обеспечения глобального потенциала в области контроля за местоположением судов;

e) что передовые морские системы передачи ВЧ данных могут использоваться для передачи сигналов тревоги для обеспечения охраны и информации безопасности на суда в регионах мира, находящихся вне зоны покрытия спутников, и для получения аналогичной информации и информации от систем дальней идентификации и контроля за местоположением судов (LRIT);

f) что было бы желательно использовать существующие распределения морской подвижной службы, где это практически осуществимо, для обеспечения охраны судов и портов и повышенной безопасности на море, особенно где необходимо международное взаимодействие;

g) что может потребоваться проведение дополнительных исследований в рамках МСЭ-R в отношении технологий радиосвязи, основанных на эффективном использовании спектра, для удовлетворения таких многогранных потребностей в спектре;

h) что, возможно, потребуются служебные публикации МСЭ и конкретный пересмотр содержания, формата и структуры этих публикаций для оказания поддержки системам обеспечения охраны и безопасности на море,

отмечая

a) Резолюцию **342 (Пересм. ВКР-2000)** "Новые технологии для повышения эффективности использования полосы частот 156–174 МГц станциями морской подвижной службы";

b) Резолюцию **351 (Пересм. ВКР-07)** "Рассмотрение содержащихся в Приложении 17 планов размещения частот и каналов в ВЧ полосах, распределенных морской подвижной службе, с целью повышения эффективности использования с помощью применения новых цифровых технологий в морской подвижной службе",

признавая,

a) что существует глобальная потребность в усилении безопасности на море и обеспечении охраны судов и портов при помощи зависящих от спектра систем;

b) что существующим и будущим технологиям для судовых систем охранного оповещения (ССОО), внедренных в результате принятия Кодекса ОСПС, который упоминается в пункте *b)* раздела *учитывая*, потребуются линии и сети связи дальнего радиуса действия между подвижными судами и станциями берегового базирования;

c) что в связи с важностью этих линий радиосвязи для обеспечения безопасных и надежных операций международного судоходства и международной торговли они должны быть устойчивы к помехам;

d) что потребуются исследования с целью обеспечения основы для рассмотрения регламентарных изменений, включая дополнительные распределения и рекомендации, предназначенные для удовлетворения потребностей в спектре для охраны судов и портов с учетом потребностей в защите существующих служб;

e) что МСЭ и международные организации по стандартизации приступили к проведению соответствующих исследований в области технологий, основанных на эффективном использовании спектра,

решает,

1 что ВКР-11 рассмотрит вопрос о внесении поправок в положения Регламента радиосвязи, необходимых для обеспечения функционирования систем охраны судов и портов и безопасности на море;

2 что ВКР-11 рассмотрит вопрос о дополнительных распределениях морской подвижной службе ниже 1 ГГц с целью обеспечения удовлетворения потребностей, определенных в пункте 1 раздела *решает*;

3 что ВКР-11 рассмотрит вопрос о дополнительных распределениях морской подвижной спутниковой службе в полосах частот между 156 МГц и 162,025 МГц, распределенных морской подвижной службе, для удовлетворения потребностей, определенных в пункте 1 раздела *решает*,

предлагает МСЭ-R

1 провести в срочном порядке исследования с целью определения потребностей в спектре и потенциальных полос частот, подходящих для обеспечения работы систем охраны судов и портов и повышенной безопасности на море;

2 что исследования, упомянутые в пункте 1 раздела *предлагает МСЭ-R*, должны включать исследования применимости технологий, основанных на эффективном использовании спектра, исследования совместного использования частот и исследования совместимости со службами, уже имеющими распределения в потенциальном спектре для систем по обеспечению безопасности судов и охраны портов,

предлагает

всем членам Сектора радиосвязи, Международной морской организации (ИМО), Международной организации по стандартизации (ИСО), Международной электротехнической комиссии (МЭК) и Международной ассоциации маячных служб и служб навигационного обеспечения (МАМС) внести вклад в эти исследования,

поручает Генеральному секретарю

довести настоящую Резолюцию до сведения ИМО, ИСО, МЭК, МАМС и других соответствующих международных и региональных организаций.

РЕЗОЛЮЦИЯ 413 (Пересм. ВКР-07)

**Использование полосы 108–117,975 МГц воздушной
подвижной (R) службой**

Всемирная конференция радиосвязи (Женева, 2007 г.),

отмечая

- a)* действующее в настоящее время распределение полосы частот 108–117,975 МГц воздушной радионавигационной службе (ВРНС);
- b)* текущие потребности систем ЧМ радиовещания, работающих в полосе частот 87–108 МГц;
- c)* что системы цифрового звукового радиовещания могут работать в полосах частот около 87–108 МГц, как описано в Рекомендации МСЭ-R BS.1114;
- d)* потребность в том, чтобы те, кто связаны с воздушными службами, предоставили дополнительные услуги с помощью усовершенствованных систем навигации по радиоканалам передачи данных;
- e)* потребность в том, чтобы радиовещательное сообщество предоставило услуги цифрового наземного звукового вещания;
- f)* что это распределение было произведено настоящей Конференцией с учетом проводимых исследований в отношении технических характеристик, критериев совместного использования частот и возможности совместно использовать частоты;
- g)* потребность в том, чтобы те, кто связан с воздушными службами, предоставили дополнительные услуги радиосвязи, относящиеся к безопасности и регулярности полетов, в полосе 112–117,975 МГц;
- h)* что настоящая Конференция изменила распределение полосы 112–117,975 МГц воздушным подвижным (R) службам (ВП(R)С), с тем чтобы сделать эту полосу частот доступной для новых систем ВП(R)С, и тем самым дала возможность дальнейших технических разработок, инвестиций и развертывания;
- i)* что распределенная в настоящее время ВП(R)С полоса частот 117,975–137 МГц близка к насыщению в некоторых районах мира;

j) что это новое распределение предназначено для поддержки внедрения в организацию воздушного движения применений и принципов, которые предусматривают работу с большими объемами данных и которые могли бы обеспечивать линии передачи данных, по которым передаются данные, имеющие решающее значение для безопасности полетов;

k) что необходима дополнительная информация о новых технологиях, которые будут использоваться, объеме необходимого спектра, характеристиках и возможностях/условиях совместного использования частот и что ввиду этого требуется проведение в срочном порядке исследований того, какие системы ВП(Р)С будут использоваться, какой потребуется объем спектра, каковы характеристики и условия совместного использования частот с системами ВРНС,

признавая,

a) что преимущество должна иметь ВРНС, работающая в полосе частот 108–117,975 МГц;

b) что в соответствии с Приложением 10 к Конвенции о международной гражданской авиации, принятой Международной организацией гражданской авиации (ИКАО), все системы воздушной связи должны отвечать требованиям Стандартов и рекомендуемой практики (SARP);

c) что в рамках МСЭ-R уже существуют критерии совместимости между системами ЧМ радиовещания, работающими в полосе частот 87–108 МГц, и ВРНС, работающей в полосе частот 108–117,975 МГц, как указано в последней версии Рекомендации МСЭ-R SM.1009;

d) что все вопросы совместимости систем ЧМ радиовещания и систем наземного базирования стандарта ИКАО, предназначенных для передачи спутниковых радионавигационных сигналов дифференциальной коррекции, уже приняты к рассмотрению,

отмечая,

a) что происходит конвергенция систем воздушной связи в направлении среды передачи данных по радиоканалам, поддерживающей функции воздушной навигации и наблюдения, что должно быть обеспечено в текущем распределении спектра;

b) что некоторые администрации планируют внедрение систем цифрового звукового радиовещания в полосе частот 87–108 МГц;

с) что в настоящее время отсутствуют критерии совместимости систем ЧМ радиовещания, работающих в полосе частот 87–108 МГц, и планируемых дополнительных систем воздушной связи в соседней полосе 108–117,975 МГц, использующих передачу с борта воздушного судна;

д) что в настоящее время отсутствуют критерии совместимости систем цифрового звукового радиовещания, способных работать в полосе частот около 87–108 МГц, и воздушных служб в полосе 108–117,975 МГц,

решает,

1 что любые системы воздушной подвижной (R) службы, работающие в полосе 108–117,975 МГц, не должны причинять вредных помех системам ВРНС, работающим в соответствии с международными авиационными стандартами, или требовать защиты от этих систем;

2 что любые системы ВП(R)С, планируемые для эксплуатации в полосе частот 108–117,975 МГц, должны как минимум отвечать требованиям по устойчивости к воздействию ЧМ радиовещания, изложенным в Приложении 10 к Конвенции ИКАО о международной гражданской авиации для существующих радионавигационных систем воздушной связи, работающих в этой полосе частот;

3 что системы ВП(R)С, работающие в полосе 108–117,975 МГц, не должны налагать дополнительных ограничений на радиовещательную службу или создавать вредные помехи станциям, работающим в распределенных радиовещательной службе полосах, в полосе частот 87–108 МГц, а п. 5.43 не применяется к системам, определенным в пункте *d)* раздела *признавая*;

4 что частоты ниже 112 МГц не должны использоваться системами ВП(R)С, за исключением систем ИКАО, определенных в пункте *d)* раздела *признавая*;

5 что любые системы ВП(R)С, работающие в полосе частот 108–117,975 МГц, должны отвечать требованиям SARP, изложенным в Приложении 10 к Конвенции ИКАО о международной гражданской авиации;

6 что ВКР-11 следует рассмотреть на основе результатов исследований МСЭ-R, упомянутых в разделе *предлагает МСЭ-R*, любые дальнейшие меры регламентарного характера, которые способствовали бы внедрению новых систем ВП(R)С,

предлагает МСЭ-R

1 изучить все вопросы совместимости радиовещательной службы и ВП(R)С, которые могут возникнуть в результате внедрения систем ВП(R)С в полосе 112–117,975 МГц, и разработать новые или пересмотреть существующие Рекомендации МСЭ-R, в зависимости от случая;

2 изучить любые вопросы совместимости радиовещательной службы и ВП(R)С в полосе 108–117,975 МГц, которые могут возникнуть в результате внедрения соответствующих систем цифрового звукового радиовещания, описанных в Рекомендации МСЭ-R BS.1114, и разработать новые или пересмотреть существующие Рекомендации МСЭ-R, в зависимости от случая;

3 представить ВКР-11 отчет о результатах этих исследований,

порукает Генеральному секретарю

довести настоящую Резолюцию до сведения ИКАО.

РЕЗОЛЮЦИЯ 417 (ВКР-07)

Использование полосы 960–1164 МГц воздушной подвижной (R) службой

Всемирная конференция радиосвязи (Женева, 2007 г.),

учитывая,

- a)* что настоящая Конференция распределила полосу 960–1164 МГц воздушной подвижной (R) службе (ВП(R)С), с тем чтобы сделать эту полосу частот доступной для новых систем ВП(R)С, и тем самым дала возможность дальнейших технических разработок, инвестиций и развертывания;
- b)* действующее в настоящее время распределение полосы 960–1164 МГц воздушной радионавигационной службе (ВРНС);
- c)* что использование полосы 960–1215 МГц ВРНС резервируется на всемирной основе для работы и развития бортовых электронных средств воздушной навигации и любого непосредственно связанного с ними наземного оборудования в соответствии с п. 5.328;
- d)* что разрабатываются новые технологии для поддержки связи и воздушной навигации, включая применения для воздушного и наземного наблюдения;
- e)* что это новое распределение предназначено для поддержки внедрения в организацию воздушного движения применений и принципов, которые предусматривают работу с большими объемами данных и которые могли бы обеспечивать линии передачи данных, по которым передаются данные, имеющие решающее значение для безопасности полетов;
- f)* что в странах, перечисленных в п. 5.312, полоса частот 960–1164 МГц используется также системами ВРНС, для которых в Международной организации гражданской авиации (ИКАО) не были разработаны и опубликованы Стандарты и рекомендуемая практика (SARP);
- g)* что наряду с этим полоса частот 960–1164 МГц также используется системой, не относящейся к ИКАО, работающей в ВРНС, которая имеет характеристики, аналогичные характеристикам стандартного оборудования для определения дальности ИКАО;

h) что это распределение было осуществлено с учетом того, что проводятся исследования технических характеристик, критериев и возможностей совместного использования частот;

i) что полоса частот 117,975–137 МГц, распределенная в настоящее время ВП(Р)С, приближается к насыщению в ряде районов мира, ввиду чего эта полоса возможно не будет доступной для поддержки передачи дополнительных данных на средние и дальние расстояния;

j) что необходима дополнительная информация о новых технологиях, которые будут использоваться, помимо системы ВП(Р)С, определенной в пункте *с)* раздела *признавая*, объеме необходимого спектра, характеристиках и возможностях/условиях совместного использования частот. Следовательно необходимо в срочном порядке провести исследования того, какие системы ВП(Р)С будут использоваться, какой потребуется объем спектра, каковы характеристики и условия совместного использования частот с системами ВРНС,

признавая,

a) что преимущество должна иметь ВРНС, работающая в полосе частот 960–1164 МГц;

b) что в Приложении 10 к Конвенции ИКАО содержатся SARP для систем воздушной радионавигации и радиосвязи, используемых в международной гражданской авиации;

c) что были рассмотрены все вопросы совместимости стандартного приемопередатчика универсального доступа (UAT) ИКАО и других систем, которые работают в том же диапазоне частот, за исключением систем, указанных в пункте *f)* раздела *учитывая*;

d) что в полосе частот 1024–1164 МГц условия совместного использования частот являются более сложными, чем в полосе 960–1024 МГц,

