

Анализ вопросов, включенных в пункты повестки дня ВКР-15 с целью определения их приоритетности для администрации связи Республики Узбекистана

Введение

Анализ вопросов включенных в повестку для ВКР-15 выполнялся в соответствии с пунктом 3.3 протокола заседания Подготовительной комиссии «по участию Республики Узбекистан в деятельности международных организаций по вопросам распределения и использования радиочастотного спектра» №1 от 12.06.12 г., с целью определения приоритетных вопросов, затрагивающих интересы Республики.

В Анализе представлен предварительный анализ повестки дня ВКР-15 с подобранными в соответствии с формулировкой пунктов повестки дня материалами: текстами Резолюций, Рекомендаций МСЭ-R, Заключительных актов ВКР-12; документами ВКР-12, международных и региональных организаций; фрагментами таблиц и примечаний из ТРЧ РУз и т.д.

На основе анализа, в качестве приоритетных, считаем необходимым рассматривать следующие пункты повестки дня ВКР-15: 1.1, 1.2, 1.3, 1.14, 9.1.4.

Ниже приведем краткое обоснование приоритетности пунктов повестки дня.

Сокращения, принятые в тексте

ASMG	Arab Spectrum Management Group
ATU	African Telecommunication Union
PPDR	Public Protection and Disaster Relief
UTC	Universal Coordinated Time
AP	Ассамблея радиосвязи
ВКР-12	Всемирная конференция радиосвязи 2012 года
ВКР-15	Всемирная конференция радиосвязи 2015 года
МСЭ	Международный Союз Электросвязи
МСЭ-R	Сектор радиосвязи МСЭ
ТРЧ	Таблица распределения частот

Обоснование приоритетности пунктов повестки дня ВКР-15

- 1.1** рассмотреть дополнительные распределения спектра подвижной службе на первичной основе и определение дополнительных полос частот для Международной подвижной электросвязи (ИМТ), а также

соответствующие регламентарные положения в целях содействия развитию применений наземной подвижной широкополосной связи в соответствии с Резолюцией **233 [COM6/8] (ВКР-12)**;

В настоящее время рост потребности в применениях подвижной широкополосной связи наблюдается как во всем мире, так и в Республике Узбекистан. Объединенная целевая группа 4-5-6-7, ответственная за проведение исследований по данному пункту, намерена рассматривать группу технологий и вопросы идентификации соответствующих диапазонов частот для этих технологий. Рассматриваемый диапазон охватывает частоты от 470 MHz до 6 GHz, тем самым затрагивает множество служб радиосвязи Республики Узбекистан.

Таким образом, будут затронуты подвижная служба, за исключением воздушной подвижной, радиовещательная служба, а также другие службы, имеющие распределения в кандидатных полосах частот для распределения подвижной службе.

Предполагается, что будут иметь место трудности, связанные с сокращением частотного ресурса, уже распределенного радиослужбам, отличным от подвижной службы, за исключением воздушной подвижной службы.

1.2 рассмотреть результаты исследований МСЭ-R, касающихся использования полосы частот 694–790 МГц подвижной, за исключением воздушной подвижной, службой в Районе 1, в соответствии с Резолюцией **232 [COM5/10] (ВКР-12)**, и принять надлежащие меры;

На ВКР-12 в рамках п. 1.17 был рассмотрен вопрос возможного распределения полосы 694-790 МГц, так как двумя региональными группами (ASMG и ATU) были представлены соответствующие вклады. Было принято решение распределить полосу частот 694–790 МГц в Районе 1 подвижной, за исключением воздушной подвижной, службе на равной первичной основе с другими службами, которым эта полоса распределена на первичной основе, и определить ее для ИМТ, на основе новой Резолюции **232 COM5/10**. Данное распределение вступает в силу сразу после ВКР-15.

Распределение осуществляется при условии согласия, получаемого в соответствии с п. **9.21** в отношении воздушной радионавигационной службы в странах, перечисленных в п. **5.312**, в том числе и в Республике Узбекистан.

В соответствии с Резолюцией **232 (ВКР-12)**, нижняя граница этого распределения подлежит уточнению на ВКР-15 с учетом результатов исследований МСЭ-R в исследовательский период до ВКР-15 и ВКР-15 определит технические и регламентарные условия, применимые к данному распределению. Администрации призываются в возможно короткие сроки до ВКР-15 определить потребности в спектре для подвижной службы, радиовещательной службы и других служб, с тем чтобы выявить варианты

для полосы частот, которая должна быть распределена подвижной службе, а также соответствующих вариантов размещения каналов.

Таким образом, данный пункт повестки дня ВКР-15 является одним из приоритетных для АС Узбекистана.

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 [COM6/11] (ВКР-12)**;

ВКР-03 приняла Резолюцию 646 (ВКР-03) для разработки рекомендаций о согласованном использовании полос частот, трансграничном перемещении оборудования, функциональной совместимости между организациями, обеспечивающими PPDR, а также настоятельно призывающая, чтобы производители принимали во внимание потребности администраций и организаций, обеспечивающих PPDR.

Пункт 1.3 будет рассматриваться с целью пересмотра Резолюции МСЭ-R 646, чтобы учесть будущую направленность потребностей в спектре для обеспечения общественной безопасности и оказания помощи при бедствиях. Это должно позволить определить различные новые применения PPDR, в частности растущие потребности в подвижной широкополосной связи и видео. Также предусматривается рассмотрение проблем, связанных с использованием роуминга между специализированными частными сетями и коммерческими сетями общего пользования со стороны организаций, оказывающих помощь при бедствиях.

