

## А Н О Н С

Секьюрити радиоэфира  
Защита беспроводных сетей 100

Прозрачные мосты  
Устройства ADSL-доступа 104

Мобильный триумвират  
ОС коммуникаторов 108

Телефонная морфология  
Форм-фактор 112

Communication express  
Новинки рынка коммуникаций 116



Sharp GX-E30

# Сбросили маску

До сих пор корпорация Sharp осуществляет продажи своих телефонов под брендами операторов Vodafone и NTT DoCoMo. И только в России модель GX-E30 продается под маркой самого производителя

Однако ставить это в заслугу россиянам не приходится. Ситуация, если разобратся, скорее говорит об обратном. Дело в том, что на японском, европейском и американском рынках Sharp тесно сотрудничает с крупнейшими операторами связи, которые способны обеспечить соответствующим контентом и сервисами мультимедийные устройства. На Западе понимают, что нет смысла продавать «голую» трубку, не обеспеченную инфраструктурой оператора связи. В России же, по признанию руководителей мобильно-

Собственно говоря, GX-E30 лучше приспособлен для японской инфраструктуры с ее скоростными сетями, однако Sharp просто не выпускает малобюджетных трубок, поэтому выход на российский рынок пришлось начинать с модели стоимостью \$700. Конечно, телефон стоит этих денег. Устройство оснащено мегапиксельной камерой (858x1144) с семикратным цифровым зумом, с помощью которой вы можете отснять и сохранить до 400 кбайт видео на встроенную память телефона или на карту формата SD (до 512 Мбайт). Просматривать отснятые кадры удобно на 2,2-дюймовом дисплее (разрешением 240x320), созданным по эксклюзивной технологии CG Silicon (Continuous Grain Silicon — кремний с непрерывной кристаллической решеткой). На таком фоне 40-голосная полифония и поддержка Bluetooth выглядят стандартным набором необходимых функций. ■ ■ ■

## Коротко

**Casio сообщила о планах запуска на японский рынок телефона A5406CA, который будет оснащен 3,2-мегапиксельной камерой с разрешением до 2048x1536 (QXGA)**

го подразделения Sharp, уровень развития услуг, предоставляемых сотовыми операторами, так низок, что выпускать телефон под брендом МТС или «БиЛайн» просто нет оснований.

MIPC (Mobile Imaging and Printing Consortium)

## Мобильно-беспроводная печать

Число телефонов с интегрированными цифровыми камерами сегодня непрерывно растет, однако что делать с отснятыми кадрами, знают далеко не все. Можно воспользоваться сервисами печати оператора или фирм, предлагающих печать снимков, полученных по MMS. Можно попытаться перенести файлы на компьютер и печатать уже из него, но, как показывает практика, этот способ обычно требует наличия специального программного обеспечения или драйверов, а загрузка картинок через Интернет с использованием GPRS занимает немало времени да и требует дополнительных затрат. И это уже сейчас, когда разрешение встроенной в телефон камеры редко превышает 1 млн пикселей, а что будет потом, когда станут доступны модели

с 2 и 3 млн пикселей? Именно поэтому ведущие производители сотовых телефонов и принтеров решили организовать консорциум Mobile Imaging and Printing Consortium (MIPC) для создания общих стандартов прямой печати с сотового телефона на принтер с помощью беспроводных интерфейсов, ведь последние тоже уже нередко можно встретить и на принтерах. Основная цель, которую преследует консорциум, — разработка протоколов беспроводных интерфейсов (Bluetooth, IEEE 802.11) и форматов изображений, отснятых на сотовых телефонах, которые бы «понимались» принтерами. Есть еще одна проблема — освещенность сцены во



времени съемки, которая в цифровых фотокамерах разрешается достаточно просто — применением фотовспышки. А известный финский производитель Nokia предлагает оснащать мобильные телефоны специальными модулями подсветки на базе светодиодов. ■ ■ ■

Реконструкция МГТС

## Долой декадно-шаговые АТС!

На пресс-конференции, проведенной в рамках выставки «Связь-Экспокомм», представители МГТС рассказали о своих планах реконструкции городской телефонной сети. Собственно говоря, процесс реконструкции уже идет несколько лет, но только теперь он переходит в ту фазу, когда изменения ощутят десятки и сотни тысяч абонентов. Компания приступает непосредственно к переходу на цифровой стандарт — на 2004 год намечена реконструкция 27-го и 28-го 100-тысячных районов. Эти районы находятся в основном на территориях Замоскворецкого, Останкинского и частично Преображенского телефонных узлов. А в 2005 году планируется заменить 350 тысяч номеров.