отмечая,

что в настоящее время отсутствуют критерии совместимости систем ВП(Р)С, предлагаемых для работы в полосе частот 960–1164 МГц, и существующих в данной полосе частот систем воздушной связи, за исключением системы, указанной в пункте *с)* раздела *признавая*,

решает,

1 что любая система ВП(R)С, работающая в полосе частот 960–1164 МГц, должна отвечать требованиям SARP, опубликованным в Приложении 10 к Конвенции ИКАО о международной гражданской авиации;

2 что любые системы ВП(R)С, работающие в полосе 960–1164 МГц, не должны создавать вредных помех и ограничений для работы и планируемого развития воздушных радионавигационных систем, функционирующих в той же полосе частот, и не должны требовать защиты от них;

3 что необходимо провести исследования совместимости систем ВП(R)С, работающих в полосе 960–1164 МГц, и систем ВРНС, указанных в пунктах *f*) и *g*) раздела *учитывая*, с целью разработки условий совместного использования частот, с тем чтобы обеспечить выполнение условий пункта 2 раздела *решает*, и что в соответствующих случаях разрабатываются Рекомендации МСЭ-R;

4 что результаты исследований, в соответствии с пунктом 3 раздела *решает*, должны быть представлены ВКР-11, а ВКР-11 должна принять решения в отношении рассмотрения, при необходимости, регламентарных положений пункта 2 раздела *решает*, учитывающих требования защиты систем ВРНС, определенных в пунктах *f*) и *g*) раздела *учитывая*, и необходимость в глобальном содействии работе ВП(R)С в соответствии со стандартами ИКАО;

5 что частоты в полосе 960–1164 МГц не должны использоваться системой ВП(R)С, за исключением системы ВП(R)С, определенной в пункте *c*) раздела *признавая*, до тех пор пока не будут решены все вопросы потенциальной совместимости с ВРНС и, в случае необходимости, с работающей в соседней полосе радионавигационной спутниковой службой (РНСС), также с учетом пункта *d*) раздела *признавая*;

предлагает

администрациям и ИКАО предоставлять в МСЭ-R технические и эксплуатационные характеристики задействованных систем в целях проведения в МСЭ-R исследований, упомянутых в пунктах 3 и 5 раздела *решает*,

предлагает МСЭ-R

1 провести исследования, в соответствии с пунктами 3 и 5 раздела *решает*, эксплуатационных и технических мер с целью содействия

совместному использованию частот системами ВП(R)С, работающими в полосе 960–1164 МГц, и системами ВРНС, указанными в пунктах *f*) и *g*) раздела *учитывая*;

2 провести исследования, в соответствии с пунктом 5 раздела *решает*, эксплуатационных и технических мер с целью содействия совместному использованию частот системами ВП(R)С, работающими в полосе 960–1164 МГц, и РНСС, работающей в полосе 1164–1215 МГц;

3 представить результаты исследований ВКР-11,

порукает Генеральному секретарю
доставить настоящую Резолюцию до сведения ИКАО.

РЕЗОЛЮЦИЯ 420 (ВКР-07)

Рассмотрение полос частот между 5000 МГц и 5030 МГц для наземных применений воздушной подвижной (R) службы в аэропортах

Всемирная конференция радиосвязи (Женева, 2007 г.),

учитывая

a) действующее в настоящее время распределение полосы частот 5000–5010 МГц воздушной подвижной спутниковой (R) службе (ВПС(R)С), при условии получения согласия в соответствии с п. **9.21**, воздушной радионавигационной службе (ВРНС) и радионавигационной спутниковой службе (РНСС) (Земля-космос);

b) действующее в настоящее время распределение полосы частот 5010–5030 МГц ВПС(R)С, при условии получения согласия в соответствии с п. **9.21**, ВРНС и РНСС (космос-Земля и космос-космос);

c) действующее в настоящее время распределение полосы частот 4990–5000 МГц радиоастрономической службе;

d) что настоящая Конференция осуществила дополнительное распределение полосы 5091–5150 МГц воздушной подвижной (R) службе (ВП(R)С) для использования системами, работающими в соответствии с международными авиационными стандартами и ограниченными наземными применениями в аэропортах;

e) что Международная организация гражданской авиации (ИКАО) находится в процессе определения технических и эксплуатационных характеристик таких систем ВП(R)С и что согласно начальным оценкам соответствующие потребности в спектре составляют порядка 60–100 МГц в любом участке полосы 5000–5150 МГц (Отчет МСЭ-R М.2120);

f) что полоса 5091–5150 МГц может не обеспечить достаточную емкость спектра для удовлетворения потребности, которая определена в пункте *e)* раздела *учитывая*, и поэтому может потребоваться дополнительный спектр;

g) что требования защиты для радиоастрономической службы приводятся в Рекомендации МСЭ-R RA.769,

признавая,

- a) что распределения РНСС в этих полосах были осуществлены на ВКР-2000;
- b) что в настоящее время РНСС работает в полосе 5000–5010 МГц в направлении Земля-космос и что для нее требуется доступ к распределению в полосе 5010–5030 МГц в направлении космос-Земля для служебных и фидерных линий в более долгосрочной перспективе;
- c) что системы РНСС и ВП(Р)С, планируемые в диапазоне 5 ГГц, все еще находятся в процессе развития, и что технические характеристики и эксплуатационные параметры этих систем не определены МСЭ-R полностью;
- d) что до распределения дополнительных служб в полосах между 5000–5030 МГц в первую очередь должна быть обеспечена защита РНСС и радиоастрономической службы;
- e) что в настоящее время в МСЭ-R не проводятся согласованные исследования в отношении ВП(Р)С для обеспечения защиты РНСС и радиоастрономической службы,

решает,

- 1 что МСЭ-R в первоочередном порядке должен проводить исследование потребностей в спектре ВП(Р)С для наземных применений в диапазоне 5 ГГц, с тем чтобы определить возможность удовлетворения этих потребностей в полосе 5091–5150 МГц;
- 2 что МСЭ-R, если потребуется, должен провести дальнейшие исследования осуществимости распределения ВП(Р)С для наземных применений в аэропортах, изучить технические и эксплуатационные вопросы, относящиеся к защите РНСС в полосах между 5000 МГц и 5030 МГц, и радиоастрономической службы в полосе 4990–5000 МГц со стороны ВП(Р)С и разработать соответствующие рекомендации;
- 3 что ВКР-11 должна рассмотреть результаты вышеупомянутых исследований и принять надлежащие меры,

предлагает

- 1 администрациям и ИКАО предоставить технические и эксплуатационные характеристики для ВП(Р)С, необходимые для проведения исследований совместимости, и принять активное участие в этих исследованиях;

2 администрациям предоставить технические и эксплуатационные характеристики и критерии защиты для РНСС, необходимые для проведения исследований совместимости, и принять активное участие в этих исследованиях,

порукает Генеральному секретарю

довести настоящую Резолюцию до сведения ИКАО.

РЕЗОЛЮЦИЯ 421 (ВКР-07)

Рассмотрение соответствующих регламентарных положений для эксплуатации беспилотных авиационных систем

Всемирная конференция радиосвязи (Женева, 2007 г.),

учитывая,

- a)* что в недалеком будущем во всем мире ожидается существенное расширение использования беспилотных авиационных систем (БАС);
- b)* что беспилотные воздушные суда должны беспрепятственно функционировать вместе с пилотируемыми воздушными судами в неразграниченном воздушном пространстве и что существует необходимость в обеспечении гармонизированного в глобальном масштабе спектра для этой цели;
- c)* что для безопасного выполнения полетов БАС необходимы надежные линии связи и соответствующий спектр, особенно для дистанционного управления полетом и контроля за ним, а также для передачи сообщений, связанных с управлением воздушным движением;
- d)* что безопасное выполнение полетов БАС требует применения передовых технологий для обнаружения и слежения за находящимися вблизи воздушными судами, землей и объектами, мешающими аэронавигации, которые позволяли бы БАС уклоняться от этих объектов таким же образом, как это делается пилотируемыми воздушными судами;
- e)* что спутниковая радиосвязь является частью операций БАС, в частности для передачи сообщений за пределы прямой видимости и обеспечения безопасности полета;
- f)* что необходимо обеспечить защиту существующих служб;
- g)* что некоторые применения БАС связаны с высокоскоростной передачей данных рабочей нагрузки с воздушного судна удаленным станциям,

признавая,

- a)* что БАС будут работать в тех же условиях, что и пилотируемые воздушные суда;
- b)* что некоторые БАС будут эксплуатироваться выше или ниже тех высот, на которых осуществляется традиционное воздушное движение

пилотируемых воздушных судов, в том числе в специфических условиях, не приемлемых для пилотируемых воздушных судов, таких как зоны над вулканами, ураганами, пораженными отравляющими веществами районами или зоны электромагнитных излучений;

c) что необходимо провести исследования, чтобы заложить основу для рассмотрения регламентарных изменений, включая дополнительные распределения, в целях удовлетворения потребности БАС в спектре с учетом необходимости защиты существующих служб;

d) что любое новое распределение не должно создавать чрезмерных ограничений для служб, которым распределены эти полосы частот;

e) что данный пункт повестки дня не направлен на то, чтобы определять полосы для использования БАС, а скорее на то, чтобы предложить, в случае необходимости, новые распределения или изменения существующих распределений для размещения БАС,

решает

предложить ВКР-11 рассмотреть на основе результатов исследований МСЭ-R:

1 потребности в спектре и возможные регламентарные меры, включая дополнительные распределения, для поддержки дистанционного управления беспилотными авиационными системами и контроля за ними, а также для передачи сообщений, связанных с управлением воздушным движением, как упоминается в пункте c) раздела *учитывая*;

2 потребности в спектре и возможные регламентарные меры, включая дополнительные распределения, для обеспечения безопасной эксплуатации беспилотных авиационных систем, не охваченных пунктом 1 раздела *решает*, как упомянуто в пункте d) раздела *учитывая*,

предлагает МСЭ-R

1 провести заблаговременно до ВКР-11 необходимые исследования, ведущие к разработке рекомендаций по техническим, регламентарным и эксплуатационным вопросам для Конференции, что позволит Конференции принять решение по соответствующим распределениям для эксплуатации БАС;

2 чтобы исследования, упомянутые в пункте 1 раздела *предлагает МСЭ-R*, включали исследование совместного использования частот и совместимости со службами, уже имеющими распределения в этих полосах;

3 подготовить Отчет или Рекомендацию, в зависимости от случая, о способах обеспечения радиосвязи для полезной нагрузки БАС,

далее предлагает

Международной организации гражданской авиации (ИКАО), Международной ассоциации воздушного транспорта (ИАТА), администрациям и другим заинтересованным организациям принять участие в исследованиях, указанных в разделе *предлагает МСЭ-R*, выше,

просит Генерального секретаря

довести настоящую Резолюцию до сведения ИКАО.

РЕЗОЛЮЦИЯ 551 (ВКР-07)

Использование полосы 21,4–22 ГГц для радиовещательной спутниковой службы и полос соответствующих фидерных линий в Районах 1 и 3

Всемирная конференция радиосвязи (Женева, 2007 г.),

учитывая,

- a)* что ВАРК-92 распределила полосу 21,4–22,0 ГГц радиовещательной спутниковой службе в Районах 1 и 3 и что распределение вступило в действие 1 апреля 2007 года;
- b)* что после 1 апреля 2007 года внедрение систем РСС (ТВВЧ) в этой полосе должно регламентироваться на гибкой и справедливой основе до тех пор, пока будущая компетентная всемирная конференция радиосвязи не примет для этой цели окончательные положения в соответствии с Резолюцией **507 (Пересм. ВКР-03)**;
- c)* что временное использование этой полосы радиовещательной спутниковой службой осуществляется в соответствии с Резолюцией **525 (Пересм. ВКР-07)**;
- d)* что будущие системы РСС в полосе 21,4–22,0 ГГц могут обеспечивать работу применений для формирования изображений с чрезвычайно высоким разрешением (EHRI), представленных в Рекомендации МСЭ-Р ВТ.1201 и Отчете МСЭ-Р ВТ.2042;
- e)* что МСЭ-Р на основе своих исследований установил базовые эксплуатационные параметры систем РСС в этой полосе, включая методы преодоления ослабления в странах с большим количеством дождей (Рекомендация МСЭ-Р ВО.1659 и Отчет МСЭ-Р ВО.2071);
- f)* что была рассчитана эталонная плотность потока мощности для РСС в полосе 21,4–22,0 ГГц в Районах 1 и 3, представленная в Рекомендации МСЭ-Р ВО.1776;
- g)* что были разработаны критерии совместного использования частот внутри службы для систем ГСО РСС в полосе 21,4–22,0 ГГц в Районах 1 и 3, представленные в Рекомендации МСЭ-Р ВО.1785;
- h)* априорное планирование не является необходимым и его следует избегать, поскольку оно блокирует доступ в соответствии с

технологическими допущениями в период планирования и, кроме того, препятствует гибкому использованию, учитывая реальный спрос в мире и технические разработки;

i) что для временных договоренностей использование полосы основывается на принципе "первым пришел, первым обслужен";

j) что необходимы дополнительные исследования использования спектра полосы 21,4–22,0 ГГц в Районах 1 и 3,

отмечая,

что в Резолюции **525 (Пересм. ВКР-07)** определяются временные процедуры для внедрения систем ТВВЧ РСС в полосе 21,4–22 ГГц в Районах 1 и 3,

решает,

1 что при подготовке к ВКР-11 МСЭ-R продолжит технические и регламентарные исследования по гармонизации использования спектра, включая методики планирования, процедуры координации или другие процедуры, а также по технологиям РСС в полосе 21,4–22 ГГц и полосах соответствующих фидерных линий в Районах 1 и 3 с учетом пунктов *h)* и *i)* раздела *учитывая*;

2 что ВКР-11 рассмотрит результаты этих исследований и примет решение в отношении использования полосы 21,4–22 ГГц и полос соответствующих фидерных линий в Районах 1 и 3,

предлагает администрациям

принять участие в исследованиях МСЭ-R путем представления вкладов.

