ТЕЛЕКОМ

Офисная связь зависла на проводе

корпоративные системы

Как театр начинается с вешалки, так современный офис — с сетей связи. Стены, крыша и рабочие столы в нем уже необязательны — бизнес компаний объединяют беспроводные и проводные системы связи. Пока компании отдают предпочтение последним: им импонирует надежность систем защиты информации, «упакованной» в кабели, и большая функциональность сетевой инфраструктуры, основанной на проводах.

Проводная контрреволюция

«Проводная связь в офисах уходит в прошлое. На смену ей идет Wi-Fi и другие технологии беспроводного доступа, с помощью которых лет через пять во всем мире, в том числе и в России, будет передаваться большая часть корпоративного трафика» — такое будущее офисных телекоммуникаций в начале этого десятилетия предсказывали производители оборудования и операторы связи. И, как сейчас выясняется, сильно ошибались: несмотря на все усилия инженеров и маркетологов компаний, производящих телекоммуникационное оборудование, беспроводной революции не произошло — Wi-Fi в российских офисах приживается с трудом.

По оценкам компании iKS-Consulting, в 2006 году объем российского рынка оборудования для корпоративных систем связи составил $1,1 млрд, продемонстрировав годовой рост на 20%. Примерно 55% затрат компаний на телекоммуникационную инфраструктуру пришлось на долю оборудования передачи данных. Из этих $600 млн всего 10–25% было потрачено на развертывание беспроводных сетей. «Несмотря на все преимущества Wi-Fi, и в первую очередь возможность сделать офисных работников более мобильными, корпоративные IT-менеджеры отдают предпочтение проводной связи,— констатирует гендиректор компании „Корбина Телеком“ Александр Малис.— В крупных офисах развертывание проводных сетей зачастую дешевле, чем Wi-Fi. К тому же беспроводные технологии налагают на работу офисов целый ряд технологических ограничений».

По словам Вадима Левковца, руководителя отдела беспроводных технологий системного интегратора «Квазар-Микро», Wi-Fi пока не удовлетворяет потребностям компаний, которым необходима высокая — от 100 Мбит/с и выше — скорость передачи данных внутри офисных информационных систем. Это, к примеру, банки, где приходится иметь дело с громадными базами данных. То же самое касается, например, инжиниринговых компаний, в которых сотрудникам необходимо пересылать друг другу «крупногабаритные» чертежи. «У проводных сетей основное преимущество — скорость,— отмечает господин Левковец.— Беспроводные технологии по этому параметру пока сравниться с ними не могут».

Еще одна претензия клиентов и разработчиков инфокоммуникационных систем к Wi-Fi — безопасность. Воровство трафика «умельцами», незаконно подключающимися к беспроводным офисным сетям, и кража информации «беспроводными» хакерами — распространенные городские, точнее, офисные легенды. Они небеспочвенны, считает глава компании ИВК Григорий Сизоненко, отмечая, что компании, использующие Wi-Fi, сталкиваются не только с проблемами технологического характера. «Главную угрозу составляет человеческий фактор,— говорит господин Сизоненко.— Многие администраторы игнорируют или неправильно настраивают имеющиеся средства защиты, оставляя сеть практически незащищенной. В крупных организациях не меньше проблем создает несанкционированное подключение к сети беспроводных точек доступа, которые, естественно, не охвачены корпоративной системой информационной безопасности. Сотрудники стараются для себя, а получается — для других».



По мнению президента «Евросети» Эльдара Разроева, трубки, поддерживающие сотовую связь GSM и беспроводной доступ Wi-Fi, будут пользоваться спросом в российских офисах ФОТО ПАВЛА СМЕРТИНА

Точечные включения

«Беспроводной революции» в российских офисах пока не случилось. Однако по эволюционному пути — от проводной связи к беспроводной — российские компании все-таки движутся. «Еще два-три года назад хотя бы один hot spot в своем офисе устанавливали 10–20% наших корпоративных клиентов,— рассказывает Александр Малис.— Сейчас хотя бы одну точку доступа в дополнение к проводной инфраструктуре требуют 60% заказчиков».

Причина роста популярности Wi-Fi, как считают участники рынка, не только в росте рынка ноутбуков и их распространения среди топ-менеджеров и технологически подкованных клерков. Малый и средний бизнес, по мнению Григория Сизоненко, привлекает дешевизна систем связи на базе Wi-Fi: «В небольшом офисе вполне можно обойтись беспроводной локальной сетью. Эта технология позволяет значительно быстрее развернуть сеть, поэтому их часто используют как временное решение». На сегодняшний день, по оценкам участников рынка, оснастить каждое рабочее место (компьютер) проводной инфраструктурой передачи данных стоит $70–100. Wi-Fi доступ позволяет охватить беспроводным интернетом помещение площадью 100 кв. м (в нем может разместиться около 20 сотрудников с компьютерами), истратив $100–300. Если ПК стационарные, еще $30–40 потребуется на дооснащение каждой машины модулем беспроводной связи.

