|  |  |
| --- | --- |
| **Всемирная конференция радиосвязи (ВКР-15) Женева, 2–27 ноября 2015 года** |  |
| **МЕЖДУНАРОДНЫЙ СОЮЗ ЭЛЕКТРОСВЯЗИ** |  |
|  |  |
| **ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ** | **Дополнительный документ 3 к Документу 7-R** |
|  | **29 сентября 2015 года** |
|  | **Оригинал: английский** |
|  | |
| Государства – члены Межамериканской комиссии по электросвязи (СИТЕЛ) | |
| предложения для работы конференции | |
|  | |
| Пункт 1.3 повестки дня | |

1.3 рассмотреть и пересмотреть Резолюцию **646 (Пересм. ВКР-12)** применительно к общественной безопасности и оказанию помощи при бедствиях (PPDR) с использованием широкополосной связи в соответствии с Резолюцией **648 (ВКР-12)**;

Базовая информация

В Резолюции 646 (Пересм. ВКР-12) настоятельно рекомендуется администрациям в целях достижения согласования на региональном уровне полос/диапазонов частот для PPDR при осуществлении планирования на национальном уровне рассматривать определенные полосы частот. В рамках пункта 1.3 повестки дня в Резолюции 648 (ВКР-12) МСЭ-R предлагается исследовать технические и эксплуатационные вопросы, касающиеся PPDR с использованием широкополосной связи и его будущего развития, учитывая:

– технические требования к службам и применениям PPDR;

– развитие в области PPDR с использованием широкополосной связи вследствие совершенствования технологий; и

– потребностей развивающихся стран.

В своих исследованиях по данному пункту повестки дня Рабочая группа 5A МСЭ-R предлагает исключить Отчет МСЭ-R M.2033 "Задачи и требования к радиосвязи для обеспечения общественной безопасности и оказания помощи при бедствиях", поскольку она разрабатывает новый Отчет МСЭ-R M.[PPDR]. В этом новом отчете будут рассмотрены приведенные выше три пункта маркированного списка. Ввиду этого изменения к Резолюции 646 (Пересм. ВКР-12) должны отражать эту работу, и в них основное внимание должно уделяться совершенствованию функциональной совместимости и трансграничной координации.

Преимущества, связанные с согласованием полос частот на региональном или международном уровне, подробно изложены в Резолюции, а также в ряде исследований и отчетов. Эти преимущества включают, в том числе, экономию за счет масштабов производства и расширение доступности оборудования, возможное усиление конкуренции и совершенствование управления использованием спектра и его планирования. В чрезвычайных ситуациях и при оказании помощи при бедствиях преимущества согласования также включают совершенствование трансграничного перемещения оборудования и бóльшую возможность функциональной совместимости средств связи при получении страной помощи от других стран.

При любом пересмотре Резолюции 646 (Пересм. ВКР‑12) следует ставить следующие цели:

– содействовать согласованию посредством установления "основных" общих диапазонов для PPDR;

– обеспечить гибкость посредством содействия постепенному принятию передовых технологий для PPDR.

Со времени принятия Резолюции 646 в 2003 году в сфере общественной безопасности произошли многочисленные изменения, зачастую в результате крупных бедствий. Администрации внедрили новые технологии (например, LTE в США) и приняли новые планы размещения частот (например, в США и Канаде план по диапазону 700 МГц для общественной безопасности). В то же время в этой направляющей Резолюции не могли быть отражены какие-либо изменения без действий на ВКР. Это все чаще считается громоздким механизмом.

Ввиду этого было бы желательным внедрить механизм, который позволил бы администрациям с меньшими трудностями представлять обновленную информацию о своих планах размещения частот и технологиях, которые они намереваются применять. Это упростит согласование планов размещения частот и технологий.

