



Tadiran — инновации, ориентированные на рынок

Образованная 35 лет назад фирма Tadiran — признанный лидер электронной промышленности Израиля. В 1996 году ее доля в общем объеме продаж этой отрасли составила более 15% (1,1 млрд. долл.). Деятельность фирмы сосредоточена в пяти секторах, наиболее крупный из которых — системы связи гражданского назначения (42% объема продаж). Второе и третье места занимают системы связи военного назначения, бытовое оборудование и батареи (по 19%). Затем следуют электронные системы (14%) и средства информационной технологии (6%). Около 70% продаж Tadiran приходится на долю изделий гражданского назначения. На фирме трудятся более 8 тыс. человек, 58% которых — инженеры и техники. Чистый доход фирмы в 1996 году увеличился по сравнению с предыдущим годом почти в 3,5 раза и составил 93 млн. долл. Около 80% доходов Tadiran получает от продажи изделий собственной разработки, что стало возможным благодаря значительным средствам, которые фирма затрачивает на проведение НИОКР (в 1996 году — 66 млн. долл.). Большое внимание Tadiran уделяет расширению своей деятельности на мировых рынках, особенно на динамично развивающихся рынках стран Азии и Европы. В 1994—1996 годах доля экспорта в азиатские страны увеличилась с 13 до 30%, сделав Tadiran крупнейшим израильским экспортером.

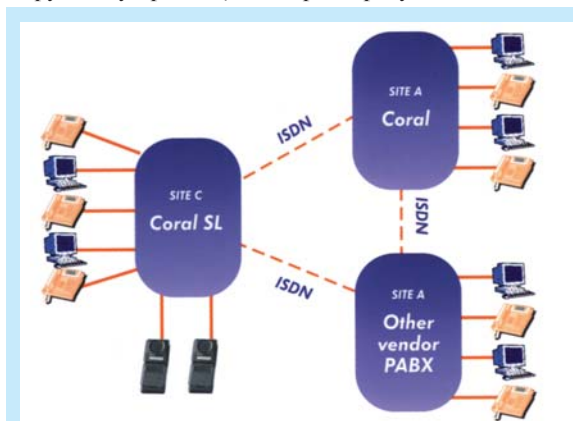
В холдинговую компанию Tadiran, примерно 63% акций которой владеет израильский промышленный конгломерат Koop Industries, входят 15 фирм. Самая крупная из них — образованный 15 лет назад ведущий израильский изготовитель средств связи Tadiran Telecommunications Ltd. (TTL), который является основным поставщиком национальной телекоммуникационной корпорации Bezeq. Высоким спросом на рынке, в частности, пользуются разнообразные системы связи на основе созданной специалистами фирмы платформы учрежденческой АТС с комплексными услугами Coral, обслуживаемой от 20 до 4 тыс. портов. Фирма TTL также выпускает разнообразные телефонные аппараты для цифровых систем связи — от стандартных до кодируемых устройств, в которых преду-

смотрено воспроизведение информации и до 48 программируемых клавиш. TTL активно действует за пределами Израиля. В частности, она поддерживает стратегическое партнерство с канадской компанией Newbridge Networks, которое привело к образованию совместного предприятия TNN Networks. Это предприятие, входящее в группу фирм средств связи компании Tadiran, специализируется в области продажи, интеграции, технической поддержки, обслуживания пользователей систем передачи данных, поставляемых канадской фирмой. В последнее время специалисты TNN Networks приступили к разработке собственных изделий. Вот уже более пяти лет продукция Tadiran Telecommunications поставляется в Россию



Система беспроводной связи в пределах офиса, здания или объекта CoralAIR

Система входит в оборудование Coral SL и работает в стандартах PSC (1,92 ГГц), DECT/GAP (1,88 ГГц) и ESTI (2,4 ГГц). В ней использованы методы быстрой перестройки частоты, разработанные на фирме для военных средств связи, и цифрового кодирования, обеспечивающего скрытность связи. Система поддерживает работу до 128 базовых станций с восемью дуплексными речевыми каналами каждая. Дальность действия одной станции — 100 м в офисе и 330 м на открытом пространстве. Вся система может обслужить одновременно до 500 вызовов (одна станция — до восьми), к ней могут быть подключены 1536 микротелефонных трубок. ВЧ-блок монтируется на стене или потолке. Его размеры с передающими и приемными антеннами — 33x33x7,6 см, масса — 1 кг. Микротелефонная трубка CoralAIR оснащена клавиатурой с 20 клавишами и ЖК-индикатором, воспроизводящим две строки по девять символов в каждой, три гистограммы, четыре цифровых символа и 10 пиктограмм. В памяти трубки может храниться до 10 буквенно-цифровых символов. Размер трубки — 15,5x5,0x2,5 см, масса — 200 г.



