

СОТА

Популярный журнал о мобильной связи

K700i: бизнесмен с прибором



Французский расклад



Alcatel 835

Мобильный Интернет будущего



EDGE

Курортный роман: как снимают профи



7 камерофонов

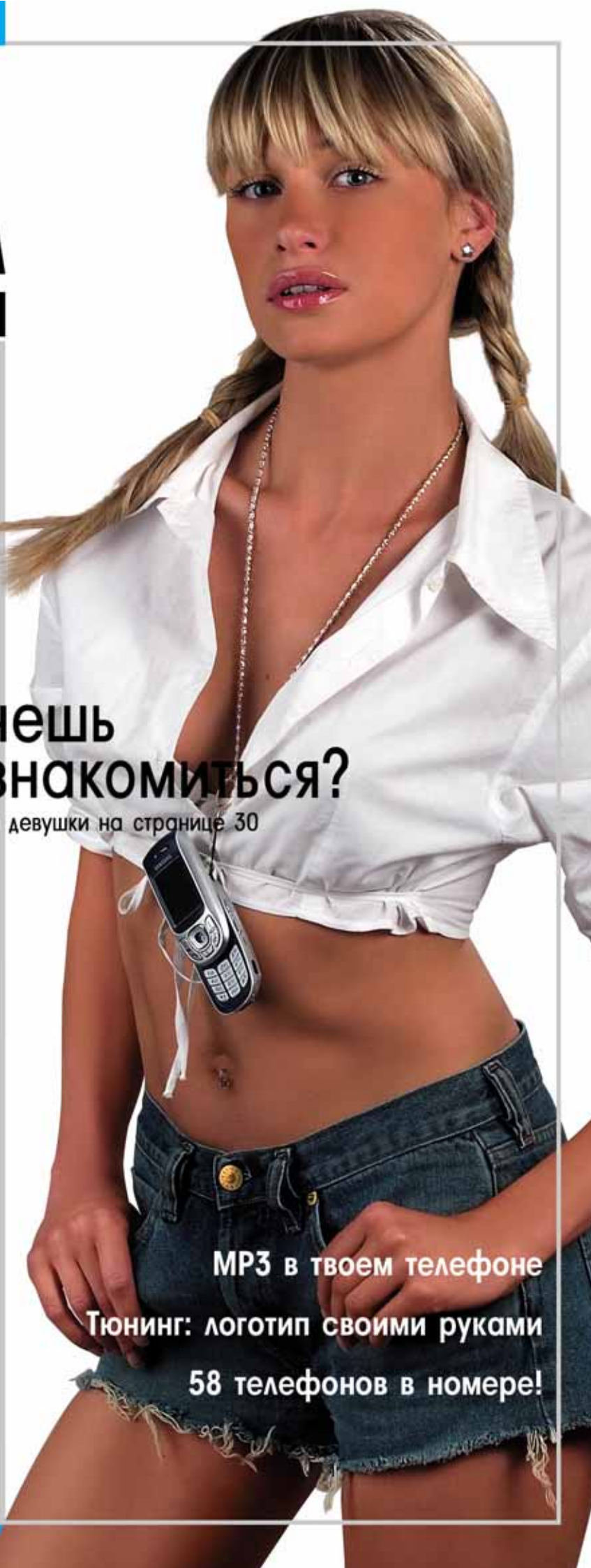
Хочешь познакомиться?

Телефон девушки на странице 30

MP3 в твоём телефоне

Тюнинг: логотип своими руками

58 телефонов в номере!



MOBILIS IN MOBILI*



Мог ли автор "20 тысяч лье под водой", фантазия которого подарила нам подводный аппарат "Наутилус", подозревать, какая степень мобильности (или, в переводе с латыни – подвижности) ждет человечество уже в самом начале двадцать первого века?

Сегодня, когда сотовая связь проникает даже в туннели метрополитена (что позволяет делать выводы о том действительном количестве абонентов операторов, если прогнозируемое количество звонков оправдывает установку дорогостоящего коммуникационного оборудования), сами мобильные телефоны начина-

ют все чаще и чаще использоваться не только для связи. Мы начинаем оценивать их по возможностям делать фотоснимки, воспроизводить мр3-музыку, хранить сотни деловых записей, обеспечивать доступ в Интернет и запускать исполняемые приложения.

В этом номере мы расскажем о том, чем отличаются мобильные телефоны, оснащенные встроенными камерами. Благо, теперь оба национальных оператора поддерживают передачу MMS – и мы можем отправлять снимки с солнечных пляжей своим друзьям и знакомым, которые в это время вынуждены "наслаждаться" кондиционированным микроклиматом офисов и завидовать отпускникам. Если пляж при этом находится дальше южного побережья Крыма, подготовленная нами таблица тарифов на роуминг наверняка поможет сохранить заработанные за год средства, с тем чтобы потратить их с большей пользой для себя, любимого.

И даже если обстоятельства не позволяют в августе выбраться на море, подняться на вершину Говерлы, выпить парного молока у бабушки в деревне, то можно будет найти новый источник развлечений в собственном мобильном телефоне, подключив к нему мр3-плеер. Тем, кому этого покажется мало, мы посоветуем оторваться от очередного прохождения любимой компьютерной игры и освоить одну нехитрую операцию, благодаря которой можно обеспечить себе неизменный успех у девушек. Речь идет о замене экранной заставки мобильного телефона на любую другую, созданную своими собственными руками. Никаких SMS по заоблачным ценам, широкий выбор идей, ограниченных лишь вашей фантазией и... отличный повод для того, чтобы приобрести новый аппарат с большим цветным дисплеем. Каким именно? Зависит от вкуса и финансовых возможностей – ответить на этот вопрос поможет наш каталог.

* Подвижное в подвижном (лат). Девиз капитана Немо

Сергей Митяев,
Главный редактор

№ 2 (2), Август 2004

НАД НОМЕРОМ РАБОТАЛИ:

Руководитель проекта
Сергей Приймаченко

Главный редактор
Сергей Митяев

Журналисты:
Андрей Титаренко
Ярослав Долгов
Татьяна Локоть
Ростислав Гулак

Ответственный секретарь
Ольга Копытько

Корректор
Александр Приймаченко

Дизайн журнала
Сергей Самарский

Верстка
Сергей Заманов

КОММЕРЧЕСКАЯ СЛУЖБА

Руководитель отдела рекламы
Наталия Драник
dranik@sota-ua.com.ua

Руководитель PR отдела
Марина Петренко
mpetrenko@sota-ua.com.ua

Руководитель отдела распространения
Дмитрий Воронюк
voronyuk@sota-ua.com.ua

Адрес редакции
01033, Киев, ул. Жилианская, 49/51,
офис 201

Тел.: +380 (44) 537-06-51,
537-06-52, 230-88-98
info@sota-ua.com.ua
www.sota-ua.com.ua

Издатель и учредитель
ООО "Медиа Солошнс"

Адрес издателя
01033, г. Киев, ул. Жилианская, 55

Свидетельство о регистрации
Серия KB №8733 от 12.05.2004

Ответственность за рекламу
несет рекламодатель

Отпечатано в типографии
"Новый друк",
02194, г. Киев, ул. Магнитогорская, 1
Тел.: (044) 559-77-83

Заказ №
Подписано в печать 16.07.2004

Периодичность: 12 раз в год
Тираж: 25 000 экз.

Цена договорная

Фото на обложке: Андрей Горб
Модель: Хельга Йохансен (Швеция)

НОВОСТИ

- 5 Синезубые знакомства
- 6 SMS ценой 8000 фунтов
- 7 Мобильная "связь"
- 8 Поговорил... на 6 тысяч евро
- 10 А еще там телевизор!
- 12 Тариф месяца

ТЕРМИНАЛ

- 14 **Анонс.** Nokia 2650 • Nokia 6260 • Nokia 6630 • Siemens SL 65 • Siemens A 57 • Siemens CF 65 • Motorola A 630
- 22 **Уже в продаже.** Siemens CX 65 • Siemens CF 62 • Alcatel 835 • Fly FT 20 • Samsung E 800 • Sony Ericsson K 700i
- 34 **Лаборатория.** Курортный роман: как снимают профи. Nokia 6610i • Nokia 6600 • Sony Ericsson Z 600 • Motorola V 300 • Motorola E 365 • Panasonic X 70 • Samsung E 700

ЭКСПЕРТ

- 42 **Технология связи.** Мобильный Интернет будущего
- 46 **Периферия.** MP3 в вашем телефоне
- 50 **Беспроводный мир.** Информация с огоньком или Fidelity путешествует только Wireless

МАНИЯ

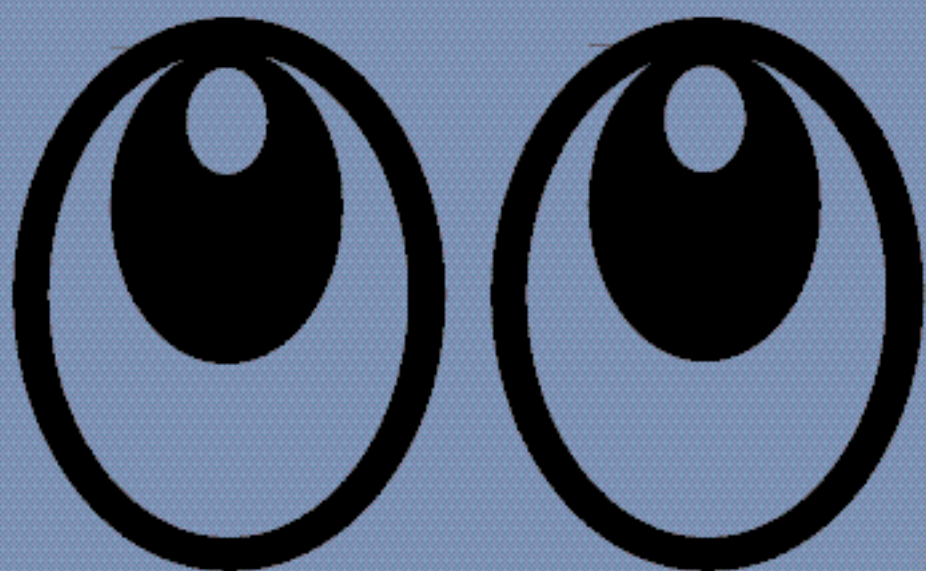
- 54 **Тюнинг.** Логотип за пять минут
- 58 **Перезагрузка.** Siberian Strike • Siberian Strike Episode II • Prince of Persia: Harem Adventures • Prince of Persia The Sands of Time • Nightmare Creatures • Battle For Titan • Planet Zero • Tom Clancy's Splinter Cell: Extended Ops • Tom Clancy's Splinter Cell: Pandora Tomorrow • Rail Raider • Chessmaster • Sexy Poker 2004 • Solitaire • Quarks • Canon Blocks • Micro Mail • MicroCalc • Cocktail Manager • CamCheck • Expense Tracker • Bikini Chix • Biker Fun • Castle of Spells Barbar Age • iTanx • Air Traffic Control
- 64 **Хочу все знать.** Заграничные связи: ночью дешевле
- 66 Преимущество на старте. Сравнение стартовых пакетов prepaid-связи

НАВИГАТОР

- 68 **Гид покупателя.** Каталог мобильных телефонов
- 76 **Кинотеатр.** Что смотреть в августе
- 77 **Захватывающие игры**
- 78 **Свежие CD**
- 79 **Новые книги**



fly



НОВОЕ ЛИЦО В ТУСОВКЕ



Товар сертифицирован.


инвестиционный
зотовый банк

При поддержке "АКБ Инвесторбанк"

FT20

Компания Nokia, как известно, является не только одним из крупнейших в мире производителей мобильных телефонов, но и законодателем мод в сфере периферийных устройств и приспособлений, призванных сделать нашу жизнь еще более

насыщенной и интересной. При условии, что вы – пользователь телефонов Nokia. Одновременно с новыми терминалами (смотрите "Анонс") были представлены 4 новых модуля, предназначенных для работы с мобильными телефонами.

Набираем текст с комфортом



Хитом среди новинок, безусловно, является беспроводная складная клавиатура Nokia Wireless Keyboard SU-8W, позволяющая быстро набирать текстовые сообщения и переносить их в мобильный телефон через протокол Bluetooth. Весит это замечательное устройство 190 граммов и в сложенном состоянии занимает пространство 133x87x19 миллиметров. Для работы клавиатуре требуется две AAA-батарейки. Их емкости достаточно для непрерывной работы в течение 50 часов. Приобрести Nokia Wireless Keyboard все SMS-маньяки смогут в 4 квартале. Ориентировочная цена – 135 евро.

Врубаем музыку на всю катушку

Эта новинка называется Nokia Music Stand MD-1 – и позволяет многократно усилить звуковые возможности вашего мобильного телефона, – при условии, что он оснащен фирменным интерфейсом Pop-Port. Выполненное в виде подставки под телефон, это устройство весит 395 граммов и может похвастаться стереофонической акустикой (спикеры диаметром 28 миллиметров), встроенным FM-приемником и разъемом для подключения наушников. MD-1 идеальна для телефонов с аппаратными MP3-плеерами и может быть использована в качестве устройства громкой связи. Ориентировочная цена – 70 евро.



Переходим к видеотелефонии



Слова о том, что смартфон Nokia 6630 (страница 16) действительно готов для работы в сетях третьего поколения, производитель подтверждает на практике. Настольная приставка Nokia Video Call Stand PT-8 предназначена, пока что, исключительно для этого высокотехнологичного аппарата и позволяет превратить 6630 в настольный видеотелефон. Устройство имеет строгий презентабельный вид и способно эффектно дополнить рабочий стол Большого Босса, дополнительно освободив его руки во время разговоров по телефону.

Снимаем в темноте

Каждый, кто хоть раз пользовался встроенной (или подключаемой – читай обзор в прошлом номере "СОТЫ") камерой, хорошо знаком с ее главным недостатком – при съемке в условиях слабого освещения качество снимков катастрофически ухудшается. Что же делать, когда хочется сделать снимок интерьера любимого клуба или комично дергающегося за своим пультом ди-джея? На помощь придет подключаемая вспышка Nokia Camera Flash PD-2. Питанием ее обеспечивает батарея самого камерфона (телефон должен быть с камерой), а подключается вспышка при помощи интерфейса Pop-Port. Для фотоснимков используется ксеноновая лампа, а для видеосъемки – специальный светодиод повышенной яркости.



Два мобильных телефона на человека

Количество подключенных сотовых телефонов в Швеции превысило количество жителей этой скандинавской страны. За прошлый год число подключений выросло на 10% и составило к концу марта 9,07 млн., в то время как население Швеции – 8,98 млн. человек. По прогнозам аналитиков, к концу года количество подключений вырастет до 9,6 млн. Это объясняется тем, что каждый житель страны, как правило, имеет два сотовых аппарата: один для личного пользования, другой для работы. Согласно статистическим данным, Швеция занимает первое место по количеству мобильных телефонов на душу населения среди стран северной Европы, обогнав по этому показателю финансово не менее благополучные Норвегию, Финляндию и Данию.



Синезубые знакомства



Мобильная связь находит все более широкий круг применения. Вот и знакомиться через нее стало еще легче. На этот раз посчастливилось жителям Сингапура. Став пользователями нового сервиса для мобильных телефонов – BEDD, они смогут легко найти себе новых друзей. Этот сервис использует для просмотра номеров телефонов с краткой информацией пользователей универсальную технологию беспроводной связи Bluetooth. Загрузив программное обеспечение BEDD на совместимый телефон, абоненты вводят необходимые данные о себе и указывают, каких именно друзей они хотели бы найти или что желают купить-продать. Программное обеспечение автоматически отыскивает номера телефонов подходящих по описанию людей, которые находятся в радиусе 20 метров.

Базовая станция для дома и офиса

Расширить зону покрытия беспроводной сети можно несколькими способами: повысить мощность передатчика, увеличить чувствительность приемников, нарастить количество точек доступа... Однако наиболее простым и, в то же время, удачным решением вопроса может стать использование более эффективных антенн. Именно по этому пути пошла компания Linksys (подразделение Cisco Systems), объявив о выпуске новых антенн с повышенной мощностью сигнала для совместного использования с линейками точек доступа Linksys Wireless-B и Wireless-G. В списке новых решений числится комплект из пары антенн HGA7T (на снимке) с разъемом TNC, антенна HGA7S под разъем SMA и подставки AS1SMA и AS2TNC для крепления антенного хозяйства на стенах или потолке. Весит каждая такая антенна 40 граммов при размерах 285х14 миллиметров. Как и водится, производитель обещает, что связь станет еще более качественной, дальность передачи сигнала обязательно вырастет, а количество нареканий пользователей – снизится. Уже начаты поставки новинок в Северную Америку.



Третьим будешь?

В обозримом будущем каждый третий житель планеты (если не учитывать детей всех возрастов) обзаведется мобильным телефоном. Об этом говорит общий прогноз развития глобальной индустрии беспроводных коммуникаций. Огромный потенциал Азии, а также возможности для роста



в Латинской Америке и Африке будут способствовать увеличению к 2007 году количества абонентов беспроводных и мобильных услуг до 27,4% от всего мирового населения. Для сравнения: в 2002 году эта цифра составляла 18,7%. Рост числа покупателей, в совокупности со стабилизацией среднего дохода на единицу абонентского оборудования в большинстве регионов, приведут к среднегодовому темпу роста в 8,7% доходов от глобальных беспроводных услуг в период с 2002 по 2007 год. Самый высокий темп (13,6%) будет наблюдаться в Азиатско-Тихоокеанском регионе, что составит 38 процентов всех доходов к концу прогнозируемого периода. Однако регион, объединяющий Европу, Ближний Восток и Африку, останется наибольшим сегментом рынка, удерживая почти 40 процентов доходов в 2007 году.

Мобильный сервис обмена данными существенно повлияют на рост доходов от услуг на всех территориях. В 2002 году обмен данными отвечал всего за 8,5% глобальных доходов, но к 2007 году он увеличится до 25,9%. Азиатско-Тихоокеанский регион будет приносить наибольшие доходы от обмена данными. В 2007 году обмен данными будет отвечать за более чем одну треть всех доходов от беспроводной связи в этом регионе.

Мировые продажи терминалов удержат сильные позиции, продолжая тенденцию, начатую в 2003 году. Уровень продаж достигнет вершины в 2006 году и составит 546 миллионов единиц – перед тем, как опуститься до 534 миллионов в следующем году.

SMS ценой 8000 фунтов

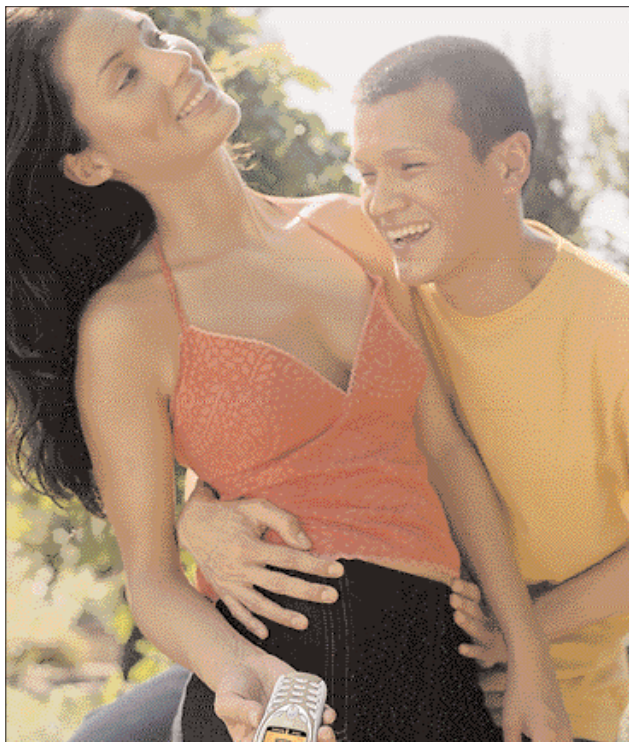
Оказывается, скорость набора SMS может существенно повлиять на ваш бюджет. Студентка из Сингапура побилла мировой рекорд в области скоростной передачи текстовых сообщений и заработала на этом кругленькую сумму. 23-летняя Кимберли Йео сумела набрать и отправить SMS из 160 знаков всего за 43,24 секунды. Этот результат более чем на 20 секунд превзошел официальный рекорд – 67 секунд, установленный британцем Джеймсом Траслером. Представители Книги Рекордов Гиннеса все еще ждут подтверждения нового рекорда, установленного во время соревнований, проводившихся сингапурской телефонной компанией SingTel. По правилам соревнований, все потенциальные рекордсмены должны набирать одинаковый текст, чтобы условия борьбы были равными. На сей раз он был следующим: "The razor-toothed piranhas of the genera Serrasalmus and Pygocentrus are the most ferocious freshwater fish in the world. In reality they seldom attack a human." Соревнующимся не разрешается использовать орфографические подсказки или программу предсказуемого текста в своих телефонах.

Кимберли Йео, студентка факультета делового администрирования, выиграла 8000 фунтов стерлингов наличными и другие призы. Каждый месяц Ким отправляет тысячи текстовых сообщений, однако она призналась, что ужасно нервничала во время соревнования, поскольку вокруг было огромное количество народу и это давило на психику.



Мобильная "связь"

Исследователи из Университета Осло (Финляндия) пришли к ошеломляющему для этой страны выводу – тинейджеры, у которых есть мобильный телефон, занимаются сексом намного чаще тех, у кого нет мобильного! В опросе приняли участие более 10 тыс. подростков в возрасте от 13 до 18 лет. Выяснилось, что 60% владельцев модных аппаратов регулярно занимаются сексом, тогда как только 9% их нетелефонизированных собратьев делают это редко или же вообще никогда не предавались любовным утехам. Также исследователи узнали, что детки с телефонами часто начинают половую жизнь в возрасте 13 лет. Ученые объясняют это тем, что тинейджеры часто флиртуют посредством смс-сообщений и занимаются так называемым "скоростным контактом" с помощью соответствующих сервисов.



Минута DCC длиннее обычной!

Время нельзя остановить, но его можно растянуть – как и удовольствие от общения. С 15 июня для абонентов компании DCC одна минута стала равной 90 секундам! Это чудесное превращение доступно клиентам, обслуживающимся в соответствии с тарифными пакетами DCC-30, DCC-70 и DCC-120. Отныне им предоставляется дополнительное время бесплатных разговоров в пределах Украины в размере, на 50% превышающем то время разговоров, стоимость которого включена в абонентную плату: абонентам DCC-30 достается 45 минут, DCC-70 – 105 минут, а DCC-120 – целых 180 минут разговоров! Условия акции действительны как для существующих, так и для новых абонентов DCC в соответствии с датой подключения.

МАБИЛА[®] МАРКЕТ

Продавцы - покупателям

Как выбрать
мобильный
телефон?

Где купить
хороший телефон?

Какой телефон
самый дешевый?

А можно
купить в кредит?

"Мабила.Маркет"
- ответ на
все вопросы!

Один из самых полных
каталогов телефонов!

Новости мобильной связи!

Более сотни магазинов,
размещающих свои предложения!

Эксклюзивные скидки от
магазинов для посетителей
"Мабила.Маркет"!

Акции и новости
магазинов!

market.mabila.ua

Час расплат через банкомат

Оплатить мобильную связь через банкомат теперь проще простого. Абоненты компании UMC (как контрактные, так и пользующиеся услугами предоплаченной связи), которые владеют платежными карточками VISA, Europa и MasterCard теперь могут пополнять свои счета через сеть банкоматов "ПриватБанка". Для этого в банкоматах создан специальный пункт меню – "Мобильная связь", который находится в разделе "электронный магазин" в каждом банкомате. После перечисления денег с карточки на счет, они появятся там в течение двух часов. При этом комиссия за проведение платежей с абонентов не взимается, что очень приятно.



Украина попала в новые сети



Nokia подписала контракт на 125 млн. евро на построение сети GSM/EDGE для украинского оператора мобильной связи DCC. Вне всякого сомнения, это событие всколыхнет мобильный рынок Украины и повлияет на соперничество уже существующих операторов сотовой связи. Согласно рассчитанному на два года контракту, Nokia поставит и установит в Украине базовые станции (BSS) для GSM/EDGE-сети компании DCC, 51% акций которой принадлежит турецкому оператору Turkcell. По словам вице-президента компании Nokia Яакко Мыллымаки, новая сеть обеспечит качественное покрытие для абонентов DCC в Украине. Оборудование будет работать в стандарте GSM/EDGE, однако его легко можно будет усовершенствовать для работы в сетях 3G WCDMA. Таким образом, Nokia и DCC вносят свой вклад в развитие мобильного потенциала Украины. Известие о крупном контракте уже опубликовано на сайте Nokia, однако в компании DCC эту информацию пока не подтверждают.

Поговорил... на 6 тысяч евро

В Германии молодой человек обратился в полицию, сообщив, что получил счет за телефон примерно на 6 тыс. евро, проговорив шесть часов с незнакомой девушкой. Тина, как она назвалась, позвонила мужчине на мобильный, сказав, что нашла его номер в Интернете и хотела бы с ним пообщаться. Кому бы не польстило такое внимание? Затем незнакомка попросила молодого человека записать номер ее телефона и перезвонить. Простодушный юноша так и сделал. В результате беседа затянулась на всю ночь, причем, по заверению пострадавшего, говорили просто о жизни, и о так называемом сексе по телефону речь не идет. Откровенничать шесть часов подряд – это, конечно, здорово, однако платить по тысяче евро в час не по карману даже самым задымленным романтикам. Теперь полиция пытается выяснить, кто же виноват и было ли допущено правонарушение.



КРОВ З МОЛОКОМ

НОВИНИ

eMOneNews

SHOW

Міністерство Прем'єр

Хорошоу

Guten Morgen!

Вірные ночи

SHAKEанемо, бейбі!

Шо У Толі

ХІТ-ПАРАДИ

Pop.UA

M1stere

Русалки in da house

Золота Жар-птиця

ПРОГРАМИ

Новіє Русскіє Горкі

LG Караоке

твій формат

Євросерія

Web.cam

Колиханка

Travel.UA



перший всеукраїнський музичний канал
www.M1stereo.tv



Цензура в мобильном Интернете



Компания Vodafone, объявив о вводе фильтрации на доступ к сайтам взрослой тематики для пользователей мобильного Интернета, стала первым сотовым оператором, обратившимся к таким методам защиты своих абонентов. Эта мера призвана оградить молодых поклонников сотовой связи от порнографии, азартных игр и прочих развлечений подобного рода. Желая посетить такие сайты придется подтвердить оператору свое совершеннолетие. Сделать это можно введя номер своей кредитной карты или лично зарегистрировавшись в любом представительстве Vodafone. Система защиты еще не совершенна – фильтрация осуществляется по ключевым словам, встречающимся на целевых сайтах. Однако в ближайшем будущем фирма обещает устранить этот недостаток.

А еще там телевизор!

Теперь телевизор в Москве можно смотреть где угодно – если с вами ваш мобильный телефон. Сеть "МегаФон-Москва" запустила в коммерческую эксплуатацию услугу по трансляции телепрограмм на мобильные телефоны. В настоящее время для просмотра доступны телеканалы "Рамблер-ТВ", "РБК-ТВ", "Муз-ТВ" и Neo-TV. Как обещает "МегаФон", в дальнейшем число каналов и телепередач, которые можно смотреть на экране телефона в режиме реального времени, будет увеличиваться. Помимо прямых трансляций, оператор предлагает и записи телепрограмм. Новая услуга доступна всем контрактным абонентам, чьи мобильные телефоны способны воспроизводить потоковое видео с помощью проигрывателя Real One Player и поддерживают передачу данных через GPRS. На данный момент, такая функция имеется в ряде моделей Nokia. Подписка на новую услугу стоит \$19 в месяц без учета НДС, тариф не зависит от количества просмотренных передач и их длительности. Как говорится, – смотрите сколько влезет!



Мобильная подземка

Нужна ли абоненту связь в метро? Говорить в шумном вагоне достаточно сложно. А у англичан, например, и обычные разговоры в поезде "подземки" считаются дурным вкусом. Но набирать SMS и читать почту в поездке удобно. Кроме того, какой бы оператор не обеспечивал покрытие на данной конкретной станции, абонент любой сети GSM при необходимости может позвонить в службу спасения.

К слову, во многих крупнейших городах мира уже серьезно задумались над обеспечением мобильности граждан в подземных туннелях. Так, в Токио на всех станциях уже давно доступна мобильная связь, – мало того, – сейчас появился доступ даже к сетям третьего поколения. А вот Лондон и Нью-Йорк как раз находятся в процессе установки базовых станций, и уже к концу

2004 года там обещают вполне сносное покрытие как в вагонах, так и на станциях метрополитена. В Москве покрытие обеспечено на всех кольцевых станциях и на многих ветках.

В июле 2004 года стал мобильным и Киевский метрополитен. Покрытие сети UMC распространилось на все станции и туннели столичного метро. А ведь только в 1999 году связь от UMC впервые появилась под землей – на станциях "Хрещатик" и "Майдан Незалежності" и в переходе между ними. Теперь же абоненты UMC смогут пользоваться связью на всех 42-х станциях и даже в поездах. Так что жителям Лондона и Нью-Йорка остается только кусать локти от зависти и ждать, пока и у них в метро появится мобильная связь.



13-16 жовтня 2004



ІНФОРМ@ТИКА І ЗВ'ЯЗОК

МІЖНАРОДНИЙ ВИСТАВКОВИЙ ЦЕНТР

Броварський пр-т, 15 (м. «Лівобережна»)

XII міжнародна спеціалізована виставка

Організатори



Державний комітет зв'язку
та інформатизації України
Міністерство промислової політики України

Генеральні
інформаційні спонсори



Інформаційний
спонсор



Генеральний
медіа-партнер:



Генеральний
інтернет-партнер



GROUP PLC



Прем'єр Експо, 04050, Київ, вул. Пимоненка, 13-Б

Тел. +380 44 451 4160, Факс: +380 44 451 4161

E-mail: info@pe.com.ua, www.pe.com.ua



MMS-прогресс

Компания "Киевстар" предложила своим абонентам новую услугу – обмен мультимедийными сообщениями. Услуга доступна как контрактным абонентам, так и владельцам prepaid пакетов Ase & Base. К тому же, до конца лета отправка и получение мультимедийных сообщений в сети "Киевстар" производится абсолютно бесплатно.

Услуга позволяет пересылать с телефона на телефон или на электронную почту не только изображения, но также звуковые файлы и видеоролики. Понятное дело, что телефон при этом должен поддерживать функцию MMS. Но даже если он ее не поддерживает, адресат все равно получит текстовое сообщение со ссылкой и паролем доступа на портал "Старпорт" (<http://www.starport.com.ua>), где будет сохранено отосланное ему MMS. Можно также отослать мультимедийное сообщение на электронный адрес, просто указав его вместо номера мобильного.

MMS можно создать и на компьютере, а именно – в разделе "MMS Альбом" на сайте "Старпорт". Оттуда же его можно и отправить на почту или на мобильный телефон друга.

Передача и прием MMS осуществляется с помощью технологии скоростной передачи данных GPRS, которая только недавно пришла в Украину и поэтому пока действует не по всей сети "Киевстар". Но зона покрытия GPRS постоянно растет, и скоро возможность пользоваться услугой MMS будет везде, где есть связь от "Киевстар".



Тариф месяца

В этой рубрике мы каждый месяц будем публиковать самые интересные и привлекательные тарифы для абонентов украинских компаний мобильной связи. Надеемся, это поможет вам, читатели, выбрать лучшее. Следите за новостями.

Итак, тариф этого месяца вполне соответствует своему названию. "Горячий" тариф от UMC – самое свежее летнее предложение, которое, кстати, действует до 15 сентября. Стоимость пакета составляет 25 грн. в месяц, а аванс при подключении – 99 грн. Это сравнительно небольшая сумма, учитывая, что пакет – контрактный.

Пожалуй, главной фишкой "Горячего" является стоимость разговоров. Звонки на любые номера по Украине

(UMC, городские и номера других абонентов) обойдутся вам всего в 1 грн. за минуту. Стоимость звонков на 5 номеров UMC-Семьи, как и в других пакетах UMC, составляет 25 копеек за минуту. Такие тарифы придется весьма кстати отдыхающим украинским гражданам, которым, без сомнения, доведется хоть раз потерять друга среди обнаженных тел на пляже или в веселой толпе на одном из летних концертов.

Вдобавок к уже перечисленным достоинствам, если вы уже являетесь абонентом UMC, то можете бесплатно сменить свой тарифный пакет на "Горячий". А заплатив 399 грн. аванса, можно купить телефоны Sony Ericsson T230 или Siemens C62 гораздо дешевле обычного.

Официально о

По техническим причинам информация о новой услуге Джинс-SMS в первом номере журнала оказалась вне рубрики "Мобильные слухи". Редакция "СОТЫ" приносит извинения всем своим читателям и оператору мобильной связи "Джинс" за возникшее недоразумение.

Объявление

Продам просроченную старую карту ACE с отрицательным балансом. К тому же, помогите найти кидалу – девушку с телефоном-раскладушкой, подменившую мою безлимитку от France Telecom на этот отстой.

Жерар Депардьё

Завтра: где будешь ты?

Лучший способ предсказать будущее –
создать его самому.

Алан Кей

Человечество жаждет новинок. Наиболее красноречиво о растущей потребности в новых информационных технологиях свидетельствует рынок услуг мобильной связи и беспроводного обмена данными. Пожалуй, наибольшее количество новых патентов и уникальных идей в последнее время появилось именно на этом рынке. Но как угадать, чего захочет потребитель завтра? Как попасть в то самое яблочко, одновременно удовлетворив потребности покупателей и открыв золотую жилу доходов для компании?