Для достижения эффекта масштаба и трансграничных перемещений столь же важно, чтобы для операций общественной безопасности использовалось ограниченное число полос. Ввиду этого будет полезно сохранить в Резолюции список основных общих диапазонов частот. Это будет способствовать принятию согласованных на региональном уровне полос, что будет иметь положительные последствия в виде эффекта масштаба.

Конкретную информацию относительно того, какие Районы или администрации используют какую часть (какие части) полос, можно было бы поместить в пересмотр Рекомендации МСЭ-R M.2015 "Планы размещения частот для систем радиосвязи в полосах диапазона УВЧ, предназначенных для обеспечения общественной безопасности и оказания помощи при бедствиях в соответствии с Резолюцией 646 (Пересм. ВКР-12)" (которую необходимо будет вследствие этого изменить надлежащим образом, с тем чтобы включить все полосы, перечисленные в Резолюции 646).

Преимущество этого подхода состоит в том, что для того, чтобы та или иная администрация могла включить сведения о своем использовании в целях PPDR, не требуется каких-либо действий ВКР. Кроме того, включение полос в Резолюцию без указания стран будет способствовать более широкому использованию согласованных на глобальном уровне полос, с очевидными преимуществами эффекта масштаба, трансграничной координации и функциональной совместимости.

В Отчете ПСК, который был утвержден на второй сессии ПСК в Женеве, 23 марта –2 апреля 2015 года, представлены четыре метода выполнения пункта 1.3 повестки дня ВКР‑15. Методом D текста ПСК по пункту 1.3 повестки дня ВКР‑15 вносятся изменения в Резолюцию 646 (Пересм. ВКР‑12) для включения глобальных и региональных диапазонов перестройки частоты, подходящих для операций PPDR, с их конкретными планами размещения частот и любым национальным использованием, охватываемых посредством ссылки необязательного характера на Рекомендацию МСЭ-R M.2015. Глобальные диапазоны перестройки частоты, предлагаемые согласно методу D для предоставления решений PPDR, это диапазоны перестройки частоты 700/800 МГц или их части, как говорится в последней по времени версии Рекомендации МСЭ‑R M.2015.

Одна из проблем, касающихся метода D текста ПСК по пункту 1.3 повестки дня ВКР‑15, о которой говорилось на второй сессии ПСК, заключается в неопределенном значении диапазонов 700/800 MHz в разделе *решает* проекта регламентарного текста в этом методе. Приведенное ниже предложение дает решение этой проблемы.

Предложения

MOD IAP/7A3/1

РЕЗОЛЮЦИЯ 646 (пересм. ВКР-12)

Обеспечение общественной безопасности   
и оказание помощи при бедствиях

Всемирная конференция радиосвязи (Женева, 2015 г.),

учитывая,

*a)* что в Отчете МСЭ-R M.[2377][[1]](#footnote-1)\* приводятся подробные сведения о системах и применениях, поддерживающих операции по обеспечению общественной безопасности и оказанию помощи при бедствиях (PPDR) с использованием узкополосной, с расширенной полосой или широкополосной связи, включая, в том числе:

– общие технические и эксплуатационные требования, относящиеся к PPDR;

– потребности в спектре;

– подвижные широкополосные услуги и применения PPDR, включая дальнейший прогресс и развитие PPDR вследствие совершенствования технологий;

– термины и определения;

– содействие функциональной совместимости и взаимодействию; и

– потребности развивающихся стран;

*b)* что в Отчете МСЭ-R M.2291 приводятся сведения о возможностях технологий IMT по удовлетворению потребностей применений, поддерживающих операции PPDR с использованием широкополосной связи;

*c)* что под термином "радиосвязь для обеспечения общественной безопасности" понимается радиосвязь, используемая органами и организациями, ответственными за поддержание правопорядка, охрану жизни людей и сохранность имущества и принятие мер реагирования в чрезвычайных ситуациях;