Второй стимул внедрения Wi-Fi — мобильность технологии — касается и крупных компаний. Здесь пока лидируют структуры, связанные с логистикой и доставкой корреспонденции. Например, в конце прошлого года ФГУП «Почта России» и альтернативный оператор «Таском» начали совместный проект по оснащению 280 почтовых отделений в Москве hot spot (сейчас точками доступа Wi-Fi уже оснащено 210 офисов). Бюджет проекта «Почта России» и «Таском» не раскрывают, однако по оценкам участников рынка, его стоимость составляет около $140 тыс. По словам представителей ФГУПа, это позволит «Почте России» организовать доступ клиентов, имеющих подключаемые к Wi-Fi устройства, к интернету (карточку для оплаты доступа «Таском» можно приобрести прямо в отделении). «Беспроводной интернет используется работниками в тех отделениях, где у почты до сих пор не было своих выделенных каналов»,— подчеркивают в «Почте России».

Эксперты отмечают, что со временем Wi-Fi позволит почтальонам не только подключаться к интернету, но и использовать новейшие логистические технологии. Такие, например, которые сейчас внедряет в своих офисах по всему миру, в том числе и в России, крупнейший мировой оператор экспресс-доставки UPS. Компания намерена внедрить в операционных и сортировочных центрах системы беспроводной связи Wi-Fi и Bluetooth. Важным элементом этой системы будет носимый сортировщиком грузов на среднем пальце руки беспроводной сканер штрих-кодов. С их помощью они будут моментально считывать с грузов информацию, которая затем будет отправляться в Wi-Fi терминалы, закрепленные у них на поясе, а оттуда — в корпоративную сеть компании. На специальном интернет-сайте клиенты компании смогут следить за всеми перемещениями своих отправлений, а UPS — вести оперативный учет и контроль своих грузов. В рамках программы в 2 тыс. офисов UPS по всему миру будет установлено 55 тыс. беспроводных сканеров и 12 тыс. точек доступа Wi-Fi. Все это, по словам представителей UPS, позволит сократить компании затраты на оборудование и ремонт на 30%, время простоя производственных мощностей — на 35%, на столько же — количество запасного оборудования.

По словам начальника отдела технического обеспечения UPS в России Татьяны Толерчик, в московском и петербургском офисах компании беспроводные сканеры появятся уже в следующем месяце. Госпожа Толерчик отмечает, что внедрение необходимого оборудования в российских представительствах обойдется оператору экспресс-доставки в «несколько сотен тысяч долларов». «В будущем системами беспроводного доступа будут оборудованы не только стационарные объекты, но и наш автотранспорт,— рассказывает госпожа Толерчик.— Такое устройство, соединенное с сетью сотовой связи GSM и CDMA, позволит вносить данные о грузе в корпоративную сеть UPS сразу же после его получения курьером или клиентом».



Глава компании ИВК Григорий Сизоненко считает, что развитие беспроводных сетей сдерживает низкий уровень их защиты от вторжений киберзлоумышленников ФОТО ГРИГОРИЯ СОБЧЕНКО

Беспроводные системы связи находят себе место и в российском ритейле. Самый яркий пример использования Wi-Fi в российской розничной торговле на сегодняшний день — сеть магазинов «Утконос», принадлежащая ООО «Новый импульс», которая насчитывает 150 магазинов. Ритейлер, реализующий в основном продукты и хозтовары, сделал Wi-Fi фактически основой своего бизнеса. «Наша логистическая схема работает следующим образом,— рассказывает технический директор компании Сергей Шишков.— Клиент делает заказ по интернету. В информационной системе эти заказы объединяются и поступают на склады. На беспроводные терминалы наших сотрудников приходит информация о запрашиваемом товаре и месте его хранения — отсеке, полке и т. п.». После этого сотрудник с беспроводным сканером идентифицирует товар и помещает его в контейнер, который должен отправиться непосредственно в магазин (в беспроводную сеть при этом направляется сигнал о том, что заказ выполнен). Отсортированный таким образом товар направляется в магазин, где таким же образом его сортируют по более мелким контейнерам, в которых он выдается покупателям. Бюджет этого IT-проекта в «Новом импульсе» не разглашают, отмечая лишь, что каждый беспроводной терминал для сотрудников (беспроводной сканер и терминал получения данных с жидкокристаллическим дисплеем) обошелся компании в $600–700. В каждом магазине имеется как минимум два таких терминала, еще 500–600 используется на складах.