Переход на цифру позволит МГТС предлагать своим абонентам широкий спектр дополнительных услуг, которые сейчас просто невозможно предоставить по техническим причинам. Абонентам будут предлагать автоматическое определение номера, переадресацию вызова (как на мобильные, так и на стационарные аппараты), конференц-связь (подключение к разговору до 26 линий), голосовую почту, автодозвон и т. д. Одной из самых ожидаемых услуг будет возможность звонков с таксофона на московские телефоны за счет вызываемого абонента. Как не без гордости заметил гендиректор ОАО МГТС Михаил Смирнов, реконструкция сети позволит компании конкурировать с мобильными операторами связи в области предоставления дополнительных услуг своим клиентам. ■ ■ ■

NTT DoCoMo

## Мал японский ЗОЛОТНИК



тivity в часы. Но вот функциональность такого телефона оставляет желать лучшего. Поэтому компания NTT DoCoMo, создатель одного из первых телефонов-часов Wristomo, решила выпустить миниатюрный телефон, пусть и не умещающийся в часах, но зато способный удовлетворить запросы пользователей трубок бизнес-класса. Телефон, названный компанией Premini, обладает размерами 90x39x19 мм и весом 69 г. Несмотря на свои скромные габариты, аппарат имеет цветной дисплей (65 536 цветовых оттенков) и встроенный интернет-браузер. Premini поддерживает основные PIM-приложения: записную книжку, календарь, список заданий. ■ ■ ■

Насколько небольшим может быть сотовый телефон? Возможности современных технологий достигли такого уровня, что мобильное устройство связи можно умес-

Связь-Экспокомм 2004

# Картинки с выставки

«Связь-Экспокомм» оставила самые противоречивые впечатления. Мы расскажем о тенденциях, которые продемонстрировала выставка, и представим наиболее запомнившихся ее участников

Российский коммуникационный рынок ориентируется не на рядового конечного потребителя, а на корпоративный сектор. К такому выводу приходишь, просматривая список участников выставки и, главное, знакомясь со стендами. Можно было часами бродить по выставочным павильонам, не встретив ни одного устройства, которое было бы способно заинтересовать рядового пользователя. И самое обидное, что многие из компаний, представленных на выставке, такую технику производят. Однако на стендах у них по большей части красовались здоровенные железные ящики, предназначенные для обслуживания крупных клиентов. При попытке получить хоть какую-нибудь информацию относительно устройств, рассчитанных на конечного пользователя, вы встречали лишь недоуменные взгляды, или в лучшем случае находилась сообразительный служащий и приносил

вам маленький буклетик с перечислением всех достоинств новой техники, увидеть и потрогать которую на роскошном стенде компании вы не могли в виду ее полного отсутствия.

Собственно говоря, никаких рядовых пользователей коммуникационной техники на выставке и не было: под проливным дождем и в лютый холод от стенда к стенду сновали три категории граждан. Во-первых, коммерсанты, прощупывавшие почву для заключения выгодных сделок с поставщиками, эти люди достаточно четко ориентировались в пространстве Экспоцентра, находили нужный им павильон и за чашечкой кофе (культура бизнеса, что там ни говори, растет) обсуждали с представителями компаний-участников условия возможных контрактов. Во-вторых, представители прессы, по долгу службы обзеревавшие стенды известных производителей и собиравшие кипы рекламной макулатуры, которую часто вываливали, не доходя до выхода. В-третьих, тинейджеры, оккупировавшие стенды сотовых операторов и производителей мобильных телефонов с единственной целью — выиграть какой-нибудь приз (чаще всего это оказывался полиэтиленовый пакетик или в лучшем случае кепка с лейблом фирмы). Москвичей и гостей столицы, интересующихся новинками бытовых устройств связи, на



выставке практически не было.

