

МОЙ ДРУГ КОМПЬЮТЕР

ПРОСТЫМИ СЛОВАМИ О ТОМ, ЧТО ВАМ КАЖЕТСЯ СЛОЖНЫМ

20(91), октябрь, 2010

**ЧТО ТАКОЕ
ЛОЖНЫЕ
АНТИВИРУСЫ?**

**КАК НАСТРОИТЬ
ИНТЕРНЕТ ПО WI-FI**

**КАК
БЕЗ ХЛОПОТ
И СУЕТЫ
УПОРЯДОЧИТЬ
ШРИФТЫ**

МИФЫ О «СВОБОДНЫХ ХУДОЖНИКАХ»

ФРИЛАНСЕРСКАЯ ШКОЛА

СПОСОБНА ВОСПИТАТЬ ТОЛЬКО ПОСРЕДСТВЕННОСТЬ 32-33



Внимание, конкурс!

КАКИМ Я ВИЖУ КОМПЬЮТЕР БУДУЩЕГО

Компания «SAMSUNG» совместно с редакцией газеты «Мой друг КОМПЬЮТЕР» впервые проводят среди читателей КОНКУРС на лучшую заметку по теме «КАКИМ Я ВИЖУ КОМПЬЮТЕР БУДУЩЕГО». Авторы двух лучших заметок получают в подарок от спонсора нашего конкурса компании «SAMSUNG» по цифровой фоторамке 8 дюймов с разрешением 800x480. Свои заметки вы можете отправлять на электронный адрес FRIENDCOMP@GMI.RU до 15 октября 2010 года. Итоги конкурса будут подведены 18 октября и опубликованы на страницах журнала.



ТРЕБОВАНИЯ К ПУБЛИКАЦИЯМ: количество знаков с пробелами — от 1000 до 2000 (примерно - размер заметки, расположенной внизу), формат — TXT, RTF, DOC, DOCX, PDF

Основатель Wikipedia: приложения должны быть платными, контент — бесплатным

Основатель Wikipedia Джимми Уэйлс (Jimmy Wales) считает, что если СМИ хотят получать деньги за распространение своего контента через Сеть, то единственный путь для них — это создание платных приложений, сообщает Mashable. По мнению Уэйлса, плата за контент не может стать действенным механизмом заработка денег для онлайн-СМИ, по крайней мере сейчас. Микроплатежи, по мнению Уэйлса, пока не предназначены для совершения импульсивных покупок: нет единой системы, которая позволила бы платить за контент так же просто, как за приложения в App Store.

Экосистема, построенная Apple, прекрасна в своей замкнутости. Оплатить приложение можно буквально «щелчком пальцев», все остальные проблемы — снятие денег, подтверждение транзакции, решаются фактически сами по себе. Аналогичную систему хочет выстроить и Google. У него уже есть Android Market, и в скором времени компания запустит универсальный магазин веб-приложений, в котором платформой микроплатежей станет Google Checkout.

Отдельное приложение для каждого СМИ — это тоже, в некотором смысле, шаг назад. Благодаря Ин-

тернету потребление контента стало более фрагментарным. Вместо того, чтобы покупать одну-две газеты и прочитывать их от корки до корки, нынешний читатель исследует большее количество источников, при этом фокусируясь на интересных для него темах. Если придется платить за подписку на каждый источник, он будет вынужден вернуться к старой модели потребления.

Выходом из такой ситуации являются «приложения-контейнеры», внутри которых контент СМИ можно оплачивать при помощи таких же простых технологий, как в App Store, Android Market или грядущем Chrome Web Store. Транзакции внутри приложений (in-app payments) во всех этих магазинах уже сделаны или будут сделаны. Таким образом, компромиссом между идеей Уэйлса (платить за приложение, то есть — за подписку) и принятой моделью потребления информации из многих источников могло бы стать приложение, которое продавало бы целый набор СМИ. Возможно, к такому решению рынок рано или поздно придет.

Николай ДВАС.

[HTTP://RUFORMATOR.RU](http://RUFORMATOR.RU)

**МОЙ
КОМПЬЮТЕР****№20 (91), октябрь 2010**

Подписные индексы 19502, 99050

Главный редактор

Михаил АНДРЕЕВ

Телефон (831) 432-98-16

E-mail: friendcomp@gmi.ru

Учредитель

ЗАО «Издательство «Газетный мир»

Издатель

ЗАО «Издательство «Газетный мир»

Адрес издателя и редакции:

603126, Н.Новгород,

ул. Родионова, дом 192, корп. 1

www.gmi.ru

Рекламное агентство

Телефон

(831) 432-78-26

факс (831) 432-79-07

e-mail: reclama@gmi.ru

За достоверность рекламной информации ответственность несет рекламодатель

Служба продаж

Телефоны:

(831) 275-95-22,

438-00-54

e-mail: sales@gmi.ru

Служба экспедирования и перевозок

Телефон (831) 434-90-44

e-mail: dostavka@gmi.ru

Распространение

в Республике Беларусь

ООО «Арго-НН». Адрес: 220030,

г. Минск, ул. К.Маркса, д.15, офис 313,

тел. 328-68-46

Подписной индекс РУП «Белпочта» 19502

Газета зарегистрирована

Федеральной службой по надзору

за соблюдением законодательства

в сфере массовых коммуникаций

и охране культурного наследия

Свидетельство о регистрации

средства массовой информации

ПИ № ФС77-23767 от 21 марта 2006 г.

Подписано к печати

20 сентября 2010 г. в 16 часов

(по графику в 16 часов).

Дата выхода в свет 2 октября 2010 г.

Тираж 29985. Заказ № 5083020.

Цена договорная

Отпечатано

в ОАО «Нижполиграф», 603950,

г. Н. Новгород, ул. Варварская, 32

Дизайнер обложки

Поль МАНИК

Технический редактор

Поль МАНИК

В ЭТОМ НОМЕРЕ**КОРОТКО О ГЛАВНОМ 4-5****Samsung** выпустил двухъядерный мобильный процессор**Intel** поддержит стандарт **USB 3.0**

Ридеры нового поколения

Каждый четвертый вирус – для **USB-устройства**Шведский режиссер снимет фильм о трекере **The Pirate Bay**

Россияне будут платить налог на пиратство

МИР ЖЕЛЕЗА 6-9Графические процессоры **NVIDIA GeForce 400**

Электронные книги: удобно, модно, практично

ПОЛЕЗНЫЙ СОФТ 10-13

Как без хлопот и суеты упорядочить шрифты

Еще одно эффективное средство для работы с **PDF****СОВЕТЫ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯМ 14-18**Как настроить Интернет по **Wi-Fi****ОБРАТНАЯ СВЯЗЬ 19-20**Чем отличается **3D** от **2D**?**МАСТЕР-КЛАСС 21-25**

Верстаем свою первую книгу

МОБИЛЬНАЯ КОМПАНИЯ 26-27

Хороший выбор для школьников

БЕЗОПАСНОСТЬ ПК 28-29

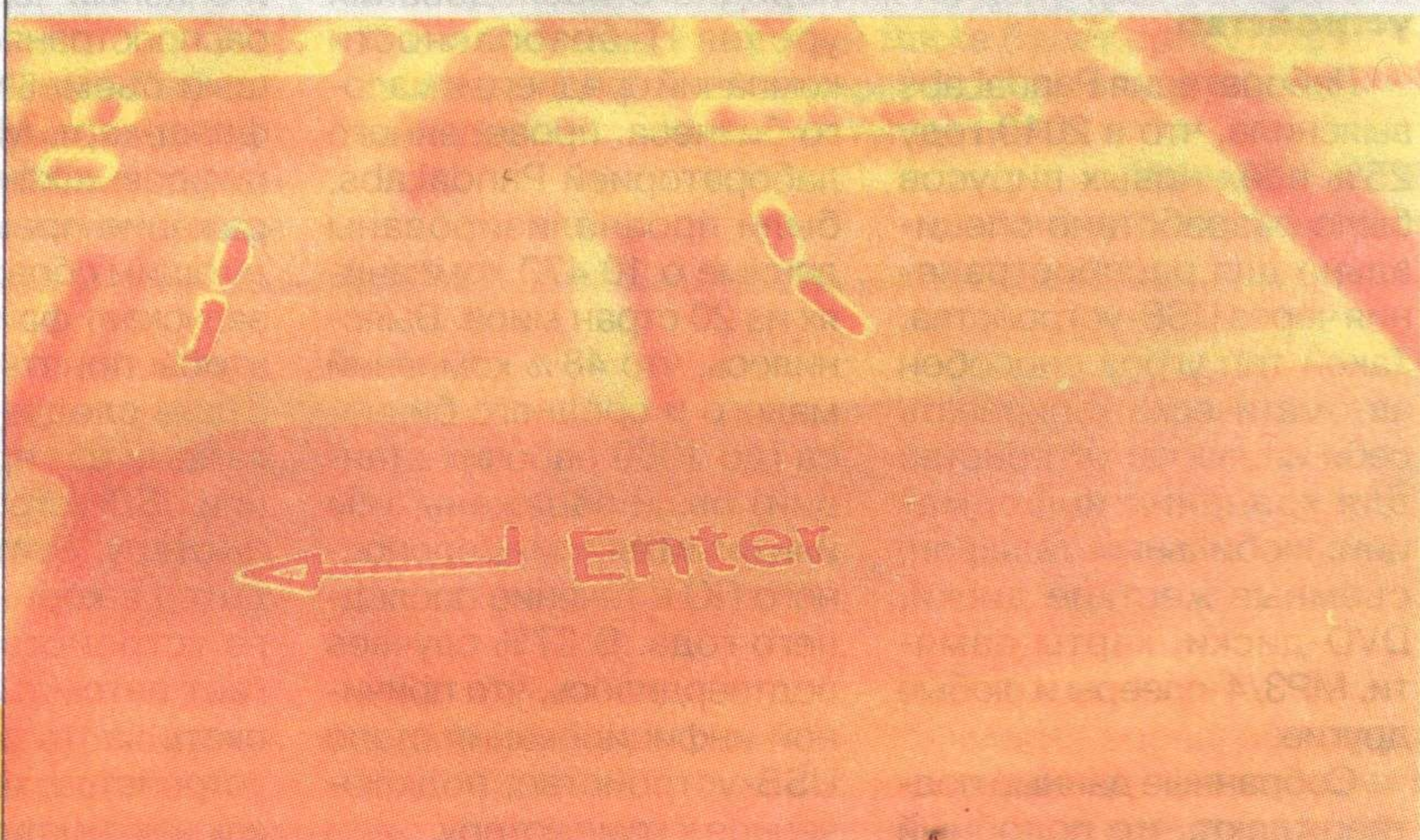
Лжеантивирусы

МОДДИНГ 30-31

Шедевр в стандартном корпусе

ТОЧКА ЗРЕНИЯ 32-33

Миф о свободном художнике

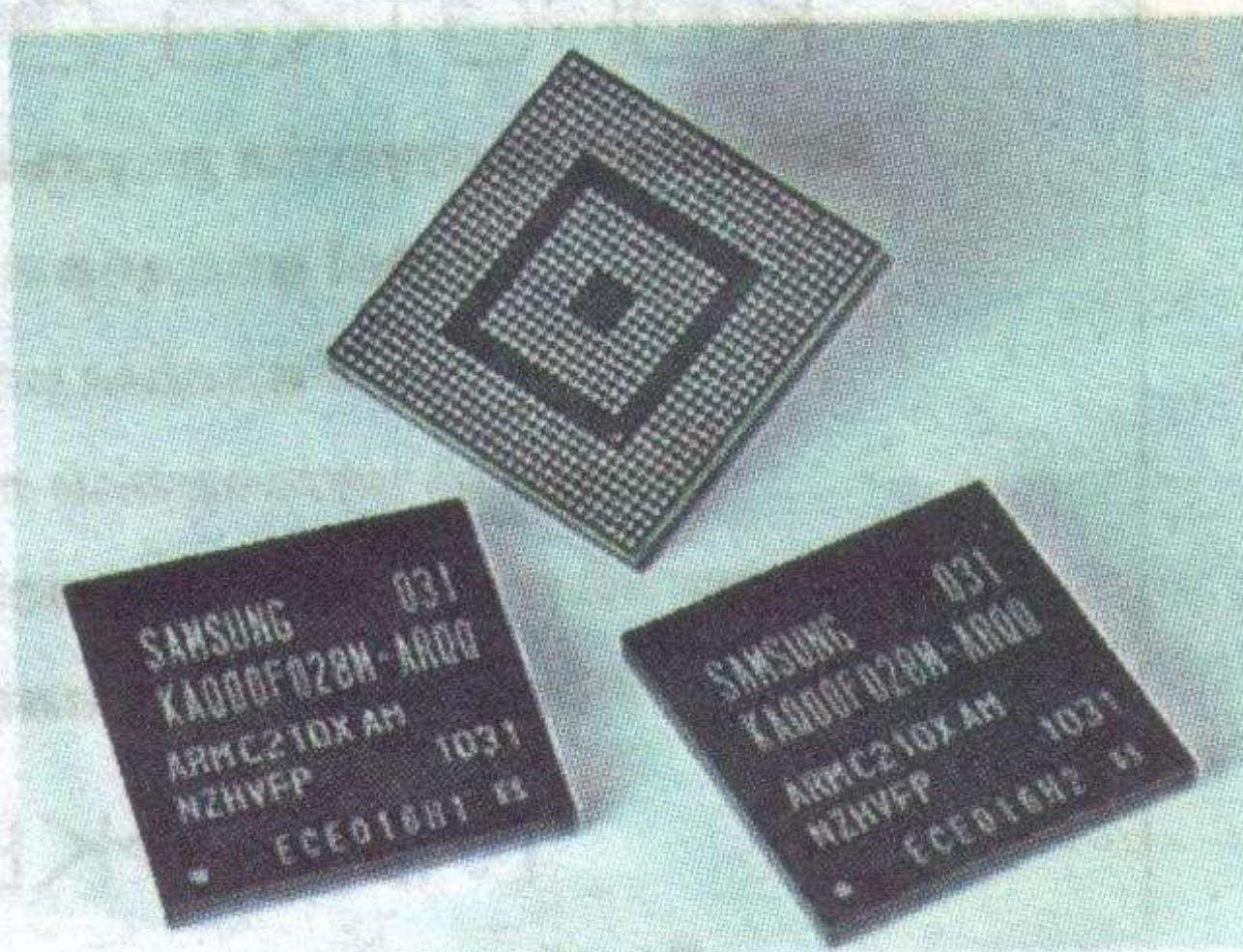
ON-LINE 34**PayPal** - настройка и регистрация

КОРОТКО О ГЛАВНОМ

Samsung выпустил двухъядерный мобильный процессор

Компания Samsung представила двухъядерный мобильный процессор под кодовым названием Orion. Чип основан на ядре ARM Cortex A9 и обладает тактовой частотой в 1 гигагерц, сообщается в официальном пресс-релизе.

Процессор изготовлен с применением 45-нанометрового техпроцесса и обладает мегабайтом кэша второго уровня. Также в Orion встроен чип GPS, что позволит устройствам на его основе поддерживать геолокационные сервисы.



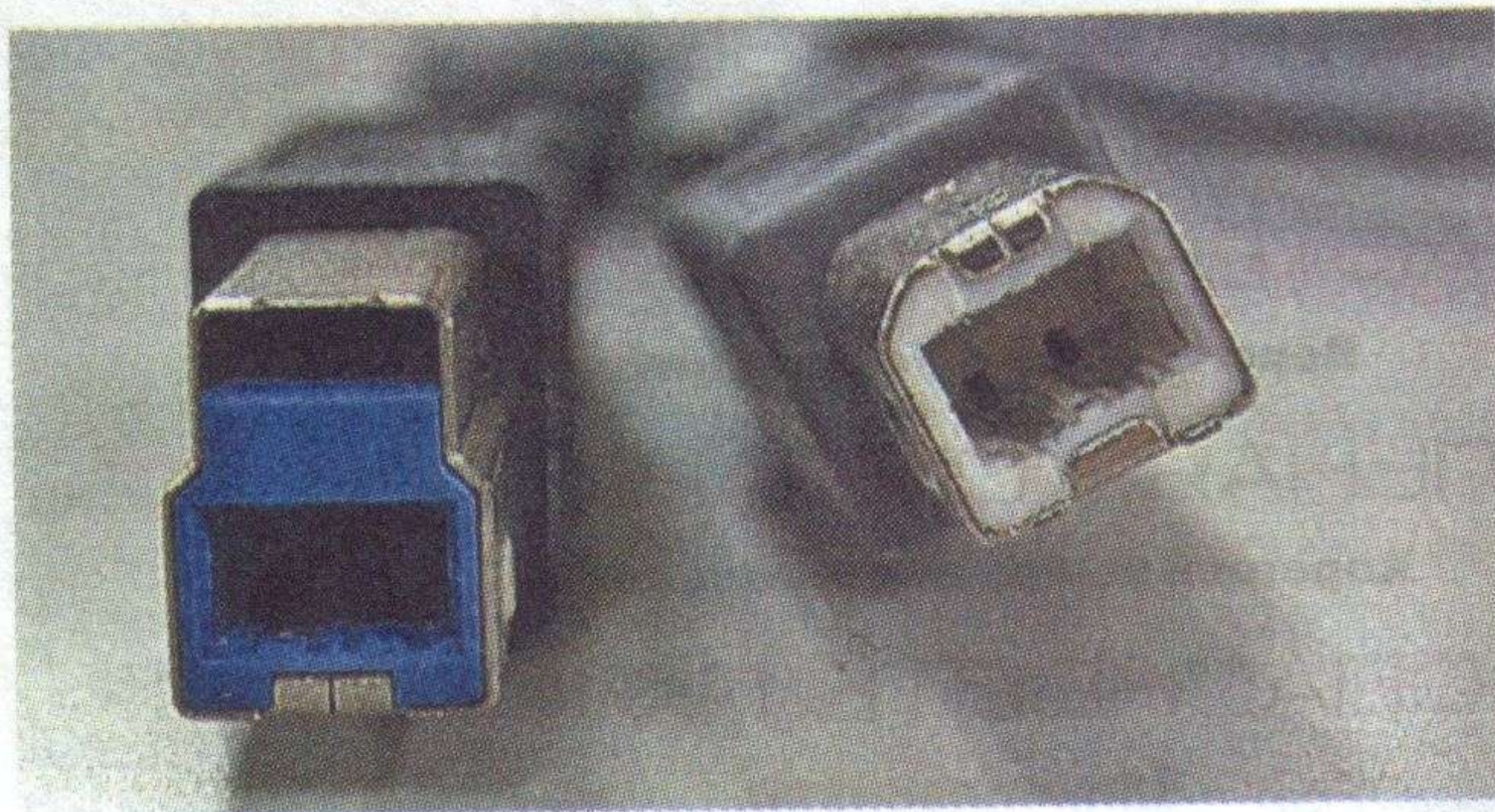
Еще одной особенностью чипа Samsung станет поддержка трех экранов. Корейская компания уточняет, что речь идет о двух экранах, расположенных на самом устройстве, и внешнем экране, передача сигнала

на который будет происходить через интерфейс HDMI. Устройства на базе нового процессора смогут воспроизводить видео стандарта высокой четкости (1080p), а также будут поддерживать 3D-игры.

Ожидается, что Orion будет применяться в новых моделях смартфонов и планшетов. Первые клиенты Samsung получат чип до конца 2010 года, а в массовое производство он поступит в начале 2011 года.

Отметим, что новый процессор Samsung не первый двухъядерный чип. Так, на рынке уже представлены процессоры Qualcomm Snapdragon с тактовой частотой до 1,2 гигагерца.

[HTTP://WWW.LENTA.RU](http://www.lenta.ru)

Intel поддержит стандарт USB 3.0

Intel включит контроллер USB 3.0 в описание стандарта материнских карт Cougar Point, пишет DigiTimes со ссылкой на китайскую газету The Commercial Times. Таким образом, поддерживать новый стандарт смогут материнские карты различных производителей,

изготовленные в соответствии со спецификациями Cougar Point.

Ожидается, что соответствующее заявление будет сделано официально на конференции разработчиков Intel IDF. Эта конференция пройдет в Сан-Франциско с 13 по 15 сентября.

Спецификации стандарта USB 3.0 были представлены в 2008 году. Устройства, поддерживающие шину USB 3.0, могут осуществлять передачу данных со скоростью до четырех гигабит в секунду. Для сравнения, максимальная скорость передачи данных по распространенному в настоящий момент стандарту USB 2.0 составляет 480 мегабит в секунду.

До сих пор распространению этого стандарта мешал тот факт, что его не поддерживали ведущие компьютерные производители, в частности Intel. В частности, американская компания заявила о планах создать собственную технологию под названием Light Peak. По замыслу Intel, скорость передачи данных с помощью Light Peak может составлять более 10 гигабит в секунду.

[HTTP://WWW.LENTA.RU](http://www.lenta.ru)

Каждый четвертый вирус — для USB-устройства

Лаборатория PandaLabs выяснила, что в 2010 году 25% всех новых вирусов было разработано специально для распространения через USB-устройства. Такой тип угроз способен автоматически копировать себя на любое устройство для хранения информации: мобильный телефон, съемные жесткие диски, DVD-диски, карты памяти, MP3/4-плееры и любые другие.

Собранные данные подтверждают, что подобный способ распространения угроз очень эффективен.

В рамках Второго Международного исследования уровня IT-безопасности компаний среднего и малого бизнеса, проведенного лабораторией PandaLabs, были проанализированы данные о 10 470 компаниях из 20 стран мира. Выяснилось, что 48% компаний малого и среднего бизнеса (до 1000 рабочих станций) были заражены тем или иным видом вредоносного ПО в течение последнего года. В 27% случаев подтвердилось, что причиной инфицирования стало USB-устройство, подключенное к компьютеру.

Ежедневно увеличивается количество вредонос-

ных программ, которые, как и опасный червь Conficker, распространяются с помощью съемных устройств: флэш-карт, MP3-плееров, цифровых камер и др. Заражение происходит следующим образом. Windows запускает файл Autorun.inf, чтобы понять, какое действие следует выполнять каждый раз при подключении USB-устройства к компьютеру. Этот файл находится в корневом каталоге устройства и предлагает автоматически запустить часть содержимого устройства, когда его подключают к компьютеру. Это свойство и используется кибер-мошенниками для

распространения вирусов. Вредоносное ПО, хранящееся на съемном устройстве, автоматически запускается при подключении к компьютеру и сразу же заражает компьютер.

Чтобы предотвратить распространение вирусов через USB-устройства, компания Panda Security разработала решение USB Vaccine — бесплатный продукт, обеспечивающий двойную защиту. Он отключает автозапуск на компьютере и USB-устройствах.

Бесплатно скачать Panda USB Vaccine можно по ссылке - <http://www.pandasecurity.com/>

[HTTP://ITUA.INFO](http://itua.info)

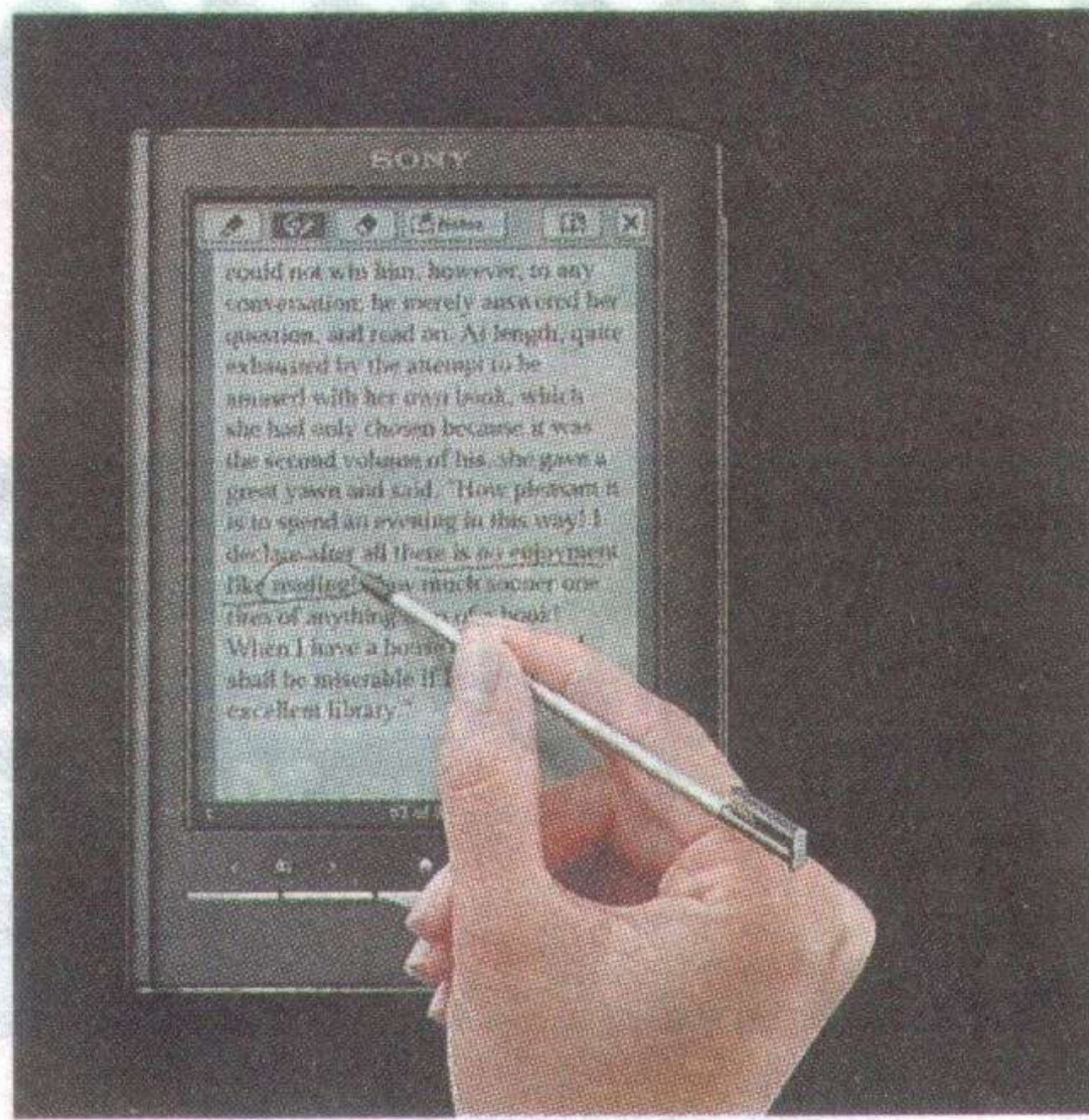
КОРОТКО О ГЛАВНОМ

Ридеры нового поколения

Компания Sony также анонсировала три новые электронные книги: Sony Reader PRS-350 (Reader Pocket Edition), PRS-650 (Reader Touch Edition) и PRS-950 (Reader Daily Edition).

