

Островные причуды

Aomori

Akita

Iwate

Связь в Японии

Япония утвердилась на мировом рынке как мощнейший мозговой центр, средоточие инноваций в области высоких технологий и ведущая страна — производитель современной и качественной продукции. Но испокон веков ца-

рившая в японском обществе замкнутость сохранилась, несмотря на декларированную политику открытых дверей. Японская мобильная связь также не похожа ни на какую другую.

Законченный эгоцентризм японцев воплощается в их традиции делать замечательную технику исключительно для внутреннего пользования. Прославившись лучшими производителями электроники, японцы отдали производство в этой отрасли в руки китайцев, корейцев и других азиатских соседей. Последние, поработав руками, со временем всерьез стали использовать интеллектуальный потенциал, однако все их попытки попасть в «элитный клуб» пока остаются безуспешными. А Япония с тех пор довольствуется производством стильной имиджевой продукции (Sony, Matsushita-Panasonic, Nakamichi) и высокотехнологичных устройств. Они продаются исключительно на национальном рынке и удивляют европейцев и американцев на выставках своей видимой непрактичностью.

Связь в стиле диско

Все лучшее японцы предпочитают оставлять себе, устанавливая собственные стандарты там, где, казалось бы, царит унификация. Развитие сотовых технологий в Японии также идет собственным путем, и внутренний рынок мобильной связи живет по своим законам, привлекает новаторскими разработками, внушает уважение основательностью и удивляет иностранцев «неправильностью» по сравнению с общепринятыми стандартами.

Прежде всего, для отрасли мобильной связи в Японии характерен стремительный прогресс. Пока весь остальной мир не торопясь переходит на телефоны третьего поколения — 3G, японцы начинают разработки следующего стандарта — 4G. В мае этого года было объявлено об »

» основании исследовательского центра в Сингапуре, который и будет заниматься созданием 4G. На разработку стандарта понемногу, по паре миллионов долларов, выделяют все крупные японские коммуникационные компании. Самое интересное, что стандартом 4G (ожидается в ближайшие два-три года) японцы планируют обеспечить и весь остальной мир. А пока Япония адаптировала для внутреннего использования американский стандарт CDMA, при этом переделав его до неузнаваемости, сделав основной упор на мультимедийное наполнение и богатство коммуникативных возможностей.

Но технические подробности о составе мобильных сетей подавляющему большинству пользователей совершенно не важны. Значение имеет прежде всего лицо мобильной связи — миниатюрный коммуникатор в руках конечного пользователя. При взгляде на изготовленный по последней моде японский телефон консервативный европеец испытает легкий культурный шок, потому что даже самые легкомысленные и вызывающие модели от корейцев Samsung и LG по вычурности дизайна не идут ни в какое сравнение с японскими смартфонами. Внешний вид телефона среднего островитянина явно отсылает к активно возрождающемуся сейчас японскому народному диско, оно же джей-поп (J-Pop), когда мультипликационного вида японки красятся в невообразимые цвета и под незамысловатую светомузыку поют тонким голосом песни про любовь. Странно выглядящие корпуса, резкие кислотные цвета, светящиеся, как неоновые вывески, кнопки — это японский стиль жизни. Конечно же, для привередливых и любящих яркие картинки японцев стандартом стали большие полноцветные дисплеи, и потому модели с малым количеством цветов, а тем более монохромные уже практически не встречаются в продаже. Местные жители очень любят цветастые картинки, полифонические мелодии и забавные игрушки — вариации на тему тамагочи, и все это телефон должен изображать, проигрывать и перекачивать. Соответственно, любимым времяпрепровождением японцев становится обмен новыми изображениями и мелодиями, причем загружают их в телефон прямо с серверов, а не набирают электронные ноты вручную.

«Раскладушка» — самый популярный формат корпусов в Японии, и хотя в остальном мире такой форм-фактор принимается неоднозначно, здесь трудно найти телефоны иных моделей.

Иначе, чем на большой земле, выглядит и список игроков на рынке: сюда не заглядывают авторитетные европейские производители, и лишь Nokia заявляет, что готовит массивную экспансию на японский рынок. А пока подавляющее большинство телефонов производят местные фирмы — Panasonic, Sharp, Sanyo, Mitsubishi, Toshiba; большинство из них вообще не делают мобильные устройства для других стран. Занятно, что телефоны, произведенные этими авторитетными корпорациями, японские операторы зачастую продают под собственным логотипом, даже не указывая истинного производителя.

Все для народа

Сотовые операторы в Японии общенациональные, поэтому и в Токио, и в Саппоро телефон будет обслуживать один оператор, без роуминга в других сетях. Рынок сотовой связи поделен между четырьмя крупнейшими компаниями, которые четко позиционируют свои услуги в соответствии с целевой аудиторией. Дело здесь опять же в мощности властвующих в японском обществе традиций. Даже сейчас в Японии довольно сильно развито классовое деление, поэтому редко случается так, что студент покупает новейшую модель бизнес-класса, даже если она несильно отличается по цене и возможностям от молодежной модели. Соответственно себя ведут и операторы.

