|  |  |
| --- | --- |
| **Полномочная конференция (ПК-22)** **Бухарест, 26 сентября – 14 октября 2022 г.** |  |
|  |  |
|  |  |
| ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ | **Документ 84-R** |
|  | **5 сентября 2022 года** |
|  | **Оригинал: английский** |
|  | |
| Соломоновы Острова/Самоа (Независимое Государство)/Вануату (Республика) | |
| ПРОЕКТ НОВОЙ РЕЗОЛЮЦИИ [SLM/SMO/VUT-1] | |
| ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОЗРАЧНОСТИ И УСТОЙЧИВОСТИ КОСМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И АКТИВИЗАЦИЯ соответствующих МЕР УКРЕПЛЕНИЯ ДОВЕРИЯ | |
|  | |

Резюме

Продолжающийся неограниченный запуск и эксплуатация сотен тысяч спутников, работающих на низкой околоземной орбите (LEO), вызывает все большую обеспокоенность по поводу потенциального вреда, который в результате может быть причинен рациональному, справедливому и эффективному использованию спектра и орбитальных ресурсов и устойчивому использованию космоса. Государства-Члены конкурируют между собой за возможность использовать потенциальные преимущества низкоорбитальных спутников в условиях необходимости обеспечить устойчивый и справедливый доступ к космосу. Конкуренция между Государствами-Членами становится особенно острой с учетом сопутствующих рисков для их суверенных прав и обязанностей, закрепленных в Уставе и Конвенции МСЭ, которые возникают вследствие a) неспособности Союза гарантировать всем Государствам-Членам справедливый и рациональный доступ к LEO для целей реализации их национальных программ ни в настоящее время, ни в будущем, b) подрыва способности Государств-Членов обеспечить соблюдение их прав в качестве подписантов Устава и Конвенции МСЭ в части сохранения статуса спектра и всех орбитальных ресурсов как ресурсов для глобального совместного использования и c) подрыва способности Членов поддерживать справедливость и эффективность доступа ко всем соответствующим орбитам и спектру и их использования в соответствии с имеющими обязательную силу положениями Статьи 44 Устава МСЭ.

С учетом того что заполнение пригодного для использования космического пространства, спектра и орбитальных ресурсов – это "игра с нулевой суммой", где использование космоса каждой страной осуществляется в ущерб объему космического пространства, доступного другим странам, обеспечение справедливого доступа в будущем важно для всех Государств-Членов. Справедливое использование ресурсов спектра LEO подвергается риску в связи со следующими тенденциями:

• Некоторые крупные группировки НГСО оформляются отдельными заявками на регистрацию более мелких сетей с тем, чтобы создавалось впечатление, что их функционирование потребует меньше спектра и орбитальных ресурсов и создаст меньше помех, чем будет происходить на самом деле при их функционировании в соответствующей конфигурации. Имеющиеся на данный момент у МСЭ инструменты, используемые для оценки возможностей систем НГСО соответствовать установленным МСЭ предельным допустимым уровням помех, создаваемых для сетей ГСО, оказались неэффективными.

• При этом число развертываемых низкоорбитальных систем превышает число систем, существование которых предполагалось на момент принятия действующих правил в отношении помех. Некоторые из таких систем, особенно те, что включают в себя многие десятки тысяч космических аппаратов, могут оказывать несоразмерное негативное влияние на возможность систем НГСО меньшего размера совместно использовать тот же радиочастотный спектр.

• Новые технологии, которые не учитывались на момент принятия действующего Регламента радиосвязи, могут оказаться не способными обеспечить достаточную защиту сетей ГСО от неприемлемых помех, создаваемых системами НГСО, и это касается в том числе сетей ГСО, содействующих жизненно важному реагированию на бедствия и обеспечивающих предоставление услуг широкополосной связи и непосредственного телевизионного вещания.

Настоящее предложение создает основу для обсуждения и принятия на ПК-22 новой резолюции, направленной создание таких условий, при которых национальные администрации смогут сохранить свои права и выполнить свои обязательства по Уставу МСЭ в интересах обеспечения прозрачности и устойчивости космической деятельности и активизации соответствующих мер укрепления доверия на основе реализации положений Статьи 44 Устава и принятия мер на национальном уровне по обеспечению их соблюдения.

