
ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ

Документ 11-R
6 сентября 2011 года
Оригинал: английский

Записка Генерального секретаря

Имею честь представить вниманию Конференции по просьбе Директора Бюро радиосвязи Отчет Радиорегламентарного комитета для ВКР-12, касающийся Резолюции 80 (Пересм. ВКР-07).

Д-р Хамадун И. ТУРЕ
Генеральный секретарь

Приложение: 1

ПРИЛОЖЕНИЕ

Отчет Радиорегламентарного комитета для ВКР-12

Резолюция 80 (Пересм. ВКР-07)

Резюме

Резолюция 80 (Пересм. ВКР-07) "Надлежащее исполнение в отношении применения принципов Устава" рассматривалась Комитетом на трех всемирных конференциях радиосвязи, начиная с ее принятия на ВКР-97. В этом Отчете для ВКР-12 Комитет сосредоточил свои усилия на новых подходах к решению вопросов, с которыми Комитет и Бюро сталкиваются начиная с ВКР-07 и которые затрагивают выполнение принципов, содержащихся в Статье 44 Устава и п. 0.3 Преамбулы к Регламенту радиосвязи. Главными среди этих подходов являются применение п. 13.6 Регламента радиосвязи, статус присвоений, присутствующих в некоторых неразрешенных ситуациях вредных помех, трудности, возникающие при координации спутниковых сетей, а также соображения, касающиеся аренды спутников. Насколько это возможно, Комитет представил рекомендации и проекты пересмотренных положений Регламента радиосвязи, которые улучшают увязывание процедур заявления, координации и регистрации с основными принципами, касающимися использования радиочастотного спектра и спутниковых орбит. Комитет надеется, что администрации сочтут данную работу полезной при рассмотрении на ВКР-12 различных вопросов, в частности тех, которые касаются спутниковых сетей.

Содержание

	Стр.
1 Введение.....	5
2 Подход.....	5
3 Мандат Комитета согласно пункту 2 раздела <i>решает</i> Резолюции 80 (Пересм. ВКР-07)	6
4 Вопросы и проекты рекомендаций.....	7
4.1 Применение п. 13.6 Регламента радиосвязи.....	7
4.1.1 Значение "надежной информации".....	8
4.1.2 Значение "введения в регулярное использование".....	9
4.1.3 Что представляет собой ответ на запрос?.....	10
4.1.4 Приостановление использования зарегистрированного присвоения космической станции.....	10
4.1.5 Количество и периодичность напоминаний.....	11
4.1.6 Аннулирование сети БР и подтверждение этого решения Комитетом.....	12
4.1.7 Изменение в п. 13.6 РР.....	12
4.2 Соображения, касающиеся вредных помех.....	12
4.2.1 Соображения, касающиеся статуса присвоений, участвующих в ситуациях вредных помех, и факторов, затрагивающих устранение вредных помех.....	12
4.2.2 Соображения, касающиеся создания помех спутниковым передачам.....	13
4.2.3 Соображения, касающиеся контроля излучений.....	14
4.2.4 Изменения Статей 13 и 15.....	14
4.3 Трудности, затрагивающие координацию спутниковых сетей.....	15
4.4 Соображения, касающиеся аренды спутников.....	17
4.4.1 Аренда емкости.....	18
4.4.2 Аренда частотных присвоений в орбитальных позициях.....	19
4.4.3 Сложные ситуации.....	19
4.5 Соображения Членов Комитета по поводу Резолюции 80.....	19
5 Выводы.....	20
Приложение 1 – Соображения, касающиеся статуса присвоений, связанных с ситуациями вредных помех.....	21
Приложение 2 – Соображения, касающиеся Резолюции 80.....	29
Приложение 3 – Заявление более реалистичных параметров спутниковых сетей и соображения, касающиеся управляемых лучей.....	31

РЕЗОЛЮЦИЯ 80 (ПЕРЕСМ. ВКР-07)

Отчет Радиорегламентарного комитета для ВКР-12

20 июня 2011 г.

1 Введение

Резолюция 80 "Надлежащее исполнение в отношении применения принципов Устава" была принята сначала ВКР-97, а затем пересмотрена ВКР-2000 и ВКР-07. В каждом варианте Резолюции 80 Радиорегламентарному комитету (РПК) поручалось либо разработать Правила процедуры (ПП), провести исследования, либо рассмотреть и проанализировать проекты возможных рекомендаций, относящихся к увязыванию принципов, содержащихся в п. 0.3 Преамбулы к Регламенту радиосвязи, с процедурами заявления, координации и регистрации в Регламенте радиосвязи и представить отчет следующей ВКР. В случае Резолюции 80 (Пересм. ВКР-07) эти связи были расширены, для того чтобы включить принципы, содержащиеся в Статье 44 Устава.

РПК подготовил отчеты о результатах своих исследований ВКР-2000 и ВКР-03, соответственно, в Документе 29 (<http://www.itu.int/itudocr/itu-r/archives/wrc/wrc-2000/docs/1-99/29.pdf>) и Дополнительном документе 5 к Документу 4 (<http://www.itu.int/md/R03-WRC03-C-0004/en>). Обе конференции приняли эти отчеты к сведению, однако не предприняли никаких соответствующих мер. В настоящее время в приложениях к Резолюции 80 (Пересм. ВКР-07) содержатся некоторые из концепций, отраженных в отчетах Комитета этим конференциям. Комитету не поручалось представить отчет ВКР-07 по этому вопросу.

На протяжении всего времени своего существования Резолюция 80 касалась использования радиочастотного спектра и спутниковых орбит. Резолюция 80 (Пересм. ВКР-07) применяется к спутниковым и наземным службам, за исключением аспектов, прямо относящихся к орбитам, спутникам или спутниковым сетям, которые применяются исключительно к спутниковым службам.

2 Подход

Комитет создал на своем 45-м собрании (3–7 декабря 2007 г.) рабочую группу по Резолюции 80 (Пересм. ВКР-07) под председательством г-жи Золлер. Напомнив о том, что Финансовый комитет ВКР-07 не смог предоставить каких-либо расчетных данных о возможных финансовых последствиях, которые возникли бы в результате выполнения Резолюции 80 (Пересм. ВКР-07), и посчитав целесообразным просить РПК проанализировать возможные финансовые последствия, которые могут возникнуть в результате выполнения пункта 2 раздела *решает* этой Резолюции, Комитет изучил общий объем работ, подлежащих выполнению. Было решено использовать все имеющиеся средства, для того чтобы выполнить эту работу во время регулярно планируемых собраний (планируется проведение трех собраний в год продолжительностью пять дней каждое), и, в случае необходимости, добавить время, для того чтобы выполнить свои обязанности. Из-за большого объема работы, связанной с решением вопросов, потребовавших большого количества времени, удалось достичь минимального прогресса в отношении Резолюции 80 (Пересм. ВКР-07); поэтому был запланирован один дополнительный рабочий день во время 54-го собрания, для того чтобы подготовить предварительный отчет Комитета по Резолюции 80 (Пересм. ВКР-07) для ВКР-12. Комитет не уполномочен определять возможные финансовые последствия, связанные с внесением каких-либо изменений в процедуры заявления, координации и регистрации в результате выполнения рекомендаций, сформулированных в настоящем отчете.

Бюро выпустило два циркулярных письма с предложением представить вклады для работы Комитета по Резолюции 80 (Пересм. ВКР-07). В Циркулярном письме CR/279, касающемся выполнения решений Всемирной конференции радиосвязи (ВКР-07), Женева, 2007 год, и соответствующих переходных мер, которые вступили в силу 17 ноября 2007 года, напоминает, что ВКР-07 предложила администрациям принять участие в исследованиях по Резолюции 80 (Пересм. ВКР-07) и работе РПК в этом отношении, обратив внимание на то, что Члены, возможно, пожелают как можно скорее приступить к работе и представить соответствующие вклады РПК. В Циркулярном

письме CR/300 Комитет также признал, что работа была бы более эффективной при наличии вкладов от администраций и результатов исследований, которые должны быть выполнены согласно пункту 1 раздела *решает* Резолюции 80 (Пересм. ВКР-07), и вновь предложил администрациям как можно скорее оказать содействие в проведении этих исследований и представить соответствующие вклады Комитету. Ни одного вклада после ВКР-07 до настоящего времени получено не было.

Комитет поручил Бюро радиосвязи (БР) включать в отчет Директора каждому собранию Комитета важную информацию о соответствующих видах деятельности МСЭ-R, таких как семинары-практикумы БР по вопросам, касающимся эффективного использования ресурсов спектра/орбиты, и о событиях, происходящих в Консультативной группе по радиосвязи и рабочих группах МСЭ-R. Инициативы БР, направленные на повышение точности информации, содержащейся в Международном справочном регистре частот (МСРЧ), также были включены в отчет Директора Комитету и учтены. В Циркулярном письме CR/301 от 1 мая 2009 года БР настоятельно призвало администрации сотрудничать в рамках этой деятельности, "при осуществлении которой точно и неустанно применяются принципы и положения Устава, Конвенции и Регламента радиосвязи", и проанализировать использование своих зарегистрированных спутниковых сетей, настоятельно призвав их исключить неиспользуемые частотные присвоения и сети из МСРЧ. Чтобы исключить неиспользуемые частотные присвоения из МСРЧ, Бюро применило также Регламент радиосвязи (например, п. 13.6) и провело в инициативном порядке обследование диапазонов С, Ку и Ка. В результате этой инициативы несколько сетей были исключены из МСРЧ, некоторые из которых должны были быть подтверждены РПК в соответствии с Регламентом радиосвязи.

Комитет решил сосредоточить свои усилия на новых подходах к решению вопросов, с которыми Комитет и Бюро сталкиваются начиная с ВКР-07, а не на повторном рассмотрении предыдущих отчетов Бюро или вариантов, рассматриваемых в других местах в МСЭ-R. Главными среди этих подходов являются применение п. 13.6 Регламента радиосвязи, статус присвоений, присутствующих в некоторых неразрешенных ситуациях вредных помех, трудности, возникающие при координации и заявлении спутниковых сетей, а также соображения, касающиеся аренды спутников.

3 Мандат Комитета согласно пункту 2 раздела *решает* Резолюции 80 (Пересм. ВКР-07)

Пункт 2 раздела *решает* Резолюции 80 (Пересм. ВКР-07) включает следующее поручение РПК:

2 поручить РПК 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;

Комитет пришел к выводу о том, что официальные процедуры заявления, координации и регистрации, упомянутые в пункте 2 раздела *решает* Резолюции 80 (Пересм. ВКР-07), включают, в первую очередь, Статьи 9 и 11 и Приложения 4, 5, 30, 30А и 30В Регламента радиосвязи, а также Резолюцию 49 (Пересм. ВКР-07) и что все принципы, содержащиеся в Статье 44 Устава и п. 0.3 Преамбулы к Регламенту радиосвязи, должны учитываться.

Статья 44 Устава "Использование радиочастотного спектра, орбиты геостационарных спутников и других спутниковых орбит" содержит следующие два положения:

195 РР-02

1 Государства-Члены должны стремиться ограничить количество частот и ширину используемого спектра до минимума, требующегося для обеспечения удовлетворительной работы необходимых служб. С этой целью они должны стремиться внедрять в кратчайшие сроки новейшие технические достижения.

196
PP-98

2 При использовании полос частот для радиослужб Государства-Члены должны учитывать то, что радиочастоты и связанные с ними орбиты, включая орбиту геостационарных спутников, являются ограниченными естественными ресурсами, которые надлежит использовать рационально, эффективно и экономно, в соответствии с положениями Регламента радиосвязи, чтобы обеспечить справедливый доступ к этим орбитам и к этим частотам разным странам или группам стран с учетом особых потребностей развивающихся стран и географического положения некоторых стран.

Пункт 0.3 Преамбулы к Регламенту радиосвязи гласит следующее:

При использовании полос частот для радиослужб Члены Союза должны учитывать то, что радиочастоты и геостационарная орбита являются ограниченными естественными ресурсами, которые надлежит использовать рационально, эффективно и экономно, в соответствии с положениями настоящего Регламента, так чтобы обеспечить справедливый доступ к этой орбите и к этим частотам разным странам или группам стран с учетом особых потребностей развивающихся стран и географического положения некоторых стран (п. 196 Устава).

