

# КОНФЛИКТ НА ОРБИТЕ

**В. АЛЕКСАНДРОВ**, заместитель начальника Главгоссвязьнадзора России,  
**Л. РОГОЗИН**, начальник подотдела международной координации спутниковых сетей

В конце сентября 1995 г. операторы земной станции "Москва" российской спутниковой сети STATIONAR-20 сообщили о падении качества передачи в четырех частотных столах до недопустимо низкого уровня. Проверки оборудования передающей и приемной станций, а также ретранслятора показали, что оно технически исправно. Последующий анализ показал, что причиной ухудшения качества передачи являются радиопомехи, проникающие в тракт приема земной станции через ее антенну. Чисто теоретически источники таких помех могут быть передатчиками станций наземных радиослужб (например, радиорелейных станций прямой видимости) или космических станций других спутниковых сетей. Однако частотные присвоения земной станции "Москва" были уже давно скоординированы \* с наземными радиослужбами России, а частотные присвоения спутниковой сети STATIONAR-20 прошли процедуру международной координации, были зарегистрированы в Международном союзе электросвязи (МСЭ) и введены в эксплуатацию в 1990 г. Таким образом, радиопомехи принципиально исключались. И все-таки они были.

Все говорило о том, что электромагнитная обстановка, в которой в течение ряда лет успешно функционировала сеть STATIONAR-20, в сентябре 1995 г. неожиданно изменилась — появился какой-то неизвестный передатчик, который предстояло локализовать. Особую актуальность этой задаче придавало то, что спутниковая сеть STATIONAR-20 с космической станцией, расположенной на геостационарной орбите в позиции 70° в. д., обеспечивает связь в интересах государства.

Специалисты, отвечающие за эксплуатацию сети STATIONAR-20, сканируя антенной земной станции ближайшей окрестности космической станции STATIONAR-20, вскоре обнаружили, что источник помех, вероятно, расположен в точке 68,5° в. д. Это их сразу насторожило. Было хорошо известно, что в эту позицию планируется выведение космической станции спутниковой сети USASAT-141, заявленной Администрацией связи США. Когда результаты локализации геостационарной орбиты были сопоставлены с сообщениями американской печати о запуске в точку 68,5° в. д. в августе 1995 г. спутника связи PAS-4, принадлежащего компании PanAmSat, стало ясно, что началось развертывание американской спутниковой сети, заявленной в МСЭ под именем USASAT-141. Сам факт вывода на борту спутника PAC-4 космической станции USASAT-141 явился весьма рядовым и вполне рутинным событием. Чуть ли не каждый месяц в космосе появляется новый спутник связи, принадлежащий той или иной стране. Крайнее удивление специалистов вызвало начало использования оператором американской сети

нескоординированных с Администрацией связи России частотных присвоений сети USASAT-141, о чем свидетельствовали радиопомехи земным станциям российской сети STATIONAR-20. Это был неслыханный до настоящего времени акт попрания принципов, зафиксированных в Регламенте радиосвязи. Администрация связи России после получения от оператора необходимых данных направила в МСЭ, в соответствии с положениями статьи 22 регламента радиосвязи, донесение о вредных помехах.

Регламент радиосвязи (статья 1060) недвусмысленно требует: "Прежде чем любая ... администрация заявит в Комитет или начнет использовать какое-либо частотное присвоение ... она должна ... произвести координацию этого присвоения с любой другой администрацией, частотное присвоение которой ... могло бы быть затронуто". Таким образом, в Регламенте радиосвязи вполне определенно записано, что до начала использования любого нового частотного присвоения оно должно быть скоординировано с ранее заявленными частотными присвоениями. На этом фундаментальном принципе базируется весь процесс согласования условий совместной работы множества спутниковых сетей (уже функционирующих и планируемых).

Согласно этому принципу поступила в свое время и Администрация связи России — сначала частотные присвоения сети STATIONAR-20 были скоординированы со всеми затронутыми присвоениями других сетей и лишь потом стали использоваться. Так должна была поступить и Администрация связи США в случае с сетью USASAT-141. Но этого не случилось.

Задача координации сети USASAT-141 с сетью STATIONAR-20 очень трудна. Ведь орбитальный разнос космических станций составляет всего 1,5°. Однако эти трудности специалисты PanAmSat должны были предусмотреть еще на этапе эскизного проектирования системы. Видимо, просчитались. Первая попытка координации была предпринята на переговорах делегаций администраций связи России и США в Вашингтоне в сентябре-октябре 1994 г. Эти переговоры не дали положительных результатов. Дальнейшие попытки координации между обеими администрациями весной и летом 1995 г. также не привели к желаемому результату.

Вызывает удивление, что Администрация связи США не воспользовалась своим правом (статья 1089 Регламента радиосвязи) обратиться с просьбой в Бюро радиосвязи МСЭ об оказании помощи в проведении координации. Можно полагать, что американские эксперты уже тогда хорошо понимали, что не существует технических путей достижения компромисса, приемлемого для обеих сторон.

Щетность попыток завершения координации показали московские переговоры делегаций Администрацией связи России и США, состоявшиеся в мае 1996 и 1997 гг. В ходе этих переговоров вывилось стремление Администрации

связи США решать проблемы координации сети USASAT-141 за счет ухудшения важных оперативно-технических характеристик российской сети STATIONAR-20, что, конечно, неприемлемо для российской стороны. На второй встрече Администрация связи США внесла пакет предложений, на основании которых предприняла попытку финансовой компенсации ухудшения оперативно-технических характеристик сети STATIONAR-20. Очевидно, что для сетей, играющих важную роль в деле обеспечения связи для государственных органов, ухудшение оперативно-технических характеристик недопустимо, даже при условии щедрой финансовой компенсации. Поэтому предложения американской стороны были отвергнуты.

Таким образом, начиная с 1994 г. и по настоящее время координация сети USASAT-141 с российской сетью STATIONAR-20 не завершена. Этому есть объективные причины, которые были упомянуты выше. Случилось так, что оказалось невозможным скоординировать частотные присвоения на приемлемых для обеих сторон условиях. В соответствии же с Регламентом радиосвязи использовать несоординированные частотные присвоения недопустимо, и компания PanAmSat должна была понести убытки за недальновидную техническую политику. Однако это не входило в планы PanAmSat, и компания с согласия Администрации связи США пошла в августе 1995 г. на использование несоординированных частотных присвоений. Таким образом, Администрация связи США стала виновницей нарушения одного из важнейших положений Регламента радиосвязи.

В результате сложилась явно ненормальная ситуация:

— оператор российской сети третий год подряд терпит ущерб, связанный с необходимостью арендовать альтернативные каналы связи вместо тех, которые поражены помехами со стороны сети USASAT-141;

— оператор же американской сети USASAT-141 (компания PanAmSat) третий год подряд получает прибыль, незаконно используя несоординированные частотные присвоения.

К сожалению, в этой ситуации Администрация связи США не только не предпринимает действий к немедленному пресечению незаконного использования несоординированных частотных присвоений, но даже считает возможным заявлять о намерении разместить в той же орбитальной позиции вторую космическую станцию сети USASAT-141.

Похоже, что некоторые деятели в Администрации связи США решили, что интересами России, как великой космической державы, в настоящее время можно пренебречь. Однако все те, кто из корыстных побуждений идет на нарушение основных принципов Регламента радиосвязи, должны понимать, что дурной пример всегда заразителен. Следующей жертвой правового нигилизма могут оказаться они сами.

\* Термин "координация частотных присвоений" означает согласование рабочих частот с целью обеспечения работы радиоэлектронных средств без взаимных помех.