В будущем, как считают эксперты, распространение Wi-Fi в офисах станет еще шире. Причина — появление так называемых конвергентных устройств, сочетающих в себе возможности обычного GSM/CDMA-телефона и приемопередающего устройства Wi-Fi. В идеале такое устройство должно работать так: вы идете по улице и говорите по трубке, пользуясь сотовой сетью, при входе в офис телефон «подхватывает» корпоративный Wi-Fi — и вы почти бесплатно продолжаете разговор уже через беспроводную сеть фиксированной связи. В «облегченном» же варианте вы просто ходите по офису с Wi-Fi трубкой, поддерживающей IP-телефонию, и звоните куда угодно, платя даже за минуту международного разговора не более $0,03–0,04 (правда, в этом случае выход на сотовую сеть не предусматривается). Популярность Wi-Fi трубок стремительно растет во всем мире. По оценкам компании Infonetics Research, в прошлом году во всем мире подобных устройств было продано на $102,5 млн — в денежном выражении рынок вырос на 76%, количество проданных трубок при этом увеличилось на 112%.



Гендиректор «Корбины-Телеком» Александр Малис констатирует, что, несмотря на все преимущества Wi-Fi, при создании офисных сетей связи заказчики отдают предпочтение проводам ФОТО СЕРГЕЯ АЛЕКСАНДРОВА

«Российский рынок подготовлен к подобным решениям,— считает президент компании „Евросеть“ Эльдар Разроев.— Из примерно 300 тыс. смартфонов, продающихся сейчас в России, большинство поддерживают Wi-Fi. При условии определенного апгрейда и наличия компьютеров с Wi-Fi приемными устройствами их можно подключать к сетям фиксированной связи». Как считает руководитель отдела интеллектуальных услуг «Евросети» Иван Жислин, в скором будущем российские офисы будут оснащаться более продвинутыми Wi-Fi трубками: «Такие устройства могут выходить в сеть передачи данных без „посредника“ в виде компьютера. Связь осуществляется напрямую по схеме „телефон—hot spot“». Сейчас выпуск подобных устройств осваивают крупнейшие мировые производители телефонов, такие, как Motorola и Philips. Стоят они пока примерно столько же, сколько смартфон экономкласса,— $300–500.

Виктор Хилько

Говорит и показывает «Нафта-Москва»

широкополосный доступ

На московский рынок широкополосного доступа выходит новый игрок: с 1 апреля услуги интернет-доступа абонентам начнет предоставлять крупнейший московский оператор кабельного ТВ «Мостелеком». Инвестировав $80 млн, дочерняя структура «Нафта-Москвы» к концу года планирует подключить 100 тыс. интернет-пользователей и 1 млн абонентов цифрового ТВ. Конкуренты скептически относятся к планам оператора, указывая, что компания выходит на перенасыщенный рынок с большим опозданием и при этом предлагает устаревший продукт.

По словам главы компании «Национальные кабельные сети» (НКС), управляющей телекоммуникационными активами «Нафта-Москвы», Сергея Калугина, с 1 апреля доступ к мультисервисной сети «Мостелекома» получат 100 тыс. московских квартир. Ее услуги весной будут доступны в Свиблове, Строгине, Чертанове и некоторых других районах Москвы. Инвестировав в проект около $80 млн ($1,5 млн из них пойдут на маркетинг, включающий разработку нового брэнда), к концу 2007 года «Мостелеком» планирует охватить сетью 35–40% территории Москвы и подключить 100 тыс. пользователей широкополосного скоростного интернета (до 100 Мбит/с) и 1 млн подписчиков цифрового ТВ. В компании рассчитывают, что каждый пользователь будет приносить ей не менее $15 в месяц.

Плата за цифровое телевидение экономкласса, которое компания пока намерена предоставлять подписчикам (в пакет программ войдут 15 вещающих в Москве эфирных каналов плюс спутниковые: РБК-ТВ, Eurosport, Discovery Channel и др.). Абонентскую плату в компании не называют, отмечая однако, что она будет примерно такой же, как в Петербурге, где НКС берет с подписчиков 65 руб. в месяц. Сигнал будет доставляться до подъездов жилых домов по оптоволоконным каналам, преобразовываться в аналоговый формат и раздаваться абонентам через уже проложенные в квартиры кабели (для подключения к интернету в «Мостелекоме» надо будет заказывать прокладку отдельного ethernet-кабеля). Вопрос о внедрении полноценного многоканального цифрового ТВ, как говорят в компании, будет рассматриваться не ранее конца 2007 года.