Введение

Космос приобретает все большее значение для развития всех стран. Спутниковые системы используются не только в целях связи: усовершенствованные спутники для метеорологических наблюдений и наблюдения Земли приносят существенную экономическую пользу странам по всему миру и помогают спасать жизни людей в условиях смертельно опасных погодных явлений и климатических изменений, равно как и огромную глобальную экономическую ценность представляют глобальные системы определения местоположения, навигации и измерения времени, используемые в том числе для различных услуг и приложений, начиная от систем слежения за полетами воздушных судов и заканчивая приложениями для совместных поездок и доставки и картами в личных мобильных телефонах.

Развитие спутниковых служб вызывает большой энтузиазм, на фоне которого предпринимаются попытки включить услуги, обеспечиваемые группировками спутников на негеостационарных орбитах (НГСО), в число услуг, доступных во всемирном масштабе. Кроме того, сегодня наблюдается большой спрос на услуги широкополосной связи и непосредственного телевизионного вещания (НТВ) и многие другие общественные услуги, предоставление которых в настоящее время обеспечивается спутниками на геостационарной спутниковой орбите (ГСО), и в этом контексте все большую обеспокоенность вызывает потенциальный вред, связанный с неограниченным запуском и эксплуатацией спутников НГСО, особенно на низкой околоземной орбите (LEO).

Вопросы, рассматриваемые в настоящем документе, касаются основополагающей роли национальных администраций при выдаче разрешений на предоставление обслуживания спутниковыми системами в их странах, а также роли МСЭ в обеспечении международной координации радиочастот, используемых для передачи и приема сигналов спутниками и земными станциями. В данном предложении также отмечаются шаги, предпринимаемые в настоящее время для выявления и оценки вреда, который может быть причинен устойчивому использованию космоса вследствие расширения использования спектра и связанных с ним орбитальных ресурсов системами НГСО. Государствам-Членам настоятельно рекомендуется уделить внимание вопросу обеспечения устойчивости космической деятельности, поскольку он затрагивает всех Государств-Членов, и рассмотреть прилагаемую новую резолюцию с целью принятия на ПК-22.

Возникающие риски помех, неравный доступ к космосу и неустойчивое использование низких околоземных орбит

Неограниченное, нерациональное и не отвечающее принципу справедливости развертывание некоторых крупных группировок НГСО сопряжено с рисками создания помех для спутниковых служб, использующих LEO, MEO и GEO. Спектр и орбитальные ресурсы НГСО имеют жизненно важное значение для осуществления космических наблюдений в целях прогнозирования погоды, мониторинга климата, геологических исследований, а также для работы систем определения местоположения, навигации и отслеживания. Совместный доступ к спектру и орбитальным ресурсам на равных условиях и в отсутствие чрезмерных помех являются ключевыми факторами с точки зрения возможности всех Государств-Членов удовлетворить повсеместно растущие потребности во всех этих видах спутниковых услуг. Если крупные группировки НГСО не будут проектироваться соответствующим образом и отвечать определенным эксплуатационным требованиям, они могут создавать препятствия для использования спектра и орбитальных ресурсов другими спутниковыми сетями или помехи для их работы. Таким образом, для некоторых группировок НГСО необходимо предусмотреть на национальном уровне процедуру тщательного рассмотрения и условия использования спектра и орбитальных ресурсов, подлежащих совместному использованию.

Важно также отметить, что правила, разработанные Международным союзом электросвязи (МСЭ) не являются достаточными для новых планируемых, конструируемых и развертываемых в настоящее время проектов спутниковых мегагруппировок, которые могут включать тысячи и даже десятки тысяч спутников. Более того, каждая администрация несет индивидуальную ответственность за то, чтобы такие системы НГСО не создавали помех для других спутниковых сетей, обслуживающих ее территорию. Администрации должны защищать свои национальные интересы; одним из полезных инструментов, который можно использовать с этой целью, – это процедура предоставления доступа к рынку. Процедура предоставления доступа к рынку позволяет администрациям контролировать формирование рынка и обеспечивать соблюдение операторами спутниковых сетей установленных ею принципов при обслуживании ее территории.

Кроме того, предпринимаются шаги по выявлению и оценке других потенциальных факторов вреда для устойчивого использования космоса, появление которых обусловливается расширением использования спектра и связанных с ним орбитальных ресурсов системами НГСО, включая:

1) риск столкновений с действующими и прекратившими работу спутниками НГСО, которые могут привести к дальнейшим столкновениям, повреждению и нарушению работы критически важных спутниковых сетей, а также к повышению стоимости и затруднительности доступа к космосу и его использования для других стран;

2) создание помех для радиоастрономии и оптической астрономии, в том числе для важнейших миссий по выявлению естественных космических объектов, создающих серьезную или экзистенциальную угрозу столкновения с Землей;

3) вредное атмосферное воздействие на Землю в связи со значительным увеличением числа запусков ракет, а также накоплением в верхних слоях атмосферы мелких частиц по мере разрушения неуклонно растущего числа спутников НГСО по окончании срока их эксплуатации;

4) экономические последствия отсутствия доступа к орбитальным ресурсам и сопутствующие риски для инноваций и роста.