Основной тенденцией века предыдущего был переход от индустриального общества к информационному – производственные ресурсы переместились от станков к компьютеризированным офисам. Появление новых технологий сделало возможным мобильный стиль жизни, когда большинство рабочих процессов происходит в умах, а полученные результаты передаются с помощью современных портативных средств связи. Это реальность дня сегодняшнего. Рассказать о том, что появится завтра, могут только те, кто задумывается об этом самом завтра, – более того, – те, кто это завтра создает.

Операторы сотовой связи стремятся сделать жизнь человека мобильной, а общение – свободным. Они четко видят своего главного потребителя – мобильного профессионала – человека, который не может представить свою жизнь без быстрого доступа к информации и обмена ней с окружающими. Именно возможность получить личную и корпоративную информацию, узнать последние новости, договориться о поездке, обменяться сообщениями с друзьями – обеспечивают операторы мобильной связи. Растущий рынок заставляет прилагать значительные усилия для привлечения новых потребителей. Бурная деятельность говорит, с одной стороны, об успехах поставщиков мобильных услуг. С другой – быстро устаревающие продукты, недавний кризис рынка телекоммуникаций, несбывшиеся надежды на развитие сетей третьего поколения и другие спорные факторы свидетельствуют о высокой степени риска.

Вероятность провала нового продукта пугает, однако без свежих идей движение вперед невозможно. Оценивая степень риска и шансы на успех, вовсе не обязательно слепо рваться вперед, скрестив за спиной пальцы "на удачу". Напротив, минимизация риска, а, следовательно, и успех, – за теми, кто уже изучает будущее рынка, адаптирует к нему свои возможности и стремится предугадать желания потребителя.

К тем, кто по-своему создает наше с вами информационное завтра, относится и компания "Киевстар". Она не только следит за развитием мобильных технологий, но и успешно внедряет инновации на украинском рынке. Но перед тем как предложить что-то новое, очень важно предугадать – как на него отреагируют? "Киевстар" преуспел и здесь. Компания использует все лучшее из мирового опыта для построения мобильного будущего Украины.

По мнению экспертов компании, в ближайшем будущем внимание потребителей привлекут дополнительные услуги мобильной связи (value-added services). Большое будущее ждет услуги, основанные на определении местоположения абонента. К примеру, реклама, которая будет появляться на дисплее телефона только тех пользователей, которые сейчас проходят мимо рекламируемого магазина или заведения. Либо система, которая оперативно подскажет объездной путь во время затора. Кстати, в



некоторых странах эти "футуристические" проекты уже давно и успешно работают. Возрастет также популярность мобильного банковского обслуживания, мобильных платежей и торговли.

Однако переход к новым технологиям требует поэтапного подхода. Украинский рынок мобильной связи нужно готовить к новинкам. В ближайших планах компании – знакомство потребителей с новыми технологиями и услугами связи. Ведь задача – не просто предложить человеку купить новый товар, а сделать так, чтобы новинка была ему полезной и стала частью повседневной жизни. Так, с 1 июля "Киевстар" ввел услугу передачи мультимедийных сообщений (MMS). Теперь абоненты смогут принимать на свои телефоны изображения и звуковые файлы и отправлять их. До конца лета эта услуга будет бесплатной. Это даст возможность познакомиться с новым сервисом большому количеству пользователей.

Передача мультимедийных сообщений осуществляется с помощью технологии скоростной передачи данных GPRS, что позволяет увеличить скорость передачи и снизить цены на подобные услуги. К концу этого лета "Киевстар" планирует расширить зону покрытия GPRS на всю территорию Украины.

Внедрение новых идей на мобильном рынке Украины – все еще дело рискованное. Однако те, кого не пугает риск, имеют все шансы на успех. Успех, который заключается не только в увеличении прибыли, но и в создании нового сетевого общества – общества мобильных людей, общества, где информация – для всех, а общение – без границ.

Nokia 2650

Компания Nokia не только активно развивает рынок дорогих и престижных моделей, но не забывает и о пользователях с кошельком средней степени "тяжести". Для финнов "недорогой" – не означает "некачественный". Новая бюджетная "раскладушка" Nokia 2650 предлагает

покупателю, помимо традиционной финской надежности, WAP-браузер, цветной дисплей, полифонию, поддержку MMS, Java-приложений и GPRS (класс 4). Этого более чем достаточно, чтобы комфортно общаться и заполнять свободное время.

ТЕРМИНАЛ

В разложенном состоянии Nokia 2650 совсем не похожа на обычную "раскладушку". Скорее, на вытянутый по длине телефон. Вся суть этого оптического обмана в том, что разработчики старательно замаскировали петлю соединения двух панелей. Эту уловку в Nokia назвали "чистым дизайном".

Для сохранения привлекательной цены создатели снабдили модель 2650 скромным, но современным экраном: STN-матрица, 128x128 точек, 4096 оттенков.

Втиснуть в бюджетный телефон какие-то особенные функции сложно, но инженерам Nokia это удалось. Модель 2650 отличается тем, что автоматически подстраивает громкость динамика во время разговора.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Стандарт: GSM 900/1800/1900
Размеры: 102x49x23 мм
Вес: 130 г
Дисплей: TFT, 176x208 точек, 65 тысяч цветов
Встроенная VGA-камера
Bluetooth, GPRS, карты памяти формата MMC
Встроенные MP3-плеер и FM-тюнер



Nokia 6260

Эта модель подойдет тем, кому не жаль выложить за телефон кругленькую сумму, если взамен они получают полный комплект самых последних достижений мобилестроения в одном аппарате. Чего только нет в электронной начинке Nokia 6260! TFT дисплей, GPRS, VGA-камера, 6 МБ встроенной памяти и разъем для MMC-карт; инфракрас-

ный порт и Bluetooth. MMC-карта в этом телефоне отнюдь не роскошь. Скорее, она "средство передвижения" MP3-плеера. Не лишними ресурсы памяти будут и для встроенной VGA-камеры. Действительно – не оставлять же такую диковинку с поворотным дисплеем без возможности снимать фото и видео.

Глазок камеры расположен не в традиционном месте, – на внешней стороне крышки, – а вмонтирован в боковую панель. Легким движением руки телефон превращается... в видеокамеру.



После тяжелых кинооператорских будней с телефоном-камерой Nokia 6260, вам непременно захочется отдохнуть и расслабиться под звуки любимой музыки. Интегрированные FM-тюнер и MP3-плеер всегда к вашим услугам.

Аппарат выделяется среди собратьев не только своими техническими данными, но и формой. Главной особенностью этой модели является возможность трансформации. Верхняя панель телефона не просто открывается, – она еще и вращается вокруг вертикальной оси.



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Стандарт: GSM 900/1800/1900
Размеры: 102x49x23 мм
Вес: 130 г
Дисплей: TFT, 176x208 точек, 65 тысяч цветов
Встроенная VGA-камера
Bluetooth, GPRS, карты памяти формата MMC
Встроенные MP3-плеер и FM-тюнер

Nokia 6630

Похоже, финны всерьез увлеклись смартфонами. Не успела потрясти рынок ужасно "умная" Nokia 6600, как ей на смену уже идет Nokia 6630. Как и в предыдущей модели, разработчики уделили особое внимание экрану и встроенной камере. Конечно же, телефон посвящен во

все тонкости работы современных мобильных устройств: GPRS, WAP, MMS, Bluetooth, инфракрасный порт, диктофон, полифония. Но прежде всего, отметим прекрасную камеру разрешением в 1.3 мегапикселя и соответствующий дисплей.



Возможности сенсора встроенной камеры уже приближаются к характеристикам современных цифровых фотоаппаратов: разрешение 1280x960 пикселей и 6-кратное цифровое приближение.

Nokia 6630 оснащена встроенной памятью емкостью 10 мегабайт. Для телефона этого более чем достаточно, но для фото и, тем более, видеокамеры – маловато. Для расширения ресурсов памяти можно (и нужно) использовать флеш-карты формата MMC, благодаря которым продолжительность отснятого видеоролика возрастает до 1 часа – именно таковы ресурсы карты емкостью 64 мегабайта, входящей в комплект поставки.

Телефон предназначен для работы в двух основных мировых стандартах связи: GSM и CDMA. Так что стабильная связь вам обеспечена на всех пяти континентах.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Стандарт: GSM 900/1800/1900/WCDMA
Размеры: 110x60x21 мм
Вес: 127 г
Дисплей: TFT, 176x208 точек, 65 тысяч цветов
Встроенная 1.3-мегапиксельная камера
Карта памяти MMC емкостью 64 мегабайта
GPRS (класс 10), WAP 2.0, Bluetooth



Siemens SL65

Компания Siemens представила новую модель со слайдером – SL65, идущую на смену аппарату SL55. Сохранив элегантный внешний вид своего предшественника, внутри телефон претерпел значительные изменения. Во-первых, разработчики весьма своевременно решили не экономить на дисплеях и установили на SL65 высококачественный TFT-экран. Во-вторых, к нему присоединили встроенную VGA-камеру с разрешением 640x480 точек и возможностью видеосъемки. Но больше всего Siemens полагается на оригинальный дизайн, называя его, ни много ни мало, "искусством технологий".

Интегрированная камера рекордов не бьет, но и в хвосте мобильного прогресса не плетется: разрешение картинки до 640x480 точек при частоте 8 кадров в секунду. Любители понаблюдать за природой смогут воспользоваться 5-кратным цифровым приближением.



Интегрированная камера рекордов не бьет, но и в хвосте мобильного прогресса не плетется: разрешение картинки до 640x480 точек при частоте 8 кадров в секунду. Любители понаблюдать за природой смогут воспользоваться 5-кратным цифровым приближением.

Не дизайном единым силен SL65. Современный TFT-дисплей отображает 65 тысяч цветов и обеспечивает контрастную картинку даже в солнечный день.

Новая имиджевая модель порадует своего владельца возможностью комфортнее работать в Интернете благодаря улучшенной поддержке WAP и GPRS.



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Стандарт: GSM 900/1800/1900
Размеры: 90.2x47.6x20.9 мм
Вес: 99 г
Дисплей: TFT, 130x130 точек, 65 тысяч цветов
Встроенная VGA-камера
GPRS, Java, MMS

Siemens A57

Мобильным телефоном с цветным дисплеем, богатой полифонией и возможностями чуть ли не карманного компьютера – сейчас мало кого удивишь. Даже ребенок знает, что современный аппарат должен иметь встроенную камеру, цветной экран, поддерживать GPRS, MMS и тому подобные технологии. А как насчет недорогого телефона с

монохромным дисплеем? Компания Siemens, почти одновременно с анонсированием двух топовых моделей – CFX65 и SL65 – представила публике бюджетный A57, предназначенный для самых неприхотливых пользователей. Ведь многим от телефона нужно только одно – возможность звонить и принимать звонки.

ТЕРМИНАЛ



Мультимедийные сообщения (MMS) Siemens A57 не поддерживает. Зато может принимать и отправлять EMS-сообщения, содержащие простые звуки и иконки с выразительными смайликами – благо в памяти телефона хранится необходимый набор графики и библиотека звуков.

Что бы хоть как-то удовлетворить эстетические запросы обладателя модели, не обремененной цветным экраном, разработчики укомплектовали A57 сменными панелями. Накладки светло-серого, голубого, оранжевого и других цветов позволяют изменять внешний вид аппарата в зависимости от настроения.

Несмотря на скромный набор функций, телефон позволяет скрасить минутку-другую за игрой. Он оснащен двумя популярными хитами Siemens – Balloon Shooter и Stack Attack.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Стандарт: GSM 900/1800
Вес: 84 г
Время работы:
в режиме разговора – до 300 минут
в режиме ожидания – до 250 часов
WAP 1.2.1, EMS
16-тоновая полифония
Сменные панели

Siemens CFX65

Модель CFX65 буквально разит наповал своим дизайном. По форме телефон чем-то напоминает дамскую сумочку, поэтому и рассчитан, прежде всего, на женскую аудиторию. А современную женщину одним ярким внешним видом уже не заманишь – необходимо

еще и соответствующее внутреннее содержание. Но и здесь CFX65 никаких проблем не испытывает: внутренний цветной дисплей на 65 тысяч оттенков и внешний монохромный, VGA-камера, поддержка MMS и GPRS, а также Java-приложений.



Эта элегантная дужка – не просто элемент оригинального дизайна, но еще и внешняя антенна. Разработчикам Siemens CFX65 здорово удалось объединить красивое с полезным.

Встроенная VGA-камера способна делать качественные снимки не только солнечным днем, но и глубокой ночью. Телефон комплектуется LED-вспышкой, которая, кстати, при необходимости может использоваться как фонарик.

Клавиатуру CFX65, как и сам аппарат, выделяют необычные формы. По своим очертаниям она напоминает бабочку, что лишний раз подчеркивает женственность этого телефона.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Размеры: 97x48x23 мм
Вес: 88 г
Внешний дисплей: 96x64 точки, монохромный
Внутренний дисплей: CSTN, 160x128 точек, 65 тысяч цветов
Встроенная VGA-камера, вспышка
MMS, EMS, GPRS класс 10

Motorola A630

Внешне Motorola A630 напоминает футляр со скругленными углами. За крышкой, с размещенными на ней глазком камеры и небольшим монохромным экраном, скрывается настоящий кладезь технических и дизайнерских находок. Полноценную клавиатуру, мало отличающуюся от клавиатуры электронной записной книжки, прекрасно допол-

няет большой TFT-дисплей разрешением 176x220 точек. Поддержка MMS и Bluetooth, телефонная книга на 1000 абонентов, почтовая программа и 5 мегабайт встроенной памяти позволят находиться на переднем крае цифровых технологий, а разъем для карт памяти SD/MMC способен хранить огромное количество снимков, мелодий и текста.

ТЕРМИНАЛ



Такой роскошный смартфон просто не может обойтись без соответствующего дисплея. Внутренний TFT-экран отображает 8 строк текста и радует глаз 65 536 оттенками.

Безусловно, главным коньком этого аппарата является его QWERTY-клавиатура, которая исключительно удобна для набора SMS-сообщений, писем электронной почты, текстов в чатах, а также при использовании игр.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Стандарт: GSM 900/1800/1900
Размеры: 99x45x23 мм
Вес: 100 г
QWERTY-клавиатура
Внутренний дисплей: TFT, 176x220 точек, 65 536 цветов
Встроенная VGA-камера
MMS, WAP, GPRS, Bluetooth



Встроенная VGA-камера обеспечивает разрешение снимков 640x480 точек и 4-х кратное приближение. На отснятые кадры можно накладывать визуальные эффекты с помощью встроенного графического редактора. В чем, опять же, здорово помогает клавиатура.

Інструкція для замовлення поліфонічної мелодії

Щоб зробити замовлення, відправте SMS з кодом мелодії на короткий номер, вказаний в таблиці (відповідно до моделі телефону), де XXXXXX - код мелодії.



Після замовлення контенту абонент отримує повідомлення "Service Message Received" з посиланням на контент. Необхідно вибрати/виділити з "Show/Options" за допомогою команд "Retrieve" функцію завантаження контенту. Після отримання контенту "Ringtone/image received" необхідно його зберегти за допомогою опції "Save".

Ліцензія ДКЗ АА № 223305 від 12.11.2002



Дочекайтесь SMS-повідомлення з WAP-адресою, яке має вигляд – http://212.9.224.139:8080_ За допомогою опції "Cut address/Go To" необхідно завантажити контент і зберегти його за допомогою опції "Save".

Ліцензія
ЗАТ "Київстар Дж.Ес.Ем."
№ 009503 від 12.04.2001

Для моделей телефонів з кольоровим екраном, що підтримують поліфонічний звук Для того, щоб активізувати WAP на Вашому телефоні Для абонентів UMC та Джинс - дзвонити 111 Для абонентів Київстар - дзвонити 7466

Перед замовленням перевірте, чи підтримує Ваш телефон відповідний формат.

Увага! WAP-сесія при отриманні поліфонічних мелодій тарифікується згідно з існуючими тарифами оператора.

УВАГА! Якщо Ви робите замовлення на телефон Siemens, у кінці коду необхідно додати цифру "2".

Що	Модель	Код в тексті повідомлення	Абонентам Київстар Номер на який слід відправляти SMS	Ціна, грн (з ПДВ без ПФ)	Абонентам UMC та DJINS Номер на який слід відправляти SMS	Ціна, грн (з ПДВ без ПФ)
Мелодії	Nokia, Samsung, Sony Ericsson, LG	37XXXXXX	1001	8.53	103400	8.50
	Siemens	37XXXXXX2	1001	8.53	103400	8.50

ПОЛІФОНІЧНІ МЕЛОДІЇ

Підтримуються моделі: **Nokia:** 3100, 3200, 3510i, 3650, 3660, 5100, 6100, 6610, 6650, 6800, 7210, 7250, 7250i, 7650; **Siemens** M55, C55, S55, SL55, C60, MC60; **Sony Ericsson:** T310, T310i, T610, T610i, P800; **Motorola:** C350, E365, T720, T720i, LG: G7020; **Samsung:** T400, S300, S500, V200, C100

MIDI*	MMF (SMAF)*	MIDI*	MMF (SMAF)*	MIDI*	MMF (SMAF)*	MIDI*	MMF (SMAF)*
351055	551055 3 Doors Down-Here Without You	351050	551050 Madonna-You'll See	350290	550290 Анастасія Стоцкая - Вены-реки	351062	551062 Глюкоза-Малыш
351056	551056 Atomic Kitten-If You Come To Me	351067	551067 Madonna-Love profusion	350306	550306 Блестящие - А я летала	351098	551098 Дискотека Авария - Песня разбойников
351026	551026 Avril Lavigne-Complicated	351089	551089 O-Zone - Dragostea Din Tei	350274	550274 Блестящие - Апельсиновая песня	351054	551054 Звери - Все, что тебя касается
350281	550281 B.Spears-Madonna - Me Against The Music	351108	551108 Pink - Family Portrait	350300	550300 Борис Гребенщиков - Город золотой	350297	550297 Звонок старого телефона
350275	550275 Benny Benassi - Satisfaction	350292	550292 Panjabi MC - Jogi	350013	550013 Бригада (саундтрек из к/ф)	350057	550057 Из к/ф - X Files
351078	551078 Benassi Bros & Sandy - Illusion	350141	550141 Remix - Гимн СССР	350014	550014 Буратино (из к/ф)	350283	550283 Из к/ф - Бобби-Боба (Спецназ)
351058	551058 Black eyed peas-where is the love	351015	551015 Robbie Williams - Supreme	350270	550270 В. Бутусов - Песня идущего домой	350261	550261 Из к/ф - Джентельмены удачи
351096	551096 Bon Jovi - It Is My Life	351109	551109 Rammstein - Mutter	350278	550278 В.Меладзе - Виagra Океан и три реки	350116	550116 Из к/ф - Есть только миг
350011	550011 Bomfunk MC - Freestylar	351053	551053 Sting - Shape Of My Heart	351005	551005 Валерий Меладзе - Се ля ви	350295	550295 Из к/ф - Матрица
351001	551001 Britney Spears - Toxic	351017	551017 Tango in Harlem	351086	551086 В.Меладзе-Виagra - Сто шагов назад	350288	550288 Инструментальная - Besame mucho
351060	551060 Dido-Life For Rent	351069	551069 Tarkan-Dudu	350239	550239 Верка Сердючка - Все будет хорошо	350188	550188 Кабаре дуэт "Академия" - Я обиделась
350025	550025 Eminem - Without Me	351006	551006 The Rasmus - In The Shadows	350242	550242 Верка Сердючка - Гол гол гол	350038	550038 Катя Лель - Мой мармеладный
350026	550026 Europe - The Final Countdown	350054	550054 UEFA Anthem - Ole-ole-ole	350259	550259 Верка Сердючка - Чита дрита	350308	550308 Кино - Звезда по имени Солнце
351040	551040 Evanesence - Bring me to life	351070	551070 Underdog Project-Winter Jam	350270	550270 Вячеслав Бутусов - Песня идущего домой	351065	551065 Кристина Орбакайте-Перелетная птица
351063	551063 Hi-Fi-Седьмой лепесток	350291	550291 Авраам Руссо - Знаю	350267	550267 Гарик Кричевский - Мой номер 245	351103	551103 Ленинград - Менеджер
351100	551100 In-Grid - Shock (XmasComm)	350067	550067 Агата Кристи - Я на тебе как на войне	350248	550248 Гимн России- Боже царя храни	350250	550250 Михаил Шуфутинский - Наколочка
351043	551043 Jennifer Lopez - Jenny from the block (v2)	350312	550312 Агутин/Отпетые мошенники - Граница	350296	550296 Глюкоза - Глюкоза Ностра	350238	550238 Мобильник (саундтрек из к/ф Бумер)
351046	551046 Justin Timberlake-Cry Me A River	350305	550305 Александр Розенбаум - Вальс Бостон	350288	550288 Глюкоза - Невеста	350299	550299 Океан Эльзы - 911
351066	551066 Kylie Minogue-Red Blooded Woman					351095	551095 Руслана - Дикі танці
351106	551106 Linking Park - Numb					351110	551110 Серега - Черный бумер

Для моделі Motorola C350, в повідомленні слід вказати код 3795XXXX, замість 3735XXXX. Формати мелодій для телефонів, що підтримують поліфонічний звук: MIDI - Nokia, Siemens, Sony Ericsson; MMF (SMAF) - Samsung, LG



Ліцензія ДКЗ АА
№ 223305
від 12.11.2002

Інструкція для замовлення монофонічної мелодії

Щоб зробити замовлення, відправте SMS з кодом мелодії, на короткий номер, вказаний в таблиці, де XXXXXX - код мелодії. До чекайте SMS-повідомлення з контентом. Збережіть його.

Ліцензія
ЗАТ "Київстар Дж.Ес.Ем." № 009503 від 12.04.2001



МОНОФОНІЧНІ МЕЛОДІЇ

Підтримуються: **NOKIA** (крім 1100/3110/5110/5130) **SAMSUNG** R200, R210, R220, N500, N600, N620, T100, C100, а також **SIEMENS** C45, S45, ME45, M50, A50, CL50, 55 та 60 серія

301055	3 Doors Down-Here Without You	301109	Rammstein - Mutter	300573	Браво - Будь со мной	300882	ДДТ - Осенняя из к.ф. "Ледниковый период"
300014	Abba - Money money money	301069	Tarkan-Dudu	300868	Бригада тема из к/ф	301098	Дискотека Авария - Песня разбойников
301056	Atomic Kitten-If You Come To Me	301881	The Rasmus - In The Shadows	300875	Бумер тема из к/ф	300621	Дискотека Авария - Пей пиво
300876	Benn_Benassi - Satisfaction	300483	Tom Jones - Sex bomb	300579	Ва-Банк тема из к/ф	300623	Дискотека Авария - Яйца
301078	Benassi Bros & Sandy - Illusion	300314	U2 - Mission Impossible	301005	Валерий Меладзе - Се ля ви	301054	Звери-Все что касается
301058	Black eyed peas-where is the love	301070	Underdog Project-Winter Jam	301086	В. Меладзе и Виagra - Сто шагов назад	300644	Игорь Корнелюк - Криминальный Петербург
301096	Bon Jovi - It Is My Life	300525	X Files	300500	Верка Сердючка - Все будет хорошо	301002	Ирина Билик - Снег
300887	Britney Spears - Toxic	300542	Академия - Ты отказала мне два раза	300499	Верка Сердючка - Гол гол гол	300892	Катя Лель - Мой мармеладный
300128	Coca Cola Ad	300547	Алена Апина - Электричка	300871	Верка Сердючка и Виagra - Я не поняла	301065	Кристина Орбакайте-Перелетная птица
301060	Dido-Life For Rent	300548	Алиса - Трасса Е95	300587	Витас - Опера №2	300312	Леонид Агутин/Отпетые мошенники - Граница (v.2)
301061	Enrique Iglesias-Not in Love	300721	Алла Пугачева - Миллион алых роз	300588	Волпи Видоплясова - Весна	300669	Любэ - Давай за
300176	Europe - Final Countdown	300553	Алсу - Глаза в глаза	300577	Вячеслав Бутусов - Настасья	300648	Михаил Круг - Владимирский централ
300788	Hi - Fi - Беспризоринок	301000	Андрей Миронов - Белеет мой парус	300599	Гимн СССР	300635	Мурка
301063	Hi - Fi-Седьмой лепесток	300846	Анжелика Варум - Городок	300494	Гимн Украины	300697	Наша служба и опасна и трудна
301100	In-Grid - Shock (XmasComm)	300557	Ариана - Под испанским небом	300889	Глюкоза - Невеста	300698	Несчастный случай - Генералы песчаных карьеров
301066	Kylie Minogue-Red Blooded Woman	300558	Ариана - Грязь	301062	Глюкоза-Малыш	300708	Океан Эльзы - Мій телефон 911
301106	Linking Park - Numb	300825	Ария - Я свободен	300606	Гости из будущего - Нелюбовь	300712	Похоронный марш
301067	Madonna-Love profusion	300838	Би2 - Последний герой	300611	Грув dj - Ноктюрн №3	300872	Пьер Нарцис - Шоколадный заяц
301089	O-Zone - Dragostea Din Tei	300837	Би2 - Полковнику никто не пишет	300863	Данко - Малыш	300364	Розовая пантера
301108	Pink - Family Portrait	300536	Би2 - Серебро	300615	ДДТ - Осень	301095	Руслана - Дикі танці
301015	Robbie Williams - Supreme					301110	Серега - Черный бумер
301053	Sting - Shape Of My Heart					300809	Шерлок Холмс - Главная тема

Ліцензія ДКЗ АА
№ 223305 від 12.11.2002



Інструкція для замовлення JAVA-гри

Вартість відправки SMS на номер 104904 - 9 грн. (з ПДВ без ПФ)

Увага! Перед тим як зробити замовлення, перевірте наявність WAP-доступу до мережі Internet на вашому мобільному телефоні.

WAP-сесія при загрузці гри тарифікується згідно з існуючими тарифами UMC.

Увага! Для абонентів ДЖИНС НЕ ПІДТРИМУЄТЬСЯ завантаження JAVA-ігор на телефони моделей SIEMENS та SAMSUNG C100

Гра пропонує тобі зануритися у вражаючий та динамічний світ перегонів на водних мотоциклах. Керуючи скутером, ти будеш змагатися з іншими учасниками перегонів намагаючись виграти чемпіонат. Тобі на заваді стануть не тільки супротивники, а й перешкоди та трампліни. Від цього ти отримаєш максимум задоволення.



Телефони, які підтримують послугу	Код гри	Телефони, які підтримують послугу	Код гри
Nokia Series 30*	37995003	Samsung X 600	37995009
Nokia Series 40*	37995005	Siemens C 60	37995010
Nokia Series 60*	37995004	Siemens M 55	37995011
Samsung C 100	37995006	Siemens MC 60	37995012
Samsung E 700	37995007	Siemens S 55	37995013
Samsung S 300	37995008	Siemens SL 55	37995013

Series 30*: Nokia 3510i, Nokia 3520, Nokia 3530, Nokia 3560, Nokia 3586i;

Series 40*: Nokia 3100, Nokia 3200, Nokia 3300, Nokia 5100, Nokia 6100, Nokia 6220, Nokia 6585, Nokia 6610, Nokia 6800, Nokia 7210, Nokia 7250, Nokia 7250i

Series 60*: Nokia 7650, Nokia 6600, Nokia 3650, Nokia 3600, Nokia N-Gage.



Siemens CX65



Компания Siemens недавно совершила просто-таки олимпийский рывок, представив модельный ряд 65-й серии.

CX65 – один из самых ярких телефонов в этой линейке, опережающий по своим тактико-техническим данным многих и многих конкурентов. В серию с индексом "С" у Siemens традиционно входят мобильные телефоны среднего класса. Новая литера "Х" в названии говорит о расширенных (eXtended) возможностях терминала, что позволяет отнести его к условному классу "средний плюс".

Siemens CX65, как и вся 65-я серия, отличается стильным дизайном. Ведь современный аппарат должен быть удобным в эксплуатации, компактным – и в то же время обладать большим цветным экраном. Вот и у CX65 дисплей, размером 132x176 точек занимает большую часть лицевой панели – в новых аппаратах он расположен вертикально. Обрамляющая экран серая панель изготовлена из совершенно нечувствительного к нажатиям пальцев пластика, чего не скажешь о

задней крышке. В телефонах Siemens, кстати, она не совмещена, как часто бывает, в одном модуле с аккумулятором, а является отдельной деталью. Чуть выше над ней находятся "глазок" VGA-камеры и углубление для крепления телефона на пояс. С аккумулятором проблем не возникает – он цепко держится в отведенном для него пазу и, в то же время, легко вынимается. Зато крепление SIM-карты продумано плохо, что выглядит весьма странным. Она, безусловно, надежно сидит в телефоне, но вот извлечь ее без подручных средств практически невозможно.

Клавиатура занимает чуть больше трети лицевой панели, но, тем не менее, очень удобна. Клавиши объемные, выпуклые, немного даже грубоватые что ли. Средний ряд

клавиатуры (кнопки "2", "5", "8", "0"), а также навигационный центр и кнопки принятия/сброса

вызова выполнены в том же цвете, что и обрамление экрана; остальные гармонируют с молочно-белыми накладками боковых и задней панелей. Довольно строгая цветовая гамма – но выглядит стильно. Подсветка клавиш тоже серого цвета, что отлично укладывается в общую дизайнерскую концепцию. Стоит особо отметить, что навигационный центр снабжен пятипозиционным джойстиком. Он просто незаменим при пере-

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Стандарт: GSM 900/1800/1900
Размеры: 108x46x18 мм
Вес: 90 г
Дисплей: 132x176 точек, 65 тысяч оттенков
Встроенная VGA-камера с 5-кратным увеличением
Поддержка видеозаписи
Интегрированная память: 11 Мб
MMS, GPRS класс 10, Java, WAP 2.0, ИК-порт
Ориентировочная цена: 1715 грн

мещениях по меню или во время игры, а когда телефон работает в режиме разговора – отвечает за регулировку громкости.

Меню представлено в виде рабочего стола с иконками. Первый его номер – адресная книга. Сразу заметим, что во всех пунктах подменю возможна быстрая навигация с помощью цифровых клавиш. Кроме того, действует удобная система подсказок, именуемая "справкой". В частности, справка адресной книги информирует вас о том, что для каждого имени можно записать несколько номеров телефонов (рабочий, мобильный, домашний), адрес электронной почты, дату рождения, присвоить картинку. Причем в случае с днем рождения, вы можете одновременно установить напоминание, и тогда в этот самый счастливый для вашего близкого человека (или для себя, любимого) день аппарат наметнет вам, что пришла пора покупать подарки и отправляться в гости. Для быстрого поиска абонентов в телефоне предусмотрены группы: VIP, офис, семья, отдых, личные и другие.

Siemens CX65 оснащен очень удобным ежедневником. Он хоть и не отличается изысканным художественным оформлением, зато имеет массу полезных функций. Например, календарь отображает не только месяц и неделю, но и весь день почасово с шести утра включительно. Если ваш рабочий день начинается значительно раньше (или позже) – обращайтесь к настройкам календаря. В случае необходимости его можно переключить как угодно: установить любое время начала дня, выбрать первый день недели и даже превратить традиционные выходные – субботу и воскресенье – в будни, а ежедневный отдых запланировать, к примеру, на среду. Кроме календаря, в ежедневнике доступны подпункты "встречи", "задания", "заметки", "упущенные напоминания", "диктофон". Поскольку память аппарата динамическая, то, учитывая скромный набор хранимых в ней картинок, видеофайлов и анимации, в диктофон можно записать более 2 часов разговора.

Остальные полезные функции, необходимые каждому деловому человеку, собраны в папке "Еще" (именно так переведено слово Extras). Коль уж мы коснулись этой темы, то просто не можем не сказать, что проблема английских названий в русском и, особенно, украинском вариантах – это вообще отдельный разговор. К примеру, простой и понятный подпункт "display" звучит в русском варианте меню как "индикация", поэтому неподготовленному человеку найти его очень непросто. Папка "Extras" содержит гибко настраиваемый будильник, калькулятор, конвертор величин, таймер, секундомер, а также функцию Card-Explorer. Это своеобразная система поиска файлов в телефоне, которая автоматически разбивает их на Animations, Java, Sounds, Videos, Pictures и другие категории.

Отдельный пункт меню CX65 выделен для папки "Мои файлы". Фактически, здесь собраны все файлы и приложения, которые можно удалить из памяти аппарата и записывать вместо них новые. Это рисунки, видео, анимация, звуки, приложения, игры и многое другое. В памяти аппарата, по умолчанию, уже находятся две небесполезные программы: Download Assistant и Photo Editor. Первая позволяет загружать в телефон любую информацию, а с помощью второй вы сможете скоротать часок-другой, оформляя фотографии в рамки и составляя из них коллажи. Игры в CX65 две: Contest Arena Pro ("стрелялка") и хорошо известная поклонникам телефонов этой марки аркада Stack Attack.

Масштаб 1:1



ТЕРМИНАЛ

Дисплей размером 132x176 точек занимает большую часть лицевой панели

Одно из важнейших достоинств этого телефона – встроенная VGA-камера. Она проста в управлении и позволяет делать очень качественные снимки. При фото и видеосъемке легкими движениями джойстика устанавливаются необходимые яркость и уровень приближения картинки (до 5-кратного увеличения). Все изменения настроек моментально отображаются на экране. Кроме того, можно предварительно задать разрешение картинки: максимальное, высокое, среднее и "фоновый рисунок" (соответствует портретному формату). А также, в зависимости от освещения, установить желаемый "баланс белого" – "автоматический", "в помещении" или "на улице". Переключение режима фото/видео осу-

ществляется нажатием клавиши навигационного центра, а продолжительность одного видеоролика ограничена 12 секундами. Конечно, качество видеозаписи у CX65 не превышает возможностей встроенной телефонной камеры, зато фотоснимки вы с гордостью сможете показывать друзьям, родственникам и знакомым. Приятно удивляет детализация снимков и правдивая цветопередача. Это особенно хорошо заметно при просмотре картинки, увеличенной до размеров, значительно превышающих разрешение дисплея. В качестве аксессуара к этому аппарату Siemens предлагает вспышку, которая, как уверяют разработчики, обладает и возможностью подавления эффекта "красных" глаз.

