

А Н О Н С

Под колпаком у «МегаФона»
Система определения координат 96

Беспроводной спринтер
Новый стандарт связи UWB 98

Деловые контакты
Тест телефонов бизнес-класса 102

Магистраль SMS
Методы отправки SMS 108

Communication express
Новинки рынка коммуникаций 112



N - Gage QD

Попытка №2

Полгода назад Nokia представила необычный аппарат, совмещающий в себе функции игровой приставки и телефона. Устройство, получившее название N-Gage, не оправдало пока надежд компании на конкуренцию с приставками из-за достаточно высокой цены

Обладая функциональностью и практически идентичным с Gameboy Advance внешним видом, N-Gage (если использовать транскрипцию английского языка, это слово означает призыв к игре) стоит в три раза дороже (около €300), что по вполне понятным причинам не может стимулировать спрос.

По всей видимости, компания решила учесть свои прошлые ошибки и выпустила облегченную версию этого устройства — N-Gage QD. Облегченную в том смысле, что в телефоне оставлены лишь игровые и коммуникационные функции, убран FM-радиоприемник и MP3-проигрыватель, благодаря чему аппарат стал более компактным. Однако, в отличие от предшественницы, в N-Gage QD имеется полноценный разъем MMC (MultiMedia Card) с возможностью «горячей замены». Кроме того, новинка обладает увеличенным временем автономной работы (надо полагать, опять-таки благодаря убранному «лишним» компонентам), улучшенными клавишами управления, более ярким экраном и встроенным приложением-ланчером N-Gage Arena.

По традиции Nokia, N-Gage QD будет выпущена в двух вариантах: GSM 900/1800 МГц (для европейского, африканского и азиатско-тихоокеанского рынков) и GSM 850/1900 МГц (для рынка Северной и Южной Америки). N-Gage QD поддерживает все предыдущие игры для N-Gage, многопользовательские соединения по GPRS и Bluetooth. Ланчер N-Gage Arena облегчает доступ к серверам N-Gage Arena и обеспечивает игрокам возможность переговариваться друг с другом, загружать выборочный контент, статистику и ряд других функций. Ланчер N-Gage Arena будет доступен для загрузки владельцам N-Gage с сайта компании в мае. В остальном же N-Gage QD является почти полноценным смартфоном на базе Series 60: в телефон интегрирован XHTML-браузер, клиент электронной почты, стандартными средствами можно воспроизводить WAV- и MIDI-файлы, имеется возможность загрузки приложений для Symbian.

Особенно приятной должна стать цена новинки — €199 в европейской и \$199 в американской рознице. ■ ■ ■

Pocket Skype

Беспроводная связь на Pocket PC

Если ваш карманный ПК поддерживает стандарт беспроводной связи IEEE 802.11b (Wi-Fi), то «легким движением руки» его можно превратить в конвергентное устройство, позволяющее переговариваться по беспроводным сетям с помощью технологии VoIP (голосовая связь в цифровых сетях). Если, конечно, КПК обладает возможностью записи звука — иначе у собеседника не будет возможности вас услышать.

Для организации беспроводной VoIP-связи достаточно загрузить приложение Pocket Skype компании Skype Technologies. Технически препятствий для организации VoIP-связи по Wi-Fi нет уже давно: и пропускная способность на высоком уровне, и процессоры КПК работают достаточно быстро, а теперь появилось и соответствующее программное обеспечение.

В настоящее время доступна бета-версия Pocket Skype для КПК, построенная на базе аналогичного решения для настольных ПК. Приложение поддерживает передачу сооб-



щений, доступ к каталогам, списки контактов, но отличается пользовательским интерфейсом, настроенным на КПК. Для работы программы требуется ОС Pocket PC 2003 и процессор с тактовой частотой 400 МГц, при этом связь возможна только между терминалами с Pocket Skype.