РЕЗОЛЮЦИЯ 611 (ВКР-07)

Использование участка УВЧ полосы радиолокационной служб

Всемирная конференция радиосвязи (Женева, 2007 г.),

учитывая,

- a)* что полоса ниже 300 МГц распределена в основном наземным службам;
- b)* что радиолокационная служба не имеет глобальных первичных распределений в полосе 30–300 МГц;
- c)* что полоса частот 138–144 МГц распределена радиолокационной службе на первичной основе в Районе 2, полоса частот 216–225 МГц распределена радиолокационной службе на вторичной основе в Районе 2 и полоса частот 223–230 МГц также распределена радиолокационной службе на вторичной основе в Районе 3;
- d)* что имеющиеся региональные распределения радиолокационной службе используются на совместной основе с другими службами, в особенности с фиксированной и подвижной службами;
- e)* что вследствие широкого развертывания радиовещательной службы в полосах частот 174–230 МГц и 470–862 МГц возрастает потребность в размещении существующей радиолокационной службы, работающей в этих полосах, в других полосах частот по мере совершенствования методов ослабления влияния помех и введения современных технологий;
- f)* что возникает потребность в увеличении разрешающей способности и дальности для работы радаров;
- g)* что УВЧ радиоволны хорошо распространяются через ионосферу, обеспечивая таким образом работу различных применений, предназначенных для обнаружения космических объектов, включая дистанционное космическое зондирование и обнаружение астероидов, а также определение позиции естественных и искусственных спутников Земли с помощью радиолокационных систем наземного базирования;
- h)* что в Рекомендации МСЭ-R М.1372 определены методы снижения влияния помех, которые повышают уровень совместимости радарных систем;

i) что технически неосуществима загоризонтная работа радиолокационной службы в УВЧ диапазоне частот;

j) что существующие требования к радиолокационным системам, предназначенным для обнаружения космических объектов с наземных местоположений в участке полосы 30–300 МГц, основываются на системах с шириной полосы 2 МГц, однако распределение с более широким диапазоном частот может обеспечить гибкость и способствовать совместному использованию частот с существующими службами;

k) что для обеспечения достаточного спектра для новых радарных систем необходимо выделить на первичной основе дополнительный спектр в диапазоне частот 30–300 МГц для использования на всемирной основе,

признавая,

a) что весьма важно обеспечить возможность совместимой работы радиолокационных радаров с существующими первичными службами, имеющими распределение в участках УВЧ диапазона;

b) что в рамках Вопроса 237/8 МСЭ-R начаты исследования характеристик и критериев защиты для радаров, работающих в радиолокационной службе в полосе частот 30–300 МГц,

решает

1 рассмотреть на ВКР-11 первичное распределение радиолокационной службе в участке полосы 30–300 МГц для внедрения новых применений радиолокационной службы с шириной полосы не более 2 МГц, учитывая результаты исследований МСЭ-R;

2 что следует избегать внедрения новых систем радиолокационной службы в полосах частот 156,4875–156,8375 МГц и 161,9625–162,0375 МГц, которые используются применениями морской подвижной службы в случае бедствия и для обеспечения безопасности,

предлагает МСЭ-R

1 продолжить в срочном порядке исследования технических характеристик, критериев защиты и других факторов, с тем чтобы обеспечить возможность совместимой работы радиолокационных систем с системами, работающими в соответствии с применяемой Таблицей в полосе частот 30–300 МГц;

- 2 включить результаты упомянутых выше исследований в одну или несколько новых или существующих Рекомендаций МСЭ-Р, в зависимости от случая;
- 3 своевременно завершить эти исследования к ВКР-11.

РЕЗОЛЮЦИЯ 612 (ВКР-07)

Использование частот между 3 МГц и 50 МГц радиолокационной службой для обеспечения работы высокочастотных океанографических радаров

Всемирная конференция радиосвязи (Женева, 2007 г.),

учитывая,

a) что на глобальном уровне возрастает интерес к работе высокочастотных океанографических радаров в целях измерения состояния поверхности моря в прибрежных районах для поддержки экологических, океанографических, метеорологических, климатологических, мореходных операций и смягчения последствий бедствий;

b) что высокочастотные океанографические радары в некоторых частях мира известны также как ВЧ океанические радары, ВЧ зондирующие радары высоты волны или ВЧ радары поверхностной волны;

c) что высокочастотные океанографические радары работают с использованием распространения поверхностной волны;

d) что технология высокочастотных океанических радаров имеет применения в глобальной системе обозначенных морских районов, позволяя обнаруживать надводные суда на большом расстоянии, что способствует глобальной безопасности и охране морского судоходства и портов;

e) что работа высокочастотных океанографических радаров представляет интерес для всего общества, обеспечивая охрану окружающей среды, готовность к бедствиям, общественное здравоохранение, совершенствование метеорологических операций, повышение безопасности в прибрежных районах и на море, а также укрепление национальной экономики;

f) что высокочастотные океанографические радары эксплуатируются на экспериментальной основе во всем мире, обеспечивая понимание потребностей в спектре и аспектов совместного использования спектра, а также выгоды, обусловливаемой этими системами;

g) что на частотах между 3 и 50 МГц не существует каких-либо распределений радиолокационной службе;

h) что требования к эксплуатационным характеристикам и данным определяют области спектра, которые могут быть использованы высокочастотными океанографическими радарными системами для наблюдения за океаном,

признавая,

- a) что высокочастотные океанографические радары эксплуатируются на экспериментальной основе более 30 лет;
- b) что разработчики экспериментальных систем внедряют методы, направленные на обеспечение наиболее эффективного использования спектра и смягчение влияния помех для других радиослужб;
- c) что целью Вопроса МСЭ-R 240/8 является исследование наиболее подходящих полос частот для эксплуатации высокочастотных океанографических радаров, принимая во внимание как требования радарных систем, так и вопросы защиты существующих служб;
- d) что пиковые уровни мощности при работе высокочастотных океанографических радаров составляют порядка 50 Вт,

решает

1 предложить МСЭ-R определить применения высокочастотных океанографических радарных систем на частотах между 3 МГц и 50 МГц, включая потребности в ширине полосы, соответствующие участки данной полосы для этих применений, а также другие характеристики, необходимые для проведения исследований совместного использования частот;

2 предложить МСЭ-R провести анализ совместного использования частот применениями радиолокационной службы, определенными в пункте 1 раздела *решает*, и уже существующими службами в полосах, определенных как подходящие для эксплуатации высокочастотных океанографических радарных систем;

3 что если при выполнении пункта 2 раздела *решает* будет подтверждена совместимость с существующими службами, рекомендовать ВКР-11 рассмотреть распределения радиолокационной службе в нескольких подходящих полосах между 3 МГц и 50 МГц, определенных по результатам исследований МСЭ-R, каждая из которых не превышает 600 кГц, для эксплуатации океанографических радаров,

предлагает администрация

участвовать в исследованиях совместного использования частот радиолокационной службой и уже существующими службами в участках полосы 3–50 МГц, которые определены в качестве подходящих для эксплуатации высокочастотных океанографических радаров,

предлагает МСЭ-R

в срочном порядке завершить необходимые исследования, принимая во внимание текущее использование этой распределенной полосы, с целью представления в надлежащие сроки технической информации, которая может потребоваться в качестве основы для работы ВКР-11,

порукает Генеральному секретарю

довести настоящую Резолюцию до сведения Международной морской организации (ИМО), Всемирной метеорологической организации (ВМО) и других заинтересованных международных и региональных организаций.

РЕЗОЛЮЦИЯ 613 (ВКР-07)

Глобальное первичное распределение спутниковой службе радиоопределения в полосе частот 2483,5–2500 МГц (космос-Земля)

Всемирная конференция радиосвязи (Женева, 2007 г.),

учитывая,

- a)* что определение местоположения и времени с использованием спутниковых систем предоставляет огромные преимущества для общества, например позволяя повысить эффективность использования транспорта, банковских операций и служб, работающих с учетом местоположения;
- b)* что точность местоположения и времени, определяемая путем передачи из космоса, при условии задержек при распространении в ионосфере, может быть увеличена с использованием нескольких частот;
- c)* что полоса 2483,5–2500 МГц распределена на всемирной основе фиксированной службе, подвижной службе и подвижной спутниковой службе (космос-Земля) на первичной основе;
- d)* что полоса 2400–2500 МГц также предназначена для промышленных, научных и медицинских (ПНМ) применений. Службы радиосвязи, действующие в этой полосе, должны допускать вредную помеху, которая может причиняться этими применениями. К оборудованию ПНМ, работающему в этих полосах, применяются положения п. **15.13**;
- e)* что полоса 2483,5–2500 МГц распределена также радиолокационной службе на первичной основе в Районах 2 и 3 и на вторичной основе в Районе 1;
- f)* что полоса 2483,5–2500 МГц уже распределена спутниковой службе радиоопределения на первичной основе в Районе 2 и на вторичной основе в Районе 3 и что, кроме того, в п. **5.371** указывается вторичное распределение в Районе 1 и в п. **5.400** – первичное распределение в 22 странах Районов 1 и 3;
- g)* что системы в спутниковой службе радиоопределения (ССРО) уже используют полосу 2483,5–2500 МГц (космос-Земля) в частях Района 3 для определения местоположения и времени;

h) что в Европе разрабатывается радионавигационная спутниковая система, которую планируется использовать в полосе 2483,5–2500 МГц в связи с растущей потребностью широких кругов конечных пользователей в применениях для определения местоположения и времени,

признавая,

a) что подвижные спутниковые системы, использующие полосу 2483,5–2500 МГц, предоставляют услуги электросвязи во многих отдаленных районах;

b) что для спутниковых служб радиоопределения и радионавигационных спутниковых служб имеются другие полосы,

отмечая,

что предлагаемое распределение рассчитано не на то, что оно будет препятствовать развитию других служб в той же полосе частот, а на то, что такое развитие будет проходить регулируемым образом, МСЭ-R может потребоваться разработать соответствующие критерии совместного использования частот с учетом других служб в этой полосе,

решает предложить МСЭ-R

провести и своевременно завершить к ВКР-11 соответствующие технические, эксплуатационные и регламентарные исследования, ведущие к разработке рекомендаций по техническим и процедурным вопросам для Конференции, которые позволят ей принять решение о том, совместимо ли первичное распределение спутниковой службе радиоопределения в полосе частот 2483,5–2500 МГц (космос-Земля) с другими службами в этой полосе,

предлагает администрациям

принять участие в исследованиях путем представления вкладов в МСЭ-R.

РЕЗОЛЮЦИЯ 614 (ВКР-07)

Использование полосы 15,4–15,7 ГГц радиолокационной службой

Всемирная конференция радиосвязи (Женева, 2007 г.),

учитывая,

- a)* что воздушная радионавигационная служба (ВРНС) имеет распределение на первичной основе в диапазоне частот 15,4–15,7 ГГц;
- b)* что радионавигационная служба является службой безопасности, которая используется постоянно или временно для обеспечения безопасности человеческой жизни (п. 1.59);
- c)* что в соответствии с п. 4.10 Государства-Члены должны признавать, что аспекты безопасности радионавигационной службы и других служб безопасности требуют специальных мер по обеспечению ограждения их от вредных помех; необходимо, таким образом, учитывать этот фактор при присвоении и использовании частот;
- d)* что аспект подвижности воздушной радионавигационной службы может потребовать использования станций этой службы в неустановленных точках;
- e)* что фиксированная спутниковая служба имеет распределение на первичной основе в диапазоне частот 15,43–15,63 ГГц с учетом ограничений, предусмотренных положениями п. 5.511А, а также в полосах 15,4–15,43 и 15,63–15,7 ГГц с учетом ограничений, предусмотренных в п. 5.511D;
- f)* что в этой полосе нет действующих систем ВРНС, соответствующих стандартам ИКАО, а системы ВРНС, которые работают в этой полосе, представляют собой радары, имеющие такие же технические и эксплуатационные характеристики, что и радиолокационные системы;
- g)* что для обеспечения достаточного спектра для новых радарных систем необходимо распределить для радиолокационной службы на первичной основе дополнительный спектр в полосе 15,4–15,7 ГГц для использования на всемирной основе;
- h)* что возникающие потребности в увеличении разрешающей способности и точности по дальности приводят к необходимости более широкой полосы излучения;
- i)* что радиолокационные службы, обладающие такими системными характеристиками, как излучения с низким коэффициентом заполнения