Резюме: Siemens CX65 заслуживает самых высоких похвал. Вам, наверняка, не придется краснеть за качество снимков, сделанных встроенной VGA-камерой. Стильный дизайн, удобные клавиатура и меню, множество полезных оригинальных функций – все эти атрибуты добротного телефона делают CX65 потенциальным хитом среди телефонов среднего класса.

Резюме: Siemens CX65 заслуживает самых высоких похвал. Вам, наверняка, не придется краснеть за качество снимков, сделанных встроенной VGA-камерой. Стильный дизайн, удобные клавиатура и меню, множество полезных оригинальных функций – все эти атрибуты добротного телефона делают CX65 потенциальным хитом среди телефонов среднего класса.

Siemens CF62



Компания Siemens представила новую "раскладушку" – телефон CF62, сделав ставку, прежде всего, на молодежную аудиторию. До этого в арсенале Siemens была лишь модель CL50, которая официально в нашу страну не поставлялась. CF62 не может похвастаться особой функциональностью, зато станет настоящей находкой для тех, кто предпочитает окружать себя стильными вещами и не отставать от моды – в том числе и мобильной.

Аппарат действительно привлекает внимание своей внешностью – при виде его трудно удержаться от возгласа удивления. Главная изюминка CF62 – внешняя антенна – закамуфлирована под дугообразную ручку, которая служит и петель для ремешка или цепочки.

Это, похоже, становится фирменной фишкой Siemens – аналогичное решение будет использовано и в "раскладушке" CFX 65 (читайте наш анонс на странице 19). Корпус CF62 изготовлен из качественного серого пластика. Блестящих деталей в его отделке не много, зато выглядят они как натуральный хром (а возможно – им и являются). В сложенном состоянии аппарат демонстрирует холодную сдержанность: серый, с хромом и насыщенной синей подсветкой внешнего экрана. Но стоит только его открыть – и он перевоплощается в озорного ночного гуляку, мигая, в разном ритме, подсветкой ободка нижней панели.

Для того чтобы снять заднюю крышку, нужно приложить немало физических и умственных усилий и запастись терпением. Ведь вам предстоит все-таки сдвинуть с места намертво прилипшую панель, но при этом ее не сломать. Siemens оста-

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Стандарт: GSM 900/1800/1900
Размеры: 82x45x22 мм
Вес: 85 г
Внешняя дугообразная антенна
Внутренний дисплей: CSTN, 130x130, 65 526 оттенков
GPRS класс 10, WAP 1.2.1., MMS
Ориентировочная цена: 1158 грн

ется верной своим традициям, изготавливая эту деталь телефонов из тонкого пластика. Возможно, эти крышки и прочные – тест на хрупкость мы проводить не стали. Аккумулятор и SIM-карта вынимаются и ставятся на место без проблем. Особенно радует крепление SIM-карты: предусмотрен специальный своего рода трамплин, по которому она играючи соскальзывает в специальный паз и так же легко из него выезжает.

Внешние панели телефона – как передняя, так и задняя – лишены каких-либо кнопок. Трудно сказать, преимущество это или недостаток. С одной стороны – ничего не включится случайно. Но есть и другая: невозможно активировать монохромный внешний дисплей (разрешением 98х64 точки), чтобы, к примеру, посмотреть время, поскольку в закрытом состоянии он развлекает только незатейливой анимацией без подсветки. И, оживая во время входящего вызова, приема сообщения или звонка будильника, показывает время, уровень сигнала сети и заряда батареи.

Все органы управления CF62, сосредоточены, таким образом, на нижней панели аппарата. Клавиши размещены рядами, которые разделены вставками из никелированного пластика. Во время работы они немного мешают, хотя выглядят действительно эффектно. Сами кнопки крупные по размерам и приятны на ощупь. Навигационная четырехпозиционная клавиша удобна – с ней не возникает никаких проблем. Несколько слов о подсветке клавиатуры: она оранжевого цвета, равно как и подсветка ободка вокруг клавиш. Внутренний дисплей телефона, разрешением 130х130 точек, достоин как минимум уважения. Он поддерживает более 65 тысяч оттенков, цветопередача нареканий не вызывает. Правда, стойкость экрана к яркому солнечному свету, – в силу использования CSTN-матрицы, – оставляет желать лучшего. В таких случаях рекомендуем обращаться к настройкам яркости, а еще здорово помогает функция изменения размера шрифта. В помещении дисплей ведет себя очень хорошо в любое время года.

Меню Siemens CF62, как и у всех современных телефонов этого производителя, представлено в виде рабочего стола с девятью иконками. Все они выполнены в молодежном стиле, что объясняется целевой аудиторией аппарата. Память динамически распределяется между различными функциями, но есть ограничение количества абонентов в справочнике – больше 500 имен ввести не получится. Таким образом, всегда остается возможность загружать в телефон изображения, мелодии или игры. В одну ячейку телефонной книги можно записать фамилию, имя, рабочий, домашний и мобильный номера телефонов, два номера факса, несколько адресов электронной почты, а также название и координаты компании, в которой работает абонент. Ко всему прочему, с каждым именем телефонного справочника можно соотнести дату дня рождения, картинку и голосовую метку (общим числом до 20 штук) – ну просто телефонное досье! Все записи можно разделить на 9 групп, присвоив каждой из них свою мелодию звонка.

Масштаб 1:1



ТЕРМИНАЛ

Внешняя антенна, закамуфлирована под дугообразную ручку

Телефон поддерживает MMS-сообщения, что вполне логично при его качественном многоцветном дисплее. Отдельным пунктом в меню стоит будильник. Это приятно, правда, настройки будильника позволяют создать только один профиль. Раздел меню "Extras" содержит ежедневник, калькулятор, конвертор валют, секундомер, таймер и функцию голосовых команд – до 10 штук.

Ежедневник довольно многофункционален и содержит такие поля, как "встречи", "заметки", "напоминания". Память записной книжки рассчита-

тана на 500 событий. В разделе "Свои папки" хранятся все мелодии и картинки, загруженные в телефон. Предустановленных картинок в телефоне достаточно много, и все они молодежные и местами легкомысленные. Чего не скажешь об играх, которых здесь лишь две, и то в виде демонстрационных версий.

А наиболее яркая функция Siemens CF62 – "динамический свет". Подсветка ободка вокруг клавиатуры не просто мигает оранжевым светом – она имеет несколько заданных программ и по-разному работает в зависимости от того, в каком режиме находится телефон. Выглядит это стильно – одна лишь подсветка уже способна выделить не только сам телефон, но и его владельца среди себе подобных.

Резюме: Siemens CF62 – телефон яркий, с оригинальной внешностью и хорошим цветным экраном. При своей либеральной цене он способен пользоваться успехом у молодежи, которая всегда стремится к новому и необычному.

Alcatel One Touch 835



Alcatel One Touch 835 интересен уже тем, что это первый телефон-"раскладушка" в модельном ряду компании. Разработчики уверенно сделали первый шаг в освоении нового для Alcatel продукта, заодно снабдив аппарат высококачественным внутренним дисплеем и встроенной камерой.

Создавая свою первую "раскладушку", специалисты компании не стали изобретать велосипед, поэтому телефон получился стандартных размеров и формы. Внешний экран, "глазок" камеры на передней панели, антенна – все, казалось бы, просто и знакомо. Но в то же время, ему присущи особые утонченность и элегантность, выделяющие телефон в ряду многочисленных конкурентов.

Корпус One Touch 835 сделан, конечно же, из пластика, отсюда и малый вес телефона – всего 88 грамм. Но подозрительный блеск наклейки на верхней панели наводит на мысль, что перед нами – холодный металл. Мы не стали, конечно, распиливать телефон пополам, но с уверенностью на 99 % смеем утверждать, что цвет наклейки – "серебристый металлик" – обусловлен именно ее металлическим происхождением. Выглядит это очень стильно. Вообще, дизайн корпуса One Touch 835 крайне выдержанный: никаких лишнего выступов-выемок,

ТЕРМИНАЛ

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Стандарт: GSM 900/1800
Размеры: 88x46x20 мм
Вес: 88 г
Внешний дисплей: TFT, 65 000 оттенков
Внутренний дисплей: LTFS, 262 000 оттенков
Встроенная VGA-камера
Интегрированная память 3 МБ
GPRS класс 10, WAP, MMS
Ориентировочная цена: 2150 грн

только строгие прямые линии. Все разъемы закрыты резиновыми заглушками, кроме того, под петель "раскладушки" находится крохотная резиновая накладка. Она отвечает за мягкое торможение верхней панели, когда та доходит до своей крайней точки и упирается в нижнюю.

Клавиатура телефона, как и подобает "раскладушкой", – плоская. Не стала исключением и четырехпозиционная клавиша навигационного центра. Небольшие насечки на ней, призванные поправить положение, ситуацию не спасают – палец то и дело норовит соскочить на соседние клавиши. На боковой панели расположены две кнопки регулировки громкости и кнопка пуска затвора камеры. В общем, навигационный центр, на наш взгляд, – единственное слабое место клавиатуры One Touch 835.

Аппарат оснащен двумя высококачественными цветными дисплеями – один лучше другого. Внешний экран обращает на себя внимание размерами – 20x24 мм – и качеством цветопередачи: TFT, 65 тысяч оттенков. Он информирует нас об уровне заряда батареи, качестве приема сигнала сети (либо отсутствия такового вообще) и... ну конечно, – показывает время. И все это на красочном фоне-заставке Alcatel. Красиво, ничего не скажешь, правда, при ярком солнечном свете всей этой красоты почти не видно. Внутренний дисплей с разрешением 128x160 точек отображает до 262 тысяч оттенков – вот это уже действительно впечатляет! Кроме внешнего экрана, на верхней панели аппарата расположен "глазок" встроенной камеры, обрамленный светодиодным индикатором. Причем каждому режиму, в котором в данный момент работает телефон, соответствует определенный цвет: светится индикатор красным – идет загрузка, фиолетовым – разговор, синим – активирована камера.

Техническая начинка вполне соответствует имиджевому телефону, для которого главное – не многофункциональность, а нестандартные возможности и привлекающий внимание дизайн. Вход в меню, представленного в виде рабочего стола с 9

иконками, осуществляется нажатием центральной навигационной клавиши. Первым номером здесь стоят игры – "Звездные войны",

"Разрушитель стен", "Океан" и "Мины". Благодаря широкому цветовому диапазону экрана, игры смотрятся довольно эффектно, за исключением разве что "мин" – схематического зеленого поля, разделенного на квадраты. Интересно, что сделать предварительный выбор подпункта помогут специальные стрелочки-указатели, которые подскажут вам возможные варианты дальнейшего движения по меню. Пункт WAP обеспечивает интернет-соединение телефона посредством GPRS 10 класса. Ежедневник, втиснутый в подменю "Инструменты", не поражает воображение обилием функций – он отображает неделю, месяц и запись на сегодня. Кроме него, в этих же "Инструментах" находятся будильник, калькулятор и голосовое напоминание. Телефонная книга One Touch 835 рассчитана на 300 номеров, которые можно объединять в группы. Стоит отметить, что за каждым абонентом можно "закрепить" не только фотографию, но и короткий видеоролик. Аппарат хорошо управляется с рассылкой сообщений – будь то SMS или MMS – предоставляя своему владельцу набор черновики, шаблонов и даже SMS-чат. В отдельном пункте меню представлен "Медиа-альбом", в котором собраны все картинки, мелодии и видеоролики.

Масштаб 1:1



ТЕРМИНАЛ

Одна из самых интересных функций телефона – раздел "Персонализация", вынесенный в главное меню. Здесь, по своему желанию, можно отрегулировать громкость звонка, назначить сигналы вызовов и сообщений, выбрать темы заставок и стиль меню – в форме рабочего стола или списка иконок. Кроме того, предусмотрены выбор языка, установка даты и времени и возможность реорганизации меню по усмотрению пользователя.

Пожалуй, главной изюминкой этого телефона, наряду с

двумя цветными экранами, является встроенная камера. Она позволяет делать снимки разрешением 128x96, 128x160,

Alcatel One Touch 835 интересен уже тем, что это первый телефон-"раскладушка" в модельном ряду компании

320x240 и 640x480 точек, а также записывать видеоролики длительностью до 5 секунд. Настройка яркости освещения впечатляет: на экране это выглядит как переход от яркого солнечного дня к глубокой ночи. В настройках камеры установлено несколько так называемых фильтров: "помещение", "ночь", "море и небо", "портрет", "обычный". По названиям ясно, что они соответствуют определенным условиям съемки. С помощью Alcatel One Touch 835 можно снимать и в жанре автопортрета. Для этого необходимо закрыть телефон и некоторое время удерживать нажатой клавишу пуска затвора камеры. На внешнем экране появится ваше зеркальное изображение (65 тысяч оттенков!), ориентируясь по которому, легко отцентрировать фотографию.

Резюме: в своем классе имиджевых телефонов Alcatel One Touch 835 занимает весьма достойное место. В его "распоряжении" два прекрасных дисплея, встроенная камера, и, кроме того, аппарат располагает набором оригинальных функций. Из недостатков отметим не слишком удобную клавишу навигационного центра, но к этому, наверняка, можно привыкнуть.

Fly FT20



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Стандарт: GSM900/1800

Размеры: 83x49x17 мм

Вес: 79 г

Время работы:

в режиме ожидания – около 120 часов

в режиме разговора – 2 часа

WAP, полифония, диктофон, конвертор величин, календарь биоритмов и женских циклов

Ориентировочная цена: 1073 грн

Торговая марка Fly представляет свою очередную новинку – телефон FT20. При том, что дизайн "раскладушек" – вещь устоявшаяся, и создать нечто новое в этой области сложно, в модели FT20 удалось применить необычное решение, позволившее придать новинке оригинальный, узнаваемый вид.

Fly – новый игрок на нашем рынке, – и для перехода в "высшую лигу" ему еще придется многое сделать. Разговор о современных моделях Fly, начиненных электроникой и обладающих богатой функциональностью, еще впереди (к следующему номеру мы планируем исследовать новейшую модель M760), а пока поговорим о телефоне, еще более укрепившем позиции Fly в борьбе за умы потребителей благодаря яркому внешнему виду.

Когда впервые берешь в руки FT20, сразу бросается в глаза место соединения обеих половинок аппарата. Петля здесь сконструирована таким образом, что верхняя крышка даже в закрытом состоянии оставляет неприкрытой часть клавиатуры. В этой всегда открытой части телефона разместились небольшой монохромный дисплей. Впервые в дизайне "раскладушек" применили такую схему, когда внешний дисплей расположен не на обратной стороне верхней крышки, а рядом с клавиатурой. Кроме того, что такая конструкция имеет оригинальный вид, в ней есть большой плюс: в раскрытом состоянии FT20 отображает данные сразу двух дисплеев. Разумеется, внешний дисплей уступает информативностью внутреннему, но сама идея производит неизгладимое впечатление. Возможно, в будущем она будет использоваться в "раскладушках" повсеместно.

Оригинальная форма петли, пожалуй, главная особенность этой модели – но не единственная. Корпус телефона выполнен из добротного серебристого пластика. Формы скруглены, но надо отдать должное дизайнерам – они обошлись без фанатизма. Под пальцы то и дело попадают приятные твердые изгибы и выпуклости. Сам корпус довольно "ладно скроен и крепко сшит", под пальцами не хрустит, а этим, как известно, частенько страдают даже телефоны ведущих производителей. Петля, соединяющая обе части аппарата, закреплена надежно. Но при полностью откинутой крышке запас хода у нее всего несколько миллиметров. На верхней панели гордо поблескивает надпись "Enjoy the color", то есть "наслаждайся цветом". Очевидно, обилие надписей на корпусе FT20 является частью его фирменного дизайна, поскольку под внутренним дисплеем тоже есть что почитать. Надпись гласит: "GSM Keep your mind mobile" (вариации на тему "будь мобильным"). Удачный лозунг, призывающий к действию, является важной составляющей успеха продукта на рынке. Возможно, Fly пока находится в поиске этого самого лозунга, который сможет привлечь потребителя и задеть его за живое.

Изящность FT20 проявляется, в том числе, и в малых усилиях, необходимых для извлечения SIM-карты или аккумулятора. Батарея вынимается после легкого нажатия на специаль-

ную кнопку, а карта устанавливается/извлекается с незначительной помощью ногтя (длина последнего и наличие маникюра роли не играют). Все предельно просто и удобно.

Перед тем как перейти к описанию клавиатуры, попробуем на ощупь боковые клавиши-качельки. К ним никаких претензий нет, тем более что функционально они отвечают только за изменение громкости звукового сигнала при нажатии кнопок на клавиатуре в состоянии ожидания, а также за громкость голоса в динамике во время телефонного разговора. Для самой клавиатуры места предостаточно. Чем, отбросив скромность, не преминули воспользоваться разработчики. Все кнопки рельефные, блестящие (под хром). Вот только, на наш взгляд – слишком маленькие. Впрочем, для деликатной женской руки размер отдельно взятой цифровой клавиши будет, вероятно, в самый раз. Зато навигационный центр FT20 выглядит посolidнее. Легким нажатием клавиши вверх вы открываете раздел меню "игры"; вниз – переходите в "журнал" (то есть к информации о вызовах). Нажатие вправо – и вы в "сообщениях"; влево – переход в "фаворит" (избранное). Центральная клавиша навигационного центра открывает раздел "Интернет" (WAP-браузер). Кроме того, пользуясь подсказками в нижней части экрана, можно переместиться в раздел "имена" (телефонная книжка) и, собственно, корневой каталог меню.

Теперь несколько слов о дисплеях телефона. Внутренний – хорошего качества, умело распоряжается цветами и стойко держит яркость даже на солнце. Хотя и использует не самую современную STN-матрицу. Изображения, хранящиеся в памяти телефона в качестве заставок экрана, довольно сложные для цветопередачи, но дисплей справляется со своими обязанностями, – если не на пятерку, то уж, наверняка, на твердые "4 с плюсом".

Сюрприз, как ни странно, преподнес внешний монохромный дисплей. Декларируемое отсутствие цвета он компенсирует, переливаясь чуть ли не всеми цветами

радуги. Подсветка экрана включает зеленый, синий, голубой, розовый, оранжевый цвета. Их действительно лучше один раз увидеть, чем сто раз об этом прочитать. Во время выполнения различных операций внешний экран комментирует действия пользователя анимацией: "глаза подмигивающие", "глаза кокетничающие". Можно увидеть странные прыгающие организмы вроде колобка, попу-гайчика и прочей мультипликационной живности. Интересно наблюдать, как ведут себя эти анимированные заставки в разных ситуациях. Например, "глаза подмигивающие" сразу после закрытия "раскладушки" подмигивают, а после откидывания панели-экрана – комично возводят очи к небу, то есть к внутреннему дисплею. Когда телефон бездействует, внешний экран отображает уровень заряда батареи, мощность сигнала и, разумеется, время.

Меню Fly FT20 не отличается богатым набором возможностей, но внимания все же заслуживает. Разделы меню пронумерованы, что дает возможность быстро перемещаться по нему, оперируя цифровыми клавишами. В телефоне предусмотрен музыкальный редактор, позволяющий создавать собственные мелодии, используя различные музыкальные инструменты – пианино, гитару, челесту. Памяти для голосовой записи-заметки хватает всего на 30 секунд. Но самые интересные функции спрятаны в подразделе "приложения". Во-первых, это удобный и наглядный ежедневник. Во-вторых, – конвертор величин, оперирующий единицами измерения дли-

Масштаб 1:1



ТЕРМИНАЛ

ны, веса, громкости. А приз за оригинальность заслуживает, безусловно, пункт "биоритмы". Визуально он представлен в виде графиков с тремя иконками: "книжка", "человечек", "сердечко", символизирующими, вероятно, интеллект, физические способности и эмоциональное состояние пользователя соответственно. Перемещая вертикальную линию, отвечающую за текущую дату, получаем данные биоритмов на каждый день. Функция познавательная и, одновременно, развлекательная.

Почти наверняка, следующим шагом в этой сфере станет расчет гороскопов. Ну и, наконец, подраздел "женский календарь" обеспечит этому телефону повышенное внимание со стороны женщин.

В раскрытом состоянии FT20 отображает данные сразу двух дисплеев

Резюме: впечатления от FT20 приятные. Телефон прост в обращении, отличается оригинальным дизайном, а также наличием специфических функций. Необычный внешний вид и оригинальная конструкция меньшего дисплея (язык не поворачивается назвать его просто "внешним") наверняка найдут отклик в сердцах покупателей, предпочитающих стильные вещи. Этот телефон не останется незамеченным в любой компании.

Что есть что

Fly – торговая марка, принадлежащая компании Meridian Telecom (Великобритания). Сами телефоны производятся в Китае, Южной Корее (например, модель FT20) и Голландии.

Bird – компания (Китай), на принадлежащих ей заводах размещаются заказы на производство некоторых моделей марки Fly. – Например, модель S688, о которой мы писали в прошлом номере, производится именно в Китае.

С 2004 года в Киеве открыто официальное Представительство Meridian Telecom в Украине.

А теперь, как и обещали, телефон девушки с обложки.

Samsung E800



Совсем недавно компания Samsung представила новый телефон-слайдер D410, затмивший собой все другие аппараты на рынке, выполненные в аналогичном факторе. Не останавливаясь на достигнутом, Samsung выходит на рынок с не менее привлекательной моделью – E800, сохранившей в себе все достоинства имиджевого телефона E700 и миниатюрность слайдера. Размеры аппарата существенно уменьшились, антенна спрятана внутри корпуса, а скругленные формы придают ему еще большую легкость.

В первую очередь, E800 привлекает внимание своим дизайном. Если слайдер D410 с внешней антенной, огромным дисплеем и, как следствие, слегка "тяжеловатой" внешностью апеллировал, в основном, к мужской аудитории, то этот элегантный аппарат имеет прекрасные шансы понравиться и женщинам. Способствуют тому и миниатюрные размеры телефона: в сложенном состоянии они составляют 87х43х24 мм при весе в 86 граммов. Корпус выполнен из легкого пластика. Вероятно, разработчики пытались сохранить разумный баланс между высокотехнологичной начинкой телефона и небольшими размерами. За счет мягких округлых форм и обтекаемых углов Samsung E800 и правда визуально кажется еще меньше, чем он есть на самом деле. Оптический обман, порожденный уловкой дизайнеров? Почему бы и нет? – Ведь на дизайн мы зачастую обращаем внимание в первую очередь.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристики:
Стандарт: GSM 900/1800
Размеры: 87х43х24 мм
Вес: 86 г
Дисплей: TFT, 128х160 точек, 65 тысяч оттенков
GPRS класс 10, WAP 2.0
EMS, MMS, инфракрасный порт
VGA-камера, встроенная вспышка, Запись видео, цифровой зум
Ориентировочная цена: 2600 грн

Крепление SIM-карты и аккумулятора не вызывает никаких нареканий. Все предельно просто и удобно, без всяких там сложных карабинов, не поддающихся нажатиям кнопок и, как результат, сломанных ногтей. С клавиатурой телефона возникают некоторые проблемы. Клавиши довольно большие, плоские и разделены на, так сказать, два этажа: первый отвечает за общий набор цифр и букв, второй – за навигацию. Кроме того, немного досаждают уж очень близкое расположение верхнего ряда цифровых кнопок к слайдеру. Верхняя панель при нажатии на клавиши немного "ходит" относительно нижней. Впрочем, вряд ли этого можно было избежать – не будем забывать, что это слайдер.

По сравнению с D410, экран Samsung E800 поскромнее – и размерами, и цветовой гаммой: 128x160 точек при 65 000 оттенков (D410: 176x220 точек, 256 000 оттенков). Зато яркости и контрастности ему не занимать, причем, этим всегда славилась дисплей этой марки. Размеры экрана позволяют отображать до 8 строк текста, включая 3 служебные. Стоит отметить удобную резиновую накладку под ним, благодаря которой оперировать слайдером легко и приятно.

Меню E800 функционально мало чем отличается от используемого в других телефонах Samsung. Его можно организовать в виде рабочего стола с иконками, в виде списка названий пунктов или же в виде отрезка киноленты – с большой иконкой и подписью к ней. Все пункты и подпункты меню пронумерованы, что обеспечивает быструю цифровую навигацию. Память аппарата впечатляет – около 20 Мб, что позволяет одновременно хранить в телефоне десятки снимков и видеороликов. Такими ресурсами не могут похвастаться даже смартфоны Nokia.

Телефонная книга Samsung E800 способна удивить лишь в том случае, если вы никогда не держали в

руках аппараты этого производителя: 1000 ячеек памяти, 10 групп абонентов – все это традиционно для телефонов Samsung такого класса. Каждому абоненту можно присвоить несколько телефонных номеров (домашний, рабочий, факс), адрес электронной почты, установить картинку, в том числе и фотографию, а также назначить определенную мелодию звонка. Количество MMS-сообщений, которое способен удержать в памяти E800, достигает 150. Так вот куда идут все эти мегабайты!

Конечно же, в таком сложном телефонном устройстве присутствует ежедневник. Который, кроме своих прямых функций "блокнота записей на каждый день", предоставляет пользователю календарь, калькулятор, конвертор величин, информирует о мировом времени. Будильник может быть установлен на определенные дни недели, причем срабатывает он даже при выключенном телефоне. Кроме текстовых записей-напоминаний, аппарат поддерживает голосовые заметки – до 5 штук.

И, наконец, камера. Прежде всего, стоит отметить ее расположение. Камера расположена на тыльной сторо-



не верхней панели. Это значит, что воспользоваться ею можно только при сдвинутом вверх слайдере. Зато рядом с "глазком" камеры находятся зеркальце, которое пригодится при съемке автопортретов, и вспышка. Точнее, фонарик, который можно использовать не только при фотографировании, а, например, для того чтобы

облегчить поиск ключей в сумочке по возвращению из гостей.

Сама камера по нынешним меркам стандартная – VGA, 640x480

точек. Хотя ее возможности вполне соответствуют классу аппарата: регулировка контрастности снимка, 8-кратное цифровое увеличение, таймер, большой выбор рамок для оформления снимков и визуальные эффекты (негатив, сепия, черно-белый снимок, плакат). Как и его хорошо разрекламированный собрат – E700 – телефон E800 поддерживает функцию "мультиснимок", позволяющую делать скоростные фотографии: 6, 9 и 15 снимков в серии. Они сохраняются в режимах качества "наилучшее", "отличное", "нормальное" и "экономное". Поскольку ресурсы встроенной памяти аппарата просто огромны, все снимки можно с легким сердцем сохранять исключительно в наилучшем качестве.

Резюме: Samsung E800 – прежде всего представитель имидж-класса, поэтому требования к нему особые. Благодаря оригинальному дизайну и компактным формам телефон будет выгодно выделять своего хозяина среди огромной армии владельцев мобильных телефонов.

Антенна спрятана внутри корпуса, а скругленные формы придают ему еще большую легкость

Sony Ericsson K700i



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Стандарт: GSM 900/1800/1900
Размеры: 99x46.5x19.5 мм
Вес: 93 г
Дисплей: TFT, 176x220 точек, 65 536 оттенков
Встроенная VGA-камера
Возможность записи видеороликов
Возможность панорамной фотосъемки
Встроенные FM-радио и MP3-плеер
MMS, GPRS класс 10, Bluetooth
Ориентировочная цена: 2989 грн

Компания Sony Ericsson хорошо известна своими высокотехнологичными телефонами бизнес-класса. Вот и при создании этого имиджевого аппарата нового поколения, разработчики не изменили своим традициям, поместив K700i в строгий, но современный корпус с электронной начинкой, обеспечивающей потрясающую функциональность – как в деловых, так и развлекательных приложениях.

Не секрет, что респектабельный внешний вид – важная черта для любого бизнесмена. А он, не в последнюю очередь, зависит от его технических "игрушек" – будь то автомобиль, часы или мобильный телефон. Несмотря на явную принадлежность к аппаратам бизнес-класса, внешние данные позволяют K700i потягаться с лучшими имиджевыми моделями, а уж среди "деловых" телефонов ему вообще нет равных. Новинка продолжает традиции своих предшественников T610 и T630, но, в то же время, разительно отличается от них – не зря компания сменила в названии индекс "T" на новую литеру. Углы K700i сглажены, в профиль он немного сужается сверху и снизу, что исключительно благоприятно сказывается на его эргономике.

Корпус оформлен стильно: сочетание металла, хрома и черного пластика. В общем, выглядит телефон дорого и стоит так же – взгляните на ценник рядом с аппаратом – это действительно не каждому по карману. Передняя металлическая панель слегка поблескивает матовой поверхностью, задняя представляет собой пластину темно-серого цвета, шлифованную в одном направлении. Кстати, о панелях. Эта модель воплощает в себе идеологию мобильного телефона с двумя передними панелями. Да-да, мы не ошиблись – Sony Ericsson считает, что у аппарата просто нет задней панели, и он одинаково эффектно выглядит с обеих сторон.

Достигается это благодаря встроенной камере, "глазок" которой находится в центре декоративного кругового выступа на корпусе "второй передней" панели. Взгляните на снимок – не правда ли, действительно напоминает переднюю панель фотоаппарата? Помимо самой камеры внутри круга находятся зеркальце для автопортрета и фонарик. Именно фонарик, а не вспышка – света он дает достаточно (на расстоянии больше 2-3 метров не поможет и вспышка), а вот заряд батареи позволяет экономить – для мобильного телефона возможность автономной работы – вещь критически важная. На нижнем торце аппарата находится интерфейсный разъем, полностью совместимый с предыдущими моделями Sony Ericsson. Он прикрыт резиновой заглушкой, которая не снимается, а просто отгибается в сторону.

Под большим цветным экраном Sony Ericsson K700i, занимающим половину передней панели, расположены ровные ряды кнопок. Клавиатура выполнена из мягкого и прозрачного пластика, что обеспечивает хорошую видимость клавиш при любой яркости подсветки. Кстати, она не только выполняет свою функцию – в полной темноте K700i с включенной подсветкой выглядит просто завораживающе. Кнопки, на наш взгляд, немного туговаты, но удачное их расположение создает максимальный комфорт при управлении телефоном. Под клавишами прорисовывается светящийся круг, центром которого является весьма удобный и поразительно легкий в управлении пятипозиционный джойстик. Он не скачет самовольно в разные стороны, но чутко реагирует на команды своего владельца. Другие ор-

ганы управления включают в себя кнопку "сеть", расположенную на верхнем торце и утопленную в корпус, а также боковые клавиши, отвечающие за быстрый запуск WAP-браузера, регулировку громкости и активацию камеры. Крепления аккумулятора, SIM-карты и конструкция задней крышки сделаны на самом высоком уровне и никогда не создадут владельцу характерных проблем.

Дисплей K700i тоже достоин наивысших похвал. Он достаточно большой – 176x220 точек – и отображает до 7 строчек текста при трех служебных. Все его 65 536 оттенков выглядят очень живо и ярко. Детализация картинки чрезвычайно высокая, что особенно заметно на панорамных снимках, сделанных с помощью встроенной камеры. В памяти аппарата записано достаточное количество "сложных" изображений, с которыми дисплей справляется на "5 с плюсом". На солнце, правда, картинка теряет свою яркость, но в разумных пределах.

Меню телефона представлено в виде рабочего стола с 12 иконками. Все они четко прорисованы, в чем немало важную роль играет дисплей. Благодаря джойстику переключение по меню – одно удовольствие. Отметим одну простую, но исключительно трогательную особенность: включенный телефон прежде всего предлагает выбрать язык меню. Такая забота о пользователе действует подкупающе – мало кто сможет противостоять харизматичности этого телефона. После всех установок языка меню эту функцию можно благополучно отключить.

Телефонная книга Sony Ericsson K700i сильно напоминает своих предшественниц в других моделях компании – изменен только интерфейс. Как и раньше, в одну из 510 ячеек памяти можно записать несколько телефонных номеров, адрес электронной почты и другую необходимую информацию. Память позволяет хранить до 40 номеров, набираемых по голосовой команде. Ежедневник представляет собой солидный набор делового человека: календарь, список дел, заметки, будильники и напоминания, таймер, секундомер, памятка кодов (сюда можно записать, – например, – пин-код вашей банковской карточки или пароль входа в компьютер). Не хватает разве что конвертора величин, но его можно загрузить в виде отдельного Java-приложения.

В качестве имиджевого телефона Sony Ericsson K700i поддерживает массу любопытных развлекательных функций. Например, он оснащен FM-приемником с памятью на 20 радиостанций. В комплект поставки, к слову сказать, входят совсем небесполезные в этом случае наушники. Аппарат-

Масштаб 1:1



ТЕРМИНАЛ

Среди "деловых" телефонов ему вообще нет равных

ный MP3-плеер доступен из раздела меню "Медиапроигрыватель". Для мобильного телефона выглядит он предельно серьезно – один лишь эквалайзер уже внушает уважение. Встроенной памяти телефона достаточно для хранения нескольких композиций, записанных с высоким качеством, а вот разъем для внешней флеш-карты в аппарате, к сожалению, не предусмотрен. Из других развлекательных функций стоит отметить фирменный редактор мелодий MusicDJ, а также игры: Darts, Super Real Tennis (действительно очень реалистичный трехмерный теннис) и River Riders. Среди "развлечений" в меню находится диктофон. Он записывает голос со средним качеством, чувствует-

ся нехватка высоких частот.