За два года глава НКС Сергей Калугин обещает довести мультисервисную сеть почти до 3 млн московских квартир ФОТО ДМИТРИЯ ЛЕКАЯ

По словам господина Калугина, к 2009 году «Мостелеком» планирует вложить в развитие цифровой сети $188 млн и охватить мультисервисной сетью всех своих абонентов. По оценкам руководства компании, за два с половиной года «Мостелекому» удастся подключить около 300 тыс. абонентов широкополосного доступа и занять 10% этого сегмента интернет-рынка в Москве.

● *ОАО «Мостелеком» — крупнейшая в Москве сеть кабельного телевидения, обслуживающая 2,8 млн домохозяйств. Прогнозируемый оборот компании в году составляет около $75 млн. Группа «Нафта-Москва» напрямую и через ОАО «Мостелесеть» владеет 59% акций компании, остальные акции принадлежат правительству Москвы.*

Участники рынка считают, что исполнить свои планы «Мостелекому» будет крайне сложно, отмечая при этом, что мультисервисная сеть компании едва ли не главный телекоммуникационный долгострой Москвы. Планы ее создания появились еще в конце 1990-х годов, когда компанию контролировало правительство Москвы, а ни один из крупных операторов широкополосного доступа еще не вышел на рынок. Проект «Последняя миля», представленный в 2002 году в рамках городской программы «Электронная Москва», предполагал полную реконструкцию сети «Мостелекома» стоимостью $600 млн. Однако дальше научно-изыскательских работ дело тогда не пошло. Сейчас, как считают конкуренты «Мостелекома», компания опоздала на московский рынок интернет-доступа. «Как мне кажется, „Мостелеком“ немного с опозданием вышел на рынок, поскольку многие абоненты уже выбрали других операторов,— отмечает директор департамента общественных связей холдинга „Ренова-Медиа“ (владеет операторами „Комкор-ТВ“, „Миг-Телеком“, „Телеинформ“) Антон Сергеев.— К тому же неинтерактивное цифровое телевидение — несколько устаревший продукт. Впрочем, все зависит от того, как будет развивать бизнес новое руководство «Мостелекома». Это мнение разделяет глава «Корбины-Телеком» Александр Малис: «Я не считаю, что выход „Мостелекома“ приведет к заметному переделу московского рынка. В сфере широкополосного доступа он, наверное, займет какую-то нишу, но в плане телевидения наибольший интерес у абонентов будет вызывать интерактивное интернет-телевидение».

Аналитики с выводами операторов не согласны. По мнению Елены Баженовой из МДМ-банка, «Мостелеком» сможет изменить расклад сил на московском рынке интернет-доступа: «Компания обладает существенным административным ресурсом, не секрет, что „Мостелеком“ практически в открытую поддерживает правительство Москвы. Этот ресурс может дать компании доступ к инфраструктуре — канализации, стоякам в домах, подвалам и чердакам, которого зачастую лишены „Комкор-ТВ“ или, к примеру, „Корбина“».

Виктор Хилько

Две трети опрошенных нами руководителей считают, что в ближайшие два года их предприятия накроет лавина _____. Ряд публицистов и аналитиков, таких, как Том Фридман, видят мир _____. Другие, например Ричард Флорида, утверждают, что он _____. Но практически все единодушны в том, что фундаментальное _____ имеет топография. Среди множества разнообразных факторов, способных взорвать сложившуюся ситуацию, на первое место руководители ставят рыночные силы, такие, как _____ , и неожиданные сдвиги на рынке. Но это далеко не все. По словам руководителей, их предприятиям предстоит решать проблемы, связанные с подготовкой персонала, _____, правовым регулированием и _____, что, несомненно, приведет к значительным переменам. И эти опасения вполне оправданны.*



Нам кажется, что у Вас возникнет желание заполнить эти пробелы. Загрузите опрос руководителей Global CEO Study 2006 на **ibm.com/special/ru/ceo**

Что делает Вас особенным?

IBM

Реклама

IBM, логотип IBM и "What Makes You Special?" являются зарегистрированными торговыми знаками или торговыми знаками International Business Machines Corporation в США и/или других странах. Названия других компаний, товаров и услуг могут являться торговыми знаками или знаками обслуживания третьих лиц.
© 2007 IBM Corporation. Все права защищены.