Система связи Coral SL для малых и средних предприятий, а также фирм с многими абонентскими пунктами

Система позволяет одновременно передавать и принимать по телефонному каналу данные, а также речевые и видеосигналы. Пользователь системой может подключать к ISDN-сети обычные телефоны, цифровые аппараты, факсимильные устройства и модемы. С помощью СТИ-интерфейса (сопряжения телефонии и компьютерной техники) CoralLink поддерживаются телефонные прикладные программные интерфейсы фирм Novell, IBM, Microsoft. Базовая конфигурация системы обслуживает до четырех магистралей и восьми станций, 48 проводных портов и 100 беспроводных абонентских телефонных аппаратов. Предусмотрена возможность расширения системы до 96 проводных портов и 200 беспроводных аппаратов. Размеры системы 400x480x210 мм, масса — 13 кг.

через дилерскую сеть, руководимую ее московским представительством.

В группу фирм, специализирующихся на средствах связи, входит также Tadiran Scorpus, разрабатывающая средства сжатия видеосигнала. Компания Tadiran более 30 лет занимается разработкой систем связи военного назначения, которые широко используются вооруженными силами Израиля и многих других стран, в том числе США. Так, на фирме Tadiran Com разрабатываются УВЧ- и ВЧ-радиостанции; ручные и передвижные компьютеры; связные и навигационные терминалы и военные телекоммуникационные системы, включая много-

канальные радиорелейные системы, работающие в пределах прямой видимости, а также коммутационные устройства, мультиплексоры, цифровые телефоны военного назначения. Tadiran поставляет на мировой рынок не только военное связное оборудование, но и перспективные электронные системы вооружения и наблюдения, проектированием, созданием и производством которых занимается Elisra Electronic Systems. Изделия компании используются в наземных, морских и воздушных пассивных и активных средствах вооружения. Разработкой и производством электронного оборудования и программных продуктов для систем командования и управления (С1) занимается компания Tadiran

Electronic Systems, которая использует опыт материнской фирмы, приобретенный при создании имитатора системы ПРО типа "Земля-Земля" в рамках программы СОИ. Через филиал Simtech Advanced Training and Simulation Systems фирма Tadiran принимает активное участие в создании систем обучения и имитации боевых действий. Свой опыт в области военных систем управления и передачи данных фирма решила использовать в разумных транспортных системах. В рамках этой программы компания Tadiran Telematics разработала автоматизированную систему, способную установить местонахождение транспортного средства с точностью до 30 м. Фирма создала также автоматизированную систему переноса контейнеров, существенно сокращающую затраты и увеличивающую пропускную способность морских портов.

Группа фирм компании Tadiran, занимающихся разработкой средств системной интеграции и программного обеспечения, лидирует на израильском рынке программных продуктов. На фирмах этой группы работает 1200 профессионалов, ее оборот превышает 100 млн. долл. Возглавляет группу фирма Advanced Technology, сфера интересов которой — разработка приложений для банков, бирж, служб материально-

технического обеспечения, больниц. В группу входят также фирмы Contahal, специализирующаяся в области технологий клиент-сервер и объектно-ориентированных технологий, и Tadiran Information Systems (TIS), предлагающая программные изделия для крупных организаций.

В области бытовой техники специализируется фирма Tadiran Appliances, выпускающая кондиционеры, холодильники и мини-бары и установившая прочное деловое партнерство с фирмами Hitachi, Bosch и Saba. Tadiran Batteries — ведущий поставщик литиевых батарей, характеризующихся высокой плотностью энергии, надежностью и большим сроком хранения. Новые перезаряжаемые литиевые батареи фирмы предназначены для подвижных телефонов, портативных цифровых систем связи и ПК, а также видеорекамеры. Сейчас



дополнительных модулей расширения число программируемых клавиш аппаратов DKT 2000 может быть доведено до 148. Телефон оснащен ЖК-индикатором с разрешением две строки по 24 или 40 буквенно-цифровых знаков в каждой. Аппарат снабжен микрофоном с громководителем, управляемым ЦОС-процессором, а также многофункциональным клавишным переключателем для регулировки громкости принимаемого сигнала, микрофона, музыкальной фразы и звонка, а также частоты и каденса.