Одной из главных развлекательных функций K700i является встроенная VGA-камера. В связке с прекрасным дисплеем телефона она позволяет делать качественные фотоснимки с поразительной детализацией. Кроме традиционных эффектов, аппарат поддерживает "панорамную съемку". Три сделанные подряд снимка склеиваются по краям, образуя панорамный снимок. Если потренироваться, то достаточно быстро можно достичь отличных результатов. Для оформления фотографий предусмотрены многочисленные забавные рамки-образы с пустующими физиономиями – их могут украсить портреты запечатленных вами людей. Рамки созданы не без мягкой иронии – самые интересные называются "ангел", "крошка", "звезда хип-хопа", "хиппи", "супергерой". При съемке видео картинка получается такая же детальная, но низкая частота смены кадров режет глаз.

Резюме: Флагманский аппарат Sony Ericsson бизнес-класса. Роскошный и дорогой, он отличается стильной внешностью и поразительной функциональностью. Поддерживает функции, необходимые для эффективной работы и позволяет по-настоящему украсить свободную минуту великолепными играми или музыкой отличного качества.



В самом разгаре пора отпусков и каникул – прекрасная возможность увидеть мир за пределами душных, приевшихся городов. Если не весь мир, то хотя бы его частичку – с горами, морями, экзотической природой, а также нетленными творениями рук человеческих. Увидеть и обязательно сфотографировать, а потом переслать коллегам или родным, которые всей этой красоты не видят, пропадая днями напролет в душных (или кондиционированных) офисах. Самый простой способ сделать это – прихватить с собой в туристическую поездку мобильный телефон со встроенной камерой, будь то умная Nokia 6600, элегантный Samsung E700 или строгий Sony Ericsson Z600. Итак, нынешний обзор посвящен камерофонам – мобильным телефонам со встроенной цифровой камерой. Он поможет вам определиться с приобретением, если вы планируете купить телефон непременно с камерой.

Nokia 6610i

Компания Nokia, как всегда, очень активна в плане внедрения на рынок своих новых моделей. Встречайте старого и, в то же время, нового знакомого – Nokia 6610i.

Этот телефон определенно рассчитан на любителей классических "нокиевских" форм. По букве "i" в названии несложно догадаться, что перед нами модернизированный вариант модели 6610. Проще говоря, – точная ее копия, только оснащенная встроенной камерой. "Прикосновение классики" – именно такой фразой рекламисты Nokia анонсируют новинку.

Телефон довольно небольшой по размерам, но в руке сидит удобно – просочиться сквозь пальцы не норовит. Корпус выполнен из качественного, приятного на ощупь пластика и наделен традиционными для Nokia строгими формами. Никаких выступов-ямочек, разве что сбоку и сверху петельки для шнура. Скрытая за задней крышкой SIM-карта вставляется в специальный карabin, что традиционно для Nokia. Аккумулятор плотно устанавливается в отведенное ему место, но вынуть его оттуда не составляет труда – предусмотрена специальная выемка для ногтя.

Что касается клавиатуры Nokia 6610i, то хочется подчеркнуть, что с ней явно угадали. Кнопки достаточно большие и плоские, причем каждый ряд имеет свою, скажем так, волну. Поэтому расположение клавиш легко запоминается на ощупь. Центральная – "5" – имеет два небольших бугорка, что позволяет быстро находить ее вслепую. Навигационный центр не вызывает никаких нареканий, его кнопки также снабжены волнообразными выступами. Вообще, по части легкости в управлении, 6610i – модель очень удачная.

А вот экран аппарата, в отличие от клавиатуры, не очень впечатляет. Во-первых, разрешение – 128x128 точек на сегодняшний день считается уже минимумом. Но что более досадно – слабоватая цветопередача. Дисплей поддерживает всего 4096 цветов, а для современного телефона этого маловато.

Меню 6610i традиционно для Nokia – оно выполнено в форме списка. Хотя в "Настройках" можно задать также формат меню "Рабочий стол" с 9-ю иконками. Поскольку с навигационным центром проблем не возникает, стоит попробовать оба варианта работы и выбрать наиболее удобный для себя. В тех же "Настройках" предусмотрена такая полезная функция как "включение пояснений". Активировав ее, можно читать подробные толкования к каждому пункту и подпункту: что, как и для чего. Пояснения автоматически появляются на экране, если в течение 14 секунд вы не производите никаких действий в меню.

Память телефона динамически распределяемая, объемом около 4 мегабайт. На практике ее достаточно для хранения в телефонной книге 500 контактов. Аппарат

Масштаб 1:1



способен хранить до 150 SMS и позволяет вести записи в ежедневнике: 250 – максимальной длины, или список коротких заметок из разряда "не забыть сделать", состоящий из 30 пунктов. Не будем забывать и о MMS – их размер не может превышать 45 Кб, так что ресурсов памяти предостаточно. Телефон запоминает также до 20 полифонических мелодий (с возможностью их перезаписи) и хранит 11 мотивов, которые не могут быть удалены. Несколько слов о вибровознке: он скорее "кричит", чем вибрирует. Зато в звуковом арсенале аппарата присутствует изюминка, затмевающая собой слабые места вибровознка и полифонии – это FM-радио. Казалось бы, нет вещицы проще, однако встроенная в телефон камера постепенно переходит в разряд стандартного оборудования, тогда как радиоприемник все еще остается, скорее, приятным исключением, встречающимся далеко не в каждом телефоне.

Хотя этот обзор посвящен встроенным камерам, приходится констатировать, что в Nokia 6610i это как раз слабое место. И дело тут, скорее, не в самой камере, а в дисплее, физически не способном передать живые насыщенные цвета. С другой стороны, – не свадьбы же телефонной камерой снимать, – себя и друзей на рыбалке фотографировать. Перед съемкой следует установить один из трех параметров качества снимков: базовое, обычное, высокое. При этом следует помнить, что чем выше качество фото, тем больше места оно занимает в памяти, хотя на дисплее телефона, как правило, разница

малозаметна. Нужно также выбрать формат: альбомное фото (то, что побольше), портретное (поменьше) или ночная съемка. Во время работы экран телефона служит ви-доискателем. Готовые снимки можно редактировать – дописывать текст, оформлять в рамку или изменять их размер.

Резюме: Nokia 6610i – очень хороший телефон со средненькой камерой. В первую очередь, он рассчитан на любителей "классики" от Nokia. Аппарат можно смело рекомендовать тем, для кого мобильный – прежде всего телефон, а не профессиональный фотоаппарат.

Nokia 6600

Nokia 6600 относится к классу "породистых" – умных (smart) смартфонов. На этот раз финны ухитрились объединить в одном аппарате компактность и многофункциональность – возможности у него действительно немалые.

Несмотря на то, что Nokia 6600 – это уже что-то среднее между телефоном и компьютером, он довольно компактен, и по длине и ширине вполне сопоставим с обычными мобильными телефонами. А его высокий статус выдают разве что легкая полнота и несколько дополнительных кнопок на лицевой панели. Другое дело – внутренняя начинка. Даже не будучи специалистом в области точной электроники, можно сделать вывод, что перед нами – сложное устройство. Для этого стоит только открыть заднюю крышку и вынуть аккумулятор, поскольку под ним скрывается не только SIM-карта, но и гнездо для карт памяти формата MMC (в комплект поставки входит карта емкостью 32 мегабайта). Способ крепления обеих карт весьма оригинален и, в то же время, рационален: и SIM, и MMC расположены под углом 90 градусов друг к другу, а в месте соприкосновения карточек находится подвижный карабин. При соблюдении очередности сборки телефона – сначала SIM, потом MMC – обе карты легко и надежно фиксируются одной защелкой.

СОТА
ЛИДЕР ТЕХНОЛОГИЙ

Масштаб 1:1



Большую часть лицевой панели телефона занимает экран размерами 176x208 точек. Впечатляюще, хотя вполне объяснимо – смартфон, все-таки. Дисплей на TFT-матрице, и, по паспорту, отображает до 65 тысяч оттенков. Принципиального отличия от аналогичных экранов конкурирующих компаний здесь нет, зато диапазон настроек яркости и контраста Nokia 6600 очень широкий. Вероятно, это и есть залог успеха дисплея, который оставляет только приятные впечатления. Под экраном, как и положено в обычных телефонах, находится клавиатура. Кнопки достаточно большие, расположены рядами. Впрочем, клавишам приема-отклонения вызова места там не нашлось, поэтому разработчики разместили их справа и слева от главной клавиатуры. Эти кнопки поменьше, но к ним довольно быстро привыкаешь. Важным рычагом управления Nokia 6600 является пятипозиционный джойстик, реагирующий не только на наклон во все четыре стороны, но и на простое нажатие. Без джойстика этот смартфон был бы все равно что персональный компьютер без мышки. На задней панели находится камера, а на нижнем торце – разъемы для подключения гарнитуры и зарядного устройства. Nokia 6600 может успешно обмениваться любой информацией с компьютером или другим телефоном через Bluetooth-соединение или инфракрасный порт.

Кнопка включения телефона вынесена на верхний торец корпуса. Стоит отметить, что включается он довольно долго, ну прямо как персональный компьютер. Вероятно, это характерная особенность всякого умного устройства. Меню телефона просто необъятное – независимо от того, включаем мы обычный список или рабочий стол. Особенно впечатляет последний вариант, когда иконки не помещаются на внушительном экране и скрываются далеко за его полями. Меню содержит телефонную книгу, параметры вызовов, сообщения, календарь, галерею картинок, профили, работу с камерой. Подробное описание всех функций займет добрую половину всего нашего обзора, поэтому лучше остановимся на том, что нас, в данном случае, больше всего интересует – встроенной камере.

В описании этого телефона Nokia использует словосочетание "увиденное становится реальностью", делая акцент именно на камере. По своим характеристикам она ничем не выделяется среди подобных устройств: разрешение 640x480 точек для фото и 176x144 для видео. Но в сочетании с отличным TFT-экраном камера выдает очень качественную картинку – яркую, насыщенную, с цветами, действительно похожими на реальные. Изображение на экране почти на 100 процентов успевает за движением объектива, поэтому снятые видеоролики просто приятно смотреть (кстати, в телефоне есть RealOne проигрыватель). Жаль только, что продолжительность отдельного взятого ролика не может превышать 10 секунд. Во время фотосъемки можно выбрать режим – стандартный (во весь экран), портрет (меньший формат, вертикальное расположение) и ночной (то же, что и стандартный, но с большей выдержкой). Регулируется и качество изображения – высокое, среднее и базовое. Полученную картинку можно рассматривать и в увеличенном формате, когда она выходит далеко за пределы экрана – в этом случае прокручивать изображение можно с помощью джойстика.

Резюме: Nokia 6600 действительно удачная модель смартфона. Телефон поддерживает большое количество компьютерных функций, возможность работы с Java-приложениями и может похвастаться хорошей связкой "TFT-дисплей – VGA-камера". Эти два устройства в паре позволяют получать прекрасное изображение как при фото-, так и при видеосъемке.

СОТА
ВЫБОР РЕДАКЦИИ

Масштаб 1:1

ТЕРМИНАЛ



Sony Ericsson Z600

Телефоны Sony Ericsson всегда отличались стильным дизайном. В случае с моделью Z600 стоит добавить: "стильный дизайн солидного и надежного телефона со встроенной камерой".

Мы, конечно, на части Z600 не распиливали, но со 100% уверенностью можем сказать, что корпус выполнен из толстого и прочного пластика. Повертев телефон в руках, даже не возникает идеи проверить его на прочность – кажется, он способен выдержать все. Конечно, это преимущество конструкции приходится компенсировать размерами телефона. Он выглядит немного грубоватым или, лучше сказать, – мужским. Ведь нравятся же мужчинам огромные внедорожники, так почему бы и телефон не сделать внушительным. Кстати, в этом обзоре Sony Ericsson Z600 со своими 110 граммами занимает третье место по массе после Nokia 6600 и Motorola V300. Кроме массивности, телефон отличается также оригинальной конструкцией крепления аккумулятора. Батарея "сидит" в специальном пазу только одной стороной, поэтому без защитной крышки может запросто выпасть. Зато вынимать аккумулятор – одно удовольствие. Снимаешь крышку – а он сам оттуда выскакивает (одним боком), словно чертик из шкатулки. Интересное решение, но несколько спорное. В комплект поставки входят зарядное устройство, инструкция, загрузочный диск и два варианта сменных накладок на корпус. На самом деле у производителя их очень много – на любой вкус и цвет. Вот только покупать остальные придется отдельно.

Дисплей у Sony Ericsson Z600 два. Внешний монохромный, с фиолетовой подсветкой, традиционно показывает время, уровень заряда батареи и сигнала сети оператора. Внутренний же дисплей любезно предоставляет нам остальную информацию. Он достаточно большой – 128x160 точек, выполнен по TFT-технологии и способен отображать до 65 536 тысяч оттенков.

Клавиатура телефона под стать его внушительным формам: кнопки большие, строго размещенные по корпусу, выполнены из прозрачного пластика. Удобные и, снова-таки напрашивается, – мужские. Навигационный центр утоплен

глубоко в корпус и оставляет приятные впечатления. Традиционные две клавиши на правой панели отвечают за громкость или состояние телефона, слева – за камеру.

Первое включение сопровождается традиционным для всех Sony Ericsson приветственным SMS-сообщением. Мол, мы, Sony Ericsson, вас поздравляем и приглашаем воспользоваться нашим замечательным почтовым клиентом. Штука небесполезная, но требует интернет-подключения, пусть и мобильного. Меню представлено в виде рабочего стола с 12 иконками. Впрочем, такое их количество совсем не означает, что Z600 относится к благородному семейству смартфонов. Судите сами: один отдельно взятый пункт меню ведет на сайт Sony Ericsson, другой выделен для "быстрых клавиш". В "Настройках" можно выбирать различные темы меню, правда, грузятся они очень долго – просто не хватает терпения ждать. Память записной книжки телефона рассчитана на 510 номеров, а его коммуникационные возможности включают в себя Bluetooth, GPRS 8 класса и инфракрасный порт. Открыв пункт меню "Ежедневник", вы обнаружите там календарь, многопрофильный будильник и памятку кодов (здесь можно хранить особо важную персональную информацию вроде номера банковской карточки или пароля доступа к почтовому ящику). Конвертора в заводской комплектации нет, но его можно загрузить как приложение (смотрите рубрику "Перезагрузка"). Стоит также отметить, что телефоном можно управлять буквально со связанными руками – голосом. Количество возможных голосовых команд достигает 50.

Пункт "Картинки и звуки" содержит, соответственно, изображения и мелодии. Учитывая, что Sony Ericsson Z600 оборудован встроенной камерой, мы обратили внимание на способ просмотра картинок, который нам показался исключительно удобным. Изображения выводятся на экран двумя рядами в столбик – то есть получается по 4 штуки на экране одновременно. Этого достаточно, чтобы предварительно рассмотреть картинку и определиться, открывать ее полностью или нет. В памяти телефона записано несколько сюрреалистических картин, а также много забавной анимации. Если говорить о звонке, то 32-тональная полифония Z600 хороша, а вот вибросигнал откровенно слабават.

Возвращаясь к камере, отметим, что качество получаемых снимков нас порадовало, и в этом есть заслуга не только самой камеры, но и очень приличного цветного дисплея. Снимки могут быть двух размеров: 288x352 (подходит для работы с удаленными предметами или для панорамной съемки) и 120x160 (предмет, расположенный вблизи) точек. В случае необходимости можно выбрать ночной режим, определиться с эффектами: черно-белый, сепия, негатив. Зеркальный кружочек возле глазка камеры удобен тем, что если во время автопортретной съемки смотреть прямо в его центр, то лицо на снимке будет располагаться также по центру.

Резюме: к Sony Ericsson Z600 наиболее подходит эпитет "добротный". Это касается не только его корпуса, но и различных функций – возможности камеры – в том числе. Конечно, все зависит от уровня запросов, но мы уверены, что этот телефон не разочарует своего владельца.

Motorola V300

Motorola V300 – это не просто "раскладушка", а очень яркая "раскладушка". Дизайнерам компании можно смело ставить 5 баллов по 5-бальной системе (или памятник), как, впрочем, и инженерам, оснастившим теле-

фон высококачественным дисплеем, встроенной камерой и богатым набором мультимедийных функций.

Конструкция V300 внушает доверие – такое впечатление, что корпус аппарата выполнен из пластика чуть ли не сантиметровой толщины. Темно-синие, производящие на ощупь впечатление замшевых, накладки хорошо гармонируют с внутренней серебристо-серой частью телефона. Это, в свою очередь, отражается на массе, которая достигает 112 грамм. Многовато, но чего только не сделаешь ради создания красивого и многофункционального аппарата. Да и "лишние" 30-40 граммов вряд ли оттянут карман.

С формами V300 разработчики не прогадали, а вот крепление аккумулятора оставляет желать лучшего. Крепится-то он хорошо, но вынимать его очень неудобно – приходится поддевать ногтем или каким-то острым предметом. Над клавиатурой тоже серьезно поработали дизайнеры – все клавиши оригинальной формы – круглые либо овальные. Особых проблем это не вызывает, но к такому необычному разнообразию нужно привыкнуть. Навигационный центр утоплен в корпус, поэтому на первый взгляд кажется неудобным. Впрочем, пессимизм моментально раз-

ла сети оператора, а также... правильно – время. И внутренний цветной – хорошего качества, он способен правдиво, без искажений, передавать цветовую гамму картинок и фотоснимков. Экран выполнен по TFT-технологии, отображает до 65 тысяч оттенков и приятно удивляет своим разрешением – 176x220 точек. Это самый большой дисплей из тех, которыми оснащены телефоны, представленные в этом обзоре. Даже смартфон Nokia 6600 отстает от него на несколько квадратных сантиметров. А ведь масштабный качественный экран сегодня – неотъемлемая составляющая современного телефона. Это означает больше цветов, больше информации и больше удовольствия от пользования аппаратом.

В режиме ожидания на главном экране телефона мы видим 4 иконки. Это своеобразные ярлычки для быстрого доступа к меню, которые можно назначать самому и выбирать одним нажатием левой или правой верхней клавиши. Главное меню представлено в виде рабочего стола с иконками. Телефонная книга V300 рассчитана на 1000 записей, она позволяет сохранять для одного абонента несколько телефонных номеров, адрес его электронной почты и персональную картинку, что является вполне логичным техническим решением для телефона со встроенной камерой. Раздел "Офисные инструменты" содержит в себе калькулятор, строгий по оформлению ежедневник, диктофон и чат. Полифония V300 неплоха, только набор установленных по умолчанию мелодий не впечатляет. Так что лучше их загружать или писать самому, благо для этого предусмотрена функция "мото-микшер". Коллекцию картинок также можно пополнять извне, но в памяти изначально хранится немало интересных изображений. На большинстве из них мы увидели забавные парочки каких-то зверьков, которые строят рожицы, кривляются – одним словом, стараются вас развеселить.

Камера делает снимки в трех разрешениях: 160x120, 320x240 и 640x480 точек. С помощью клавиш навигационного центра во время съемки можно настраивать яркость (от 1 до 6 значений), предусмотрено 4-кратное цифровое увеличение. Правда, картинка выходит среднего качества – она хоть и довольно четкая, но цвета не совсем натуральные. Полученные снимки можно отправлять с сообщением, устанавливать в качестве обоев, хранителя экрана или же просто сохранять в памяти. Кроме того, предусмотрена возможность изменения размера изображений и сортировки их по категориям. В динамической памяти телефона на фотографии отведено около 5 мегабайт.

Резюме: Прежде всего, Motorola V300 впечатляет своим дизайном. Кроме того, телефон обладает хорошим набором функций и прямо-таки огромным высококачественным экраном. Но встроенная VGA-камера отстает от возможностей дисплея и справляется со своей задачей на скромную "четверку".

Motorola E365

E365 – особенный телефон. Он разрабатывался по заказу Motorola сторонним разработчиком. Кроме того, это первая модель Motorola, оснащенная TFT-дисплеем и встроенной VGA-камерой.

Корпус телефона изготовлен из серебристого пластика с металлическим проблеском. Его дизайн чем-то напоминает модели от Sony Ericsson – такие же классические прямоугольные формы. Правда, эти прямые линии и ост-

Масштаб 1:1



веивают насечки-стрелочки, которые хорошо чувствуются пальцами. Для входа в меню предусмотрена специальная кнопка в верхней части клавиатуры, хотя эту же операцию можно совершить нажатием центральной клавиши навигационного центра. Выходит, одна из них избыточна. По бокам корпуса находится еще несколько "рычагов" управления телефоном. Справа – кнопка голосового набора, слева – клавиша-качелька, управляющая громкостью, а также отдельная маленькая кнопочка для активации камеры.

Дисплеи у Motorola V300, как вы, наверное, догадываетесь, – два. Монохромный внешний, с темно-синей подсветкой, показывает уровень заряда батареи и сигнала

рые углы гармонично сочетаются с современными тенденциями индустриального дизайна – это касается в первую очередь клавиатуры, а также боковых панелей. Камера, расположенная на задней панели, обрамлена стильной пластиковой вставкой. Помимо всего прочего, она единственная в нашем обзоре, защищенная от внешних воздействий заглушкой-зеркальцем. В обычном состоянии заглушка закрывает "глазок" камеры. Для того чтобы перевести последнюю в рабочее состояние, надо сдвинуть заглушку в сторону. Сомнения в долговечности вызывают гнездо крепления и разъем шнура зарядного устройства – выглядят они ненадежно.

Примерно половину лицевой части корпуса занимает TFT-экран. Как утверждают разработчики, он способен отображать до 65 тысяч оттенков. В это верится с трудом, так как цвета на дисплее кажутся невыразительными и далекими от натуральных. Оставшаяся часть лицевой панели отведена под клавиатуру, которая существенно разбавляет строгость линий корпуса своим ультрасовременным дизайном. Кнопки расположены рядами, причем они как бы

Масштаб 1:1



сцеплены между собой. Навигационный центр вполне удобный, вот только не всем понравятся его скромные размеры. Все клавиши выпуклые – ведь не раскладушка же – поэтому легко распознаваемы на ощупь. Для активации камеры предусмотрена отдельная кнопка на боковой панели аппарата.

Меню телефона визуально оформлено в виде рабочего стола с иконками. Кроме того, нажатием любой клавиши навигационного центра на экран выводится четыре ярлычка "быстрого вызова", которые можно создать самостоятельно. E365 нельзя назвать рекордсменом по количеству функций и возможностей. Такой аскетизм приходится скрывать за малозначимыми пунктами меню типа "Будильник" или "Чат". Углубляясь дальше, можно обнаружить калькулятор (с встроенным конвертором валют) и ежедневник.

Вообще, в плане структурной организации меню, E365 можно назвать довольно специфической моделью.

Телефонная книга рассчитана на 300 номеров. Их можно разбивать на группы – 10 существующих и 5 создаваемых. Судя по названиям этих записанных в телефон групп, E365 рассчитан в первую очередь на молодежную аудиторию старшего школьного-студенческого возраста: дом, родители, одноклассники, спорт, работа, босс, друзья, моя девушка/парень. Кстати, названия групп даже в русской версии меню не переводятся. Большинство картинок в памяти телефона основано на символике MTV, что еще раз подтверждает молодежное позиционирование этой модели. Полифония E365 громкая, но немного резковатая для слуха. Выбор мелодий и звуков богатый, самым интересным нам показался эффект "бульканья", когда звучание телефона напоминает звук кипящего чайника.

Теперь о наиболее интересующем нас компоненте E365 – встроенной камере. Ее VGA-возможности позволяют делать снимки разрешением 160x120, 320x240 и 640x480 точек. В зависимости от освещения, следует выбирать режимы съемки – автоматический или ночной. В автоматическом режиме картинка на дисплее, играющем роль видискателя, достаточно плавная, а в режиме "ночь" она становится обрывистой и ощутимо отстает от движения камеры. Из предложенных разработчиками эффектов присутствует только звук затвора фотоаппарата. На этом настройки камеры заканчиваются, и для дальнейшей обработки снимков придется звать на помощь специальный кабель, компьютер и графический редактор. Всего для фото отведено 2 мегабайта памяти. Такие скромные возможности не радуют, однако снимки получаются приличного качества, да и на цену это влияет самым наилучшим образом.

Резюме: Motorola E365 можно рекомендовать в качестве покупки своего первого камерофона. Возможности встроенной камеры, как и самого телефона, не очень широкие, но по качеству снимков аппарат может посоревноваться и с более дорогими моделями.

Panasonic X70

В отличие от "раскладушек"-тяжеловесов Sony Ericsson Z600 и Motorola V300, Panasonic X70 может похвастаться компактными формами и небольшой массой. Кроме того, потягаться с конкурентами относительно качества дисплея и возможностей встроенной камеры.

Несмотря на скромный вес в 92 грамма, корпус Panasonic X70 изготовлен из довольно крепкого на вид пластика. Возле внешнего дисплея и в районе клавиатуры установлены цветные наклейки. Все отверстия аппарата прикрыты резиновыми заглушками, хотя вряд ли это спасет от попадания воды. Аккумулятор (он же задняя крышка) снимается легко, чего не скажешь о SIM-карте. Она вставляется в специальный паз, хорошо фиксируется зажимом, но как ее потом оттуда извлечь – вот вопрос! Возможно, стоит порекомендовать этот телефон операторам мобильной связи в качестве базовой модели для привлечения новых контрактных абонентов – пользователь будет привязан к SIM-карте крепче, чем с помощью любой программы лояльности.

"Раскладушка" X70 открывается каким-то странным, на первый взгляд, образом. Верхняя панель доходит до определенной точки, потом раздается щелчок – и все – дальше панель не двигается и запасом хода совершенно не

Масштаб 1:1



располагает. Этот звук сперва немного пугает, но к нему быстро привыкаешь. Тот же самый щелчок раздается, когда мы закрываем крышку – как будто захлопываем механическую шкатулку. В этих щелчках есть и позитивный момент: между двумя крайними положениями верхняя панель фиксируется под любым углом относительно нижней.

Внутренний экран большой (132х176 точек) и очень хорошего качества (TFT, 65 536 цветов). Внешний показывает только время. Над ним, или же под "глазком" камеры – молочного цвета панель, которая мигает зеленым светом во время входящего звонка.

Клавиатура телефона удобна для работы. Обращает на себя внимание оригинальная подсветка: не под клавишами, – а между ними. Навигационный центр благодаря своей центральной металлической кнопке выглядит очень стильно. Правда, кнопки перемещений "на все четыре стороны" очень уж плоские, но эта черта свойственна всем "раскладушкам". Купил "раскладушку" – готовься к тому, что будешь работать ногтями. В общем же, клавиатура телефона заслуживает твердые "четыре с плюсом".

Меню Panasonic X70 организовано привычно – в виде рабочего стола с иконками. Главное меню перестроить невозможно, а вот подпункты при желании можно как минимум перекрасить, выбирая между вишневым, золотистым, мятно-зеленым, розовым и другими цветами. При этом внешний дисплей можно всегда подстроить под основной цвет меню, поскольку для экрана предусмотрено аж 7 цветов подсветки. Телефонная книга способна хранить до 500 записей. Абоненты разделены на группы: семья, друзья, бизнес, VIP, отдых. Можно организовать 4 группы на усмотрение пользователя. Подпункт "Сообщения" создает впечатление такой же разветвленной структуры, как и главное меню. Он оформлен в виде стола с 9 иконками. "Ежедневник" содержит контактный лист (то есть записную книжку), конвертор величин, календарь, калькулятор, бизнес-карту, будильник, голосовую памятку, а также описание способа соединения телефона с другими аппаратами (Bluetooth или инфракрасный порт).

В качестве развлечений Panasonic X70 предлагает мелодии, картинки и игры. Мелодий в телефоне всего 15, картинок и того меньше – любителям мобильных зрелищ

придется загружать их самостоятельно. Во время перелистывания альбома с изображениями в режиме предварительного просмотра можно увеличить картинку до размеров полного экрана – для этого существует специальная кнопка в верхнем левом углу с нарисованными на ней очками. Игры в памяти 4: "Звездные войны" (летит самолетик и уничтожает всех врагов на своем пути), Roller Kid (в этой игре мы катаемся на роликах, объезжая разные препятствия), Panko (панда сбивает улиток в бамбуковых зарослях), Crazy Cobra (старая добрая змейка).

Характеристики самой камеры весьма посредственные, но ее здорово выручает высококачественный TFT-дисплей. В результате выходят снимки очень неплохого качества. Телефон оснащен встроенной вспышкой, которая наверняка пригодится в условиях слабой освещенности. В качестве эффектов разработчики предлагают негатив, сепию и черно-белое фото. Кроме того, предусмотрена возможность выбора рамки, и здесь действительно есть из чего выбрать: классика, киноплёнка, мишень (прекрасный вариант оформления портрета горячо любимого шефа) и даже телевизор, где фото – это его экран. Естественно, перед съемкой необходимо определиться с качеством фотографий – отличным, нормальным или экономным. Если желаете сделать автопортрет, не забудьте установить таймер автоспуска.

Резюме: Panasonic X70 – телефон имидж-класса, поэтому встроенная камера здесь не роскошь, а необходимость. Полученные снимки не только приятно рассматривать самому, но и не стыдно показать друзьям и знакомым.

Samsung E700

Не каждый имел удовольствие держать этот телефон в руках, но слышали о нем, наверное, многие. Массовая реклама по телевидению и на биг-бордах, где эффектная девушка призывает "Открыть свое Я" с помощью встроенной камеры, сделала свое дело – если попросить первого встречного назвать имиджевый телефон, оснащенный камерой, то в большинстве случаев мы услышим: "Samsung E700".

Внешность Samsung E700 не понравится разве что горячим противникам "раскладушек" или тем, кто не придает значения дизайну как таковому. Корпус сделан из качественного пластика – телефон приятно держать в руке. Вообще, он производит впечатление высокотехнологичного миниатюрного чуда. Основной цвет – серый "металлик", в дополнение к нему можно приобрести сменные накладки для корпуса красного, перламутрово-белого и темно-серого цветов. Конструктивно E700 выполнен на самом высоком уровне. Дополнительно усилено наиболее слабое место всех "раскладушек" – петля. Верхняя крышка ходит хотя и резво, но достаточно мягко – безо всяких щелчков и потрескиваний. Крайние точки панелей соприкасаются плавно, без ударов – спасают хорошие резиновые накладки.

Клавиатура Samsung E700 плоская, но все кнопки крупные и довольно удобные. Единственным проблемным местом является навигационный центр – такой же плоский, как и вся клавиатура. Хотя хорошо ощутимые для пальцев насечки заметно улучшили бы впечатление от работы с плоскими клавишами. Несколько кнопок вынесены на боковые панели корпуса: клавиша-качелька регулировки громкости, а также кнопка включения камеры. К сожалению,

ТЕРМИНАЛ

Масштаб 1:1



ТЕРМИНАЛ

срабатывает она только в режиме "автопортрет" и не активизирует камеру напрямую, что кажется недостатком.

Телефон оснащен двумя экранами: внутренним цветным (TFT, более 65 тысяч оттенков) и внешним... тоже цветным. Это один из первых телефонов на рынке с цветным внешним дисплеем. И хотя старые добрые монохромные экраны, как известно, на солнце не блекнут и со своими информативными функциями (время, сеть, заряд батареи) справляются на все 100 %, использование второго цветного дисплея в Samsung E700 имеет, безусловно, свои преимущества. Во-первых, это вопрос престижа, во-вторых... впрочем, об этом немного позже.

По техническим возможностям телефон вполне сопоставим с другими моделями от Samsung. Визуальное оформление меню традиционно для продукции этого производителя, но превосходит модели конкурентов, появившиеся на рынке одновременно с E700. Телефон поддерживает современные версии WAP (2.0) и GPRS (класс 10), работает с Java-приложениями и обладает солидной встроенной памятью – 9 мегабайт. Радует то, что он почти мгновенно реагирует на команды, даже самые сложные, – вроде запуска игры или выбора в меню новой расцветки. Подсветке внутреннего дисплея можно задавать время активности в интервале от 15 секунд до 10 минут и, таким образом, существенно экономить заряд аккумулятора. Подсветка внешнего дисплея устанавливается отдельно. Количество ячеек телефонной книги традиционно для последних моделей Samsung и достигает 1000. Ежедневник никаких нареканий не вызывает: наглядный календарь с разными фоновыми картинками в зависимости от месяца и времени года, записная книжка, конвертор величин, объединяющий валюту, длину, вес, объем, площадь и температуру. Полифония качественная, 40-голосная, правда, мелодии особой оригинальностью не отличаются.

