|  |  |
| --- | --- |
| **Всемирная конференция радиосвязи (ВКР-15) Женева, 2–27 ноября 2015 года** |  |
| **МЕЖДУНАРОДНЫЙ СОЮЗ ЭЛЕКТРОСВЯЗИ** |  |
|  |  |
| **ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ** | **Пересмотр 1 Дополнительного документа 3 к Документу 62(Add.23)(Add.2)-R** |
|  | **19 октября 2015 года** |
|  | **Оригинал: китайский** |
|  | |
| Китайская Народная Республика | |
| Предложения для работы конференции | |
| применение положений регламента радиосвязи,  касающихся спутникового сегмента IMT  в полосах частот 1980−2010 МГц и 2170−2200 мгц | |
| Пункт 9.2 повестки дня | |

9 рассмотреть и утвердить Отчет Директора Бюро радиосвязи в соответствии со Статьей 7 Конвенции:

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

# 1 Базовая информация

IMT включает наземный и спутниковый сегменты, которые дополняют друг друга. Она предназначена для обеспечения повсеместно распространенных и характеризующихся насыщенным контентом услуг для абонентов с высокой степенью мобильности в любой точке мира. Ключевыми задачами при реализации целостной концепции IMT, для которой существенное значение имеет спутниковый сегмент, являются всемирное покрытие и глобальный роуминг. Кроме того, спутниковый сегмент IMT незаменим для предоставления услуг в чрезвычайных ситуациях и в целях оказания помощи при бедствиях. В связи с этим при составлении планов размещения частот как для спутникового, так и для наземного сегментов IMT, необходимо должным образом учесть всех факторы и применить упорядоченный подход.

Со времени проведения ВАРК-92 для содействия развитию IMT было определено в общей сложности 230 МГц спектра, включая полосы частот 1885−2025 МГц и 2110−2200 МГц. В Резолюции 212 (Пересм. ВКР-07), относящейся к Регламенту радиосвязи (РР), отмечается, что наличие спутникового сегмента IMT в полосах 1980–2010 МГц и 2170–2200 МГц одновременно с наземным сегментом IMT в полосах, определенных в п. 5.388, способствовало бы повсеместной реализации и повысило бы привлекательность IMT. Кроме того, в Рекомендации МСЭ-R M.2047, опубликованной в 2013 году, указано, что полосы 1980−2010 МГц и 2170−2200 МГц рассматриваются как кандидатные полосы для радиоинтерфейса спутникового сегмента IMT, при этом в нее включены подробные спецификации радиоинтерфейсов.

В исследовательском периоде ВКР-15 был осуществлен полный пересмотр Рекомендации МСЭ‑R M.1036-4. В частности, ИК5 разработала проект пересмотра, включив полосы 1980−2010 МГц и 2170−2200 МГц в качестве дополнительных и расширенных планов размещения частот для реализации наземного сегмента IMT. Применительно к данному пересмотру, в ходе соответствующих обсуждений ИК4 и ИК5 согласились с необходимостью проведения исследований совместимости между спутниковым и наземным сегментами IMT. Вместе с тем существуют различные мнения относительного того, следует ли завершить исследования совместимости и разрешить вопросы, касающиеся регламентарной процедуры и механизмов координации, до принятия или утверждения дополнительного плана распределения частот для наземного сегмента IMT (см. Документы [5/194](http://www.itu.int/md/R12-SG05-C-0194/en), [5/212](http://www.itu.int/md/R12-SG05-C-0212/en), [5/213](http://www.itu.int/md/R12-SG05-C-0213/en), [5D/845](http://www.itu.int/md/R12-WP5D-C-0845/en) и [5D/1039](http://www.itu.int/md/R12-WP5D-C-1039/en)).

# 2 Трудности, связанные с обеспечением совместимости и совместного использования частот между наземным и спутниковым сегментами IMT в полосах 1980−2010 МГц и 2170−2200 МГц

В соответствии с ИФИК БР №2800, опубликованным 4 августа 2015 года, к настоящему времени 24 администрации направили в Бюро 331 запрос о координации, среди которых семь спутниковых сетей, принадлежащих четырем администрациям, были введены в действие. Кроме того, несколько стран внедрили в этих полосах применения подвижной спутниковой службы (ПСС), и в ближайшем будущем во всем мире будут развернуты дополнительные спутниковые системы ПСС.