импульсной последовательности, сканирующие лучи и методы снижения влияния помех, в течение многих лет демонстрируют возможность совместимой работы с радионавигационными радарными в нескольких полосах (2900–3100 МГц, 9000–9200 МГц и 9300–9500 МГц);

j) что радары в радиолокационной службе работают на первичной основе в полосе 15,7–17,3 ГГц на всемирной основе;

k) что в Рекомендации МСЭ-R М.1372 определяются методы снижения влияния помех, которые способствуют обеспечению совместимости между радарными системами;

l) что в Отчете МСЭ-R М.2076 определяются другие факторы ослабления влияния радиолокационных помех, создаваемых радионавигационным радаром в диапазоне 9 ГГц, многие из которых применяются также в полосе 15,4–15,7 ГГц;

m) что в Рекомендации МСЭ-R М.1730 содержится информация о технических характеристиках и критериях защиты для радиолокационной службы в полосе 15,7–17,3 ГГц,

признавая,

a) что важно обеспечить возможность совместимой работы радиолокационных радаров с существующими первичными службами, имеющими распределения в полосе 15,4–15,7 ГГц, и с радиоастрономической службой (РАС) в соседней полосе 15,35–15,40 ГГц;

b) что первичное распределение на всемирной основе может потребоваться, для того чтобы разработчики радарных систем для радиолокационной службы, а также изготовители и инвесторы были уверены в том, что их системы будут иметь регламентарные гарантии эксплуатации во всемирном масштабе;

c) что аспекты безопасности радионавигационной службы согласно п. **1.59** требуют специальных мер по обеспечению ограждения их от вредных помех в соответствии с п. **4.10**,

решает

рассмотреть на ВКР-11 вопрос о первичном распределении радиолокационной службе в полосе 15,4–15,7 ГГц, принимая во внимание результаты исследований МСЭ-R,

предлагает МСЭ-R

- 1 продолжить в срочном порядке исследования технических характеристик, критериев защиты и других факторов, с тем чтобы обеспечить возможность совместимой работы радиолокационных систем с системами воздушной радионавигационной и фиксированной спутниковой служб в полосе 15,4–15,7 ГГц, принимая во внимание, что воздушная радионавигационная служба имеет характер безопасности;
- 2 в срочном порядке провести исследование совместимости радиолокационной службы в полосе 15,4–15,7 ГГц и РАС в соседней полосе 15,35–15,40 ГГц;
- 3 включить результаты упомянутых выше исследований в одну или несколько существующих Рекомендаций МСЭ-R;
- 4 своевременно завершить эти исследования к ВКР-11.

РЕЗОЛЮЦИЯ 671 (ВКР-07)

Признание систем вспомогательной службы метеорологии в полосе частот ниже 20 кГц

Всемирная конференция радиосвязи (Женева, 2007 г.),

учитывая,

- a)* что системы обнаружения молний, используемые метеорологическими организациями, являются общепринятыми пассивными применениями, имеющими оперативный характер и связанными с обеспечением безопасности человеческой жизни, оповещающими об экстремальных погодных условиях целый ряд организаций и клиентов, включая аварийные службы, авиацию, силы обороны, коммунальные службы и население;
- b)* что хотя разряды молний испускают электромагнитные волны в широком диапазоне частот, полоса частот примерно с 9 кГц до 20 кГц является наиболее подходящей для обнаружения благодаря характеристикам распространения радиоволн ниже 20 кГц;
- c)* что для того чтобы избежать помех в отдельных частях мира, центральную частоту существующей международной сети станций обнаружения молний, которая с 1939 года была установлена на частоте 9,765625 кГц, недавно необходимо было перенести на частоту 13,733 кГц;
- d)* что другие системы обнаружения молний зачастую используют сочетание частот УВЧ и НЧ, но они обеспечивают более ограниченную зону покрытия, чем системы, действующие на частотах ОНЧ,
- e)* что, как ожидается, потребовалось бы от 30 до 40 приемных станций, действующих на частотах ОНЧ, для обеспечения глобального покрытия;
- f)* что эти системы действуют совместно со службами, уже имеющими распределения в потенциальном спектре для систем вспомогательной службы метеорологии, в течение значительного периода времени, при отсутствии помех,

признавая,

- a)* что точная локализация молнии имеет важное значение для безопасности населения, кроме опасностей, связанных с самими разрядами

молнии, грозы могут привести к интенсивным осадкам с последующими наводнениями, сильным обледенением, сдвигом ветра, турбулентностью и порывами ветра;

b) что недавние случаи помех усилили обеспокоенность вероятностью того, что системы обнаружения молний не смогут поддерживать качество обслуживания или обеспечить глобальное покрытие, если эти системы не будут признаны в Регламенте радиосвязи и если не будет осуществляться надлежащая координация деятельности с другими службами;

c) что в настоящее время это пассивное использование слабо защищено;

d) что желательно осуществить распределение частот вспомогательной службе метеорологии для систем обнаружения молний в спектре, который не используется совместно с системами высокой мощности,

отмечая,

a) что ширина полосы по уровню 3 дБ существующих систем обнаружения молний составляет примерно 2,5 кГц и поэтому потребовалось бы распределить полосу шириной между 3 и 5 кГц;

b) что не предполагается, что предлагаемое распределение будет препятствовать развитию других служб в той же полосе частот, но это должно осуществляться на регламентарной основе. МСЭ-R, возможно, потребуется разработать соответствующие критерии совместного использования частот с учетом служб, действующих как в данной, так и в соседних полосах частот,

решает

1 предложить МСЭ-R провести и своевременно завершить до ВКР-11 необходимые исследования, ведущие к разработке рекомендаций по техническим и процедурным вопросам для Конференции, которые позволят ей принять решение по соответствующему методу обеспечения признания общепринятых систем, включая возможность предоставления распределения вспомогательной службе метеорологии в диапазоне частот ниже 20 кГц;

2 что исследования, о которых идет речь в пункте 1 раздела *решает*, без наложения ограничений для существующих служб, работающих в соответствии с Регламентом радиосвязи, должны включать исследования совместного использования частот и совместимости со службами, которые уже имеют распределения в потенциальном спектре для систем вспомогательной службы метеорологии, с учетом потребностей других служб,

предлагает администрациям
участвовать в этих исследованиях путем представления вкладов в МСЭ-Р.

РЕЗОЛЮЦИЯ 672 (ВКР-07)

Расширение распределения метеорологической спутниковой службе, имеющегося в полосе 7750–7850 МГц

Всемирная конференция радиосвязи (Женева, 2007 г.),

учитывая,

- a)* что полоса 7750–7850 МГц распределена фиксированной, метеорологической спутниковой (космос-Земля) и подвижной службам;
- b)* что эта полоса используется в настоящее время негеостационарными метеорологическими спутниками на полярной орбите, осуществляющими передачи в основном в режимах со сбросом данных в направлении крупных земных станций;
- c)* максимальное время контакта между спутниками и соответствующими земными станциями приходится на высокие широты, что обуславливает оптимальное развертывание таких земных станций в высоких широтах в северном и южном полушариях;
- d)* что для передачи данных с датчиков с высоким разрешением на негеостационарные метеорологические спутники следующего поколения, запуск которых запланирован на 2017–2020 годы, требуется ширина полосы более 100 МГц;
- e)* что для удовлетворения потребностей будущей передачи данных было бы необходимым расширить имеющееся распределение на величину до 50 МГц;
- f)* что полоса 7850–7900 МГц распределена точно тем же службам, что и полоса 7750–7850 МГц, и что она была бы первым кандидатом для расширения имеющегося распределения метеорологической спутниковой службе;
- g)* что на основе проведенных МСЭ-R до ВКР-97 исследований сделан вывод о том, что совместное использование частот метеорологической спутниковой службой и фиксированной службой возможно с небольшими запасами, что приводит к распределению полосы 7750–7850 МГц,

признавая,

- 1 что данные, получаемые этими метеорологическими спутниками, имеют важнейшее значение для глобального прогнозирования погоды, изменений климата и прогнозирования опасностей;
- 2 что существующие системы должны быть должным образом защищены,

решает

- 1 предложить МСЭ-R провести анализ совместного использования частот негеостационарными метеорологическими спутниками, работающими в направлении космос-Земля, и фиксированными и подвижными службами в полосе 7850–7900 МГц с целью расширения имеющегося распределения в направлении космос-Земля до этой полосы;
- 2 рекомендовать ВКР-11 рассмотреть результаты исследований, соответствующих пункту 1 раздела *решает*;
- 3 внести соответствующие изменения в Таблицу распределения частот в соответствии с пунктом 1 раздела *решает* на основе предложений от администраций,

предлагает администрациям

принять участие в исследованиях совместного использования частот метеорологической спутниковой службой и фиксированной и подвижной службами в диапазоне частот 7850–7900 МГц,

предлагает МСЭ-R

завершить необходимые исследования с учетом текущего использования распределенных полос с целью своевременного представления их результатов ВКР-11.

РЕЗОЛЮЦИЯ 731 (ВКР-2000)

Рассмотрение будущей компетентной всемирной конференцией радиосвязи вопросов, касающихся совместного использования частот и совместимости при работе в соседних полосах между пассивными и активными службами в диапазоне выше 71 ГГц

Всемирная конференция радиосвязи (Стамбул, 2000 г.),

учитывая,

- a)* что изменения, внесенные на настоящей Конференции в Таблицу распределения частот в полосах выше 71 ГГц, основаны на потребностях, о которых было известно на момент проведения Конференции;
- b)* что потребности пассивных служб в спектре выше 71 ГГц основаны на физических явлениях и поэтому хорошо известны и что они отражены в изменениях, внесенных в Таблицу распределения частот на настоящей Конференции;
- c)* что несколько полос выше 71 ГГц уже используются спутниковой службой исследования Земли (пассивной) и службой космической эксплуатации (пассивной), поскольку они являются уникальными полосами для измерения конкретных параметров атмосферы;
- d)* что в настоящее время имеется лишь ограниченная информация о потребностях и планах реализации в отношении активных служб, которые будут работать в полосах выше 71 ГГц;
- e)* что в прошлом технические разработки приводили к созданию устойчивых систем связи, работавших на все более высоких частотах, и что можно ожидать продолжения разработок, которые в будущем обеспечат доступность технологий связи в полосах частот выше 71 ГГц;
- f)* что в будущем, когда эти новые технологии станут доступными, должны удовлетворяться альтернативные потребности в спектре для активных и пассивных служб;
- g)* что после пересмотра Таблицы распределения частот на настоящей Конференции могут потребоваться исследования совместимости для служб в некоторых полосах выше 71 ГГц;

- h) что уже разработаны и приведены в Рекомендации МСЭ-R RS.1029 критерии помех для пассивных датчиков;
- i) что уже разработаны и приведены в Рекомендации МСЭ-R RA.769 критерии защиты для радиоастрономии;
- j) что уже произведено несколько распределений спутниковым линиям вниз в полосах, соседних с полосами, распределенными радиоастрономической службе;
- k) что критерии совместного использования частот активными и пассивными службами в полосах выше 71 ГГц пока еще не полностью разработаны МСЭ-R;
- l) что для обеспечения защиты пассивных служб выше 71 ГГц на настоящей Конференции не производились распределения как активным, так и пассивным службам в некоторых полосах, например 100–102 ГГц, 148,5–151,5 ГГц и 226–231,5 ГГц, с тем чтобы избежать потенциальных проблем совмещения,

признавая,

что нагрузку по совместному использованию частот активными и пассивными службами следует по возможности равномерно распределять между службами, которым произведены распределения,

решает,

что будущая компетентная конференция должна рассмотреть результаты исследований МСЭ-R с целью соответствующего пересмотра Регламента радиосвязи для удовлетворения новых потребностей активных служб в спектре в полосах выше 71 ГГц с учетом потребностей пассивных служб,

настоятельно просит администрации

принять к сведению возможность внесения изменений в Статью 5 с целью удовлетворения новых потребностей активных служб, как указано в настоящей Резолюции, и учесть это при разработке национальной политики и регламентарных положений,

предлагает МСЭ-R

1) продолжить исследования по определению возможности и условий возможного совместного использования частот активными и пассивными службами в полосах выше 71 ГГц, в том числе 100–102 ГГц,

116–122,25 ГГц, 148,5–151,5 ГГц, 174,8–191,8 ГГц, 226–231,5 ГГц и 235–238 ГГц;

2 изучить средства исключения помех в соседних полосах, создаваемых космическими службами (линии вниз) в полосах радионавигационной службы выше 71 ГГц;

3 учитывать в своих исследованиях принципы распределения в практически достижимой степени нагрузки по совместному использованию частот;

4 завершить необходимые исследования для случаев, когда известны технические характеристики активных служб в данных полосах;

5 разработать Рекомендации, определяющие критерии совместного использования частот для тех полос, где оно возможно,

порукает Генеральному секретарю

довести настоящую Резолюцию до сведения заинтересованных международных и региональных организаций.

