

Спутниковая связь Globalstar в банковских технологиях

ЗАО «ГлобалТел» (www.globaltel.ru) — эксклюзивный оператор российского сегмента глобальной мобильной спутниковой связи системы Globalstar. Учредителями фирмы, созданной в 1996 г., являются компании «Ростелеком» (51%) и Globalstar LP (49%). Сумма инвестиций составляет около 100 млн долл.

Покупая терминал, абонент компании «ГлобалТел» использует инфраструктуру российского сегмента: три станции сопряжения, центр управления, центр круглосуточной поддержки абонентов, сервисный центр и центр биллинга, интегрированные каналами связи между собой и с ТфОП (телефонными сетями общего пользования).

персонала, охранные системы), терминалы Globalstar используются также для телефонизации и информатизации удаленных отделений банковских организаций в регионах (телефония, передача данных со скоростью 9600 бит/с) и для подключения удаленных POS-терминалов. В этих применениях терминал Globalstar работает в режиме асинхронной передачи данных со скоростью 9600 бит/с как удаленный модем. При этом нет проблемы ни «последней мили», ни «последней тысячи миль». Поскольку телефонная связь для цепочки «точка продажи — банк» является не приоритетной, а вспомогательной, то основной услугой Globalstar в банковских технологиях является передача данных. Однако при этом хотелось бы под-

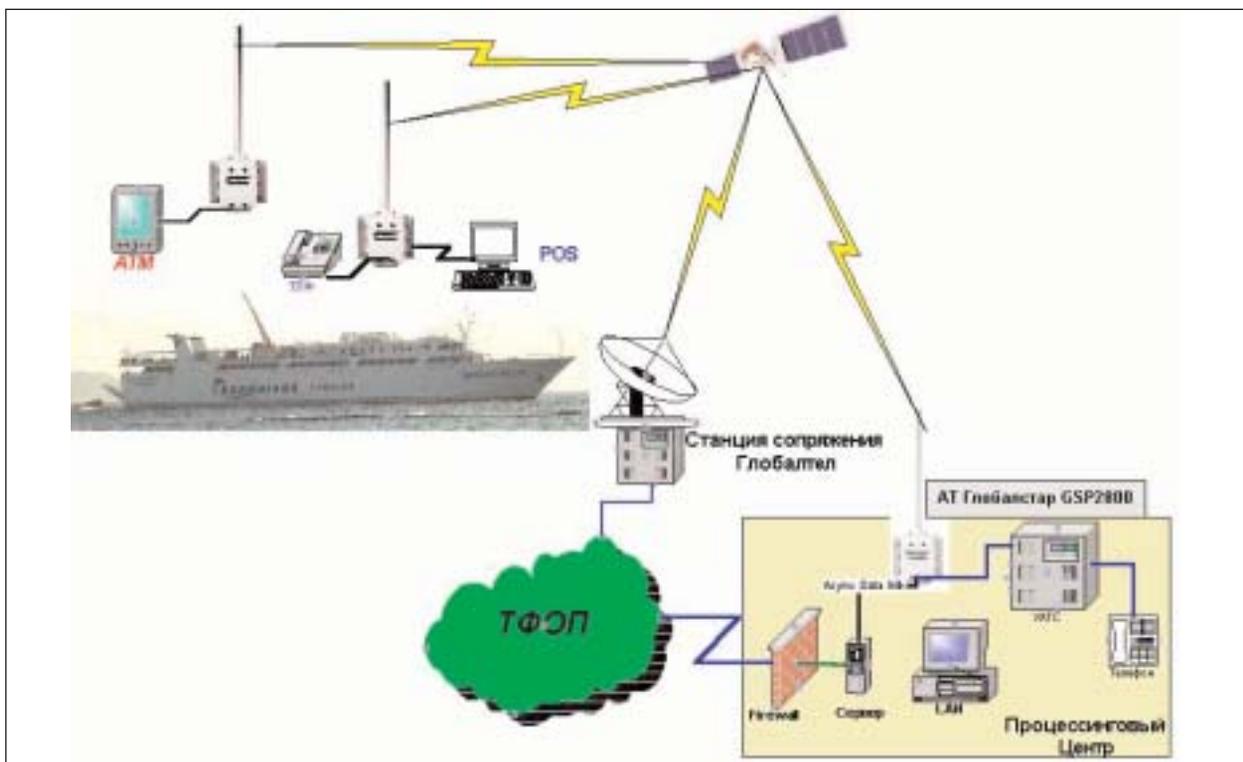


Рис. 1

Опыт эксплуатации российского сегмента системы Globalstar с 2002 г. доказал, что возможности этой системы могут широко использоваться для информатизации всех видов транспорта и трудно доступных для традиционных видов связи населенных пунктов, а также и в банковских технологиях.