С другой стороны, по мере развития наземной подвижной связи, некоторые страны предлагают использовать полосы 1980−2010 МГц и 2170−2200 МГц для наземного сегмента IMT.

Имеющиеся в настоящее время исследования МСЭ-R (например, Рекомендации МСЭ-R M.687-2 и МСЭ‑R M.1036‑3, а также Отчет МСЭ-R M.2041) показывают, что в полосах 1980–2010 МГц и 2170−2200 МГц невозможно практически обеспечить совместимость на той же частоте/совместное использование той же частоты между наземным и спутниковым сегментами IMT ни в совпадающих зонах покрытия, ни в соседних зонах обслуживания.

Кроме того, применительно к полосе ПСС 2170−2200 МГц (космос-Земля) в Приложении 5 к Регламенту радиосвязи определяются технические пороговые значения для проведения координации между станциями ФС/ПС и космическими станциями ПСС. В частности, в примечании 3 к Таблице 5-2 указано, что: "*Пороги координации в полосах 2160–2170 МГц (Район 2) и 2170*−*2200 МГц (все Районы) для защиты других наземных служб не относятся к системам Международной подвижной связи (IMT), поскольку их спутниковые и наземные компоненты не предназначены для работы в одной и той же зоне или на общих частотах в этих полосах*"*.* Еще более важным является то, что применительно к полосе ПСС (Земля-космос) 1980−2010 МГц в РР все еще отсутствуют регламентарные положения и технические пороговые значения для проведения координации между космическими станциями ПСС и станциями ФС или ПС.

Фактически, некоторые администрации, применив процедуры координации между ПСС и ПС (IMT), уже столкнулись с реальными трудностями, связанными с обеспечением совместного использования частот и совместимости между наземным и спутниковым сегментами IMT в пределах одной и той же зоны. Отсутствие регламентарных положений и технических пороговых значений налагает на администрации тяжелое бремя координации, что в свою очередь негативно сказывается на эффективном использовании этих полос частот.

# 3 Предложения

Китай считает, что:

1) спутниковый сегмент IMT, который незаменим для предоставления услуг, особенно в чрезвычайных ситуациях и в целях оказания помощи при бедствиях, является необходимым элементом обеспечения возможности бесшовного глобального роуминга и реализации целостной концепции IMT;

2) в соответствии с Резолюцией 212 (Пересм. ВКР-07), Резолюцией 223 (Пересм. ВКР-12) и Резолюцией 225 (Пересм. ВКР-12) полосы 1980−2010 МГц и 2170−2200 МГц были определены для использования спутниковым сегментом IMT и в практическом плане являются единственно доступным редким спектром для реализации спутникового сегмента IMT;

3) в некоторых странах полосы 1980−2010 МГц и 2170−2200 МГц запланированы для наземного сегмента IMT, хотя существующие исследования показывают, что в этих полосах невозможно практически обеспечить совместимость на той же частоте/совместное использование той же частоты между наземным и спутниковым сегментами IMT ни в совпадающих зонах покрытия, ни в соседних зонах обслуживания;

4) в Регламенте радиосвязи не определены регламентарные процедуры и технические пороговые значения для обеспечения возможности эффективной координации между спутниковым и наземным сегментами IMT.

Китай предлагает:

1) внеся изменения в Резолюцию 212 (Пересм. ВКР-07), своевременно провести и завершить к ВКР-19 исследования регламентарных, технических и эксплуатационных аспектов, а также принять любые возможные технические и регламентарные меры, обеспечивая при этом надлежащую защиту космических станций ПСС в полосах 1980−2010 МГц и 2170−2200 МГц от станций ПС при совместном использовании этих полос системами ПСС и ПС, с тем чтобы содействовать одновременному развитию спутникового и наземного сегментов IMT;

2) поручить Директору Бюро радиосвязи включить в свой Отчет для ВКР-19 результаты указанных выше исследований и соответствующим образом принять надлежащие меры.

Ниже приведены предлагаемые изменения к Резолюции 212.