Согласно п. 78 Устава функции Сектора радиосвязи включают "обеспечение рационального, справедливого, эффективного и экономного использования радиочастотного спектра всеми службами радиосвязи, включая те, которые используют орбиту геостационарных спутников или другие спутниковые орбиты, при условии выполнения положений Статьи 44 настоящего Устава". Эти функции выполняются через всемирные и региональные конференции радиосвязи, исследовательские комиссии МСЭ-R, а также работу Бюро радиосвязи и РПК. Хотя пункт 2 раздела *решает* Резолюции 80 (Пересм. ВКР-07) касается конкретных поручений Комитету, в претворении в жизнь принципов, содержащихся в Статье 44 Устава и п. 0.3 Преамбулы к Регламенту радиосвязи, участвует весь Сектор радиосвязи.

Все страны связаны этими принципами, и всем странам выгодно, когда это требование соблюдается, поскольку они получают равный доступ к ресурсам спектра и орбиты. Комитет стремится соблюдать эти принципы при рассмотрении следующих вопросов и разработке возможных проектов рекомендаций и проектов положений, увязывающих официальные процедуры заявления, координации и регистрации с принципами, содержащимися в Статье 44 Устава и п. 0.3 Преамбулы к Регламенту радиосвязи.

4 Вопросы и проекты рекомендаций

4.1 Применение п. 13.6 Регламента радиосвязи

Как уже отмечалось во Введении, Циркулярное письмо CR/301 инициировало анализ частотных присвоений и сетей, занесенных в МСРЧ. Спустя некоторое время, отдельным администрациям были направлены циркулярные письма, касавшиеся частотных присвоений и спутниковых сетей в конкретных полосах частот. Эта инициатива привела к тому, что одни сети и частотные присвоения сохраняются, использование других приостанавливается, а некоторые частотные присвоения исключаются из МСРЧ. Некоторые исключения должны были быть подтверждены РПК. РПК рассмотрел также несколько обращений, в которых администрации ставили под сомнение введение в действие и/или продолжающееся использование частотных присвоений или спутниковых сетей другой администрации.

Правила процедуры, которое касалось бы применения п. 13.6, не существует. Статья 13 Регламента радиосвязи, озаглавлена "Инструкции для Бюро", а п. 13.6 Регламента радиосвязи подпадает под раздел II, озаглавленный "Ведение Бюро Справочного регистра и всемирных Планов". Пункт 13.6 гласит следующее:

- 13.6** *b)* всякий раз, когда на основании имеющейся надежной информации становится известно, что зарегистрированное присвоение не было введено в регулярное использование в соответствии с необходимыми заявленными характеристиками, как это определено в Приложении 4, или используется не в соответствии с такими

характеристиками, Бюро должно проконсультироваться с заявляющей администрацией и при ее согласии или в случае отсутствия ответа после отправки двух последовательных напоминаний, каждое в пределах трехмесячного периода, должно либо аннулировать, либо соответствующим образом изменить, либо сохранить основные характеристики записи. Решение Бюро об аннулировании записи в случае отсутствия ответа должно быть подтверждено Комитетом.

Применение п. 13.6 Регламента радиосвязи обусловило следующие соображения Комитета в отношении применения этого положения:

- Значение "надежной информации".
- Значение "введения в регулярное использование".
- Что является ответом на запрос?
- Приостановление использования зарегистрированного присвоения космической станции.
- Количество и периодичность напоминаний со стороны БР.
- Аннулирование сети БР и подтверждение этого действия Комитетом.
- Согласие, данное администрацией.

Ниже содержится более подробный анализ каждого из этих соображений.

4.1.1 Значение "надежной информации"

Пункт 13.6 РР начинается с появления "надежной информации" о том, что зарегистрированное присвоение не было введено в регулярное использование в соответствии с необходимыми заявленными характеристиками, как это определено в Приложении 4, или используется не в соответствии с такими характеристиками. БР периодически получает обращения, в которых одна администрация ставит под сомнение введение в действие и/или продолжающееся использование частотных присвоений или спутниковых сетей другой администрации и просит аннулировать эти присвоения или сети. Такие просьбы, как правило, подкрепляются информацией, которая размещается на веб-сайтах поставщиков услуг запуска, изготовителей спутников или спутниковых операторов; элементами данных из открытых баз данных слежения за спутниками в режиме реального времени; данными мониторинга, собранными частными организациями; или сочетанием государственных и частных данных. Иногда администрация, которая просит дать разъяснения, или администрация, предоставляющая разъяснения, просят, чтобы данный вопрос был доведен до сведения РРК.

БР ознакомилось также с доступной открытой информацией (например, веб-сайты поставщиков услуг запуска, изготовителей спутников или спутниковых операторов и базы данных слежения за спутниками в режиме реального времени) и сравнило ее с базами данных БР (например, системой космических сетей и списком космических сетей), для того чтобы подкрепить свои собственные инициативы об исключении неиспользуемых спутниковых сетей и частотных присвоений из МСРЧ, как это было объявлено в Циркулярном письме CR/301. Вслед за CR/301 администрациям были направлены индивидуальные циркулярные письма, касавшиеся полос частот 3–7 ГГц/10–14 ГГц, а затем – полосы частот 17–30 ГГц, относительно заявок на регистрацию спутниковых сетей, которые могут не соответствовать существующим работающим спутникам.

Комитет одобрил меры Бюро по осуществлению консультаций с заявляющей администрацией на основе этого типа информации. Комитет признал, что такая информация является наиболее достоверной и "надежной" для целей начала консультаций, однако не исчерпывающей для целей аннулирования, изменения или сохранения записи в МСРЧ. Не вся информация, касающаяся спутниковых сетей, является открытой, и не вся открытая информация является абсолютно точной. Ответ заявляющей администрации на запрос БР о статусе ее собственных спутниковых сетей и частотных присвоений был признан Комитетом в качестве "надежной" информации и подходящей основы для аннулирования, изменения или сохранения записи в МСРЧ. Тем не менее отмечая тот факт, что "надежной" в данном контексте не подразумевает подтвержденной или проверенной, Бюро может попросить разъяснений в отношении такой информации.

Очевидно, что п. 13.6 РР касается использования "надежной" информации как механизма для начала консультаций, и Комитет не видит потребности в дополнительных рекомендациях или положениях в этом отношении. Вместе с тем международно признанные станции контроля могут оказаться полезными при подтверждении эксплуатационных характеристик в тот или иной момент времени или в течение определенного периода времени. Результаты измерений международно признанных станций контроля могут помочь Бюро и Комитету в сверке противоречивых сведений и, в конечном итоге, привести к более эффективному использованию радиочастотного спектра и спутниковых орбит. Для получения дополнительной информации относительно контроля, включая финансовые аспекты, см. также § 4.2.3.

4.1.2 Значение "введения в регулярное использование"

БР ответственно за ведение МСРЧ (п. 13.4 РР), а также за поддержание или повышение его точности (п. 11.50 РР). В МСРЧ содержится информация о частотных присвоениях, а в случае космических служб – об использовании орбиты. Присвоения в МСРЧ связаны с конкретной сетью и заявляющей администрацией.

Различие между параметрами, занесенными в МСРЧ, и данными фактической работы спутника имеет очень важное значение, в частности, когда речь идет о понимании введения в использование и выполнении Резолюции 49 (Пересм. ВКР-07). Связь между присвоениями, связанными с данной конкретной сетью, зарегистрированной в МСРЧ, и спутник(ами), вводящим(и) эти присвоения в использование, носит динамический характер. Такая гибкость приводит к эффективному использованию радиочастотного спектра и спутниковых орбит, но усложняет применение Регламента радиосвязи, имеющего менее динамическую ориентацию в отношении введения в действие.

Параметры регистрации МСЭ охватывают работу реальных спутников, однако эти регистрации не олицетворяют собой тот или иной конкретный спутник. Каждое частотное присвоение в заявке на регистрацию спутниковой сети может быть введено в действие различными спутниками. С другой стороны, для введения в действие всех частот на одном спутнике, могут быть использованы несколько заявок на регистрацию спутниковых сетей, обладающих одними и теми же орбитальными характеристиками. Присвоения, связанные с какой-либо конкретной сетью, зарегистрированной в МСРЧ, могут относиться к нескольким физическим спутникам либо в одно и то же время, либо за соответствующий период действия данной спутниковой сети. Спутник(и) может (могут) выйти в заявленную орбитальную позицию либо сразу же после запуска, либо после перехода из одного местоположения в другое.

Элемент данных А.2.а Приложения 4 предусматривает, что "до завершения в МСЭ-R дополнительных исследований относительно возможности применения термина "использование на регулярной основе" к негеостационарным спутниковым сетям, условие использования на регулярной основе должно применяться только в отношении негеостационарных спутниковых сетей". Ни в Регламенте радиосвязи, ни в Правилах процедуры нет четкого определения того, что представляет собой регулярное использование присвоений в спутниковой сети.

Хотя и не наблюдалось трудностей со стороны администрации, заявляющей в БР, когда присвоения введены в действие, другими администрациями и БР было высказано несколько просьб дать разъяснения в этом отношении. Комитет высказал несколько просьб проанализировать заключения или решения БР относительно введения в действие частотных присвоений, в том числе в случаях, когда частотное присвоение было введено в действие на ограниченный период, составляющий несколько дней.

Продолжительность нахождения спутника в зарегистрированной орбитальной позиции, время работы в зарегистрированной орбитальной позиции, доля использованных частотных присвоений или присвоений, которые могут быть использованы, а также другие факторы – все они имеют отношение к "регулярному использованию" и должны оцениваться на индивидуальной основе в тех относительно немногих случаях, когда существует какая-либо неясность. Изменение позиций спутников, выход из строя ретранслятора, изменения в абонентской нагрузке, изменение направления лучей и различные эксплуатационные факторы приводят к возникновению динамических, а не

статических условий, затрудняющих определение твердых рекомендаций в отношении того, что считать "введением в регулярное использование", которые были бы применимы ко всем ситуациям.

Очевидным является тот факт, что, для того чтобы ввести спутниковую сеть в использование, в заявленной орбитальной позиции должен быть развернут спутник, способный работать в заявленных полосах частот. Определение минимального количества дней для регулярного использования может вывести на вопросы о том, должно ли это использование быть непрерывным или периодическим на протяжении "х дней", должны ли все присвоения использоваться на протяжении всего периода или только части этого периода и т. д. Определение минимального количества дней для регулярного использования может также привести к возникновению других трудностей, например перемещение спутника после х-дневного периода и введение в использование другой орбитальной позиции без приостановления использования зарегистрированных присвоений в незанятой орбитальной позиции.

В общем-то, работа геостационарной спутниковой сети в зарегистрированной орбитальной позиции на протяжении нескольких месяцев обычно будет рассматриваться как "регулярное использование" при отсутствии отклонений от нормы или других соответствующих факторов.

Однако на данный момент Комитет не в состоянии рекомендовать положения, которые точно определяли бы "регулярное использование", и поэтому считает, что установление жестких критериев приведет к увеличению, а не к уменьшению количества разногласий и обращений.

4.1.3 Что представляет собой ответ на запрос?

Ответ на запрос согласно п. 13.6 важен, т. к. действия Бюро, следующие за ответом и выражающиеся в аннулировании, изменении или сохранении записи в МСРЧ, основываются на содержащейся в нем информации и согласии заявляющей администрации, представляющей свой ответ. В случае отсутствия ответа Бюро решает вопрос об аннулировании, изменении или сохранении записи в МСРЧ после направления необходимых напоминаний. Комитет должен подтвердить любое аннулирование, основанное на отсутствии ответа.

По сути, чтобы быть приемлемым как ответ на запрос согласно п. 13.6, он должен отвечать на два вопроса:

- Была ли соответствующая сеть введена в действие в соответствии с заявленными характеристиками, и если да, то когда?
- Находилась ли эта сеть в регулярном использовании с момента введения ее в действие?

Ответ на запрос БР, в котором не содержится информации о введении в действие и непрерывности использования, рассматривается как отсутствие ответа согласно п. 13.6. Если ответственная администрация представляет свой ответ, то Бюро может установить, находятся ли соответствующая сеть и связанные с ней частотные присвоения в регулярном использовании и соблюли ли они регламентарный предельный срок введения их в действие. Если использование каких-либо частотных присвоений приостановлено, Бюро может также определить, укладывается ли продолжительность такого приостановления в двухгодичный период, разрешенный п. 11.49 РР. Тем не менее, исходя из этого ответа, Бюро может запросить дополнительную или подтверждающую информацию.