Кроме Skype аналогичную разработку на днях представила SIPhone, но приложение Skype уже загрузили порядка 10 млн пользователей. ■ ■ ■

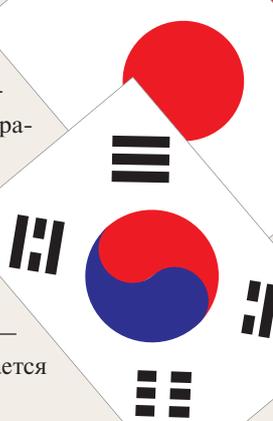
Стандарт 4G

Трехликий образ НОВОЙ СВЯЗИ

В то время как в Европе и Северной Америке ростки сетей сотовой связи третьего поколения лишь только начинают пробиваться сквозь асфальт, в Японии вновь подняли вопрос о сетях следующего, четвертого поколения и уже готовы начать работу по стандартизации технических решений, способных лечь в основу сотовой связи 4G.

По сообщениям японской прессы, к Стране восходящего солнца в этом вопросе присоединились Китай и Южная Корея. Кстати, если японская NTT DoCoMo заслуженно может считаться пионером разработки технологий связи четвертого поколения, то второй после нее о новых технологиях связи начала говорить корейская корпорация Samsung. 3 апреля 2004 года состоялась встреча китайских, корейских и японских представителей, на которой было решено принять на вооружение единый коммуникационный протокол. На долю трех представленных стран приходится примерно 30% от всего числа пользователей сотовой связи в мире, и, возможно, именно этот вариант технологии сотовой связи четвертого поколения сможет в будущем претендовать на роль глобального стандарта.

Теперь о главном — о намеченных технических спецификациях. Они просто поражают воображение своим размахом — заявленная скорость приема данных должна будет составить до 100 Мбит/с. Частотные диапазоны и конкретные реализации пока не определены, впрочем, ждать осталось недолго — публикация первых спецификаций ожидается в течение ближайших месяцев. ■ ■ ■



Siemens S65

Немецкий «миллионер»

Для мобильных устройств уже давно разработаны собственные стандарты карт флеш-памяти, обладающие уменьшенными размерами, однако делать телефоны с поддержкой стандартных разъемов и интерфейсов, похоже, становится хорошим тоном.

Видимо, поэтому Siemens S65, предназначенный для работы в частотных диапазонах GSM 900, 1800 и 1900 МГц, оснащен достаточно распространенным интерфейсом MultiMediaCard, а вместе с телефоном поставляется и сама карта емкостью 32 Мбайт. S65 ос-

нащен камерой с матрицей 1,3 млн пикселей и ЖК-дисплеем, поддерживающим разрешение 132x176 точек и способным отображать 65 536 цветов. Камера обеспечивает четырехкратное цифровое увеличение, запись видео (15 кадров в секунду), доступен аксессуар-фотовспышка, позволяющий использовать камеру в условиях недостаточной освещенности. Поддерживается GPRS-класс 10 (4+1), имеется возможность синхронизации с Microsoft Outlook, Lotus Notes и другими офисными приложениями. ■ ■ ■



Motorola E398/E680

Мультимедийные комбайны

Жаль, что технологический прогресс, зарождающийся в глубинах Юго-Восточной Азии, так медленно достигает наших широт. Телефоны со встроенным телевизором в Японии и Корее уже давно перестали быть диковинкой, а теперь наконец-то дошли и до Европы. Точнее, в Motorola E398 телеприемника как такового нет, зато аппарат способен принимать мультимедийный контент MTV International, что в какой-то мере способно компенсировать отсутствие ТВ. Кроме того, телефон интересен тем, что поддерживает воспроизведение записей MP3 и MPEG-4 со стереофоническим звуком (в устройство интегрировано два 16-мм динамика 22 кГц и используется технология 3-D-Stereo-Surround-Sound).