Самая младшая, Reader Pocket Edition, и вправду карманная. У этого ридера можно обнаружить 5-дюймовый экран, 2 Гб встроенной памяти, а также слот для карт памяти SD. В продаже Sony Reader PRS-350 будет представлен в серебристом и розовом цвете корпуса. Цена вопроса – 189 долларов США.

Sony Reader PRS-650 – более продвинутое электронное «читалка». За 229 долларов США пользователь получит устройство в черном или красном корпусе с 6-дюймовым



сенсорным дисплеем и 2 Гб памяти, расширяемой карточками формата SD и MemoryStick Pro. Кроме того, у Reader Touch Edition есть поддержка

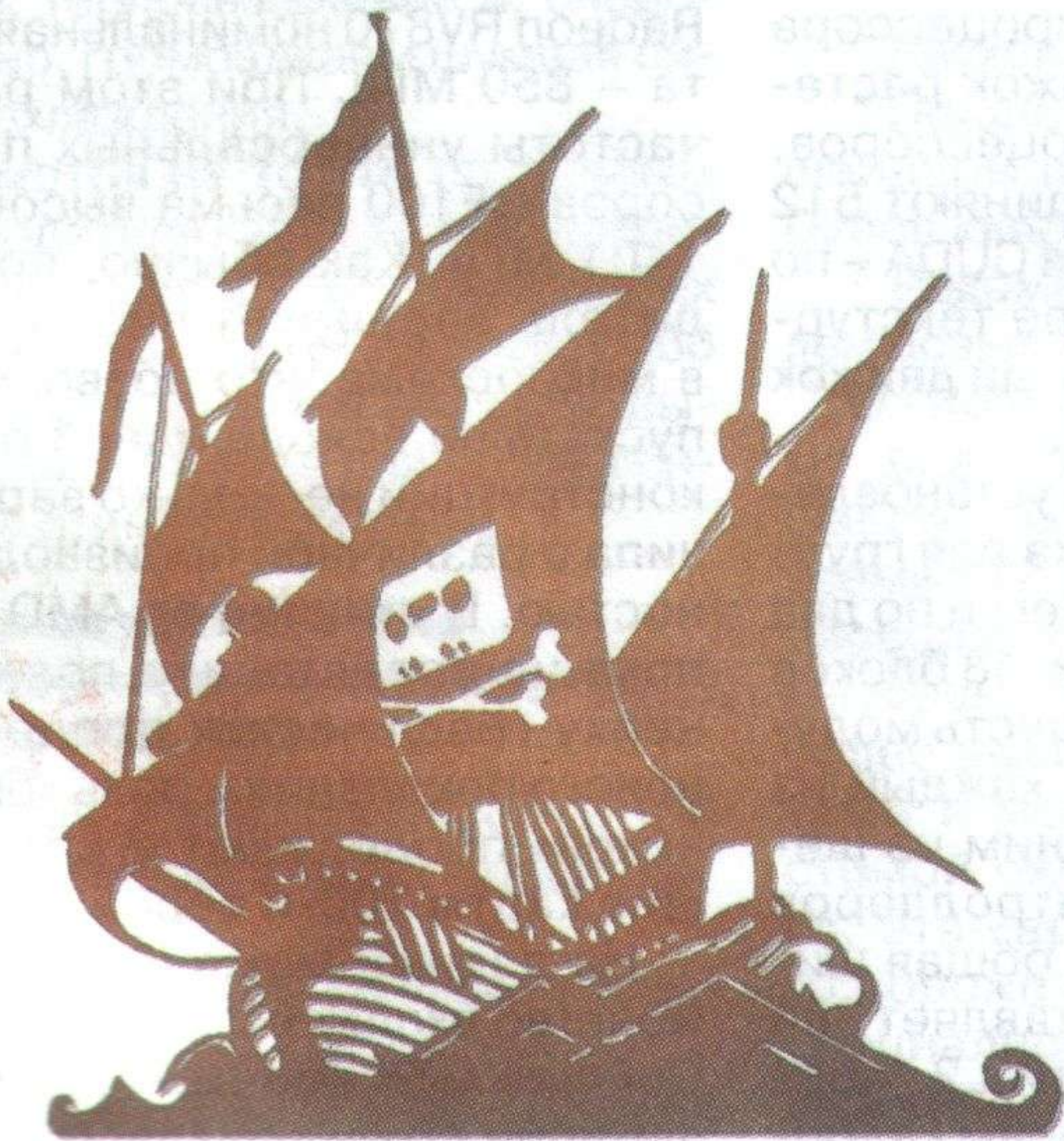
воспроизведения аудио в форматах аудиофайлы MP3 и AAC.

Третьей электронной книгой является модель Sony Reader PRS-950. У этого ридера помимо 7-дюймового тачскрина, 2 Гб памяти и слотов для карт памяти, будут присутствовать модули Wi-Fi и 3G (в США – AT&T). Reader Daily Edition появится в ноябре по цене чуть менее \$300.

Sony заявляет, что все новинки получили высококонтрастные дисплеи E Ink Pearl, обеспечивающие четкое изображение даже с учетом наличия сенсорных панелей; заключены в алюминиевые корпуса; они легче и тоньше своих предшественников.

ПАВЕЛ СКОКОВ

[HTTP://HI-TECH.MAIL.RU/](http://hi-tech.mail.ru/)

Шведский режиссер снимет фильм о трекере The Pirate Bay

Скандално известный портал The Pirate Bay по-прежнему остается самым посещаемым торрент-трекером в мире. Продолжающаяся борьба создателей сайта с организациями, защищающими авторские

права, сделала их всемирно известными. Дабы увековечить деятельность The Pirate Bay и «приключения» его владельцев Фредерика Нейи (Fredrik Neij), Готфрида Свартольма Варга (Gottfrid Svartholm Warg) и Петера Сунде (Peter Sunde), шведский режиссер Саймон Клозе (Simon Klose) снимет фильм. Лента получит название The Pirate Bay – Away From Keyboard.

Примечательно, что средства на съемки фильма поступают в виде добровольных пожертвований от пользователей трекера. Сбор средств начался 28 августа. Необходимую сумму \$25 тыс. удалось собрать всего за три дня. Деньги продолжают поступать, и сейчас собрано более \$36 тыс. Сбор средств будет прекращен 27 сентября. В лучших традициях The Pirate Bay отснятый фильм будет распространяться совершенно бесплатно. Саймон Клозе пока точно не может сказать, когда он закончит фильм, т.к. судебное разбирательство вокруг The Pirate Bay еще не закончено и окончательный вердикт не вынесен, но тем не менее режиссер решил перестраховаться заранее, если снимать материал он может и собственноручно, то потом понадобятся деньги на монтаж ленты. Режиссер присутствовал на всех слушаниях по делу трех основателей TPB в прошлом году, и он также будет присутствовать на предстоящей апелляции в следующем месяце. На сайте проекта также доступен тизер.

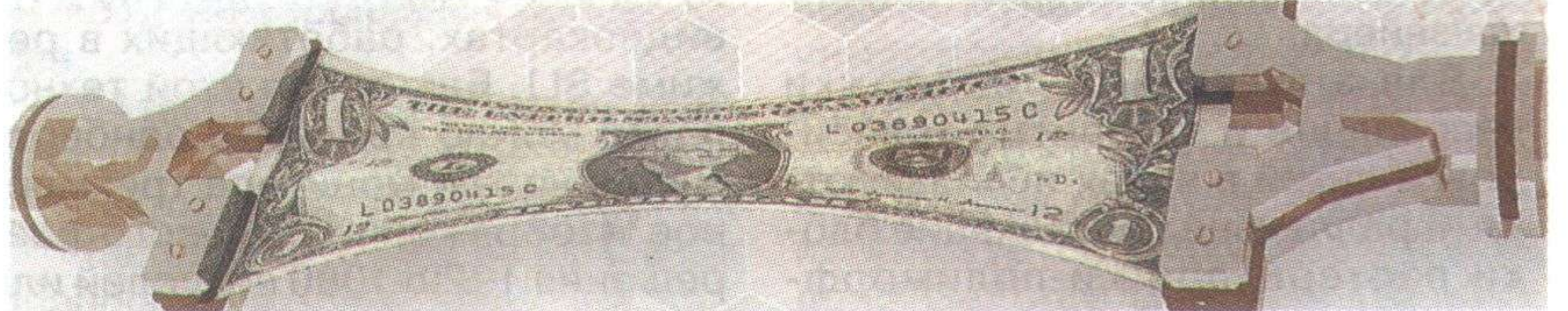
ИВАН ТЕРЕХОВ

[HTTP://WWW.3DNEWS.RU](http://www.3dnews.ru)

Россияне будут платить налог на пиратство

Под лозунгом борьбы за права авторов, интересы которых ущемляют пираты, в России де-факто вводится «налог на пиратство», который будут платить все покупатели широкого ассортимента товаров, от мобильных телефонов и телевизоров до видеокамер, флеш-карт и чистых дисков, – пишет сегодня «Коммерсант».

20 сентября Росохранкультура должна выбрать организацию, ко-



торая получит государственную аккредитацию в сфере осуществления прав авторов, исполнителей, изготовителей фонограмм и аудиовизуальных произведе-

ний на получение вознаграждения за воспроизведение фонограмм и аудиовизуальных произведений в личных целях.

[HTTP://SOFTODROM.RU](http://softodrom.ru)

Графические процессоры NVIDIA GeForce 400

В магазинах до сих пор можно встретить графические ускорители NVIDIA самых разных поколений, в том числе и представленных более пяти лет назад. В частности, еще вполне актуальны модели на основе чипов десятого поколения, которые относятся к серии GeForce 200, а также карты 300-й серии, представляющие собой перемаркированные GeForce 200, ориентированные на сборщиков и OEM-заказчиков.

Сегодня же у нас пойдет речь о новейших видеоакселераторах одиннадцатого поколения, входящих в семейство GeForce 400 и призванных конкурировать с ускорителями AMD/ATI серии Radeon HD 5xxx.

Особенности архитектуры Fermi

Новейшая микроархитектура Fermi, названная в честь одного из создателей атомного реактора итальянского физика Энрико Ферми, была официально представлена 30 сентября 2009 года. Это первая микроархитектура графических ускорителей NVIDIA, поддерживающая программный интерфейс DirectX 11, включая шейдеры версии 5 и аппаратную тесселяцию, а также интерфейсы DirectCompute 11 и OpenCL 1.0, позволяющие использовать видеочип для общих вычислений.

Новый процессор относится к классу MIMD (МКМД – вычислительная система со множественным потоком команд и множественным потоком данных). Спецификации API DirectX 11 потребовали внесения существенных изменений, причем не только количественных, как-то увеличение числа вычислительных ядер CUDA, но и качественных, в частности, доработки потоковых мультипроцессоров и геометрического конвейера.

Для аппаратной поддержки тесселяции и алгоритма трассировки лучей в чипах используются параллельно работающие блоки растеризации и полиморфных движков, что позволило существенно поднять производительность рендеринга геометрии. Именно эту особенность можно считать главной, которая отличает новые ГП от микросхем предыдущего поколения.

Чипы с микроархитектурой Fermi получили новый индекс GF (GF100 и GF104), который расшифровывается как «Graphics Fermi». Графический процессор GF100 состоит из движка GigaThread, четырех больших блоков Graphics Processing Clusters (кластеров графической обработки), в каждый из которых входит по четыре мультипроцессора SM и выделенный движок растеризации. 16 мультипроцессоров, в свою очередь, объединяют 512 потоковых процессоров CUDA – по 32 в каждом SM, четыре текстурных модуля, полиморфный движок и 64 Кб кэш-памяти L1.

В мультипроцессоре установлены по два планировщика для группы CUDA (Warp Scheduler) и по два диспетчера инструкций. 48 блоков ROP сгруппированы в шесть модулей по восемь блоков, каждый из которых работает с одним из шести 64-разрядных контроллеров видеопамати GDDR5 – общая ширина шины памяти составляет 384 бит. Объем кэш-памяти L2, подключенной к контроллерам кадрового буфера – 768 Кб.

Как ни странно, но NVIDIA не желала дать ответ на шестимониторную технологию ATI Eyefinity. Зато в GF100 реализована система NVIDIA 3D Vision Surround, которую можно задействовать на двух видеокартах, работающих в режиме SLI. Благодаря этой технологии можно выводить одновременно на три монитора трехмерное изображение высокого разрешения 1920x1080 пикселей или двухмерную картинку с разрешением 2560x1600 точек.

Для просмотра 3D, разумеется, потребуются затворные очки и стереодрайверы, способные «оживить» картинку в нескольких сотнях популярных видеорежимов.

Процессоры NVIDIA GeForce 400 производятся по передовой 40-нм технологии, как и конкурирующие AMD/ATI Radeon HD 5xxx. Чип состоит из более чем 3 миллиардов транзисторов. Тактовые частоты ядра ГП несколько ниже, чем у соперников: максимальная штатная частота GF100 составляет 725 МГц, в то время как для Radeon RV870 номинальная частота – 850 МГц. При этом рабочие частоты универсальных процессоров GF100 весьма высоки – до 1401 МГц. Как обычно, производитель варьирует число блоков в микросхеме, что позволяет выпускать на основе одной базовой конструкции несколько вариантов чипа с различной производительностью. В отличие от AMD NVIDIA пока не представила полную линейку графических процессоров нового поколения и роль «бюджетников» продолжают играть младшие карты 200-й серии.

На данный момент в 400-е семейство входят бюджетная модель GeForce GTX 460 (GF104) и модификации среднего класса GeForce GTX 465/470/480 (GF100). Ожидается, что уже в третьем квартале серия будет дополнена флагманской GeForce GTX 485 (GF100) и двухпроцессорной картой GeForce GTX 490 (GF104).

Модельный ряд NVIDIA GeForce 400

Роль флагмана временно выполняет графический ускоритель GeForce GTX 480 на основе микросхемы GF100. Это исторически первая карта одиннадцатого поколения, выпущенная 26 марта 2010 года одновременно с более простой модификацией GeForce GTX 470 на базе того же чипа.

Как и следовало ожидать, в тестах на скорость тесселяции

МИР ЖЕЛЕЗА

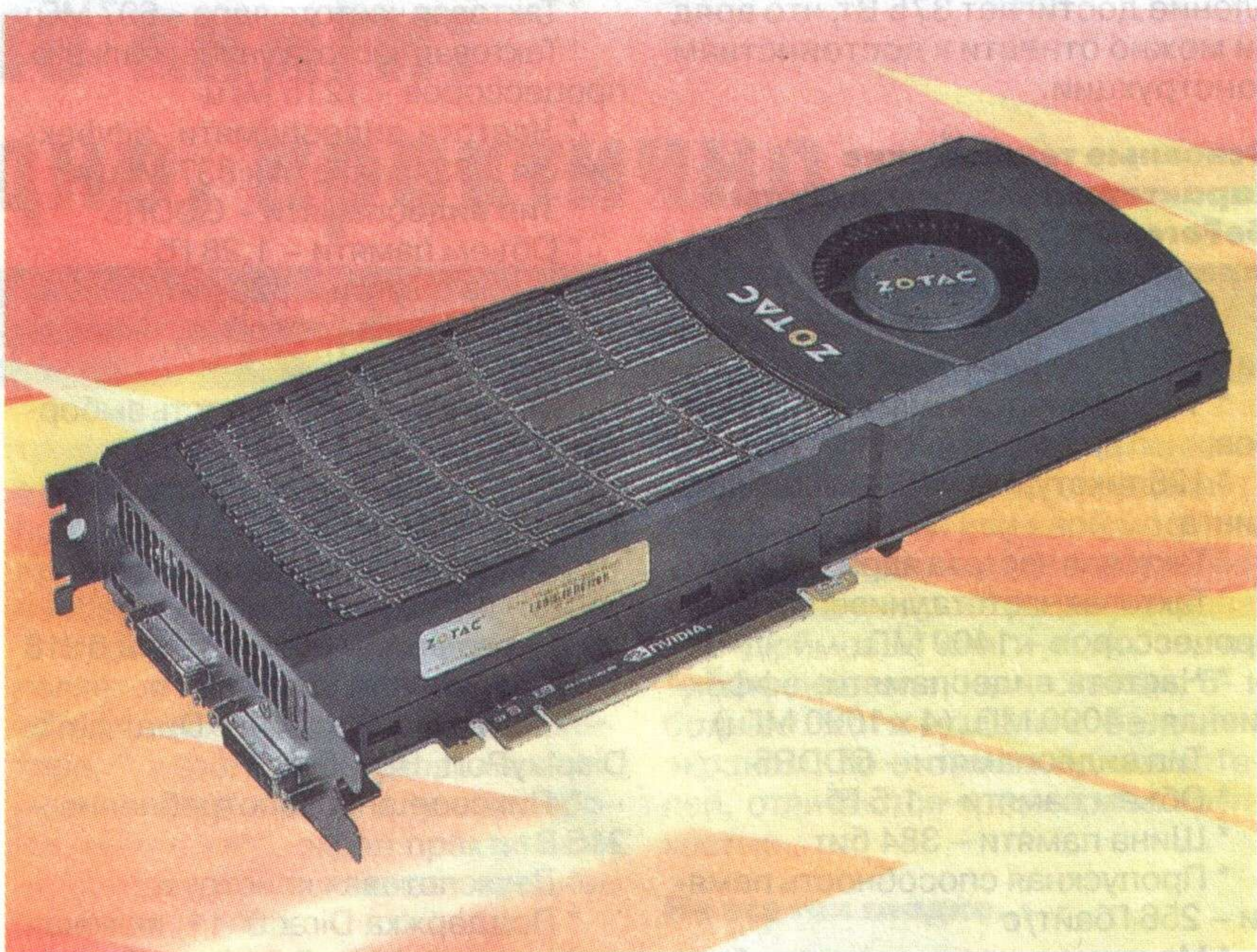
GeForce GTX 480 с легкостью обходит конкурирующие AMD/ATI Radeon HD 5870/5970, что подтверждается многочисленными независимыми тестами. А вот что касается производительности в реальных игровых приложениях, разработчики которых пока довольно осторожно применяют алгоритмы тесселяции, тут преимущество 480-й не столь очевидно. В некоторых случаях в играх для DirectX 10 она и вовсе уступает соперникам.

Пока на прилавках российских магазинов не замечены «нестандартные» NVIDIA GeForce GTX 480 – все карты выполнены в соответствии с эталонной конструкцией и отличаются лишь логотипами вендоров. Поэтому выявленные различными тестами недостатки этих ускорителей типичны для любых 480-х. Собственно, этот недостаток один: высокое энергопотребление, тепловыделение и, следовательно, громоздкая и шумная система охлаждения.

Несмотря на то что по данным производителя карта должна потреблять не более 250 Вт, в некоторых играх ее аппетиты превышают 300 Вт, что стоит иметь в виду при выборе блока питания для сборки системы с этим ускорителем.

Основные технические характеристики видеокарты GeForce GTX 480

- * Графический процессор GF100
- * 480 универсальных процессоров
- * 60 текстурных и 48 блоков блендинга
- * Тактовая частота ядра – 700 МГц
- * Тактовая частота универсальных процессоров – 1401 МГц
- * Частота видеопамати, эффективная – 3696 МГц (4 x 924 МГц)
- * Тип видеопамати – GDDR5
- * Объем памати – 1,5 Гб
- * Шина памати – 384 бит
- * Пропускная способность памати – 177,4 Гбайт/с
- * Максимальная скорость выборки – 42,0 Гтекст/с
- * Максимальная скорость закраски – 33,6 Гпикс/с
- * Максимальная производительность – 1344,96 Гфлопс
- * Интерфейс – PCI Express 2.0 x16
- * Двойной разъем SLI
- * Порты – 2 x DVI-I Dual Link, DisplayPort, HDMI
- * Пиковое энергопотребление – 250 Вт



- * Двухслотовая конструкция
 - * Поддержка DirectX 11, включая шейдеры версии 5.0, OpenGL 4.0, DirectCompute 11 и OpenCL 1.0
 - * Рекомендуемая производителем розничная цена – 500 долларов.
- Ожидаемый в ближайшее время флагман будет отличаться от GeForce GTX 480, прежде всего, всеми 512-ю универсальными процессорами – в 480-й активированы лишь 480 из них, – а также чуть более высокими рабочими частотами и модернизированной системой охлаждения. Скорее всего, эта карточка будет ненамного дороже нынешней топ-модели: специалисты ожидают, что разница в цене составит всего порядка 20 долларов.

Основные технические характеристики видеокарты GeForce GTX 485 (предварительные)

- * Графический процессор GF100
- * 512 универсальных процессоров
- * 64 текстурных и 48 блоков блендинга
- * Тактовая частота ядра – 720 МГц
- * Тактовая частота универсальных процессоров – 1440 МГц
- * Частота видеопамати, эффективная – 3696 МГц (4 x 924 МГц)
- * Тип видеопамати – GDDR5
- * Объем памати – 1,5 Гб
- * Шина памати – 384 бит
- * Пропускная способность памати – 177,4 Гбайт/с

- * Максимальная скорость выборки – 46,0 Гтекст/с
- * Максимальная скорость закраски – 34,6 Гпикс/с
- * Максимальная производительность – 1475 Гфлопс
- * Интерфейс – PCI Express 2.0 x16
- * Двойной разъем SLI
- * Порты – 2 x DVI-I Dual Link, DisplayPort, HDMI
- * Пиковое энергопотребление – нет данных
- * Двухслотовая конструкция
- * Поддержка DirectX 11, включая шейдеры версии 5.0, OpenGL 4.0, DirectCompute 11 и OpenCL 1.0
- * Рекомендуемая производителем розничная цена – нет данных.

Двухпроцессорная карта GeForce GTX 490, дальний родственник GeForce 9800 GX2, по некоторым сведениям, будет оснащена двумя чипами GF104, которые чуть проще, чем GF100: в частности, у них всего два кластера графической обработки, восемь мультипроцессоров и 384 универсальных процессора, а шина памати урезана до 256 бит.

Этот же кристалл с одним отключенным мультипроцессором используется в бюджетной модели GeForce GTX 460. По расчетам разработчиков, два таких чипа, работающих параллельно, вполне могут составить альтернативу одночиповой GeForce GTX 480. Сложно сказать, будет ли она 490-я дешевле 480-й, но уже сейчас очевидно, что ее энергопотре-

бление достигнет 375 Вт, что вряд ли можно отнести к достоинствам конструкции.

Основные технические характеристики видеокарты GeForce GTX 490 (предварительные)

- * Два графических процессора GF104
- * 768 универсальных процессоров
- * 128 текстурных и 64 блока блендинга
- * Тактовая частота ядра – 700 МГц
- * Тактовая частота универсальных процессоров – 1400 МГц
- * Частота видеопамяти, эффективная – 4000 МГц (4 x 1000 МГц)
- * Тип видеопамяти – GDDR5
- * Объем памяти – 1,5 Гб
- * Шина памяти – 384 бит
- * Пропускная способность памяти – 256 Гбайт/с
- * Максимальная скорость выборки – нет данных
- * Максимальная скорость закраски – нет данных
- * Максимальная производительность – нет данных
- * Интерфейс – PCI Express 2.0 x16
- * Порты – 2 x DVI-I Dual Link, DisplayPort, HDMI
- * Пиковое энергопотребление – 375 Вт
- * Двухслотовая конструкция
- * Поддержка DirectX 11, включая шейдеры версии 5.0, OpenGL 4.0, DirectCompute 11 и OpenCL 1.0
- * Рекомендуемая производителем розничная цена – нет данных.

Карта среднего класса GeForce GTX 470 интересна тем, что она на целых 150 долларов дешевле GeForce GTX 480, но при этом, как показывают тесты, не слишком уступает «старшей сестре» в мощности и хорошо поддается разгону. В 470-й 14 мультипроцессоров, а шина памяти сужена до 320 бит, что ограничило объем кадрового буфера 1280 мегабайтами. По производительности карточка напрямую конкурирует с AMD/ATI Radeon HD 5850, но, к сожалению, она заметно «прожорливей» и «горячей» соперника и, к тому же, дороже его.

Основные технические характеристики видеокарты GeForce GTX 470

- * Графический процессор GF100
- * 448 универсальных процессоров
- * 56 текстурных и 40 блоков блендинга

- * Тактовая частота ядра – 607 МГц
 - * Тактовая частота универсальных процессоров – 1215 МГц
 - * Частота видеопамяти, эффективная – 3348 МГц (4 x 837 МГц)
 - * Тип видеопамяти – GDDR5
 - * Объем памяти – 1,28 Гб
 - * Шина памяти – 320 бит
 - * Пропускная способность памяти – 133,9 Гбайт/с
 - * Максимальная скорость выборки – 34 Гтекст/с
 - * Максимальная скорость закраски – 24,28 Гпикс/с
 - * Максимальная производительность – 1088,64 Гфлопс
 - * Интерфейс – PCI Express 2.0 x16
 - * Двойной разъем SLI
 - * Порты – 2 x DVI-I Dual Link, DisplayPort, HDMI
 - * Пиковое энергопотребление – 215 Вт
 - * Двухслотовая конструкция
 - * Поддержка DirectX 11, включая шейдеры версии 5.0, OpenGL 4.0, DirectCompute 11 и OpenCL 1.0
 - * Рекомендуемая производителем розничная цена – 350 долларов.
- «Начальный средний класс» представлен видеокартой GeForce GTX 465, младшей из построенных на основе микросхемы GF100. При этом она лишилась уже четырех мультипроцессоров по сравнению с GeForce GTX 480, а ширина шины памяти составляет всего 256 бит. Это прямой конкурент Radeon HD 5830, но недостатки у нее те же, что и у GeForce GTX 470: она «горячей» и дороже карточки AMD/ATI.

Основные технические характеристики видеокарты GeForce GTX 465

- * Графический процессор GF100
- * 352 универсальных процессоров
- * 44 текстурных и 32 блока блендинга
- * Тактовая частота ядра – 607 МГц
- * Тактовая частота универсальных процессоров – 1215 МГц
- * Частота видеопамяти, эффективная – 3206 МГц (4 x 801,5 МГц)
- * Тип видеопамяти – GDDR5
- * Объем памяти – 1 Гб
- * Шина памяти – 256 бит
- * Пропускная способность памяти – 102,6 Гбайт/с
- * Максимальная скорость выборки – 26,71 Гтекст/с
- * Максимальная скорость закраски – 19,42 Гпикс/с
- * Максимальная производительность – 855,36 Гфлопс
- * Интерфейс – PCI Express 2.0 x16
- * Двойной разъем SLI

- * Порты – 2 x DVI-I Dual Link, DisplayPort, HDMI
- * Пиковое энергопотребление – 200 Вт
- * Двухслотовая конструкция
- * Поддержка DirectX 11, включая шейдеры версии 5.0, OpenGL 4.0, DirectCompute 11 и OpenCL 1.0
- * Рекомендуемая производителем розничная цена – 280 долларов.