Ответом на запрос согласно п. 13.6 считается ответ, в котором содержится информация о введении в действие конкретной сети в соответствии с заявленными характеристиками и о непрерывности ее регулярного использования с момента введения ее в действие. Иными словами, подтверждение того, что в настоящее время требуется Регламентом радиосвязи при заявлении спутниковой сети, необходимо. Комитет рекомендует внести изменения в п. 13.6, чтобы уточнить некоторые из этих аспектов (см. § 4.1.7).

4.1.4 Приостановление использования зарегистрированного присвоения космической станции

Пункт 11.49 Регламента радиосвязи разрешает приостанавливать использование зарегистрированного присвоения космической станции на определенный период времени. Правило процедуры для п. 11.49 уточняет такой предельный период времени (два года) и предусматривает, что использование частотного присвоения может быть приостановлено администрацией либо по ее собственной

инициативе, либо в ответ на запрос, сделанный согласно п. 13.6. Некоторые администрации приостановили использование присвоений в результате запросов согласно п. 13.6.

Комитет отметил, что почти половина последних запросов, сделанных согласно п. 13.6, имели своим результатом приостановление использования согласно п. 11.49. В некоторых случаях использование было фактически приостановлено за много месяцев до запроса согласно п. 13.6, однако Бюро было проинформировано только после того, как был сделан запрос.

Комитет рекомендует Конференции рассмотреть возможность усиления этого положения, для того чтобы уточнить значение выражения "как можно скорее" и тем самым свести к минимуму задержки или ситуации, в которых объявляется приостановление использования и начинается двухгодичный период после фактического приостановления использования. Предлагается срок продолжительностью в "шесть месяцев", поскольку он обеспечивает достаточно времени для определения того, что приостановление не является временным.

Кроме того, для обеспечения большей ясности формулировки этого регламентарного положения и точности фактической даты возобновления введения соответствующего присвоения в регулярное использование, Комитет рекомендует отделять объявление о приостановлении от объявления о возобновлении использования в п. 11.49. Следующий проект положений является одним из возможных подходов к претворению в жизнь этих рекомендаций:

11.49 ~~Без~~ Всякий раз, когда использование зарегистрированного присвоения космической станции приостанавливается ~~на срок, не превышающий восемнадцати месяцев, то~~ заявляющая администрация должна как можно скорее, но не позднее шести месяцев с даты приостановки использования, сообщить Бюро дату приостановки использования и дату, когда данное присвоение планируется должно быть вновь введено в действие на регулярной основе. Заявляющая администрация должна также сообщить Бюро дату, когда данное присвоение вновь введено в действие на регулярной основе. Эта последняя дата не должна превышать двух лет, считая с даты приостановки использования.

4.1.5 Количество и периодичность напоминаний

Конец первого предложения п. 13.6 РР предусматривает, что "Бюро должно проконсультироваться с заявляющей администрацией и при ее согласии или в случае отсутствия ответа после отправки двух последовательных напоминаний, каждое в пределах трехмесячного периода, должно либо аннулировать, либо соответствующим образом изменить, либо сохранить основные характеристики записи". Напоминание необходимо только в случае отсутствия ответа, который включает ситуацию, когда администрация представляет свой ответ, но не отвечает на соответствующий запрос (см. § 4.1.3).

Период, в течение которого отправлены два последовательных напоминания, может иметь в английском тексте несколько толкований, при этом не установлен период времени, в течение которого администрация должна ответить. Установленный период в "три месяца" появился, по всей вероятности, исходя из времени пробега, связанного с отправкой и получением корреспонденции через почтовые службы. В настоящее время в условиях, когда использование факса или электронной почты позволяет обеспечить мгновенную передачу, период продолжительностью в один месяц можно было бы считать достаточным, и он соответствовал бы 30-дневному периоду, предоставляемому для ответа с целью представления разъяснений относительно заявок.

Комитет рекомендует внести изменения в п. 13.6, для того чтобы установить одномесячный период времени между первоначальным запросом и первым напоминанием, одномесячный период между первым напоминанием и вторым напоминанием и одномесячный период после второго напоминания, в течение которого заявляющая администрация должна представить свой ответ (см. § 4.1.7). Это сохраняет дух трехмесячного периода, предусмотренного в п. 13.6 РР, и разъясняет его применение.

4.1.6 Аннулирование сети БР и подтверждение этого решения Комитетом

Последнее предложение п. 13.6 РР предусматривает, что "Решение Бюро об аннулировании записи в случае отсутствия ответа должно быть подтверждено Комитетом". Имеет место двоякое понимание данной формулировки:

- Что решение Бюро вступало в силу с момента принятия его Бюро и при условии подтверждения Комитетом; или
- Что решение Бюро не вступало в силу до тех пор, пока не было подтверждено Комитетом.

Практика, которой придерживается Бюро и которая подтверждена Комитетом, предусматривает немедленное выполнение принятого решения, при условии последующего подтверждения Комитетом. Несмотря на тот факт, что Бюро должно будет восстановить соответствующие присвоения и информировать об этом все затронутые администрации в том случае, если Комитет не подтвердит решение Бюро, основное преимущество такого подхода состоит в том, что аннулированные присвоения больше не должны учитываться Бюро или другими администрациями в отношении координации.

Комитет рекомендует внести изменения в п. 13.6, для того чтобы уточнить тот факт, что решение Бюро об аннулировании того или иного присвоения вступает в силу немедленно, однако подлежит подтверждению со стороны Комитета (см. § 4.1.7).

4.1.7 Изменение в п. 13.6 РР

Следующие проекты положений являются возможными подходами к претворению в жизнь рекомендаций о внесении изменений в п. 13.6 РР и обеспечении уточнений, упомянутых выше:

- 13.6** b) всякий раз, когда на основании имеющейся надежной информации становится известно, что зарегистрированное присвоение не было введено в регулярное использование в соответствии с необходимыми заявленными характеристиками, как это определено в Приложении 4, или используется не в соответствии с такими характеристиками, Бюро должно проконсультироваться с заявляющей администрацией и просить разъяснения в отношении того, введено ли данное присвоение в действие в соответствии с заявленными характеристиками и продолжает ли оно регулярно использоваться. Если заявляющая администрация не предоставит разъяснения в течение одного месяца, то Бюро должно направить напоминание. В том случае, если заявляющая администрация не представит свой ответ в течение одного месяца с даты первого напоминания, Бюро должно направить второе напоминание. ~~н~~ При ее согласии ~~или в случае отсутствия ответа после отправки двух последовательных напоминаний, каждое в пределах трехмесячного периода, заявляющей администрации~~ На основе ответа заявляющей администрации Бюро должно либо аннулировать, либо соответствующим образом изменить, либо сохранить основные характеристики ~~занимаемого~~ зарегистрированного присвоения. В том случае, если заявляющая администрация не представит свой ответ в течение одного месяца с даты второго напоминания, Бюро должно аннулировать это присвоение. Решение Бюро об аннулировании зарегистрированного присвоения ~~занимаемого~~ в случае отсутствия ответа должно ~~быть подтверждено~~ вступить в силу немедленно, но подлежит подтверждению Комитетом.

4.2 Соображения, касающиеся вредных помех

4.2.1 Соображения, касающиеся статуса присвоений, участвующих в ситуациях вредных помех, и факторов, затрагивающих устранение вредных помех

Комитет регулярно рассматривает просьбы об оказании содействия в отношении вредных помех. Эти просьбы обычно включают различные наземные службы, однако в последнее время все чаще также некоторые космические службы, в том числе некоторые службы, подпадающие под действие Плана. Комитет и Бюро не сталкиваются с трудностями, действуя в соответствии с процедурами Статьи 15 Регламента радиосвязи, при рассмотрении этих случаев. Тем не менее устойчивый характер вредных

помех в некоторых ситуациях вызывает беспокойство и создает ситуации, препятствующие реализации принципов, содержащихся в Статье 44 Устава и п. 0.3 Преамбулы к Регламенту радиосвязи. В некоторых случаях участвующие администрации не отреагировали на рекомендации Комитета или предложения Бюро об оказании помощи и, похоже, не предпринимают никаких мер для устранения помех.

Глубоко обеспокоенный такой ситуацией и в соответствии с п. 13.15 Регламента радиосвязи Комитет поручил Бюро провести специальное исследование Правил процедуры для региональных соглашений, касающихся наземной радиовещательной службы, в частности, с целью определения вариантов, включая анализ таких вариантов, рассмотрения ситуации, при которой какая-либо администрация, в силу того что она расположена в зоне планирования, осуществляет свои права в соответствии с Правилами процедуры, но не соблюдает своих обязательств в рамках тех же региональных соглашений. Это исследование содержится в Приложении 1 к настоящему отчету.

В Приложении 1 содержится описание существующих процедур в отношении вредных помех, категорий зарегистрированных присвоений и возможных пересмотров Правил процедур. Эти пересмотры предусматривают пересмотр понятий "Участник Соглашения" и "Приемлемость заявок" для региональных соглашений и включение в Правила процедуры специальных положений, касающихся приемлемости заявок (для региональных соглашений), которые приостанавливали бы обработку заявок, принадлежащих администрации, ответственной за присвоение, причиняющее вредные помехи в нарушение Плана и Регионального соглашения, вплоть до полного устранения вредных помех, о которых сообщалось.

В конечном итоге Комитет счел, что внесение изменений в существующие Правила процедуры в этом направлении выходит за рамки нынешнего мандата Комитет или Бюро. Приостановление прав администрации, касающихся обработки заявок, потребует пересмотра Всемирной конференцией радиосвязи Регламента радиосвязи, а Полномочной конференцией – пересмотра мандатов Комитета и Бюро. Союз с самого начала успешно опирался на добрую волю и взаимную помощь Государств-Членов. Отход от этой практики и внедрение любого подхода, основанного на санкциях, к решению таких вопросов, как вредные помехи, стали бы исключительно ответственными шагами, которые изменили бы лицо МСЭ и отношения между Бюро, Комитетом и администрациями. **Комитет рекомендует усилить меры для обеспечения того, чтобы все Члены имели возможность проявления максимальной доброй воли и взаимного уважения и соблюдения документов Союза.**

4.2.2 Соображения, касающиеся создания помех спутниковым передачам

Недавно Комитет рассмотрел просьбы об оказании помощи в разрешении случаев вредных помех, серьезно затрагивающих работу спутников, чьи присвоения занесены в МСРЧ с благоприятным заключением и поэтому согласно п. 8.3 РР имеют право на международное признание, с тем чтобы избежать вредных помех. Похоже, что мешающие сигналы в этих конкретных случаях имеют характер сигналов, запрещенных согласно п. 15.1 РР. Так, например, сообщалось, что некоторые помехи подобного типа состоят из несущей высокой мощности, непрерывно огибающей всю полосу пропускания спутникового ретранслятора и по времени совпадающей с конкретными радиопередачами. Такие передачи могут стать причиной потери обслуживания и дохода, а также возможного повреждения спутника.

Количество сообщений о случаях вредных помех такого типа, известных под общим названием "создание помех", увеличилось. Несмотря на применение административных процедур Регламента радиосвязи, вредные помехи иногда сохраняются, в результате чего возникла идея о том, что требуется предпринять дополнительные усилия, для того чтобы можно было быстро выявлять и устранять источники помех. На ПК-10 были обсуждены предложения, касающиеся защиты спутниковых сетей в частности и систем/сетей радиосвязи в целом. Конференция рассмотрела этот вопрос, который может быть обсужден на ВКР-12 в рамках "постоянного", по общему признанию, пункта повестки дня ВКР, т. е. пункта 8.1.3 повестки дня, касающегося действий согласно Резолюции 80 (Пересм. ВКР-07), который является вопросом, рассматриваемым в настоящем отчете.

Поскольку Союз является ведущим учреждением системы ООН, занимающимся вопросами глобального управления использованием радиочастотного спектра и спутниковых орбит, то было бы правильным, чтобы этот вопрос рассматривался и решался в рамках МСЭ путем аккуратного применения Устава, Конвенции и Регламента радиосвязи на основе максимальной доброй воли и взаимной помощи. Необходимо будет провести исследования, для того чтобы определить, какие дополнительные меры можно было бы включить в Регламент радиосвязи, для того чтобы улучшить защиту спутниковых сетей и создать условия для быстрого устранения этого типа помех.