*d)* что под термином "радиосвязь для оказания помощи при бедствиях" понимается радиосвязь, используемая органами и организациями, ответственными за борьбу с серьезными нарушениями функционирования общества, представляющими значительную и широкую по масштабам угрозу человеческой жизни, здоровью, имуществу или окружающей среде, независимо от того, вызваны они катастрофой, природными явлениями или деятельностью человека, а также независимо от того, произошли они внезапно или в результате сложных и длительных процессов;

*e)* растущую потребность органов и организаций общественной безопасности, включая органы и организации по чрезвычайным ситуациям и оказанию помощи в случае бедствий, в электросвязи и радиосвязи, жизненно важных для поддержания правопорядка, охраны жизни людей и имущества, оказания помощи при бедствиях и принятия мер реагирования в чрезвычайных ситуациях;

*f)* что для целей обеспечения общественной безопасности и оказания помощи при бедствиях в основном используются существующие узкополосные применения, поддерживающие передачу речевых сигналов и низкоскоростную передачу данных, которые могут и далее быть доступными;

*g)* что новые технологии для применений с расширенной полосой и широкополосных применений, предназначенных для обеспечения общественной безопасности и оказания помощи при бедствиях, уже разрабатываются в различных организациях по стандартизации, например технологии IMT, поддерживающие более высокие скорости передачи данных и более высокую пропускную способность для применений PPDR;

*h)* что продолжающаяся разработка новых технологий и систем, таких как Международная подвижная электросвязь (IMT), а также интеллектуальные транспортные системы (ИТС), может дополнительно поддерживать или дополнять усовершенствованные применения, предназначенные для обеспечения общественной безопасности и оказания помощи при бедствиях;

*i)* что некоторые коммерческие наземные и спутниковые системы дополняют специализированные системы, поддерживающие функции обеспечения общественной безопасности и оказания помощи при бедствиях, что использование коммерческих решений будет зависеть от развития технологий и потребностей рынка и что это может повлиять на потребности этих применений и коммерческих сетей в спектре;

*j)* что в Резолюции 36 (Пересм. Гвадалахара, 2010 г.) Полномочной конференции содержится настоятельный призыв к Государствам-Членам, являющимся сторонами Конвенции Тампере, предпринять все практически возможные шаги по применению Конвенции Тампере и работать в тесном сотрудничестве с координатором операций, как это в ней предусмотрено;

*k)* что в Рекомендации МСЭ-R M.1637 содержится руководство по содействию глобальному перемещению оборудования радиосвязи в чрезвычайных ситуациях и при оказании помощи в случае бедствий;

*l)* что в Отчете МСЭ-R BT.2299 приводится подборка сведений о том, что наземное радиовещание играет важную роль в распространении информации среди населения при чрезвычайных ситуациях;

*m)* что у администраций, в зависимости от обстоятельств, могут быть различные эксплуатационные потребности и потребности в спектре в отношении применений для обеспечения общественной безопасности и оказания помощи при бедствиях;

*n)* что при рассмотрении данного вопроса также необходимо учитывать Конвенцию Тампере о предоставлении ресурсов электросвязи для смягчения последствий бедствий и осуществления операций по оказанию помощи (Тампере, 1998 г.) – международный договор, депозитарием которого является Генеральный секретарь Организации Объединенных Наций, – и соответствующие резолюции и доклады Генеральной Ассамблеи Организации Объединенных Наций,

признавая

*a)* преимущества согласования спектра, такие как:

– повышение возможностей взаимодействия;

– расширение производственной базы и увеличение объемов выпускаемого оборудования, что приводит к экономии за счет роста масштабов производства и повышению доступности оборудования;

– улучшение управления использованием спектра и его планирования; а также

– совершенствование международной координации и трансграничного перемещения оборудования;

*b)* что организационные различия между деятельностью по обеспечению общественной безопасности и оказанию помощи при бедствиях определяются администрациями на национальном уровне;