Предлагаемые Государствам-Членам меры в целях устранения упомянутых новых факторов вреда для справедливого, рационального и эффективного использования спектра и орбитальных ресурсов, подлежащих совместному глобальному использованию

В свете вышеизложенного администрации, возможно, пожелают рассмотреть этот вопрос в срочном порядке и поддержать принятие новой резолюции на ПК-22, подтверждающей их роль в увязке с их национальными интересами, и, в частности:

• призывающей содействовать обеспечению устойчивого использования космоса, справедливого доступа к спектру и орбитальным ресурсам и защиты от помех в интересах существующих и будущих национальных программ с использованием LEO всех Государств-Членов, а также обеспечить защиту существующих и будущих национальных спутниковых программ с использованием орбит MEO и GEO за счет признания того, что первостепенным инструментом, позволяющим Государствам-Членам обеспечить соблюдение их прав, закрепленных в Статье 44 Устава МСЭ, и смягчить воздействие новых факторов вреда, является установление Государствами – Членами МСЭ соответствующих условий допуска систем НГСО к национальному рынку, предусматривающих возможность отказа в доступе при наличии веских на то оснований;

• поручающей Бюро радиосвязи МСЭ в рамках подготовки отчета Директора для ВКР-23 провести оценку процедур МСЭ-R по обработке заявок, заявлению и регистрации спутниковых сетей и инструментов прогнозирования соответствия предельным уровням помех, предусмотренным в Статье 22 Регламента радиосвязи МСЭ, на предмет наличия каких-либо недостатков, а также оценку последствий оформления единой группировки НГСО путем подачи в МСЭ нескольких заявок на регистрацию отдельных спутниковых сетей;

• поручающей Бюро развития электросвязи сотрудничать с национальными регуляторными органами, в том числе в рамках Глобального симпозиума для регуляторных органов, в целях содействия развитию экспертных знаний и созданию потенциала в области лицензирования систем НГСО на национальном уровне, особенно в развивающихся и малых островных государствах, преодоления цифрового разрыва, защиты и повышения конкуренции и предоставления более широкого выбора услуг конечным пользователям, а также включить в Информационную панель цифрового развития ежегодную отчетность о принятии в Государствах-Членах политики в поддержку справедливого доступа к спектру и связанным с ним орбитам и политики поощрения устойчивого использования космоса.

Предложение

В целях решения изложенных проблем Самоа (Независимое Государство), Вануату (Республика) и Соломоновы Острова выступают с предложением и просьбой о принятии на ПК-22 прилагаемой новой резолюции, нацеленной на обеспечение прозрачности и устойчивости космической деятельности и активизацию соответствующих мер укрепления доверия.

ADD SLM/SMO/VUT/84/1

Проект новой резолюции [SLM/SMO/VUT-1]

Обеспечение прозрачности и устойчивости космической деятельности и активизация соответствующих мер укрепления доверия

Полномочная конференция Международного союза электросвязи (Будапешт, 2022 г.),

признавая

*a)* основополагающую роль национальных администраций в том, что касается выдачи разрешений на предоставление обслуживания спутниковыми системами в их странах;

*b)* роль МСЭ в обеспечении международной координации радиочастот, используемых для передачи и приема сигналов спутниками и земными станциями,

учитывая

*a)* продолжающиеся и носящие массовый характер запуски и эксплуатацию негеостационарных спутниковых систем (НГСО);

*b)* ограниченность доступного радиочастотного спектра и связанных с ним орбитальных ресурсов, которые должны использоваться всеми государствами совместно;

*c)* что системы НГСО не должны создавать неприемлемых помех геостационарным спутниковым сетям (ГСО), работающим в фиксированной спутниковой службе или радиовещательной спутниковой службе, если в Регламенте радиосвязи МСЭ не предусмотрено иное;

*d)* что национальные администрации несут исключительную ответственность за обеспечение соответствия систем НГСО как национальным регламентам, так и Регламенту радиосвязи МСЭ, а также за установление необходимых условий при выдаче разрешений на национальном уровне;

*e)* что существующие инструменты МСЭ не позволяют точно оценить возможности систем НГСО соответствовать всем установленным МСЭ предельным значениям, определяющим допустимые уровни помех, создаваемых для сетей ГСО;

