



3

СВЯЗЬ



Основная программа 3: СВЯЗЬ

В Основной программе 3 главными компонентами являются передача данных от объектов МСМ, распределение данных МСМ и продуктов МЦД среди государств, подписавших Договор, и передача необходимых вспомогательных данных с помощью Инфраструктуры глобальной связи (ИГС).

УПРАВЛЕНИЕ ИГС

Были успешно завершены проводившиеся с подрядчиком ИГС переговоры по вопросам экономии средств, которая позволила бы удовлетворить дополнительные потребности ИГС без повышения потолка контракта. Эти дополнительные потребности включают усиление системы управления сетью (СУС), новую систему сетевой защиты и виртуальную частную сеть (ВЧС) в качестве альтернативы установке спутниковых терминалов с очень малой апертурой (VSAT). Новая СУС позволит улучшить оформление отчетных документов путем добавления в них графических средств, на которые накладываются глобальные метеорологические карты в режиме реального времени. Система сетевой защиты позволит улучшить управление потоками данных, проходящих через ИГС.

ТОПОЛОГИЯ ИГС

Охват полярных районов Инфраструктурой глобальной связи с помощью стандартной, развернутой для ИГС системы VSAT невозможен. Для установления связи с этими районами требуются другие спутниковые и Интернет-технологии. Новые каналы связи с полярными районами были установлены с помощью специально разработанных конфигураций для каждого местоположения. Инфразвуковая станция IS27 (Георг фон Ноймейер, Антарктика) была подсоединена с помощью комбинации спутниковых систем и технологий ВЧС. Аналогичным образом была установлена связь и с первичными сейсмическими станциями PS5 (Моусон) и PS50 (Ванда) и с сейсмическими станциями вспомогательной сети AS35 (станция САНАЭ) и AS114 (Южный полюс) в Антарктике. Вместе с этими новыми площадками сейчас в полярных районах всего подсоединено семь станций.

На протяжении 2003 года в пилотном режиме функционировала конфигурация ВЧС. Рабочие характеристики этих каналов связи превысили критерии ИГС, используемые в качестве эталона для оценки работы каналов связи VSAT. В ходе части II двадцать



IS52/RN66, Диего-Гарсия, архипелаг Чагос, Соединенное Королевство.



RN8, Кокосовые острова, Австралия.

первой сессии РГВ в сентябре 2003 года технологии ВЧС были одобрены в порядке исключения в качестве приемлемого решения проблемы обеспечения непрерывной передачи данных. К концу 2003 года было установлено 10 сетей ВЧС, которые функционируют в качестве составной части ИГС.

ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ПРОЕКТА ИГС

На протяжении 2003 года продолжалось расширение охвата ИГС, когда было установлено 20 VSAT. По состоянию на 31 декабря было завершено обследование 204 площадок ИГС, и VSAT были установлены на 158 площадках МСМ, НЦД и на подготавливаемых площадках. Из общего запланированного количества 248 VSAT 63,7 процента оборудования уже смонтировано. В 2003 году было получено 42 лицензии на пользование радиочастотами, в том числе на некоторые радиочастоты, которые в течение длительного времени не использовались. Однако 5 VSAT пришлось отключить, поскольку на них не было лицензии. Из 248 необходимых лицензий 173 лицензии (69,75 процента) были получены в 55 из 88 стран (62,5 процента) к концу истекшего года.

Совместно с третьими сторонами было организовано использование ИГС с пересылкой непрерывных данных из МЦД в НЦД государств, подписавших Договор. Были также полностью претворены в жизнь утвержденные Комиссией правила, регулирующие временное совместное использование ИГС.

СВЯЗЬ ЧЕРЕЗ ИНТЕРНЕТ

Существующие каналы связи с Интернет (два канала с пропускной способностью 2 мегабайта в секунду) функционировали стабильно на протяжении всего 2003 года на уровне эксплуатационной готовности, превышавшей 99,9 процента. После прокладки второго (волоконно-оптического кабеля) канала связи для ВМЦ в 2002 году не было ни одного серьезного отключения связи с Интернет. В настоящее время оба эти канала делят между собой весь нормальный трафик Интернет, а также новый трафик ВЧС для ИГС. В начале 2004 года СУС должна получить дополнительную возможность осуществлять мониторинг использования и загрузки каждого из каналов связи с Интернет, что позволит обеспечивать качественное обслуживание.

ОБНОВЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ

Текущий контракт по ИГС истекает в 2008 году. Для того чтобы услуги ИГС не прерывались, ВТС совместно с учрежденной РГВ группой экспертов, представляющих подписавшие Договор государства, приступил к работе по определению будущих эксплуатационных потребностей и альтернативных технологий для ИГС. Группа проводила свои заседания совместно с двадцать первой сессией РГВ и в рамках Практикума по оценке/ ИГС, состоявшегося в октябре (см. разделы “Практикум” и “Практикумы” в Основной программе 5). Последующие заседания группы



AS65, Ла-Пас, Мексика.



RN3, Барилоче, Аргентина.

будут организованы в 2004 году на каждой из сессий РГВ, а промежуточные выводы и результаты работы будут представлены РГВ.

ПРАКТИКУМ

Второй Практикум по оценке ИГС проходил с 20 по 23 октября 2003 года в Вене с участием 100 представителей 30 подписавших Договор государств, Организации Объединенных Наций и других международных организаций, а также телекоммуникационной отрасли.

Помимо вопроса обновления технологии ИГС, как уже говорилось выше, участники обсуждали текущее состояние ЭиО ИГС. Конечные цели Практикума предусматривали содействие оптимальному использованию ИГС в ее нынешней форме, адаптацию этой системы к потребностям операторов станций и обеспечению ее обоснованного и должного развития. Участники рассказали о работе глобальных сетей исходя из собственного опыта приобретения, эксплуатации и обслуживания таких сетей. (См. также раздел “Практикумы” в Основной программе 5.)



Практикум по ИГС/оценке, Вена, октябрь 2003 года.