Самая простая карта одиннадцатого поколения – GeForce GTX 460, но ее все-таки сложно отнести к бюджетным: это вполне достойный игровой видеоускоритель, способный справиться с современными компьютерными играми, пусть и не на максимальных настройках качества. В чипе GF104 на миллиард с небольшим транзисторов меньше, чем в GF100, число мультипроцессоров снизилось до семи, а шина памяти – до 192 или 256 бит, в зависимости от модификации. Единственная причина, мешающая GeForce GTX 460 на равных конкурировать с Radeon HD 5770, все та же – завышенная цена.

Основные технические характеристики видеокарты GeForce GTX 460

- * Графический процессор GF104
- * 336 универсальных процессоров
- * 56 текстурных и 24/32 блока блендинга
- * Тактовая частота ядра – 675 МГц
- * Тактовая частота универсальных процессоров – 1350 МГц
- * Частота видеопамяти, эффективная – 3600 МГц (4 x 900 МГц)
- * Тип видеопамяти – GDDR5
- * Объем памяти – 768 Мб/1 Гб
- * Шина памяти – 192/256 бит
- * Пропускная способность памяти – 86,4/115,2 Гбайт/с
- * Максимальная скорость выборки – 37,8 Гтекст/с
- * Максимальная скорость закраски – 16,2/21,6 Гпикс/с
- * Максимальная производительность – 907 Гфлопс
- * Интерфейс – PCI Express 2.0 x16
- * Двойной разъем SLI
- * Порты – 2 x DVI-I Dual Link, DisplayPort, HDMI
- * Пиковое энергопотребление – 150/160 Вт
- * Двухслотовая конструкция
- * Поддержка DirectX 11, включая шейдеры версии 5.0, OpenGL 4.0, DirectCompute 11 и OpenCL 1.0
- * Рекомендуемая производителем розничная цена – 200/230 долларов.

Олег НЕЧАЙ.

[HTTP://WWW.COMPUTERRA.RU](http://www.computerra.ru)

Электронные книги: удобно, модно, практично

Электронные книги ощутимо дороже одного экземпляра любого издания, но электронные тексты стоят значительно дешевле своих бумажных аналогов.

С появлением в сети все большего количества серверов, предлагающих электронные варианты тех или иных печатных изданий, значительно возросли продажи так называемых e-book – электронных книг, способных вместить в себе тысячи материалов.

Итого, желающие иметь собственную огромную библиотеку теперь могут довольствоваться небольшим, удобным девайсом – таким себе кладезем информации.

Где купить? Что выбрать? По какой цене?

Стоимость электронной книги, надо заметить, вас никак не порадует. Многие говорят, что именно цена является единственным минусом такого девайса.

Хотя тут можно поспорить. Как раз стоимость часто и отражает реальную ценность предмета для человека. И сколько платить – выбор каждого. А вот в цифрах относительно электронных книг производители не поспешили – здесь можно свободно разгуляться.

Но сначала давайте разберемся, почему вы отдаете предпочтение не привычной печатной книге, а именно электронной.

Новинка. Новинка?

Говорят, такая книга ощутимо дороже одного экземпляра любого издания, но электронные тексты стоят значительно дешевле своих бумажных аналогов – в одном таком устройстве способны храниться сотни и тысячи текстов.

Это не единственный плюс электронной книги. Особого внимания заслуживает технология E-Ink – т.е. электронная бумага, на которой построено изображение экрана – он устроен таким образом, что текст мы видим только при свете.

В отличие от традиционных жидкокристаллических плоских дисплеев, в которых используется подсветка, электронная бумага, как и обычная, формирует изображение в отраженном свете. Поэтому просма-

тривать текст и графику можно неопределенно долго, не потребляя при этом электрическую энергию. Кроме того, это позволяет изменять изображение в дальнейшем.

Огромным плюсом технологии является то, что при чтении глаза не устают, так как от привычного монитора, – дороговатое удовольствие, но зрение, в любом случае, дороже. Более того, экран практически не бликует, что исключает вредное влияние на глаза.

Совершенно отличает электронные книги от подобных устройств и возможность автономной работы – некоторые из них способны работать до месяца. Батарея большинства из книг рассчитана на 5-7 тысяч перелистываний.

Сколько, сколько?

Что касается производителей электронных книг, то их предостаточно. Но благодаря этому факту ценовая политика по отношению к устройствам отличается относительной гибкостью.

На сегодняшний день популярностью на отечественном рынке пользуются Sony Reader (Япония) и Amazon Kindle (США).

Кроме того, выпуском e-book занимаются относительно новые компании, такие как Barnes & Noble (США) – создатели бренда Nook.

Не спят и производители Китая – китайские электронные книги значительно дешевле любых других торговых марок, но их качество ощутимо отстает.

По мнению опрошенных, самые «кусающиеся» цены предлагает компания Sony. Стоимость ее моделей колеблется от 300 до 600\$.

Хотя, надо заметить, данная компания в широком ассортименте имеет и относительно дешевые предложения – до 200-300 у.е..

Если хорошо поискать, можно найти читалку и за тысячи долларов, но широкой распространенностью такие модели, отнюдь, не пользуются.

Смущает в таком случае не только цена, но и факторы, которыми она

вызвана – мало кто до конца понимает, по какому критерию определяется стоимость той или иной модели.

Но в первую очередь определяющую роль тут играет размер экрана.

5-дюймовые книги стоят значительно дешевле, чем, скажем, 6- и больше. Хотя модели с большим экраном, по отзывам пользователей, отличаются чрезмерной хрупкостью.

Не все так гладко...

Несмотря на немалые суммы, которые покупатель готов выложить за удобную электронную вещь, книги имеют и свои минусы.

Наиболее пикантным в этом случае является дистанционное удаление текстов из устройств производителем. В случае, если та или иная компания, распространяющая текстовые материалы через Интернет, не имела на это официальных подтверждений, производитель имеет технологическую возможность удалять информацию с электронной книги без ведома владельца.

Такие недоразумения неоднократно имели место, но на данном этапе планируется исключить возможность подобных действий.

Имеются и другие недостатки. Первое, что привлекает к себе внимание, тот факт, что некоторые устройства «виснут» при первом же включении. Проблемы прекращаются после загрузки нового программного обеспечения. Желательно скачивать самую последнюю версию – тогда и время автономной работы значительно увеличивается, и трудностей с эксплуатацией становится меньше.

Контрастность и четкость изображения на дисплее книги также несколько ниже, чем у ее бумажных аналогов. Да и время отклика на нажатия клавиш радует не всегда.

Но последние характеристики совершенствуются с каждой новой моделью.

Алена ТРОХИМЧУК.

[HTTP://PROIT.COM.UA](http://PROIT.COM.UA)

Как без хлопот и суеты упорядочить шрифты

Одна из профессиональных проблем дизайнеров, полиграфистов и оформителей – необходимость держать на ПК множество различных шрифтов (пользуясь компьютерным сленгом, фонтов). Удачно подобранный шрифт обеспечивает графическому проекту весомую долю успеха. Однако чем больше шрифтов в системе, тем труднее подобрать подходящую для конкретного случая гарнитуру. Вдобавок чрезмерное количество установленных шрифтов отнюдь не добавляет операционной системе быстродействия.

Функции компьютерных шрифтов значительно шире, нежели простых типографских или оформительских. Когда средства создания и редактирования шрифтов пошли в массы, пользователи стали ваять сотни и сотни самых причудливых шрифтов. Существуют специальные шрифты для набора заголовков, буквиц, таблиц, наборы спецсимволов (научные, топографические, технические и т.д.) и даже шрифты – коллекции клипарта. Даже под каждый более-менее серьезный медиапроект, будь то телешоу, фильм или компьютерная игра, создается оригинальный шрифт.

Коллекция любого уважающего себя компьютерщика-графика включает тысячи шрифтов, а если еще добавить некириллические фонты, то счет пойдет на десятки тысяч. Зачастую шрифты отличаются буквально парой засечек на отдельных литерках, или того меньше.

Естественно, систематизировать такое изобилие вручную, пользуясь стандартными средствами Windows – сизифов труд. Для таких задач давным-давно написан специальный софт. С ходу вспоминаются Bitstream Font Navigator, который одно время входил в комплект Corel Draw Suite, и бесподобный, но давно не обновлявшийся Турограф.

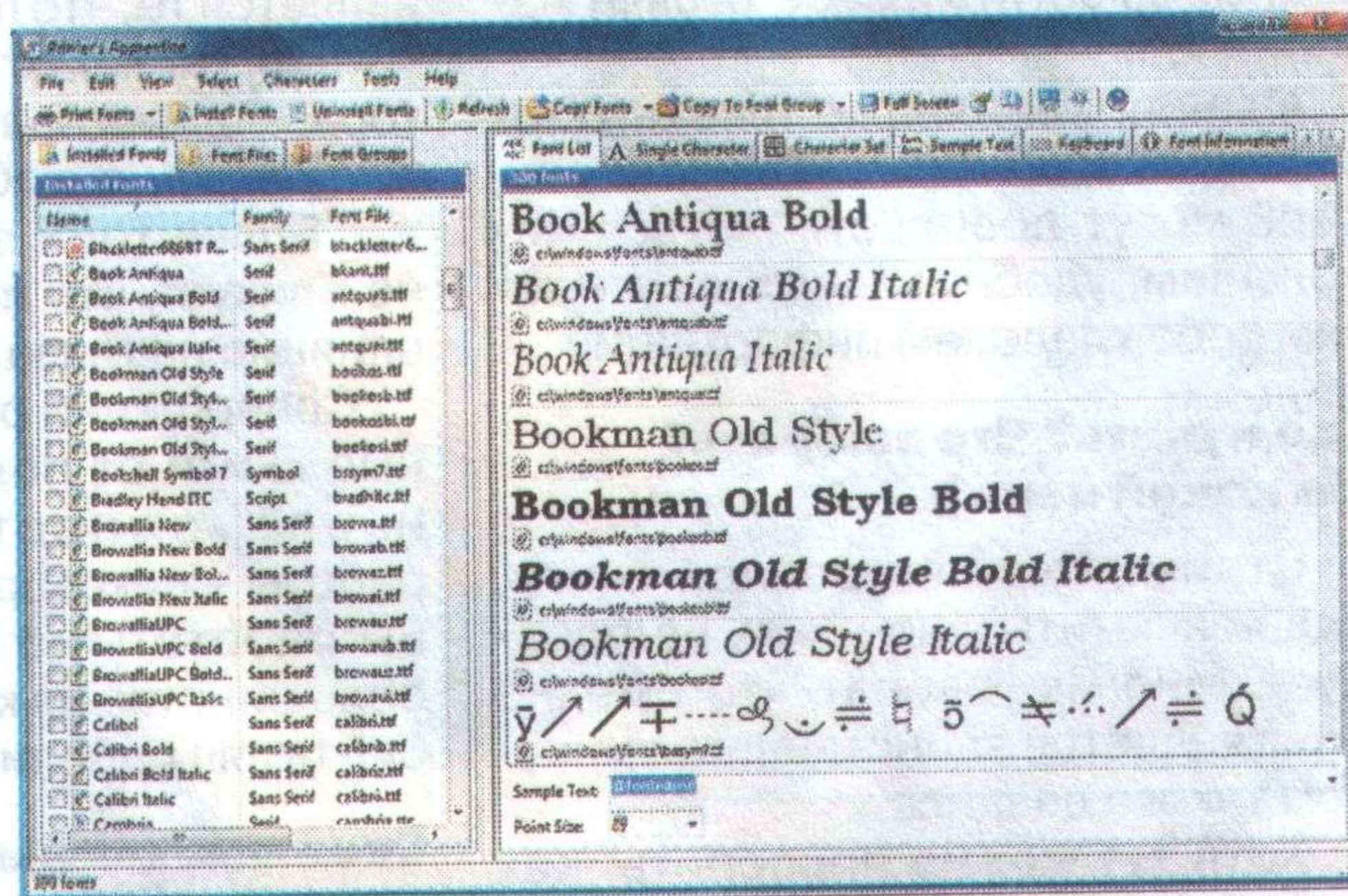
Однако проблема качественного менеджера шрифтов по-прежнему актуальна. Поэтому, когда на софтверных порталах всплыл Printer Apprentice, он оказался как нельзя кстати.

Программа создана небольшой фирмой Lose Your Mind Development, основанной Брайаном и Сьюзен Кинкель. Согласно заверениям разработчиков это – «фантастический менеджер шрифтов». Звучит многообещающе. Давайте разберемся, так ли это.

Официальный сайт проекта – <http://www.loseyourmind.com>. Дистрибутив Printer Apprentice невелик. Однако особенности программного кода утилиты таковы, что для ее работы требуется Windows не ниже XP. Форматы шрифтов, поддерживаемых менеджером, – Microsoft TrueType, Adobe Type 1 и OpenType.

Рабочее окно Printer Apprentice разделено на две части. Левая, меньшая, часть предназначена для работы с массивами шрифтов как установленных в системе, так и только планирующихся к установке. Правый же раздел позволяет детально исследовать выбранный шрифт или группу шрифтов. Каждая часть, в свою очередь, содержит несколько закладок.

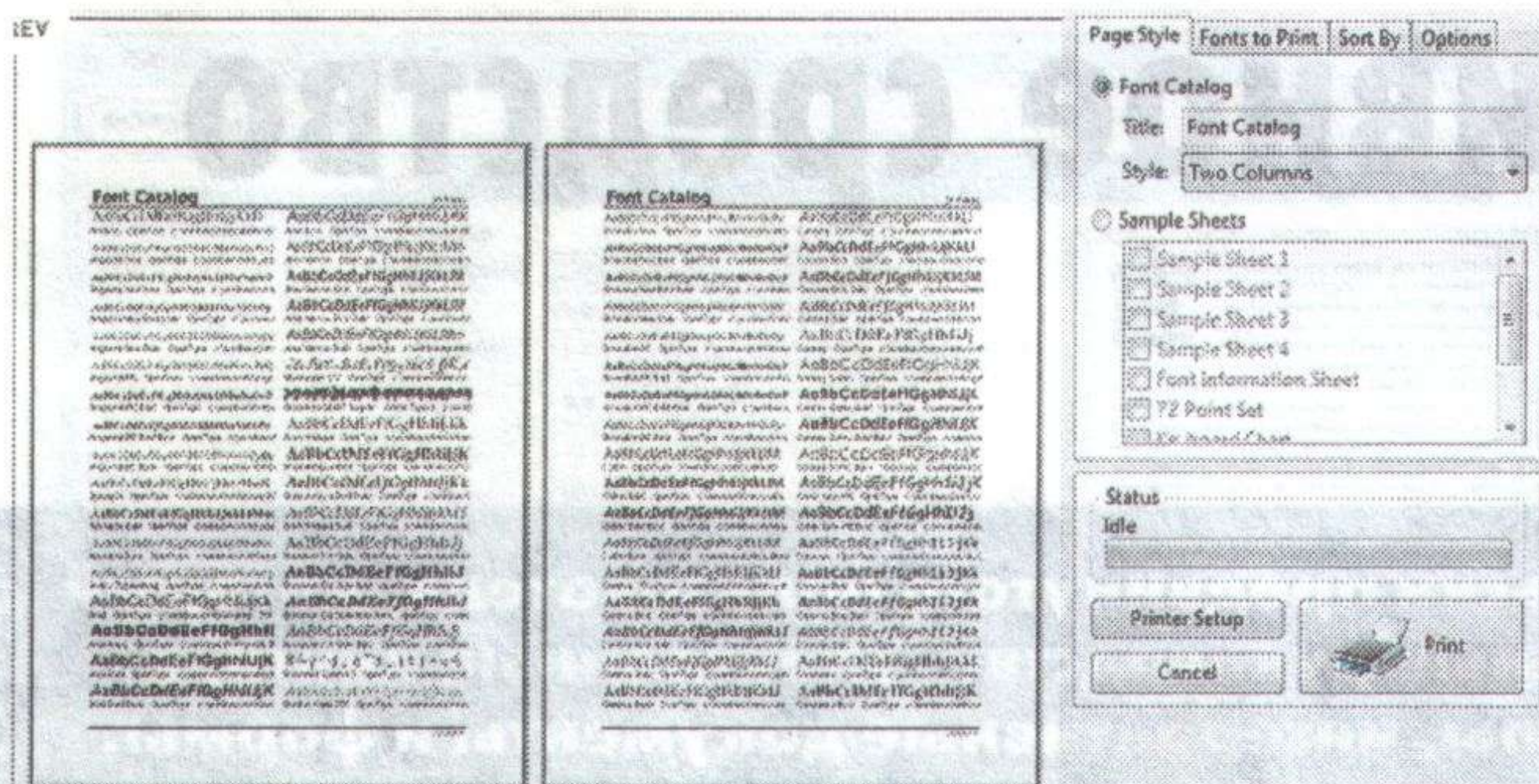
В левом разделе их поменьше – всего три.



Первая закладка – Installed Fonts. Как следует из названия, она позволяет работать со шрифтами, которые установлены в системе. Фонты представлены в виде алфавитного списка. Впрочем, их можно также отсортировать по типу семейства и даже имени или размеру файла. Чтобы пометить отдельные шрифты для каких-либо групповых операций, предусмотрены аккуратные галочки. Используя команды меню «Select», можно разом выделить шрифты, принадлежащие к определенному семейству или гарнитуре. Тип шрифта (True Type, Open Type или Type 1) обозначен соответствующей пиктограммой. Список возможных операций вызывается по правому щелчку мыши. Файлы шрифтов можно скопировать или переместить в отдельную папку или же группу (о группах ниже) и даже деинсталлировать из системы. Конечно, здесь очень бы не помешала функция упаковки выбранных шрифтов в архив, как это делает крохотная утилита Protaxis BestFonts, но чего нет, того нет.

Вторая закладка – Font Files предназначена для сортировки шрифтов, которые представлены в виде файловых коллекций. В стандартном дереве устройств и папок отыщите нужную директорию. Если она содержит вложенные папки, поставьте галочку «Read subfolders». Подождите, пока Printer Apprentice просканирует указанную локацию, и можно приступать к работе со списком шрифтов.

Понравившиеся шрифты можно установить, не выходя из программы. Вот только потом бывают случаи, что сама же программа отказывается видеть добавленные таким образом шрифты в списке установленных в системе (Installed Fonts).



Вообще же несмотря на то что теоретически можно добавлять-удалять шрифты в любой момент, и современные версии Windows относятся к этому достаточно толерантно, наиболее разумным решением будет подбор персональной коллекции шрифтов с «оптовой» установкой их сразу после инсталляции операционной системы и установки базовых драйверов. Такой подход, несмотря на явную косность, прошел проверку временем и позволяет избежать шрифтовых непоняток.

И последняя, третья, закладка добавлена специально для работы с пользовательскими группами шрифтов (Font Groups). Сами группы представляют собой обычные папки, расположенные по адресу Documents and Settings\(\профиль пользователя)\Application Data\Printer's Apprentice\FontGroups. Несколько групп предлагается по умолчанию. Естественно, пользователь может создавать свои группы и подгруппы, степень вложенности которых определяется возможностями файловой системы.

Правый раздел рабочего окна включает в себя целых семь закладок.

Первая, Single Character, дает возможность просмотреть шрифт в посимвольном режиме. Первый ползунок внизу регулирует размер литеры, посредством второго выбираем символ. Большое увеличение (до 800 пт) позволяет детально рассмотреть мельчайшие детали литер. Можно настроить цвет символа и фона, а также добавить тень.

Закладка Character Set предоставляет доступ ко всей кодовой таблице шрифта. Опять же с возможностью масштабирования и плавного перемещения. Для быстрого перехода между ее разделами можно использовать команды меню Characters.

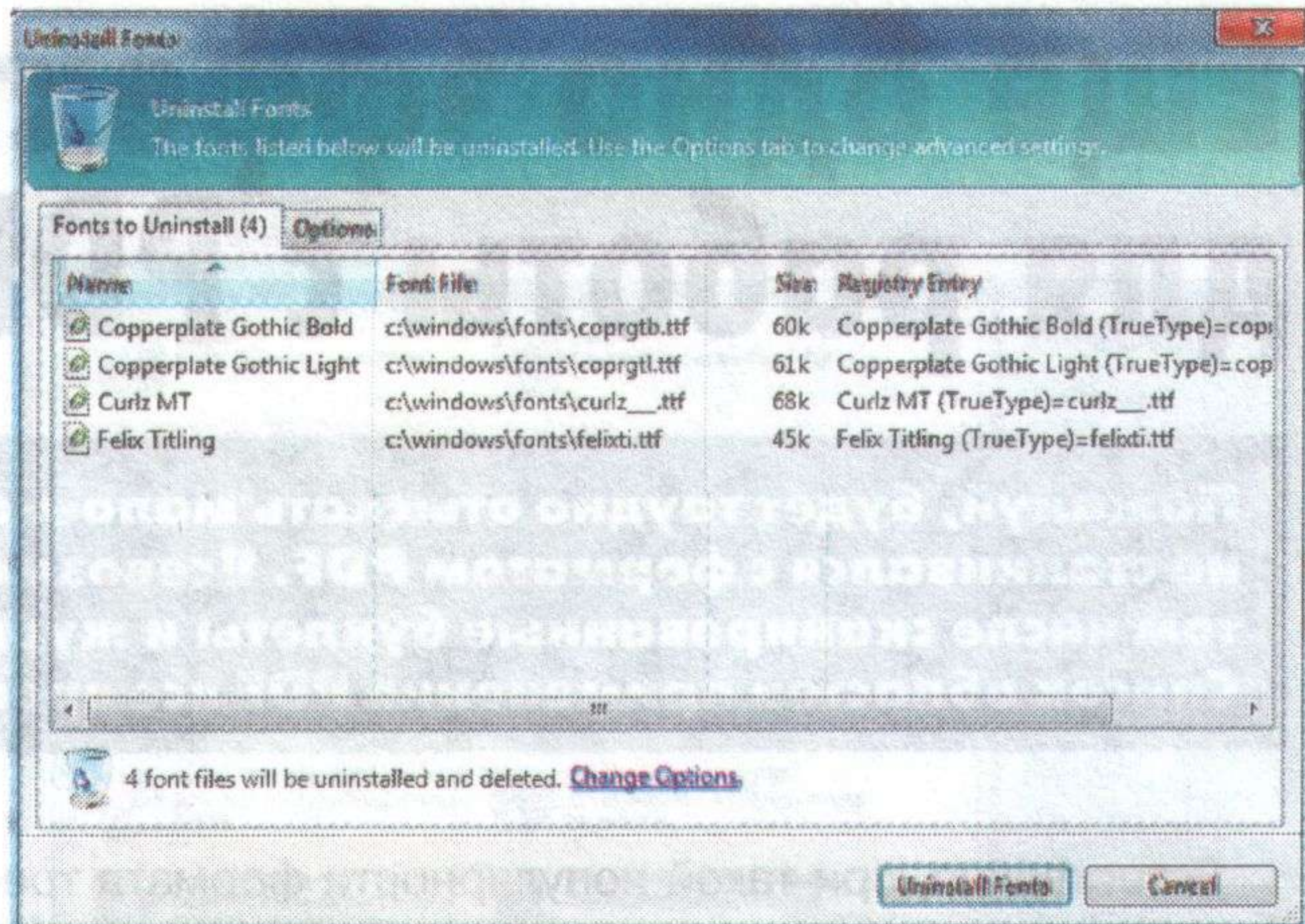
Третья закладка, Sample Text, позволяет исследовать шрифт, задав для отображения произвольный текст, который вводится в поле «Sample text».

Идущая следом закладка Keyboard представляет собой больше декоративный, нежели информативный элемент. Литеры шрифта наносятся на стилизованное изображение клавиатуры. Причем, если вы нажмете CapsLock, буквы, как и положено, станут прописными. К сожалению, заставить программу вывести в этом режиме кириллицу так и не удалось.

С помощью закладки Font Information можно просмотреть дополнительную текстовую информацию, заключенную в файле шрифта. Знаете ли вы, что в состав шрифта можно включить даже лицензионное соглашение?

Закладка Font List показывает общий список шрифтов из левой части. Но здесь каждый шрифт снабжен примером гарнитуры. Таким образом можно быстро отыскать нужный шрифт.

Напоследок разработчики припасли самую ценную функцию – Compare Selected Fonts. Она позволяет



сравнить между собой пару и больше шрифтов. Просто выделите нужные шрифты в списке, наберите в поле «Sample text» подходящий текст и можно заниматься изучением различий. Удобство этой функции трудно переоценить.

В процессе подготовки макета при выборе шрифтов часто возникает необходимость увидеть, как литеры будут выглядеть на бумаге. Поэтому хороший менеджер шрифтов должен иметь возможность их распечатки. Не исключение и Printer Apprentice. Штатная функция печати шрифтов имеет два варианта работы: печать каталога шрифтов с краткими примерами (Font Catalog) и детальной распечатки конкретного шрифта на отдельном листе (Sample Sheet).

На принтер пойдут только отмеченные шрифты или же шрифт под курсором, так что сперва нужно определиться, какие шрифты вы хотите увидеть на бумаге, и лишь затем кликать по кнопке Print. Если нужен режим детального вывода, потребуется подобрать соответствующие заготовки (окно предварительного просмотра, закладка Page Style). Предусмотрен широкий выбор шаблонов, от элементарной кодовой таблицы до примера крупноформатного текста, при этом допускается выводить на печать сразу несколько заготовок. Большинство шаблонов испытывает трудности с кириллицей, так что перед первой печатью не забудьте порыться в опциях и подправить соответствующие текстовые строки, что частично компенсирует этот недочет.

При печати шрифтов, которые не установлены в системе, есть большая вероятность столкнуться с багом библиотеки GDI+, вследствие которого шрифты в окне предпросмотра будут отображаться неправильно. Впрочем, на бумаге все должно быть в порядке.

Вот, в принципе, и все, что можно рассказать об этой замечательной программе. Осталось подвести итоги.

Мы имеем дело с утилитой категории must have для компьютерщиков-дизайнеров. Написанный по принципу «Все что нужно и ничего лишнего» Printer Apprentice полностью отвечает своему назначению – быстро и качественно разобраться в накопленных за годы работы горах шрифтов. Некоторые шероховатости в работе с кириллицей, вызванные зарубежным происхождением программы, несколько не мешают эффективной работе.

Юзич.

«КОМПЬЮТЕРНАЯ ГАЗЕТА»

Еще одно эффективное средство для работы с PDF

Пожалуй, будет трудно отыскать мало-мальски продвинутого пользователя, который не сталкивался с форматом PDF. Всевозможные руководства, электронные книги, в том числе сканированные буклеты и журналы, интерактивные документы и формы. Список областей применения PDF все время увеличивается.

Естественно, при такой популярности формата требуются функциональные программные инструменты. На беду пользователей, разработки самой Adobe не могут похвастаться компактностью, быстродействием и простотой освоения.