Считается, что коммуникатор с большим разрешением должен быть выполнен в форме КПК и работать под соответствующей операционной системой. Сотовый телефон Motorola E680 нарушает эти представления: мало того что аппарат оснащен сенсорным дисплеем, так он еще и самого большого разрешения для своего класса — 240x320. По набору функций устройство сравнимо со смартфонами серии MPx, вот только работает E680 под управлением Linux. Модель Motorola E680 оснащена встроенной цифровой камерой разрешением 640x480, поддерживает запись видео и обеспечивает 8-кратный цифровой зум.



Будущих пользователей ожидает приятная неожиданность: 50 Мбайт встроенной памяти, кроме того, поддерживается стандартный разъем Secure Digital (до 1 Гбайт). ■ ■ ■

CCD/CMOS

Лучше хуже, но дешевле?

Из двух наиболее распространенных технологий, CCD (ПЗС) и MOS (МОП, или CMOS, КМОП), на рынке мобильных телефонов, как и на рынке цифровых камер, до сих пор лидировали ПЗС-матрицы, в силу того,

что качество изображения, полученного с их помощью, считается лучше. Однако, как показано в последнем исследовании Nikkei Microdevices, разница в качестве картинки между технологиями ПЗС и МОП стала минимальной, в то время как цена последних несколько ниже цен на CCD-матрицы. Уже в этом году может начаться переход на КМОП-сенсоры. Многие производители выпустили на рынок как минимум по одной модели с сенсором, содержащим 1 и более млн пикселей. Подавляющее большинство таких сенсоров выполнены по технологии МОП.

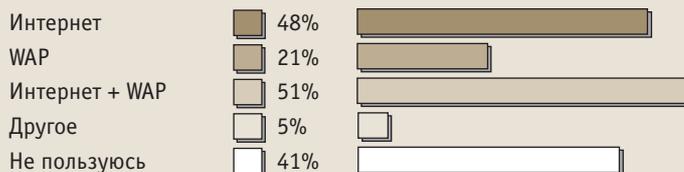
Поставки 1,3-мегапиксельных сенсоров, к примеру компании Sony Imaging Device, начнутся лишь в этом году с дальнейшим переходом на 2-мегапиксельные модули к концу 2004 года и 3-мегапиксельные — к 2005-му.

По количеству пикселей КМОП-сенсоры для сотовых телефонов, во всяком случае, не отстают от ПЗС-матриц. В качестве примера приводятся сенсоры изображений разработки Matsushita, уже в феврале этого года получившие разрешение 2 млн пикселей. Кроме того, КМОП-сенсоры потребляют меньший ток, правда, обладают и меньшим соотношением сигнал/шум. ■ ■ ■



Опрос/статистика

Вы пользуетесь GPRS? Для чего?



На прошедшей в апреле пресс-конференции представители МТС заявили, что не считают наличие услуги GPRS конкурентным преимуществом сотового оператора. В 2004 году подобные утверждения представляются спорными.

