ВЫСТУПЛЕНИЕ

делегации Российской Федерации в ходе 58-й сессии Научно-технического подкомитета Комитета ООН по космосу по пункту 16 повестки дня: «Геостационарная орбита» « » апреля 2021 года

Г-жа Председатель,

При всех преимуществах применения геостационарной орбиты (ГСО), использование этого сектора околоземного пространства не лишено некоторых известных проблемных моментов.

К примеру, перенасыщенность ГСО искусственными спутниками Земли и другими объектами может повысить риск их столкновения. Вопросы эффективного использования уникального орбитально-частотного ресурса ГСО и справедливого доступа к этой орбите разных стран или групп стран постоянно находятся в центре внимания Сектора радиосвязи Международного союза электросвязи (МСЭ) и рассматриваются на Всемирных конференциях радиосвязи.

Прошедшая в 2019 г. Всемирная конференция радиосвязи приняла ряд важных решений по регулированию использования орбитально-частотного ресурса спутниковыми негеостационарными системами. Эти вопросы имеют большое значение. Как отмечено в докладе 56-й сессии НТПК, состоявшейся в феврале 2019 г., развёртывание крупных спутниковых группировок на низких околоземных орбитах чревато негативными последствиями для долгосрочной устойчивости космической деятельности.

Между тем крупные спутниковые группировки, содержащие от сотен до десятков тысяч космических аппаратов на негеостационарных орбитах (НГСО) для обеспечения услуг широкополосной связи, дистанционного зондирования Земли и других применений, появляются в последнее время всё чаще. В тоже время рост интенсивности использования НГСО орбит приводит к снижению «ёмкости» орбитально-частотного ресурса, доступного для реализации новых спутниковых НГСО систем.

Очевидно, что реализация крупных спутниковых группировок нуждается в особом регулировании, в частности, в установлении сроков и этапов их развёртывания и определении полос частот и службы радиосвязи, на которые будут распространяться соответствующие правила.

Как раз такие регулирующие правила приняла в 2019 г. Всемирная конференция радиосвязи, установив трёхэтапную процедуру для развёртывания спутниковых систем на НГСО орбитах в фиксированной, подвижной и радиовещательной спутниковых службах в отдельных полосах частот. Данная процедура начала применяться с 1 января 2021 года.

Если какая-либо администрация не выполнит требования каждого из трёх этапов по количеству развёрнутых спутников, то связанные с ними частотные присвоения, записанные в Международном справочном регистре частот при заявлении системы на негеостационарной орбите, будут аннулированы. Принятая конференцией поэтапная процедура развёртывания распространяется на все без исключения системы негеостационарной орбиты фиксированной, подвижной и радиовещательной спутниковой служб в конкретных полосах частот независимо от даты начала их реализации. Её применение позволит планомерно вводить в действие крупные спутниковые НГСО группировки, способствуя эффективному использованию орбитальночастотного ресурса.

В период до следующей Всемирной конференции радиосвязи, которая состоится в 2023 г., предстоит изучить ещё нерешённые вопросы о допусках на орбитальные параметры НГСО систем и разработать процедуры, регулирующие работу спутниковых НГСО систем после их развёртывания.

Урегулирование проблемы развёртывания и ввода в действие крупных спутниковых НГСО группировок не снимает вопроса о доступности орбитально-частотного ресурса на НГСО орбитах. Анализ показал, что в настоящее время в МСЭ заявлено большое количество НГСО спутников, которые неизбежно создадут дефицит орбитально-частотного ресурса, как и на геостационарной орбите.

Г-жа Председатель,

Проведённый Российской Федерацией анализ использования НГСО орбит современными спутниковыми системами фиксированной спутниковой службы в К[^] Ка и Q/V-диапазонах частот показал отсутствие свободного орбитально-частотного ресурса для реализации спутниковых НГСО проектов новыми участниками космической деятельности.

Огромное количество заявленных в МСЭ на координацию и регистрацию спутников НГСО систем существенно затруднит достижение успешной частотной координации между ними и усложнит проблему безопасного сосуществования реализованных спутниковых группировок, что негативно повлияет на долгосрочную устойчивость космической деятельности.

Особую обеспокоенность вызывает сегодня отсутствие признанных на международном уровне методов решения проблемы совместного использования радиочастотного спектра крупными НГСО группировками, что ставит под сомнение состоятельность предлагаемых НГСО проектов. При этом решение проблемы обеспечения электромагнитной совместимости между такими НГСО системами в настоящее время возложено на заявляющие администрации.

В итоге можно сделать вывод о том, что обеспечение совместного использования полос частот крупными спутниковыми НГСО группировками, а также обоснованность применения большого количества спутников для НГСО показателей таких систем достижения заявленных актуальными задачами, на решении которых следует сосредоточить усилия Международного электросвязи заинтересованных союза И всех администраций.

Благодарю за внимание.