Некоторые компании даже не выставили на «Связь-Экспокомм» свои стенды. Причем речь идет не о безвестных фирмах, а о таких крупнейших производителях, как Motorola, Philips, Asus, ZyXEL, Hewlett-Packard. Philips и Hewlett-Packard сиротливо ютились на чужих стендах, а Asus и ZyXEL, видимо, решили, что им хорошо в России и без выставочной лихорадки. Motorola в период проведения выставки презентовала в «Шератоне» линейку своих аналоговых радиостанций серии С и новых терминалов МТН800 стандарта TETRA. Обладая огромным опытом продаж, Motorola грамотно просчитывает маркетинговую политику, делая акцент на работу с государственными структурами и обслуживание потребностей малообеспеченных категорий населения, которым адресована, в частности, линейка недорогих мобильных телефонов серии С.

Немецкий концерн Siemens также делает основной упор на продвижение в России малобюджетных моделей сотовых телефонов. Именно такая политика



принесла в свое время желаемые плоды, позволив Siemens проглотить большой кусок коммуникационного пирога. Хотя итоги прошлого года были для компании не самыми радостными, в будущее немецкий концерн смотрит с оптимизмом. Если называть вещи своими именами, то трудности прошлого года связаны с откровенно неудачной линейкой моделей, которые заметно уступали своим конкурентам. Тем отраднее было видеть, что в этом году Siemens представила на суд публики действительно замечательные устройства. Интересно отметить, что самые интригующие новинки немецкого производителя относятся к категории дорогих эксклюзивных телефонов и трубок бизнес-класса.

Стенд Sony Ericsson был заметно меньше и не привлекал такого внимания тинейджеров. Здесь можно было ознакомиться со всеми анонсированными ранее телефонами, правда, с одной небольшой оговоркой. Столь ожидаемая на российском рынке трубка S700 на выставке так и не появилась, точнее, она была представлена своей японской реинкарнацией в образе NTT DoCoMo SO505i. Понятно, что это та же самая модель, но все же хотелось бы увидеть оригинальный вариант Sony Ericsson S700.

На большом стенде Panasonic новинки можно было пересчитать по пальцам: X700, X300 и A100. Зато компания уверенно чувствует себя в секторе телефонов стандарта DECT. На выставке японцами были представлены новые модели трубок, так что говорить о закате DECT-телефонов в России пока не приходится.

Не очень заметен на российском рынке в прошлом году был французский производитель Sagem, оставаясь



как бы в тени своего более известного у нас конкурента Alcatel. Однако руководство Sagem пересмотрело свою политику и теперь собирается расширить линейку мобильных телефонов, продаваемых в России, дополнив ее недорогими раскладушками muC и стильным камерофоном muX-7.

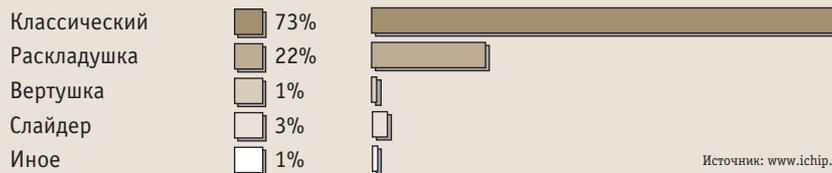
Самым большим стендом на «Связь-Экспокомм» располагал концерн Samsung, построивший себе даже отдельный павильон. Однако экспозиция корейского производителя вызвала больше вопросов, чем ответов. Самая интересная продукция корейского производителя — смартфоны — остается недоступной для российского пользователя. Тем более непонятно, какой смысл привозить на выставку технику, которую компания не собирается продавать в России?

Традиционно после разговора о Samsung принято переходить к его извечному конкуренту, компании LG, представившей на выставке смартфон LG SC8000 (работает он в стандарте CDMA2000). Однако мы изменим традиции и скажем пару слов о «третьем корейце» — компании Pantech. Телефоны этого производителя не разошлись дальше Москвы, однако в перспективе они могут потеснить известные бренды. Pantech делает ставку на технологическую новизну решений. Недаром первые серийные телефоны с дисплеем, отображающим 262 тыс. цветов, в России были представлены именно Pantech. Судя по феноменальным (другие слова здесь не подходят) концептам, Pantech не собирается сбавлять обороты и продолжит гонку за новыми технологиями. ■ ■ ■



Опрос/статистика

### Какой форм-фактор телефона удобнее?



Источник: www.ichip.ru

Мобильные телефоны классической конструкции обогнали в популярности раскладушки с огромным отрывом. Что ж, исходя из этих данных, можно понять успешную стратегию, избранную компаниями Siemens и Nokia: европейские коммуникационные гиганты опираются на «глас народа».

Материалы подготовили Сергей Лурье и Дмитрий Шульгин