РЕЗОЛЮЦИЯ 732 (ВКР-2000)

Рассмотрение будущей компетентной всемирной конференцией радиосвязи вопросов, касающихся совместного использования частот активными службами в диапазоне выше 71 ГГц

Всемирная конференция радиосвязи (Стамбул, 2000 г.),

учитывая,

- a)* что по результатам рассмотрения вопросов, касающихся научных служб, на настоящей Конференции были внесены изменения в Таблицу распределения частот в полосах выше 71 ГГц;
- b)* что в Таблице распределения частот, пересмотренной на настоящей Конференции, имеются распределения нескольким активным службам на равной первичной основе в некоторых полосах частот выше 71 ГГц;
- c)* что не имеется достаточно сведений о характеристиках активных служб, которые могут быть созданы для работы в полосах частот выше 71 ГГц;
- d)* что критерии совместного использования частот активными службами в полосах выше 71 ГГц еще не полностью разработаны МСЭ-R;
- e)* что совместное использование частот несколькими активными службами, работающими на равной первичной основе, может воспрепятствовать развитию каждой такой активной службы в отдельности в полосах выше 71 ГГц;
- f)* что технология для некоторых активных служб может появиться на рынке раньше, чем для других активных служб;
- g)* что для тех активных служб, технологии для которых появятся позднее, должен иметься соответствующий спектр,

отмечая,

что должны быть разработаны критерии совместного использования частот для использования будущей компетентной конференцией с целью определения, до какой степени возможно совместное использование частот несколькими активными службами, работающими на равной первичной основе, в каждой из полос частот,

решает,

1 что для удовлетворения потребностей в спектре для тех активных служб, технологии для которых появятся на рынке позднее, должны быть приняты соответствующие меры;

2 что для активных служб, работающих на равной первичной основе в полосах частот выше 71 ГГц, должны быть разработаны критерии совместного использования частот;

3 что разработанные критерии совместного использования частот должны послужить основой для пересмотра распределений активным службам в полосе частот выше 71 ГГц на будущей компетентной конференции, если в этом будет необходимость,

настоятельно призывает администрации

принять к сведению возможность внесения изменений в Статью 5 с целью удовлетворения новых потребностей активных служб, как указано в настоящей Резолюции, и учесть это при разработке национальной политики и регламентарных положений,

предлагает МСЭ-R

завершить необходимые исследования с целью представления в надлежащее время технической информации, которая, вероятно, потребуется в качестве основы для работы будущей компетентной конференции,

порукает Генеральному секретарю

довести настоящую Резолюцию до сведения заинтересованных международных и региональных организаций.

РЕЗОЛЮЦИЯ 734 (Пересм. ВКР-07)

Исследования в области определения спектра для линий станций сопряжения на высотной платформе в диапазоне от 5850 до 7075 МГц

Всемирная конференция радиосвязи (Женева, 2007 г.),

учитывая,

- a) что одной из целей МСЭ является "содействие распространению преимуществ новых технологий в области электросвязи среди всех жителей планеты" (п. 6 Устава);
- b) что системы, основанные на новых технологиях с применением станций на высотной платформе (HAPS), могут быть использованы для различных применений, таких, например, как обеспечение служб с высокой пропускной способностью в городских и сельских районах;
- c) что в Регламент радиосвязи включены положения для развертывания HAPS в определенных полосах, в том числе в качестве базовых станций для обслуживания сетей IMT-2000 (Статья 11);
- d) что желательно, чтобы имелись надлежащие положения для линий для обслуживания работы станций сопряжения HAPS;
- e) что МСЭ-R провел исследования совместного использования спектра HAPS в качестве фиксированной службы с другими фиксированными службами и с фиксированными спутниковыми службами в гораздо более высоких полосах, а также изучение регламентарных соображений, с тем чтобы не допустить причинение помех службам в соседних странах,

признавая,

- a) что МСЭ-R провел исследования совместного использования частот HAPS и фиксированными службами в части диапазона 6 ГГц, которые привели к разработке Рекомендации МСЭ-R F.1764, содержащей методику оценки помех, которая может использоваться для исследований совместного использования частот системами фиксированных служб и HAPS;
- b) что в некоторых районах эти полосы могут быть насыщены использованием другой фиксированной службы и что было бы желательно обладать большей гибкостью при выборе спектра для работы шлюзов в поддержку сетей HAPS;

с) что Всемирная встреча на высшем уровне по вопросам информационного общества призвала к развитию и применению появляющихся технологий для содействия развитию инфраструктуры и сетей во всем мире при особом внимании обслуживаемым в недостаточной степени регионам и областям;

д) что распределения фиксированной спутниковой службе в полосе 5925–6425 МГц активно используются для линий Земля-космос, которые обеспечивают услуги электросвязи и которые особенно важны для развития инфраструктуры в развивающихся странах посредством развертывания средств VSAT;

е) что более 160 геостационарных спутников, в настоящее время находящихся в эксплуатации, используют частоты в диапазоне 5850–6725 МГц и такое использование будет продолжать расти в будущем;

ф) что полоса 6725–7025 МГц используется линиями вверх в Планах ФСС Приложения 30В Регламента радиосвязи (см. п. 5.441) и полоса 5150–5250 МГц используется линиями вверх негеостационарных спутниковых систем (см. п. 5.447А);

г) что передачи Земля-космос в ФСС, указанные в пунктах д), е) и ф) раздела *признавая*, выше, будут иметь уровни, намного превышающие уровни в системах NAPS, и поэтому могут причинять помехи приемникам NAPS либо на земле, либо на платформе;

h) что с учетом пункта г) раздела *признавая* использование NAPS частот около 6 ГГц может быть ограничено действующими в настоящее время передающими земными станциями ФСС, тогда как защита приемников NAPS может ограничить будущее развертывание этих земных станций ФСС,

решает

1 предложить МСЭ-R расширить исследования совместного использования частот с целью определения двух каналов по 80 МГц каждый для линий станций сопряжения NAPS в диапазоне от 5850 до 7075 МГц в полосах, которые уже распределены фиксированной службой, обеспечивая при этом защиту существующих служб;

2 рекомендовать ВКР-11 рассмотреть результаты этих исследований с целью принятия соответствующего решения для развертывания линий станций сопряжения NAPS для обеспечения работы соответствующих стратосферных базовых станций и этих сетей,

призывает администрации

принять активное участие в исследованиях совместного использования частот в соответствии с настоящей Резолюцией.

РЕЗОЛЮЦИЯ 749 (ВКР-07)

Исследование использования полосы 790–862 МГц применениями подвижной службы и другими службами

Всемирная конференция радиосвязи (Женева, 2007 г.),

учитывая,

- a)* что благоприятные характеристики распространения радиоволн в полосе 470–806/862 МГц могут обеспечить экономически эффективные решения для покрытия, в том числе крупных зон с низкой плотностью населения;
- b)* что работа радиовещательных станций и базовых станций в той же географической зоне может создавать проблемы несовместимости;
- c)* что в соответствии с Резолюцией **646 (ВКР-03)** полосы 764–776 МГц и 794–806 МГц в настоящее время используются в некоторых странах для обеспечения общественной безопасности и оказания помощи при бедствиях (PPDR), а также что полосы 806–866 МГц (в Районе 2) и 806–824 МГц и 851–869 МГц (в Районе 3) в настоящее время определены для PPDR;
- d)* что в многих общинах недостаток обслуживания особенно заметен по сравнению с городскими районами;
- e)* что применения, вспомогательные для радиовещания, совместно используют полосу 470–862 МГц с радиовещательной службой во всех трех Районах и, как ожидается, продолжат свою работу в этой полосе;
- f)* что необходимо обеспечить надлежащую защиту, в частности, наземных телевизионных радиовещательных и других систем в этой полосе,

признавая,

- a)* что в Статье **5** Регламента радиосвязи полоса 790–862 МГц или части этой полосы распределены и используются на первичной основе для служб, отличных от радиовещательных;
- b)* что полоса частот 470–806/862 МГц распределена радиовещательной службе на первичной основе во всех трех Районах и используется

преимущественно этой службой, а также что Соглашение GE06 применяется во всех странах Района 1, за исключением Монголии, и в одной стране Района 3;

c) что переход от аналогового телевидения к цифровому, как ожидается, приведет к ситуациям, когда полоса 790–862 МГц будет использоваться как для аналоговой, так и для цифровой наземной передачи, а также что спрос на спектр в течение переходного периода может оказаться еще большим, чем при использовании только для аналоговых радиовещательных систем;

d) что переход на цифровое радиовещание, возможно, создаст благоприятные перспективы в отношении спектра для новых применений;

e) что время перехода на цифровое радиовещание, по-видимому, будет различным в разных странах;

f) что при использовании спектра для разных служб следует учитывать необходимость в проведении исследований совместного использования частот;

g) что в Регламенте радиосвязи предусматривается, что определение конкретной полосы для ИМТ не препятствует использованию этой полосы любым применением служб, которым она распределена, и не устанавливает приоритета в Регламенте радиосвязи;

h) что Соглашение GE06 содержит положения для наземной радиовещательной службы и других наземных служб, План для цифрового ТВ и Список других первичных наземных служб,

отмечая,

что в Резолюции МСЭ-R 57 изложены принципы процесса разработки ИМТ-Advanced и планируется приступить к этому процессу после настоящей Конференции,

подчеркивая,

a) что использование полосы 470–862 МГц радиовещательной и другими первичными службами также охватывается Соглашением GE06;

b) что следует учитывать потребности разных служб, которым распределена эта полоса, включая подвижную и радиовещательную службы,

решает

1 предложить МСЭ-R провести исследования совместного использования частот в Районах 1 и 3 в полосе 790–862 МГц подвижной службой и другими службами с целью защиты служб, которым в настоящее время распределена эта полоса частот;

2 предложить МСЭ-R представить отчет о результатах исследований для рассмотрения на ВКР-11 и принятия необходимых мер,

предлагает администрациям

принять участие в исследованиях посредством представления вкладов в МСЭ-R,

предлагает Директору Бюро развития электросвязи

привлечь внимание Сектора развития электросвязи к настоящей Резолюции.

РЕЗОЛЮЦИЯ 753 (ВКР-07)

Использование полосы 22,55–23,15 ГГц службой космических исследований

Всемирная конференция радиосвязи (Женева, 2007 г.),

учитывая,

- a)* что во всем мире растет интерес к всеобъемлющему исследованию космоса и, в частности, вокруг Луны;
- b)* что в ближайшем будущем эти исследовательские полеты на Луну в целях исследования поверхности Луны, ее среды и потенциальных площадок для посадок будут осуществляться в автоматическом режиме, а в долгосрочной перспективе – на основе пилотируемых полетов;
- c)* что в Таблицу распределения частот было добавлено распределение на первичной основе службе космических исследований (космос-Земля) в полосе 25,5–27,0 ГГц для обеспечения разнообразных полетов с целью космических исследований;
- d)* что передачи службы космических исследований (космос-Земля) в полосе 25,5–27,0 ГГц будут использоваться для полетов на околоземной орбите в рамках службы космических исследований, в том числе для программ, выполняемых во время полета к Луне, на Луне или в окололунном пространстве;
- e)* что передачи службы космических исследований (космос-Земля) в полосе 25,5–27,0 ГГц будут использоваться как для извлечения научных данных, так и для обеспечения голосовой и видеосвязи с Землей;
- f)* что необходима также сопутствующая полоса линии вверх службы космических исследований (Земля-космос) для обеспечения линий передачи данных полета, управления и контроля для полетов с целью исследования Луны;
- g)* что, учитывая возможность одновременной работы нескольких взаимосвязанных исследовательских систем и потребности этих систем в очень широкой полосе, особенно для обеспечения пилотируемых полетов, предполагается, что в общей сложности потребуются ширина полосы для линии вверх по крайней мере в несколько сотен МГц;
- h)* что полоса 22,55–23,15 ГГц достаточно далека от полосы 25,5–27,0 ГГц, что обеспечивает надлежащее частотное разнесение;

i) что полоса 22,55–23,55 ГГц используется спутниковыми системами ретрансляции данных для связи со спутниками-пользователями (прямые каналы) в существующей межспутниковой службе с распределением на первичной основе;

j) что полоса 22,55–23,15 ГГц является логической сопутствующей полосой, обеспечивающей необходимую ширину для линии вверх, и что в связи с использованием радиосвязи в направлении Земля-космос для той же полосы, что и для спутниковых систем ретрансляции данных, упомянутых в пункте *i)* раздела *учитывая*, эта полоса обеспечивает определенную степень избыточности и охвата, которые могут оказаться жизненно важными для будущих полетов,

признавая,

1 что полоса 22,55–23,55 ГГц распределена фиксированной, межспутниковой и подвижной службам;

2 что прямые линии межспутниковой службы в полосе 22,55–23,55 ГГц действуют в паре с обратными линиями межспутниковой службы в полосе 25,25–27,5 ГГц;

3 что линии НГСО межспутниковой службы действуют уже в течение нескольких лет и, предположительно, должны и далее действовать в полосе 23,183–23,377 ГГц и что эти линии все шире используются в чрезвычайных обстоятельствах и в случае стихийных бедствий;

4 что системы, упомянутые в пункте 1 раздела *признавая*, должны быть защищены, а их будущие потребности учтены,

решает

1 предложить МСЭ-R провести исследования совместного использования частот системами службы космических исследований, работающими в направлении Земля-космос, и фиксированной, межспутниковой и подвижной службами в полосе 22,55–23,15 ГГц, чтобы рекомендовать надлежащие критерии совместного использования частот в целях осуществления распределения службе космических исследований в направлении Земля-космос;

2 предложить ВКР-11 рассмотреть результаты исследований, упомянутых в пункте 1 раздела *решает*, и изучить вопрос о включении критериев совместного использования частот в Регламент радиосвязи и о внесении соответствующих изменений в Таблицу распределения частот,

предлагает администрациям

внести свой вклад в исследования совместного использования частот службой космических исследований и фиксированной, межспутниковой и подвижной службами в полосе 22,55–23,55 ГГц,

предлагает МСЭ-R

в срочном порядке завершить необходимые исследования, принимая во внимание использование в настоящее время этой распределенной полосы, с целью представления в надлежащие сроки технической информации, которая может потребоваться в качестве основы для работы Конференции,

порукает Генеральному секретарю

довести настоящую Резолюцию до сведения заинтересованных международных и региональных организаций.