MOD CHN/62A23A2A3/1

РЕЗОЛЮЦИЯ 212 (Пересм. ВКР-15)

Внедрение систем Международной подвижной связи  
в полосах 1885−2025 МГц и 2110−2200 МГц

Всемирная конференция радиосвязи (Женева, 2015 г.),

**Основания**: Версия, обсужденная и измененная на ВКР-15.

MOD CHN/62A23A2A3/2

учитывая,

*а)* что Международная подвижная связь (IMT) включает IMT-2000 и IMT-Advanced;

*b)* что МСЭ-R рекомендовал для ВКР-97 полосу частот шириной приблизительно 230 МГц для использования наземными и спутниковыми сегментами IMT;

*c)* что в исследованиях МСЭ-R прогнозируется возможная потребность в дополнительном спектре для обеспечения работы будущих служб IMT-Advanced, а также для удовлетворения будущих потребностей пользователей и развертывания сетей;

*d)* что МСЭ-R признал, что космические средства являются неотъемлемой частью IMT;

*e)* что в п. **5.388** ВАРК-92 определила полосы частот для размещения некоторых подвижных служб, называемых в настоящее время IMT,

**Основания**: Более точное описание в связи с развитием IMT.

MOD CHN/62A23A2A3/3

отмечая,

*a)* что наземный сегмент IMT уже развернут или вопрос о его развертывании рассматривается в полосах 1885–2025 МГц и 2110–2200 МГц;

*b)* что наличие спутникового сегмента IMT в полосах 1980–2010 МГц и 2170–2200 МГц одновременно с наземным сегментом IMT в полосах, определенных в п. **5.388**, способствовало бы повсеместной реализации и повысило бы привлекательность IMT;

**Основания**: Редакционное изменение с добавлением следующего пункта.

ADD CHN/62A23A2A3/4

*c)*что результаты соответствующих исследований МСЭ показывают, что невозможно практически обеспечить совместимость на той же частоте/совместное использование той же частоты между наземным и спутниковым сегментами IMT ни в совпадающих зонах покрытия, ни в соседних зонах обслуживания;

**Основания**: Включение результатов соответствующих исследований.

ADD CHN/62A23A2A3/5

*d)* что применительно к полосам 1980−2010 МГц и 2170−2200 МГц в существующем Регламенте радиосвязи отсутствуют регламентарные положения и применимые пороговые значения для координации спутникового и наземного сегментов IMT,

**Основания**: Объективное описание регламентарной ситуации в полосах 1980−2010 МГц и 2170−2200 МГц.

NOC

решает,

что администрациям, внедряющим IMT:

*а)* следует обеспечить частоты, необходимые для развития системы;

*b)* следует использовать эти частоты при внедрении IMT;

*с)* следует использовать соответствующие международные технические характеристики, указанные в Рекомендациях МСЭ-R и МСЭ-Т,

**Основания**: Изменения не были предложены.

NOC

предлагает администрациям

при внедрении IMT должным образом рассматривать размещение других служб, работающих в настоящее время в этих полосах,

**Основания**: Изменения не были предложены.

MOD CHN/62A23A2A3/6

предлагает МСЭ-R

*a)* продолжить свои исследования с целью разработки подходящих и приемлемых технических характеристик для IMT, что облегчит ее всемирное использование и роуминг, а также обеспечит с ее помощью удовлетворение потребностей в электросвязи развивающихся стран и сельских районов;

**Основания**: Редакционное изменение.

ADD CHN/62A23A2A3/7

*b)* своевременно провести и завершить к ВКР-19 исследования регламентарных, технических и эксплуатационных аспектов, а также принять любые возможные технические и регламентарные меры, обеспечивая при этом надлежащую защиту космических станций ПСС в полосах 1980−2010 МГц и 2170−2200 МГц от станций ПС при совместном использовании этих полос системами ПСС и ПС, с тем чтобы содействовать одновременному развитию спутникового и наземного сегментов IMT,

**Основания**: Учитывая, что исследования совместного использования частот спутниковым и наземным сегментами IMT носят срочный и важный характер, что соответствующие исследования МСЭ-R показали невозможность практически обеспечить совместимость на той же частоте/совместное использование той же частоты между наземным и спутниковым сегментами IMT ни в совпадающих зонах покрытия, ни в соседних зонах обслуживания, и что в РР не содержатся применимые регламентарные положения и координационные пороги, следует предложить МСЭ-R провести исследования в следующем исследовательском периоде ВКР.

ADD CHN/62A23A2A3/8

поручает Директору Бюро радиосвязи

включить результаты этих исследований в свой отчет для ВКР-19 в целях принятия конференцией надлежащих действий в соответствии с разделом *решает предложить МСЭ-R*, выше.

**Основания**: Предложить МСЭ-R провести эти исследования в следующем исследовательском периоде и включить их результаты в Отчет Директора для ВКР-19 как постоянный пункт повестки дня ВКР.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_