Источник: <http://helpfrom.narod.ru>

Tele 2

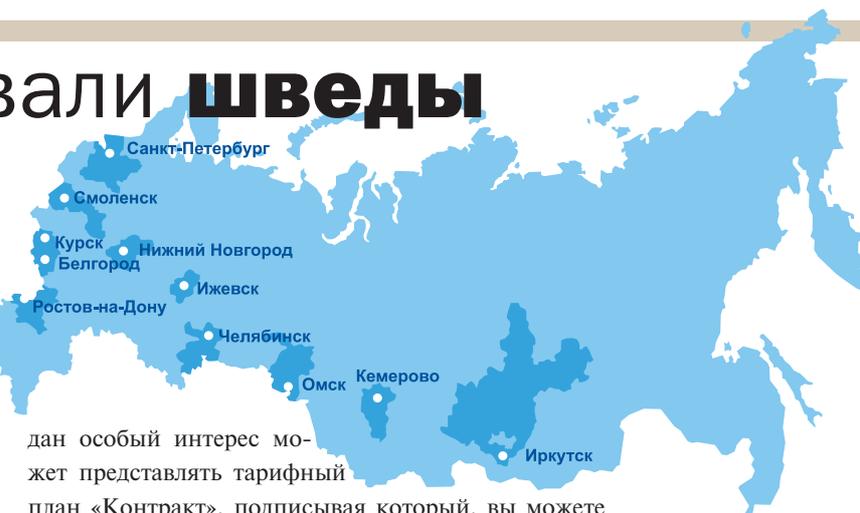
К нам пожаловали ШВЕДЫ

Год назад на коммуникационном небосклоне Санкт-Петербурга появился новый обитатель — шведская компания Tele2. Этот оператор, чья абонентская база к сегодняшнему дню составляет более 23 млн пользователей в 23 европейских странах, активно внедряется на российский рынок, причем в некоторых регионах компания даже может дать фору российским операторам. За прошедший год абонентская база Tele2 выросла на 5,5 млн и сейчас в России насчитывает около 1,9 млн пользователей. В этом году компания расширит зону действия своих сетей в Санкт-Петербурге и Ленинградской области, Смоленской и Кемеровской областях, а также введет в строй сети в Курске, Белгороде и Челябинске.

При продвижении на российский рынок компания делает ставку не на передовые технологии, а прежде всего на конкурентоспособные тарифы и на возможность сравнительно недорогого роуминга по всему миру. Помимо prepaid-тарифных планов и тарифных планов с авансовой системой оплаты, компания предлагает в России postpaid-тарифные планы с дополнительными скидками при подключении. Для малообеспеченных категорий российских граждан

дан особый интерес может представлять тарифный план «Контракт», подписывая который, вы можете получить недорого телефон типа Motorola C200 за символическую плату — 1 рубль.

Политика недорогих тарифов, проводимая компанией Tele2 на российском рынке, в принципе логична: ни для кого не секрет, что услуги мобильной связи в Европе давно уже стоят намного дешевле, чем в России. Поэтому неудивительно, что шведская компания может себе позволить «всегда предлагать цены дешевле, чем конкуренты», не считая свое поведение демпингом и по-прежнему оставаясь одним из самых успешных операторов в Европе. К сожалению, проникнуть в Москву Tele2 пока не удалось. ■ ■ ■



Wi-Fi vs. 3G

Беспроводная схватка

Оба стандарта — Wi-Fi и 3G — относятся к технологиям беспроводной связи, но если Wi-Fi создан для передачи данных по локальным сетям, отсюда и еще одно название технологии — WLAN (беспроводная локальная сеть), то 3G (сотовая

связь третьего поколения) выросла из технологий мобильной связи, созданных для передачи и приема человеческой речи и научившихся эффективно транслировать данные лишь с переходом на цифровое кодирование. Учитывая, с одной стороны, высокую скорость передачи данных и универсальность сотовой связи, обеспечивающей работоспособность пользователей на обширных территориях, а с другой стороны, быстроту и удобство обмена данными в сетях Wi-Fi, отдать предпочтение одной из этих технологий пока трудно — обе претендуют на мировое лидерство.

Тем не менее, первые результаты сравнений уже есть: ана-

литическая компания Pyramid сообщает о том, что для передачи данных в ближайшие несколько лет американцы будут активнее пользоваться беспроводными сетями стандарта Wi-Fi, чем сетями 3G, и уже к 2007 году по Wi-Fi будет передаваться больше данных, чем через сети 2,5G (EDGE/GPRS) и 3G. Прогноз компании основан на предполагаемых объемах трафика для пользователей платных и бесплатных точек доступа Wi-Fi. При расчете трафика через сети третьего поколения учитывались стандарты, распространенные сегодня в Северной Америке: EDGE, CDMA 1x, CDMA EV-DO и UMTS.

Из прогноза следует, что большую часть прибыли операторы беспроводной связи будут получать от предоставления услуг в стандарте Wi-Fi. В США доходы от таких сервисов достигнут 1,5 млрд долларов к 2008 году. ■ ■ ■



Материалы подготовили Сергей Лурье и Дмитрий Шульгин