4.2.3 Соображения, касающиеся контроля излучений

Статья 16 Регламента радиосвязи касается международного контроля излучений. Исторически сложилось так, что специально назначенные станции, признанные в качестве части международной системы контроля излучений, ориентировались на наземные службы. МСЭ периодически публикует список станций международного радиоконтроля.

В последнее время интерес к средствам контроля излучений резко возрос. Рабочая группа 1С МСЭ-R подготовила проект нового Отчета МСЭ-R M.[space_radio_monitoring_facilities] об имеющихся средствах для измерения излучений космических станций как ГСО, так и НГСО. В настоящем отчете содержится описание семи космических средств контроля, эксплуатируемых регуляторными органами электросвязи, а также контактная информация, для того чтобы эти станции могли оказать помощь в случаях, связанных со спутниковыми помехами. Некоторые станции контроля характеризуются как обладающие способностью обнаружения источников или генераторов помех с использованием методов временного и частотного сдвигов между сигналами. Недавно Бюро запросило помощь от администраций, эксплуатирующих одну из таких станций, для того чтобы помочь установить источник вредных помех одной космической сети.

БР не имеет возможности осуществления контроля, который требует значительных ресурсов. Следует отметить, что космические средства контроля, упомянутые выше, используются регуляторными органами электросвязи Государств-Членов и МСЭ. В условиях отсутствия средств контроля у МСЭ регуляторные органы Государств-Членов, эксплуатирующие признанные станции международной системы контроля, по-видимому, являются наилучшей альтернативой.

С появлением дополнительных специально назначенных станций в международной системе контроля излучений, в частности, обладающих возможностями спутникового контроля, появятся и новые возможности выявления источников помех и устранения вредных помех. От доступа к этим возможностям выиграют, в частности, развивающиеся страны. **Комитет считает, что результаты контроля, полученные признанными станциями международного контроля, использующими методы и технологии измерения, изложенные в *Справочнике по радиоконтролю МСЭ-R*, являются ценным ресурсом при устранении вредных помех.**

4.2.4 Изменения Статей 13 и 15

Возможные проекты пересмотренных вариантов Статей 13 и 15 можно было бы рассматривать в качестве первого шага в ускорении получения помощи со стороны Бюро в устранении вредных помех, в предоставлении возможности администрациям обращаться за помощью к Бюро при выявлении источника вредных помех независимо от затронутой полосы частот и во введении в действие системы международного контроля в целях оказания помощи в установлении источника помех (неизмененные положения показаны для отражения контекста):

13.2 Если какая-либо администрация испытывает трудности в отношении разрешения случая вредных помех и запрашивает помощь Бюро, то оно должно соответствующим образом содействовать в определении источника помех и добиваться сотрудничества с ответственной администрацией и специально назначенными станциями международной системы контроля излучений *насколько это возможно* для разрешения данного вопроса, а также Бюро должно подготовить для рассмотрения Комитетом отчет, включающий проекты рекомендаций для заинтересованных администраций.

15.41 § 33 1) Если признается необходимым и, в частности, если оказывается, что мешающие сигналы имеют характер сигналов, запрещенных согласно п. 15.1 РР, или меры, принятые согласно описанной выше процедуре, не дали удовлетворительных результатов, заинтересованная администрация должна сообщить подробности о данном случае Бюро для его сведения.

15.42 2) В таком случае заинтересованная администрация может также просить Бюро действовать в соответствии с положениями раздела I Статьи **13**; однако при этом администрация должна сообщить Бюро всю необходимую информацию, включая все технические и эксплуатационные сведения и копию переписки.

15.43 § 34 1) В том случае, если администрация испытывает трудности в опознавании источника вредных помех в пределах ВЧ-диапазона и желает срочно получить помощь Бюро, она должна незамедлительно проинформировать об этом Бюро.

15.44 2) По получении такой информации Бюро должно незамедлительно запросить о сотрудничестве соответствующие администрации [или/и] специально назначенные станции международной системы контроля излучений, которые могут оказать помощь в опознавании источника вредных помех.

15.45 3) Бюро должно обобщить все сообщения, полученные в ответ на запрос в соответствии с п. **15.44**, и, пользуясь прочей имеющейся в его распоряжении информацией, должно попытаться незамедлительно опознать источник вредных помех.

15.46 4) Затем Бюро должно направить телеграммой свои выводы и рекомендации администрации, сообщившей о случае вредных помех. Они также должны быть направлены телеграммой администрации, которая считается ответственной за источник вредных помех, совместно с просьбой о незамедлительных действиях.

Комитет рассматривает отчеты о вредных помехах, представленные согласно п. 13.2 РР на своих регулярно планируемых собраниях, организуемых с интервалом в семь месяцев. В Приложении 2 к Решению 5 (Пересм. Гвадалахара, 2010 г.), в котором рассматриваются возможные меры, направленные на сокращение издержек, говорится следующее: "18) С учетом п. 145 Конвенции необходимо изучить весь диапазон электронных методов работы для возможного сокращения расходов, количества и продолжительности собраний Радиорегламентарного комитета в будущем, например сокращение количества собраний в течение одного календарного года с четырех до трех". Комитет является добровольным не постоянно действующим органом, принимающим решения только на своих собраниях и обеспечивающим прозрачность своих решений путем опубликования своих протоколов. Члены Комитета могут организовывать внешние собрания и руководить рабочими группами; однако **более оперативное принятие решений, касающихся сообщений о вредных помехах, потребует организации дополнительных собраний Комитета.**

4.3 Трудности, затрагивающие координацию спутниковых сетей

По мере увеличения количества спутников на орбите и активизации использования некоторых полос частот усложняется и приобретает все возрастающее значение осуществление координации спутниковых сетей, с тем чтобы избежать вредных помех. Некоторые администрации довели трудности, связанные с координацией спутниковых сетей, до сведения Комитета. Иногда это были администрации, обращавшиеся за помощью в ускорении начала процесса координации с администрацией, согласие которой требовалось получить, но которая не отвечала на усилия по координации. В некоторых случаях администрация, которая выступает в поддержку начала процедуры предварительной публикации или координации, не может получить согласия администрации, первой начавшей этот процесс. Администрации могут запросить помощи Бюро согласно пп. 9.60–9.65 РР в случае отсутствия ответа, отсутствия решения или несогласия по запросу о координации.

Для преодоления трудностей в осуществлении координации требуется наличие доброй воли всех администраций, участвующих в этом процессе, и определение технического(их) решения(ий) с целью ослабления прогнозируемых помех. В следующем правиле процедуры, касающемся п. 9.6 РР, содержатся элементы, усиливающие принцип равного доступа к этим орбитам и частотам:

b) целью пп. 9.6 (9.7–9.21), 9.27 и Приложения 5 является определение, каким администрациям должен адресоваться тот или иной запрос о координации, и не заявлять порядок приоритетов в отношении прав на конкретную орбитальную позицию;

c) процесс координации является двусторонним процессом. Такое понимание проблемы было включено в Регламент радиосвязи на ВАРК Орб-88 путем принятия бывшего положения п. 1085A PP, которое было подтверждено ВКР-97 в п. S9.53;

d) при применении Статьи 9 ни одна администрация не получает никакого определенного приоритета в результате того, что она начала первой либо этап предварительной публикации (раздел I Статьи 9), либо процедуру запроса о координации (раздел II Статьи 9).

2 *Случаи сохраняющихся разногласий или безуспешной координации (см. п. 9.65) рассматриваются в Статье II, цель процедур которой, т. е. международное признание частот, обеспечивается посредством регистрации частотных присвоений в Справочном регистре (см. также пп. 11.32A, 11.33, 11.41 и 11.41A).*

Точно так же Резолюция 2 (Пересм. ВКР-03) "Относительно справедливого использования на равных правах всеми странами орбиты геостационарного спутника и орбит других спутников и полос частот для служб космической радиосвязи" устанавливает, что регистрация частотных присвоений для космических служб не предоставляет постоянного приоритета и что должны быть приняты все практически осуществимые меры для содействия использованию новых космических систем.

В других случаях, рассмотренных Комитетом, участвуют администрации, заявляющие и вводящие в действие спутниковую сеть до завершения необходимой координации спутниковых сетей.

В идеальном случае координация должна быть завершена со всеми затронутыми администрациями до заявления или введения в действие спутниковой сети. В настоящее время такие случаи встречаются редко ввиду перегруженности геостационарной орбиты в некоторых полосах частот, а также того факта, что администрации должны уведомить в конце семигодичного предельного срока или сталкиваются с необходимостью повторного применения процедуры координации.

Пункт 11.41 предоставляет возможность для заявления без завершения координации, при условии одновременной работы без вредных помех на протяжении не менее четырех месяцев, что позволяет администрациям выдержать установленные Регламентом предельные сроки. Пункт 11.41 PP использовался также в тех случаях, когда ко времени заявления не было получено или было получено очень мало согласий о координации спутниковых сетей. Возросшая вероятность помех делает заявления в отсутствие координации нежелательными и препятствует рациональному, эффективному, экономному и справедливому использованию спектра и спутниковых орбит. Возможные средства решения этой проблемы включают следующие варианты:

- сохранить семигодичный предельный срок для заявления и требовать, чтобы во время заявления вся координация была завершена;
- увеличить семигодичный предельный срок для заявления на небольшой период времени (например, два года) и требовать, чтобы во время заявления вся координация или ее большая часть была завершена; или
- сохранить семигодичный предельный срок для заявления и требовать, чтобы большая часть обязанностей по координации во время заявления была взята.

Сохранение семигодичного предельного срока для заявления и требование того, чтобы во время заявления вся координация была завершена, приведет к аннулированию заявок на действующие спутниковые сети, которые выполнили большую часть требований в отношении координации, и будет идти вразрез с принципом рационального и эффективного использования спектра и орбит. К тому же это противоречило бы принципу справедливого доступа, поскольку одна администрация могла бы заблокировать спутниковые сети, заявленные другой администрацией, но не готовой завершить координацию. Увеличение семигодичного предельного срока для заявления на небольшой период времени (например, два года) и требование того, чтобы во время заявления вся координация или ее большая часть была завершена, лишь увеличит период времени, но не решит проблему.

Комитет полагал, что наилучший подход состоит в том, чтобы сохранить семигодовой предельный срок для заявления. Дальнейший прогресс в выполнении обязанностей по координации может быть достигнут путем требования того, чтобы большая часть обязанностей в отношении координации во время заявления была взята, при понимании, что очевидная трудность кроется в толковании того, что подразумевается под термином "начать" координацию.

Основной подход к этому методу состоит в применении принципа простого большинства (т. е. координация, начатая, по крайней мере, с половиной администраций, с которыми она должна быть завершена, как это опубликовано в ИФИК БР, согласно п. 9.38 РР). Ниже приводится один из возможных методов для внесения изменений в п. 11.41 РР, с тем чтобы достичь этой цели:

11.41 Если после возврата заявки согласно п. **11.38** заявляющая администрация начала обсуждения по вопросам координации по крайней мере с половиной требуемых администраций, то она может повторно представить эту заявку и будет настаивать на ее повторном рассмотрении.⁵ В этом случае Бюро должно временно внести данное присвоение в Справочный регистр с указанием администраций, частотные присвоения которых послужили основанием для неблагоприятного заключения¹⁹. Временная запись в Справочном регистре заменяется на постоянную только тогда, когда Бюро информируется о том, что это новое частотное присвоение наряду с присвоением, послужившим основанием для неблагоприятного заключения, используется не менее четырех месяцев без жалоб на вредные помехи (см. пп. **11.47** и **11.49**).

Было высказано мнение в пользу более жесткого, чем "начало" координации (например, "завершение" координации с половиной или большинством необходимых администраций), требования или преимуществ, связанных с требованием завершения координации с большим количеством геостационарных спутниковых сетей на более отдаленных орбитальных позициях, чем с сетями на ближних орбитальных позициях, где вероятность возникновения технических проблем и помех выше. Один из способов уменьшения потребностей в координации состоит в уменьшении размера координационной дуги.

4.4 Соображения, касающиеся аренды спутников

В ходе недавних обсуждений в рамках РРК особое внимание обращалось на вопрос аренды спутников для использования в связи с применением п. 13.6 РР. В частности, поднимался вопрос о ролях лицензирующей администрации и заявляющей администрации, ответственной за подачу заявки на регистрацию спутниковой сети, как о факторах, относящихся к подтверждению "регулярного использования" и статуса частотных присвоений спутниковой сети, зарегистрированной в МСРЧ, в случае использования аренды. Сегодня операторы спутниковой связи пользуются самыми разными соглашениями об аренде: от всей емкости спутника в течение срока его службы до сегмента ретранслятора для краткосрочных событий.