*c)* что национальное планирование спектра для целей обеспечения общественной безопасности и оказания помощи при бедствиях должно быть предметом сотрудничества и двусторонних консультаций с другими заинтересованными администрациями, чему должны способствовать более высокие уровни согласования спектра;

*d)* преимущества сотрудничества между странами для предоставления эффективной и необходимой гуманитарной помощи в случаях бедствий, в особенности ввиду особых эксплуатационных требований, связанных с реагированием на многонациональной основе;

*e)* потребности стран, в особенности развивающихся стран[[2]](#footnote-3)2, в рентабельном оборудовании связи;

*f)* что принятие технологий IMT для PPDR с использованием широкополосной связи имеет преимущества и эффективность, которые достигаются благодаря стандартизации этих технологий;

*g)* что Рекомендация МСЭ-R M.2015 содержит согласованные на региональном уровне планы размещения частот, а также планы размещения частот, используемые в некоторых странах для обеспечения общественной безопасности и оказания помощи при бедствиях;

*h)* что для обеспечения согласования спектра подход, основанный на региональных частотных диапазонах[[3]](#footnote-5)4, может позволить администрациям воспользоваться преимуществами согласования, продолжая при этом удовлетворять потребности национального планирования;

*i)* что во время бедствий, если бóльшая часть сетей наземного базирования разрушена или серьезно повреждена, для обеспечения услуг связи при осуществлении функций общественной безопасности и оказания помощи при бедствиях могут использоваться любительские, спутниковые и другие сети, не относящиеся к наземным сетям;

*j)* что объем спектра, необходимый ежедневно для обеспечения общественной безопасности, может значительно различаться в разных странах, что некоторый объем спектра уже используются в различных странах и что в случае бедствия может потребоваться доступ к дополнительному объему спектра на временной основе;

*k)* что не все частоты в пределах определенного общего частотного диапазона будут доступны в каждой стране;

*l)* что определение общих частотных диапазонов, в пределах которых могло бы работать оборудование, поможет упростить совместимость и/или взаимодействие вкупе со взаимным сотрудничеством и консультациями, в особенности в чрезвычайных ситуациях на национальном, региональном и международном уровнях, и оказание помощи при бедствиях,

отмечая,

*a)* что многие администрации продолжат использовать различные полосы частот ниже 1 ГГц для узкополосных систем и применений, поддерживающих PPDR, и могут решать использовать тот же диапазон для будущих систем PPDR, учитывая воздействие той или иной новой системы на существующие применения, работающие в диапазоне и около него;

*b)* что органы и организации по обеспечению общественной безопасности и оказанию помощи при бедствиях имеют исходный комплекс требований, включающий (но не ограничивающийся этим) возможность взаимодействия, безопасность и надежность связи, достаточную для принятия мер реагирования в чрезвычайных ситуациях пропускную способность, приоритетный доступ при использовании неспециализированных систем, малое время соединения, возможность обслуживания нескольких групповых вызовов и возможность покрытия больших зон обслуживания, как описано в Отчете МСЭ-R M.[2377];

*c)* что, хотя согласование может быть одним методом реализации желаемых преимуществ, в некоторых странах использование нескольких полос частот может способствовать удовлетворению потребностей в связи в случаях бедствий;

*d)* что многие администрации инвестировали значительные средства в системы, предназначенные для обеспечения общественной безопасности и оказания помощи при бедствиях;

*e)* что органам и организациям по оказанию помощи при бедствиях должна быть предоставлена достаточная гибкость в использовании существующих и будущих средств радиосвязи, с тем чтобы облегчить проведение ими гуманитарных операций;

*f)* что в Рекомендации МСЭ‑R M.2015 содержатся конкретные планы размещения частот для обеспечения операций с использованием узкополосной, с расширенной полосой и широкополосной связи, определенных отдельными странами, а также региональными организациями;

