



«МИКРОЛИНК-СВЯЗЬ»: НА СТАРТЕ – ВТОРОЕ ПЯТИЛЕТИЕ

В начале 2007 года компания «Микролинк-связь» отмечает пятилетие своего выхода на телекоммуникационный рынок России и стран СНГ. Об особенностях нынешнего этапа деятельности и планах компании в интервью нашему корреспонденту рассказал генеральный директор Александр Николаевич Бугаевский.

– **Расскажите вкратце о компании.**

– Идея создания компании пришла в 2000 г. Именно тогда сформировался небольшой коллектив на базе ряда крупных системных интеграторов, работающих в области поставок и строительства ведомственных и корпоративных сетей связи. Нас объединило желание решить актуальные проблемы российских операторов, используя передовые разработки мирового уровня. В первый год были организованы технический и производственный отделы, а также отдел разработки, установлены взаимоотношения с производителями телекоммуникационного оборудования в Италии, Германии, Франции, Швейцарии и Израиле. В результате к концу 2001 г. были оформлены OEM-соглашения с ведущими европейскими заводами на производство в России высокотехнологического оборудования связи для ведомственных операторов. В 2002 г. мы получили статус российского производителя, зарегистрировали логотип и название фирмы «Микролинк-связь», получили все необходимые лицензии на производственную и строительную деятельность в области телекоммуникаций на территории России.

– **Как строятся отношения компании с партнерами? Кстати, среди партнеров только зарубежные производители или есть и отечественные?**

– Сейчас московское подразделение компании насчитывает более

60 сотрудников. Его основу составляют разработчики, конструкторы и менеджеры, имеющие большой опыт работы в телекоммуникационной сфере. Широко используем практику привлечения творческих коллективов на территории РФ и стран Ближнего зарубежья. В настоящий момент это около 100 высококвалифицированных специалистов. Кроме того, ряд разработок выполняется в кооперации с ведущими компаниями Европы и Китая на базе наших технических заданий.

Одно из стратегических направлений – разумная локализация производства на территории России. Примерно для 80 % производимого оборудования мы используем мощности именно российских технологических линий.

– **Каков спектр услуг и технических решений, предлагаемых вашей фирмой?**

– За пять лет работы нами накоплен значительный опыт в реализации комплексных проектов, включающих в себя: проектирование сети (предварительные проектные исследования объектов и частотного ресурса), поставку оборудования, строительно-монтажные, пусконаладочные работы, обучение специалистов заказчика, приемочные испытания и ввод объектов в эксплуатацию. Своим заказчикам мы предоставляем грамотную и оперативную техническую поддержку. Этим занимаются высококвалифицированные специалисты технического центра. Они способны отве-

тить на любые технические вопросы по спектру производимого оборудования, выполнить монтажные работы на объектах заказчика. Периодически проводим целевое обучение специалистов заказчика с выдачей сертификатов по окончании обучения.

– **Какое оборудование предлагает компания потребителям сегодня?**

– Мы живем в очень интересное время – на наших глазах меняются принципиальные тенденции в мире телекоммуникаций. Это связано в первую очередь со стремительным развитием технологий, что выражается в росте объемов обрабатываемой информации.

Могу ответственно заявить: ситуацию начала 2000 г., когда наша компания разрабатывала свою телекоммуникационную линейку, можно смело назвать «патриархально-умиротворенной» по сравнению с реалиями сегодняшнего дня. Отсюда и сложность: не только держаться на уровне ведущих мировых брендов (это касается в первую очередь построения мультисервисных сетей и реализации концепции NGN), но и не оставить без поддержки операторов «традиционных» синхронных сетей TDM. Актуальны также «промежуточные» решения (например, технология TDM over IP, SDH NG и др.), которые принципиально меняют сам процесс интеграции в сети нового поколения: вместо прыжка в нечто новое предлагается эволюционное движение, позволяющее, с одной сторо-

ны, «вдохнуть» финансам оператора, имеющего развитую «традиционную» сеть, с другой – не потерять темпа и в конечном счете своих клиентов. Все это мы реализуем посредством нашего оборудования.