Как указано в Статье 18 Регламента радиосвязи, все передатчики должны иметь лицензии. В п. 18.1 РР установлено следующее требование в отношении лицензирования:

18.1 § 1 1) Ни одна передающая станция не может устанавливаться или эксплуатироваться частным лицом или каким-либо предприятием без лицензии, выдаваемой в соответствующей форме и в соответствии с положениями настоящего Регламента правительством страны, которому подчинена данная станция, или от имени этого правительства (см., однако, пп. **18.2**, **18.8** и **18.11**).

В Регламенте радиосвязи отсутствуют положения, в которых непосредственным образом рассматриваются вопросы аренды, относящейся к спутникам. Пункт 18.11 РР касается соглашений об аренде, однако речь идет только о воздушном судне:

¹⁹ **11.41.1** Данная запись должна быть окончательной в случае частотного присвоения приемной станции, при условии, что заявляющая администрация обязалась не подавать жалоб в отношении любых вредных помех, которые могут быть созданы этому присвоению присвоением, послужившим основанием для неблагоприятного заключения.

18.11 § 6 В случае найма, аренды или обмена воздушных судов администрация, которой подчинена авиакомпания, получающая воздушное судно, в этих условиях может по соглашению с администрацией страны, в которой зарегистрировано воздушное судно, выдать лицензию, соответствующую требованиям п. **18.6**, в качестве временной замены первоначальной лицензии.

Дополнительным усложняющим обстоятельством является то, что, как отмечено в § 4.1.2 настоящего отчета, различные частотные присвоения в заявке на регистрацию какой-либо спутниковой сети могут вводиться в действие с помощью нескольких спутников либо одновременно, либо в течение срока действия этой спутниковой сети, и спутники могут занимать заявленную орбитальную позицию либо непосредственно после запуска, либо после перемещения из другого местоположения. Когда та или иная администрация планирует ввести в действие какую-либо спутниковую сеть или возобновить эксплуатацию после периода приостановления использования, спутниковая емкость может быть арендована у третьей стороны, что еще больше усложняет понимание ролей лицензирующей и заявляющей администраций и оператора, а также взаимоотношений между ними.

Тем не менее, рассматривая данную тему аренды, можно без труда понять, что с ней связано много сложных вопросов, которые затрагивают основы Регламента радиосвязи, в частности п. 0.3 Преамбулы к Регламенту радиосвязи. Вместе с тем сейчас в коммерческой деятельности в спутниковой отрасли аренда спутников стала частым явлением и есть много возможных вариантов аренды и владения, которые могут еще больше усложнить регламентарный статус этих спутниковых систем.

4.4.1 Аренда емкости

Спутниковая емкость арендуется по разным причинам и на разные сроки. Емкость может быть арендована для удовлетворения требований к обслуживанию, когда у оператора нет возможности запуска спутника или эксплуатации спутниковой сети. Емкость может быть арендована, когда оператор предпочитает арендовать спутниковую сеть, а не владеть ею и осуществлять ее эксплуатацию либо по финансовым, либо по практическим соображениям. Аренда емкости возможна в случае, если оператор спутниковой связи испытывает трудности с соблюдением графика запуска, и, соответственно, с графиком обслуживания. Арендованная емкость может включать "полезную нагрузку с внешним размещением", которую можно по отдельности брать в собственность, эксплуатировать или арендовать на срок службы спутника. Во многих из этих случаев возможен перевод спутников из других орбитальных позиций для выполнения условий аренды, и/или арендатор может нести определенную согласованную ответственность в отношении заявки на регистрацию спутниковой сети и ее координации.

Описанные выше эксплуатационные соглашения рассматриваются сегодня операторами как практические приемы. Однако МСЭ имеет дело не с операторами, а с администрациями и заявками на регистрацию спутниковых сетей, представляемыми администрациями. Администрации выдают лицензии, дающие право на работу станций. Распространение принципов, изложенных в п. 18.11 Регламента радиосвязи, на ситуации, касающиеся спутниковых сетей, потребует тщательного изучения. В пункте 18.11 речь идет об арендованных воздушных судах, в то время как соглашения об аренде, касающиеся спутников, как правило, распространяются на емкость спутниковой сети, и арендатор физически не арендует космическую станцию и не управляет ею.

Теперь встает вопрос относительно данного типа аренды. Может возникнуть ситуация, при которой оператор и его заявляющая администрация, не осуществляющие запуск спутника и не владеющие им, стремятся сохранить свои частотные присвоения и их статус в МСРЧ с помощью аренды спутника или спутниковой емкости у другого оператора. Такая мера наглядно демонстрирует значение статуса в МСРЧ для администраций и операторов. Допустим ли такой вид аренды для защиты регламентарного статуса данной спутниковой системы в МСРЧ?

Комитет придерживается мнения, что аренда емкости как способ защиты заявки на регистрацию спутниковой сети соответствует концепции Регламента радиосвязи при условии, что заявляющие администрации обеспечивают контроль таким образом, что передачи не выходят за пределы

заявленных параметров (например, выдерживается мощность передачи спутника, чтобы не создавать вредных помех другим сетям).

4.4.2 Аренда частотных присвоений в орбитальных позициях

Геостационарная спутниковая орбита считается ограниченным природным ресурсом, который должен совместно использоваться всеми странами. Имеется общее понимание того, что присвоение какой-либо администрации позиции на ГСО для введения в действие частот с использованием спутника не является бессрочным. Администрации лишь получают полномочия на использование орбитального местоположения на реально необходимый срок. Следовательно, "продажа" или "аренда" орбитальных позиций не входят в сферу применения Регламента радиосвязи. Таким образом, терминология или определение для описания "аренды орбитальных позиций" отсутствуют.

Вместе с тем, когда свыше десяти лет назад орбитальные позиции оказались заполненными, администрации стали иногда регистрировать орбитальные местоположения, не имея конкретных планов по запуску физических спутников, но лишь для резервирования позиций. Эти "бумажные системы" чрезвычайно затруднили процесс координации спутниковых сетей. В критических ситуациях "аренда орбитальной позиции" стала рассматриваться новым видом коммерческой деятельности. В некоторых случаях полученные таким образом орбитальные местоположения в дальнейшем передавались операторам, которые желали предоставлять услуги из конкретного орбитального положения, не начиная заново процесс регистрации спутниковой сети.

Однако в случае реальной эксплуатации спутниковых систем передача прав на эксплуатацию другой администрации нередко наблюдалась при выполнении эксплуатирующей организацией спутниковой связи необходимых мер, таких как смена владельца. Эти необходимые меры считаются нормальной практикой.

С учетом различных ситуаций сейчас среди Членов МСЭ имеется общее понимание того, что мера, равнозначная "аренде орбитальной позиции", является нерекондуемой мерой и она противоречит духу п. 0.3 Преамбулы к Регламенту радиосвязи.

4.4.3 Сложные ситуации

Два изложенных выше возможных соглашения об аренде – аренду емкости и аренду орбитальной позиции – можно легко понять в теории. Однако в реальных случаях в бизнесе ситуация нередко бывает более сложной и запутанной. Например, рассмотрим случай, при котором оператор 1 арендует спутник у оператора 2, и арендованный спутник переводится в местоположение, заявленное администрацией оператора 1, т. е. администрацией 1. Далее, оператор 1 осуществляет субаренду некоторой емкости у спутникового оператора 3, которого лицензирует администрация 3. В этом случае роль заявляющей администрации может быть истолкована как простая регистрация местоположения и не более того. Считается ли такая эксплуатация арендой емкости или арендой орбитального местоположения? А если часть емкости по-прежнему используется оператором 2, однако большая ее часть сдается в аренду оператору 3?

Как видно из рассмотренного выше примера, могут возникнуть самые разные случаи, и чрезвычайно сложно найти способы соблюдения духа п. 0.3 Преамбулы к Регламенту радиосвязи. Аренда включает коммерческие соглашения между сторонами, которые непосредственно не являются частью процесса МСЭ по заявлению спутниковых сетей. Имеющиеся в нашем распоряжении объекты регулирования включают, помимо Статей 11 и 13, п. 0.3 и Статью 18 Регламента радиосвязи. Роль аренды в защите присвоений в МСРЧ требует дальнейшего изучения, и возможно, ее потребуется рассматривать в каждом конкретном случае.

4.5 Соображения Членов Комитета по поводу Резолюции 80

В Приложении 2 содержится вклад Члена Комитета г-на Морона для 53-го собрания, а в Приложении 3 – вклад г-на Эбади для 57-го собрания. Комитет рассмотрел историю и перспективы использования геостационарной орбиты и связанного с ней радиочастотного спектра, являющихся важными факторами при обсуждении вопроса о том, как проходит реализация принципа справедливого доступа посредством мер, принятых согласно Резолюции 80 (Пересм. ВКР-07).

5 Выводы

В этом отчете для ВКР-12 Комитет сосредоточил свои усилия на новых подходах к решению вопросов, с которыми Комитет и Бюро сталкиваются начиная с ВКР-07 и которые затрагивают выполнение принципов, содержащихся в Статье 44 Устава и п. 0.3 Преамбулы к Регламенту радиосвязи. Использование радиочастотного спектра, а также геостационарной спутниковой орбиты и других спутниковых орбит таким образом, чтобы это соответствовало принципам, изложенным в Уставе и Регламенте радиосвязи, имеет решающее значение для будущего этих ограниченных природных ресурсов.

В этом отчете Комитет довольно подробно рассмотрел применение п. 13.6 Регламента радиосвязи, статус присвоений, присутствующих в некоторых неразрешенных ситуациях вредных помех, трудности, возникающие при координации спутниковых сетей, а также соображения, касающиеся аренды спутников. Все эти темы были связаны непосредственно, а в некоторых случаях, косвенным образом, с повесткой дня собраний Комитета в период между ВКР-07 или ВКР-12. Насколько это возможно, Комитет представил рекомендации и проекты пересмотренных положений Регламента радиосвязи, которые улучшают увязывание процедур заявления, координации и регистрации с основными принципами, касающимися использования радиочастотного спектра и спутниковых орбит.

Представлены конкретные предложения по пересмотру пп. 11.49 и 13.6 Регламента радиосвязи, которые обеспечивают в том числе большую ясность в отношении числа и временных рамок напоминаний, приостановления использования зарегистрированного присвоения космической станции, значения выражения "ввод в действие на регулярной основе" и использования "надежной информации". После соображений, касающихся вредных помех, представлены возможные изменения Статей 13 и 15, которые включают факторы, влияющие на разрешение таких случаев, и использование контроля. Обращено внимание на трудности, затрагивающие координацию спутниковых сетей, и в качестве возможного метода преодоления проблем с заявлением без завершения координации предложен возможный пересмотр п. 11.41 Регламента радиосвязи, в котором требуется начать процесс координации. В соображениях относительно аренды спутников особое внимание обращается на сложную ситуацию, которая касается Статей 11, 13 и 18 Регламента радиосвязи, а также принципов, содержащихся в Статье 44 Устава и в п. 0.3 Преамбулы к Регламенту радиосвязи, и частных коммерческих соглашений. Роль аренды в защите присвоений в МСРЧ потребует дальнейшего изучения. Комитет надеется, что администрации сочтут данную работу полезной при рассмотрении на ВКР-12 различных вопросов, в частности тех, которые касаются спутниковых сетей.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Соображения, касающиеся статуса присвоений, связанных с ситуациями вредных помех

Источник: Приложение 6 к Документу RRB09-2/4.

Введение

1 Комитет на своем 48-м собрании, с большой обеспокоенностью отметив ситуацию с вредными помехами в ряде случаев, относящихся к полосам частот, использование которых регулируется Региональным соглашением GE06, и в соответствии с п. 13.15 Регламента радиосвязи поручил Бюро провести специальное исследование Правил процедуры в отношении региональных соглашений, касающихся наземной радиовещательной службы. Это исследование должно, среди прочего, определить варианты, включая анализ таких вариантов, рассмотрения ситуации, при которой какая-либо администрация в силу того, что она расположена в зоне планирования, осуществляет свои права в соответствии с Правилами процедуры, но не соблюдает своих обязательств в рамках тех же региональных соглашений. Бюро предоставляет ниже общие замечания в этом отношении, при этом особое внимание уделяется ситуациям вредных помех.