*g)* что IMT обеспечивает высокую степень гибкости для поддержки широкополосных применений PPDR и что существует ряд различных подходов к использованию и развертыванию IMT для удовлетворения потребностей органов и организаций PPDR в широкополосной связи, изложенных в Отчетах МСЭ-R M.2291 и МСЭ-R M.[2377];

*h)* что спектр, определенный для IMT, может также считаться одним из вариантов согласованных мер для операций PPDR с использованием широкополосной связи,

подчеркивая,

*a)* что диапазоны частот, охватываемые разделом *решает* настоящей Резолюции, распределены различным службам согласно соответствующим положениям Регламента радиосвязи и в настоящее время интенсивно используются рядом различных служб;

*b)* что применения PPDR в диапазонах, перечисленных в пункте 2 раздела *решает*, предназначены для работы в подвижной службе;

*c)* что администрациям должна быть предоставлена гибкость в определении:

– объема спектра в диапазонах, охватываемых разделом *решает* настоящей Резолюции, который следует сделать доступным на национальном уровне для служб общественной безопасности и оказания помощи при бедствиях, в целях соблюдения конкретных национальных требований; а также

– необходимости и времени доступности, а также условий использования полос частот, указанных в последней по времени версии Рекомендации МСЭ-R M.2015, для PPDR в соответствии с существующими региональными или национальными особенностями,

*d)* что не все полосы частот, перечисленные в последней по времени версии Рекомендации МСЭ-R M.2015, могут подходить для каждого вида применений PPDR (с использованием узкополосной, с расширенной полосой или широкополосной связи);

*e)* что при планировании использования PPDR в диапазоне 400 МГц администрациям следует учитывать положения, содержащиеся в п. **5.266**, п. **5.267** и Резолюции **205 (Пересм. ВКР‑12)**,

решает

1 настоятельно рекомендовать администрациям в максимально возможной степени использовать для нужд общественной безопасности и оказания помощи при бедствиях согласованные на региональной основе полосы частот, принимая во внимание национальные и региональные требования и любые необходимые консультации и сотрудничество с другими заинтересованными странами;

2 настоятельно рекомендовать администрациям рассматривать диапазоны перестройки частоты 698−869 МГц, описываемые в последней по времени версии Рекомендации МСЭ-R M.2015, или их части для предоставления решений PPDR с целью достижения согласования на глобальном уровне;

3 настоятельно рекомендовать администрациям также рассматривать следующие согласованные на региональном уровне диапазоны перестройки частоты или их части для планируемых и будущих операций PPDR:

– в Районе 1: 380–470 МГц;

– в Районе 3: 406,1–430 МГц, 440–470 МГц, и 4940–4990 МГц;

4 что конкретная информация по планам размещения частот для общественной безопасности и оказания помощи при бедствиях, а также конкретные сведения по Районам и/или администрациям содержатся в Рекомендации МСЭ‑R M.2015;

5 что включение частотных диапазонов для целей общественной безопасности и оказания помощи при бедствиях в настоящую Резолюцию, а также включение планов размещения частот для операций PPDR в эти частотные диапазоны, о чем говорится в последней по времени версии Рекомендации МСЭ-R M.2015, не препятствует использованию этих частотных диапазонов любым применением в составе служб, которым распределены данные частотные диапазоны, а также не препятствует использованию любых других частот для целей общественной безопасности и оказания помощи при бедствиях и не устанавливает приоритета над другими частотами согласно Регламенту радиосвязи;

6 рекомендовать администрациям в чрезвычайных ситуациях и случаях оказания помощи при бедствиях удовлетворять временные потребности в частотах в дополнение к тем, которые обычно предоставляются по соглашениям с заинтересованными администрациями;

7 что администрациям следует настоятельно рекомендовать органам и организациям PPDR в максимально возможной степени использовать как существующие, так и новые технологии и решения для удовлетворения потребностей во взаимодействии и достижения целей общественной безопасности и оказания помощи при бедствиях;