К счастью, существуют сторонние разработчики. И вот сегодня представился случай рассмотреть альтернативный вариант – разработку фирмы Tracker Software (<http://www.docu-track.com>).

Пакет PDF-XChange Pro представляет собой универсальный инструмент для подготовки, преобразования и редактирования PDF-файлов. Его основу составили три компонента. Драйвер печати (виртуальный принтер), для создания PDF классическим способом. Набор инструментов, призванный решать самые разнообразные задачи: от создания PDF до извлечения информации из документов в этом формате (PDF-Tools). И просмотрщик, снабженный функциями редактирования (PDF-XChange Viewer). Компоненты можно устанавливать в произвольных комбинациях, то есть можно установить только PDF-Tools или просмотрщик, или же, если вам не хочется расставаться с Foxit Reader, драйвер виртуальной печати и PDF-Tools.

Еще в комплект PDF-XChange Pro входят такие вещи, как надстройка для MS Office, позволяющая создавать PDF-файлы минуя печать, а также дополнения для браузеров Internet Explorer и Firefox.

Как водится, за удовольствие пользоваться своими возможностями PDF-XChange просит денег. Впрочем, можно при установке пакета выбрать опцию «Free» и довольствоваться набором функций, дозволенных для безвозмездного использования.

Среди языков перевода интерфейса присутствует довольно качественный русский вариант, что, несомненно, порадует пользователей, для которых английский так и не стал вторым языком.

Драйвер печати встречает нас кучей настроек, среди которых помимо стандартных установок качества растровых изображений, а также шрифтов, обнаружился такие

интересные вещи, как добавление печатаемых страниц к уже созданному файлу, причем как с начала, так и с конца, а также наложение выводимых данных на страницы готового PDF. Весьма оригинальная и крайне полезная фишка. Среди прочих настроек предусмотрен выбор версии спецификации PDF, максимальная – 1.6.

Что касается PDF-Tools, то эта утилита включает в себя набор функций, охватывающих все аспекты работы с PDF.

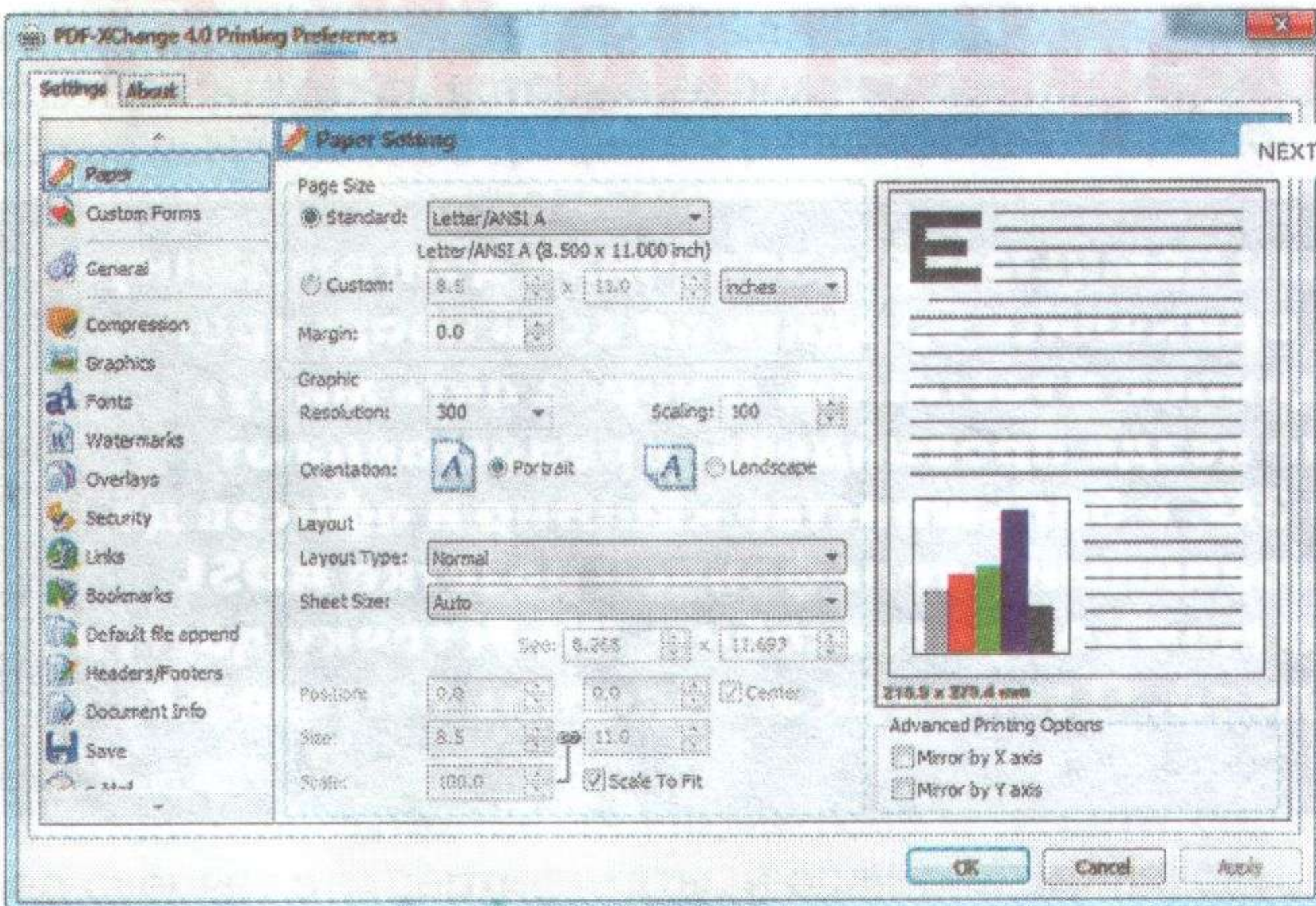
Первыми идут команды создания PDF, минуя функцию печати, сразу из готового набора изображений (Images) или текстового файла (Text). Если под рукой имеется сканер, можно сканировать документы сразу в PDF (Scan Direct). Казалось бы, стандартный способ изготовления PDF достаточно хорош. Но инструменты PDF-Tools предоставляют возможность пакетной обработки с кучей полезных настроек. Да и держать в системе виртуальный принтер, чтобы раз в месяц извлекать PDF-ку, понравится далеко не всем.

Ниже расположен набор инструментов, решающих задачи «тюнинга» PDF-файлов и извлечения из них данных. Так, функция Bookmarks по-

зволяет снабдить PDF-ку закладками (читай, оглавлением для быстрого перехода). Spit/Merge предназначена для разделения объемных документов на части или же, наоборот, объединения в один файл. Фактически эта функция представляет собой невероятно удобный менеджер страниц, посредством которого можно менять листы местами, переносить их из одного документа в другой. Можно вообще открыть сразу десяток документов и собрать из них выборку. Edit Page/Contents Setting дает возможность отрегулировать размеры страницы. Simple Optimization of PDF(s) поможет удалить из документов лишнюю «воду», перед тем как послать их по электронной почте или выложить в Сеть. А если понадобится вынуть из PDF-книги отдельные страницы, вам окажется полезна функция Simple PDF Page Extraction.

Не забыто и извлечение информации. Инструмент Extract Images from PDF умеет вытаскивать из PDF-ок картинки, а Convert PDF to .RTF/.DOC/.TXT – выводить в стандартный формат текстовую информацию, если таковая

Portable Document Format (PDF) – кроссплатформенный формат электронных документов, созданный фирмой Adobe Systems с использованием ряда возможностей языка PostScript. В первую очередь предназначен для представления в электронном виде полиграфической продукции, – значительное количество современного профессионального печатного оборудования может обрабатывать PDF непосредственно. Для просмотра можно использовать официальную бесплатную программу Adobe Reader, а также программы сторонних разработчиков. Традиционным способом создания PDF-документов является виртуальный принтер, то есть документ как таковой готовится в своей специализированной программе – графической программе или текстовом редакторе, САПР и т. д., а затем экспортируется в формат PDF для распространения в электронном виде, передачи в типографию и т. п.



в файле имеется. Add hyperlink in PDF document ищет в PDF- документах указанные слова и превращает их в гиперссылки. Функция Overlay PDF позволяет наложить выбранную PDF-ку на другие.

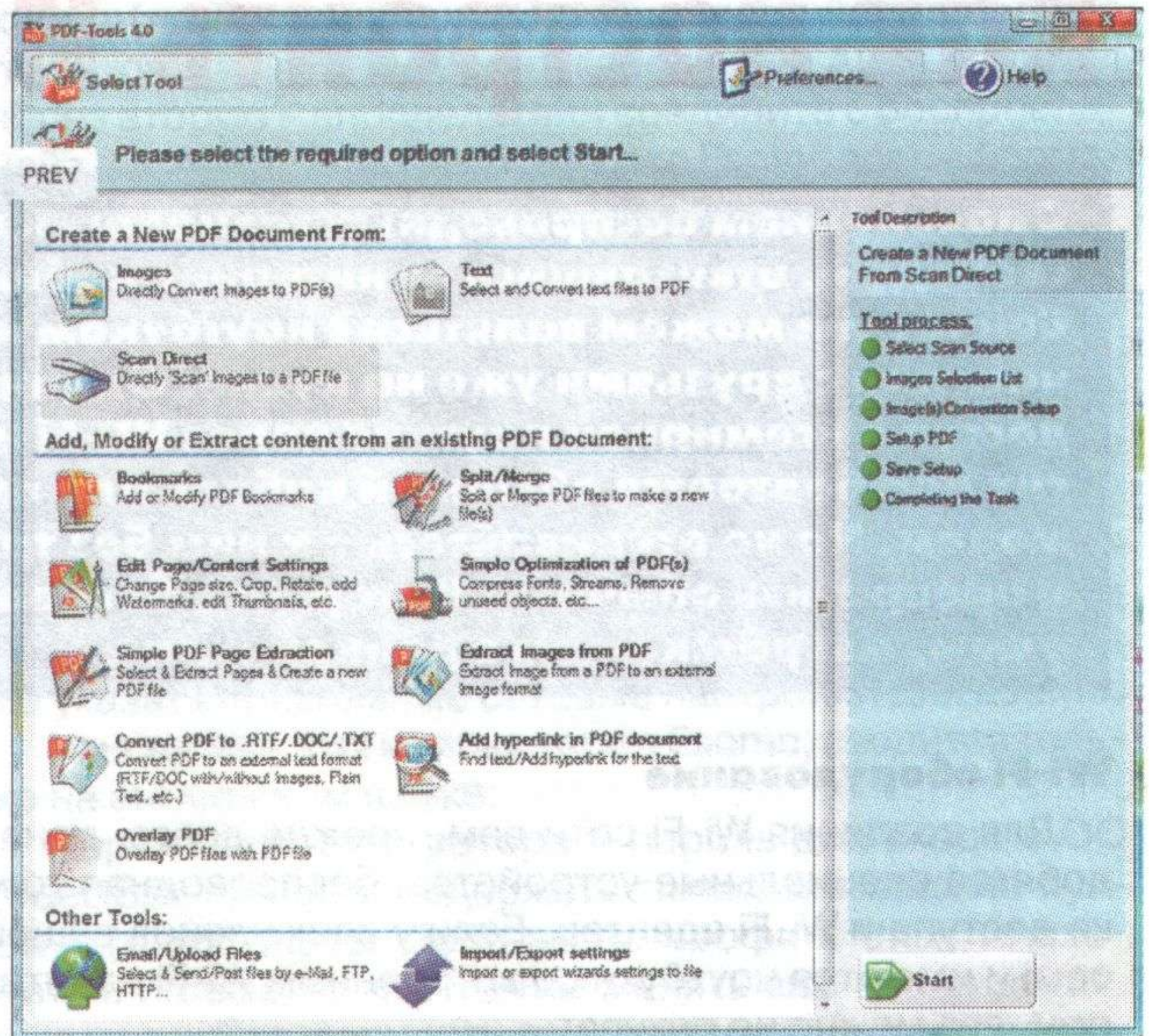
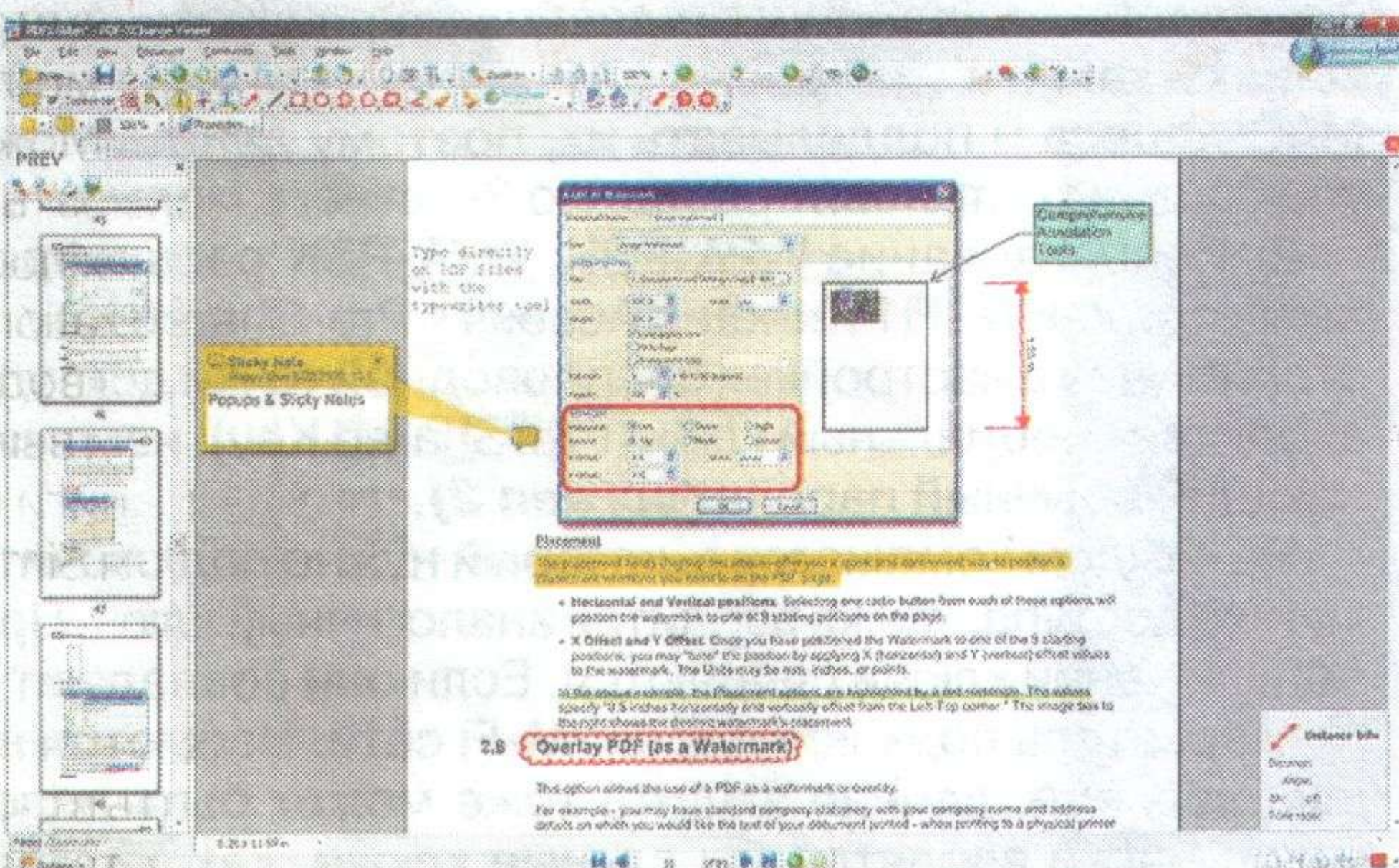
Тут же, не выходя из PDF-Tools, можно отправить PDF-файл по e-mail, выложить на FTP-сервер или обычный сайт.

Ну и наконец, третий компонент пакета – выверер (PDF-XChange Viewer).

Редактировать текст PDF-документов «смотрелка» не умеет. Зато обучена создавать новые PDF-ки с нуля. Как чистых, так и из указанной группы картинок или же текстовых файлов. И хотя формы ввода поддерживаются, инструментов создания оных форм обнаружить не удалось. Видимо, разработчики оставили это на будущее.

Среди функций PDF-XChange Viewer имеется набор команд для добавления страниц, как пустых, так и из других документов, удаления их, а также поворота и модификации размеров страниц. Также к услугам пользователей стал доступен полный спектр инструментов для правок и комментариев. Сюда вошли функции нанесения надписей, как обычных, так и в рамке, а также в рамке со стрелкой, рисование линий, стрелок, фигур (прямоугольники, круги, многоугольники, «облачка»), свободное рисование со стиранием, штампы-клипарты. Вставлять растровые картинки, однако же, нельзя. Разве что в виде файла-аттачмента.

Средства нанесения размеров представлены классическими размерными линиями, а также инструментами для измерения периметра и площади. Только не забудьте зайти в настройки и выставить правильные единицы измерения.



Вся информация о правках и комментариях сведена в единую панель. В случае надобности эти сведения можно легко вывести в отдельный файл. Команда создания гиперссылок позволяет выделять на листе произвольных размеров прямоугольную область, щелчок по которой вызывает один из четырех вариантов действий: переход на конкретную страницу документа, переход на страницу другого документа, открытие ссылки Интернет и открытие произвольного файла с жесткого диска.

Функция поиска «смотрелки» прекрасно дружит с кириллицей и, как и положено в современных программах, снабжена удобным окошком для вывода результатов.

Лупа в PDF-XChange Viewer устроена старомодно: перемещаемый по рабочему полю прямоугольник, область под которым выводится в отдельное окошко. Зато это окошко можно произвольно масштабировать.

Нужно сказать, что по быстродействию PDF-XChange Viewer заметно уступает Foxit Reader. Однако ведет он себя гораздо стабильнее. В частности, Foxit Reader очень любит падать на PDF-ках, страницы которых целиком состоят из изображений (сканированные журналы и книги). За PDF-XChange Viewer подобные фокусы замечены не были.

Интерфейс X-Change Viewer также не идеален. Множество панелей, пестрящих иконками, запутывает пользователя, особенно поначалу. Впрочем, настроить панельки – дело нескольких минут.

Вся документация по программе представлена в хорошо оформленных книжках PDF, небольшой объем которых позволяет без особенных убытков вывести их на печать.

В заключение можно сказать, что мы получили еще один продвинутый инструмент для работы с PDF. Конечно, если у пользователя уже имеется Foxit Phantom, большой необходимости устанавливать PDF-XChange нет. Разве что возникнет острая надобность в оригинальных функциях пакета. А вот если добавить в систему средство для работы с PDF только планируется, разработка Tracker Software станет хорошим выбором. Даже если не брать во внимание изначальную русификацию, PDF-XChange заметно проще в освоении, нежели Foxit Phantom. А к особенностям программы можно легко привыкнуть.

Как настроить Интернет по Wi-Fi

С появлением беспроводных технологий наши компьютеры получили долгожданную свободу и, отвязавшись от интернет-кабеля, принялись бродить по всей квартире. Сейчас мы можем валяться с ноутбуком на диване в гостиной, а через пять минут чатиться с друзьями уже на кухне. Однако не везде провайдеры предоставляют доступ к всемирной паутине через Wi-Fi или 3G, в большинстве квартир и офисов до сих пор болтается обычный кабель или прикованный к телефонной розетке ADSL модем. Но не отчаивайтесь – к ним без труда можно приспособить Wi-Fi точку доступа и превратить обычный Интернет в беспроводной. О том, как это сделать быстро и с умом, мы расскажем в данной статье.

Wi-Fi оборудование

Для создания Wi-Fi сети вам, прежде всего, понадобятся специальные устройства: беспроводная точка доступа и Wi-Fi адаптер. Если у всех членов вашей семьи имеются ноутбуки со встроенным Wi-Fi адаптером, его можно не покупать.

Wi-Fi сети создаются при помощи Wi-Fi точек доступа или Wi-Fi роутеров. Сегодня их появилось огромное количество, различающихся как по маркам, так и по функционалу. Роутер – более продвинутое устройство по сравнению с обычной точкой доступа, он может самостоятельно транслировать кабельный Интернет в радиоволны, но и стоит дороже. Лично мне нравятся точки доступа Linksys – детища всем известной компании Cisco. Можно купить самую обычную точку доступа, позволяющую управлять настройками через браузер, но обязательно поддерживающую режим безопасности WPA и WPA-Enterprise (**фото 1**).

Компьютер подключается к беспроводной точке доступа при помощи специального устройства – Wi-Fi адаптера. Он может быть встроен в компьютер (например, в ноутбуках), либо приобретается отдельно: вставляется внутрь компьютера, как обычная плата, или подключается к USB порту ПК, подобно флешке. USB адаптер более удобен в использовании: его можно носить в кармане, легко подключать к ПК без необходимости разбирать системный блок.

Перечисленное выше Wi-Fi оборудование может поддерживать различные стандарты беспроводной связи: 802.11a, 802.11b и 802.11g. Обычно поддерживаемый стандарт указан на самом устройстве. Лучше всего приобретать беспроводную точку доступа и адаптер с поддержкой стандарта 802.11g, который обеспечит максимальную скорость передачи трафика в вашей будущей Wi-Fi сети.

Защита Wi-Fi сети

Определившись с оборудованием, задумаемся о безопасности. Первый и самый важный момент, которому следует уделить особое внимание при настройке Wi-Fi – защита беспроводной сети. К незащищенной Wi-Fi точке доступа может подключиться любой пользователь, чей компьютер оснащен Wi-Fi адаптером, будь то ваша бабушка или сосед с 4 этажа. А если вы не сменили пароль доступа к настройкам беспроводной точки, оставив привычное admin/admin, то она окажется целиком и полностью во власти злоумышленника. Но и защищать Wi-Fi точку доступа нужно с умом. Не секрет, что беспроводные сети ломаются на раз-два-три, и в лучшем случае вы получите огромный счет за трафик,

Фото 1



а в худшем – через вашу сеть кого-нибудь «хакнут», но отвечать придется уже вам.

Помимо обязательной смены пароля доступа к интерфейсу Wi-Fi точки, для защиты беспроводной сети обычно применяются следующие приемы.

1. Фильтрация по MAC-адресам. В настройках точки доступа запрещается подключение к беспроводной сети всех компьютеров, кроме тех, чьи MAC-адреса перечислены в специальном списке разрешенных (**screen 1**).

Этот способ защиты основан на том, что каждая сетевая карта компьютера (а Wi-Fi адаптер и есть сетевая карта, только беспроводная) имеет свой уникальный адрес, который присваивается ей производителем. Однако хакеры уже давно научились перехватывать MAC-адреса и подделывать их, поэтому данный способ защиты остановит разве что 3-летнего мальчика.

2. Использование WPA-PSK. WPA-PSK расшифровывается как Wi-Fi Protected Access – Pre-Shared Key. В этом случае в настройках беспроводной точки доступа вводится специальный ключ (Pre-Shared Key), напоминающий обычный пароль (**screen 2**).

На каждом компьютере, который нужно подключить к точке доступа, также вводится аналогичный ключ. При подключении ключи сверяются. Если они совпадают – пользователь подключается к Wi-Fi сети. Несмотря на шифрование, данная защита тоже может быть взломана. Часто вводятся банальные ключи, как 123456,

СОВЕТЫ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯМ

password, admin и тому подобные, которые очень легко подобрать. Ключи, которые не получилось подобрать, можно вычленил из трафика и расшифровать при помощи специальных программ.

3. Использование WPA-Enterprise. При такой схеме защиты беспроводной сети помимо правильно настроенной точки доступа используется еще одно специальное устройство или компьютер, который играет роль сервера аутентификации (RADIUS-сервера) – он проверяет, те ли пользователи подключаются к Wi-Fi сети.

Проверять это он может по логинам и паролям, а также по цифровым сертификатам. Цифровой сертификат – это специальный файл, который хранится на компьютере пользователя и на сервере RADIUS. Когда пользователь пытается подключиться к Wi-Fi сети, сервер сверяет эти сертификаты, и если они одинаковы, то пользователя допускают к Wi-Fi сети. Такие файлы называются пользовательскими цифровыми сертификатами. Но проверяется не только подлинность пользователя, но и подлинность сервера. Для этого также используется специальный цифровой сертификат, который одновременно хранится и на сервере, и на компьютере пользователя. Называется он корневым сертификатом. Подобная технология проверки подлинности пользователей довольно сложна для реализации и обычно применяется в корпоративных сетях.

Подытожив перечисленные способы защиты Wi-Fi сети, нетрудно догадаться, что самая высокая степень безопасности обеспечивается при использовании RADIUS-сервера. Несмотря на кажущуюся сложность, его можно сделать из любого старенького компьютера и операционной системы семейства Unix. А для тех, кто не причисляет себя к рядам Linux гуру, умные программисты уже давно придумали специальные программы. Сегодня мы воспользуемся одной из них – программным маршрутизатором Esomo.

Wi-Fi сеть на базе Esomo

Esomo умеет не только превращать обычный компьютер в полноценный RADIUS-сервер, но и учитывать трафик каждого пользователя сети, разрешая доступ в Интернет по уникальным логину и паролю. Официальный сайт программы: <http://www.esomoline.com>

Для установки Esomo вам потребуется отдельный компьютер, т.к. в состав программы входит целая операционная система из семейства Unix – FreeBSD. У этого компьютера обязательно должны быть две сетевые

карты (не беспроводные, а обычные): через первую подключите его к интернет-кабелю или ADSL модему, через вторую – впоследствии соедините с беспроводной точкой доступа. При установке Esomo вся информация на жестком диске данного компьютера будет стерта. Для работы Esomo компьютеру не нужны монитор и клавиатура – их потребуется подключить к системному блоку только на время установки программы.

Запишите скаченный с сайта iso-образ на CD-диск. Рекомендуем использовать для этого программу Alcohol 120%. Вставьте диск в привод компьютера, предварительно настроив в BIOS загрузку с CD, и перезагрузите ПК. Компьютер загрузится с CD-диска и начнется установка Esomo. В ходе установки очень важно указать правильные сетевые настройки для Esomo.

Имя хоста – имя компьютера с Esomo, вводится только на английском языке.