Транспортные решения по медному кабелю осуществляют цифровые xDSL-системы передачи серий *MLink-DL/WL*, служащие для передачи цифровых потоков со скоростью до 22 Мбит/с. Возможности этих систем – от уплотнения абонентских линий, организации «последней мили» и модернизации аналоговых систем с частотным

15, 18, 23, 26, 38 ГГц с возможностью передачи цифровых потоков от 2 Мбит/с до STM-1/4 + 10/100 Base-T, а также оборудование широкополосного беспроводного доступа *MLink-WNET*.

Все эти системы логично дополняют гибкие первичные мультиплексоры с возможностью обработки различных типов сигнализации серии *MLink-PMX* и *MLink-DL-MUX*, мультиплексоры и кросс-коммутаторы *MLink-DL-MX4/8E1*.

Это традиционное оборудование помимо общепринятых функций имеет встроенные средства коммутации и маршрутизации (для нало-

модульные магистральные коммутаторы *SL-IPSW4000*; коммутаторы Ethernet 3-го *SL-IPSW3000* и 2-го *SL-IPSW2000* уровней; маршрутизаторы доступа *SL-IPSW2600*; xDSL коммутаторы доступа *SL-DSL1000/2000*; VoIP коммутаторы *SL-VOIP100*, *SL-VOIP300* (аналоговая серия) и VoIP маршрутизаторы *SL-VOIP536*.

С удовлетворением хочу отметить, что на выставке «Ведомственные и корпоративные информационные системы, сети и средства связи», прошедшей в Москве в конце 2006 г., все наше оборудование вызвало повышенный интерес и одобрение специалистов, свидетель-



разделением каналов до самых современных NGN-модемов, реализующих технологию G.shdsl.bis.

Транспортные решения по ВОЛС включают мультисервисные PDH мультиплексоры *MLink-FM* и SDH мультиплексоры нового поколения *MLink-STM* уровня STM-1/4/16/64. Отдельно можно выделить новую протоколно независимую платформу *MLink-WDM* для волнового уплотнения (WDM/CWDM) оптических линий.

Транспортные решения по эфиру выполняют РПЛ системы *MLink-G-M/L/S* диапазона 4, 6, 7, 8, 11, 13,

жения IP-сетей на существующие сети TDM), встроенные SNMP-агенты (для простого включения в существующую у заказчика систему мониторинга по SNMP), возможность восстановления тактовой синхронизации TDM по пакетной сети (для наложения сетей TDM на сети нового поколения), общие для большинства систем конструктивы и мониторинг в единой СМА *MLink-MANAGER*.

Сети NGN могут быть укомплектованы оборудованием нового поколения: IP-коммутаторами и маршрутизаторами серии *SLink*. Это

ством чего стало вручение нашей компании диплома выставки.

– Как обстоят дела с внедрением системы менеджмента качества на производстве?

– В последние годы мы усердно работали над созданием системы менеджмента качества и сейчас она стабильно функционирует на предприятии. Система сертифицирована на соответствие требованиям международного стандарта ИСО 9001.

– Кто ваши основные заказчики?

– Телекоммуникационное оборудо-

дование систем передачи MLINK с 2001 г. успешно применяется для построения и модернизации технологического сегмента ведомственных и корпоративных сетей связи на государственных предприятиях РОСКОСМОСа, ОАО «ГАЗПРОМ», РАО «ЕЭС России», ОАО «РОСТЕЛЕКОМ», ОАО «СВЯЗЬТРАНСНЕФТЬ» и др. Среди наших постоянных заказчиков такие операторы связи, как ОАО «Северо-Западный Телеком», ОАО «ВолгаТелеком», ЗАО «Волгоград-GSM», ОАО «Южная Телекоммуникационная Компания». С операторами связи практикуем заключение долгосрочных договоров на поставку и монтаж оборудования с указанием условий сотрудничества, постгарантийного обслуживания, ценовой политики. Уделяем большое внимание сотрудничеству с проектными организациями, такими как Государственный специализированный проектный институт радио и телевидения (ФГУП ГСПИ РТВ), институтами «Гипросвязь» Санкт-Петербурга, Новосибирска, Самары. в рамках реализации комплексных проектов согласно перечню предоставляемых компанией телекоммуникационных систем и услуг.