Вредные помехи

2 Процедура в случае вредных помех изложена в разделе VI Статьи 15 Регламента радиосвязи. Положение 15.27 предусматривает, что, если это возможно, подробные сведения, касающиеся вредных помех, должны представляться в форме, указанной в Приложении 10. Поэтому, когда Бюро получает сообщение о вредных помехах, в котором содержится просьба о привлечении Бюро, Бюро выясняет, является ли информация полной, включая информацию, которая могла бы служить основой для определения статуса рассматриваемых присвоений, учитывая указания, содержащиеся в пп. 8.1–8.4 Регламента радиосвязи.

Категории зарегистрированных присвоений

3 В соответствии с п. 8.1 Регламента радиосвязи "Международные права и обязательства администраций в отношении своих частотных присвоений и присвоений других администраций должны вытекать из записи этих присвоений в Международном справочном регистре частот (Справочном регистре) или там, где это уместно, из их соответствия какому-либо Плану. Такие права должны определяться положениями настоящего Регламента и положениями любого соответствующего Плана частотных выделений или частотных присвоений". Статья 11 и процедуры заявления в отношении регистрации присвоений, связанных с Планом, требуют от администраций заявлять присвоения для занесения в МСРЧ, если эти присвоения должны быть введены в действие. Поэтому в отношении любого присвоения основным требованием для получения определенного статуса в ситуации вредных помех является его занесение в Справочный регистр. Если присвоение не занесено в МСРЧ, то с позиции Статьи 8 Регламента радиосвязи оно не обладает статусом в ситуации вредных помех. Поэтому статус получают на основе регистрации присвоения и соответствующих заключений. В связи с этим следует различать следующие категории присвоений:

3.1 Частотные присвоения, которые не подлежат какой-либо обязательной процедуре координации, изложенной в Регламенте радиосвязи, или не подчиняются какому-либо всемирному или региональному Плану, установленному в рамках МСЭ: данная категория частотных присвоений подлежит рассмотрению только согласно п. 11.31, и поэтому при занесении в Справочный регистр заключение в их отношении осуществляется только с позиции их соответствия Таблице распределения частот и других применимых положений Регламента радиосвязи. Если в отношении присвоения сделано благоприятное заключение согласно п. 11.31, то оно рассматривается как соответствующее присвоение и имеет право на международное признание, как указано в п. 8.3 Регламента радиосвязи; в ином случае оно считается несоответствующим присвоением (см. п. 8.4). В рамках случаев вредных помех, связанных с этой категорией присвоений, учитывается следующая взаимосвязь:

- Если несоответствующее присвоение создает помехи соответствующему присвоению, то применяется п. 8.5.
- Если одно соответствующее присвоение создает помехи другому соответствующему присвоению, то этот вопрос должен решаться между заинтересованными администрациями на основе доброй воли и взаимопомощи, как предусмотрено в п. 15.22. Заинтересованные администрации могут ссылаться на вопрос первенства регистрации каждого конкретного присвоения; однако дата регистрации обычно не считается достаточным условием в отношении приоритета, учитывая другие формулировки Регламента радиосвязи, как, например, принцип справедливого доступа.

3.2 Частотные присвоения, которые подлежат какой-либо обязательной процедуре координации, изложенной в Регламенте радиосвязи: данная категория частотных присвоений подлежит дополнительным рассмотрениям (при условии, что рассмотрение согласно п. 11.31 приводит к благоприятному заключению), и поэтому при занесении в Справочный регистр заключение в их отношении осуществляется с позиции соответствия этим процедурам координации. В этих рамках возможно возникновение следующих ситуаций:

3.2.1 Если присвоение имеет благоприятное заключение согласно п. 11.32, то считается, что оно пользуется полным международным признанием (имея в виду, что администрация, ответственная за это присвоение, успешно завершила требуемую деятельность по координации со всеми другими администрациями, которые, вероятно, были затронуты). Поэтому данное присвоение имеет право на защиту от вредных помех в соответствии с условиями, предусмотренными в координационных соглашениях, заключенных с заинтересованными администрациями. В случае сообщений о вредных помехах, связанных с этим присвоением и любым другим присвоением других администраций, взаимоотношения администраций устанавливаются на основе относительного статуса рассматриваемых присвоений (с учетом сделанных в их отношении заключений согласно п. 11.32, когда это применимо) и условий, изложенных в соответствующих координационных соглашениях.

3.2.2 Если присвоение имеет неблагоприятное заключение согласно п. 11.32, но имеет благоприятное заключение согласно п. 11.32А или п. 11.33, то считается, что оно пользуется полным международным признанием в отношении администраций, с которыми координация была успешно завершена, и имеет право на защиту от вредных помех со стороны частотных присвоений этих администраций, как предусмотрено в координационном соглашении, заключенном между заинтересованными администрациями. Что касается администраций, с которыми координация не была проведена, но в отношении которых Бюро сделало благоприятные заключения, то считается, что рассматриваемое присвоение пользуется ограниченным признанием; поэтому в случае сообщений о вредных помехах, связанных с этим присвоением и любым другим присвоением этих администраций, вопрос решается на основе доброй воли и взаимопомощи, как предусмотрено в п. 15.22, имея также в виду относительный статус присвоения этих других администраций (с учетом имеющихся у них заключений согласно п. 11.32, когда это применимо).

3.2.3 Если присвоение имеет неблагоприятное заключение согласно п. 11.32 и неблагоприятное заключение согласно п. 11.32А или п. 11.33 (регистрация согласно п. 11.41), то оно считается зарегистрированным условно, т. е. при условии непричинения вредных помех присвоениям тех администраций, с которыми координация не была проведена и в отношении которых Бюро сделало неблагоприятные заключения. На эту ситуацию указывает включение обозначения "Н" в графе 13В1 ("Ссылка на заключение"). В случае сообщений о вредных помехах, связанных с этим присвоением и любым другим присвоением этих администраций, применяется п. 11.42.

3.3 Частотные присвоения, которые находятся в полосах частот, подчиняющихся Плану, должны иметь статус, следующий из применения процедур, которые связаны с Планом: данная категория частотных присвоений подлежит дополнительным рассмотрениям (при условии, что рассмотрение согласно п. 11.31 приводит к благоприятному заключению), и поэтому при занесении в Справочный регистр заключение в их отношении осуществляется с позиции соответствия этим процедурам координации. В этих рамках возможно возникновение следующих ситуаций:

3.3.1 Если присвоение имеет благоприятное заключение согласно п. 11.34, то считается, что оно пользуется полным международным признанием (если только в рассматриваемом Плане нет

конкретных указаний, которые могут ограничить международное признание конкретной датой или предоставить международное признание при условии выполнения дополнительных условий). Поэтому присвоение имеет право на защиту от вредных помех в соответствии с условиями, предусмотренными в рассматриваемом Плане (в случае регионального Плана такое право ограничено только в отношении тех администраций, которые являются участницами рассматриваемого Регионального соглашения). В случае сообщений о вредных помехах, связанных с этим присвоением и любым другим присвоением других администраций, являющихся участницами рассматриваемого Соглашения, их взаимоотношения устанавливаются на основе относительного статуса рассматриваемых присвоений (с учетом сделанных в их отношении заключений согласно п. 11.34, когда это применимо) и условий, изложенных в соответствующих Планах. В случае сообщений о вредных помехах, связанных с этим присвоением и любым другим присвоением других администраций, не являющихся участницами рассматриваемого Соглашения, вопрос решается на основе доброй воли и взаимопомощи, как предусмотрено в п. 15.22 (заинтересованные администрации могут ссылаться на вопрос первенства регистрации каждого конкретного присвоения; однако дата регистрации обычно не считается достаточным условием в отношении приоритета, учитывая другие формулировки Регламента радиосвязи, как, например, принцип справедливого доступа).

3.3.2 Если присвоение имеет неблагоприятное заключение согласно п. 11.34 (регистрация согласно пп. 11.39B, 11.39D или п. 11.39E или в соответствии с Правилем процедуры, касающимся п. 11.34), то оно считается зарегистрированным условно, т. е. при условии непричинения помех присвоениям тех администраций, в отношении которых Бюро сделало неблагоприятные заключения (эти администрации указаны в МСРЧ в "adm" в элементе 11 (информация по координации)). В отношении рассматриваемого присвоения (зарегистрированного с неблагоприятным заключением согласно п. 11.34) используется обозначение "Н" в графе 13B1 ("Ссылка на заключение"). В случае сообщений о вредных помехах, связанных с этим присвоением и любым соответствующим присвоением этих других администраций, администрация, ответственная за условно зарегистрированное присвоение, обязана немедленно устранить сообщенные вредные помехи, если другое присвоение работает в соответствии с рассматриваемым Планом. Однако если о вредных помехах сообщено администрацией, которая не является участницей рассматриваемого регионального Плана, то вопрос решается заинтересованными администрациями на основе доброй воли и взаимопомощи, как предусмотрено в п. 15.22.

Присвоения, не занесенные в МСРЧ

4 Соображения, представленные в п. 3, выше, применяются только в случаях, когда оба присвоения (т. е. присвоение, которое испытывает вредные помехи, и присвоение, которое создает вредные помехи) занесены в Справочный регистр (напомним, что заголовок Статьи 8, в которой рассматривается статус присвоений, сформулирован как "Статус частотных присвоений, занесенных в Международный справочный регистр частот"). Однако существуют ситуации, когда одно из присвоений, связанных с ситуацией вредных помех, или оба присвоения не занесены в Справочный регистр. В таких ситуациях Бюро применяет следующий подход:

4.1 Если присвоение, которое испытывает вредные помехи, занесено в Справочный регистр, а присвоение, которое создает вредные помехи, не занесено в Справочный регистр, и если ситуация помех требует привлечения Бюро, то Бюро следует необходимой процедуре, состоящей в следующем:

- Бюро направляет подтверждение о получении сообщения о вредных помехах администрациям, которые представили сообщение. Бюро предоставляет также информацию о статусе присвоений, испытывающих помехи. Бюро далее информирует представляющую администрацию о том, что Бюро свяжется с администрацией, под юрисдикцией которой находится станция, создающая вредные помехи, и предложит этой администрации предпринять необходимые шаги для устранения помех. Бюро предлагает обеим администрациям сотрудничать с целью урегулирования случая на основе доброй воли и взаимной помощи.

- Бюро переадресует сообщение о вредных помехах администрации, под юрисдикцией которой находится станция, создающая вредные помехи, и предложит этой администрации предпринять необходимые шаги для устранения помех. В то же время Бюро предоставляет информацию о статусе присвоения, испытывающего помехи, и обязательстве администраций заявлять любое присвоение, когда его использование может создать вредные помехи какой-либо службе другой администрации (как предусмотрено в п. 11.3). Бюро предлагает обеим администрациям сотрудничать с целью урегулирования случая на основе доброй воли и взаимной помощи.

4.2 Если присвоение, которое испытывает вредные помехи, не занесено в Справочный регистр, а присвоение, которое создает вредные помехи, занесено в Справочный регистр, и если ситуация помех требует привлечения Бюро, то Бюро следует необходимой процедуре, состоящей в следующем:

- Бюро направляет подтверждение о получении сообщения о вредных помехах администрациям, которые представили сообщение. Бюро информирует представляющую администрацию о том, что присвоение, определенное как испытывающее помехи, не занесено в Справочный регистр, и рекомендует представляющей администрации начать необходимую процедуру заявления с целью занесения присвоения в Справочный регистр для обеспечения надлежащего статуса в отношении ее присвоения, как предусмотрено в Статье 8 Регламента радиосвязи. Бюро предоставляет также информацию о статусе присвоения, создающего вредные помехи. Бюро далее информирует представляющую администрацию о том, что оно свяжется с администрацией, под юрисдикцией которой находится станция, создающая вредные помехи, и предложит этой администрации предпринять необходимые шаги для устранения помех. Бюро предлагает обеим администрациям сотрудничать с целью урегулирования случая на основе доброй воли и взаимной помощи.
- Бюро переадресует отчет о вредных помехах администрации, под юрисдикцией которой находится станция, создающая вредные помехи, и предлагает этой администрации предпринять необходимые шаги для устранения помех. Бюро предлагает обеим администрациям сотрудничать с целью урегулирования случая на основе доброй воли и взаимной помощи.