*f)* что число развертываемых систем НГСО превышает число систем, существование которых предполагалось на момент установления этих предельных уровней помех;

*g)* что крупные системы НГСО могут оказывать несоразмерное негативное влияние на возможность систем НГСО меньшего размера совместно использовать тот же радиочастотный спектр;

*h)* что некоторые крупные группировки НГСО оформляются отдельными заявками на регистрацию более мелких сетей с тем, чтобы создавалось впечатление, что их функционирование потребует меньше спектра и орбитальных ресурсов и создаст меньше помех, чем будет происходить на самом деле при их функционировании в соответствующей конфигурации;

*i)* что, особенно ввиду растущего числа спутников в системах НГСО, использующих новые технологии, которые не были учтены на момент принятия действующего Регламента радиосвязи, действующий Регламент радиосвязи МСЭ может более не обеспечивать достаточную защиту сетей ГСО от неприемлемых помех, включая сети ГСО, содействующие жизненно важному реагированию на бедствия и обеспечивающие предоставление услуг широкополосной связи и непосредственного телевизионного вещания;

*j)* что в настоящее время предпринимаются шаги по выявлению и оценке иного вреда, причиняемого устойчивому использованию космоса вследствие расширения использования спектра и связанных с ним орбитальных ресурсов системами НГСО, включая:

i) риск столкновений с действующими и прекратившими работу спутниками НГСО, которые могут привести к дальнейшим столкновениям, повреждению и нарушению работы критически важных спутниковых сетей, а также к повышению стоимости и затруднительности доступа к космосу и его использования для других стран;

ii) создание помех для радиоастрономии и оптической астрономии, в том числе для важнейших миссий по выявлению естественных космических объектов, создающих серьезную или экзистенциальную угрозу столкновения с Землей;

iii) вредное атмосферное воздействие на Землю в связи со значительным увеличением числа запусков ракет, а также накоплением в верхних слоях атмосферы мелких частиц по мере разрушения неуклонно растущего числа спутников НГСО по окончании срока их эксплуатации;

iv) экономические последствия отсутствия доступа к орбитальным ресурсам и сопутствующие риски для инноваций и роста,

отмечая

*a)* неотложность решения этого рода вопросов, касающихся выдачи разрешений на системы НГСО перед их запуском и началом эксплуатации;

*b)* необходимость обеспечить справедливый доступ к спектру и связанным с ним орбитальным ресурсам, в особенности развивающимся странам, которые могут планировать запуск собственных систем НГСО,

решает

в срочном порядке заняться рассмотрением проблем помех и иного вреда, причиняемого вследствие расширения использования спектра и связанных с ним орбитальных ресурсов НГСО, подлежащих совместному использованию,

настоятельно рекомендует Государствам-Членам

в срочном порядке предпринять необходимые действия на национальном уровне в целях установления соответствующих регламентарных условий в отношении выдачи разрешений на системы НГСО, с тем чтобы обеспечить:

1) устойчивое использование космоса, включая предупреждение столкновений, защиту астрономических служб и эффективное управление рисками для окружающей среды;

2) справедливый доступ к спектру и связанным с ним орбитам для всех Государств-Членов;

3) защиту сетей ГСО от помех, в том числе путем установления соответствующих условий в отношении смягчения вреда и отказа в выдаче разрешений при наличии веских на то оснований,

поручает Директору Бюро радиосвязи

в рамках подготовки отчета Директора для ВКР-23 провести оценку процедур МСЭ-R по обработке заявок, заявлению и регистрации спутниковых сетей и инструментов прогнозирования соответствия предельным уровням помех, предусмотренным в Статье 22 Регламента радиосвязи МСЭ, на предмет наличия каких-либо недостатков, а также оценку последствий оформления единой группировки НГСО путем подачи в МСЭ нескольких заявок на регистрацию отдельных спутниковых сетей,

поручает Директору Бюро развития электросвязи

1 сотрудничать с национальными регуляторными органами, в том числе в рамках Глобального симпозиума для регуляторных органов, в целях содействия развитию экспертных знаний и созданию потенциала в области лицензирования систем НГСО на национальном уровне, особенно в развивающихся и малых островных государствах, преодоления цифрового разрыва, защиты и повышения конкуренции и предоставления более широкого выбора услуг конечным пользователям;

2 включить в Информационную панель цифрового развития ежегодную отчетность о принятии в Государствах-Членах политики в поддержку справедливого доступа к спектру и связанным с ним орбитам, а также политики поощрения устойчивого использования космоса.

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