Камера телефона ничем особенным среди остальных участников обзора не выделяется – VGA, 640x480. Зато таким разнообразием настроек не может похвастаться ни один телефон. В опциях камеры можно установить 4 варианта размера снимка (640x480, 320x240, 160x120,

128x120 точек), 4 режима сжатия (наилучшее, отличное, нормальное, эконом), а также несколько вариантов звука щелчка затвора. Кроме того, разработчики предложили несколько вариантов эффектов: черно-белое фото, негатив, сепия, рельеф, эскиз. При желании можно установить таймер автоспуска (до 10 секунд) и делать коллективные снимки, "щелкаясь" вместе с фотографом. Не говоря уже об автопортрете, для которого предусмотрен специальный режим. Представители компании справедливо называют такую функцию инновационной. Вся прелесть режима "автопортрет" заключается в том, что глядя в камеру, мы видим будущую фотографию на внешнем экране – вот для чего пригодится внешний цветной дисплей! Конечно, это очень удобно, но следует помнить, что картинка на внешнем экране не передает точные цвета

Модель телефона		Nokia 6600
Стандарт		GSM E900/1800/1900
Размер		108.6x58.2x23.7 мм
Масса		125 грамм
Внешний дисплей	разрешение	176x208
	цвет	65 536
Внутренний дисплей	разрешение	
	цвет	
Объем памяти		6 МБ
Аккумулятор	тип	литиево-ионный
	емкость	850 мАч
	время работы, минуты	120-240
	время ожидания, часы	150-240
WAP		2.0.
GPRS		класс 4
Инфракрасный порт		да
Bluetooth		да
Полифония		есть
J2ME		да
MMS		да
Камера	разрешение фото	640x480
	разрешение видео	176x144
FM		нет
MP3		да
Адресная книга		динамически распределяемая память
Организер		да
Диктофон		да
электронная почта		SMTP, POP3, IMAP4
Громкая связь		да
Голосовой набор		да
Сменные панели		да
Встроенные игры		две
Редактор мелодий		да
Ориентировочная цена		2469

– ведь поддерживается только 256 оттенков. Стоит также отметить весьма полезную функцию "мультиснимок", которая позволяет делать серию снимков (до 15 кадров) за определенный промежуток времени (неизвестно, правда, какой, но выходит достаточно быстро). О том, что камера в этом аппарате играет не последнюю роль, говорит и отведенный для фотографий объем памяти – 7 мегабайт.

Резюме: Samsung E700 довольно оригинальный камерофон, обладающий, по крайней мере, одной уникальной функцией – "автопортрет", не наблюдающейся пока ни у одного из конкурентов. Это превосходный имиджевый телефон со встроенной камерой, позволяющей делать качественные снимки, заметный и узнаваемый благодаря, в том числе, массивной телевизионной рекламе.

Очевидно, что телефон со встроенной камерой – это не отдельный класс мобильных терминалов, поэтому в нашей лаборатории оказались и игроки, находящиеся в разных весовых категориях. Лидером технологий мы единогласно решили провозгласить Nokia 6600. Этот телефон подкупает богатым набором функций и отличным качеством снимков. Звание "Выбор редакции" за свою надежность и строгость получил Sony Ericsson Z600. Впрочем, стоит выделить и другие телефоны – отдельных похвал, к примеру, заслуживают Motorola V300 – "за размер экрана", Samsung E700 "за выдающийся дизайн" и Nokia 6610i – "за консервативность". Так что, при желании, каждый из нас может выбрать тот камерофон, который более всего соответствует его представлениям о стиле и современных функциональных возможностях.

Nokia 6610i	Panasonic X70	Sony Ericsson Z600	Motorola V300	Samsung E700	Motorola E365
EGSM 900/1800/1900	GSM 900/1800/1900	GSM 900/1800/1900	GSM 900/1800/1900	GSM 900/1800	GSM 900/1800
106x44x19 мм	87x47x24 мм	90x48x27 мм	108x49x25 мм	90x45x23 мм	107x45x19.5 мм
87 грамм	92 грамма	110 грамм	112 грамм	85 грамм	93 грамма
128x128	нет данных	нет данных	96x32	64x96	120x160
4 096	монохромный	монохромный	монохромный	256	65 000
	132x176	128x160	176x220	128x160	
	65 536	65 536	65 000	65 536	
4Мб	4Мб	2Мб	5Мб	9Мб	2Мб
литиево-ионный	литиево-ионный	литиево-ионный	литиево-ионный	литиево-ионный	литиево-ионный
780 мАч	680 мАч	780 мАч	650 мАч	800 мАч	750 мАч
180-210	90-300	360-450	180-390	180-480	210
144-432	75-250	200-300	120-200	120-320	80
1.2.1.	1.2.1.	2.0.	2.0.	2.0.	2.0.
класс 4	класс 8	класс 8	класс 10	класс 10	класс 8
да	да	да	нет	да	нет
нет	да	да	нет	нет	нет
4	16	32	24	40	16
да	да	да	да	да	нет
да	да	да	да	да	да
352x288	288x352	288x352	640x480	640x480	640x480
		120x160			
да	нет	нет	нет	нет	нет
нет	нет	нет	нет	нет	нет
500	500	510	1000	1000	300
да	да	да	да	да	да
нет	да	да	да	нет	да
да	да	да	SMTP, POP3, IMAP4	да	да
да	да	нет	да	нет	нет
нет	да	да	нет	нет	да
да	нет	да	нет	да	нет
да	2	4	2	3	5
да	да	да	да	да	да
1669	2369	2298	1849	1589	1150



Мобильный интернет будущего

Вино откупорено – нужно его пить

Французская поговорка

Несколько лет назад мы даже представить себе не могли, что современные технологии связи смогут так прочно войти в нашу жизнь. И действительно, когда я, к примеру, приобрел в 1999 году свой первый телефон (самый модный тогда молодежно-спортивный аппарат Philips Savvy) вместе с пакетом SIM-SIM Мастер, для препейд-абонентов не была предусмотрена даже услуга SMS. Вполне достаточно было того, что аппарат постоянно с собой и позволял всегда оставаться на связи. Сейчас же все изменилось, и уже никого не удивляют миниатюрные, весом 80-90 грамм, коммуникационные устройства – да, именно устройства, а не телефоны.

По данным исследований, большинство абонентов мобильной связи регулярно пользуется Интернетом. Вполне естественно, что какая-то часть из них испытывает необходимость постоянно быть в "онлайне". Могут ли отечественные операторы обеспечить быстрый, удобный доступ к ресурсам глобальной сети? Давайте разберемся по порядку.

Для начала нужно немного вспомнить историю развития GSM-услуг на территории нашего независимого государства. Многие помнят, что в далеких девяностых очень солидные бизнесмены, мало чем отличавшиеся от криминальных авторитетов, пользовались весьма увесистыми и громоздкими аппаратами. К услугам абонентов были голосовая связь и текстовые сообщения – тот самый минимум, который обеспечивает стандарт GSM фазы 1 (мы не касаемся пионера нашего мобильного эфира – стандарта NMT).

Совсем скоро стало понятно, что деловым людям важна также возможность передачи факсов – так появилась следующая ступенька развития. Теперь через радиосигнал сети благодаря специальным потокам кодирования можно передавать различные данные – факсы, пейджинговые сообщения, электронную почту. При этом скорость передачи данных достигает 9600 Кбит/с, чего несколько лет назад было вполне достаточно: такая скорость позволяла принимать факсы и пользоваться первыми WAP-ресурсами с незатейливым текстовым содержанием.

Но в подобной системе присутствовал существенный недостаток: слишком велика была стоимость полученной информации – ведь телефон в момент соединения с WAP-сервером занимал обычный голосовой канал, и платить приходилось ту же цену, что и при обычном звонке. Количество полученной и переданной информации не бралось во внимание – имело значение только время соединения. Естественно, что при этом занимались каналы, которые могли ис-



пользоваться другими абонентами для звонков. Поэтому ETSI (Европейский институт телекоммуникационных стандартов, на который в 1989 году было возложено право вести проект развития GSM-сетей) разработал новые стандарты, помогающие решить проблему низкоскоростного и дорогого доступа к большим массивам информации.

Новый стандарт, а точнее – совокупность методов скоростной передачи данных (именно это является главной задачей следующего поколения связи) принято обозначать аббревиатурой 3G – то есть Третье Поколение (3 Generation). Но до того момента, как на всей планете установится единый стандарт связи, еще далеко – ведь многие ареалы исторически развивались по-разному, поэтому используют свои собственные стандарты и принципы организации сотовых сетей.

Вокруг создания 3G начались жаркие споры о том, какой же именно стандарт следует взять за основу нового поколения беспроводных устройств и систем связи. Дело в том, что ИТУ (Международный Союз по Телекоммуникациям), объединяющий специалистов из различных областей связи, хотел найти решение, способное обеспечить универсальное обслуживание и непрерывный роуминг в различных сетях. По сути, предполагалось создать единую и полностью идентичную во всех регионах систему связи, без границ и компромиссов. Но возник ряд вопросов, и главный из них заключался в том, что большинство глобальных операторов беспроводной связи на тот момент сделали немаленькие инвестиции в сети второго поколения. Чтобы не создавать новое на обломках старого, было решено использовать в качестве базиса то, что уже существует и достаточно неплохо работает.

Что такое GSM

В 1982 году на конференции почтовых и телеграфных служб Европы (CEPT) была сформирована группа под названием Groupe Special Mobile (GSM), которая должна была после подробного изучения проблемы разработать всеевропейскую общедоступную систему наземной мобильной связи. В начале 1994 года аббревиатура GSM стала расшифровываться как Global System for Mobile telecommunications – Всеобщая Система Мобильного Общения.

В европейских странах, где распространен GSM, за основу был принят стандарт WCDMA, точнее, его европейская версия – UMTS (Universal Mobile Telecommunications System – Универсальная Система Мобильной Связи).

Понятно, что переходить к 3G одним махом было бы слишком рискованно и потребовало значительных инвестиций, поэтому был разработан ряд промежуточных этапов построения сетей нового поколения, расширяющий возможности базовой сети GSM:

- **HSCSD** (High Speed Circuit Switched Data) – обеспечивает скорость передачи данных до 38.4 Кбит/с;
- **GPRS** (General Packet Radio System) – обеспечивает скорость передачи данных до 115 Кбит/с;
- **EDGE** (Enhanced Data GSM Environment) – обеспечивает скорость передачи данных до 480 Кбит/с;
- **UMTS** (Universal Mobile Telephone Service) – обеспечивает скорость передачи данных до 2 Мбит/с.

Первым, кто успешно внедрил сеть нового стандарта, был японский (ну, конечно же, кто еще шагает впереди планеты всей, используя самые передовые технологии) оператор NTT DoCoMo. Произошло это в октябре 2001 года. На европейский материк поистине космические для беспроводных устройств скорости пришли в марте 2003 года, и, – как это ни странно, – к чопорным и консервативным жителям туманного Альбиона. На данный момент многие операторы в Европе уже приобрели лицензии на использование 3G-технологий и постепенно начинают предоставлять услуги своим абонентам. В Санкт-Петербурге уже развернута и успешно функционирует сеть CDMA2000.

Поскольку в нашей стране уровень GPRS-доступа уже достигнут (минуя HSCSD – ведь для его внедрения потребовались бы такие же вложения, как и для GPRS, при очевидной невыгодности – маленькая скорость передачи данных и

большая стоимость для конечного потребителя), вполне логично было бы предположить, что в будущем нас ожидают и другие блага мобильной цивилизации.

EDGE (Enhanced Data GSM Environment) позволяет передавать данные со скоростью 384 Кбит/с (теоретически – до 480 Кбит/с). Этот стандарт может обеспечить пользователям мобильных терминалов высокоскоростной дешевый доступ в Интернет и услуги передачи мультимедийных данных (музыки, изображений, видеосообщений и телетрансляций). Только представьте – можно будет смотреть футбольный матч прямо на дисплее собственного телефона!

Переход от сетей GSM второго поколения к сетям 3G

осуществляется в три этапа. Стандарт GPRS позволяет ввести трафик данных с коммутацией пакетов – то есть вся передаваемая информация разбивается на части и снова собирается в точке назначения,

благодаря чему и увеличивается скорость передачи. А при потере пакета достаточно снова переслать минимальный объем информации. В то же время, сам процесс приема и передачи происходит только по запросу пользователя. Это означает, что если вы не предпринимаете никаких действий, сеанс связи может длиться сколько угодно – с вас не снимут ни копейки, оплата идет лишь за объем переданной информации. По мере роста спроса на услуги, связанные с обработкой данных в режиме реального времени, возрастает потребность в пропускной способности каналов связи. Таким образом, следующим шагом является переход от GPRS к EGPRS (EDGE), что мы и будем наблюдать в ближайшие год-два. После чего последует технически легко осуществимый переход к UMTS.

Конечно, на словах все это звучит гораздо красивее и беззаботнее, чем есть на самом деле. Хотя можно предположить, что EDGE может стать интересным решением для компаний, не имеющих возможности приобрести лицензию на использование стандарта UMTS. Учитывая, что реалии нашей жизни пока еще далеки от такой уж насущной потребности в передаче потокового видео, такие операторы смогут предлагать в рамках сети второго поколения работу на тех скоростях и с теми приложениями, которые используются в сетях третьего поколения. Это потребует незначительных затрат на модернизацию действующей сети GSM/GPRS, при этом объем самих изменений будет минимален. Скорее всего, следует ожидать, что украинские операторы мобильной связи в ближайшее время будут подготавливать рынок и пользователей к высокоскоростному мобильному доступу в Интернет благодаря внедрению EDGE-технологий.

Хотя телефоны с поддержкой стандарта EDGE пока еще не балуют нас широким разнообразием модельного ряда, некоторые экземпляры уже продаются или в скором времени появятся в продаже. Например, описанный в прошлом номере нашего журнала Nokia 5410, поддерживающий технологию Push-to-talk, может работать в системе EDGE – тем более, что для РТТ необходимо именно высокоскоростное соединение с информационными массивами сети. Спортсмены, а также любители экстремальных телефонов ждут его со дня на день.

Можно будет смотреть футбольный матч прямо на дисплее собственного телефона





Недорогая и доступная Nokia 3200 уже пользуется определенной популярностью у молодежи, чему немало способствуют цветной дисплей, 0,3-мегапиксельная VGA-камера и оригинальные функции персонализации телефона: прозрачные сменные панели, под которые можно вставить свои фотографии. Финны разошлись не на шутку – по их заявлениям, к 2006 году весь модельный ряд, выпускаемый компанией, будет поддерживать EDGE. Сейчас же телефоны бизнес-класса от Nokia с поддержкой EDGE представлены моделями 6220 и 6230. Стильная раскладушка 7200, несмотря на явно выраженные черты имиджевого телефона, также поддерживает новую технологию.

Не отстает от остального мира и компания Motorola – ее терминалы с поддержкой EDGE уже появились на прилавках европейских магазинов. В нашей стране можно встретить модель T722i. Возможности у нее не самые впечатляющие, но поддержка EDGE есть.

Sony Ericsson продолжает модельный ряд "Z" EDGE-аппаратом Z500i – почти тот же "шестисотый", но с поддержкой EDGE и PTP. Пока что эта элегантная раскладушка продается лишь на американском рынке, но вскоре появится и в наших краях.

Что же может получить обыкновенный покупатель от самого обычного аппарата с поддержкой EDGE? В первую очередь, поддержка фото- и видеофункций наряду с цветным экраном высокого разрешения. Большой объем памяти, расширяемый за счет использования флеш-карт. Ну, и набор развлекательных возможностей разной степени полезности.

Если говорить о перспективах развития EDGE в нашей стране, то они скорее есть, чем их нет. Несмотря на то, что высокоскоростной доступ в Интернет нужен далеко не всем из многомиллионной армии украинских абонентов сотовой связи, среди них всегда найдутся такие, кому подобные услуги нужны уже сейчас. Отечественные операторы не стоят в стороне от новейших технологий и следят за успехами своих заокеанских коллег. Следует понимать, что внедрение связи с такими широкими возможностями по всей стране (площадь Украины, к слову сказать, превосходит площадь Японии) требует значительных ресурсов. Поэтому новейшие технологии связи появляться у нас будут, но не сразу и не везде. Понятное дело, что испытательным полигоном для операторов был и остается Киев. За ним следует семерка городов-миллиоников и, далее, все остальные областные центры с пригородами. На сегодняшний день о своих планах по развертыванию EDGE-покрытия заявили компании Киевстар и DCC/Astelit.

Киевстар намерен запустить сеть с новой технологией

Компания Киевстар намерена до ноября 2004 года создать опытный образец сети, поддерживающей технологию EDGE. По словам президента компании Игоря Литовченко, Киевстар собирается продемонстрировать работу сети на выставке "Информатика и связь" уже в ноябре этого года: "В реальном режиме покажем, как работает EDGE – скоростная пакетная передача данных", – сказал

Литовченко. Сеть будет построена на новом оборудовании Ericsson, контракт на поставку которого компании подписали еще в январе. В случае успешного тестирования технологии, национальный оператор сможет расширить использование EDGE в зоне своего покрытия, оснастив дополнительным оборудованием существующие базовые станции.



MP3 в твоём телефоне

Арфы нет – возьмите бубен!!!

Кинофильм "В бой идут одни старики"

Очень часто, когда нечего делать в дороге, когда все игры в телефоне надоели, а в маршрутном такси звучит до одури надоевшее радио, хочется отвлечься от всего окружающего и погрузиться в собственный мир. Мир, наполненный своим настроением, чувствами, переживаниями. Большинство из нас способны отвлечься от житейской суеты, услышав звуки приятной сердцу и ушам музыки. Два десятка лет назад самые передовые меломаны ходили с небольшими ящичками, в которых маленькие бобины неспешно вращали ферритокерамические ленты с записями дитерболенов и прочих томасандерсов. Сейчас сторонники цифрового образа жизни уже не понимают, как можно слушать неудобные, некачественные аналоговые носители, когда сплошь и рядом побеждает цифровая революция.

С появлением новых технологий прогресс коснулся и способов записи музыки – так возникли методы сжатия и кодирования звуковых потоков. Люди начали слушать компрессированную музыку – для уха непрофессионала разница в звучании музыкального отрывка с частотой дискретизации (плотности сжатия) в 124 Кбит/с и виниловым диском, который по качеству и диапазону воспроизводимых частот до сих пор считается эталоном, несущественна.

Среди стандартов цифровой записи и обработки звука особенно выделяется формат MP3 или MPEG Audio Layer III,

как звучит его полный титул MP3 сегодня – самый популярный формат распространения звуковых файлов. Во многом росту его популярности способствовал Интернет, а его поддерживают абсолютно все цифровые плееры.

Современному человеку приходится носить с собой массу портативной техники. Помимо мобильного телефона это может быть карманный компьютер или электронная записная книжка, плеер и компактный фотоаппарат. В будущем нас ждет интеграция всех этих устройств в одном персональном коммуникаторе, ну а пока, вместо mp3-плеера в виде отдельного устройства, можно воспользоваться более изящным решением, подключив к своему мобильному телефону специальный модуль, позволяющий слушать музыку и не занимающий много места. Что же может предложить нам мобильная мода уже сегодня?

Ericsson HPM-10

Весной 2000 года в продаже появилась эта гарнитура с возможностью воспроизведения MP3-файлов. Можно смело утверждать, что HPM-10 был пионером в этой области. Ее выпуск уже прекращен – ведь телефоны, которые могут использовать данное устройство, уже давно морально и техни-

чески устарели. Несмотря на простоту, НРМ-10 отличался высоким качеством звучания и управлялся прямо с клавиатуры телефона. Регулировке поддавались (это тоже было новой особенностью) низкие и высокие частоты в диапазоне 9 шагов – приспособить звучание под вкусы пользователя или музыкальный жанр было совсем просто. В отличие от гарнитур того времени, которые выпускались Nokia и Siemens, НРМ-10 не очень сильно сажала батарею. По отзывам владельцев, этот плеер вполне может заменить всем надоевшие радиостанции – слушать любимую музыку легко и приятно. К тому же, некоторые партии товара выпускались в России. Вот она – глобализация в действии.

Производство	Ericsson
Совместимость	T28s, R320s, R310s, A2618, T39
Карта памяти в комплекте	MMC 32 Мб

SonyEricsson HBM-30

Одна из самых модных гарнитур, позволяющая забыть о надоедливых и все время запутывающихся проводах. Помимо того, что эта стильная коробочка может проигрывать MP3-файлы, встроенный модуль дает возможность принимать и совершать звонки на расстоянии до 10 метров от телефона. Это удобно, когда мобильный аппарат лежит во внутреннем кармане зимней куртки, прикреплен специальным ремешком к предплечью или же просто мирно покоем на рабочем столе среди прочих цифровых безделушек. Кодеки, установленные в плеере, могут прочесть формат MP3 и его разновидность ATRAC3. Для замены цифровой музыки служит разъем Memory Stick Duo, который с благодарностью примет карту объемом 64 Мб, входящую в комплект. От компании Sony HBM-30 достались и высококачественные наушники, реалистично воспроизводящие музыку. К этому аксессуару отдельно можно приобрести много различных мелочей: адаптер для карт памяти, сумочка для транспортировки, шнурок для ношения на шее, а также очень полезный для студентов и журналистов дополнительный провод для подключения внешнего микрофона.

Производство	SonyEricsson
Совместимость	T68i, T608, T610, T630, P800, P900, Z600 (любой, имеющий Bluetooth-модуль)
Карта памяти в комплекте	Memory Stick Duo 64 Мб



Nokia Music Player HDR-1



Наиболее мультимедийное, если можно так выразиться, устройство в нашем обзоре. Помимо совместной жизни с телефоном, HDR-1 можно использовать отдельно, благо интересный дизайн и наличие встроенного питания в виде батареек стандарта AAA позволят это сделать без ущерба для имиджа и функциональности. Если же соединить гарнитуру с мобильным телефоном, то можно автоматически принимать звонки (и отвечать на них, например, включая функцию громкой связи) и выполнять голосовые команды. Если звонок поступит в тот момент, когда воспроизводится музыка, композиция прервется на время разговора и возобновится с того же самого места, когда разговор закончится. Подключение к компьютеру, откуда можно переместить музыкальные файлы, происходит с помощью USB-кабеля, и никаких трудностей не представляет – с этим справится даже ребенок.

Производство	Nokia
Совместимость	3210, 3310, 3330, 3510, 3410, 3510, 3650, 5210, 6500, 6510, 8210, 8250, 8310, 8850, 8855, 8890
Карта памяти в комплекте	MMC 32 Мб

Motorola CFLN1470

Motorola выпускает гарнитуру с плеером как имиджевое дополнение к линейке своих раскладушек. Особая конструкция крепления помогает приблизить микрофон, расположенный в самом корпусе, ближе ко рту, ну, а если этого мало, то внешний микрофон сможет улучшить разборчивость речи. Плеер проигрывает только MP3, воспроизведение музыки и голоса в гарнитуре при звонке – стереофоническое (интересно – как это услышит телефонный собеседник?).

Интерфейс соединения с компьютером – mini-USB, и трудностей с подключением никаких не возникает. Наушники-вкладыши имеют стандартный 3,5-мм мини-разъем, что позволит заменить их при желании на что-то более серьезное.



Производство	Motorola
Совместимость	T720, T720i, V60-V600
Карта памяти в комплекте	Secure Digital 32Mб, с возможностью подключения MMC

Siemens MP3 USB

Небольшая квадратная коробочка с кнопками – вот первое впечатление от этого плеера, который предлагает меломанам немецкий производитель мобильной техники. USB MP3 – предельно простой аксессуар, который, тем не менее, сможет развеять скуку мобильного пользователя в дороге, когда тому надоест разговаривать с бесчисленными друзьями и подругами. Этот плеер, кстати, можно использовать с домашними радиотелефонами стандарта DECT: Gigaset 4000, 4010 и 4015 Micro. Независимый от аппаратной части телефона, он совместим даже с такой древней легендой как Siemens C35.

Конечно, стоит вспомнить и один из первых телефонов, в котором появилась возможность воспроизводить MP3-файлы благодаря аппаратному плееру. Это Siemens SL45i, модель 2001 года. Для своего времени это было настоящей революцией – кроме музыкально-показательных выступлений, этот аппарат был способен работать с Java-при-

MP3 – для чего и почему

Минута звучания обычного оцифрованного звука занимает около 10 Мб, что соответствует звуковому потоку примерно в 1400 Кбит/с. После MP3 кодирования битрейт звукового потока составляет от 56 до 320 Кбит/с. При этом данные сжимаются в несколько раз. Высокая степень сжатия информации достигается за счет учета особенностей человеческого слуха и экономии на наименее значимых, с точки зрения восприятия, деталях звучания (неспособности различать сигналы, мощность которых лежит ниже определенного уровня). Степень сжатия может задаваться при преобразовании файла в формат MPEG 1 Layer III (MP3) и зависит от ширины кодируемого звукового потока – битрейта – количества передаваемой за единицу времени информации.

Производство	Siemens
Совместимость	C35, M35, S35, C45, ME45, S45, SL42, SL45, M50, MT50
Карта памяти в комплекте	MMC 32 Мб

ложениями и записывать голосовые памятки владельца в объеме, ограниченном лишь размером MMC-карточки. Кстати, последняя могла просто играть роль хранилища информации, что было тогда необычно даже для ультрасовременного телефона.

Еще одна новинка, которая в скором времени может порадовать поклонников Siemens – это DRM Player, предназначенный для работы с телефонами Siemens нового поколения. Совместно с национальным оператором O2, предоставляющим свои услуги по всей Европе, DRM Player в связке с мобильным телефоном позволяет загружать музыкальные композиции, используя технологию GPRS. Список горячих хитов и другой популярной музыки, который постоянно обновляется на специальном сервере, доступен для просмотра, а нужные композиции можно записать на карточку SD объемом 64 Мб, входящую в комплект поставки. Сохраненную музыку очень легко переместить в компьютер – для этого нужно всего лишь подключить к плееру USB-кабель и скопировать MP3-файлы на жесткий диск. В целом, очень интересная разра-



ботка с интересными функциями, которые, к сожалению, национальные операторы не поддерживают. Будем надеяться, что пока...

Обычный мобильный телефон уже прошел свой подростковый возраст – ему предстоит взрослая жизнь, с множеством дополнительных функций и впечатляющих возможностей. Многие аппараты, появляющиеся на рынке уже сегодня, могут записывать и воспроизводить видео-аудиоролики. А встроенный FM-тюнер все чаще становится атрибутом телефона среднего уровня. В целом же, конструкторы уходят от концепции постепенного подключения к телефону новых модулей. Пользователю нужно все и сразу, в едином удобном, практичном и модном корпусе. Что не мешает многочисленным владельцам не таких уже и старых телефонов наслаждаться mp3-музыкой без покупки нового аппарата.



Краткая история MP3

1977 год. Правительство Германии выделяет средства на небольшой проект EUREKA Digital Audio Broadcasting (DAB), призванный выяснить, каким образом музыка может передаваться по телефонным линиям.

1989 год. Группа программистов из Университета Эрланген (Германия) под руководством профессора Дитера Зейтцера/Dieter Seitzer, действующая в рамках этого проекта, патентует формат MP3 (общепринятое сокращение формата MPEG Audio Layer III), предназначенный для записи и проигрывания музыки, сохраняемой в виде компьютерного файла. В 1995 году была опубликована

спецификация MP3, в 1996 году получен патент США.

Январь 1999 года. Американская независимая компания грамзаписи Sub Pop выпускает первую музыкальную запись в формате MP3. Создано первое общедоступное программное обеспечение, позволяющее проигрывать эти файлы на персональном компьютере. Кроме MP3, было разработано несколько иных форматов (например, Windows Media Audio (WMA) от компании Microsoft, обеспечивавших лучшее, на то время, качество звука), но MP3 приобрел популярность прежде всего из-за максимальной простоты и относительной открытости.

ЭКСПЕРТ

13-16 ЖОВТНЯ

Міжнародний виставковий центр
Броварський пр-т, 15, м. Київ, Україна

міжнародна виставка ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

IT-Expo '2004

www.it-expo.com.ua

проходить одночасно з:



МІЖНАРОДНА СПЕЦІАЛІЗОВАНА
ВИСТАВКА ІНФОРМАТИКА
І ЗВ'ЯЗОК



МІЖНАРОДНА ВИСТАВКА
ПРОФЕСІЙНЕ ОБЛАДНАННЯ ТА ТЕХНОЛОГІЇ
ДЛЯ ТЕЛЕРАДІОМОВЛЕННЯ

Організатори:



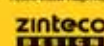
Генеральний інформаційний спонсор:



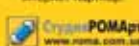
Інформаційні спонсори:



Технічний партнер:



Інтернет партнер:



За участю:



Прем'єр Експо, 04050, Київ, вул. Пимоненка, 13-6, Тел.: +380 44 451-4160,
факс: +380 44 451-4161, e-mail: COMP@pe.com.ua, www.IT-expo.com.ua

Информация с огоньком ИЛИ Fidelity путешествует только Wireless

ЭКСПЕРТ

Если вы по-настоящему интересуетесь чем-то одним, это непременно приведет вас к чему-то другому.

Элеонора Рузвельт

Современному человеку в наше суматошное время катастрофически не хватает только одного. Нет, не информации, не знаний и не навыков в их использовании. Недостаток во времени – вот что может действительно затормозить работу, принятие решений, да и просто общение. Тем более, когда речь идет о новых компьютерных и информационных технологиях – ведь наша жизнь уже связана очень крепкими узами с искусственными созданиями, наделенными частичками разумного существования.

По нашему мнению, основная проблема организации рабочего пространства человека, окружение которого составляют, в большинстве своем, компьютерные принадлежности – это соединение всех устройств, которые объединяются в целый мультимедийно-офисный организм. Даже сейчас в любом офисе, заглянув под рабочий стол какого-нибудь менеджера, можно увидеть головоломку из хитросплетений всевозможных кабелей, проводов и проводочков. В подобном лабиринте может разобраться только администратор, и то для этого нужен немаленький опыт. Что же можно предпринять в такой ситуации? Конечно, для пользователя важны не только удобство, но и гибкость всей системы – чтобы подключить новый принтер или сканер, нужно будет поломать голову над поиском свободного разъема.

Какой же способ решить проблему медленных и громоздких кабельных соединений предложили несколько лет назад лучшие инженерные умы планеты? Правильно – нужно было избавиться от проводов, сохранив высокую пропускную



способность канала. Было решено испытать новую технологию передачи данных по радиоканалу – так называемый стандарт 802.11b. Этот метод и является тем, что подразумевают под Wi-Fi – именно разновидность "b" наиболее употребима в беспроводном мире. Другие индексы почти не используются. К примеру, "a" служил основой и опытным полигоном для разработки собственно Wi-Fi и есть только в профессиональных приборах тестеров; "g" – это новая разработка, отличающаяся в 5 раз большей пропускной способностью, чем у базовой. Связь организуется передачей пакетов с некоторой криптографической защищенностью на частотном диапазоне в 2,4 ГГц. Кстати, эта частота используется в некоторых радиотелефонах, но для украинского рынка это замечание несущественно. Скорость передачи данных в формате 802.11b – около 11 Мбит/с (приблизительно 1.3 мегабайта в секунду); "a" и "g" способны работать в пять раз быстрее.

Как только Wi-Fi начал свой выход на мировую арену, все заинтересованные стороны – как потребители, так и

Что такое Wi-Fi

Wi-Fi – это аббревиатура от Wireless Fidelity. Так, по образцу Hi-Fi, называют один из форматов передачи цифровых данных по радиоканалам, а точнее – стандарт IEEE 802.11 или просто 802.11. Вообще говоря, под числом 802.11 скрывается целое семейство стандартов – на текущий момент их восемь, но технически реализованы только три: 802.11a, 802.11g и 802.11b. Последний в обиходе чаще всего и именуется Wi-Fi. Причем произносится эта аббревиатура как [Вайа-Файа], что можно истолковать как "огонь по проводам".

поставщики услуг – поняли, что за беспроводным доступом в сеть (любую – Интернет или корпоративную) кроется огромный потенциал. Беспроводные сети могут быть развернуты в рекордные сроки – все, что для этого нужно – установить под потолком помещения точку доступа и подсоединить ее к каналу Интернет. Не надо сверлить стены, прокладывать провода и переключать их каждый раз, когда создается новое рабочее место. Свою выгоду почувствовали и те, кто в силу профессиональной необходимости вынужден работать с сетями, созданными на небольшой промежуток времени (например, организаторы выставок), и сотрудники музеев, которые не могут забить лишний гвоздь в стену, не нарушив при этом положения о защите памятников архитектуры.

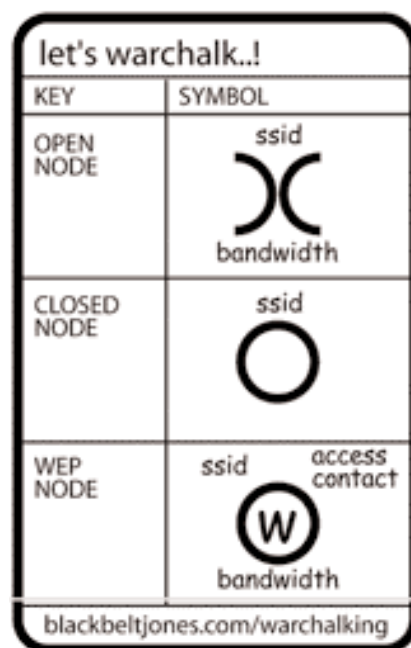
Уже через год после анонса протокола 802.11b почти 45% всех выпускаемых ноутбуков были оснащены встроенными средствами связи, работающими в этом радиодиапазоне. Естественно, что в первую очередь Wi-Fi ориентирован на мобильных пользователей – владельцы наладонников, наладонников и прочих портативных компьютеров как раз попадают под эту категорию.

Понятно, что ноутбук с таким интерфейсом сам по себе беспроводную сеть не создаст – нужны базовые станции, которые бы могли принимать сигналы от пользователей и перенаправлять их по назначению – например, в Интернет. В самом начале продаж базовые станции (или, как говорят специалисты, "точки доступа") стоили около 1000 долларов, сейчас же подобное оборудование можно приобрести за 200-300 единиц все той же североамериканской валюты.

Первыми беспроводные сети стали разворачивать крупные компании. Они организовывали офисные сети для собственного использования, а так как покрытие передатчика Wi-Fi составляет около

сотни метров, то, усевшись на лавочку возле какого-нибудь офисного центра, можно было подключиться к внутрикорпоративной сети.