4.3 Если присвоение, которое испытывает вредные помехи, и присвоение, которое создает вредные помехи, не занесены в Справочный регистр, и если ситуация помех требует привлечения Бюро, то Бюро следует необходимой процедуре, состоящей в следующем:

- Бюро направляет подтверждение о получении сообщения о вредных помехах администрациям, которые представили сообщение. Бюро информирует представляющую администрацию о том, что присвоение, определенное как испытывающее помехи, не занесено в Справочный регистр, и рекомендует представляющей администрации начать необходимую процедуру заявления с целью занесения присвоения в Справочный регистр для обеспечения надлежащего статуса в отношении ее присвоения, как предусмотрено в Статье 8 Регламента радиосвязи. Если помехи возникают в полосе, регулируемой Планом, то Бюро предоставляет также информацию о статусе присвоений в соответствующем Плане. Бюро далее информирует представляющую администрацию о том, что оно свяжется с администрацией, под юрисдикцией которой находится станция, создающая вредные помехи, и предложит этой администрации предпринять необходимые шаги для устранения помех. Бюро предлагает обеим администрациям сотрудничать с целью урегулирования случая на основе доброй воли и взаимной помощи.
- Бюро переадресует отчет о вредных помехах администрации, под юрисдикцией которой находится станция, создающая вредные помехи, и предлагает этой администрации предпринять необходимые шаги для устранения помех. Если помехи возникают в полосе, регулируемой Планом, то Бюро предоставляет также информацию о статусе присвоений в соответствующем Плане. В то же время Бюро напоминает администрации о ее обязательстве заявлять присвоение, когда его использование может создать вредные помехи какой-либо службе другой администрации (как предусмотрено в п. 11.3). Бюро

предлагает обеим администрациям сотрудничать с целью урегулирования случая на основе доброй воли и взаимной помощи.

Полосы частот в соответствии с Планом

5 Администрации часто считают, что в полосах частот, которые соответствуют Плану, сам факт включения данного частотного присвоения в рассматриваемый План обеспечивает надлежащую защиту, и не считают необходимым заявлять о вводе в действие соответствующего частотного присвоения согласно процедуре, изложенной в Статье 11 Регламента радиосвязи, с целью его занесения в Справочный регистр. В этой связи должны учитываться следующие соображения:

5.1 Создание Планов частотных выделений или частотных присвоений представляет подлинную реализацию принципа справедливого доступа к радиочастотному спектру для Государств-Членов, которые сделали выбор в пользу такого подхода и решили стать участниками рассматриваемого Соглашения. Планы предоставляют согласованную основу для упорядоченного использования частот в соответствующих полосах всеми Государствами-Членами, являющимися участниками Соглашения, поскольку Планы гарантируют право каждого Государства-Члена, являющегося участником Соглашения, начать использование данной записи в Плане совместимым образом по отношению к другим записям в Плане в момент, когда это может ему понадобиться, в соответствии с уровнем социально-экономического развития этого Государства-Члена. Соответствующие изменение Плана и процедуры заявления предусмотрены для удовлетворения конкретных эксплуатационных требований, выполнение которых не обеспечивается Планами в отношении Государства-Члена, являющегося участником Соглашения, при сохранении целостности самих Планов.

5.2 Регламентарная договоренность, которая регулирует использование полосы частот в соответствии с Планом часто определяет два базовых требования к администрациям Государств-Членов, являющихся участниками Соглашения:

- a) что эти администрации обязуются не вводить в действие присвоения, которые не соответствуют рассматриваемому Плану или условиям, определяющим реализацию записи в Плане;
- b) что эти администрации берут на себя обязательство изучить и при общем согласии реализовать меры, необходимые для устранения любых вредных помех, которые могут быть следствием применения рассматриваемого Соглашения.

5.3 Следует отметить, что соображения, представленные в пп. 5.1 и 5.2, имеют обязательную силу для администраций Государств-Членов, являющихся участниками Соглашения, в их взаимоотношениях, но не являются обязательными для тех Государств-Членов, которые не являются участниками Соглашения. Администрации Государств-Членов, которые не являются участниками рассматриваемого Соглашения, не имеют обязательств в отношении защиты Плана, и поэтому взаимоотношения Государств-Членов, являющихся участниками Соглашения, и Государств-Членов, не являющихся его участниками, регулируются соответствующими положениями Регламента радиосвязи.

5.4 Следует также отметить, что в процессе создания частотных Планов планирование часто осуществляется с использованием упрощенной методики (например, использование статистических методов распространения вместо подробных топографических данных), которая является целесообразной при широкомасштабном планировании, но может быть недостаточно точной в некоторых реальных ситуациях. Следовательно, при некоторых обстоятельствах теоретическая совместимость в Плане может приводить к очевидной несовместимости в реальных условиях эксплуатации, и если такая ситуация возникает, то предполагается, что заинтересованные администрации исследуют этот вопрос и при общем согласии реализуют меры, необходимые для обеспечения совместимой работы станций обеих администраций. По этой причине следует, что заявление частотных присвоений после их ввода в действие и их занесение в Справочный регистр (даже в отношении частотных присвоений, которые уже включены в План) является необходимой мерой, поскольку предоставляет возможность удостовериться или разувериться в правильности фактической эксплуатационной ситуации, касающейся рассматриваемых присвоений, в реальных

условиях (после того как присвоения считались теоретически совместимыми в процессе создания Плана) в дополнение к установленным требованиям, изложенным в п. 11.3. Такая регистрация представляет также способ обеспечения международного признания рассматриваемых частотных присвоений в отношении использований других администраций, которые не являются участницами соответствующего Соглашения.

5.5 Как было указано выше, процедуры изменения Планов предназначены для сохранения целостности планируемых присвоений, уже включенных в План, но они также предоставляют возможность включения новых требований, которые не рассматривались при создании Плана или, между тем, изменились. В этой связи следует отметить, что почти все соглашения определяют равный статус в отношении всех частотных присвоений, которые соответствуют Соглашению, независимо от того, появились ли они в исходном Плане или были добавлены в План после завершения соответствующей процедуры изменения Плана. В этом отношении следует отметить, что в некоторых процедурах изменения Плана отсутствие в рамках указанного периода ответа данной администрации на предложение об изменении от другой администрации часто считается подразумеваемым согласием. Поэтому некоторые записи в Плане, в частности те записи, которые внесены в План под пунктом подразумеваемого согласия, могут быть несовместимы с записями, уже включенными в План, разрушая, таким образом, целостность Плана. С учетом того, что после внесения более позднего присвоения в План оба присвоения имеют равный статус, их вероятную несовместимость, которая может проявиться в момент одновременной работы, следовало бы устранить с использованием мер, упомянутых в п. 5.2 b), выше.

5.6 Как было указано ранее (см. п. 3.3.2, выше), Регламент радиосвязи и некоторые региональные соглашения обеспечивают возможность заявления частотных присвоений, которые не соответствуют частотному Плану, применяемому в отношении рассматриваемой полосы и зоны. В таком случае рассматриваемое присвоение регистрируется условно, т. е. при условии непричинения вредных помех присвоениям тех администраций, в отношении которых процедура изменения Плана не может быть успешно завершена. Порядок действий, которому необходимо следовать в случае сообщений о вредных помехах, связанных с этим присвоением и любым другим присвоением, поясняется в п. 3.3.2, выше.

5.7 Существуют также случаи, когда администрация вводит в эксплуатацию частотное присвоение в полосе, которая соответствует Плану, до завершения требуемой процедуры изменения Плана или даже не начиная процедуру изменения Плана. В таком случае администрация, ответственная за рассматриваемое частотное присвоение, которое введено в действие, будучи не соответствующим Плану, явно нарушает рассматриваемое Соглашение (см. п. 5.2.2 а), выше). Поэтому предполагается, что администрация, которая нарушает Соглашение, немедленно устранил сообщаемые вредные помехи.

5.8 При обработке случаев вредных помех в полосах, соответствующих Плану, Бюро часто испытывает трудности при выяснении статуса присвоения, которое создает вредные помехи. Следует отметить, что администрация, станция которой испытывает вредные помехи, обычно указывает приблизительное местоположение мешающей станции (иногда без указания географических координат), ее позывной сигнал или другое опознавание. Однако позывной сигнал и опознавание не являются обязательными элементами для заявления радиовещательной станции (см. п. 19.6 совместно с п. 19.4 ("должен")) и очень часто не заявляются. Аналогично позывной сигнал и опознавание не включаются в какой-либо План. Поэтому позывной сигнал и опознавание, если предоставляются, не могут быть использованы в качестве элементов для определения присвоения, которое создает помехи, даже если они были занесены в МСРЧ и/или рассматриваемый План. С другой стороны, различные соглашения обеспечивают определенный допуск при размещении реальной передающей станции по отношению к положению, указанному в рассматриваемом Плане (до 15 км в рамках Соглашений GE84 и GE89, до 20 км в рамках Соглашения GE06, до 25 км в рамках Плана ST61); здесь также могут существовать неопределенности в отношении установления связи между присвоением, введенным в действие, и присвоением, содержащимся в Плане. Эти неопределенности, касающиеся связи между присвоением, указанным как мешающее, и соответствующей записью в Плане, если предусмотрена, оказывают влияние на установление надлежащего статуса рассматриваемого присвоения.

Правила процедуры

6 В действующих Правилах процедуры, в которых рассматриваются региональные соглашения (Части А2–А10), широко введены понятия "Участник Соглашения" и "Приемлемость заявок".

6.1 Это, в частности, применяется к Правилам процедуры, содержащимся в:

- Части А2 (ST61), в которой указано, что Статьи 4 и 5 и связанные с ними технические критерии применяются ко всем администрациям, имеющим территории в Европейской зоне радиовещания, при условии, что соответствующая станция расположена в зоне планирования;
- Части А4 (RJ81), в которой указаны три группы стран, являющихся или не являющихся участницами Соглашения;
- Части А5 (GE84), в которой указано, что Статьи 4, 5 и 7 и связанные с ними технические критерии применяются ко всем администрациям, имеющим территории в зоне планирования, за исключением ISL, при условии, что соответствующая станция расположена в зоне планирования;
- Части А6 (GE89), в которой указано, что Статьи 4 и 5 и связанные с ними технические критерии применяются ко всем администрациям, имеющим территории в Африканской зоне радиовещания, при условии, что соответствующая станция расположена в зоне планирования;
- Частях А8 (GE85-ММ-Р1) и А9 (GE85-ЕМА), в которых указано, что Статьи 4, 5 и 6 применяются ко всем администрациям, имеющим территории в зоне планирования, за исключением тех администраций, которые официально заявили, что они не хотят считаться "участниками Соглашения", а также не участвующих администраций без присвоений в Планах, которые не заявили официально, что намерены стать "участниками Соглашения";
- Части А10 (GE06), в которой указано, что Статьи 4 и 5 и связанные с ними технические критерии применяются ко всем администрациям, имеющим территории в зоне планирования, при условии, что соответствующая станция (или соответствующая зона выделения) расположена в пределах зоны планирования.

В некоторых Правилах одновременно содержится несколько элементов, а именно, с одной стороны, положения о том, что заявки подлежат получению от участников того или иного соглашения, а с другой стороны – применение Бюро процедур Статей 4 и 5 и связанных с ними технических критериев ко всем администрациям, имеющим территории в зоне планирования, при условии, что соответствующая станция (или соответствующая зона выделения) расположена в пределах зоны планирования.

6.2 Принимая во внимание испытываемые в настоящее время сложности, которые приводят к принятию решения о проведении специального исследования, предлагается следующий подход:

- пересмотр Комитетом понятий "Участник Соглашения" и "Приемлемость заявок" в отношении региональных соглашений с целью их согласования в максимально возможной степени со всеми рассматриваемыми региональными соглашениями, учитывая также, что концепция правил, касающихся приемлемости заявок (для региональных соглашений) могла бы включать некоторые положения для охвата случаев, которые не были предвидены в момент заключения Соглашения;
- изучение возможности включения, когда это целесообразно, специального пункта в Правила по приемлемости заявок (в отношении региональных соглашений) для рассмотрения ситуации, когда администрация, считающаяся участницей Соглашения или в силу нахождения в зоне планирования, осуществляет свои права в соответствии с Правилами процедуры, но не соблюдает своих обязательств согласно Статье 15 Регламента радиосвязи в отношении устранения сообщенных ситуаций вредных помех, препятствуя, таким образом, другой администрации, также участнице Соглашения,

эксплуатировать свои присвоения/выделения в Плате в соответствии с положениями Соглашения (см. *Примечание 1*);

- включение в повестку дня предстоящего собрания РРК рассмотрения проекта изменений Правил процедуры по региональным соглашениям.