– Таким образом, компания поддерживает деловой контакт со многими крупными предприятиями и ведомствами России. А что сделано для сети железно-дорожной связи?

– Производимое нами оборудование изначально было ориентировано для сети технологической связи ОАО «РЖД». Еще в начале деятельности специалисты компании совместно с представителями ВНИИАС провели на Юго-Восточной и Северо-Кавказской дорогах линейные и стендовые испытания таких систем, как *MLINK-DL500*, *MLINK-PMX* и *MLINK-STM*, которые и сегодня успешно эксплуатируются на сети железных дорог. На основании результатов комплексных испытаний Департамент связи и вычислительной техники ОАО «РЖД» тогда же принял решение об использовании данного оборудования на сети технологической связи.

– Что сегодня ваша компания

может предложить железно-дорожникам?

– В настоящее время завершается этап модернизации сети связи технологического сегмента ОАО «РЖД», на смену аналоговому оборудованию приходят цифровые системы, мультисервисные технологии. Одной из важных проблем, требующих привлечения серьезных материальных, организационных и людских ресурсов, является модернизация общетехнологической телефонной сети – ОБТС для участков с большим количеством малых и средних станций. При выборе оборудования и технических решений, предлагаемых для цифровизации этих участков, необходимо одновременно учитывать состав и состояние коммутационного оборудования, систем передачи и линий связи.

Типичный участок ОБТС представляет собой сеть крупных отделенческих или внутриотделенческих узлов, где расположены большие коммутационные станции, предоставляющие более 50 % номерной емкости сети. Между ними находятся промежуточные коммутационные станции малой и средней емкости, доля которых составляет более 90 % общего количества станций участка. Вместе с тем на основной части сети ресурс кабельных линий и пропускная способность систем передачи уже сейчас позволяют предоставить услугу узлового коммутатора непосредственно абонентам станции без установок дополнительного дорогостоящего коммутационного оборудования малой емкости. При такой структуре сети в процессе модернизации наиболее целесообразно цифровизировать и наращивать емкость именно крупных узлов, сосредоточив на них все цифровое коммутационное оборудование (ЦАТС, Soft-Switch, шлюзы и др.), выполняющее функции основного инструмента формирования сети. При этом на малых и средних станциях экономически выгодно устанавливать мультисервисное оборудование доступа без функции коммутации и замыкания трафика, присоединенное к крупным узлам. Таким образом, задача сведется к применению стандартных и хорошо

известных мультисервисных решений доступа, которые в полном объеме готова предложить наша производственная компания.

– Какие задачи решают специалисты компании сегодня?

– Специалисты компании сегодня работают над вопросами адаптации эксплуатируемого на сетях ОАО «РЖД» оборудования серии MLINK к структуре NGN и разработки мультисервисных широкополосных систем передачи и обработки трафика для предоставления высокоскоростных услуг, таких как IP, IPTV, HDTV, MPLS, MMDS и др. Основное внимание уделяется возможности совместной передачи и обработки трафиков различных стандартов. Дополнительно разрабатываются новые возможности мониторинга и управления всеми установленными на сети ОАО «РЖД» системами MLINK и их адаптация к СМА разного уровня, что уже выполняет система MLINK-MANAGER.

– В конце нашей беседы позвольте, Александр Николаевич, задать Вам не совсем традиционный вопрос: в чем Вы видите цель Вашего руководства компанией?

– Цель – создание успешной, сильной, конкурентоспособной компании с высоким научно-техническим потенциалом ее специалистов.

Ведь успех компании напрямую зависит как от результативной работы всего коллектива, так и от эффективности деятельности каждого ее сотрудника. Большую роль в этом играют и внутренние взаимоотношения в коллективе, и доверие, и честность сотрудников и, конечно же, профессионализм, без которого невозможно добиться достойных результатов. Я рад, что став достаточно серьезным игроком на телекоммуникационном рынке, мы не растеряли энтузиазм, взаимопонимание и чувство единой команды.

– Итак, первый пятилетний рубеж компанией «Микролинк-связь» взят, на старте – второе пятилетие. Желаем коллективу, не задерживаясь на старте, идти вперед, добиваться новых успехов.

Беседу вела
Г. ПЕРОТИНА