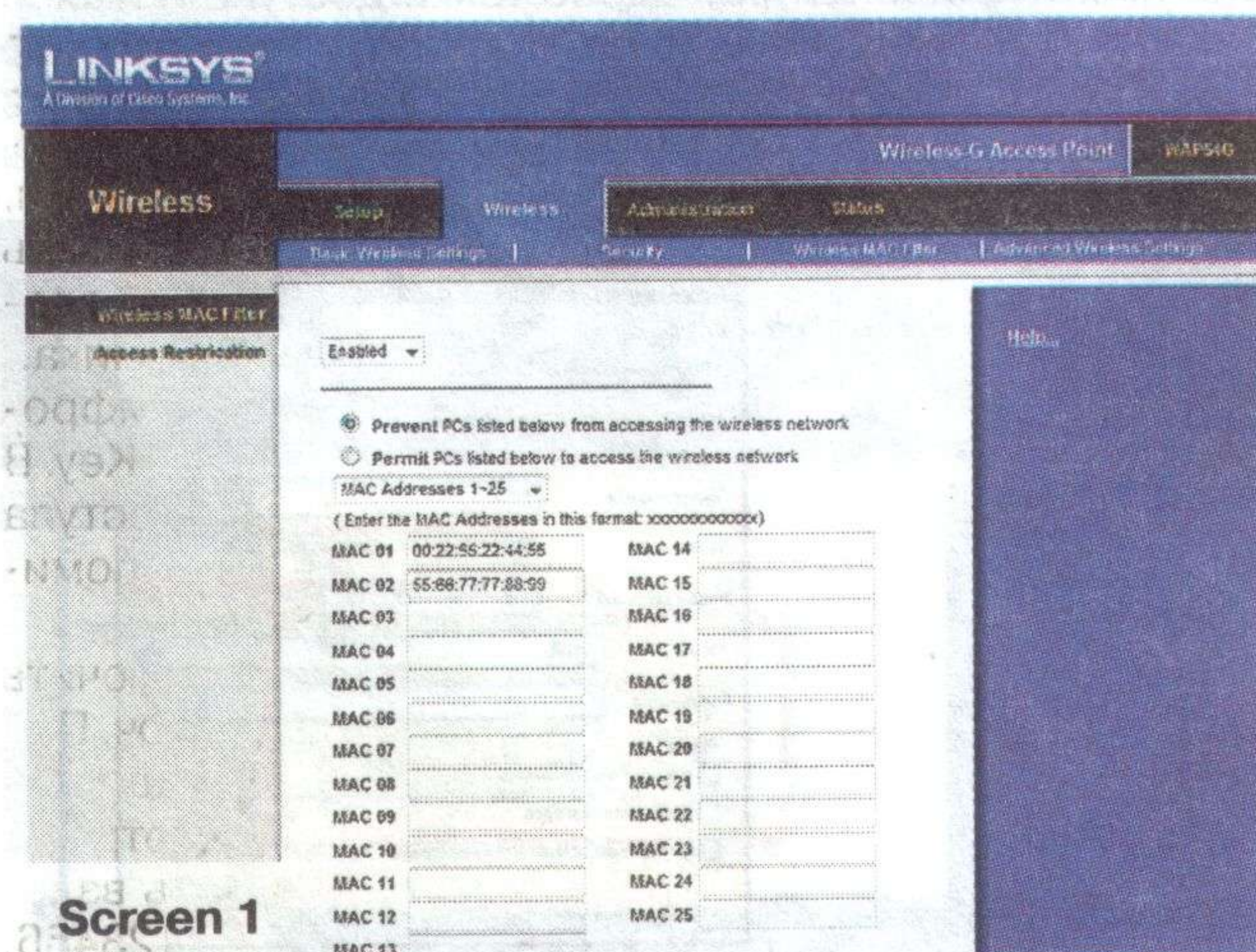
Пароль администратора – пароль для входа в ОС FreeBSD – должен содержать только английские буквы и (или) цифры. Если вы не профи в Unix, то входить в FreeBSD и что-то там менять вам не придется, но в целях безопасности пароль администратора нужно указать.

Внутренний IP-адрес Esomo – IP-адрес компьютера с Esomo в вашей будущей сети. Можете ввести 192.168.0.1, если данный адрес нигде больше не используется, например в LAN ADSL модеме или настройках Интернета. Маску подсети оставьте как есть – 255.255.255.0

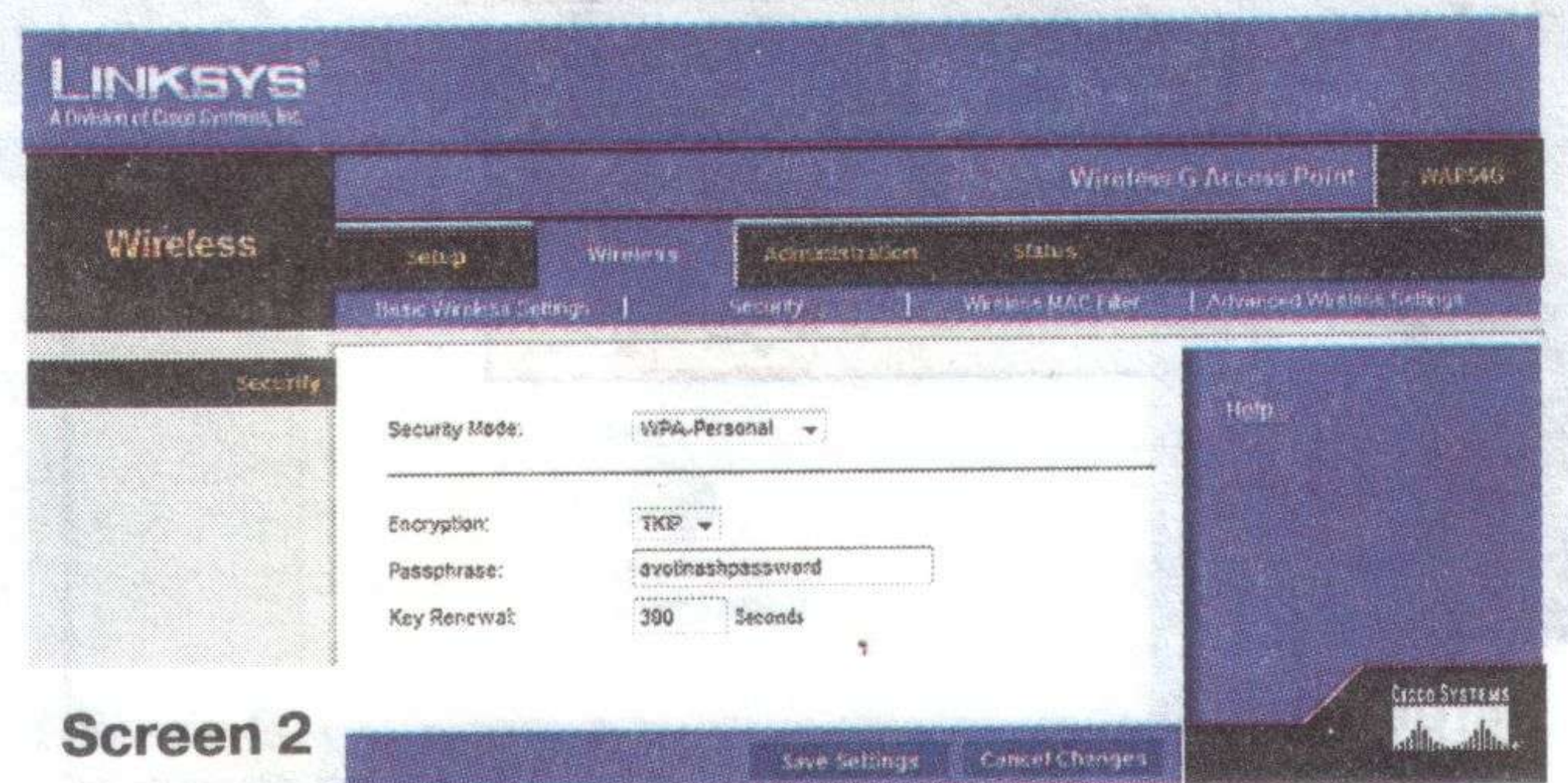
Внешний IP-адрес Esomo – это адрес, выделенный вам интернет-провайдером. Обычно он написан на бумажке, которую дают при подключении. Там же указаны маска подсети, шлюз и DNS сервер. Если у вас Интернет через LAN ADSL модем, эти данные уже есть в его настройках. Поэтому внимательно посмотрите, какой IP-адрес имеет сам модем в вашей внутренней сети. Обычно это 192.168.1.1. В таком случае в качестве внешнего IP-адреса Esomo укажите, например, 192.168.1.2. Смысл в том, чтобы первые три цифры в адресах Esomo и модема совпадали, а последние – различались. Маски подсети в настройках модема и внешнего сетевого интерфейса Esomo должны совпадать. При наличии ADSL модема, в качестве шлюза и DNS укажите его IP-адрес, например 192.168.1.1.

Нажмите «Далее», а в следующем окошке «Yes» для продолжения инсталляции Esomo на компьютер. По окончании процесса установки вы увидите сообщение с дальнейшими инструкциями. Запомните их или запишите и нажмите кнопку «ОК». В окошке с предупреждением о перезагрузке ПК также нажмите «ОК».

Теперь можете отключить от компьютера со свежеставленным Esomo клавиатуру и монитор – они вам больше не понадобятся. Зато вам потребуется ка-



Screen 1



Screen 2

бель витая пара, обжатая кроссовером, чтобы временно соединить компьютер с Esomo и ваш рабочий ПК. Кабель можно позаимствовать у друзей или обжать у специалистов.

Соедините кабелем рабочий компьютер и компьютер с Esomo и подождите 5 минут. Теперь на своем рабочем компьютере выберите «Пуск» – «Выполнить» и введите cmd (на английском). В окне командного интерпретатора наберите «ping 192.168.0.1» (без кавычек) и нажмите на клавиатуре «Enter». Вы должны увидеть ответ от компьютера с Esomo. Если ответа нет, переставьте кабель в другую сетевую карту компьютера с Esomo.

Получив ответ от компьютера с Esomo, откройте браузер Internet Explorer и в адресной строке наберите «http://192.168.0.1/» (без кавычек).

Вам будет предложено установить активное содержимое – компонент ActiveX. Разрешите загрузку и установку компонента. Через несколько секунд вы увидите окошко для ввода логина и пароля. Введите в качестве логина и пароля слово superuser (на английском) и нажмите кнопку «Соединить».

Между вашим компьютером и Esomo будет установлено виртуальное соединение с шифрованием трафика. Найти его вы можете в списке Сетевых подключений. Щелкните по данному подключению правой кнопкой мышки и выберите «Создать ярлык». Согласитесь, чтобы ярлык был выведен на Рабочий стол – так вы сможете в дальнейшем подключаться к Esomo без открытия браузера.

Теперь перейдем непосредственно к настройке Esomo для работы с беспроводной сетью. На записанном вами диске с Esomo найдите папочку Win и скопируйте ее к себе на компьютер. Заодно можете скопировать и папочку doc с документацией к Esomo.

Найдите в папке Win файл Esomo.exe и запустите его, введите в поля логин и пароль слова superuser (на английском). Перед вами предстанет окно Esomo APM – это специальная программа, позволяющая настраивать компьютер с Esomo по сети. Если вы приобрели Esomo, зарегистрируйте программу, выбрав пункт «Лицензия» в меню «Справка». В противном случае вы сможете пользоваться беспроводным Интернетом только с одного компьютера. Далее мы рассматриваем настройку зарегистрированной версии Esomo.

Поскольку Esomo будет не только «рулить» Wi-Fi сетью, но и считать израсходованный интернет-трафик, добавьте новый тариф, определив стоимость входящего / исходящего 1 Мб трафика. В разделе «Тарифы» на-

жмите кнопку «Добавить», введите название тарифа и цену 1 Мб трафика в рублях. Если у вас безлимитный Интернет, можете ввести здесь единицу (**screen 3**).

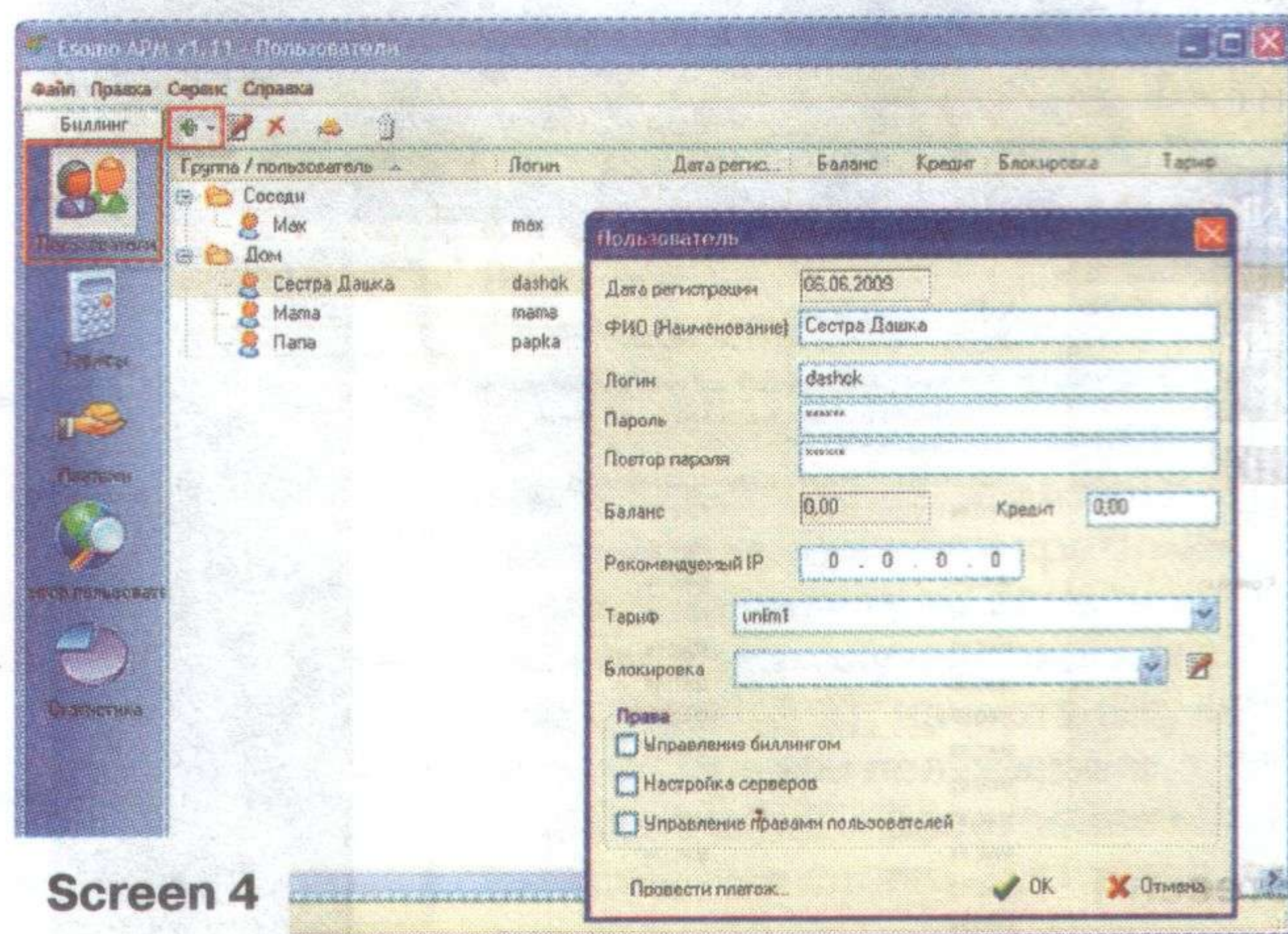
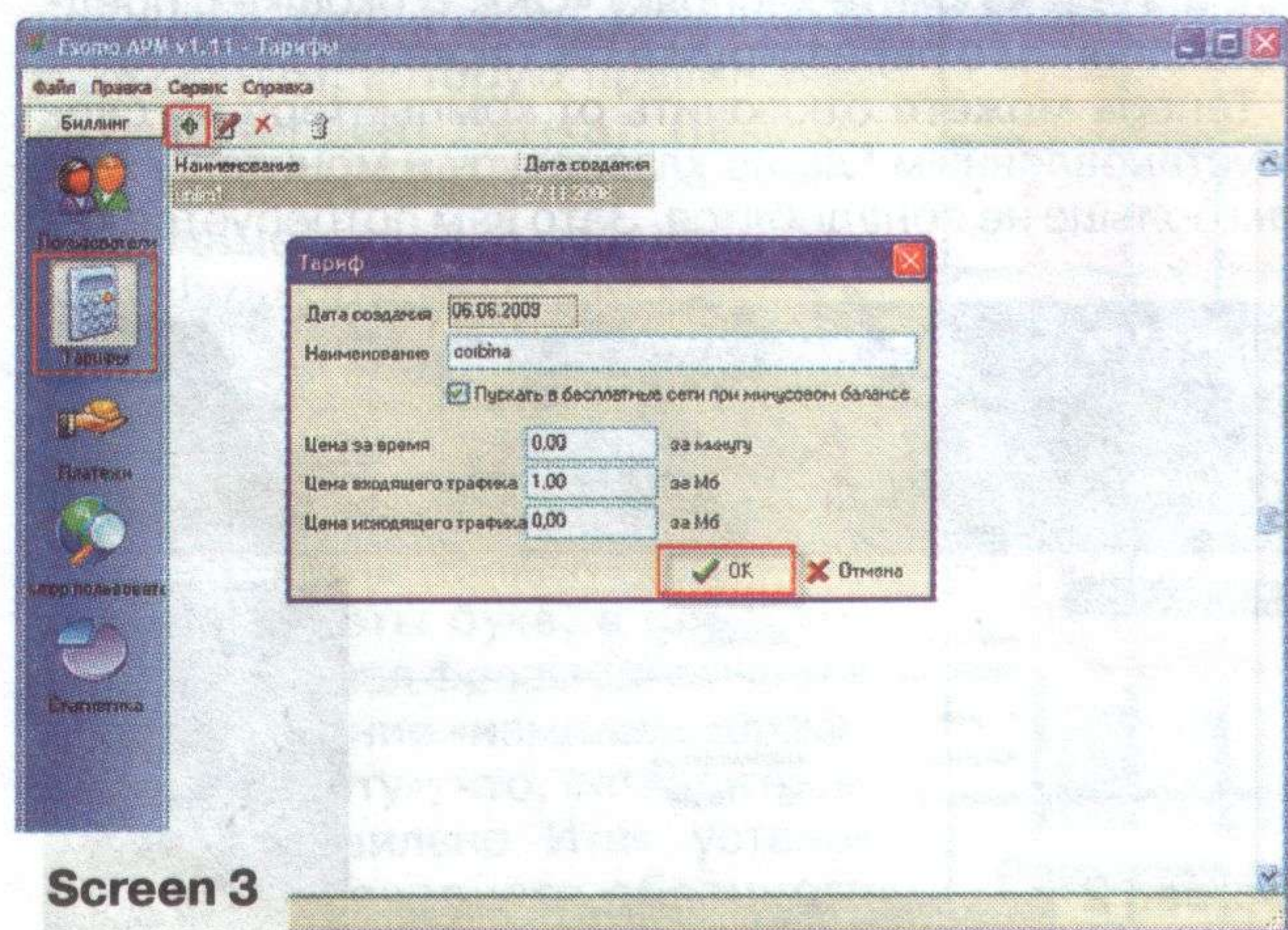
Теперь добавьте пользователей, которые будут подключаться к вашей Wi-Fi сети и выходить в Интернет. Поскольку Esomo может разрешать доступ в сеть любому количеству пользователей (ограниченному лишь купленной лицензией), логично каждому пользователю беспроводной сети создать отдельную учетную запись. Добавлять нового пользователя следует в разделе «Пользователи». Пользователей можно объединять в группы: для этого сначала добавьте новую группу, затем выделите ее мышью и добавьте в данную группу пользователей. При добавлении учетных записей интернет-пользователей галочки в разделе «Права» не ставятся! После создания новых пользователей Интернета учетную запись testuser можно удалить (**screen 4**).

Но для настройки Esomo в дальнейшем также понадобится отдельная учетная запись с правами на конфигурацию программы. Создайте ее в том же разделе «Пользователи». Администратору не нужен тариф (т.к. он не выходит в Интернет, а только настраивает Esomo), но обязательно нужно поставить все галочки в разделе «Права». После создания учетной записи администратора Esomo пользователя superuser можно будет удалить.

И, наконец, самая приятная часть – пополнение счета интернет-пользователя. Выделите пользователя и на панели инструментов нажмите кнопку «Добавить платеж». Введите сумму и источник платежа. Сумма будет зависеть от того, сколько денег вы хотите потратить на Интернет для каждого пользователя. В качестве источника платежа можете указать что угодно, например «касса». Администратору Esomo деньги на счете не нужны, ведь он не пользуется Интернетом.

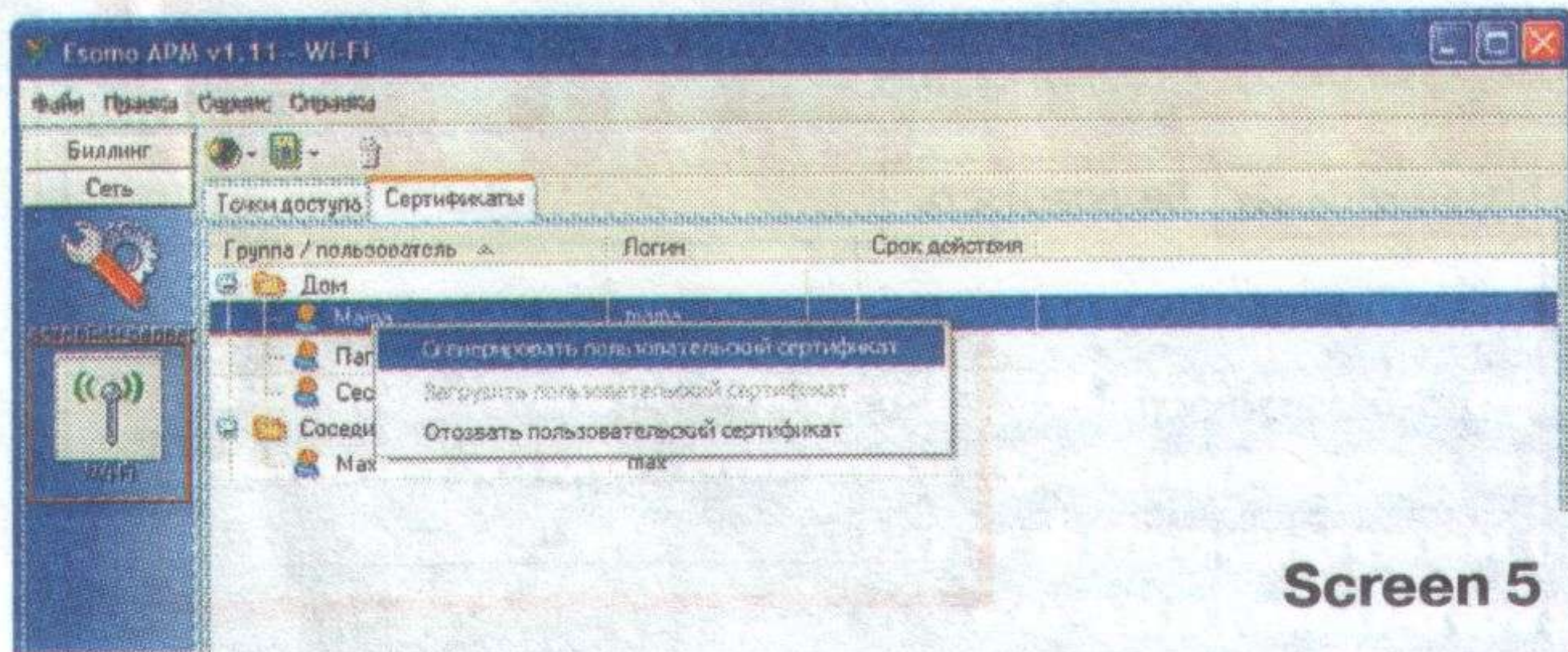
Теперь настало время вплотную заняться сетевыми настройками Esomo и конфигурированием Wi-Fi точки доступа. Прежде всего проверьте опции динамического распределения IP-адресов у Esomo. Откройте в разделе «Настройки сервера» вкладку «DHCP» и убедитесь, что стоит галочка напротив «Включить динамический DHCP». Таким образом, вам не придется присваивать беспроводной точке доступа и компьютерам Wi-Fi сети IP-адреса – Esomo все сделает за вас.

В таблице «Статический DHCP» нажмите кнопку «Добавить» и добавьте данные вашей Wi-Fi точки доступа: MAC-адрес (обычно указан на самой точке доступа или в документации к ней), IP-адрес точки доступа и имя



Screen 3

Screen 4



Screen 5



Screen 6

точки доступа на английском языке. В IP-адресе точки доступа первые три цифры должны совпадать с таковым в IP-адресе внутреннего сетевого интерфейса компьютера с Esomo. Имя для Wi-Fi точки доступа вам придется придумать самим.

Для применения настроек нажмите кнопку «Применить» внизу окна Esomo APM. Соединение с Esomo будет разорвано и вам снова придется установить его, щелкнув на Рабочем столе созданный ранее ярлык и введя логин и пароль superuser.

Разобравшись с настройками DHCP, перейдите в раздел «Wi-Fi» и на вкладке «Точки доступа» добавьте вашу беспроводную точку доступа в список. В качестве наименования точки доступа укажите ранее выбранное имя. IP-адрес будет тот же, что в предыдущем окне, а ключ – кодовое слово на английском языке, по которому Esomo и точка доступа узнают друг друга. Этот ключ впоследствии вы укажете в настройках точки доступа. Введя все данные, нажмите «Применить». Соединение с Esomo вновь будет разорвано и вам заново придется установить его, щелкнув на Рабочем столе созданный ранее ярлык и введя логин и пароль superuser.

Теперь пришло время выдать каждому пользователю будущей Wi-Fi сети по цифровому сертификату. Делается это в разделе «Wi-Fi» на вкладке «Сертификаты». Щелкните правой кнопкой мышки по имени пользователя и выберите «Сгенерировать пользовательский сертификат». Введите число дней, в течение которого сертификат будет действителен, и нажмите «OK» (**screen 5**).

Esomo APM предложит вам сохранить созданный сертификат пользователя. Выберите место на диске для сохранения и нажмите «Сохранить».

Вместе с пользовательским цифровым сертификатом сохраните и корневой сертификат.