ПРИМЕЧАНИЕ 1. – Ниже представлен возможный текст, в котором изложен подход в отношении включения специального пункта:

"1 Если участник Соглашения в полном соответствии с положениями Статьи 15 сообщает о случае вредных помех, создаваемых излучением, которое не соответствует Плату или положениям Регионального соглашения, в полосе частот, использование которой регулируется Региональным соглашением, а администрация, ответственная за присвоение, которое создает вредные помехи, и также являющаяся участницей этого Соглашения, не предпринимает необходимых шагов для устранения вредных помех, препятствуя, таким образом, сообщающей администрации эксплуатировать свои присвоения в Плате в соответствии с положениями Соглашения, то Комитет считает, что дополнительные представления и находящиеся на рассмотрении представления администрации, ответственной за присвоение, создающее вредные помехи, должны находиться в состоянии ожидания и обрабатываться только после успешного устранения сообщенного случая вредных помех.

2 Первоначальная дата получения полной заявки не должна изменяться."

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Соображения, касающиеся Резолюции 80

Г-н Морон, член РПК в 2002–2010 гг.

Источник: Документ RRB10-1/4.

Несмотря на то что в Резолюции 80 это не сказано дословно, главная проблема, которая рассматривается в ней, – использование геостационарной орбиты и соответствующего радиочастотного спектра. В начальном периоде применения орбиты и при действии принципа "первым пришел, первым обслужен" орбиту начали широко использовать несколько развитых стран, у которых имелись соответствующие технологии. Это можно считать естественным процессом движения вперед, однако мир развивается, ситуация изменяется, и сегодня ряд других стран желает присоединиться к "клубу". Поэтому возникает проблема, как на практике можно было бы реализовать субъективное право, основанное на нормах права справедливости, в отношении использования и справедливого доступа¹. В ответ на эту новую ситуацию ВКР-97 под давлением этих других стран приняла Резолюцию 80 (см. Приложение 1 в [1]), которая была сохранена и пересмотрена ВКР-2000 и ВКР-07. Однако эти действия не означают, что был достигнут какой-либо реальный прогресс в разрешении данной проблемы. В РПК была направлена просьба предложить решения, но такую задачу, по моему мнению, одному РПК решить не под силу.

МСЭ, как и другие международные организации, может эффективно работать только при существовании доброй воли в отношении сотрудничества и преобладании среди его Членов духа компромисса. Это может иметь место, только если все участники видят в этом подходе единственную разумную перспективу. Но, к сожалению, похоже, что в этом случае вышеуказанное условие до настоящего времени не было выполнено. Те, кто занимает геостационарную орбиту, просто не реагировали (следует помнить, что на кону – большие экономические и стратегические интересы, и люди с неохотой отказываются от прибылей и привилегированного положения, если ситуация не заставляет их пойти на уступки). Поэтому неудивительно, что Циркулярные письма CR/88 [1] и CR/101 [2] от 1998 года остались без каких-либо серьезных ответов, и никакого реального прогресса не было достигнуто на ВКР-2000 [3], ВКР-03 [4, 5, 6] и ВКР-07 [7, пункт 5.7].

Только недавно, когда стало очевидным, что ситуация на геостационарной орбите становится критической, а давление "других стран" неуклонно растет [8, 9], стало возможно ожидать некоторого изменения. В ответ на это БР, по просьбе РПК, разослало в апреле 2009 года Циркулярное письмо CR/300 [10], посредством которого РПК еще раз обратился к администрациям с просьбой о представлении вкладов, которые помогут Комитету в его исследованиях. Бюро радиосвязи разослало также Циркулярное письмо CR/301 [11], в котором Бюро призывает администрации исключить неиспользуемые присвоения и сети из МСРЧ.

Однако более важной является другая мера, которую начало предпринимать БР и за которую его следовало бы горячо поблагодарить. Бюро стало инициатором обмена мнениями и открытого обсуждения этой деликатной проблемы, которые начались на сессии, организованной Бюро в рамках Международного Вроцлавского симпозиума по ЭМС, состоявшегося в Польше в июне 2008 года [12]. Это обсуждение было продолжено на семинаре-практикуме БР в Женеве в мае 2009 года [13, 14], и следует надеяться, что оно будет продолжено в 2010 году. Кроме того, исследовательские комиссии МСЭ-R начали серьезное рассмотрение возможных технических и регламентарных решений [15].

Можно надеяться, что имея за спиной такой объединенный "мозговой центр" и обладая результатами проведенной работы, РПК сможет представить конструктивные предварительные предложения,

¹ См.: Устав МСЭ (пп. 78, 196); Регламент радиосвязи: Преамбула (пп. 0.3, 0.6), Ст. 12 (п. 12.2), Приложение 30В (Ст. 1, п. 1.1; Ст. 11, п. 11.1), Резолюция 2 (раздел *учитывая*), Резолюция 4 (п. *a*) раздела *учитывая*), Резолюция 136 (п. *e*) раздела *учитывая*).

однако осуществимое решение было бы возможным, только если позиция администраций будет основана на сотрудничестве и реагировании.

Проблема является весьма сложной и деликатной, и следует повторить: на кону – большие экономические и стратегические интересы, и люди с неохотой отказываются от прибылей и привилегированного положения, если ситуация не заставляет их пойти на уступки. Те, кто занимает геостационарную орбиту, еще просто не реагируют.

Справочные документы

- [1] Circular Letter CR/88, 11 February 1998, *Resolution 80 (WRC-97)/PLEN-6(WRC-97)*, www.itu.int/md/R00-CR-CIR-0088/en.
- [2] Circular Letter CR/101, 13 July 1998, *Resolution 80 (WRC-97)*, www.itu.int/md/R00-CR-CIR-0101/en.
- [3] WRC-2000, Doc. 29, 27 January 2000, *Resolution 80 (WRC-97) – Report by the RRB*, www.itu.int/itudoc/itu-r/archives/wrc/wrc-2000/docs/1-99/29.html.
- [4] RAG-2002, Doc. 1/14, 16 January 2002, *Rep. of Colombia – Proposals for the work relating to Res. 80 (Rev. WRC-2000)*, www.itu.int/itudoc/itu-r/archives/rag/rag2002/14.html.
- [5] RAG-2002, Doc. 1/20, 13 February 2002, *Luxemburg, Netherlands, Norway and Sweden – Comments on doc. RAG2002-1/14 (on Res. 80 (Rev. WRC2000))*, www.itu.int/itudoc/itu-r/archives/rag/rag2002/20.html.
- [6] WRC-03, Doc. 4-Add. 5, 20 February 2003, *Report of the BR Director on the activities of the Radiocommunication Sector, Part 5: Implementation of Resolution 80 (Rec. WRC-2000)*, www.itu.int/md/R03-WRC03-C-0004/en.
- [7] WRC-07, Doc. 4-Add. 3, 19 June 2007, *Report of the BR Director to WRC-07, Part 3: Activities of the Radio Regulations board*, www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=R07-WRC-07-C&PageLB=425.
- [8] RAG-08, Doc. 1/11, 12 February 2008, *Colombia – Proposals of questions to implement Resolution 80 (Rev. WRC-07)*, www.itu.int/md/R08-RAG-C-0011/en.
- [9] Radiocommunication Study Groups, Doc. 4A/110, 1 October 2008, *Colombia – Implementation of the modifications on the Res. 80 (Rev.WRC-07) for WRC-11, agenda item 8.1.3*, www.itu.int/md/R07-WP4A-C-0110/en.
- [10] Circular Letter CR/300, 22 April 2009, *Resolution 80 (Rev.WRC-07)*, www.itu.int/md/R00-CR-CIR-0300/en.
- [11] Circular Letter CR/301, 1 May 2009, *Removal of unused frequency assignments (Space Services) from the Master Register*, www.itu.int/md/R00-CR-CIR-0301/en.
- [12] Session on *Efficient use of orbit/spectrum by satellite systems*, organized by ITU-BR at the 19th Wroclaw Symposium and Exhibition on EMC, Wroclaw, Poland, June 2008, www.itu.int/ITU-R/space/support/symposium/index.html.
- [13] ITU-BR Workshop on *The Efficient Use of the Spectrum/Orbit Resource*, 6 May 2009, Opening address by the Director of BR, www.itu.int/ITU-R/space/support/workshop-spectrum-009/doc/Opening_Speech_VT.pdf.
- [14] Radiocommunication Study Groups, Doc. 1/56, 1B/100, 1C/54, 3 July 2009, *Summary notes on the BR Workshop on the efficient use of the spectrum/orbit resource*, www.itu.int/md/R07-SG01-C-0056/en.
- [15] Radiocommunication Study Groups, Doc. 4A/278, 15 October 2009, Annex 18 to Working Party 4A Chairman's Report, *Preliminary working document towards implementation of Resolution 80 (Rev.WRC-07), Stage 1 of the Working Party 4A work plan*, www.itu.int/md/R07-WP4A-C-0278/en.

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Заявление более реалистичных параметров спутниковых сетей и соображения, касающиеся управляемых лучей

Д-р Эбади, член РРК с 2006 года по настоящее время

Заявление более реалистичных параметров спутниковых сетей

Параметры некоторых спутниковых сетей, находящихся на этапе координации или заявления, либо спутниковых сетей, которые уже занесены в МСРЧ, имеют нереалистичные значения и чрезмерную разницу между максимальным и минимальным значениями. Администрациям сложно завершить процедуры координации, если в них участвуют спутниковые сети с такими характеристиками. В связи с невозможностью завершения координации большинство администраций обычно обращается с просьбой о применении п. 11.32А, что, как правило, приводит к неблагоприятным заключениям. Эти администрации в дальнейшем просят о применении п. 11.41, для того чтобы их присвоение было занесено в МСРЧ.

Один из методов решения этой проблемы состоит в ограничении параметров спутниковых сетей в заявках более реалистичным диапазоном значений, который мог бы быть определен соответствующими исследовательскими комиссиями МСЭ-Р. Устранение нереалистичных значений в заявках на регистрацию спутниковых сетей не только облегчило бы координацию этих сетей, но и позволило бы точно оценить помехи в соответствии с п. 11.32А. Вследствие этого сократилось бы количество записей согласно п. 11.41.

Управляемые лучи

Большинство спутниковых сетей, зарегистрированных в МСРЧ, имеет управляемые лучи. В результате этого луч может регулироваться в пределах всей видимой поверхности земли, а зона обслуживания является либо глобальной, либо ограничивается территорией одной или нескольких администраций. В реальных условиях эксплуатации чрезвычайно трудно обеспечить, чтобы спутник имел луч, обладающий гибкой возможностью глобального управления, что обусловлено сложными технологическими и конструктивными требованиями к спутникам. Кроме того, зоны обслуживания большинства действующих спутников, могут и не быть глобальными, как указано в заявках.

Управляемые лучи также затрудняют координацию спутниковых сетей, в частности в случаях малых орбитальных разнесов. Следует отметить, что эта проблема рассматривается также в Вопросе 1D пункта 7 повестки дня ВКР-12. Предлагаемое решение заключается в изменении пункта В.3.b.1 в Дополнении 2 Приложения 4 к РР, как указано ниже:

В.3.b.1 контуры усиления для составляющих с совпадающей поляризацией, которые должны быть по мере возможности сведены к минимуму и охватывать зону обслуживания при должном учете технических ограничений в определенных случаях, нанесенные на карту поверхности Земли, предпочтительно в радиальной проекции со спутника на плоскость, перпендикулярную оси от центра Земли до спутника

Однако указанные выше методы нуждаются в дальнейшей проработке и улучшении, с тем чтобы можно было избежать заявления управляемых лучей с глобальной зоной обслуживания, а также обеспечить возможность управления лучами только в пределах местной зоны обслуживания (которая не является глобальной).

Еще одним вариантом является включение в РР положений, аналогичных п. 11.49, в соответствии с которыми зона обслуживания, не охватываемая управляемым лучом, временно исключается. В случае если управляемый луч не будет перенацелен на исключенную зону обслуживания в пределах установленного периода времени, данная зона обслуживания и относящиеся к ней параметры будут исключены.