РЕЗОЛЮЦИЯ 754 (ВКР-07)

Рассмотрение изменения воздушного сегмента распределения подвижной службы в полосе 37–38 ГГц для защиты других первичных служб в этой полосе

Всемирная конференция радиосвязи (Женева, 2007 г.),

учитывая,

a) что полоса 37–38 ГГц распределена на первичной основе фиксированной службе, подвижной службе и службе космических исследований (космос-Земля), а участок 37,5–38 ГГц этой полосы распределен также на первичной основе фиксированной спутниковой службе (космос-Земля);

b) что воздушная подвижная станция способна создавать неприемлемые помехи приемникам фиксированной службы (включая применения высокой плотности), а также приемникам сухопутной подвижной, морской подвижной и фиксированной спутниковой (космос-Земля) служб в пределах прямой видимости;

c) что воздушная подвижная станция способна создавать неприемлемые помехи приемникам службы космических исследований каждый раз, когда она располагается на линии прямой радиовидимости приемника, как указывается в Рекомендации МСЭ-R SA.1016;

d) что помехи от излучений воздушной подвижной станции, создаваемые для приемника земной станции службы космических исследований, могут значительно превышать допустимые уровни помех в течение продолжительных периодов времени, что может поставить под угрозу успех космического полета,

признавая,

a) что из Таблицы распределения частот уже исключены операции воздушных подвижных станций в полосах частот 2,29–2,3 ГГц, 8,4–8,5 ГГц и 22,21–22,5 ГГц, где подвижная служба имеет совместное распределение на первичной основе со службой космических исследований (космос-Земля), а также в полосе 31,5–31,8 ГГц, где подвижная служба имеет распределение на вторичной основе;

b) что из Таблицы распределения частот уже исключены операции воздушных подвижных станций во многих полосах частот, где подвижная служба имеет совместное распределение на первичной основе с фиксированной службой, например в полосе 11,7–12,5 ГГц, а также с фиксированной службой и фиксированной спутниковой службой (космос-Земля), например в полосе 7300–7750 МГц;

c) что в п. 5.547 определяется, что полоса 37–38 ГГц может использоваться для применений высокой плотности фиксированной службы;

d) что использование полосы 37–38 ГГц необходимо для обеспечения потребностей в большем объеме данных планируемых пилотируемых полетов и полетов с научной целью,

отмечая,

a) что системы воздушной подвижной службы в настоящее время не развернуты и не планируются в полосе 37–38 ГГц,

b) что уже начаты исследования совместного использования частот службой космических исследований (космос-Земля) и воздушной подвижной службой,

решает

1 предложить МСЭ-R провести соответствующие исследования, связанные с воздушной подвижной службой и затронутыми первичными службами, в полосе 37–38 ГГц, чтобы определить совместимость воздушной подвижной службы с этими другими службами;

2 предложить ВКР-11 рассмотреть результаты исследований, упомянутых в пункте 1 раздела *решает*, и изучить вопрос о включении в Регламент радиосвязи соответствующих критериев совместимости или о внесении соответствующих изменений в Таблицу распределения частот,

предлагает МСЭ-R

в срочном порядке завершить необходимые исследования, принимая во внимание использование в настоящее время этой распределенной полосы, с целью представления в надлежащие сроки технической информации, которая может потребоваться в качестве основы для работы Конференции,

предлагает администрациям

внести свой вклад в исследования совместимости между воздушной подвижной службой и другими службами в полосе частот 37–38 ГГц,

порукает Директору Бюро радиосвязи

довести настоящую Резолюцию до сведения заинтересованных международных и региональных организаций.

РЕЗОЛЮЦИЯ 950 (Пересм. ВКР-07)

Рассмотрение использования частот между 275 и 3000 ГГц

Всемирная конференция радиосвязи (Женева, 2007 г.),

учитывая,

- a)* что в Таблице распределения частот полосы частот выше 275 ГГц не распределены;
- b)* что несмотря на положения пункта *a)* раздела *учитывая*, в п. **5.565** предусматривается использование полосы частот между 275 и 1000 ГГц для проведения экспериментов и развития различных пассивных служб и всех других служб и признается необходимость проведения дальнейших научных исследований;
- c)* что в п. **5.565** также предусматривается защита пассивных служб до момента и в случае возможного расширения Таблицы распределения частот;
- d)* что в дополнение к спектральным линиям, указанным в п. **5.565**, научные исследования в полосах выше 275 ГГц могут выявить другие представляющие интерес спектральные линии, например, как линии, перечисленные в Рекомендации МСЭ-R RA.314;
- e)* что в рамках различных исследовательских комиссий по радиосвязи рассматривается вопрос о проведении исследований систем на частотах между 275 и 3000 ГГц, в том числе системных характеристик соответствующих применений;
- f)* что в настоящее время полосы между 275 и 3000 ГГц в основном используются пассивными службами, однако по мере ожидаемого развития технологий эти полосы могут приобретать все большую важность для соответствующих применений активных служб;
- g)* что проводимые в МСЭ-R исследования совместного использования частот пассивными и всеми остальными службами, работающими на частотах между 275 и 3000 ГГц, еще не завершены;
- h)* что тот факт, что до настоящего времени полоса между 275 и 3000 ГГц недостаточно используется различными активными службами, указывает на то, что общее рассмотрение вопроса о распределении частот выше 275 ГГц может быть преждевременным,

признавая,

a) что характеристики распространения радиоволн на частотах выше 275 ГГц, такие как атмосферное поглощение и рассеяние, оказывают значительное воздействие на работу как активных, так и пассивных систем и требуют изучения;

b) что необходимо дальнейшее исследование возможного использования полос между 275 и 3000 ГГц соответствующими применениями,

отмечая,

a) что в настоящее время в рамках международного сотрудничества по использованию полос между 275 и 3000 ГГц значительные средства инвестируются в инфраструктуру, например в сооружаемую Атакамскую большую миллиметровую антенную решетку (ALMA), которая обеспечит новый взгляд на структуру Вселенной;

b) что в Циркулярном письме Бюро радиосвязи CR/137 была определена дополнительная информация, которую Бюро должно использовать для регистрации характеристик активных и пассивных датчиков для спутников спутниковой службы исследования Земли и службы космических исследований в полосах частот ниже 275 ГГц,

отмечая далее,

a) что процесс и формат, аналогичные тем, которые указаны в пункте *b)* раздела *отмечая*, могли бы использоваться для регистрации систем, работающих в полосе между 275 и 3000 ГГц;

b) что регистрация активных и пассивных систем, работающих в полосе между 275 и 3000 ГГц, будет обеспечивать информацию до тех пор, пока не будет определена необходимость внесения изменений в Регламент радиосвязи, и если она будет определена,

решает

1 рассмотреть на ВКР-11 п. **5.565** Регламента радиосвязи, исключая распределение частот, с тем чтобы обновить использование спектра между 275 ГГц и 3000 ГГц пассивными службами с учетом результатов исследований МСЭ-R;

2 что администрации могут представить для включения в Международный справочный регистр частот подробные описания систем, работающих на частотах между 275 ГГц и 3000 ГГц, которые могут быть зарегистрированы Бюро радиосвязи согласно пп. **8.4**, **11.8** и **11.12**,

предлагает МСЭ-R

провести необходимые исследования в сроки, которые позволят ВКР-11 рассмотреть возможность изменения п. **5.565**, включая рекомендации по применениям, пригодным для полосы между 275 и 3000 ГГц,

порукает Директору Бюро радиосвязи

принимать представления, упомянутые в пункте 2 раздела *решает*, и регистрировать их в Международном справочном регистре частот.

РЕЗОЛЮЦИЯ 951 (Пересм. ВКР-07)

Совершенствование системы международного регулирования спектра

Всемирная конференция радиосвязи (Женева, 2007 г.),

учитывая,

- a)* что радиочастотный спектр является ограниченным ресурсом и что потребности в спектре постоянно растут и развиваются, а также разнообразие существующих и будущих применений радиосвязи;
- b)* что современная технологическая среда некоторых применений значительно отличается от среды, которая существовала, когда разрабатывались применяемые в настоящее время принципы и определения;
- c)* что предыдущие ВКР были способны в определенных случаях реагировать на условия, упомянутые в пунктах *a)* и *b)* раздела *учитывая*;
- d)* что существует острая потребность в рациональном, эффективном и экономном использовании спектра;
- e)* что целью распределений службам радиосвязи должно быть достижение наилучшего результата в отношении эффективности использования спектра;
- f)* что появляются применения, в которых сочетаются элементы различных служб радиосвязи (как определено в Регламенте радиосвязи);
- g)* что происходит конвергенция радиотехнологий, так как одни и те же радиотехнологии могут использоваться в системах, работающих в различных службах радиосвязи или с разным статусом распределения (первичным или вторичным), что может оказать влияние на сценарий распределения;
- h)* что в различных системах радиосвязи, работающих в различных службах радиосвязи, могут использоваться одни и те же скорости передачи данных и критерии качества обслуживания;
- i)* что использование современных базовых архитектур и протоколов связи, например, таких из них, как используемые в системах пакетной радиопередачи,

позволяет обеспечивать одновременную работу различных применений на базе одной платформы в одних и тех же полосах частот;

j) что развивающиеся и возникающие технологии радиосвязи могут обеспечить возможности совместного использования частот и привести к созданию оборудования с более быстрой перестройкой частоты, более устойчиво к воздействию помех и, соответственно, к более гибкому использованию спектра;

k) что эти развивающиеся и возникающие технологии могут не требовать сегментации полос в рамках традиционной структуры распределения спектра;

l) что следует регулярно проводить оценку регламентарных процедур, с тем чтобы удовлетворять потребности администраций,

признавая,

a) что руководящим принципом должно быть наличие у администраций прав на развертывание, эксплуатацию и защиту служб;

b) что исследования, проведенные в соответствии с Резолюцией **951 (ВКР-03)**, показали, что любое изменение, рассчитанное на повышение гибкости администраций в отношении удовлетворения потребностей конвергирующих служб, должно основываться на сочетании определений служб, распределений и процедур,

отмечая,

a) что одной из целей Регламента радиосвязи является эффективное управление использованием спектра;

b) что всемирные конференции радиосвязи обычно проводятся каждые три-четыре года с целью возможного внесения поправок в Регламент радиосвязи;

c) что начатые в соответствии с Резолюцией **951 (ВКР-03)** исследования показали, что необходимы дополнительные исследования,

решает,

1 что МСЭ-R должен в срочном порядке продолжить исследования с учетом Дополнений 1 и 2, с тем чтобы разработать принципы и процедуры совершенствования Регламента радиосвязи с целью удовлетворения потребностей существующих, возникающих и будущих применений

радиосвязи, принимая во внимание существующие службы и виды использования;

2 что исследования, упоминаемые в пункте 1 раздела *решает*, должны, в соответствии с процессом, описанным в Дополнении 2, ограничиваться общими вопросами распределения частот или процедурными вопросами, которые касаются общих решений, связанных с управлением использованием спектра, подобных уже разработанным в Дополнении 1;

3 предложить ВКР-11 принять во внимание результаты этих исследований, включая совместное использование частот и его влияние на распределение в соответствующих полосах частот, а также принять надлежащие меры согласно Дополнению 2,

предлагает МСЭ-R

своевременно провести необходимые исследования, с тем чтобы ВКР-11 могла рассмотреть их результаты в соответствии с настоящей Резолюцией,

предлагает администрациям

принять активное участие в исследованиях путем представления вкладов в МСЭ-R.

ДОПОЛНЕНИЕ 1 К РЕЗОЛЮЦИИ 951 (Пересм. ВКР-07)

Варианты совершенствования системы международного регулирования спектра*

К настоящему времени были определены приведенные ниже четыре возможных варианта для разработки принципов и процедур совершенствования Регламента радиосвязи (РР); может также применяться сочетание этих вариантов и другие варианты.

Вариант 1 – сохранение текущей практики без изменений.

* Дополнительная информация содержится в Документе 24 ВКР-07.

Вариант 2 – рассмотрение и возможный пересмотр действующих определений служб или добавление в список определений служб новой службы, в которую войдут несколько существующих служб.

Вариант 3 – включение в РР нового положения, позволяющего применять принцип взаимозаменяемости¹ для присвоенных конкретных служб.

Вариант 4 – включение в Таблицу распределения частот составных служб.

ПРИМЕЧАНИЕ. – В отношении Вариантов 2, 3 и 4 следует рассмотреть улучшенные формы заявок, связанные с действующим Приложением 4, и/или соответствующие коррективы к этому Приложению.

1 Вариант 1 – Сохранение текущей практики

В соответствии с этим вариантом считается, что существующий РР и процессы в рамках ВКР обеспечивают достаточную гибкость, чтобы удовлетворять существующие и возможные будущие потребности в сроки, которые обычно устанавливаются для ВКР.

В соответствии с этим вариантом для обеспечения решений, соответствующих изменяющейся обстановке, могут применяться национальные регламентарные нормы.

Хотя новые применения могут внедряться в более сжатые сроки, это осуществлялось бы без защиты от вредных помех, что было бы непрактичным для подавляющего большинства возникающих применений беспроводной связи, в том числе ИМТ, применений в научных целях, в целях общественной безопасности, радиолокации, радионавигации, радиовещания, а также фиксированных/подвижных/радиовещательных спутниковых систем.