Сгенерируйте цифровые сертификаты для всех пользователей Wi-Fi сети. Рядом со значком сертификата будет отображаться срок его действия. После этой даты пользователи не смогут подключиться к вашей беспроводной сети. Корневой сертификат одина-

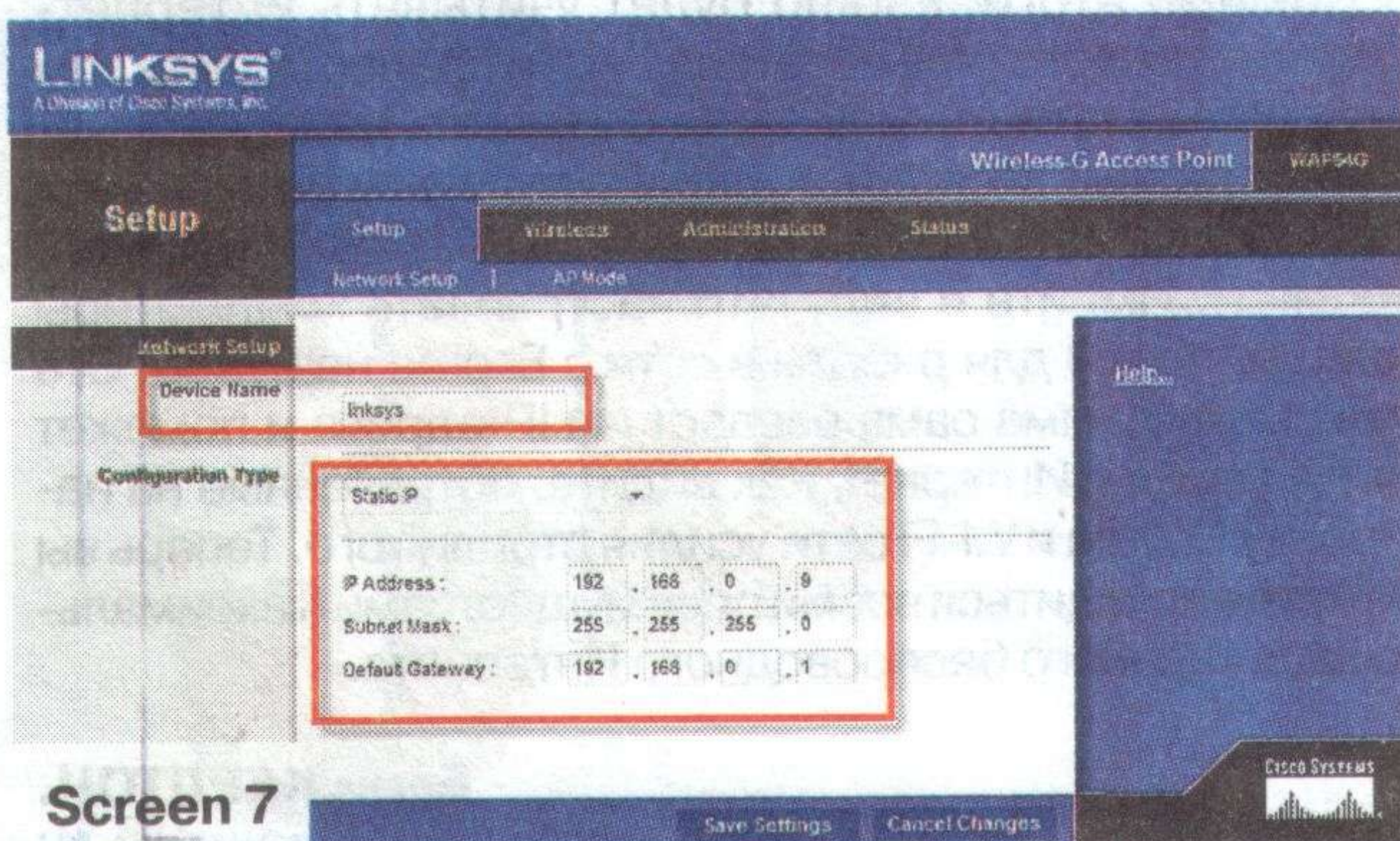
ков для всех пользователей. Esomo будет предлагать вам сохранять корневой сертификат каждый раз при создании сертификата пользователя. Достаточно сохранить корневой сертификат единожды, а в дальнейшем любезно отказаться от его сохранения на компьютер (**screen 6**).

На этом настройка Esomo завершена. Можете закрыть Esomo APM и отключить сетевой кабель от компьютера с Esomo. Теперь вам предстоит настроить беспроводную точку доступа. В комплекте с ней обычно поставляется специальный кабель, которым нужно соединить точку доступа и ваш рабочий компьютер. Откройте веб-браузер и наберите в адресной строке IP-адрес точки доступа. Он обычно указан в документации к ней, например 192.169.0.254. Если загрузить страницу с настройками точки доступа не получается, вам придется временно присвоить своему компьютеру IP-адрес, в котором первые три цифры должны совпадать с таковыми в адресе Wi-Fi точки доступа. Например, для точки доступа с адресом 192.169.0.254 это может быть 192.168.0.10. В дальнейшем после настройки точки доступа, данный адрес необходимо будет удалить, выбрав в настройках сетевого подключения пункт «Получать IP-адрес автоматически».

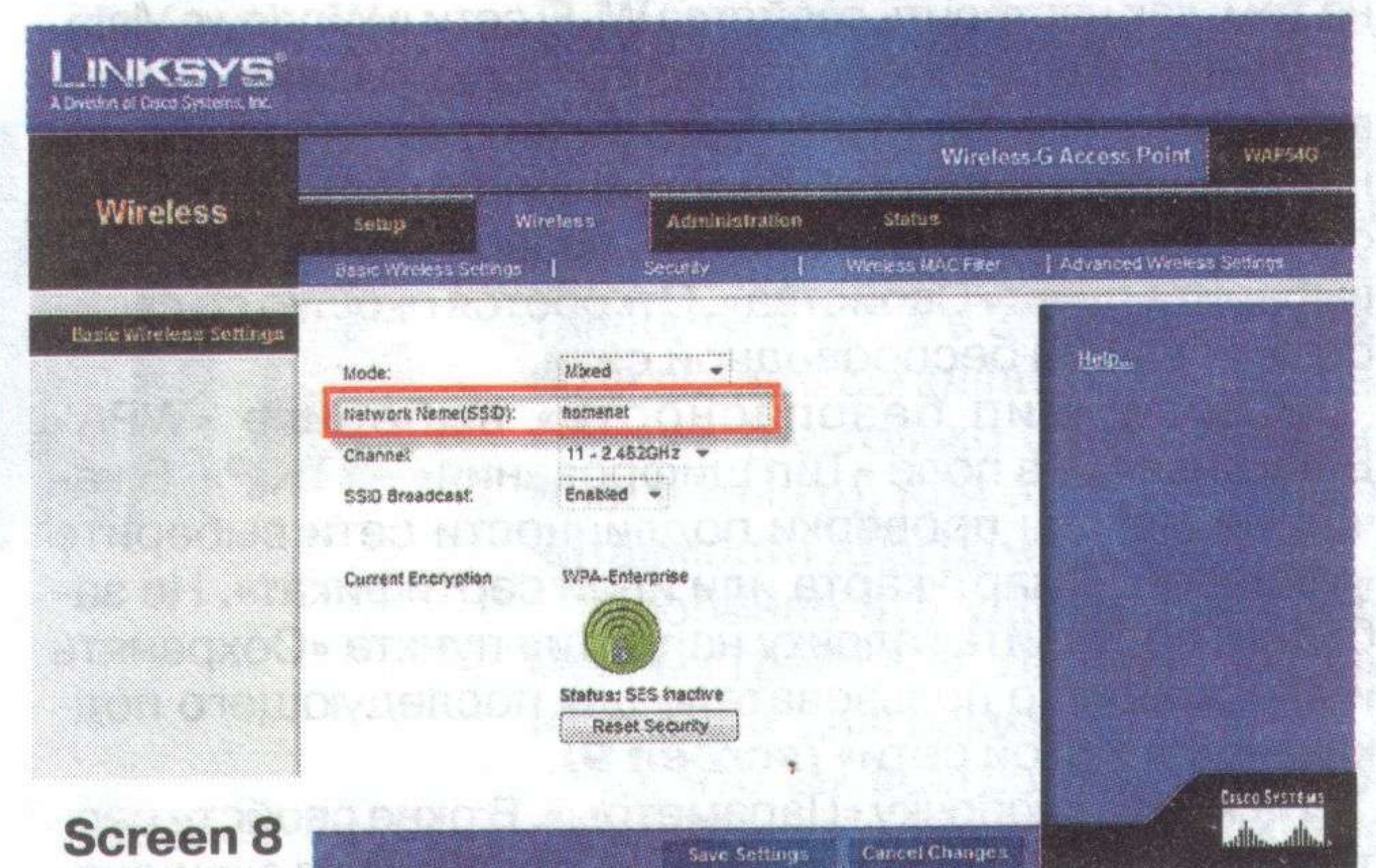
После подключения к Wi-Fi точке и ввода логина и пароля доступа (обычно указаны в документации к точке доступа), вы попадете в утилиту для ее настройки. Часто точки доступа настраиваются через веб-интерфейс, который напоминает обычную веб-страницу. Для корректной работы рекомендуем настраивать беспроводную точку доступа через браузер Internet Explorer.

Итак, вам нужно указать для беспроводной точки доступа следующие настройки:

1. Динамическое получение IP-адреса от Esomo либо статический адрес, который вы указали в сетевых настройках Esomo на вкладке «DHCP». В нашем примере это 192.168.0.9. Шлюзом для точки доступа будет являться компьютер с Esomo. Его адрес 192.168.0.1.



Screen 7



Screen 8

2. Имя точки доступа, которое вы выбрали для нее ранее и указали на вкладке «DHCP» и в разделе «Wi-Fi» Esomo APM. В нашем примере это linksys (**screen 7**).

3. Название вашей беспроводной сети, оно же SSID (идентификатор сети) – **screen 8**.

4. Способ обеспечения безопасности Wi-Fi сети – WPA-Enterprise. Здесь же укажите IP-адрес RADIUS-сервера, т.е. компьютера с Esomo и секретный ключ, который вы вводили в окошке Esomo APM на вкладке «Точки доступа» раздела «Wi-Fi». В нашем примере IP-адрес компьютера с Esomo – 192.168.0.1, а секретный ключ – esomo.

Не забудьте применить указанные настройки к точке доступа.

На этом настройка беспроводной точки доступа для работы в защищенной Wi-Fi сети с Esomo завершена. Осталось совсем немного! А пока отключите точку доступа от своего рабочего компьютера и подключите ее к свободной сетевой карте компьютера с Esomo. Пока они привыкают друг к другу, мы настроим наш собственный компьютер для работы в Wi-Fi сети.

Прежде всего установите созданные ранее и сохраненные где-то в недрах жесткого диска цифровые сертификаты. В этом нет ничего сложного: дважды щелкните по сертификату левой кнопкой мыши и следуйте инструкциям. На компьютер каждого пользователя установите корневой сертификат и сертификат данного пользователя. Для сертификата пользователя необходимо будет ввести пароль.

Просмотреть установленные сертификаты можно через браузер Internet Explorer: выберите «Сервис» – «Свойства обозревателя» – вкладка «Содержание» и нажмите кнопку «Сертификаты». В разделе «Личные» вы должны увидеть пользовательские сертификаты, а в разделе «Доверенные корневые центры сертификации» корневой сертификат.

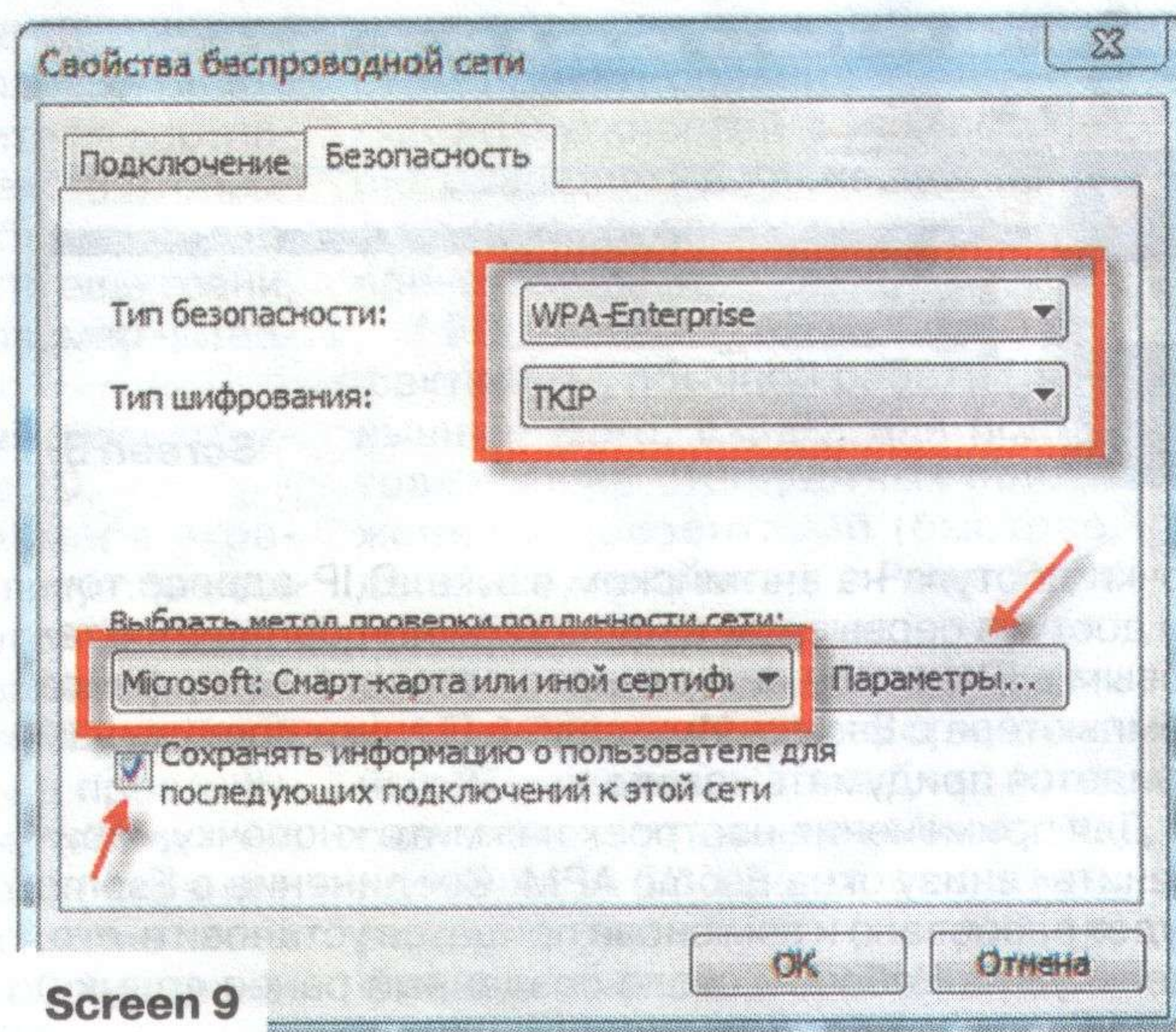
Помните, что вы не сможете подключиться к Wi-Fi сети, пока не наступит срок действия сертификата, а это произойдет только на следующий день. Дождавшись этого светлого момента, проверьте, подключен ли компьютер с Esomo к Интернету, и подсоединена ли к нему беспроводная точка доступа. Включите компьютер с Esomo и Wi-Fi точку доступа.

Сев за свой рабочий ПК или ноутбук, подождите некоторое время (обычно 1-2 минуты) пока беспроводной адаптер не найдет вашу Wi-Fi сеть. Теперь вам нужно будет указать в свойствах данной сети тип безопасности WPA-Enterprise и выбрать корневой сертификат для проверки подлинности. В документации к Esomo этот вопрос достаточно подробно описан применительно к операционной системе Windows XP, поэтому мы сейчас остановимся на том, как настроить свойства Wi-Fi сети в Windows Vista.

В меню «Пуск» выберите пункт «Подключение». Здесь вы увидите все сетевые подключения, в том числе и обнаруженную компьютером защищенную беспроводную сеть. Щелкните по ее названию правой кнопкой мыши и выберите пункт «Свойства». Откроется окошко со свойствами вашей беспроводной сети.

В поле «Тип безопасности» выберите «WPA-Enterprise», а в поле «Тип шифрования» – «TKIP». В качестве метода проверки подлинности сети выберите «Microsoft: Смарт-карта или иной сертификат». Не забудьте поставить галочку напротив пункта «Сохранять информацию о пользователе для последующего подключения к этой сети» (**screen 9**).

Нажмите кнопку «Параметры». В окне свойств сертификата установите галочки, как показано на скриншоте,



Screen 9

те, а в списке сертификатов выберите корневой сертификат компьютера с Esomo (тот, который вы сами создавали через Esomo APM и устанавливали на свой ПК).

Теперь нажмите кнопки «OK» в этом и в следующем окошках. Через несколько секунд вы уже можете щелкнуть по названию беспроводной сети и выбрать «Подключить».

Вас попросят выбрать пользовательский цифровой сертификат из списка. С этим не должно возникнуть никаких трудностей, т.к. название пользовательского сертификата соответствует имени пользователя, созданного вами в Esomo APM. Таким образом, через несколько секунд вы будете подключены к беспроводной сети. Для выхода в Интернет щелкните по ярлыку подключения к Esomo, которое вы ранее создали на Рабочем столе, и введите логин и пароль того пользователя, под сертификатом которого вы подключились к беспроводной сети.

Вместо использования ярлыка можете попытаться открыть любой сайт в Internet Explorer. После установки активного содержимого вы увидите знакомую форму для ввода логина и пароля в окне браузера. Защищенное подключение к компьютеру с Esomo будет создано автоматически. Найти его вы сможете в списке сетевых подключений.

Таким образом, у вашей сети будет двойная защита: проверка подлинности по цифровым сертификатам с участием RADIUS сервера (для подключения к Wi-Fi сети) и выход в Интернет по защищенному каналу с шифрованием трафика (через соединение с Esomo). Подобную защиту практически невозможно взломать.

Помимо этого, Esomo будет учитывать интернет-расходы каждого пользователя сети и предоставлять вам детальную статистику, а также защищать ваши компьютеры от разных зловредов, распространяющихся по сети и использующих уязвимости в ОС Windows (например, Conficker). Имейте в виду, что настраивать компьютеры пользователей для работы в сети с Esomo не нужно. Эта умная программа сама раздаст им IP-адреса и поможет найти выход в Интернет. Как видите, потраченные на настройку Esomo и Wi-Fi сети усилия стоили того. Теперь вы можете наслаждаться всеми преимуществами максимально защищенного беспроводного Интернета.

ОБРАТНАЯ СВЯЗЬ

Чем отличается 3D от 2D?

В 2D это понятие сложно... Компании, профессионально занимающиеся 3D технологиями, постоянно общаются с клиентами и знают, что интересует людей в области 3D, но есть один философский вопрос, который многие не задают, но все в какой-либо степени о нем задумываются:

* Чем отличается 2D от 3D?

* Какие преимущества дает 3D в сравнении с 2D?

* Какая графика и эффекты лучше смотрятся в 3D, чем в 2D?

Попробуем проанализировать и сравнить восприятие в 2D и в 3D. Однако, надо заметить, что еще никто не освоил новые возможности 3D, многое еще просто не открыто. И в ближайшие годы нам еще предстоит неожиданно узнать яркие, непостижимые эффекты в 3D, которые не повторяются в 2D.

Здесь мы не будем говорить о красочных, но, скорее, развлекательных эффектах:

* «вылеты» из экрана

* глубокое погружение

* улучшение восприятия и др.

Мы постараемся показать те различия, которые отличают 2D от 3D графики.

Преимущества 3D

Преимущество при вращении объекта. Если вы просто сместите объекты вперед-назад в пространстве, то не получаете информационного плюса, так как нет дополнительной информации, относительно 2D картинке. Однако стоит вам только провести вращение объекта (например, листа бумаги), как в 3D у вас будет принципиально другая картинка, чем в 2D. В 2D это будет лист неправильной формы, а в 3D он останет-

ся правильной формы, но будет развернут в пространстве.

В 2D понять их расположение сложно, а в 3D сразу понятно взаимное расположение всех объектов и их углы поворота.

Преимущества соотношения размеров объектов (перспективы). В 2D режиме для создания иллюзии пространства и соотношения размещения объектов используются принципы перспективы (удаленные объекты меньше близких объектов, тени, сходящиеся к горизонту линии и др.), которые не всегда могут дать точную информацию об объектах. Если вы впервые видите объект, то вы никогда не определите его размеров и местоположения. В 3D требуется меньше данных для соотношения размеров объектов и человек сразу улавливает их реальные размеры и расположение в пространстве (рис. 1 и 2).

Даже если объекты расположены в хаотичном порядке на разных расстояниях. Наблюдатель сразу определит расстояние до них и их относительные размеры. На картинке оба объекта развернуты в пространстве и удаляются от зрителя.

Большая информативность отдельных зон экрана (для сложных объектов). В 3D режиме сложный объект выглядит понятно, то есть нагромождение графики выглядит, как понятная геометрическая фигура. В 2D режиме нельзя использовать сложные геометрические построения, так как они будут не читаемы. Если же вы взгляните на них в 3D анаглиф (сине-красных) очках, то вы разберете надпись 3D. Особенно это видно в научных задачах (например, сложных химических соединениях), которые нельзя понять без 3D.

Таким образом, возможно разместить более сложную графику в 3D режиме.

Использование новых форм диаграмм. Обычные 2D диаграммы и графики не дополняют информативности в 3D. А в 3D режиме можно включать дополнительные переменные (не только одну переменную, а много), при этом не теряя в читаемости диаграммы.

Особенно это удобно для трехмерных графиков, геоинформации и больших диаграмм.

То, что вы всегда считали плоским, может стать объемным. Это позволяет создавать новые изо-

3D ЛИГА

3D

ЛИГА

бразительные формы в 3D. Это открывает возможности, чтобы пересмотреть ваш взгляд на жизнь и внести новые ощущения. Например, мы всегда считали тень плоской...

Восприятие сложных, нелинейных форм. Как только вы рассматриваете незнакомую для вас форму и у вас нет ассоциаций, то без 3D вы, скорее всего, ее просто не поймете. Наиболее наглядно это для визуализации результатов исследований в виде 3D графиков. Как правило, такие графики имеют сложную структуру поверхности.

Влияние на вестибулярный аппарат зрителя. При правильном построении сцены в 3D можно достигнуть эффектов дезориентации зрителя в пространстве, а именно эффекты падений, головокружительных гонок и т.д. Конечно, это больше используется для развлечения, но в 2D таких эффектов достигнуть сложно. Например, если вы смотрите на 3D модель комнаты на большом экране и резко комната опрокидывается на бок, то вы можете упасть.

Возможность объединить реальность и виртуальную графику при точном меппинге. Все 3D объекты на экране вы видите в пространстве. Если перед вами расставлены реальные объекты, то 3D изображение, вылетающее из экрана, будет буквально между ними. Особенно это заметно в 3D кинотеатре. При вылете 3D объектов из экрана, эти объекты как бы расположены среди впереди сидящих зрителей. Если правильно рассчитать расположение реальных объектов и виртуальных объектов, то мы можем получить псевдосмешанную реальность.

Главное же преимущество – это то, что 3D позволяет творить новое. Здесь еще нет отработанных схем, мало стандартных эффектов. Вы можете создавать неожиданные решения, которые еще никто до вас не делал.

Преимущества 2D

Преимущества чтения обычного текста. Обычный плоский экран может разместить больше текстовой информации, так как объем уменьшается размер рабочей области. Поэтому Word и Excel будут лучше работать в 2D. Пока еще не разработаны подходы, которые дадут новые возможности работы с текстом в 3D, а также у человека не разви-

ты навыки работы с текстом в других форматах, чем на плоском листе или экране. Посмотрите на картинки 1 и 3. В плоском тексте отображен только текст, в объемном тексте у каждой буквы есть еще грани, которые уменьшают размер читаемой области буквы.

Тем самым читаемый размер буквы в 3D меньше, чем в 2D.

Преимущества размера экрана. В 2D режиме используется весь экран, каждый его уголок может быть наполнен информацией. В 3D режиме для создания 3D эффекта требуются ориентиры в пространстве (стенки, объекты, тени и т.д.), которые отбирают часть экрана и сокращают число рабочих пикселей экрана. Объекты в 3D обладают дополнительными атрибутами.

Использование краев экрана. В 3D режиме есть ограничения при использовании краев экрана. Это вызвано возможным дискомфортом, когда в стерео-паре (два изображения) один объект на одном кадре попадает на экран, а на другом кадре не попадает на экран. При просмотре таких кадров возникает дискомфорт, так как один глаз видит объект, а другой глаз – не видит его. Поэтому при 3D изображениях крайние области экрана используются с ограничениями, в отличие от 2D, где вы можете размещать всю информацию в любых областях экрана.

Большое количество проработанных, известных спецэффектов. В 2D режиме уже разработаны миллионы спецэффектов и графических схем, которые можно просто использовать. Это значительно упрощает и ускоряет процесс создания графики. В 3D режиме еще очень мало наработок и постоянно приходится открывать новые формы и эффекты.

3D графика имеет много ограничений и требований к построению сцены и кадра. 2D графика проще в создании и может показать больше типов сцен. 3D требует большего профессионализма (подбор сцены, установка камер, движения в сцене, «вылеты» объектов, близкие планы и т.д.).

Выводы

Исходя из проведенного анализа можно сделать следующие выводы:

* 3D-графика в настоящий момент используется в области «яркой» графики, высокоинформационных сред (графиков, диаграмм,

геоинформационных систем, систем проектирования и т.д.), новых возможностей в искусстве и инсталляциях, а также для работы с человеческими чувствами и впечатлениями.

* 2D-системы сейчас более эффективны в обычной работе (привычные Word, Excel), для подготовки более стандартных приложений и презентаций (быстрее, дешевле) например, в PowerPoint или Visio. Пока еще не разработаны концептуальные подходы к формированию информативных 3D текстов и 3D таблиц (скорее всего, тут дело за Microsoft). Конечно, в 2D проще создавать видео и анимацию (например, флеш-анимацию), проще обрабатывать фотографии. Вообще, 2D намного проще, чем 3D.

* Можно охарактеризовать 3D проекты и решения: более яркие и запоминающиеся, более дорогие. 3D проекты имеют больший срок реализации, в них сложнее структура сцены (чтобы передать весь эффект 3D), требуют дополнительной разработки сценариев показа, требуют креативных сценариев.

* 2D в сравнении можно охарактеризовать: так можно сделать быстрее и проще (существуют большие библиотеки решений), более применимы в повседневной жизни, дешевле, и возможно сделать больший объем презентаций (по времени, по числу кадров или слайдов).

Таким образом, главный вывод: нужно четко понимать, где использовать стандартные методы 2D, а где делать упор на уникальность и запоминаемость 3D. Именно поэтому 3D сейчас активно развивается в презентационном и научном направлениях, где много сложных геометрических форм и требуется погружение:

- * для выставок и презентаций,
- * для шоу, музеев и инсталляций
- * для дискотек, клубов и вечеринок
- * для компьютерных игр
- * для научной, инженерной и образовательной визуализации и т.д.

Главное же преимущество это то, что 3D позволяет творить новое. Здесь еще нет отработанных схем, мало стандартных эффектов. Вы можете создавать неожиданные решения, которые еще никто до вас не делал.

ГЛЕБ УСКОВ.

Мы благодарим сайт HWP.RU за предоставленный материал.