Кодируемые цифровые устройства серий DKT 1100 и DKT 2000

Аппараты серий DKT 1100 и DKT 2000 имеют 12 или 28 программируемых клавиш. Размеры аппаратов серии DKT 1100 — 11,0x22,0x22,0 см, размеры устройств второй серии — больше. С помощью дополнительных модулей расширения число программируемых клавиш аппаратов DKT 2000 может быть доведено до 148. Телефон оснащен ЖК-индикатором с разрешением две строки по 24 или 40 буквенно-цифровых знаков в каждой. Аппарат снабжен микрофоном с громководителем, управляемым ЦОС-процессором, а также многофункциональным клавишным переключателем для регулировки громкости принимаемого сигнала, микрофона, музыкальной фразы и звонка, а также частоты и каденса.

на фирме проводится программа создания экологически безопасных батарей. Tadiran успешно развивает все направления своей деятельности, по-прежнему отдавая предпочтение средствам связи. Эта крупнейшая в Израиле фирма решительно настроена не только сохранить, но и упрочить свои позиции на мировом рынке в будущем столетии. Ориентирующаяся на рынок политика фирмы, стратегия, способствующая расширению сфер деятельности на международных рынках при сохранении лидерства на отечественном, в последние годы обеспечили ей 10%-ные темпы прироста продаж.

Публикуя материал об израильском концерне Tadiran, мы решили задать несколько вопросов исполнительному директору Московского представительства Tadiran Telecommunications Алексею Павлову

— Вы присутствуете на российском рынке уже пять лет. Что удалось сделать за это время?

— Наше представительство продвигает на российский рынок продукцию одного из отделений Tadiran Telecommunications, специализирующегося на учрежденческих системах связи. За пять лет работы в России нам удалось сформировать достаточно широкую дилерскую сеть, которая занимается проектной деятельностью, продажей и последующим обслуживанием учрежденческих АТС емкостью от сотни до нескольких тысяч абонентов. В функции представительства входит организационная и информационная поддержка дилерской сети, оказание помощи в проведении проектных работ и коммерческих операций. В процессе формирования — сеть центров технического обслуживания, которые мы снабжаем необходимыми приборами, оборудованием, материалами. Некоторые сервисные центры создаются на базе крупных дилерских компаний, другие, в том числе для крупных ведомственных заказчиков, организует само представительство. Но главная наша задача — управление процессом адаптации оборудования. Дело в том, что российские сети общего пользования существенно отличаются от существующих в мире. Чтобы подключить к ним наше оборудование, необходимо прежде разработать специальные методики подключения, спроектировать специальные устройства, подготовить всю необходимую документацию и наладить производство этих устройств. Процесс адаптации оборудования занял у нас около трех лет. Теперь все учрежденческие АТС производства Tadiran Telecommunications сертифицированы Минсвязи РФ для применения в сетях общего пользования. Многие наши крупные заказчики, в том числе МВД, служба пожарной охраны, топливно-энергетический комплекс, которым мы поставляем оборудование для ведомственных сетей, предъявляют к такому оборудованию весьма специфические требования. Связанные с этим задачи адаптации поставляемых систем наши специалисты научились решать быстро и эффективно. Сейчас оборудование проходит различные этапы сертификации на применение в ведомственных сетях.

— Как вам работаете на российском рынке?

— Довольно сложно. Как оказалось, проблемы технического характера решаются гораздо легче, чем те, которые создает постоянно меняющееся российское законодательство. Новые нормативные акты, ограничивающие или изменяющие условия применения систем связи в России, рождаются с завидной регулярностью — не реже двух-трех раз в год. А в результате — необходимость постоянно проходить различные процедуры согласования, сертификации и т.п. Все это отнимает много времени и сил, особенно если учесть, что и сами государственные органы, на которые возложены данные функции, не успевают заблаговременно подготовиться к новшествам. Мы представляем в России крупный концерн со своими устоями и традициями в ведении бизнеса, которые не всегда хорошо сочетаются с условиями игры на российском рынке. Наверное, когда-нибудь задачи, которые выполняет представительство, потеряют актуальность, поскольку дилерская и сервисная сеть будет четко работать и без нашего участия. Но судя по тому, как о нашем долголетию заботятся российские законодатели, это время наступит еще нескоро.

— А как оценивают вашу деятельность те, кого вы здесь представляете?

— Что касается финансово-экономических показателей работы представительства, то они вполне удовлетворяют тем критериям, которые Tadiran Telecommunications предъявляет к российскому рынку. Во всяком случае мы обеспечиваем устойчивый и прогнозируемый прирост продаж оборудования на территории России.