Существующие определения служб, приведенные в Статье 1 Регламента радиосвязи, по-видимому, в целом позволяют динамично адаптировать Регламент радиосвязи к новейшим технологическим разработкам, таким как ИМТ, HAPS, сети RLAN, цифровое телевидение, системы защиты населения и оказания помощи в случаях бедствия (PPDR) и применения в интересах научных кругов.

Отмечалось, что, несмотря на различие в определениях для фиксированной и подвижной (за исключением воздушной и морской) служб, в большинстве полос частот, в которых выполнено распределение для одной из двух служб, существует распределение и для второй служб. Это

¹ Этот термин нуждается в разъяснении и надлежащем определении.

свидетельствует о том, что конвергенция уже существует в Таблице распределения частот МСЭ, за исключением некоторых полос частот, где распределения обеим службам могут при необходимости рассматриваться на будущих ВКР отдельно по каждой полосе.

2 Вариант 2 – Рассмотрение и возможный пересмотр некоторых действующих определений служб

В соответствии с этим подходом содержащиеся в Статье 1 Регламента радиосвязи действующие определения служб будут рассматриваться с целью обеспечения того, чтобы они адекватно и четко охватывали реальное использование и обеспечивали гибкость для возникающих технологий. После широких консультаций в рамках исследовательских комиссий МСЭ-R такое рассмотрение может охватить фиксированную и подвижную (за исключением воздушной и морской подвижной) службы и, возможно, другие службы, если это будет признано целесообразным². Результаты данной работы могут привести к рассмотрению нынешних определений этих служб и их изменению, в случае необходимости.

Возможные изменения в определениях служб также будет необходимо рассмотреть с точки зрения их регламентарных последствий для присвоения и использования частот, в частности в рамках процессов МСЭ, связанных с координацией, заявлением и регистрацией, их воздействия на присвоения, осуществленные в соответствии с текущими определениями, и воздействия на другие службы.

3 Вариант 3 – Включение в Регламент радиосвязи нового положения, позволяющего применять принцип взаимозаменяемости для присвоений конкретных служб

В соответствии с этим подходом в Регламент радиосвязи будет включено новое положение, чтобы обеспечить применение принципа взаимозаменяемости для присвоений конкретных служб. Например, в контексте фиксированной и подвижной (за исключением морской и воздушной подвижной) служб принцип взаимозаменяемости можно было бы применять таким же образом, как он применяется в п. 5.485 или п. 5.492 в контексте фиксированной спутниковой и радиовещательной спутниковой служб.

² Исследования МСЭ-R показали, что существующее определение фиксированной спутниковой службы способно соответствовать новым технологиям и применениям в фиксированной спутниковой службе.

На примере фиксированной и подвижной служб это могло бы отражать текущий процесс конвергенции между службами, позволять рассматривать вопрос о неоднозначности существующих в настоящее время определений этих служб, способствовать своевременной реализации новых применений, обеспечивать надлежащую регламентарную защиту для таких применений и защищать права других администраций, подвергающихся воздействию помех от них.

Новое положение, позволяющее применять принцип взаимозаменяемости, необходимо будет рассмотреть с точки зрения его регламентарных последствий для присвоения и использования частот, в частности в рамках процессов МСЭ, связанных с координацией, заявлением и регистрацией, в отношении воздействия на присвоения, осуществленные в соответствии с текущими определениями, и воздействия на другие службы.

4 Вариант 4 – Включение в Таблицу распределения частот составных служб

В соответствии с этим подходом, который мог бы отразить конвергенцию между некоторыми службами радиосвязи в конкретной полосе частот, Таблица распределения частот (Статья 5 РР) могла бы быть изменена путем замены существующих отдельных распределений некоторым службам радиосвязи объединенным распределением этим службам (например, распределение "фиксированной службе" и "сухопутной подвижной службе" в конкретной полосе частот можно было бы заменить составным распределением "фиксированной и сухопутной подвижной службам"). Данный вариант будет применим, только если все затрагиваемые службы, указанные в распределении для составных служб, имеют равный регламентарный статус.

Такой подход мог бы обеспечить для администраций повышенную гибкость. В приведенном выше примере администрации могли бы выбрать либо только фиксированную, либо только сухопутную подвижную службу, отдельные применения в обеих службах независимым образом, либо составное применение, включающее обе службы. Этот вариант не потребует какого-либо пересмотра действующих определений затрагиваемых служб радиосвязи (т. е. ни фиксированной, ни сухопутной подвижной служб).

Чтобы обеспечить заявление и регистрацию частотных присвоений в такой составной службе, можно ввести новый класс станций, называемый "Станция фиксированной и сухопутной подвижной службы" (с символом, отличным от тех символов, которые используются фиксированной и сухопутной подвижной службами), с соответствующими формами заявки или другими надлежащими механизмами заявления.

ДОПОЛНЕНИЕ 2 К РЕЗОЛЮЦИИ 951 (Пересм. ВКР-07)

Руководящие указания для выполнения настоящей Резолюции

Руководящие указания предусматривают три этапа:

1 *Этап 1.* – Оценить различные варианты, включая перечисленные в Дополнении 1 варианты, в отношении их эффективности для совершенствования вариантов управления использованием спектра с целью выполнения поставленных в настоящей Резолюции задач.

2 *Этап 2.* – Разработать принципы и процедуры на основании вариантов, которые оценивались на этапе 1, включая исследования совместного использования частот в каждой полосе по отдельности.

3 *Этап 3.* – Подготовить на основе этапа 2 технические и регламентарные решения для рассмотрения на ВКР-11 и принятия на ней соответствующих мер.

РЕЗОЛЮЦИЯ 953 (ВКР-07)

Защита служб радиосвязи от излучений устройств малого радиуса действия

Всемирная конференция радиосвязи (Женева, 2007 г.),

учитывая,

- a)* что устройства малого радиуса действия (SRD) представляют собой радиопередатчики или приемники или приемопередающие устройства и ввиду этого не рассматриваются как промышленные, научные и медицинские (ПНМ) применения, определенные в п. 1.15;
- b)* что SRD, в том числе устройства, использующие сверхширокополосную технологию (СШП), устройства радиочастотной идентификации (RFID) и другие аналогичные устройства, генерируют и используют на местном уровне радиочастоты;
- c)* что SRD не могут требовать защиты от помех, создаваемых радиослужбами, и поэтому используют преимущественно полосы частот ПНМ;
- d)* что все большее число SRD, таких как устройства, использующие технологию СШП, и RFID и т. п., используют различные частоты по всему спектру;
- e)* что в некоторых случаях RFID могут излучать значительную энергию;
- f)* что некоторые радиослужбы, особенно использующие малую напряженность поля, могут получать вредные помехи от SRD, в частности от RFID, что является неприемлемым риском, в особенности для радионавигационной службы или других служб безопасности,

признавая

- a)* работу, проводимую МСЭ-R, которая привела к разработке соответствующих Рекомендаций МСЭ-R (см. МСЭ-R SM.1538, МСЭ-R SM.1754, МСЭ-R SM.1755, МСЭ-R SM.1756, МСЭ-R SM.1757);
- b)* работу, проводимую МСЭ-T в отношении RFID;

c) что SRD, в частности RFID, открывают перспективы использования множества новых применений, которые способны обеспечить преимуществами пользователям;

d) что характеристики RFID, в том числе мощность передатчика, стандартизованы в рамках Международной организации по стандартизации (ИСО),

признавая далее

Резолюцию МСЭ-R 54 Ассамблеи радиосвязи (Женева, 2007 г.), в которой решается, что МСЭ-R следует изучать потенциал SRD, обеспечивая при этом защиту служб радиосвязи,

решает,

что для обеспечения надлежащей защиты служб радиосвязи необходимы дальнейшие исследования излучения SRD внутри и за пределами полос частот, предназначенных в Регламенте радиосвязи для ПНМ применений,

предлагает МСЭ-R

исследовать излучения SRD, в частности RFID, внутри и за пределами полос частот, предназначенных в Регламенте радиосвязи для ПНМ применений, с целью обеспечения надлежащей защиты служб радиосвязи,

предлагает администрациям

принять участие в исследованиях, представляя вклады в МСЭ-R,

порукает Директору Бюро радиосвязи

1 довести настоящую Резолюцию до сведения МСЭ-T, ИСО и Международной электротехнической комиссии (МЭК);

2 представить результаты этих исследований ВКР-11 для рассмотрения и принятия решения.

РЕЗОЛЮЦИЯ 954 (ВКР-07)

Гармонизация спектра для использования в наземных системах электронного сбора новостей¹

Всемирная конференция радиосвязи (Женева, 2007 г.),

учитывая,

- a)* что использование наземного переносимого радиооборудования службами, вспомогательными по отношению к радиовещанию и обычно называемыми электронным сбором новостей (ENG), которые работают в полосах частот, распределенных радиовещательной, фиксированной и подвижной службам, стало важным элементом всестороннего освещения разнообразных событий, имеющих международное значение, включая стихийные бедствия;
- b)* что ВКР-03 в соответствии с Рекомендацией **723 (ВКР-03)*** инициировала исследования, касающиеся использования спектра, а также эксплуатационных характеристик переносимых и кочевых линий для работы наземных систем ENG на глобальной основе;
- c)* что более широкое использование модульных конструкций и миниатюризация наземных систем ENG расширили возможности перемещения этих систем и таким образом привели к возрастанию тенденции к трансграничной работе оборудования ENG;
- d)* что в Рекомендациях МСЭ-R установлены технические характеристики систем внестудийных телевизионных передач, ENG и внестудийного производства телевизионных программ в фиксированной и подвижной службах для применения в исследованиях совместного использования частот,

¹ Для целей настоящей Резолюции ENG представляют собой все применения, являющиеся вспомогательными по отношению к радиовещанию, такие как наземные системы электронного сбора новостей, внестудийное производство телевизионных программ, внестудийные телевизионные передачи, беспроводные радиомикрофоны, а также внестудийное радиопроизводство и радиовещание.

* *Примечание Секретариата.* – Эта Рекомендация была аннулирована ВКР-07.

отмечая,

- a) что, как показывают проведенные МСЭ-R исследования, национальное управление использованием спектра могло бы улучшиться в результате глобальной гармонизации планирования полос частот для систем ENG;
- b) что связанные с ENG исследования МСЭ-R основываются на данных, полученных от многих администраций во всех Районах, относительно имеющихся и планируемых потребностей в спектре для ENG;
- c) что некоторые полосы частот, которые в настоящее время используются для ENG, обладают рядом технических и эксплуатационных свойств, делающих их подходящими для дальнейшего длительного использования для ENG;
- d) что нижние полосы частотного спектра, как правило, обеспечивают лучшие характеристики распространения на трассах с препятствиями, увеличивая тем самым надежность линий ENG, действующих в этих полосах,

признавая,

- a) что в настоящее время радиовещательные организации используют передовые цифровые технологии, предоставляющие новые возможности для работы как фиксированного, так и подвижного ENG, и что такие разработки имеют последствия, связанные со спектром;
- b) что динамический характер использования ENG зависит от запланированных и незапланированных мероприятий, а также от непредсказуемых событий, таких как "горячие" новости, чрезвычайные ситуации и бедствия;
- c) что сбор новостей и видеопроизводство, как правило, происходят в условиях, когда несколько телекомпаний/организаций/сетей пытаются осветить одно и то же событие, создавая спрос на большое число линий ENG и повышая спрос на доступ к спектру в подходящих полосах частот;
- d) что весьма желателен доступ к гармонизированному на глобальной основе спектру для содействия быстрому и менее ограниченному развертыванию и работе систем ENG от страны к стране,

решает,

1 что на основе проводимых МСЭ-R исследований ВКР-11 следует рассмотреть возможность достижения удовлетворительного уровня

всемирной/региональной гармонизации спектра для использования ENG в отношении полос частот и диапазонов настройки;

2 что следует определить методы возможной гармонизации полос частот и диапазонов настройки для использования ENG,

предлагает МСЭ-R

1 провести исследования по ENG относительно возможных решений в целях глобальной/региональной гармонизации в полосах частот и диапазонах настройки, принимая во внимание:

- имеющиеся технологии для обеспечения максимально эффективного и гибкого использования частоты;
- характеристики систем и эксплуатационную практику, которые содействуют внедрению этих решений;

2 включить в вышеупомянутые исследования вопросы совместного использования частот и совместимости со службами, уже имеющими распределения в полосах частот и диапазонах настройки, которые потенциально могут использоваться для ENG;

3 предложить меры эксплуатационного характера для содействия работе оборудования ENG в соответствии с перемещением оборудования радиосвязи на глобальном уровне, принимая во внимание Рекомендацию МСЭ-R М.1637;

4 представить отчет о результатах этих исследований Всемирной конференции радиосвязи 2011 года,

предлагает администрация

принять участие в этих исследованиях путем представления вкладов в МСЭ-R.