Областями применения АТ (абонентских терминалов) Globalstar в банках и финансовых структурах сейчас являются системы мониторинга банковского транспорта и сооружений (перевозка ценных грузов и

черкнуть, что терминалы Globalstar GSP2800, имея встроенный модем V.32 с интерфейсом RS232 для передачи данных со скоростью 9600 бит/с и двухпроводную телефонную линию, обеспечивают и услугу телефонии, и услугу передачи данных в режиме разделения времени.

Структура схемы организации связи с использованием терминалов Globalstar практически ничем не отличается от использования стандартных телефонных модемов.

На рис. 1 приведен пример схемы подключения терминала продажи по электронным карточкам и банкомата на борту судна, соединенных через AT Globalstar с банковским сервером в режиме удаленного доступа (dial-up) и асинхронной передачи данных.

Банкомат (АТМ) подключен к интерфейсу RS232 AT Globalstar и производит транзакции в режиме удаленного доступа (дозвона до сервера), аналогично работает POS-терминал пункта продаж. Дополнительный телефон обеспечивает как телефонную связь с процессинговым центром банка, так и любую междугородную и международную телефонию. На рисунке показан также AT Globalstar в процессинговом центре, установленный в качестве резервного канала связи и используемый при перегрузке или отказе основных каналов ТфОП.

В силу мобильности и глобальности системы Globalstar установка банковских терминалов возможна в поездах, самолетах и удаленных пунктах, таких, например, как таможенные переходы на монгольской или китайской границе или туристические центры в горах, куда еще не протянули оптоволокно или релейную линию. Учитывая, что компания «ГлобалТел» обслуживает, кроме территории Российской Федерации, еще девять стран по единому тарифу, а с учетом роуминга с другими операторами Globalstar — всего 100 стран, появляются дополнительные возможности для расширения бизнеса российских банковских структур на рынках всех этих территорий.

Защита сквозного канала связи «POS-терминал — сервер доступа» обеспечивается стандартными сертифицированными приборами криптографии. Компания «ГлобалТел», в частности, совместно с компанией «Региональный Центр Защиты Информации» (г. С.-Петербург) протестировала работу блоков шифраторов асинхронного канала, включенного в точку стыка RS232 между компьютером (или POS-терминалом) и модемом Globalstar. Успешно проведенные тесты подтвердили, во-первых, полную совместимость работы указанных блоков по аналогии со стандартными телефонными модемами и, во-вторых, то, что работа блоков в дуплексном режиме с шифрованием-дешифрованием «на пролете» обеспечивает прозрачный для пользователя алгоритм работы. Аналогичные испытания были проведены с криптопродуктами фирмы «Анкад» (г. Зеленоград). Широкополосная технология CDMA, используемая в системе Globalstar, обеспечивает гарантированный уровень стойкости и защиты радиоканала. Дополнительная криптозащита с помощью вышеупомянутых приборов фактически нужна для наземных участков передачи данных.

После ввода в эксплуатацию услуги пакетной передачи данных возможны другие схемы организации связи с удаленным терминальным банковским оборудованием и систем мониторинга. В пакетном режиме тарификация производится по объему информации, переданной и принятой абонентскими терминалами

Globalstar. Сетевая архитектура в этом случае аналогична локальной корпоративной сети, в которой POS-терминал или банкомат имеют постоянный или динамический IP-адрес и взаимодействуют с другими элементами сети через Интернет или интранет как терминал «медленной» сети Ethernet. Терминалы находятся в «спящем» режиме онлайн, при необходимости передачи пакета информации восстановление канала связи производится за 1–2 с. Криптозащита в этом режиме становится важным компонентом обеспечения информационной безопасности работы распределенной сети. Пакетный режим позволяет реализовать широкий спектр банковских услуг: кроме банкоматов и POS-терминалов это могут быть различные карточные терминалы на бензоколонках, билетные автоматы, телефоны-автоматы с карточным вводом и др. ■

Более подробную информацию об услугах компании «ГлобалТел» можно получить по тел. (095) 797-2626, факс (095) 797-2627, www.globaltel.ru.