Верстаем свою первую книгу

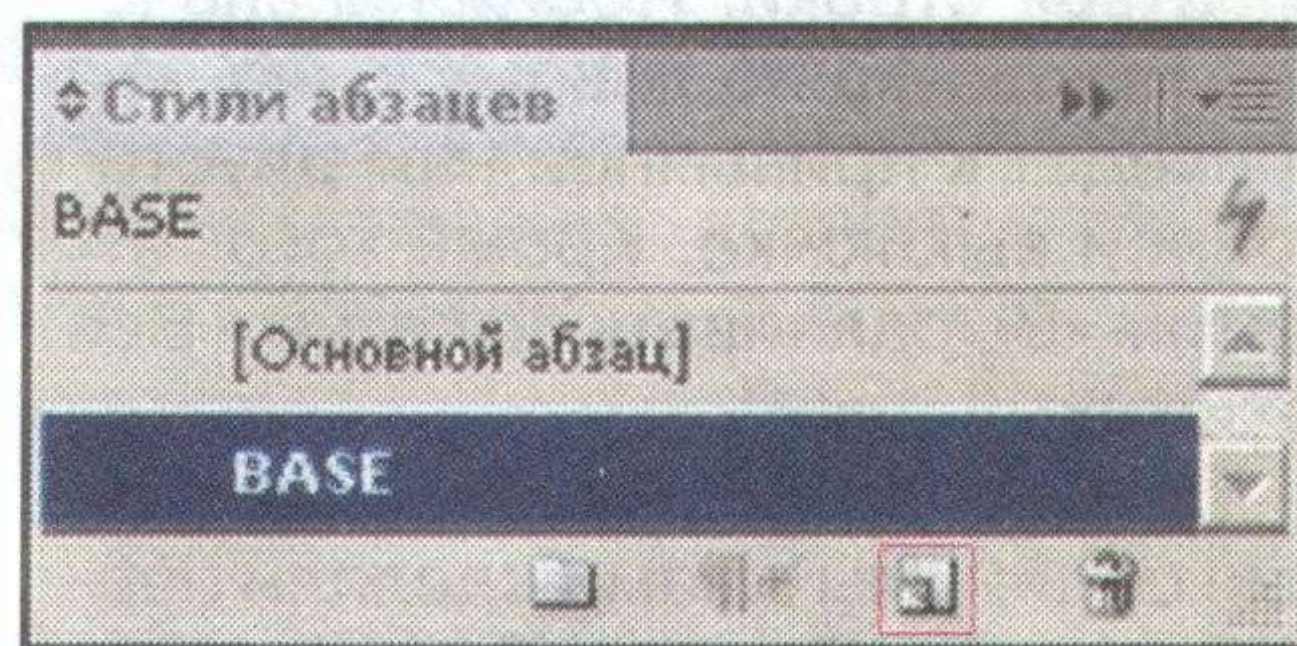
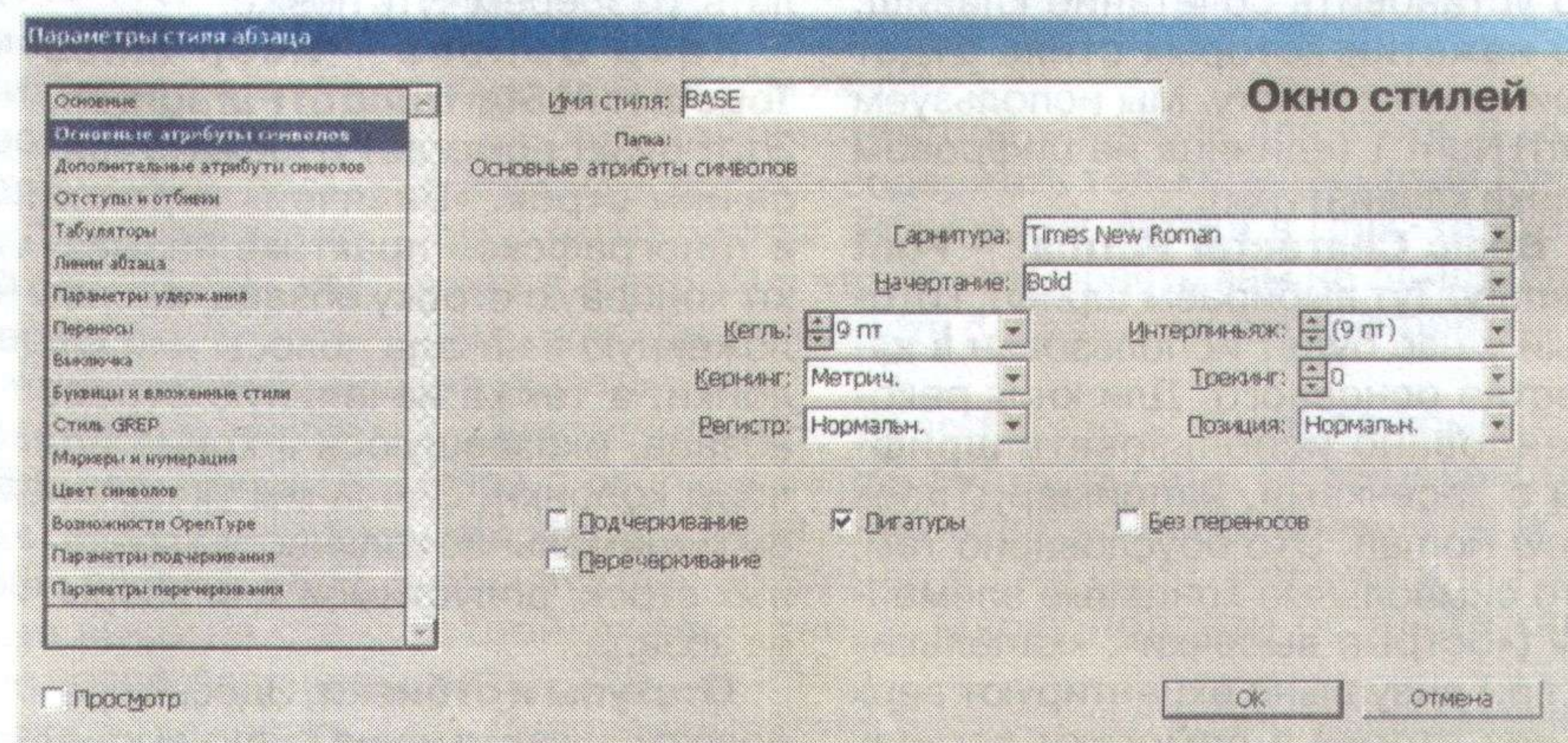
Иногда возникает необходимость в том, чтобы взять имеющийся текст и оформить его в виде книги, брошюры, буклета, проспекта. Предлагаю вам познакомиться с мощнейшей программой верстки, существующей на сегодняшний день – Adobe InDesign. Мы сверстаем и распечатаем с вами самую настоящую книгу. Какую? Разумеется, сборник сказок народов мира – во-первых, это интересно, во-вторых, на народные сказки не распространяется закон об авторском праве, в-третьих – они беспрепятственно доступны в Internet.

Начало

Начнем с создания нового документа. Для этого воспользуемся командой File-New-Document (Ctrl+N). Перед нами окно с основными параметрами нашей будущей книги. Мы договорились, что печать будем производить на домашнем принтере, который, как правило, работает с максимальным форматом бумаги A4 (210мм x 297мм). Однако читать такой большой лист крайне неудобно, поэтому мы разделим его пополам и получим таким образом формат A5 (148,5мм x 210мм). Именно эти значения мы и введем в поля width и height соответственно. Если вы не уверены, какие именно единицы измерения установлены у вас по умолчанию, примените маленькую хитрость – введите в поле число, а после него буквы mm (мм, если у вас русифицированная версия). В поле Number of pages (Количество страниц) оставим пока единицу – это будет означать, что в нашей книге сперва будет только одна страница. Мы это исправим позднее, добавив нужное количество полос уже непосредственно в процессе работы над проектом (в полиграфии полосой называют 1 сторону листа – страницу). Параметры остальных полей мы также оставим со значениями по умолчанию. Смело нажимаем Ok.

Перед нами появилась белая страница с фиолетовой рамкой. Рамка обозначает так называемое печатное поле – условное (иными словами, необязательное, но рекомендуемое) пространство, в котором будет находиться весь контент (содержание) книги.

Наша первая задача состоит в том, чтобы подготовить мастер-страницы. Давайте сперва представим, из чего может состоять обычная книга: в первую очередь, разумеется, это сам контент. Также желательно, чтобы у книги было со-



держание. Кроме того, мы, как настоящие книгопечатники, сделаем страничку с выходными данными и, чтобы было совсем все хорошо, обогатим ее шмуцтитулами – специальными страницами, которые предваряют начало разделов. Мастер-страница – это специальный шаблон, который помогает легко и быстро смакетировать и заверстать любое количество страниц, сохраняя при этом визуальное единообразие. А это, как известно, очень важно, потому что чем стройнее и ритмичнее организована книга, тем удобнее и приятнее ее читать.

Подготовку мастеров (именно так, мастер, профессиональные полиграфисты называют страницы-шаблоны) начинать следует с самого важного элемента – со стилей абзацев. Давайте попробуем понять, что это такое. Когда мы открываем книгу, то замечаем, что основной текст набран определенной гарни-

турой (гарнитура – это шрифт, который включает в себя разные способы начертания, как правило обычное, жирное, курсивное, подчеркнутое, а также капительное), все отступы красной строки, расстояния между абзацами, а также между строчками текста, отступы от краев полосы – на каждой странице они одинаковые. Так же похожи по своему оформлению, как братья-близнецы, заголовки в тексте, выноски и иные регулярные блоки. Именно такое единообразие и называется абзацным стилем.

Стили создают в соответствующих рабочих палитрах. В данном случае нам необходимо открыть палитру абзацных стилей – Window-Type & character-Paragraph style (можно просто нажать кнопку F11). Первое и единственное, что мы там видим, это кнопка [Basic Paragraph] – основной параграф по умолчанию. Давайте нажмем на кнопку New paragraph style, расположенную внизу окна (на ней изображен белый листик с отогнутым уголком – характерное для всех продуктов Adobe обозначение создания нового элемента). У нас появилась новая кнопка – Paragraph Style 1. Щелкаем по ней 2 раза левой кнопкой мыши (или нажимаем один раз правую и выбираем Edit «Paragraph Style 1»). Перед

нами окно с огромным количеством всевозможных настроек. Сегодня мы коснемся только основных:

General – Style Name. Название нашего стиля. Оно необходимо для удобства ориентирования в списке абзацных стилей. При работе над большими проектами они велики и заключают в себе не менее 20 элементов. Поскольку первым мы делаем стиль основного текста, то и название зададим ему соответствующее – BASE.

General – Shortcut. Здесь можно установить сочетание клавиш, по нажатии которых стиль будет применен к тексту. Мы используем Ctrl+Num 1 (единица на цифровом блоке клавиатуры).

Basic Character Format – Font Family. Тут выбираем шрифт, который у нас будет использован в качестве основного. Для книг рекомендовано использовать шрифты с засечками, например, Times New Roman. Это обусловлено тем, что символьные концевые элементы («острые высечки», «капельки» и т.п.) визуальнo акцентируют верх и низ строки и помогают взгляду скользить по литеральным линиям, как по рельсам.

Basic Character Format – Font Style. Здесь указывают, какое именно шрифтовое начертание (мы говорили о них чуть выше) будет использовано.

Basic Character Format – Size. Всем нам хорошо знакомый размер шрифта. Высота букв измеряется в пунктах – 1/72 дюйма. Раньше существовали две разные величины. Французский пункт (Дидо) равнялся 0,3759 мм, а английский – 0,3527мм. Однако с приходом монополии американских графических пакетов различие исчезло, и теперь пункт во всех странах – это одна и та же величина в 0,352777мм, которую правильнее называть пойнт (точка). Некоторые люди, услышав незнакомые, но звучные термины, стремятся тут же начать употреблять их к месту и не к месту. Например, очень популярна фраза «изменить шрифт на один кегль». Звучит это столь непонятно, сколь и некорректно, потому что кегль (нем. Kegel) – это размер высоты букв, а следовательно, и смысл фразы заключает в себе выражение «изменить шрифт на одну высоту», что, согласитесь, очень неправильно. Итак, установим кегль основного абзацного стиля равным 10 пунктам – доста-

точно плотный (компактный) в наборе и в то же время вполне удобочитаемый размер.

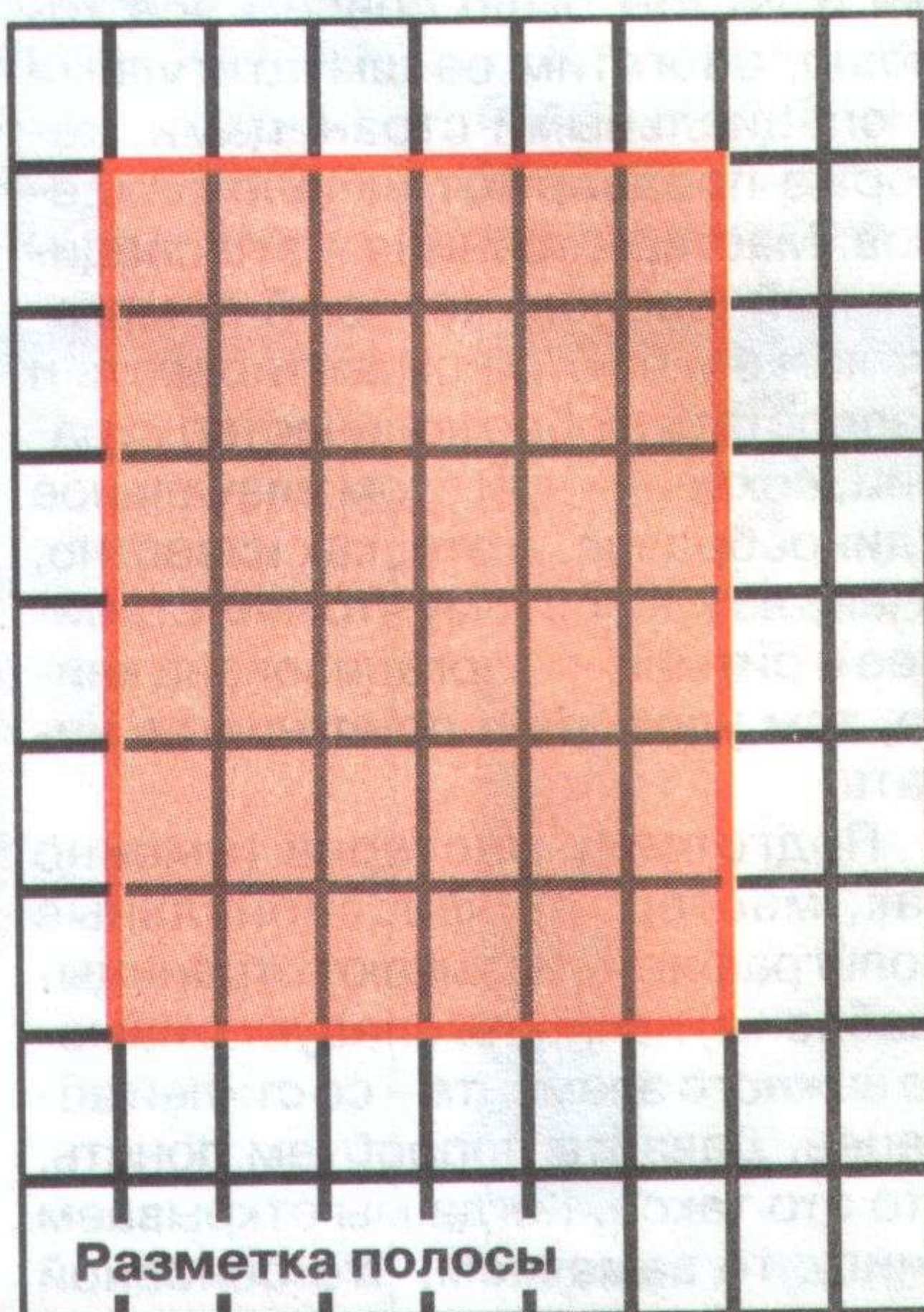
Basic Character Format – Leading. Это интервал между строками. Обычно его величина колеблется от 100% до 130% от кегля. Однако мы поступим мудро и установим эту величину в Auto, что предоставит InDesign самостоятельно варьировать данное расстояние.

Indents and Spacing – Align to grid. Установим этот параметр в значение All Lines. Для чего это нужно сделать, разберем чуть позже.

Keep Options – Keep Lines Together At Start/End of Paragraph. Этот пункт помогает избежать «висячих» строк. «Висячей» строкой в типографской практике называют концевую строку абзаца, расположенную в начале полосы или колонки, а также начальную строку абзаца, оказавшуюся в конце полосы колонки. Здесь мы указываем минимальное количество абзацных строк, допустимое для разрыва абзаца.

Отступы и отбивки. Здесь определяется, как именно будут выравниваться строки. Поставим значение Выключка по левому краю, что приведет к привычной нам двусторонней выключке. Кроме того, отметим «Выравнивать по сетке – Все строки».

Таким образом, разбирая основные опции, мы с вами сделали первый абзацный стиль. Создадим на его основе еще один – его мы будем использовать для врезок, а также эпиграфов, которые станем рас-



полагать на шмуцтитулах. Известным уже способом создадим новый стиль, дадим ему характерное название (скажем – INCUT), назначим сочетание клавиш и сделаем очень важную пометку – На основе – BASE. Эта операция говорит InDesign, что все опции, которые мы не назначим явно, необходимо брать из обозначенного стиля. Теперь зададим полужирное курсивное начертание и кегль, равный 8 пунктам (петит, как называют этот размер полиграфисты). Еще один стиль, заголовочный, мы сделаем независимым. Основные параметры – это кегль, равный 26 пунктам (базовое правило шрифтовой созависимости в хорошей книге таково, что все шрифты должны иметь размер, кратный наименьшему делителю основного кегля – в нашем случае таким делителем является 2), начертание, которое мы сделаем полужирным, и разрядка (трекинг – расстояние между символами в слове) – установим ей значение 10.

МАСТЕР-КЛАСС

Следующий этап нашей подготовки – создание самих мастер-страниц. Откроем палитру Pages. Как видим, она разделена на два блока – верхний и нижний. Обратите внимание – в верхнем блоке у вас нарисован разворот и напротив него есть строчка A-Master, а в нижнем – только одна страничка (как нетрудно догадаться, правая) и в ее верхнем углу стоит литера А. Это позволяет нам понять, что к рабочей полосе применена мастер-страница A-Master. Давайте разберемся, как это работает.

Два раза щелкаем по развороту A-Master. Перед нами откроется рабочая область, состоящая из 2 листов. Будем считать, что этот мастер предназначен для основных текстовых блоков. Давайте снова представим себе книгу. Какие элементы в ней постоянны и повторяются на большей части страниц? Правильно – нумерация и колоннотитулы. Но есть и кое-что еще. Не столь очевидное, но, пожалуй, куда более важное. Посмотрите внимательно на печатные листы – текстовые блоки на всех страницах расположены абсолютно идентично, имеют равную ширину, высоту и одинаковые отступы от краев. Это пространство называется запечатываемой областью. Традиционный способ определения отступов таков – страницу делят сеткой из прямоугольников: девять равных прямоугольников по высоте и девять – по ширине. Сверху и с внутренней стороны величина отступа составляет по одному прямоугольнику, снизу и снаружи – по два. Проведя нехитрые математические операции, установим, что размер наших полей составит 16,5 мм для внутреннего поля, 23,3 мм – для верхнего, 33 мм – для наружного и 46,6 – для нижнего. Однако мы помним, что печатать будет проходить в домашних условиях. Поэтому, чтобы не усложнять себе жизнь спуском по лос и последующей сборкой тетрадей, внутреннее и внешнее поля мы сделаем одинаковыми, взяв в качестве рабочей величины среднее арифметическое между внутренним и внешним полями – 24,75 мм. В разделе masters палитры Pages выделим оба листа разворота. Теперь идем в меню Layout-Margins and Columns и в поля, расположенные в области Margins, вводим соответствующие значения. Обратите внимание, как изменились фиолетовые рамки на листах – они от-

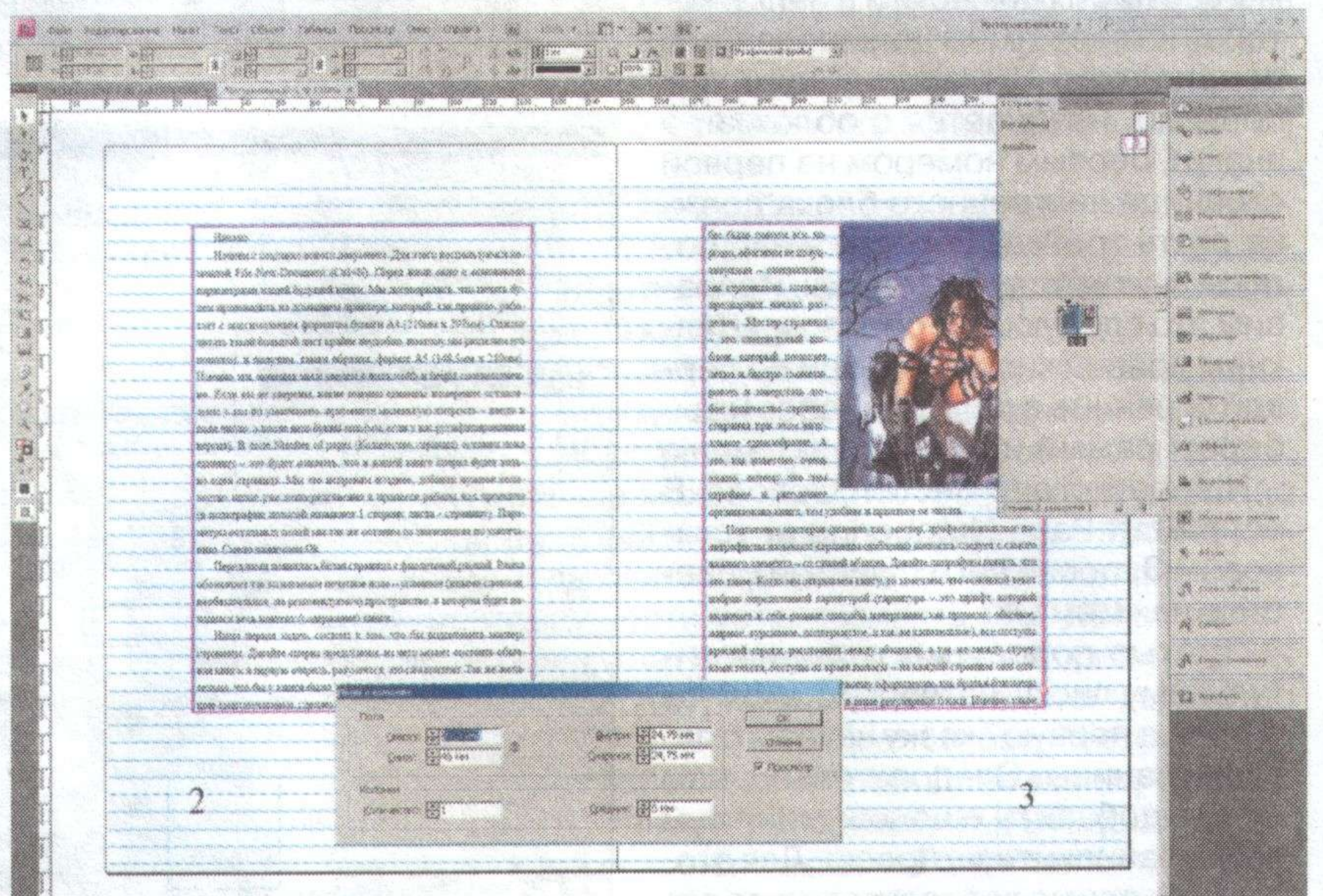
ступили от краев ровно на столько, на сколько мы их попросили.

Следующий наш шаг – создание сетки базовых линий. Она необходима для того, чтобы строки всех страниц располагались на одних и тех же позициях. Для этого сперва нажмем комбинацию клавиш $\text{Ctrl}+\text{Alt}+'$. Именно на этих синих линиях, которые появились благодаря нехитрому аккорду, и будут располагаться все строки текста. Однако теперь нам надо задать расстояние между ними. Сделать это можно в меню Edit-Preferences-Grids. Поле Increment Every... отвечает за шаг между базовыми линиями. Для того, чтобы напечатанный текст читать было удобнее, установим здесь значение 14,173 пункта (5 мм).

Осталось совсем немного – сделать колонтитулы и установить номера страниц. Это совсем просто. Начнем с колонтитулов. Выберем инструмент Text на основной панели инструментов – курсор мыши примет вид прямоугольника с вертикальной чертой посередине. Удерживая левую кнопку мыши, нарисуем прямоугольник выше печатного поля. Внутри замигал текстовый курсор – явное приглашение написать строку. Введем такой текст: «Большая книга сказок». Чтобы надпись смотрелась приятнее, установим для нее полужирное курсивное начертание и сделаем трекинг равным 30 пунктам (трекинг и иные символьные параметры можно изменять посредством палитры Character). Кроме того, устано-

вим выравнивание текста по центру. Теперь задачка похитрее – выровнять по центру листа сам текстовый фрейм (именно так называется наш прямоугольник с текстом). Для этого сперва выберем инструмент Selection Tool (самый быстрый способ – нажать Esc). Теперь выделяем фрейм с текстом. Посмотрите внимательно на верхнюю панель инструментов. В самой левой ее части есть квадрат, состоящий из восьми белых и одного черного квадратика. Черный цвет означает активную точку трансформации. Чтобы ее изменить, достаточно щелкнуть по любому белому квадратiku. В нашем случае им должен быть центральный. Чуть правее есть поля X и Y – смещение по вертикальной и горизонтальной осям документа. Поскольку нам нужно выровнять фрейм по горизонтали, введем в поле X такую формулу: $148,5/2$. InDesign сам проведет математическую операцию и расположит текст точно по центру.

Нажмите клавишу Alt. Не отпуская ее, подведите курсор мыши к текстовому фрейму, нажмите левую кнопку мыши и перетащите получившийся дубликат текстового фрейма в сторону. Выровнять фреймы по вертикали можно, воспользовавшись палитрой Align (я намеренно не буду акцентировать на ней внимания ввиду ее интуитивности). А для выравнивания по горизонтали воспользуемся уже знакомым нам способом элементарных формул – введем в поле X $74,25+148,5$, и фрейм



Сверстаный разворот. Отображены базовые линии (синие), а также номера страниц. Фиолетовым указаны запечатываемые области. Открыто окно «Поля и колонки».

займет свое место точно по центру второго листа.