РЕЗОЛЮЦИЯ 955 (ВКР-07)

Рассмотрение процедур для оптических линий связи в свободном пространстве

Всемирная конференция радиосвязи (Женева, 2007 г.),

учитывая,

- a)* что частоты выше 3000 ГГц уже используются для различных оптических применений – от линий электросвязи до спутникового дистанционного зондирования;
- b)* что оптические линии связи рассматриваются в настоящее время несколькими исследовательскими комиссиями МСЭ-Р;
- c)* что Рекомендации МСЭ-Р P.1621, МСЭ-Р P.1622, МСЭ-Р S.1590, МСЭ-Р RA.1630, МСЭ-Р SA.1742, МСЭ-Р SA.1805 и МСЭ-Р RS.1744 содержат информацию, относящуюся к оптическим линиям связи в свободном пространстве и дистанционному зондированию;
- d)* что МСЭ-Р осуществляет подготовку отчетов, касающихся возможности и целесообразности включения в Регламент радиосвязи полос частот выше 3000 ГГц, а также применений фиксированной службы, использующих такие полосы частот,

признавая,

- a)* что в Резолюции 118 (Марракеш, 2002 г.) Полномочной конференции содержится *поручение Директору Бюро радиосвязи* представлять отчет всемирным конференциям радиосвязи о ходе исследований МСЭ-Р, касающихся использования частот выше 3000 ГГц;
- b)* что МСЭ-Р определил технические аспекты, касающиеся использования оптических средств электросвязи в свободном пространстве, в качестве вопроса, требующего срочного изучения исследовательскими комиссиями МСЭ-Р,

решает

1 рассмотреть возможные процедуры для оптических линий связи в свободном пространстве, учитывая результаты исследований МСЭ-Р, охватывающие, по крайней мере, аспекты совместного использования

частот с другими службами, четкое определение пределов полос и меры, требующие рассмотрения, если распределения различным службам выше 3000 ГГц в Регламенте радиосвязи будут признаны осуществимыми,

предлагает МСЭ-R

провести необходимые исследования заблаговременно для рассмотрения на ВКР-11.

РЕЗОЛЮЦИЯ 956 (ВКР-07)

Регламентарные меры и их значение для обеспечения внедрения систем радиосвязи с программируемыми параметрами и систем когнитивного радио

Всемирная конференция радиосвязи (Женева, 2007 г.),

учитывая,

- a)* что когнитивное радио и самоконфигурирующиеся сети, как предполагается, обеспечат дополнительную гибкость и более эффективное общее использование спектра;
- b)* что МСЭ-R уже изучает такие передовые технологии в области радиосвязи, их функциональные возможности, ключевые технические характеристики, требования, эксплуатационные качества и преимущества (Вопрос МСЭ-R 241/8);
- c)* что, согласно результатам исследований, внедрение радиосвязи с программируемыми параметрами с использованием механизмов когнитивного управления представляет собой один из подходов к обеспечению более эффективного использования спектра, динамичного управления использованием спектра и гибкого использования спектра (Отчет МСЭ-R М.2064)*;
- d)* что ведется масштабная научно-исследовательская работа в области систем когнитивного радио и связанных с ними конфигураций сетей, таких как самоконфигурирующиеся сети;
- e)* что системы когнитивного радио могут охватывать ряд технологий радиодоступа (RAT);
- f)* что системы когнитивного радио включают самоконфигурирующиеся сети разных сетевых топологий, которые смогут обеспечить использование их спектра на основе спектра, доступного на местном уровне;
- g)* что без какой-либо информации о расположении и характеристиках других RAT в пределах охваченной полосы частот,

* *Примечание Секретариата.* – Этот Отчет был исключен в июне 2007 года. Соответствующая тематика теперь включена в Отчет МСЭ-R М.2117.

которая достижима с подвижного терминала, потребуется сканировать весь диапазон настройки, для того чтобы определить местное использование спектра, что приведет к огромному потреблению энергии и затратам времени;

h) что без дополнительных средств может оказаться невозможным определить использование только в режиме приема;

i) что результаты некоторых исследований свидетельствуют о том, что полезно иметь средства, помогающие в определении местного использования спектра, такие как беспроводной или проводной доступ к базе данных или другим сетям;

j) что результаты некоторых исследований свидетельствуют о том, что, возможно, существует необходимость во всемирном гармонизированном контрольном канале в поддержку когнитивного радио с шириной полосы менее 50 кГц, в то время как другие исследования говорят о том, что наличие базы данных могло бы поддерживать доступ и возможность установления соединений и, следовательно, поддерживать использование этих систем,

решает предложить МСЭ-R

1 изучить вопрос о том, существует ли необходимость в регламентарных мерах в отношении применения технологий систем когнитивного радио;

2 изучить вопрос о том, существует ли необходимость в регламентарных мерах, связанных с применением радиосвязи с программируемыми параметрами,

решает далее

предложить ВКР-11 рассмотреть результаты этих исследований и принять соответствующие меры.

РЕКОМЕНДАЦИЯ 206 (ВКР-07)

Рассмотрение возможного использования интегрированных систем подвижной спутниковой службы и наземного сегмента в некоторых полосах частот, определенных для спутникового сегмента Международной подвижной связи

Всемирная конференция радиосвязи (Женева, 2007 г.),

учитывая,

- a)* что системы подвижной спутниковой службы (ПСС) могут обслуживать широкую зону;
- b)* что системы ПСС обладают ограниченной способностью предоставлять услуги надежной радиосвязи в городских районах по причине естественных или искусственных препятствий и что наземный сегмент интегрированной системы ПСС может ослаблять влияние блокирования в зонах, а также позволить осуществлять обслуживание внутри помещений;
- c)* что системы ПСС могут расширить охват сельских районов, являясь, таким образом, одним из элементов, способствующих преодолению "цифрового разрыва" в географическом аспекте;
- d)* что системы ПСС пригодны для связи в целях обеспечения общественной безопасности и оказания помощи при бедствиях, как указывается в Резолюции **646 (ВКР-03)**;
- e)* что полосы 1525–1544 МГц, 1545–1559 МГц, 1610–1626,5 МГц, 1626,5–1645,5 МГц, 1646,5–1660,5 МГц и 2483,5–2500 МГц относятся к полосам, которые определены в Резолюции **225 (Пересм. ВКР-07)** для администраций, желающих внедрить спутниковый сегмент Международной подвижной связи (ИМТ);
- f)* что полосы, указанные в пункте *e)* раздела *учитывая*, распределены на первичной основе подвижным спутниковым службам и другим службам и что не все из них распределены подвижной службе;
- g)* что полосы 1980–2010 МГц и 2170–2200 МГц определены для использования спутниковым сегментом ИМТ-2000 в соответствии с Резолюцией **212 (Пересм. ВКР-07)**;

h) что в пределах своих территорий в некоторых полосах или частях полос, определенных согласно пунктам *e)* и *g)* раздела *учитывая*, и в частях полосы 2010–2025 МГц в некоторых странах Района 2 некоторые администрации разрешили или планируют разрешить операторам системы ПСС установить интегрированный наземный сегмент в их системы ПСС ("интегрированная система") на определенных условиях, устанавливаемых на национальном уровне, таких как:

- i)* наземный сегмент является дополнением системы ПСС и работает как ее неотъемлемая часть и вместе со спутниковым сегментом предоставляет интегрированное обслуживание;
 - ii)* наземный сегмент контролируется спутниковой системой управления использованием ресурсов и сети;
 - iii)* наземный сегмент использует те же назначенные участки полосы частот, что и связанная с ним эксплуатационная система ПСС;
- j)* что МСЭ-R провел исследования совместного использования частот и установил, что совместная работа независимых систем ПСС и систем подвижных служб в одном участке спектра без причинения вредных помех невозможна в одной и той же или соседней географической зоне,

признавая,

a) что МСЭ-R не проводил исследований совместного использования частот, технических или регламентарных вопросов, касающихся интегрированных систем ПСС и наземного сегмента, но что некоторые администрации провели такие исследования;

b) что радионавигационная спутниковая служба в полосе 1559–1610 МГц и радиоастрономическая служба в полосах 1610,6–1613,8 МГц и 1660–1670 МГц нуждаются в защите от вредных помех;

c) что ПСС нуждается в защите от вредных помех, которые могут быть вызваны внедрением наземного сегмента интегрированных систем;

d) что пп. **5.353А** и **5.357А** применимы к системам ПСС в различных участках полос 1525–1559 МГц и 1626,5–1660,5 МГц в отношении потребности в спектре и приоритетности связи для Глобальной морской системы для случаев бедствия и обеспечения безопасности и воздушной подвижной спутниковой (R) службы,

отмечая,

a) что сочетание возможностей покрытия широкой территории и охвата городских районов, которыми обладают интегрированные системы, может способствовать удовлетворению особых потребностей развивающихся стран, так как отмечено в Резолюции **212 (Пересм. ВКР-07)**;

b) что некоторые администрации, которые планируют внедрить или внедряют интегрированные системы в пределах своих национальных территорий, ввели ограничения, закрепленные в нормативных актах и процедурах выдачи разрешений, на плотность э.и.и.м, которую наземный сегмент таких систем может создать в полосах, распределенных радионавигационной спутниковой службе;

c) что существует ограниченное число полос частот, распределенных ПСС, что эти полосы уже перегружены и что внедрение интегрированных наземных сегментов может в некоторых случаях затруднить доступ к спектру для других систем ПСС;

d) что администрации, внедряющие интегрированные системы, могут предоставить в ходе двусторонних консультаций между администрациями информацию о системных характеристиках наземного сегмента,

рекомендует

предложить МСЭ-R провести необходимые исследования, принимая во внимание существующие системы и системы, предлагаемые для использования в скором времени, а также учитывая разделы *учитывая, признавая и отмечая*, выше,

предлагает администрациям

принять участие, по мере необходимости, в исследованиях МСЭ-R, с учетом пункта *a)* раздела *признавая*.

РЕКОМЕНДАЦИЯ 207 (ВКР -07)

Будущие системы ИМТ

Всемирная конференция радиосвязи (Женева, 2007 г.),

учитывая,

- a)* что будущее развитие ИМТ изучается МСЭ-Р в соответствии с Рекомендацией МСЭ-Р М.1645 и что для ИМТ-Advanced будут разработаны последующие Рекомендации;
- b)* что будущее развитие ИМТ направлено на удовлетворение потребностей в более высоких скоростях передачи данных, чем скорости систем ИМТ, развернутых в настоящее время;
- c)* необходимость определения потребностей, связанных с продолжающимся усовершенствованием будущих систем ИМТ,

отмечая,

- a)* продолжающиеся в МСЭ-Р соответствующие исследования ИМТ-Advanced, в частности результаты рассмотрения Вопросы МСЭ-Р 229-1/8;
- b)* необходимость учета требований применений других служб,

рекомендует

предложить МСЭ-Р изучить, по мере необходимости, технические и эксплуатационные вопросы, а также вопросы, относящиеся к спектру, с целью решения задач, связанных с будущими системами ИМТ.

РЕКОМЕНДАЦИЯ 724 (ВКР-07)

Использование гражданской авиацией распределений частот фиксированной спутниковой службе на первичной основе

Всемирная конференция радиосвязи (Женева, 2007 г.),

учитывая,

a) что в отдаленных и сельских районах зачастую все еще отсутствует наземная инфраструктура связи, отвечающая изменяющимся требованиям современной гражданской авиации;

b) что расходы на обеспечение и обслуживание такой инфраструктуры могут быть значительными, особенно в отдаленных районах;

c) что системы спутниковой связи, работающие в фиксированной спутниковой службе (ФСС), могут быть единственным средством удовлетворения потребностей систем связи, навигации, наблюдения и организации воздушного движения (CNS/ATM) Международной организации гражданской авиации (ИКАО), в случае если надлежащая наземная инфраструктура связи отсутствует;

d) что использование систем VSAT, работающих в ФСС и в широких масштабах развертываемых в воздушной связи, обладает потенциалом значительного совершенствования связи между центрами управления воздушным движением, а также с отдаленными воздушными станциями;

e) что создание и использование систем спутниковой связи для гражданской авиации также принесли бы пользу развивающимся странам и странам, где имеются отдаленные и сельские районы, давая возможность использовать системы VSAT для связи, не являющейся воздушной;

f) что в случаях, определенных в пункте *e)* раздела *учитывая*, необходимо обращать внимание на важность воздушной связи по отношению к связи, не являющейся воздушной,

отмечая,

a) что ФСС не является службой безопасности;

b) что в Резолюции **20 (Пересм. ВКР-03)** *решается поручить Генеральному секретарю* "просить ИКАО продолжить оказание помощи развивающимся странам, которые пытаются усовершенствовать свои средства воздушной электросвязи...",

рекомендует,

1 чтобы администрации, особенно в развивающихся странах, а также странах, где имеются отдаленные и сельские районы, признали важность эксплуатации VSAT для модернизации систем электросвязи гражданской авиации и стимулировали внедрение систем VSAT, которые могли бы удовлетворять потребности в воздушной и иной связи;

2 чтобы администрациям в развивающихся странах предлагалось, насколько это возможно и по мере необходимости, ускорять процесс выдачи разрешений с тем, чтобы дать возможность использовать технологию VSAT в воздушной связи;

3 чтобы были приняты меры для обеспечения срочного восстановления обслуживания или использования альтернативных маршрутов в случае выхода из строя линии VSAT, относящейся к воздушной связи;

4 чтобы администрации, внедряющие системы VSAT в соответствии с пунктами 1–3 раздела *рекомендует*, внедряли их в спутниковых сетях, работающих в полосах частот с первичным распределением спутниковым службам;

5 предложить ИКАО с учетом Резолюции **20 (Пересм. ВКР-03)** продолжить оказание помощи развивающимся странам в целях совершенствования их воздушной электросвязи, включая функциональное взаимодействие сетей VSAT, и предоставить развивающимся странам руководящие указания в отношении того, как они могут наилучшим образом использовать для этой цели технологию VSAT,

просит Генерального секретаря

довести настоящую Рекомендацию до сведения ИКАО.