Честно говоря, вопрос безопасности (на уровне несанкционированного подключения к Wi-Fi-ресурсам) всегда был



на совести администраторов сети. И если сами данные, передаваемые по радиоканалу, получить сложно (они шифруются), то нагрузка на сеть – вопрос актуальный везде и всегда. Кстати, во время расцвета такого "хакерства", некоторые "кулибины" мастерили направленную антенну из банки чипсов

Во время расцвета такого "хакерства", некоторые "кулибины" мастерили направленную антенну из банки чипсов Pringles

Pringles, что позволяло на большем расстоянии (до нескольких километров от базы) подключаться к беспроводной сети. Сейчас же по всему миру действуют тысячи "хот спотов" (hot spot) – зон общественного пользования, где можно получить платный Wi-Fi доступ к Интернету. Хотя есть еще некоторые места, где проникновение в беспроводные джунгли совершенно бесплатно. Существует даже движение "WarChalking" – "Боевой Мелок", участники которого наносят мелом на тротуарах и стенах

общественного пользования, где можно получить платный Wi-Fi доступ к Интернету. Хотя есть еще некоторые места, где проникновение в беспроводные джунгли совершенно бесплатно. Существует даже движение "WarChalking" – "Боевой Мелок", участники которого наносят мелом на тротуарах и стенах

Будущее стандарта Wi-Fi

Представители ведущих отраслевых групп пролили свет на будущее стандартов Wi-Fi, что позволяет производителям новых продуктов оценить, с какими инструментами им придется работать.

Представители Института инженеров электротехники и электроники (IEEE) и организации Wi-Fi Alliance продемонстрировали конкретные планы выпуска протоколов, которые войдут в различные стандарты 802.11a/b/g с целью повышения уровня безопасности и пропускной способности, а также поддержки IP-телефонии (voice over Internet Protocol, VoIP).

802.11i – тот стандарт безопасности, которого ждали многие компании и производители оборудования, что-

бы решить проблему защиты сетей Wi-Fi. Большое внимание уделено алгоритмам защиты уже установленного соединения от несанкционированного проникновения.

IEEE разрабатывает стандарт высокоскоростных сетей 802.11n, который позволит довести фактическую пропускную способность сетей более чем до 100 Мбит/с, но он появится не скоро (между 2005 и 2006 годами).

В стандарт 802.11e будет заложен принцип "гарантированного качества обслуживания" (quality of service), который улучшит работу в беспроводных сетях таких приложений как VoIP (Voice over IP), передающих по сетям, использующим протоколы Интернета, голосовые данные в реальном режиме времени (телефонная связь).



стандарта IEEE 802.11b. Новинка совместима с карманными компьютерами, имеющими разъем для карт SDIO и работающими на платформах Microsoft Pocket PC 2002, Pocket PC 2003 или Windows Mobile 2003. Ориентировочная стоимость такой карты – от 100 до 130 долларов. Вообще же, SanDisk можно назвать пионером в этой области – почти два года назад этой компанией было создано семейство карт Connect, использующих соединение по протоколу Wi-Fi. Сразу же были доступны два формата (Compact Flash и Secure Digital) в двух разновидностях – с накопителем данных и без него.

SanDisk, также, ориентирует своих пользователей на более специализированные продукты, выпуская карты только для каких-то определенных устройств. Так, на конец лета запланировано начало продаж нового адаптера Wi-Fi (802.11b) формата SD, предназначенного для работы только с КПК PalmOne Zire 71. SanDisk особо отмечает, что имеющиеся в продаже Wi-Fi SD карты несовместимы с PalmOne, даже если использовать новый драйвер. Для того чтобы подружить этот наладонник с беспроводной сетью, SanDisk пришлось внести изменения в конструкцию самой карты.

Не так давно компания Linksys выступила с заявлением, что в ближайшее время планирует начать поставки карты для беспроводных сетей 802.11g в формате Compact Flash Type II. Протокол 802.11g полностью совместим с оборудованием для сетей 802.11b, и многие точки доступа, представленные сегодня на рынке, уже сегодня поддерживают

домов специальные знаки, говорящие о том, что рядом есть общедоступная точка (точка с платным либо урезанным "гостевым" доступом).

Впрочем, довольно о технологиях, давайте поговорим об устройствах, использующих технологию Wi-Fi. Конечно, сейчас большая часть мобильной техники предлагает потребителю возможность беспроводной связи (инфракрасный порт используется практически во всех карманных компьютерах и большом количестве телефонов, поддержкой Bluetooth может похвастаться любой аппарат бизнес-класса). Wi-Fi тоже приближается к массовому использованию. Большинство ноутбуков и все наладонные компьютеры оснащены разъемами для использования карт флеш-памяти. В силу исторически сложившихся обстоятельств, единого стандарта для таких карт нет, поэтому параллельно развивается несколько типов, наиболее популярными из которых (если вести речь о поддержке Wi-Fi) являются Compact Flash и SDIO (Secure Digital Input/Output).

Первые карты, обеспечивающие беспроводное соединение в вычислительных устройствах, появились пару лет назад. Сегодня практически каждый производитель карт памяти имеет в своем арсенале модули, позволяющие получить доступ к различным технологиям связи (Bluetooth, GPS, Wi-Fi или GSM/GPRS). Дальнейшим шагом станет появление карт, совмещающих сразу несколько функций.

Чтобы приобрести в Украине карту с интерфейсом Wi-Fi, нужно потрудиться – в большинстве случаев продавцы обещают привезти такое устройство под заказ. Но даже из того, что, в принципе, доступно на рынке, можно составить впечатление о сложившейся ситуации в области беспроводных решений для КПК и ноутбуков.

В мае этого года американская компания SanDisk анонсировала комбинированную карту формата SD емкостью 256 Мб, оснащенную встроенным Wi-Fi модулем. Это первая в мире карта, в которой объединены флеш-память объемом 256 Мбайт и контроллер локальных беспроводных сетей





дарте Wi-Fi (802.11b) и поддерживает защищенную передачу данных (с использованием шифрования). Для автоматического сканирования и обнаружения точек доступа и Wi-Fi-устройств, к адаптеру прилагается специальная программа. Карта совместима со всеми карманными компьютерами Sony Clie, а также с некоторыми другими аппаратами, поддерживающими разъем Memory Stick.

Компания Ambicom выпускает свои карты 802.11b для карманных компьютеров. Последняя новинка – адаптер беспроводного доступа Wave2Net WL11-SD формата SDIO. Скорость связи – 11 Мбит/с. Расстояние, на котором можно обеспечить уверенный прием, достигает 30 метров в помещении и 260 метров на открытом пространстве. На данный момент существуют драйверы под ОС Pocket PC 2002 и Windows Mobile 2003, а вскоре будет реализована и поддержка Palm OS (версий 4.1 и выше).

Преимущества беспроводных технологий уже никто не оспаривает даже в нашей стране. Начинают появляться гибридные устройства, использующие Wi-Fi там, где еще вчера никто и предположить не мог – взять, к примеру, телефоны с возможностью передачи голосовых данных по Интернету. Недалек день, когда цифровые фотоаппараты будут способны передавать снимки в память компьютера (ноутбука,掌上 компьютера) без проводов. Хотим мы этого или нет, но беспроводные сети приходят в наши офисы, а беспроводные зоны общественного доступа – в наши города. После аэропортов, фешенебельных гостиниц и курортных домов отдыха придет очередь кафе, библиотек и парков. А в будущем, возможно, нас ожидает глобальная сеть, из которой наши терминалы не будут выходить вовсе. Никогда.

Новый стандарт 802.11i будет обладать еще большей безопасностью и еще большей скоростью передачи данных.

оба стандарта. Скорость передачи данных возрастает до 54 Мбит/с, но если в сети есть хотя бы одно устройство стандарта 802.11b, вся сеть автоматически переходит на менее скоростной 802.11b.

Тайваньская компания SyChip также решила не отставать от коллег на рынке информационных технологий и выпустила миниатюрную карточку формата SD, предназначенную для работы с беспроводными сетями стандарта Wi-Fi. Основной акцент при ее разработке был сделан на низком энергопотреблении, что является актуальной проблемой для любых мобильных устройств. Новая карточка, получившая обозначение WLAN6065SD, поддерживает протоколы WEP, LEAP, а также протокол защищенного доступа Wi-Fi. Кроме того, карточка может работать без точки доступа, обеспечивая прямое беспроводное соединение с другими Wi-Fi адаптерами, что позволяет, например, обмениваться данными без подключения к локальной сети.

Американская компания Symbol, ведущий производитель беспроводных сетевых решений, также стояла у истоков создания карт с поддержкой Wi-Fi – и на сегодня располагает собственными решениями для организации подобных сетей. Сейчас же мировой рынок наводнен Symbol Wireless Networker (комплектами, содержащими карту 802.11b и набор адаптеров к практически любым интерфейсам) и отдельными CF-картами Symbol Compact Flash WLAN.

Ну, а как же обстоит дело с форматом Memory Stick, спросит любознательный читатель? Конечно, такой популярный форм-фактор не мог не использовать возможность беспроводной связи. Японская компания Nagiawara Sys-Com официально объявила о выпуске Wi-Fi адаптера, выполненного в этом формате. Устройство HNT-MSW1 работает в стан-

Wi-Fi с поддержкой голоса

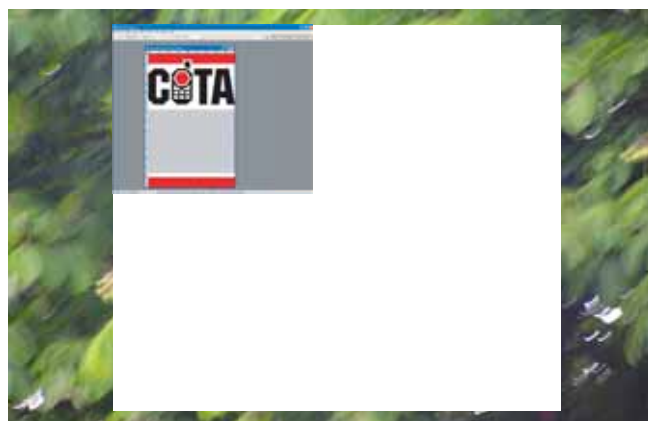
Исследовательской группе Fast Roaming поручена довольно важная задача – разработать правильную организацию передачи управления между точками доступа.

Стандарт качества обслуживания 802.11e позволяет присваивать голосовым пакетам более высокий приоритет, чем пакетам данных. Цель проекта "е" заключается в решении вопросов управления телефонными звонками в процессе перемещения пользователей внутри беспроводной сети от одной точки доступа к другой. Возможность переключения между точками предусматривала даже первая версия стандарта 802.11, но при подобном "роуминге" наблюдались кратковременные прерывания потоков данных. Причем подобные неприятности еще больше стали проявляться после активизации функций безопасности, встроенных в сети Wi-Fi. Когда телефонный звонок осуществляется при перемещении пользователя между точками доступа, туннель, по которому передается зашифрованная информация, должен быть ликвидирован в одной точке доступа и восстановлен в другой. Если такая процедура занимает свыше 50 мс, потребитель воспринимает это как обрыв связи. По словам производителей, сейчас для переключения требуется более 70 мс. Именно поэтому прикладывается столько усилий для разработки 802.11e.

ЛОГОТИП ЗА ПЯТЬ МИНУТ

Одним из самых распространенных вариантов персонализации телефона является замена обоев или экранной заставки. Чтобы получить новое изображение, вовсе не обязательно платить деньги. Все что нужно для его создания – это, естественно, телефон (в данном случае Siemens S45 с монох-

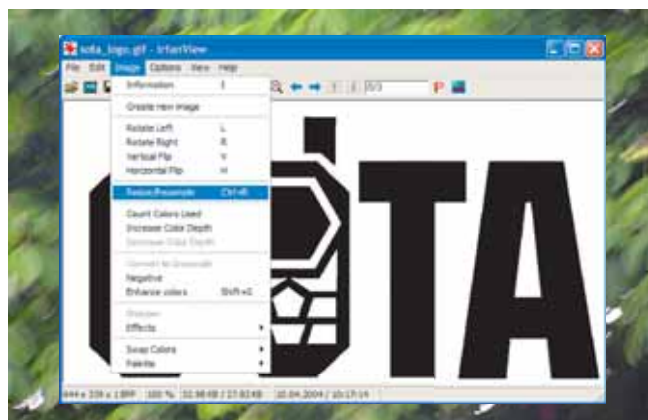
ромным дисплеем размером 101x46 точек), компьютер, минимальные навыки работы с графическими редакторами и дата-кабель, с помощью которого телефон подключается к компьютеру. Все операции выполняются с помощью программы Irfan View, загрузить которую можно на www.irfanview.com.



00:30 Шаг 1.
Открываем файл с изображением
и обрезаем лишнее поле



01:00 Шаг 2.
Делаем изображение монохромным
(Image – Decrease Color Depth)



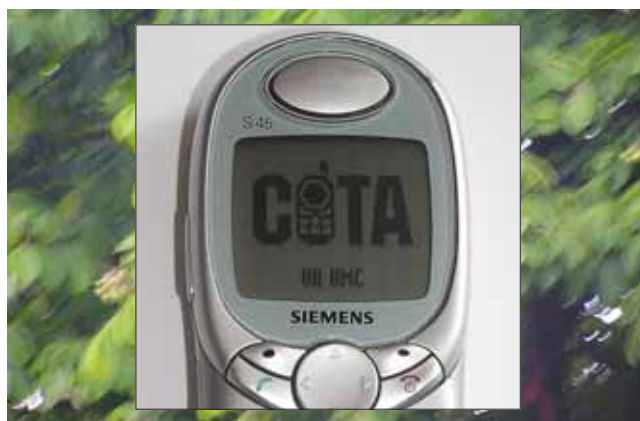
01:30 Шаг 3.
Изменяем размер изображения до необходимых
нам 101x46 пикселей



02:00 Шаг 4.
Сохраняем полученный файл
в формате BMP (однобитный)



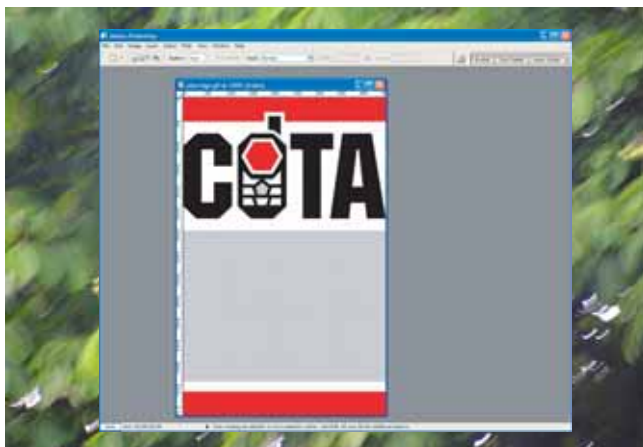
03:00 Шаг 5.
Используя дата-кабель и специальную программу, копируем
файл в папку BitMap, размещенную в памяти телефона



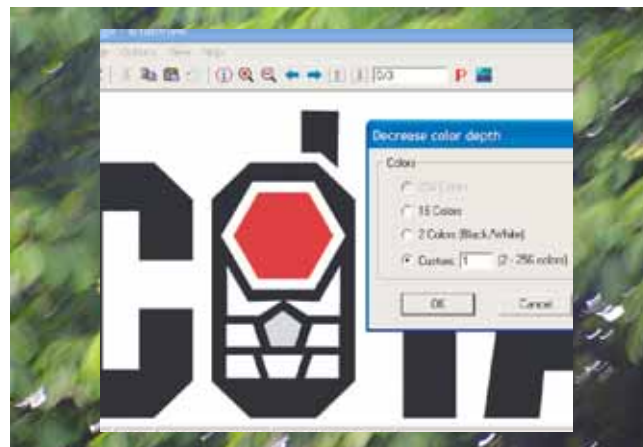
05:00 Шаг 6.
Гордимся логотипом,
созданным своими руками

Еще более эффектно смотрится логотип, выполненный в цвете. Для иллюстрации мы взяли одну из лучших моделей бизнес-класса Sony Ericsson T610, обладающую дисплеем с разрешением 128x160 точек, а в работе используем

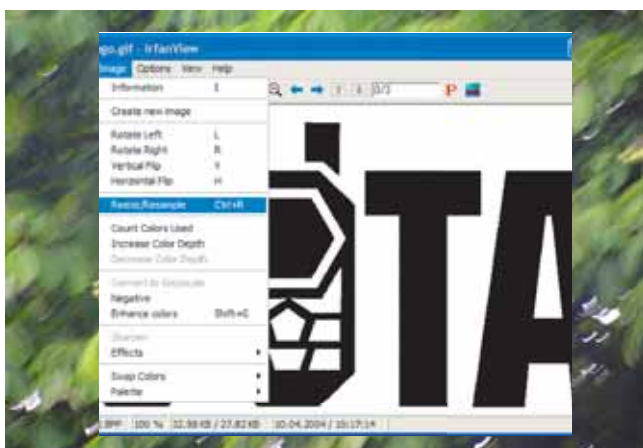
привычный отечественному пользователю графический редактор Photoshop (версия значения не имеет – все операции слишком просты для него). Процесс слегка усложнился, но результат стоит того!



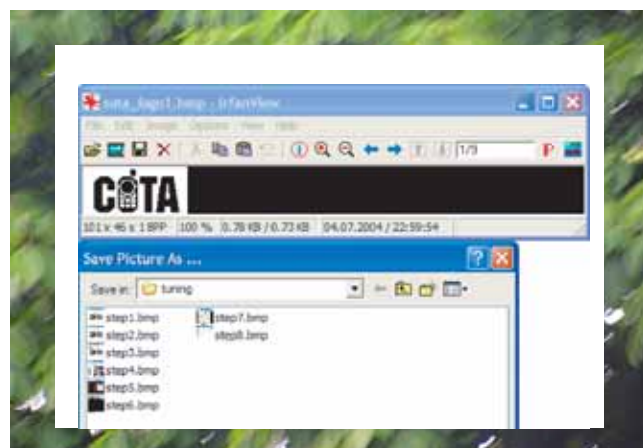
00:30 Шаг 1.
Открываем файл с изображением



01:00 Шаг 2.
Изменяем размеры изображения
до необходимых нам 128x160



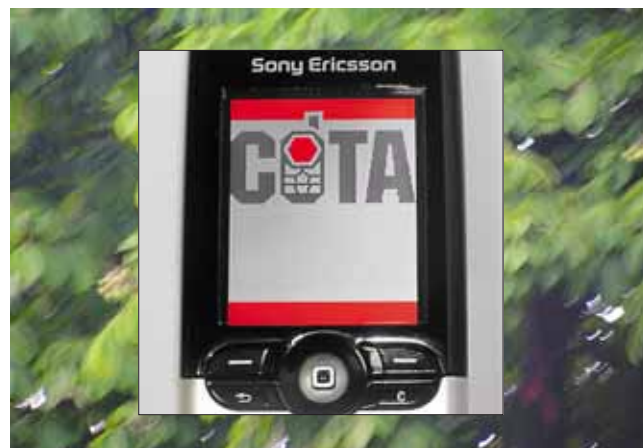
02:00 Шаг 3.
Сохраняем файл в формате GIF



03:00 Шаг 4.
Копируем полученный файл в память телефона Siemens,
все еще подключенного к компьютеру



04:00 Шаг 5.
Передаем файл из Siemens S45 в Sony Ericsson T610
по инфракрасному порту (а вы правда считали,
что это бесполезная функция?)



05:00 Шаг 6.
Наслаждаемся превосходной картинкой.
Можете быть уверены, что такого логотипа нет ни у кого

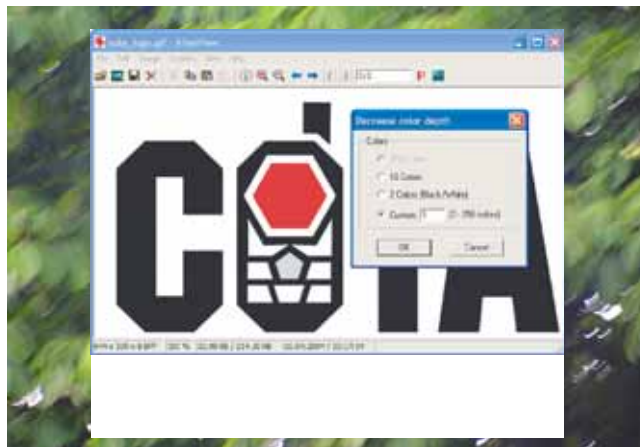
Но и это еще не все. Вам вполне по силам создавать логотипы и заставки, используя фотоснимки своих друзей и знакомых. Это совершенно несложно! Для этого

необходимы персональный компьютер, файл с исходным изображением, графический редактор и творческий подход к делу.



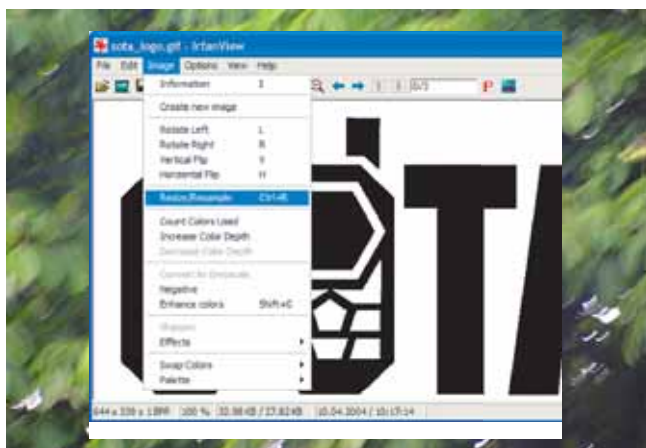
00:30 Шаг 1.

Открываем файл с исходной фотографией (мы использовали обложку нашего первого номера)



01:00 Шаг 2.

Обрезаем изображение, оставив лишь самое необходимое (дисплей телефона невелик)



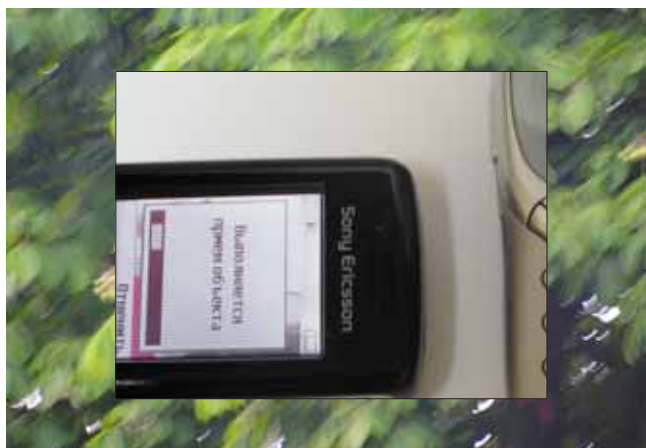
02:00 Шаг 3.

Изменяем размеры изображения до необходимых 101x46 точек



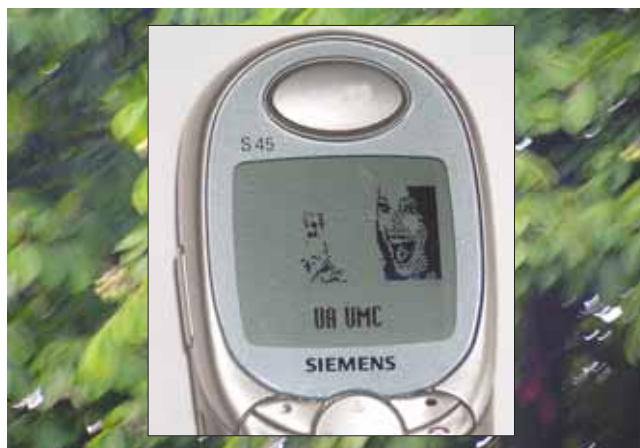
03:00 Шаг 4.

Делаем картинку монохромной (Image-Mode-Indexed Color)



04:00 Шаг 5.

Сохраняем ее в формате BMP и копируем в память телефона с помощью дата-кабеля

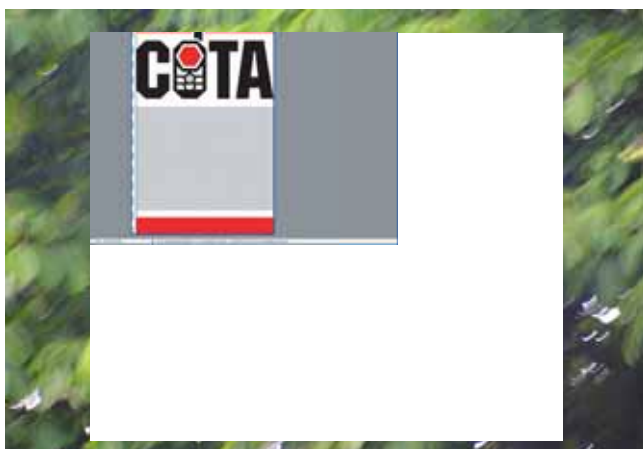


05:00 Шаг 6.

Изображение может и далеко от совершенства, но вполне узнаваемо, а главное – уникально

А теперь гвоздь программы – создание полноцветной заставки для телефона с цветным дисплеем. Высший пилотаж в тюнинге изображений. Выполняется с такой

же непринужденностью, как и в предыдущих случаях. С той лишь разницей, что такая работа приносит на порядок больше удовольствия.



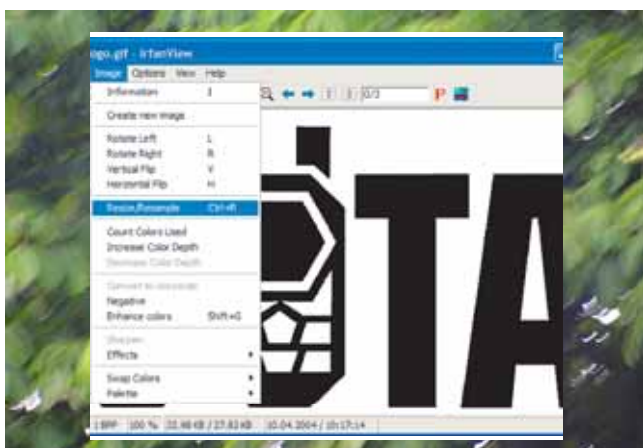
00:30 Шаг 1.

Как всегда, начинаем с открытия необходимого файла



01:00 Шаг 2.

Выделяем необходимый фрагмент и обрезаем все лишнее



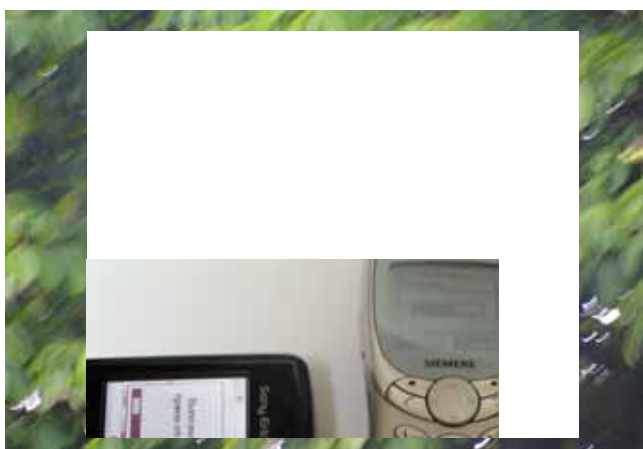
02:00 Шаг 3.

Изменяем изображение, установив высоту в 160 точек



02:30 Шаг 4.

Корректируем размеры до необходимых нам 128x160



03:30 Шаг 5.

Сохраняем результат в формате GIF (для надежности выбираем 128 цветов)



05:60 Шаг 6.

Продельваем все операции с передачей файла в память телефона T610, – и пусть все друзья удивятся от зависти!

P.S. В следующий раз в рубрике "Тюнинг" мы расскажем о том, как своими руками создавать мелодию. Не пропустите выход сентябрьского номера!

АРКАДЫ

Siberian Strike

www.gameloft.com

Если не вдаваться в сюжетные подробности этой игры, включающие в себя прямо-таки сюрреалистические понятия "корпорация Сталинка", "робот, работающий на воде", "орбитальная станция МИР", то перед нами предстанет простая аркада, в которой нужно управлять самолетом и расстреливать на своем пути всех врагов. Минимум действий, максимум удовольствия! Что тут думать? – Знай себе, дави на гашетку и маневрируй!



Siberian Strike Episode II

www.gameloft.com

Ох, не сидится разработчикам игр на месте – так и притягивает их манящая сибирская экзотика. Тем, кому оригинальная Siberian Strike показалась настолько интересной, что нельзя было оторваться, пока не был расстрелян последний враг водочной корпорации "Stalinka", предлагается еще пять уровней беспорядочной (а какая она еще может быть в аркаде) пальбы из различных видов оружия. Очистим бескрайние заснеженные просторы Сибири от... черт, так ведь там и так ничего нет.



МАНИЯ



Prince of Persia: Harem Adventures

www.gameloft.com

Игровой хит пятнадцатилетней давности возвращается – на этот раз, – на экранах мобильных телефонов. Итак, давно ли вы были в гареме? Совсем не были? Не беда – у местного падишаха на днях помутился разум – он решительно забыл, что надо делать со своими женами. Спасти восточных красавиц от недостатка мужского внимания предстоит именно вам. При этом придется продемонстрировать чудеса акробатики, ловкости и фехтования.



Prince of Persia The Sands of Time

www.gameloft.com

Тысяча и одна ночь, проведенные за предыдущей игрой, пролетели незаметно? Никто и не сомневался. Разработчики сами прошли через это испытание – и сразу подготовили продолжение. Как это ни парадоксально звучит, но вторая часть действительно превосходит свою предшественницу по графике. В остальном игровой процесс все тот же: сражения со стражниками, поиск красавиц, бутылочки со снадобьями и... да-да – карабканье по стенам.



Nightmare Creatures

www.gameloft.com

Если ваше детство прошло на ночных улицах Праги в обществе местных вампиров – эта игра не для вас. Ее создатели были вдохновлены готическим суперхитом, вышедшим, в свое время, для приставки Sony PlayStation. Игрок наделен магией – именно она помогает ему эффективно противостоять разной нечисти и уничтожать все, что уже один раз когда-то умирало. Несмотря на то, что игра рассчитана на маленький экранчик телефона, она впечатляет и даже способна вызвать панику, – а значит, разработчики старались не зря.

ACTION

Battle For Titan

www.cocoasoft.com

Трехмерные игры пока еще редкие гости в наших мобильных телефонах. В скором будущем их будет намного больше, а пока можно испытать возможности словенских разработчиков, создавших космический симулятор, где игроку приходится летать в трехмерном пространстве, находить врагов по показаниям радара и расстреливать, расстреливать их до полного перегрева бортовых лазеров.



Planet Zero

www.gameloft.com

Эта война началась в 2547 году, когда человечество колонизировало всю солнечную систему и столкнулось с цивилизацией враждебно настроенных инопланетян. Теперь вам предстоит стать пилотом боевого космического корабля и посвятить свою жизнь уничтожению всех летательных аппаратов и космических объектов, оказавшихся в руках захватчиков. Три уровня сложности, различные виды вооружения, – от лазеров и ракет до мегабомб, – сделают из вас адреналинового наркомана.



МАНИЯ

Tom Clancy's Splinter Cell: Extended Ops

www.gameloft.com

Новые приключения Сэма Фишера, героя произведений Тома Клэнси, – писателя, владеющего уже пару десятков лет тронном короля военных триллеров. Уж не знаем, что там приключилось на очередной постсоветской секретной базе, командование которой пытается сбить остатки того, что еще не распродали предшественники, но американскому спецназовцу до всего этого есть дело. Иначе мир ну никак не спасается.



Tom Clancy's Splinter Cell: Pandora Tomorrow

www.gameloft.com

Устав сражаться с постсоветскими военными мафиози, Сэм Фишер отправляется по заданию "центра" в Индонезию, где местный предводитель партизан пытается стать международным террористом, шантажируя мирных граждан биологическим оружием, доставшимся ему по случаю (видать, от все тех же экс-советских генералов). В общем, восемь новых уровней игры вам гарантированы. Только от вас зависит, будет ли открыт ящик Пандоры.



Rail Raider

www.gameloft.com

Гонки на рельсовых вагонетках всегда были уделом искателей приключений вроде Индианы Джонса. Впрочем, на этот раз вместо археолога в вагонетке окажется вы. Адские туннели наполнены чудовищного вида монстрами, летучими мышами и прочей нечистью. Но на пути также будут встречаться драгоценные кристаллы и симпатичные девушки, ожидающие спасения. Четыре неизведанных пещерных мира и пятнадцать уровней дадут возможность вволю пострелять из пистолетов с двух рук, проносясь на огромной скорости по туннелям.



ЛОГИЧЕСКИЕ ИГРЫ

Chessmaster

www.gameloft.com

Одна из самых популярных шахматных программ для персональных компьютеров – Chessmaster – теперь доступна и на экранах наших мобильных телефонов. Несколько уровней сложности, встроенный учебник по шахматам, различные виды игрового интерфейса и классические комбинации сделают честь и компьютеру много более мощному, чем тот, что находится внутри телефона.



Sexy Poker 2004

www.gameloft.com

Любите ли вы покер? Я говорю, любите ли вы покер так, как я? Особенно, если сыграть с вами на... раздевание готовы пусть и анимационные, но от этого еще более сексапильные девушки. Шесть очаровательных противниц с различным уровнем искусственного интеллекта (среди них есть блондинки) и три типа игры – покер, видеопокер и Блэк Джек – не дадут скучать, гарантируя долгие часы развлечений.