Самый дешевый, Au, рассчитан в первую очередь на студентов и небогатых служащих. 3000–7000 иен (\$25–60) абонентской платы с бесплатным лимитом в 10–50 минут разговора и дальнейшей повременной оплатой в размере 10–30 иен (8–25 центов) за минуту. Вдобавок Au предлагает серьезную скидку при предоплате на год и больше. Русским пользователям мобильной связи цены могут показаться завышенными, но богатые по нашим меркам японские студенты вполне могут себе это позволить.

Среднюю нишу занимают ослепляющая своей рекламой фирма J-Phone и, наоборот, сдержанная и консервативная T-Mobile. Здесь цены заметно выше: средний тарифный план обходится в 10 000 иен (\$85) одной только абонентской платы.

Наконец, самый крупный, солидный и прогрессивный оператор — DoCoMo, который задает тон остальным провайдерам. Благодаря обширной клиентской базе он поддерживает средний уровень цен, при этом все же ориентируясь на преуспевающих граждан.

Рынок сотовой связи в Японии громаден: статистические исследования говорят о примерно ста миллионах активных абонентов, и это число возрастает приблизительно на 48 тысяч человек в месяц. Это самое большое количество подключений в азиатском и тихоокеанском регионах. При этом количество номеров фактически совпадает с числом клиентов, так как у японцев не принято пользоваться одновременно двумя телефонами или держать лишний «про запас». Как только японский пользователь чувствует непривлекательность тарифного плана »

Фирменный магазин оператора DoCoMo





▲ Японские производители предпочитают не ставить на телефоны свой логотип, оставляя это провайдеру

» или моральную устарелость телефона, он избавляется от телефона и контракта (в CDMA нет SIM-карт, и номер привязан к аппарату) самым практичным образом. Японцы готовы платить за связь сто долларов в месяц, но при этом не упускают шанса выгодно купить аппарат. Многие компании производят акции по обмену телефонам с зачетом стоимости старого; таким образом, появляется возможность приобрести новый аппарат, внося всего 10% его продажной стоимости. Мобильная связь, вообще говоря, увлечение всеобщее, и несмотря на обилие современных таксофонов, практически у каждого жителя японского мегаполиса есть мобильный телефон. Занимательная статистика даже засвидетельствовала недавно, что одновременно со всеобщим распространением сотовых число краж дамских сумочек возросло на треть.



Мобильная почта

Печать иероглифов

Служба текстовых сообщений в Японии носит название с-mail и является практически полным аналогом привычной SMS. Все особенности западного аналога в современном его воплощении, включая MMS и длинные сообщения, присутствуют. Между тем интересен способ, с помощью которого японцы преодолевают явное несоответствие количества клавиш телефона и обилия иероглифов. В расцвет компьютерной эпохи японцам приходилось мириться с англоязычными стандартами и латинской клавиатурой. Но патриотичные исследователи предложили уникальную систему записи иероглифов на крохотной телефон-



Телефоны от неопознанного производителя с поддержкой новейшей технологии FOMA

Учитывая внушительное благосостояние граждан, можно было бы предположить, что японцы любят бездумно беседовать по телефону, не обращая внимания на повременную оплату. Счета и в самом деле не слишком волнуют японцев: они воспринимают мобильную связь очень непосредственно, с легкой душой выкладывая свои 10 000 иен в месяц, но при этом голосовой трафик составляет небольшую часть их коммуникативной активности. Звонки японцы делают, чтобы обменяться текущими новостями, договориться о встрече или просто поприветствовать человека. Дело именно в специфическом менталитете.

Сделай это тихо

В переполненных японских мегаполисах власти пытаются сохранять порядок и спокойствие. Поэтому одно из самых



строгих ограничений — запрет на разговоры по мобильным телефонам в кинотеатрах, общественном транспорте и других местах скопления людей, где ценится тишина. Этот «молчаливый закон» японцам помогают преодолеть богатые коммуникационные возможности телефонов. Любой современный мобильный аппарат в Японии — полноценный компьютер, постоянно подключенный к Интернету, с доступом к популярным онлайн-сервисам и службе сообщений. В результате в общественном транспорте японцы коротают время, уставившись в смартфоны, совсем как мы — в книги и газеты. И если в России человек, развлекающийся в метро с телефоном, все еще притягивает к себе удивленные взгляды, то японцы все время поездки заняты просмотром новостей, прогнозов погоды, расписаний транспорта или написанием сообщений друг другу.

Но все же SMS — это способ общения, подходящий скорее молодежи. Серьезные люди предпочитают путешествовать в интерактивных сетях и обмениваться настоящей электронной почтой. Все это стало возможным с распространением по-настоящему передового стандарта беспроводной передачи данных — i-mode.