8 настоятельно рекомендовать администрациям содействовать трансграничному перемещению оборудования радиосвязи, предназначенного для использования в чрезвычайных ситуациях и в случаях оказания помощи при бедствиях, в рамках взаимного сотрудничества и консультаций без нарушения национального законодательства;

9 что администрациям следует настоятельно рекомендовать органам и организациям по обеспечению общественной безопасности и оказанию помощи при бедствиях использовать соответствующие Рекомендации и Отчеты МСЭ-R при планировании использования спектра и внедрении технологий и систем, поддерживающих функции общественной безопасности и оказания помощи при бедствиях;

10 настоятельно рекомендовать администрациям продолжать совместную работу с национальными организациями по обеспечению общественной безопасности и оказанию помощи при бедствиях по дальнейшему уточнению эксплуатационных требований к деятельности по обеспечению общественной безопасности и оказанию помощи при бедствиях;

11 что необходимо настоятельно рекомендовать производителям оборудования учитывать настоящую Резолюцию и связанные с ней Рекомендации и Отчеты МСЭ-R при дальнейшей разработке оборудования, включая потребности администраций в работе в различных частях планов размещения частот, описываемых в последней по времени версии Рекомендации МСЭ-R M.2015,

предлагает МСЭ-R

1 продолжить технические исследования и разработать рекомендации, касающиеся реализации технических и эксплуатационных требований, по мере необходимости, для усовершенствованных решений, отвечающих потребностям применений радиосвязи в области обеспечения общественной безопасности и оказания помощи при бедствиях, принимая во внимание возможности, развитие и результирующие переходные требования существующих систем, в особенности таких систем во многих развивающихся странах, для национальных и международных операций;

2 рассмотреть и, в зависимости от случая, пересмотреть Рекомендацию МСЭ-R M.2015 и другие соответствующие Рекомендации и Отчеты МСЭ-R.

**Основания**: Данный подход сохраняет в Резолюции 646 согласованные основные полосы/диапазоны частот PPDR, в то же время обеспечивая бóльшую гибкость, допуская вводить новые планы размещения в эти диапазоны/частоты посредством обновления Рекомендации МСЭ‑R M.2015 по планам размещения частот для PPDR. Включение общих основных диапазонов частот в Резолюцию 646 будет способствовать использованию этого спектра для общественной безопасности, что приведет к увеличению эффекта масштаба и будет содействовать трансграничной координации и функциональной совместимости, что принесет пользу операциям по обеспечению общественной безопасности и оказанию помощи при бедствиях. Перенесение подробных сведений о мерах, принимаемых конкретными администрациями в указанных диапазонах из Резолюции в Рекомендацию упростит процесс пересмотра, поскольку для этого больше не будут требоваться действия со стороны ВКР.

SUP IAP/7A3/2

РЕЗОЛЮЦИЯ 648 (ВКР-12)

Исследования, направленные на содействие обеспечению общественной безопасности и оказанию помощи при бедствиях   
с использованием широкополосной связи

**Основания**: Исключение этой Резолюции является следствием завершения рассмотрения и пересмотра Резолюции 646 (Пересм. ВКР‑12).

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

1. \* Примечание Секретариата. − Проект нового Отчета МСЭ-R M.[PPDR] был утвержден МСЭ-R в качестве Отчета МСЭ-R M.2377, а Отчет МСЭ-R M.2033 был исключен. [↑](#footnote-ref-1)
2. 2 Принимая во внимание, например, обновленный Справочник МСЭ-D по оказанию помощи в случае бедствий (Дополнение 1 Отчета по Вопросу 22-1/2). [↑](#footnote-ref-3)
3. 4 В контексте настоящей Резолюции термин "частотный диапазон" означает диапазон частот, в пределах которого, как предполагается, может работать радиооборудование, но который, однако, ограничен определенной полосой (полосами) частот в соответствии с национальными условиями и требованиями. [↑](#footnote-ref-5)