Solitaire

www.gameloft.com

Взять, что ли, карты в руки? Во что можно играть в одиночку задремому картежнику? Разве что раскладывать пасьянсы. Впрочем, те, кто считает это занятие скучным делом, ошибаются – все зависит от подачи (вернее, от того – кто именно стоит на раздаче). Если такие симпатичные мультяшные дамочки как в Solitaire, то время пролетит совсем незаметно.

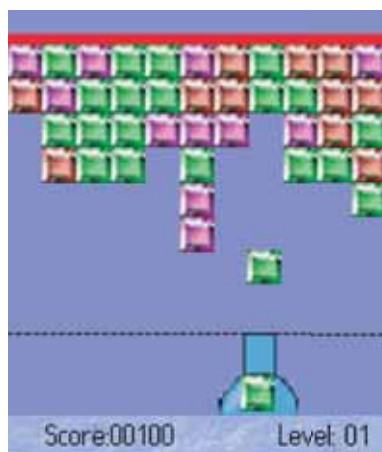


Quarks



www.cocoasoft.com

В той или иной форме все знакомы с этой игрой. В "стакан" падают шарики-кварки. Если подряд выстраиваются шарики одного цвета – они самоуничтожаются. Кажущаяся простота обманчива – игра обладает той редкой особенностью затягивать на "ну, еще последний раз – сейчас наверняка получится".



Canon Blocks

www.zgroup-mobile.com

На первый взгляд, эта игра представляет собой всего лишь одну из разновидностей арканоида. Сверху находятся блоки, которые надо расстреливать из пушки, перемещающейся по горизонтали в нижней части экрана. Сложность заключается в том, что стрелять нужно только в те блоки, которые соответствуют цвету "текущего" снаряда. В противном случае он станет частью надвигающейся сверху стены.

ПРОГРАММЫ

Micro Mail

www.cocoasoft.com

Простая программа, позволяющая отправлять и принимать сообщения электронной почты с помощью телефона. Для работы не нужен полноценный доступ в Интернет. Достаточно всего-навсего WAP-подключения. Поддерживаются почтовые протоколы POP3, IMAP, SMTP. Размер письма ограничен ресурсами памяти телефона. Micro Mail может использовать для работы собственную адресную книгу и работать с несколькими учетными записями почты.



MicroCalc

www.cocoasoft.com

Инженерный калькулятор с расширенными математическими функциями для всех Java-совместимых телефонов. Операции с плавающей запятой, логарифмические и тригонометрические функции, вычисления с градусами, радианами и градами отображаются на восьмизначном дисплее. Калькулятор знаком также с константами (число Пи и E) и имеет отдельную ячейку памяти для хранения промежуточных вычислений.



МАНИП



Cocktail Manager

www.cocoasoft.com

Коллекция алкогольных коктейлей для проведения мобильных вечеринок. Программа позволяет вести поиск рецептов по ингредиентам, сделать случайный выбор коктейля из базы данных и отправить выбранный текст по SMS. Можно самостоятельно пополнять коллекцию и отмечать самые интересные (либо уже испытанные) рецепты, формировать "рецепт дня" или "рецепт недели". Для опытных пользователей предусмотрена возможность удаленного подключения к серверу и обновления базы данных. Недостаток у программы лишь один – она не русифицирована.

CamCheck

www.cocoasoft.com

Высокотехнологичная программа для работников службы безопасности. Позволяет загружать изображение с видеокамер наблюдения на дисплей мобильного телефона. Работает только на телефонах Nokia под управлением операционной системы Symbian. Приложение способно просматривать изображения с нескольких камер, переключаться между которыми можно нажатием одной клавиши. Ограничение лишь одно – камера должна уметь создавать изображение в формате PNG.



Expense Tracker

www.cocoasoft.com

Expense Tracker – это приложение, позволяющее отслеживать и минимизировать расходы. Будет особенно полезно путешественникам, перемещающимся по разным странам и вынужденным часто менять валюту. Совсем не лишним выглядит и встроенный конвертор величин, дающий возможность переводить градусы Фаренгейта в градусы Цельсия, мили в километры, фунты в метры и фунты в килограммы. С помощью Expense Tracker можно также создавать отчеты по расходам – с учетом места, времени и валюты, в которой они были зарегистрированы.



Bikini Chix

Код: 51003096

Аркадная игра для настоящих мачо. Ваша задача – открыть изображения скудно одетых девушек, спрятанные от ваших пытливых глаз. С точки зрения увлекательности, игра берет наличием полуобнаженных красавиц. Накручивайте на автомате выигрышные комбинации – и вам постепенно предстанет улыбающаяся девушка в соблазнительном бикини. Графика при этом более чем сносная. Между прочим, в игре 40 уровней, на которых открываются 7 разных картинок. Она точно не даст вам скучать и обеспечит необходимую ежедневную дозу азарта.

Biker Fun

Код: 51001836

Любителям адреналина – симулятор байкинга. Игрок должен преодолеть различные препятствия в виде бревен, кочек, кустов и коров. В процессе игры так увлекаешься, что невольно ойкаешь, наехав на кочку или врезавшись в дерево. Попасть между заветных флажков не так-то и просто, а определить, в какой кабинке тебя ждут дополнительные жизни – и того сложнее. Графика слегка упрощенная, однако это не умаляет достоинств игры. Динамично, весело, а главное – затягивает. Да и синяков после игры не остается.



Castle of Spells

Код: 51004016

Еще кое-что на тему волшебства. На этот раз волшебник ищет выход из лабиринта и охотится за емкостями с магическими эликсирами. Чтобы найти заветную зеленую дверь, вам придется поползти по узким коридорам старого мрачного замка, попрыгать через ямы и горячую лаву и поискать секретные механизмы выхода из тупиков. Цвета мрачноваты, но очень удачно создают атмосферу подземелий, полных тайн и неожиданностей. Обилие мелких деталей и неожиданных фишек делают игру очень увлекательной. Вы и сами не заметите, как по пути домой будете оглядываться в поисках разноцветных сосудов.



Barbar Age

Код: 51003866

Вам не дает покоя слава Гарри Поттера? Тогда это шанс показать, что вы можете уничтожать магических тварей ничуть не хуже. Пройдите через трудности, чтобы добраться до главного злодея и сразиться с ним. Игра изобилует волшебными существами, с которыми вам и предстоит воевать всю дорогу. Фантазия создателей игры породила для вас достойных соперников в виде грозных викингов, драконов, змей и прочей нечисти. Размахивая мечом,ходишь в настоящий азарт и несмотря на то, что пройдены все имеющиеся 5 уровней, останавливаться совсем не хочется. Сочные краски только увеличивают удовольствие, полученное от игры.



iTanx

Код: 51002526

Ваш танк – ваша последняя надежда. Именно с помощью него вы уничтожаете своих врагов и рветесь к победе. Вполне разнообразный пейзаж и резвые враги не дадут скучать. Интересно, что даже в танке имеется выбор оружия. А уж выбор неприятелей широк как никогда. Графика и цвета достаточно яркие, игра производит приятное впечатление. Если вы исполнены отваги и жаждете приключений на военном поприще – эта динамичная игра точно для вас.



Air Traffic Control

Код: 51001426

Стратегия для думающих. Следить за движением над аэропортом и помогать пилотам удачно направить и посадить самолеты – дело не из легких. Настоятельно рекомендуем сначала потренироваться в Practice Mode. Запаситесь временем – в игре более ста уровней. Слегка однообразная графика компенсируется сложностью игры и многообразием решений в каждой из поставленных задач. Заставьте работать ваши серые клеточки – заодно, глядишь, выучитесь на управляющего воздушным транспортом.

Все игры совместимы с телефонами Nokia 3100, 3300, 5100, 6100, 6220, 6610, 6800, 7210, 7250, 3650, 6800, 7650. Для заказа отправьте на номер 10401 SMS с восьмизначным кодом игры. Услуга требует активированного WAP и доступна абонентам Киевстар, Джинс, SIM-SIM и Ace&Base. Загрузка одной игры принесет море удовольствия и облегчит ваш счет на 16 гривен.



МОБІЛЬНІ ІГРИ

ДЛЯ АБОНЕНТІВ: ACE&BASE, КІЇВСТАР та SIM-SIM, UMC, ДЖИНС

www.otpad.com

Для замовлення ігри відішліть SMS з кодом обраної ігри на номер 10401

Отримайте на Ваш телефон повідомлення з WAP. Завантажте ігру на телефон та зберіть.

вартість: 16 грн. з под. за 1 SMS

МАНІЯ

QUEST OF THE HERO
ИГРА ДЛЯ: Nokia: 3650, 7650, N-Gage

В мир пришло зло и снова настало время доблестных рыцарей и магов, время посвятить смерть в рядах врага и выплыть его за границы нашего мира.

THE EVIL LORDS
51002546

SAINT CLAUS
В этом году глупый помощник Санта Клауса - Лось потерял все подарки, и теперь необходимо быстро их отыскать и успеть занести их в каждый дом до наступления Нового Года.
Nokia: 3510i, 8910i, 3100, 3300, 5100, 6100, 6200, 6220, 6610, 6800, 7210, 7250, 3650, 3660, 7650

51003776

JETSKI
Захватывающая реалистичная игра с великолепной графикой. Прокатитесь с ветерком на водном мотоцикле и проверьте на, что вы способны.
Nokia: 3510i, 5100, 6100, 6610, 6800, 7210

51000246

RACK UP!
Теперь вы можете играть в самый настоящий бильярд на нашем мобильном телефоне.
Nokia: 3100, 3300, 5100, 6100, 6220, 6610, 6800, 7210, 7250, 3510i, 3650, 6600, 7650

51001266

GIRLS SLIDER - это эротический пазл. Сложно его и наслаждайся видом обаятельных красавиц. Когда ты совместишь картинку - получишь изображение симпатичной девушки.
Nokia: 3100, 3300, 5100, 6100, 6220, 6610, 6800, 7210, 7250, 3510i, 3650, 6600, 7650, Siemens: S55

51001686

M-FootBall - замечательный имитатор игры в футбол. Вы вратарь, ваша задача заработать как можно больше очков, ловя забиваемые мячи.
Nokia: 3100, 3300, 3650, 5100, 6100, 6220, 6600, 6610, 6800, 7210, 7650

51000556

SUNSET KARATE
Борьба за пляж началась! Однажды вместе с заходом солнца пришли воины вечерней зари. Только один встретит рассвет и станет Мастером Sunset Karate.
Nokia: 3100, 3300, 5100, 6100, 6220, 6610, 6800, 7210, 7250, 3650, 6600, 7650

51001476

MOBILE SHACHMATY - возможность наслаждаться игрой в любое время в любом месте. Предусмотрено сохранение, загрузка игры, отмена хода и выбор уровня сложности.
Nokia: 3650, 6600, 7650

51001606

MINI GOLF
Изометрический симулятор гольфа - можно менять направления для лучшей видимости. Оцените траекторию и силу удара, учитывая склоны, бордюры и водные преграды.
Nokia: 3100, 3300, 5100, 6100, 6220, 6610, 6800, 7210, 7250, 7650, N-Gage 3510i, 3650, 6600, 7650

51001256

POSSUM RACING - соревнуйтесь с самыми известными в мире гонщиками на 16 трассах от Австралии до США.
Nokia: 3300, 3510i, 3650, 5100, 6100, 6220, 6610, 6800, 7210, 7250, 7650, N-Gage Motorola: T720 Samsung: C100, E700, P400, S300 Siemens: M55, S55, SL55

51002326

KAMIKAZE - это ролевая игра, действие происходит в средневековой Японии. Вы начинаете как простой крестьянин, а заканчиваете как благородный самурай или способный индзя.
Nokia: 3650, 7650, 3410, 3510i, 3100, 3300, 5100, 6100, 6220, 6610, 6800, 7210, 7250 Siemens: C55, M50, M55, S55, S45 SonyEricsson: T610

51001746

TOP GAMES
Настройка мобильного телефона

STRELYAKI
51002496

ARIADY
51002296

SPORT
51002316

51002306

51002346

51002476

51002286

Motorola: T720, 720i, 722, 722i, V300, V500, V600
Nokia: 3510i, 8910i, 3410, 3100, 3300, 5100, 6100, 6200, 6220, 6610, 6800, 7210, 7250, 6600, 7650, 3650, 3660 Samsung: C100, S300, S100, X400, X100, X600 Siemens: M55, C60, S55, SL55, SX1 Sony Ericsson: T610, T630, Z600

Европейский ФУТБОЛ
Супер симулятор популярнейшей игры. Теперь в твоём телефоне:
- настоящий чемпионат
- настоящие команды
- настоящие игроки

Если ты настоящий поклонник футбола - для тебя настоящий футбол.

Для Nokia 3510i, 8910i, 3410, 3100, 3300, 5100, 6100, 6200, 6220, 6610, 6800, 7210, 7250, 6600, 7650, 3650, 3660

51002486

Erotic Games
Hot Shot - таинственная эротическая аркадная игра. Выбей все блоки, закрывающие фото обаятельной девушки, и переходи на следующий уровень.
Nokia: 3100, 3300, 5100, 6100, 6220, 6610, 6800, 7210, 7250, 3510i, 3650, 6600, 7650
SonyEricsson: T610

51001066

Ваша цель в этой игре - открыть эротическую картинку, нажав на кубик одного цвета, вы одновременно удалите все соседние кубики этого цвета.
Nokia: 3100, 3300, 3650, 5100, 6100, 6220, 6600, 6610, 6800, 7210, 7250, 3410, 3510i, 3585
Siemens: C55, M50

51001496

Card Games
Бажаеш ще дівчат? тримай:
Джінс: 51002416
Катрин: 51002426
Марія: 51002436
Фебб: 51002446
Тара: 51002456

51002406

Бажаеш ще дівчат? тримай:
Джена: 51002366
Катрин: 51002396
Манди: 51002376
Рейнел: 51002386

51002356

Для Nokia 3510i, 8910i, 3410, 3100, 3300, 5100, 6100, 6200, 6220, 6610, 6800, 7210, 7250, 6600, 7650, 3650, 3660

Страна	Операторы	Тарифы, \$						Дополнительная информация	
		Входящий звонок		Локальный исходящий звонок		Исходящий звонок в Украину			Стоимость SMS
		бизнес время	не бизнес время	бизнес время	не бизнес время	бизнес время	не бизнес время		
Болгария	UMC:	1,32	1,32	0,53	0,53	1,64	1,64	0,33	В стране необходимо HandsFree оборудование для вождения автомобиля
	1. Оператор: Globul	1,32	1,32	0,73	0,54	1,81	1,81	0,36	
	2. Оператор: MobiTel AD	1,10	1,10	0,51	0,51	1,59	1,59	0,32	
	Kyivstar:	1,10	1,10	0,68	0,51	1,70	1,70	0,34	
	1. Оператор: Globul	1,10	1,10	0,51	0,51	1,59	1,59	0,32	
Греция	2. Оператор: MobiTel AD	1,10	1,10	0,68	0,51	1,70	1,70	0,34	
	UMC:	1,32	1,32	0,59	0,59	1,01	1,01	0,11	
	1. Оператор: Infoquest AEBE	1,32	1,32	0,61	0,43	1,17	0,94	0,23	
	2. Оператор: Stet Hellas	1,32	1,32	0,51	0,51	0,92	0,92	0,18	
	3. Оператор: Vodafone	1,32	1,32	0,55	0,55	1	1	0,23	
	4. Оператор: COSMOTE	1,10	1,10	0,55	0,55	0,95	0,95	0,11	
	Kyivstar:	1,10	1,10	0,47	0,47	0,86	0,86	0,17	
	1. Оператор: Q-Telecom	1,10	1,10	0,58	0,41	1,09	0,88	0,21	
	2. Оператор: Vodafone	1,10	1,10	0,52	0,52	0,93	0,93	0,22	
	3. Оператор: Stet Hellas	1,10	1,10	0,52	0,52	0,93	0,93	0,22	
Египет	4. Оператор: COSMOTE	3,33	3,33	0,67	0,67	2,5	2,16	0,34	В стране необходимо HandsFree оборудование для вождения автомобиля
	UMC:	3,33	3,33	0,67	0,67	2,53	2,19	0,34	
	1. Оператор: Mobinil	3,00	3,00	0,63	0,63	2,37	2,05	0,32	
	2. Оператор: Vodafone	3,00	3,00	0,63	0,63	2,37	2,05	0,32	
Испания	Kyivstar:	1,99	1,99	1,01	0,55	1,98	1,62	0,46	
	1. Оператор: Amena	1,99	1,99	1,07	0,74	1,85	1,49	0,46	
	2. Оператор: Telefonica Moviles	1,99	1,99	1,06	0,64	1,38	1,04	0,32	
	3. Оператор: Vodafone	1,80	1,80	0,87	0,59	1,83	1,51	0,30	
	Kyivstar:	1,80	1,80	0,95	0,52	1,61	1,61	0,43	
	1. Оператор: Amena	1,80	1,80	1,00	0,69	1,51	1,16	0,43	
	2. Оператор: Telefonica Moviles	1,80	1,80	1,00	0,69	1,51	1,16	0,43	
Кипр	3. Оператор: Vodafone	3,33	3,33	0,18	0,09	0,92	0,77	0,12	В стране необходимо HandsFree оборудование для вождения автомобиля
	UMC:	3,33	3,33	0,18	0,09	0,92	0,77	0,12	
	1. Оператор: Cyamobile-Vodafone	2,50	2,50	0,16	0,08	0,82	0,69	0,11	
Мальта	Kyivstar:	2,50	2,50	0,16	0,08	0,82	0,69	0,11	
	1. Оператор: Cyamobile-Vodafone	2,50	2,50	0,16	0,08	0,82	0,69	0,11	
	2. Оператор: Vodafone	2,50	2,50	0,16	0,08	0,82	0,69	0,11	
Сейшельские острова	UMC:	1,99	1,99	0,71	0,71	1,95	1,95	0,36	
	1. Оператор: go mobile	1,99	1,99	1,02	0,61	2,66	1,92	0,33	
	2. Оператор: Vodafone Malta	1,99	1,99	1,02	0,61	2,66	1,92	0,33	
Турция	UMC:	3,33	3,33	0,89	0,58	1,63	1,63	0,34	
	1. Оператор: Telecom Seychelles	3,33	3,33	0,89	0,58	1,63	1,63	0,34	
	Kyivstar:	3,00	3,00	0,79	0,33	2,62	2,62	0,30	
Турция	1. Оператор: Cable and Wireless (Seychelles) Ltd.	3,00	3,00	0,79	0,33	2,62	2,62	0,30	
	UMC:	3,33	3,33	0,94	0,94	2,86	2,86	0,29	
	1. Оператор: Telsim	3,33	3,33	0,95	0,95	3,24	3,24	0,29	
	2. Оператор: IT&TIM (IS-TIM and Aycell)	3,33	3,33	0,95	0,95	2,86	2,86	0,29	
	3. Оператор: TurkCell	2,50	2,50	0,89	0,89	2,70	2,70	0,27	
	Kyivstar:	2,50	2,50	0,89	0,89	3,05	3,05	0,27	
	1. Оператор: Telsim	2,50	2,50	0,81	0,81	2,53	2,53	0,25	
	2. Оператор: IS-TIM	2,50	2,50	0,89	0,89	2,70	2,70	0,27	
3. Оператор: Aycell	2,50	2,50	0,89	0,89	2,70	2,70	0,27		
4. Оператор: TurkCell	2,50	2,50	0,89	0,89	2,70	2,70	0,27		



Заграничные связи: ночью дешевле

На время летних каникул значительная часть населения Украины мигрирует поближе к морю, пляжам и экзотике. Вместе с гражданами за границу едут не только их фотоаппараты, солнечные очки, крем для загара, но и их мобильные телефоны. Расставаться с любимым телефончиком не хочется ни в какую. Ведь позвонить друзьям, развалившись на золотистом песочке пляжа, и дать им послушать в трубке, как шумит море – это так приятно.

Остаться мобильным в жарких южных странах вам поможет роуминг. Однако не стоит наивно полагать, что оператор, на которого автоматически настроился ваш телефон при пересечении границы, – это ваш единственный выбор. В любой стране существует несколько местных операторов, которые сотрудничают с одним из украинских. Используйте ваш телефон, чтобы самим выбрать того роумингового оператора, чьи тарифы наиболее выгодны для вас.

Услуга prepaid	В каких странах есть роуминг	Тарифы, грн				
		Входящий звонок	Локальный исходящий звонок	Исходящий звонок в Украину	Исходящий международный звонок	Стоимость SMS
SIM-SIM, UMC	Болгария, Греция, Египет, Испания, Кипр, Турция	10,18	10,18	10,18	17,99	3,00
Ase&Base, Kyivstar	Турция	14,70	5,31	16,04	услуга недоступна	1,60

Услуга	Стоимость стартового пакета	Тарифы			
Новый SIM-SIM Клуб, UMC	60 грн.		День	Вечер	Ночь
		Все входящие звонки по Украине	бесплатно		
		Звонки по Украине (минута)	2,19 грн	0,89 грн	0,39 грн
		Звонки абонентам других мобильных операторов (минута)			0,89 грн
		Отсылка стандартного SMS	0,39 грн		
Новая SIM-SIM Команда, UMC	60 грн.	Все входящие звонки по Украине	бесплатно		
		Звонки контрактным абонентам UMC и SIM-SIM (минута)	0,89 грн		
		Звонки по Украине (минута)	2,19 грн		
		Отсылка стандартного SMS	0,39 грн		
ACE, Kyivstar	50 грн.	Все входящие звонки по Украине	бесплатно		
		Звонки по Украине (минута)	1,90 грн		
		Звонки другим абонентам Kyivstar (минута)	0,8 грн		
		Отсылка стандартного SMS	0,33 грн		
BASE, Kyivstar	50 грн.		8:00-18:00	18:00-8:00	
		Все входящие звонки по Украине	бесплатно		
		Понедельник-пятница	1,90 грн	0,8 грн	
		Суббота, воскресенье, государственные праздники	0,8 грн		
		Отсылка стандартного SMS	0,33 грн		
UNI, Golden Telecom	\$7, \$12		День	Вечер	Ночь
		Все входящие звонки по Украине	бесплатно		
		Звонки по Украине (минута)	\$0,30	\$0,20	\$0,10
		Звонки абонентам других мобильных операторов (минута)	\$0,20	\$0,20	\$0,10
		Звонки абонентам Golden Telecom	\$0,10		
		Отсылка стандартного SMS	\$0,10		
Джинс	40 грн.	Все входящие звонки по Украине	бесплатно		
		Звонки абонентам Джинс (минута)	0,50 грн		
		Звонки абонентам других операторов (минута)	1 грн		
		Звонки по Украине (минута)	2,50 грн		
		Отсылка стандартного SMS	0,3 грн		
Супер Джинс	40 грн.	Все входящие звонки по Украине	бесплатно		
		Звонки абонентам Джинс (минута)	1,25 грн		
		Звонки абонентам других операторов (минута)			
		Звонки по Украине (минута)	0,3 грн		
		Отсылка стандартного SMS			

Преимущество на старте

Сводная таблица стартовых пакетов предоплаченной связи

Для вступающих в мир мобильной связи важным является не только выбор телефона, но и пакета услуг. Многие пользователи мобильных телефонов настолько привыкли к своему номеру и пакету, что вряд ли смогут навскидку вспомнить, сколько точно стоит минута разговора в то или иное время. Для них, но в первую очередь для тех, кто стоит перед вопросом, какой предоплаченный пакет выбрать, мы и публикуем эту таблицу.

При выборе пакета стоит принять во внимание несколько факторов. Во-первых, подумайте, кому вы будете

звонить и к какому оператору подключены большинство ваших друзей или родственников. Во-вторых, попытайтесь представить, в какое время суток вы будете больше всего говорить по телефону и выбирайте тариф соответственно. В-третьих, если вы собираетесь звонить в основном на городские номера, то поищите пакет, где такие звонки дешевле. Эти и другие тонкости могут сэкономят вам как денюжки, так и нервы.

Думайте, решайте, покупайте и подключайтесь. Будьте мобильны!



NOKIA 1100

Стандарт	GSM 900/1800
Размер, мм	106x46x20
Масса, г	86
Дисплей:	
разрешение, точек	96x65
количество цветов	монохромный
Время работы, минуты	270
Время ожидания, часы	400
WAP/GPRS/MMS/Java	нет/нет/нет/нет
Полифония	нет
Адресная книга, абонентов	250
Сменные панели	нет
Игры	2
Ориентировочная цена, грн	589



NOKIA 2100

Стандарт	GSM 900/1800
Размер, мм	106x44x21
Масса, г	86
Дисплей:	
разрешение, точек	96x66
количество цветов	монохромный
Время работы, минуты	200
Время ожидания, часы	150
WAP/GPRS/MMS/Java	нет/нет/нет/нет
Полифония	нет
Адресная книга, абонентов	100
Сменные панели	есть
Игры	3
Ориентировочная цена, грн	649



NOKIA 3410

Стандарт	GSM 900/1800
Размер, мм	115x49x23
Масса, г	114
Дисплей:	
разрешение, точек	96x66
количество цветов	монохромный
Время работы, минуты	250
Время ожидания, часы	260
WAP/GPRS/MMS/Java	да/нет/нет/да
Полифония	нет
Адр. книга, абонентов	200
Сменные панели	да
Игры	5+1
Ориентировочная цена, грн	529



SAMSUNG R210

Стандарт	GSM 900/1800
Размер, мм	113x48x22
Масса, г	109
Дисплей:	
разрешение, точек	128x64
количество цветов	монохромный
Время работы, минуты	360
Время ожидания, часы	150
WAP/GPRS/MMS/Java	да/нет/нет/нет
Полифония	нет
Адресная книга, абонентов	100
Сменные панели	нет
Игры	3
Ориентировочная цена, грн	602



SIEMENS A55

Стандарт	GSM 900/1800
Размер, мм	103x46x22
Масса, г	84
Дисплей:	
разрешение, точек	101x64
количество цветов	монохромный
Время работы, минуты	300
Время ожидания, часы	250
WAP/GPRS/MMS/Java	да/нет/нет/нет
Полифония	да
Адр. книга, абонентов	50
Сменные панели	есть
Игры	есть
Ориентировочная цена, грн	507



SIEMENS A60

Стандарт	GSM 900/1800
Размер, мм	103x46x22
Масса, г	84
Дисплей:	
разрешение, точек	101x64
количество цветов	монохромный
Время работы, минуты	300
Время ожидания, часы	250
WAP/GPRS/MMS/Java	да/нет/нет/нет
Полифония	да
Адресная книга, абонентов	50
Сменные панели	есть
Игры	есть
Ориентировочная цена, грн	559



MOTOROLA C250

Стандарт	GSM 900/1800
Размер, мм	107x46x22
Масса, г	80
Дисплей:	
разрешение, точек	96x65
количество цветов	4096
Время работы, минуты	210
Время ожидания, часы	180
WAP/GPRS/MMS/Java	да/да/нет/нет
Полифония	16 тонов
Адресная книга, абонентов	100
Сменные панели	нет
Игры	3
Ориентировочная цена, грн	569

**MOTOROLA C350**

Стандарт	GSM 900/1800
Размер, мм	98x42x18
Масса, г	80
Дисплей:	
разрешение, точек	96x65
количество цветов	4096
Время работы, минуты	210
Время ожидания, часы	180
WAP/GPRS/MMS/Java	да/да/нет/да
Полифония	16 тонов
Адресная книга, абонентов	100
Сменные панели	нет
Игры	3
Ориентировочная цена, грн	569

**SONY ERICSSON T100**

Стандарт	GSM 900/1800
Размер, мм	99x44x18
Масса, г	75
Дисплей:	
разрешение, точек	101x67
количество цветов	монохромный
Время работы, минуты	240
Время ожидания, часы	200
WAP/GPRS/MMS/Java	да/нет/нет/нет
Полифония	нет
Адресная книга, абонентов	100
Сменные панели	нет
Игры	есть
Ориентировочная цена, грн	489

**SONY ERICSSON T230**

Стандарт	GSM 900/1800
Размер, мм	101x44x19
Масса, г	79
Дисплей:	
разрешение, точек	101x80
количество цветов	4096
Время работы, минуты	300
Время ожидания, часы	350
WAP/GPRS/MMS/Java	да/да/да/да
Полифония	32 тона
Адресная книга, абонентов	250
Сменные панели	нет
Игры	2
Ориентировочная цена, грн	798

**FLY S288**

Стандарт	GSM 900/1800
Размер, мм	105x42x11
Масса, г	60
Дисплей:	
разрешение, точек	112x80
количество цветов	монохромный
Время работы, минуты	150
Время ожидания, часы	200
WAP/GPRS/MMS/Java	нет/нет/нет/нет
Полифония	да
Адресная книга, абонентов	300
Сменные панели	нет
Игры	3
Ориентировочная цена, грн	588

**ALCATEL 332**

Стандарт	GSM 900/1800
Размер, мм	98x42x21
Масса, г	77
Дисплей:	
разрешение, точек	112x64
количество цветов	4096
Время работы, минуты	420
Время ожидания, часы	120
WAP/GPRS/MMS/Java	да/нет/нет/нет
Полифония	нет данных
Адресная книга	нет данных
Сменные панели	нет
Игры	есть
Ориентировочная цена, грн	569



NOKIA 6220

Стандарт	GSM 900/1800/1900
Размер, мм	107x45x19
Масса, г	92
Дисплей:	
разрешение, точек	128x128
количество цветов	4096
Камера	640x480, видео 352x288
Время работы, минуты	300
Время ожидания, часы	300
GPRS/EDGE/	да/да/
ИК-порт/Bluetooth	да/нет
FM/MP3/Java	да/нет/да
Адресная книга, абонентов	динамически распределяемая память
Память, Мб	4
Ориентировочная цена, грн	1849



NOKIA 6230

Стандарт	GSM 900/1800/1900
Размер, мм	103x44x20
Масса, г	97
Дисплей:	
разрешение, точек	128x128
количество цветов	65536
Камера	640x480, видео
Время работы, минуты	300
Время ожидания, часы	300
GPRS/EDGE/	да/да/
ИК-порт/Bluetooth	да/да
FM/MP3/Java	да/да/да
Адресная книга, абонентов	1000
Память, Мб	6+32 MMC
Ориентировочная цена, грн	3085



NOKIA 6610i

Стандарт	GSM 900/1800/1900
Размер, мм	106x44x19
Масса, г	87
Дисплей:	
разрешение, точек	128x128
количество цветов	4096
Камера	640x480
Время работы, минуты	210
Время ожидания, часы	430
GPRS/EDGE/	да/нет/
ИК-порт/Bluetooth	да/нет
FM/MP3/Java	да/нет/да
Адресная книга, абонентов	500
Память, Мб	
Ориентировочная цена, грн	1578



NOKIA 6100

Стандарт	GSM 900/1800/1900
Размер, мм	102x44x14
Масса, г	76
Дисплей:	
разрешение, точек	128x128
количество цветов	4096
Камера	нет
Время работы, минуты	нет данных
Время ожидания, часы	нет данных
GPRS/EDGE/	да/нет/
ИК-порт/Bluetooth	нет/нет
FM/MP3/Java	нет/нет/да
Адресная книга, абонентов	300
Память, Мб	нет данных
Ориентировочная цена, грн	1389



NOKIA 7650

Стандарт	GSM 900/1800
Размер, мм	114x56x26
Масса, г	154
Дисплей:	
разрешение, точек	176x208
количество цветов	4096
Камера	640x480
Время работы, минуты	240
Время ожидания, часы	150
GPRS/EDGE/	да/нет/
ИК-порт/Bluetooth	да/да
FM/MP3/Java	нет/нет/да
Адресная книга	динамическая
Память, Мб	4
Ориентировочная цена, грн	2691



NOKIA 9210i

Стандарт	GSM 900/1800
Размер, мм	158x56x27
Масса, г	244
Дисплей:	
разрешение, точек	640x200
количество цветов	4096
Камера	нет
Время работы, минуты	300
Время ожидания, часы	230
GPRS/EDGE/	нет/нет/
ИК-порт/Bluetooth	да/нет
FM/MP3/Java	нет/нет/нет
Адресная книга	динамическая
Память, Мб	40
Ориентировочная цена, грн	3900



SONY ERICSSON T610

Стандарт	GSM 900/1800/1900
Размер, мм	102x44x19
Масса, г	95
Дисплей:	
разрешение, точек	128x160
количество цветов	65 536
Камера	640x480
Время работы, минуты	660
Время ожидания, часы	315
GPRS/EDGE/ИК-порт/Bluetooth	да/нет/да/да
FM/MP3/Java	нет/нет/да
Адресная книга, абонентов	510
Память, МБ	2
Ориентировочная цена, грн	1459

**SONY ERICSSON T630**

Стандарт	GSM 900/1800/1900
Размер, мм	102x43x17
Масса, г	93
Дисплей:	
разрешение, точек	128x160
количество цветов	65 536
Камера	640x480
Время работы, минуты	540
Время ожидания, часы	300
GPRS/EDGE/ИК-порт/Bluetooth	да/нет/да/да
FM/MP3/Java	нет/нет/да
Адресная книга, абонентов	510
Память, МБ	2
Ориентировочная цена, грн	1735

**SIEMENS S55**

Стандарт	GSM 900/1800/1900
Размер, мм	101x42x18
Масса, г	85
Дисплей:	
разрешение, точек	101x80
количество цветов	4096
Камера	нет
Время работы, минуты	360
Время ожидания, часы	280
GPRS/EDGE/ИК-порт/Bluetooth	да/нет/да/да
FM/MP3/Java	нет/нет/да
Адресная книга	нет данных
Память, МБ	нет данных
Ориентировочная цена, грн	1045