Стандарт i-mode был разработан все тем же коммуникационным гигантом NTT-DoCoMo. Первая его версия предусматривала передачу данных на довольно скучной скорости — всего 9600 бит/с — зато еще до распространения в Европе GPRS обеспечивала пакетный, то есть не »



▲ Свободного места в Японии мало, и оно весьма недешево, а недорогих телефонов, напротив, очень много



▲ J-Phone — самый модный японский оператор сотовой связи, ориентирующийся на молодежь

» пересекающийся с голосовым потоком, информационный трафик. Нынешняя, вторая редакция i-mode под названием FOMA (Freedom of Mobile multimedia Access) стала развитием американского стандарта W-CDMA. Современные телефоны с i-mode способны передавать исходящие данные со скоростью 384 кбит/с и получать входящие пакеты на скорости 64 кбит/с, чего более чем достаточно для мультимедиа-контента. Собственно служба i-mode представляет собой надстройку над обычным Интернетом, отдаленно напоминающую протокол WAP. Оператор i-mode предоставляет внутреннюю сеть интерактивных сервисов, с помощью которых можно получать новости и погоду, бронировать билет и отслеживать рейс самолета и даже играть на бирже. Вместе с тем пользователь может обратиться и к интернет-серверам, если таковые имеют специальную i-mode-версию. Для просмотра на экране телефона сайты конструируются с использованием языка сHTML — практически того же привычного HTML, но компактного, с урезанным набором тэгов, без поддержки графики и с несколько упрощенными возможностями оформления. Но чаще всего японцы пользуются адаптированной под i-mode службой электронной почты. Каждому абоненту i-mode автоматически назначается e-mail-адрес вида 090-xxxxxxx@docomo.net.jp, где xx — номер телефона. Так как телефон все время подключен к Сети, новые сообщения принимаются автоматически. У других операторов также есть аналоги FOMA, и сетевая служба у конкурентов DoCoMo именуется z-web. Кроме практически полноценного Ин-

тернета (теперь понятно, почему в Японии становятся популярными смартфоны и практически не прижились КПК в чистом виде), FOMA предлагает самое вкусное блюдо сезона — передачу цифрового видео в реальном времени. Теперь любая домохозяйка может снять проказы своего чада встроенной в мобильный телефон видеокамерой и разослать отснятый ролик своим подружкам. О вмонтированных в телефоны цифровых фотокамерах и говорить не приходится: без объектива телефонов здесь почти не делают. Причем в отличие от моделей для западных стран фотокамеры здесь почти похожи на настоящие. Они снимают с разрешением до одного мегапикселя, а некоторые даже оснащаются четырехкратным оптическим зумом — невиданное совершенство для интегрированных фотокамер.



Неправильный выбор

Битва титанов

DoCoMo принадлежит крупнейшей японской коммуникационной корпорации Nippon Telegraph and Telephone Corp. (NTT) и потому выгодно пользуется всеми преимуществами существующей инфраструктуры. Альянс NTT-DoCoMo, кроме всего, сильнейший игрок на рынке в целом: эта корпорация больше других вкладывает в исследования и новые стандарты и известна разработкой протокола пакетной передачи данных i-mode, пользующегося огромной популярностью у всех «мобильных» японцев. Именно NTT-DoCoMo сейчас тесно занимается работой над стандартом 4G, рассчитывая покорить телефонными «четвертого поколения» весь мир. К со-

Всевозможные картинки, ролики, сообщения свободно циркулируют по стране: для японцев это уже стало общенациональной средой общения. Все те же статистические исследования показывают, что к началу года количество пользователей i-mode достигло 60 млн, то есть более чем половина от общего числа мобильных абонентов. Учитывая известия о падении числа подписок на DSL, самый распространенный вид «проводного» сетевого подключения, вполне можно считать Японию первой страной победившего беспроводного Интернета. Планы разработчиков 4G устроить всем желающим мобильную связь с Сетью по воздуху на постоянной скорости в 100 Мбит/с кажутся невероятными, но нет сомнений, что они это сделают. Ведь это страна, где чудеса становятся явью.

■ ■ ■ Игорь Веселов

жалению, продвигаемая альянсом NTT-DoCoMo технология W-CDMA под маркой FOMA (Freedom of Mobile multimedia Access) не принесла ожидаемого успеха — за первый год развертывания сети количество подписчиков составило всего 150 тыс. человек. Вышедший через полгода на рынок оператор KDDI достиг к январю 2003 года рубежа в 5 млн абонентов. Главная ошибка DoCoMo заключалась в построении технологии с нуля, в то время как KDDI, использующий стандарт CDMA2000, лишь слегка модифицировал уже существующие сети. Это позволило снизить расходы и, как следствие, цену услуги для конечного пользователя.