Считаем, что вопросы обеспечения функциональной совместимости и согласованного использования полос частот при трансграничном перемещении оборудования, используемой для обеспечения общественной безопасности и помощи при бедствиях, являются обоснованно актуальными.

1.14 рассмотреть возможность получения непрерывной эталонной шкалы времени либо путем изменения всемирного координированного времени (UTC), либо каким-либо другим методом и принять соответствующие меры в соответствии с Резолюцией **653 [COM6/20] (ВКР-12)**;

В современном мире проведение фундаментальных научных исследований, поверка и калибровка средств измерений времени и частоты, движение наземного, морского и воздушного транспорта, телекоммуникации, телевидение и радиовещание, деятельность сейсмических служб невозможно без сигналов точного времени.

Всемирное координированное время (UTC) является шкалой времени, основанной Генеральной конференцией мер и весов, и является официальной шкалой времени в большинстве стран. МСЭ-R имеет исключитель-

ное юридическое право по определению UTC. Определение UTC включено посредством ссылки в п. 1.14 Регламента радиосвязи.

Широкий спектр инфраструктурных систем, таких как системы связи, электрические сети, системы управления воздушным движением и навигация, критическим образом зависят от точности и надежности системы отсчета времени. Имеет место возрастающая зависимость от таких систем. Использование дополнительных секунд в UTC вносит разрывы/нарушения в то, что, напротив, должно быть ненарушенным, а именно в непрерывную шкалу времени, соотнесенную с международным атомным временем (TAI). Некоторым организациям, занимающимся космической деятельностью, глобальными навигационными спутниковыми системами, электросвязью, синхронизацией сетей и распределением электроэнергии, необходима непрерывная шкала времени.

В 2000 году МСЭ-R приступил к исследованию этого вопроса в результате поднятия Членами Сектора МСЭ-R технических вопросов для исследования и на основании письма от Директора Международного бюро мер и весов (BIPM) Генеральному секретарю МСЭ.

Ассамблея радиосвязи рассмотрела на своем собрании в Женеве в январе 2012 года пересмотр Рекомендации МСЭ-R TF.460-6 "Излучение стандартных частот и сигналов времени", первоначально представленной в МСЭ-R в 2004 году. В этой Рекомендации приводится определение UTC и даются рекомендации относительно того, как оно должно быть использовано.

В целом, доводы, в основном представленные В ПОДДЕРЖКУ пересмотра, включают следующие:

- Использование дополнительных секунд не пригодно для новых технологий.

- Значение $DUT1 = UT1 - UTC$ легкодоступно при обеспечении более высокой точности из большого числа широко распространенных источников.

- Существуют документально подтвержденные проблемы, связанные с введением дополнительных секунд.

Доводы ПРОТИВ включают следующие:

- Хронологические аспекты – разрыв связи UTC и вращения Земли.

- Не возникает серьезных проблем при введении дополнительных секунд.

- Недостаточная обоснованность технических трудностей.

АР согласилась с тем, что для изменения определения UTC требуются дополнительные исследования относительно более широких последствий, связанных с этим вопросом, и что требуется более широкое участие администраций и внешних организаций. Таким образом, АР рекомендовала ВКР-12, что она должна рассмотреть разработку соответствующего пункта повестки дня будущей ВКР-15.

В Узбекистане, на сегодняшний день, не имеется официально принятого источника сигналов точного времени и частоты. В свое время было предложено создать государственную службу времени и частоты и данный вопрос находится на рассмотрении.

Следуя призыву Ассамблеи радиосвязи 2012 г. и Резолюции **653 [COM6/20] (ВКР-12)**, а также учитывая необходимость более подробного изучения последствий изменения шкалы времени на работу систем связи в Республики Узбекистан, считаем целесообразным рассматривать данный пункт повестки дня в качестве одной из приоритетных.

9.1.4 Обновление и реорганизация Регламента радиосвязи (см. Резолюция **67 [COM6/2] (ВКР-12));**

Предлагается инициировать исследования в целях возможного обновления, рассмотрения и возможного пересмотра устаревшей информации и реорганизации некоторых частей Регламента радиосвязи, за исключением Статей **1, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 21, 22, 23** и **59**, и тех частей, которые пересматриваются на регулярной основе, в случае необходимости.

Предложено упростить Регламент радиосвязи, особенно Том 1, и предложить пересмотр и/или перегруппирование некоторых текстов Регламента радиосвязи. Пересмотр Регламента радиосвязи помимо тех разделов, которые пересматриваются на достаточно регулярной основе (например, Статьи 5, 9, 11 и 21, Приложение 4 и т. д.) или которые были пересмотрены недавно, с целью упростить, обновить и перегруппировать все или некоторые его положения, поскольку последний тщательный пересмотр Регламента радиосвязи датируется еще 1979 годом, и уже имеется множество положений (статей и/или примечаний), которые нуждаются в обновлении или пересмотре.

Предполагается, что исследования, касающиеся рассмотрения с целью упрощения Регламента радиосвязи, могут затронуть процедуры международного регулирования использования спектра. По этой причине, считаем целесообразным, чтобы администрация связи Республики Узбекистан принимала активное участие в процессе подготовки по данному пункту повестки дня ВКР-15.