**SIEMENS S65**

Стандарт	GSM 900/1800/1900
Размер, мм	109x48x18
Масса, г	98
Дисплей:	
разрешение, точек	132x176
количество цветов	65 000
Камера	1280x1024
Время работы, минуты	300
Время ожидания, часы	300
GPRS/EDGE/ИК-порт/Bluetooth	да/нет/да/да
FM/MP3/Java	нет/нет/да
Адресная книга, абонентов	динамически распределяемая память
Память, МБ	11
Ориентировочная цена	новинка

**SONY ERICSSON K700**

Стандарт	GSM 900/1800/1900
Размер, мм	94x47x20
Масса, г	93
Дисплей:	
разрешение, точек	176x220
количество цветов	65 000
Камера	360
Время работы, минуты	200
Время ожидания, часы	
GPRS/EDGE/ИК-порт/Bluetooth	да/нет/да/да
FM/MP3/Java	да/да/да
Адресная книга, абонентов	510
Память, МБ	32
Ориентировочная цена, грн	2989

**LG 5600**

Стандарт	GSM 900/1800
Размер, мм	105x43x19
Масса, г	99
Дисплей:	
разрешение, точек	128x160
количество цветов	65 000
Камера	640x480
Время работы, минуты	150
Время ожидания, часы	200
GPRS/EDGE/ИК-порт/Bluetooth	да/нет/нет/нет
FM/MP3/Java	нет/нет/да
Адресная книга, абонентов	200
Память, МБ	1
Ориентировочная цена	новинка



NOKIA 7250i

Стандарт	GSM 900/1800/1900
Размер, мм	105x44x19
Масса, г	92
Дисплей:	
разрешение, точек	128x128
количество цветов	4096
Камера	640x480
Время работы, минуты	300
Время ожидания, часы	300
GPRS/EDGE/	да/нет/
ИК-порт/Bluetooth	нет/нет
FM/MP3/Java	да/нет/да
Адресная книга, абонентов	500
Память, Мб	3,5
Ориентировочная цена, грн	1679



NOKIA 8910i

Стандарт	GSM 900/1800
Размер, мм	103-140x46x20
Масса, г	112
Дисплей:	
разрешение, точек	нет данных
количество цветов	4096
Камера	нет
Время работы, минуты	270
Время ожидания, часы	300
GPRS/EDGE/	да/нет/
ИК-порт/Bluetooth	да/да
FM/MP3/Java	нет/нет/да
Адресная книга, абонентов	500
Память, Мб	нет данных
Ориентировочная цена, грн	3749



NOKIA 6600

Стандарт	GSM 900/1800/1900
Размер, мм	109x58x24
Масса, г	125
Дисплей:	
разрешение, точек	176x208
количество цветов	65536
Камера	640x480
Время работы, минуты	240
Время ожидания, часы	240
GPRS/EDGE/	да/нет/
ИК-порт/Bluetooth	да/да
FM/MP3/Java	нет/да/да
Адресная книга, абонентов	динамически распределяемая память
Память, Мб	6
Ориентировочная цена, грн	2469



NOKIA 7600

Стандарт	GSM 900/1800
Размер, мм	87x78x19
Масса, г	123
Дисплей:	
разрешение, точек	128x160
количество цветов	65536
Камера	640x480
Время работы, минуты	240
Время ожидания, часы	310
GPRS/EDGE/	да/нет/
ИК-порт/Bluetooth	да/да
FM/MP3/Java	нет/да/да
Адресная книга, абонентов	динамически распределяемая память
Память, Мб	30
Ориентировочная цена, грн	3109



SIEMENS SL55

Стандарт	GSM 900/1800/1900
Размер, мм	82x45x22
Масса, г	79
Дисплей:	
разрешение, точек	101x80
количество цветов	4096
Камера	нет
Время работы, минуты	210
Время ожидания, часы	200
GPRS/EDGE/	да/нет/
ИК-порт/Bluetooth	да/нет
FM/MP3/Java	нет/нет/да
Адресная книга, абонентов	500
Память, Мб	1,6
Ориентировочная цена, грн	1698



SIEMENS SX1

Стандарт	GSM 900/1800/1900
Размер, мм	109x56x19
Масса, г	116
Дисплей:	
разрешение, точек	176x220
количество цветов	65536
Камера	нет
Время работы, минуты	240
Время ожидания, часы	200
GPRS/EDGE/	да/нет/
ИК-порт/Bluetooth	да/да
FM/MP3/Java	да/да/да
Адресная книга, абонентов	н/д
Память, Мб	24+MMC
Ориентировочная цена, грн	2658



SONY ERICSSON P800

Стандарт	GSM 900/1800/1900
Размер, мм	117x59x27
Масса, г	158
Дисплей:	
разрешение, точек	208x320
количество цветов	4096
Камера	640x480
Время работы, минуты	780
Время ожидания, часы	400
GPRS/EDGE/	да/нет/
ИК-порт/Bluetooth	да/да
FM/MP3/Java	нет/да/да
Адресная книга, абонентов	н/д
Память, Мб	12+Memory Stick Duo
Ориентировочная цена, грн	3800



SONY ERICSSON P900

Стандарт	GSM 900/1800/1900
Размер, мм	115x57x24
Масса, г	150
Дисплей:	
разрешение, точек	208x320
количество цветов	65536
Камера	
Время работы, минуты	
Время ожидания, часы	
GPRS/EDGE/	
ИК-порт/Bluetooth	да/да
FM/MP3/Java	да/да/да
Адресная книга, абонентов	500
Память, Мб	6+32 MMC
Ориентировочная цена, грн	4898



SAMSUNG D410

Стандарт	GSM 900/1800/1900
Размер, мм	97x48x24
Масса, г	116
Дисплей:	
разрешение, точек	176x220
количество цветов	226000
Камера	640x480
Время работы, минуты	180
Время ожидания, часы	250
GPRS/EDGE/	да/нет/
ИК-порт/Bluetooth	да/нет
FM/MP3/Java	нет/нет/да
Адресная книга, абонентов	1000
Память, Мб	8
Ориентировочная цена, грн	2898



SAMSUNG E800

Стандарт	GSM 900/1800
Размер, мм	87x43x24
Масса, г	86
Дисплей:	
разрешение, точек	128x160
количество цветов	65536
Камера	640x480
Время работы, минуты	270
Время ожидания, часы	220
GPRS/EDGE/	да/нет/
ИК-порт/Bluetooth	да/нет
FM/MP3/Java	нет/нет/да
Адресная книга, абонентов	1000
Память, Мб	20
Ориентировочная цена	2600



PANASONIC G70

Стандарт	GSM 900/1800/1900
Размер, мм	88x60x27
Масса, г	88
Дисплей:	
разрешение, точек	128x96
количество цветов	4096
Камера	нет
Время работы, минуты	250
Время ожидания, часы	200
GPRS/EDGE/	да/нет/
ИК-порт/Bluetooth	нет/нет
FM/MP3/Java	нет/нет/нет
Адресная книга, абонентов	255
Память, Мб	н/д
Ориентировочная цена, грн	1509



MOTOROLA V80

Стандарт	GSM 900/1800/1900
Размер, мм	99x45x19
Масса, г	100
Дисплей:	
разрешение, точек	176x220
количество цветов	65536
Камера	640x480
Время работы, минуты	420
Время ожидания, часы	250
GPRS/EDGE/	да/нет/
ИК-порт/Bluetooth	нет/да
FM/MP3/Java	нет/нет/да
Адресная книга, абонентов	н/д
Память, Мб	5
Ориентировочная цена	новинка



SAMSUNG E700

Стандарт	GSM 900/1800
Размер, мм	90x45x23
Масса, г	85
Внешний дисплей:	
разрешение, точек	64x96
количество цветов	256
Основной дисплей:	
разрешение, точек	128x160
количество цветов	65 536
Камера	640x480
Время работы, минуты	480
Время ожидания, часы	320
GPRS/EDGE/	да/нет/
ИК-порт/Bluetooth	нет/нет
FM/MP3/Java	нет/нет/да
Адресная книга, абонентов	1000
Память, Мб	0,6
Ориентировочная цена, грн	2298



SAMSUNG T500

Стандарт	GSM 900/1800
Размер, мм	76x44x23
Масса, г	80
Внешний дисплей:	
разрешение, точек	96x96
количество цветов	монохромный
Основной дисплей:	
разрешение, точек	128x128
количество цветов	65 536
Камера	нет
Время работы, минуты	180
Время ожидания, часы	120
GPRS/EDGE/	нет/нет/
ИК-порт/Bluetooth	нет/нет
FM/MP3/Java	нет/нет/нет
Адресная книга, абонентов	500
Память, Мб	нет данных
Ориентировочная цена, грн	2298



ALCATEL 835

Стандарт	GSM 900/1800
Размер, мм	88x46x20
Масса, г	88
Внешний дисплей:	
разрешение, точек	нет данных
количество цветов	65 000
Основной дисплей:	
разрешение, точек	128x160
количество цветов	262 000
Камера	640x480
Время работы, минуты	420
Время ожидания, часы	300
GPRS/EDGE/	да/нет/
ИК-порт/Bluetooth	нет/нет
FM/MP3/Java	нет/нет/нет
Адресная книга, абонентов	300
Память, Мб	3
Ориентировочная цена, грн	2150



NOKIA 7200

Стандарт	GSM 900/1800
Размер, мм	86x50x26
Масса, г	115
Внешний дисплей:	
разрешение, точек	96x36
количество цветов	монохромный
Основной дисплей:	
разрешение, точек	128x128
количество цветов	65 536
Камера	640x480
Время работы, минуты	300
Время ожидания, часы	300
GPRS/EDGE/	да/да/
ИК-порт/Bluetooth	да/нет
FM/MP3/Java	нет/нет/да
Адресная книга, абонентов	500
Память, Мб	4
Ориентировочная цена, грн	3049



SONY ERICSSON Z200

Стандарт	GSM 900/1800/1900
Размер, мм	96x52x25
Масса, г	98
Внешний дисплей:	
разрешение, точек	нет данных
количество цветов	монохромный
Основной дисплей:	
разрешение, точек	128x128
количество цветов	4096
Камера	нет
Время работы, минуты	240
Время ожидания, часы	240
GPRS/EDGE/	да/нет/
ИК-порт/Bluetooth	нет/нет
FM/MP3/Java	нет/нет/нет
Адресная книга, абонентов	300
Память, Мб	0,6
Ориентировочная цена, грн	1159



SONY ERICSSON Z600

Стандарт	GSM 900/1800/1900
Размер, мм	90x48x27
Масса, г	110
Внешний дисплей:	
разрешение, точек	нет данных
количество цветов	монохромный
Основной дисплей:	
разрешение, точек	128x160
количество цветов	65 536
Камера	нет
Время работы, минуты	540
Время ожидания, часы	300
GPRS/EDGE/	да/нет/
ИК-порт/Bluetooth	да/да
FM/MP3/Java	нет/нет/да
Адресная книга, абонентов	510
Память, Мб	2
Ориентировочная цена, грн	1849



MOTOROLA V300

Стандарт	GSM 850/900/1800/1900
Размер, мм	89x49x25
Масса, г	95
Внешний дисплей:	
разрешение, точек	96x32
количество цветов	инверсионный
Основной дисплей:	
разрешение, точек	176x220
количество цветов	65 536
Камера	640x480
Время работы, минуты	525
Время ожидания, часы	210
GPRS/EDGE/	да/нет/
ИК-порт/Bluetooth	нет/нет
FM/MP3/Java	нет/нет/да
Адресная книга	динамическая
Память, Мб	4
Ориентировочная цена, грн	1589

**MOTOROLA A760**

Стандарт	GSM 900/1800
Размер, мм	100x53x21
Масса, г	120
Внешний дисплей:	
разрешение, точек	отсутствует
количество цветов	отсутствует
Основной дисплей:	
разрешение, точек	240x320
количество цветов	65 536
Камера	640x480
Время работы, минуты	300
Время ожидания, часы	180
GPRS/EDGE/	да/нет/
ИК-порт/Bluetooth	да/да
FM/MP3/Java	нет/да/да
Адресная книга	динамическая
Память, Мб	32
Ориентировочная цена	новинка

**MOTOROLA V600**

Стандарт	GSM 850/900/1800/1900
Размер, мм	88x47x23
Масса, г	95
Внешний дисплей:	
разрешение, точек	96x32
количество цветов	инверсионный
Основной дисплей:	
разрешение, точек	176x220
количество цветов	65 536
Камера	640x480
Время работы, минуты	525
Время ожидания, часы	210
GPRS/EDGE/	да/нет/
ИК-порт/Bluetooth	нет/да
FM/MP3/Java	нет/нет/да
Адресная книга, абонентов	1000
Память, Мб	5
Ориентировочная цена, грн	2279

**SIEMENS CF62**

Стандарт	GSM 900/1800/1900
Размер, мм	82x45x22
Масса, г	85
Внешний дисплей:	
разрешение, точек	нет данных
количество цветов	монохромный
Основной дисплей:	
разрешение, точек	130x130
количество цветов	65 536
Камера	нет
Время работы, минуты	300
Время ожидания, часы	220
GPRS/EDGE/	да/нет/
ИК-порт/Bluetooth	нет/нет
FM/MP3/Java	нет/нет/да
Адресная книга, абонентов	500
Память, Мб	1,5
Ориентировочная цена, грн	1158

**PANASONIC X70**

Стандарт	GSM 900/1800/1900
Размер, мм	87x47x24
Масса, г	95
Внешний дисплей:	
разрешение, точек	нет данных
количество цветов	монохромный
Основной дисплей:	
разрешение, точек	132x176
количество цветов	65 536
Камера	352x288
Время работы, минуты	300
Время ожидания, часы	290
GPRS/EDGE/	да/нет/
ИК-порт/Bluetooth	да/да
FM/MP3/Java	нет/нет/нет
Адресная книга, абонентов	200
Память, Мб	4
Ориентировочная цена, грн	2620

**FLY V09**

Стандарт	GSM 900/1800
Размер, мм	83x43x20
Масса, г	75
Внешний дисплей:	
разрешение, точек	96x64
количество цветов	нет данных
Основной дисплей:	
разрешение, точек	128x160
количество цветов	65 000
Камера	нет
Время работы, минуты	180
Время ожидания, часы	140
GPRS/EDGE/	нет/нет/
ИК-порт/Bluetooth	нет/нет
FM/MP3/Java	нет/нет/нет
Адресная книга, абонентов	500
Память, Мб	нет данных
Ориентировочная цена, грн	998



Я, робот /I, Robot/

Жанр: фантастический триллер
Производство: 20th Century FOX
Режиссер: Алекс Пройас
В ролях: Уилл Смит, Бриджит Мойнахан,
 Брюс Гринвуд, Чи Макбрайд
Сайт: www.i-robot.ru
Премьера: 5 августа

Мир, созданный по мотивам произведений Айзека Азимова – автора Трех Законов Робототехники. В 2035 году человекоподобные роботы становятся частью быта людей. Никто не озабочен проблемами бунта машин. Никто, – кроме детектива Дела Спунера



(Уилл Смит), расследующего убийство ответственного сотрудника компании U.S. Robotics. Кажется, что лишь он один не доверяет человекоподобным механизмам в мире, где правит Научно-Технический Прогресс и царит относительное спокойствие. Экспрессивная роботофобия, превосходно сыгранная Смитом, разворачивается на фоне насыщенного действия и высокотехнологичных визуальных эффектов.

Идея: так все-таки, может робот убить человека или нет?

Настроение: технофобия

Шрек 2 /Shrek 2/

Жанр: анимационная комедия
Производство: DreamWorks Pictures
Режиссер: Келли Эсбюри и Эндрю Эдамсон
Озвучивание: Эдди Мерфи, Камерон Диаз,
 Майк Майерс, Антонио Бандерас
Сайт: www.shrek2.com
Премьера: 19 августа

Быть не таким как все нынче стало модно. Положительные герои, словно сошедшие со страниц учебников по этике, уже всем порядком поднадоели. Огромный успех "Шрека" во многом обусловлен необычностью ог-



ра (в русском языке нет подходящего синонима, поскольку он не людоед и не вполне великан). Вторая часть обещает нам не только новую порцию шуток и ярких впечатлений, но и новые персонажи: чего только стоит выразительный взгляд Кота в Сапогах, разговаривающего в оригинальной звуковой дорожке голосом Главного Мачо Голливуда – Антонио Бандераса.

Идея: забудьте о том, что продолжение всегда слабее оригинала

Настроение: бесшабашное

Король Артур /King Arthur/

Жанр: претендует на историческую драму
Производство: Touchstone Pictures
Режиссер: Энтони Фугуа
В ролях: Клайв Оуэн (Артур), Стивен Дилейн (Мерлин), Кэйра Найтли (Гвиневра), Ян Граффуд (Ланселот)
Сайт: kingarthurmovie.com
Премьера: 5 августа

Пока историки продолжают споры о том, существовал ли в реальности король Артур со своими рыцарями, был ли в его замке Круглый Стол и какие из многочисленных историй, с ним связанных, могли действительно



случиться с королем Британии, киношники создали свою версию событий 5-6 веков нашей эры. Римская империя находится в упадке, и не в силах контролировать свои провинции. Варвары из материковой части Европы и соседней Ирландии постоянно совершают набеги. В этой ситуации королю Артуру придется призвать на помощь всю военную и политическую элиту, чтобы сохранить свою страну. Магии в фильме не будет, но батальные сцены обещают быть зрелищными.

Идея: на самом деле все было по-другому

Настроение: куртуазно-героическое

Ground Control 2: Operation Exodus

Разработчик: Massive Entertainment
Издатель: Vivendi Universal Games/Sierra
Издатель в СНГ: SoftClab
Жанр: Real-Time Tactics
Минимальные системные требования:
Pentium 3 1 ГГц, 256 МБ памяти, видео
32 МБ
Рекомендованная конфигурация: Pentium
4 2 ГГц, 512 МБ памяти, видео 64 МБ
Дата релиза: 5 августа



Жанр этой игры определяется именно как Real-Time Tactics. Это означает, что она относится к той разновидности стратегий в реальном времени, в которой для достижения победы недостаточно обвести все боевые единицы "рамкой" и бросить их на базу противника. В "Ground Control 2" игрок обязан иметь представление об основах тактики и способах взаимодействия родов войск на поле

боя. Со времен первого эпизода прошло 300 лет, но война по-прежнему осталась наиболее востребованным способом разрешения спорных вопросов. На просторах окраинной планеты "Morningstar Prime" коалиция "NSA" столкнулась в кровопролитном конфликте с организацией "Terran Empire", состоящей из религиозных фанатиков. Игрок волен выбирать любую сторону. Правда, несколько позже в игру вступает третья сила – инопланетная раса Virons. В игре есть возможность собрать и вооружить ударную группу на свое усмотрение. Тщательно проработан подход к моделированию оружия и боевой техники и влияние особенностей ландшафта на ход боевых действий. Впечатления от графики потрясающие. В общем, в Massive Entertainment приготовили удивительно вкусный и свежий продукт.

Meteor Blade

Разработчик: InterServ International
Издатель: InterServ International
Жанр: Fighting
Системные требования: Pentium 3 1,5 ГГц, 256 МБ памяти, видео 64 МБ
Рекомендованная конфигурация: Pentium 4 2 ГГц, 512 МБ памяти, видео 64 МБ
Дата релиза: 20 августа



К созданию хорошего файтинга можно подойти двояко: создать богатый сложный сюжет и рельефный игровой мир или, плюнув на сюжетные тонкости, сваять игру на тему воинских искусств. Однако тайваньские разработчики из InterServ International решили воплотить в жизнь сразу оба варианта: их игра базируется на классическом романе тайваньской литературы "Метеор,

бабочка и меч". Главный герой – профессиональный наемный убийца, прошедший еще в детстве суровую подготовку. Он владеет всеми видами оружия и получает задание по ликвидации тщательно охраняемого криминального босса. В распоряжении игрока несколько несложных комбинаций, арсенал которых по ходу игры расширяется – появляются специальные удары. Движения персонажей подкупают своей грацией, а богатый арсенал традиционного оружия внушает уважение. Что касается графики, то она вполне приличного уровня: ладные модели героев, динамические тени, яркие спецэффекты. Конечно, Meteor Blade не делает революцию в жанре, но мы можем с уверенностью отметить появление крепкого середнячка старой школы.

Call of Cthulhu :Dark Corners of the Earth

Разработчик: Headfirst Productions
Издатель: Bethesda Softworks
Жанр: Action /Adventure
Минимальные системные требования:
Pentium3 800 МГц, 256 МБ памяти, видеокарта 64 МБ
Рекомендованная конфигурация:
Pentium4 1.5МГц, 512МБ памяти, видеокарта 128 МБ
Дата релиза: 31 августа



Call of Cthulhu – масштабный проект, в основу которого легли "Мифы Цтлху" писателя Говарда Лавкрафта. Действие игры происходит в Америке двадцатых годов прошлого столетия. Частный детектив Джек Уолтерз отправляется в небольшой городок на побережье, чтобы расследовать цепь загадочных происшествий. Нас ожидают темные улочки умирающих рыбацких поселков, таинственные заброшенные дома, древние хра-

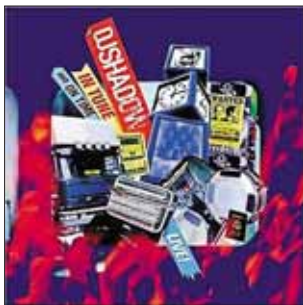
мы последователей мистических культов и белесые клубы пришедшего с моря тумана. Атмосфере игры идут на пользу вид от первого лица и полное отсутствие элементов интерфейса. Никаких счетчиков здоровья и боеприпасов. Отсутствует даже перекрестье прицела. – Да здравствует реализм! Вас ранили в руку – вы не сможете точно прицелиться, повреждена нога – хромайте до конца эпизода, а чтобы узнать количество оставшихся в барабане патронов, придется считать выстрелы. В моменты, когда Джек видит нечто потустороннее, – скажем, горожанина, начавшего превращаться в сатанинского вида рептилию, – экран начинает мутнеть и подергиваться, имитируя симптомы приближающегося безумия. Потрясающая атмосфера и оригинальный игровой процесс делают игру неподражаемой.

DJ Shadow "Live! In Tune and on Time"

© Geffen

Современная клубная музыка потому и называется клубной, что в 99 % случаев существует только на танцплощадках. Лишь изредка ди-джеи балуют своих поклонников изданиями отдельных хитов, а раз в пятилетку – сборниками The Best. Британец DJ Shadow к таким традициям совершенно равнодушен, что, в который раз, подтвердил релизом своего очередного диска – CD/DVD комплекта "Live! In Tune and on Time".

Это первый опыт "живого" альбома от DJ Shadow. Более того, по словам самого музыканта, – опыт "ночного сеанса кино", о чем свидетельствует и DVD-версия концерта. В кра-



сочности самого выступления сомневаться не приходится, но была ли музыка? – Вот вопрос. Выступление электронщиков всегда является рискованным предприятием, грозящим превратиться в неприметную вечеринку-одноразовку. На которой, правда, приятно "повисеть", но после нее не припоминаешь ни имени ди-джея, ни, тем более, его сетов. Всегда – но только не в случае с DJ Shadow. Каждый его скрэтч, каждый звуковой коллаж выверены и тщательно подобраны. Это не голая импровизация, но 20 целостных композиций, где все "в нужное время и в нужном месте". Это та электронная музыка, которая актуальна не только в ночном клубе, но и в домашнем плеере или автомобильном CD-чейнджере.

НеДіля "НеДіля"

(Сольный проект вокалиста группы ТНМК Дили)
© Moon Records

Так Діля или все-таки не-Діля? Дебютный сольный альбом вокалиста группы "Танок на майдані Конго" Дили свидетельствует о том, что эта музыка – полная противоположность хип-хоповым напевам ТНМК. Что не удивительно: сольные проекты отдельных музыкантов редко напоминают творчество группы в целом.

Діля, он же Эдуард Приступа, не долго думал над названием своего альбома. Во-первых, легкая, доступная слушателю любого возраста поп-музыка, не похожая на молодежный "укр-хоп" ТНМК. Во-вторых, – "НеДіля", то есть воскресенье, – выходной день, когда люди отдыхают и готовы воспринимать только музыку для отдыха. Это вовсе не



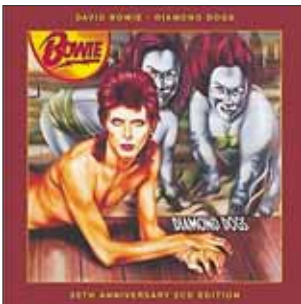
означает, что перед нами очередной пример того, как альтернатива понемногу "попсеет". Діля не погнался за длинным рублем шоу-бизнеса, он написал очень интеллигентный и лирический альбом. Осмелюсь предположить, альбом, посвященный Женщине, о чем свидетельствуют названия композиций: "Я тебе кохаю", "Знову сама", "Минула ніч". Высокий тенор Дили звучит мягко, с легким придыхом – никаких рэп-начиток и иронических, на грани фола, распевок. Если отвлечься от украиноязычных текстов, такая музыка вполне вписывается в высокие поп-стандарты от Джорджа Майкла или Moby. Несколько песен – "My Angel", "I Will Fly" – Діля исполняет на безупречном английском, и это уже совсем "фирма". Высококачественная западная поп-музыка. Сделано в Украине.

David Bowie "Diamond Dogs – 30th Anniversary Edition"

© EMI

Творчество Дэвида Боуи подобно "маятнику культуры": периоды расцвета чередуются с падениями, новые эпохи в чем-то напоминают старые времена. В этом ключе вполне оправданно выглядят свежие переиздания ранних альбомов музыканта. Даже по названию пластинки – "Diamond Dogs – 30th Anniversary Edition" – становится ясно, что это эхо работы тридцатилетней давности.

Альбом "Diamond Dogs" образца 1974 года, основанный на романе Оруэлла "1984", открывает одну из наиболее интересных страниц биографии Боуи. Тридцать лет назад Дэвид, полностью вымотанный концептуальными полотнами "Ziggy Stardust" и "Alladin Sane", начал набирать обороты пе-



ред своим следующим творческим взлетом. Переиздание 2004 года содержит не только оригинальный набор композиций, но также дополнительный диск с бонус-треками. В основном, это вариации на тему песен основного комплекта: американский сингловый вариант трека "Rebel Rebel", демо-версия "Alternative Candidate" хорошо знакомой композиции "Candidate". Немного особняком стоят кавер хита Брюса Спрингстина "Growing Up" и прекрасная версия песни "Rebel Rebel" образца 2003 года, вошедшая в саундтрек фильма "Ангелы Чарли". В целом альбом выглядит как очень удачное коллекционное издание, способное удовлетворить не только аппетит старых фанов Боуи, но и завлечь в это сообщество новых адептов.

Под знаком мантикоры

Жанр: фэнтези
Издательство: Армада Альфа-книга
Серия: фантастический боевик
Объем: 483 стр.

Поклонники Алексея Пехова в восторге – автор закончил свое очередное произведение в жанре приключенческого фэнтези. Удачливый и не в меру живучий капитан контрразведки Фернан де Суоза должен расследовать загадочное убийство маршала кавалерии Таргеры. События происходят в тяжелый для королевства период, когда все, кому не лень, пытаются плести заговоры, высшие сановники государства странным образом умирают, а на улицах, несмотря на все старания отцов-инквизиторов, появляются владеющие запретной магией еретики. Впрочем, жизнь самого маркиза де Суоза



находится под угрозой – отдельные лица и целые коллективы с упорством, достойным лучшего применения, пытаются отправить его прежде времени на встречу с Создателем. Ну что поделаться? Жизнь офицера "василисков" трудна и опасна. В наше время, когда свежеизданные произведения в жанре фэнтези, словно утки, летящие на юг, собираются в плотные стаи, Пехов сумел подарить нам яркое, свежее и захватывающее произведение. Особое внимание хочется уделить миру, представляющему собой богатый ковер псевдоевропейского Возрождения с искусно вплетенными в него нитями магии и фэнтезийных рас. Даже банальный, на первый взгляд, сюжет на тему "раскрой заговор" не раз порадует читателя неожиданными ходами и незапамятными поворотами. Вывод: даже если вы в детстве не любили читать Дюма – не пропустите эту книгу.

Операция "Моджахед"

Автор: Лев Пучков
Жанр: боевик
Издательство: ЭКСМО
Серия: офицеры
Объем: 379 стр.

Вашему вниманию предлагается замаскированное под военно-приключенческий роман пособие по проведению контртеррористических операций. Лев Пучков, хорошо известный читателю автор сериалов "Кровник", "Собачья работа" и "Киллер", будучи офицером внутренних войск проходил службу на территории Северного Кавказа и Закавказья и о реалиях и особенностях "малых войн" знает не понаслышке. В этот раз его героям – бойцам контртеррористического спецподразделения "Команда № 9" – противостоит весьма



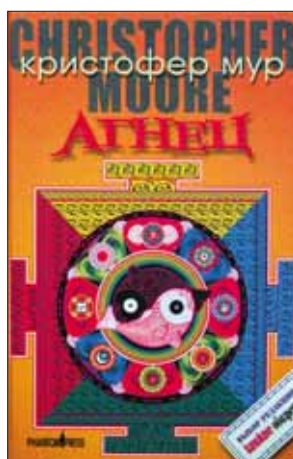
противник. Прекрасно подготовленный и имеющий колоссальный, полученный в разных частях мира боевой опыт, наемник-араб не раз уходил из приготовленных для него ловушек. На его счету десятки тщательно спланированных и, потому, успешно осуществленных операций. Он не знает страха и является совершенным военном-суперпрофессионалом. Часы начатой моджахедом операции уже тикают, отсчитывая оставшееся до "большого бах-бах" время. Смогут ли brave ребята из "Команды № 9" их остановить?

Если вы хотите узнать кровавую правду чеченской войны, прочесть о напряженных снайперских поединках, лихих вертолетных десантах, внезапных перестрелках с бородачами, носящими зеленые повязки, то захватывающая, жесткая и точная в деталях пучковская проза создана для вас.

Агнец

Жанр: юмористический апокриф
Издательство: Фантом Пресс
Объем: 637 стр.

Мир еще не видел такого Евангелия. О первых тридцати трех годах жизни Спасителя рассказывает его друг по имени Шмяк, не попавший из-за своего вопиющего раздолбайства ни в один из канонических текстов и по воле небесных сил возвращенный на землю две тысячи лет спустя библейских событий. Юный Джошуа (более известный как Иисус) знает, что он избран, но не знает – кем и для чего. Вместе со Шмяком они отправляются на Восток в поисках ответа на вопрос о своем предназначении. Причем и философствующий Джошуа, и задирающий каждую встречную юбку Шмяк делают один и тот же вывод: всех соседей.



если наш мир в чем-то и нуждается – так это в любви. Роман "Агнец" – вещь удивительно многогранная: это и безумно смешная сатира на библейские темы (чего стоит только ангел, восторгающийся телесериалом "Человек-паук" и признавшийся Шмяку, что хочет спросить у Господа, нельзя ли ему стать человеком-пауком, поскольку "зло в наши дни заматерело, а потому герои нужны помощнее"), и изумительная волшебная сказка, но прежде всего "Агнец" – мудрое и человеческое произведение о выборе Пути. В общем, как сказал один из читателей этой книги, – "если бы в церкви рассказывали эту версию, я бы ходил туда чаще".

P.S. Не вздумайте читать эту книгу ночью – вы рискуете взрывами хохота перебудить

В следующем номере:

Что купить студенту:
телефоны
до 100 долларов?

Новые аппараты
Siemens

Анонсы
завтрашнего
дня

Популярная мелодия своими руками

Развяжи руки: гарнитуры на проводе



НАВИГАТОР

Подписка

Оплатить подписку можно в любом банке или сберкассе

Шаг 1. Зайдите в любое отделение любого банка Украины

Шаг 2. Перечислите стоимость подписки на интересующее вас количество номеров. Стоимость подписки на один номер 5 гривен.

р/с 260070101885,
в ЗАО "ПроКредит Банк", г. Киев
МФО 320984, ЗКПО 32910461
В графе "Получатель" укажите
"ООО Медиа Солюшнс"
В графе "назначение платежа" –
Подписка на журнал COTA

Шаг 3. Перешлите факсом или почтой квитанцию об оплате (на ней обязательно укажите ФИО. подписчика, адрес доставки и контактный телефон) или перезвоните в редакцию и сообщите свою фамилию, адрес доставки и контактный телефон.

Почтовый адрес: 01033, г. Киев,
ул. Жилинская, 49/51, оф. 201
Телефон/факс: (044) 230-88-98

Также можно оформить подписку в любом почтовом отделении Украины по каталогу ДП "Пресса".

Подписной индекс 90790.

Повідомлення	Отримувач платежу	ТОВ "Медіа Солюшнс"	260070101885	32910461
			Поточний рахунок	Код ЄДРПО
	Установа банку	ЗАТ "ПроКредитБанк" в м. Києві	320984	МФО банку
	Прізвище, ім'я, по батькові			
	адреса, телефон	Ідентифікаційний номер		
Касир	Вид платежу	Сума		
	За передплату журналу "COTA"			
	Всього			
	*Ціну вказано з урахуванням ПДВ			
	Платник			
Квитанція	Отримувач платежу	ТОВ "Медіа Солюшнс"	260070101885	32910461
			Поточний рахунок	Код ЄДРПО
	Установа банку	ЗАТ "ПроКредитБанк" в м. Києві	320984	МФО банку
	Прізвище, ім'я, по батькові			
	адреса, телефон	Ідентифікаційний номер		
Касир	Вид платежу	Сума		
	За передплату журналу "COTA"			
	Всього			
	*Ціну вказано з урахуванням ПДВ			
	Платник			