Заключительный шаг – нумерация страниц. Для этого создадим пустой фрейм ниже печатного поля. Когда замигает курсор, возьмем еще один магический аккорд – на этот раз Ctrl+Alt+Shift+N. В текстовом поле появилась буква А. Однако пусть она вас не обманет – в данном случае литера является служебным символом, обозначающим постраничный автоинкремент. Чтобы это проверить, достаточно два раза щелкнуть по основной рабочей странице в палитре Pages. Форматировать и расположить данный фрейм относительно страницы, а также продублировать его предлагаю вам самостоятельно.

Верстка текста

Напомню, что мы с вами решили сделать книгу сказок. Для того чтобы верстать было удобнее, создайте отдельную папку и разместите все требующиеся для работы материалы в ней. Отдельным правилом поставим себе каждую главу книги (в нашем случае – каждую сказку) хранить в отдельном текстовом файле (рекомендую Microsoft Word 97/2003). Это очень сильно помогает в работе.

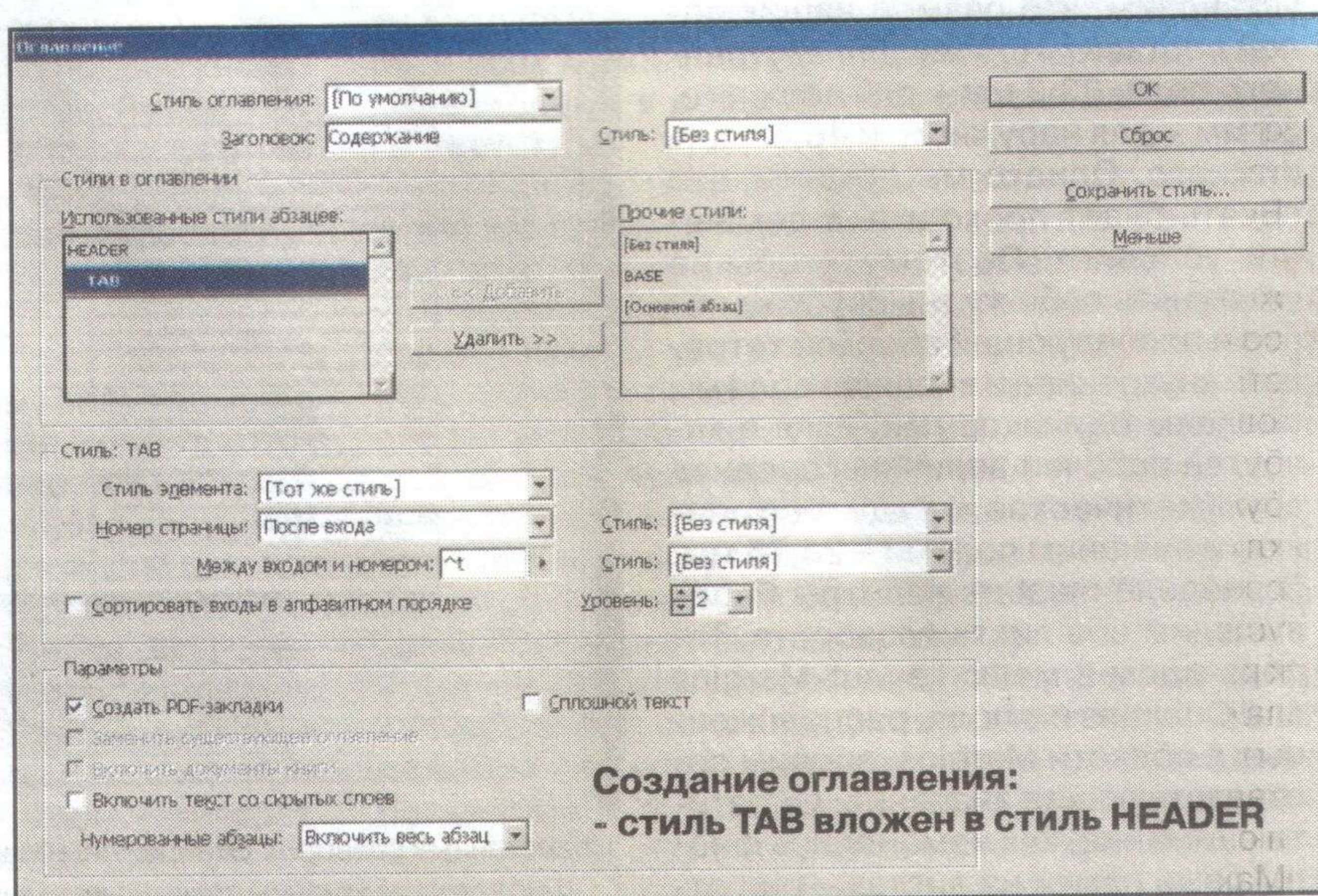
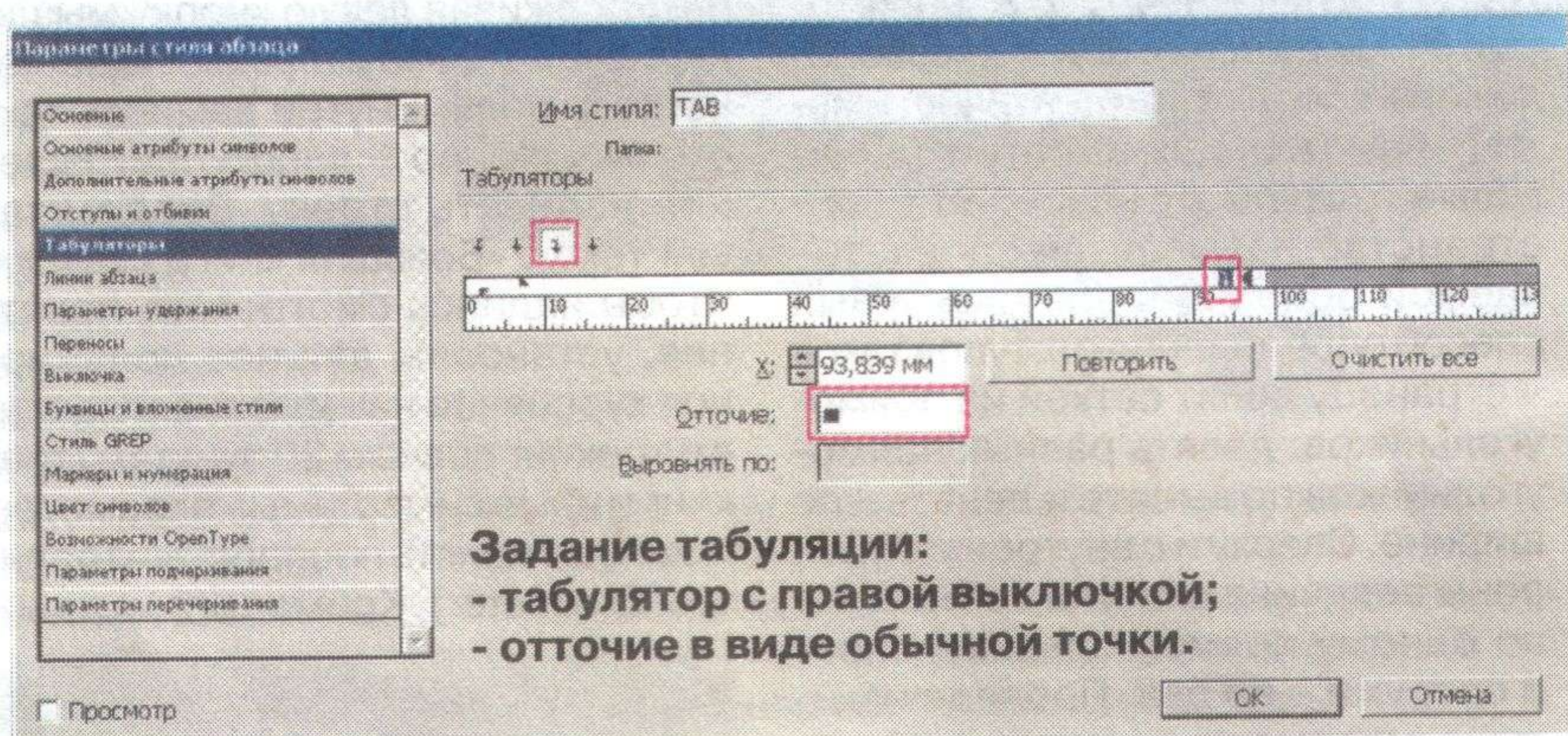
Итак, приступим к верстке. На данном этапе у нас есть один мастер-разворот и одна полоса для основного текста. Предположим, что после того, как мы сверстаем, распечатаем и порубим (т.е. разрежем на отдельные страницы) книгу, мы все листы поместим в папку, которая станет импровизированным переплетом. Нумерация книг, как правило, начинается с обложки, а значит, первым номером на первой странице внутреннего блока должна стать тройка. Пока же у нас полосы считаются от единицы. Исправим это следующим образом. Щелкнем правой кнопкой мыши по первой странице в палитре Pages и выберем самый нижний пункт меню – Numbering and Section Options. В поле Start Page Numbering at установим 3, после чего с чистой совестью нажмем Ok.

Третью полосу мы отдадим титульному листу, четвертую – шмуц-титулу, а первую сказку начнем с пятой страницы. Следовательно, нам нужно добавить еще как минимум две страницы в наш проект. Для этого необходимо воспользоваться все той же волшебной кнопкой внизу палитры Pages с изображением стра-

нички с отогнутым уголком. Перейдем на пятую полосу. Перед нами стоит вопрос – каким образом поместить текст в наш проект? Можно, конечно, воспользоваться уже известным способом – создать текстовый фрейм и поместить в него произведение. Но что, если литеральных знаков в наборе гораздо больше, чем вмещает в себя полоса? Тогда нам придется вручную добавлять страницы и рисовать фреймы до тех пор, пока мы не разместим весь текст. Это крайне неудобно. Поэтому мы пойдем другим путем. Воспользуемся силой команды Place меню File. Нажимаем Ctrl+D (быстрый вызов команды) и в открывшемся окне проводника выбираем файл с первой сказкой, нажимаем Open. Теперь нажимаем и удерживаем клавишу Shift, подводим курсор к верхнему углу печатного поля и нажимаем левую кнопку мыши. Вуаля! InDesign автоматически добавил нужное для размещения текста количество страниц, поместил на них текстовые фреймы и

заполнил их. Важный этап. Два раза щелкните по любому заполненному сказкой текстовому фрейму – внутри замигает текстовый курсор. Нажмите Ctrl+A – это сочетание активизирует команду Select All. В палитре стилей щелкните по созданному нами стилю BASE. Обратите внимание – благодаря тому, что мы указали в абзацном стиле Indents and Spacing – Align to grid, все строки нашего текста строго лежат на базовых линиях.

Следующий этап верстки – иллюстрации. Тут все проще. Предположим, что все иллюстрации вы подготовили заранее – обработали, задали нужный размер, перевели в необходимое цветовое пространство. Осталось только разместить их в нашей книге. Сделаем активным Selection Tool и вновь воспользуемся командой Place. Теперь рядом с курсором появилась уменьшенная копия изображения. Щелкаем мышкой в нужном нам месте. Как вы догадываетесь, помещенную картинку можно двигать, вращать,



МАСТЕР-КЛАСС

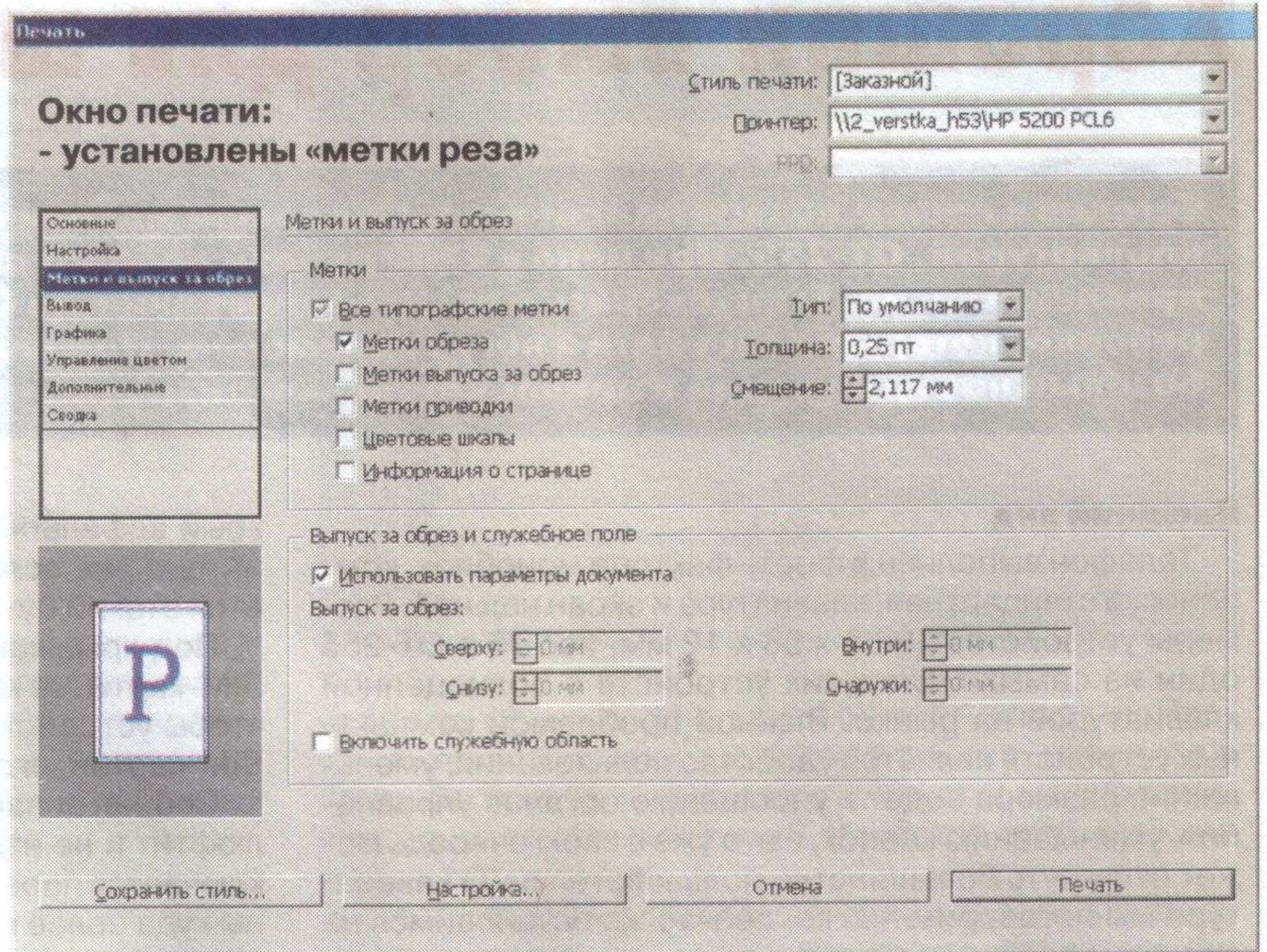
копировать, уменьшать или увеличивать – в общем, делать все, что необходимо для того, чтобы придать странице законченный вид. Обратите внимание, что фрейм с картинкой расположен сейчас поверх текста. Согласитесь, что это не правильно. С помощью инструментов палитры Text Wrap установим обтекание вокруг графического фрейма. В качестве значений полей отступа от изображения установим 4 мм с каждой стороны.

Первая сказка готова. Осталось еще... Сколько нам еще осталось? На самом деле это не так важно – надеюсь, что основную технологию вы поняли. Создаем страницу для шмуцтитыла, за ней – еще одну, чтобы разместить сказку, et cetra, et cetra.

Пару слов необходимо сказать о шмуцтитылах. Они нужны как дополнительные элементы оформления. Обычно содержат название главы, эпиграф, краткое содержание или пояснение (помните, мы создавали стили заголовка и эпиграфа? Вот тут-то они нам и пригодятся). Кроме того, желательно, чтобы шмуцтитылы содержали графические элементы, – это добавит привлекательности и индивидуальности каждой главе.

Оглавление

Теперь можно немного перевести дух и оглянуться на проделанную работу. Мы создали мастер-страницы, наполнили книгу контентом, украсили ее шмуцтитылами. Остался заключительный штрих – оглавление. Давно известно, что умные люди уже все придумали до нас, – нужно только воспользоваться плодами их труда. Переходим к странице, на которой предполагается разместить оглавление (желательно, чтобы она была нечетной). Вообще, чуть-чуть отступив, заметим, что текстовый блок книги должен оканчиваться нечетной полосой. Создадим еще один абзацный стиль. Сделаем его на основе имеющегося BASE. Интересовать нас будет всего один параметр – табуляция. Выберем табулятор с выключкой вправо (черная стрелочка с хвостиком, повернутым влево) и установим его в позицию, близкую к концу линейки. В качестве символа отточия поставим точку (или любой другой символьный элемент, на ваше усмотрение). Название стилю дадим TAB. Теперь идем в меню Макет-Оглавление. В поле Заголо-



вок введем слово ОГЛАВЛЕНИЕ. В Стили Оглавления – Используемые Стили Абзацев сперва добавим из Прочих Стилей заголовочный стиль HEADER, который мы создавали в самом начале работы. Оставляя его выделенным, добавляем еще один стиль – TAB. Нажмем кнопку Больше и проверим следующие поля – Номер Страницы – После входа, между входом и номером ^t. Смело нажимаем Ок. К курсору добавилось окошко со строками. Щелкаем курсором в верхнем углу запечатываемого поля, и наша книга обогащается оглавлением.

Создание титульной страницы я целиком и полностью доверяю вам, мои уважаемые читатели. К счастью, ваши знания уже позволяют сделать вам это просто и быстро.

Печать

Напечатать книгу? Нет ничего проще! Берем давно и хорошо известный нам клавиатурный аккорд Ctrl+P и вызываем тем самым диалог печати InDesign. Не станем подробно останавливаться на всех параметрах печати – ряд из них нам хорошо известен, в оставшихся же разберемся ничуть не сложно. Однако акцентирую ваше внимание вот на чем. Во-первых, в разделе Основные нужно отметить чек-бокс разворота – в нашем случае это позволит сэкономить, потому как на листе будут располагаться сразу две соседние полосы. В Настройках укажем альбомную ориентацию

и Положение страницы – по центру. И, наконец, в Метках и Выпусках За Обрез отметим чек-бокс Метки обрезки – в этом случае на страницах помимо сверстанного нами контента будут напечатаны небольшие засечки, ориентируясь на которые, можно будет порубить бумагу на абсолютно равные страницы. Нажимаем печать... И на этом завершаем наш краткий экскурс в мир InDesign.

Заключение

В заключение хотелось бы отметить тот факт, что любая работа будет выполняться проще и быстрее, если ее правильно организовать. Поэтому предлагаю еще раз «пробежать» по алгоритму наших действий:

1. Определить структуру книги.
2. Определиться с основными и зависимыми элементами.
3. Создать все необходимые стили (абзацные, символьные, объектные).
4. Создать мастер-страницы (их может быть неограниченное количество, однако с их строением желательно определиться в самом начале работы).
5. И только после всего этого приступить непосредственно к верстке.

Остается пожелать вам успешного освоения замечательной программы верстки InDesign.

Поль МАНИК.
PAULIMANIKMDK@GMAIL.COM
WWW.ARTTOWER.RU

Хороший выбор для школьников

Сегодня в нашем обзоре пойдет речь о младшей модели Alcatel с QWERTY-клавиатурой, OT-255. При цене в 2200 рублей аппарат выглядит более чем привлекательно. Если говорить о позиционировании, то OT-255 скорее телефон для ребенка, который хочет идти в ногу со временем. При невысокой цене аппарат имеет базовый набор функций и привлекательный дизайн.

Внешний вид

Телефон выполнен в форм-факторе моноблок, компоновка стандартная, клавиатура и экран над ней. Размеры устройства 100.5 x 58 x 12 мм, вес 76 г. OT-255 один из самых маленьких устройств с полноценной клавиатурой на рынке. Главной проблемой компактных устройств является удобство пользования, уменьшение размера ведет к упрощению органов управления, уменьшению кнопок, а это уже в свою очередь может отпугнуть большинство пользователей. О клавиатуре мы поговорим позже, сейчас же остановимся на внешнем виде устройства.

Аппарат доступен в трех цветах, это: Cherry Red, Fresh Turquoise и Titanium Grey, яркие корпуса выглядят прекрасно по сравнению с массой серо-черных устройств на рынке.

В верхней половине лицевой панели располагается экран, заключенный в черную широкую рамку, благодаря которой он кажется больше. Рамка, как и лицевая панель, выполнена из глянцевого пластика.

Над экраном находится полукруглое отверстие разговорного динамика, защищенного пластиковой сеточкой. Под экраном серебристыми буквами нанесено название компании. На черном фоне, обрамляющем дисплей, находятся две софт-клавиши.

В OT-255 установлена обычная пятипозиционная клавиша, расположенная на стыке рамки экрана и лицевой панели. По бокам навигации расположены клавиши приема и отбоя вызова. Ниже находятся 35 кнопок клавиатуры.

Нижнюю часть лицевой панели завершает тонкая полоса черного глянцевого пластика, этот дизайнерский ход напоминает о Nokia E71. Между последним рядом клавиш и этой полосой размещается отверстие микрофона.

Боковые торцы устройства скруглены и выполнены из черного шероховатого пластика, благодаря ему телефон удобно держать, нет ощущения, что выронишь аппарат в любую минуту.

Правая сторона содержит лишь разъем miniUSB для подключения зарядного устройства, бюджетность аппарата прослеживается и здесь, защитной заглушки он не имеет, что приводит к попаданию пыли в разъем.

Задняя панель корпуса выполнена из того же шероховатого пластика, устойчивого к появлению царапин, но цвет у нее темно серый, можно даже сказать «мо-

крый асфальт». Применение разных цветов выглядит интересно, если смотреть на боковую грань, получается такой бутерброд из слоев разного цвета.

Под крышкой расположен аккумулятор и слот для SIM-карты, ее можно вытащить, не снимая батареи, но чтобы устройство зарегистрировалось в сети с новой SIM-картой, его нужно перезагрузить.

Собран аппарат замечательно, ничто не скрипит, ни люфтит и не издает посторонних звуков. В этом и заключается парадокс – на деле дешевые модели собраны куда более качественно и монолитнее, чем устройства верхнего ценового диапазона. За сборку модель OT-255 заслуживает пятерки с плюсом.

Экран

В Alcatel OT-255 установлен TFT-дисплей с диагональю 1.8 дюйма с разрешением 160x128 пикселей, отображающий 65 тысяч цветов. У экрана есть 5 уровней яркости, которые настраиваются в меню, максимальной яркости достаточно для комфортной работы с устройством в помещении. На солнце картинка выцветает, спасает выставленный вручную максимальный уровень яркости. Датчик освещения отсутствует, самостоятельно подстраиваться под различные условия устройство не умеет. Учитывая низкое разрешение и цветность, по современным меркам экран демонстрирует очень слабые показатели, картинка нечеткая, углы обзора минимальные, все это делает работу с устройством не очень приятной.



Клавиатура

Как говорилось выше, две функциональные кнопки расположены на черном фоне окантовки экрана, клавиши имеют четкий ход, нажатия сопровождаются щелчками.

Кнопки приема и отбоя вызова разнесены далеко друг от друга, они почти на краях аппарата, благодаря этому ими удобно пользоваться, пальцы сами попадают в нужное место.

Между софт-клавишами и кнопками приема и отбоя вызова расположился навигатор. В отличие от старшей модели он не сенсорный, а механический. Лично мне это больше нравится, сенсорные клавиши требуют времени на привыкание, да и скорость работы с ними ниже, чем у механических.

Навигационная клавиша изготовлена в форме овала, в центре которого есть подушечка кнопки подтвержде-

МОБИЛЬНАЯ КОМПАНИЯ

ния. Навикей удобен в использовании, ошибочных нажатий не происходит, ход четкий. Нажатия сопровождаются клацаньем, но оно присуще и более дорогим моделям, от которых такого не ждешь.

Софт-клавиши подсветки не имеют, в отличие от них кнопка приема и отбоя вызова подсвечиваются зеленым и красным соответственно. Яркость подсветки этих кнопок невелика и она легко перебивается светом ярких диодов QWERTY-клавиатуры. Если зеленая кнопка еще более-менее различима, то кнопка отбоя вызова почти незаметна, благо ее несложно найти вслепую.

Кнопки клавиатуры имеют вытянутую вверх форму, размеры их невелики, 5x2,5 мм. Клавиши разнесены на достаточное расстояние, чтобы избежать ошибочных нажатий. Клавиатура представляет собой 4 ряда кнопок, всего 35 штук. Все кнопки прорезинены, пальцы не соскальзывают. Кнопки не очень тугие, но и ошибочных срабатываний почти нет, нажатие сопровождается глухим щелчком.

Меню и интерфейс

В Alcatel OT-255 всего один рабочий экран, на котором отображается различная информация, есть индикация о пропущенных вызовах или полученных SMS в виде картинок, отображается текущее время и дата. Вверху экрана расположена сервисная строка, где отображается информация о заряде батареи, уровне приема, подключенных аксессуарах или пропущенных событиях. При включении определенных функций соответствующие пиктограммы отображаются и в сервисной строке, это может быть будильник или радио и так далее. В нижнем левом углу отображается логотип оператора.

В меню возможно выбрать заставку для главного экрана и время задержки. По желанию пользователя можно менять обои рабочего стола и темы, всего в телефоне предустановлено три темы: Grey, Red, Blue.

Обои рабочего стола могут меняться раз в час, два раза в день, один раз в день или раз в неделю, пользователь самостоятельно выбирает, из каких картинок производить замену.

Если в режиме ожидания нажать на кнопку на левом боку аппарата, можно получить быстрый доступ к 5 функциям: радио, сообщения и email, заметкам и делам. Иконки приложений в этом случае отображаются по левую сторону экрана вертикальным списком. Навигация в этом случае осуществляется не только в вертикальной плоскости, но и в горизонтальной, открывая доступ к сообщениям или заметкам, хранящимся в устройстве или списку частот в случае с радио.

Радио

Радио работает только при подключенных наушниках, их провод выступает в качестве антенны. Радиоприемник поддерживает RDS и умеет хранить в памяти 40 станций. Пользователю доступен ручной и автоматический поиск станций, записать эфир, как в старших моделях, пользователь не может. Радио может работать в через динамик, а также в фоновом режиме. При прослушивании на экран выводится информация о частоте, ниже радиотекст или название станции в зависимости от настроек. Радиоприемник может работать на альтернативных частотах, если они поддерживаются станциями. В городе прием уверенный, телефон находит почти все радиостанции. Из настроек доступны только автоматический поиск станций, чувствительность и ото-



бражаемая на экране информация. Когда радио свернуто, на главном экране отображается название радиостанции или ее частота. Богатым списком возможностей радиоприемник OT-255 похвастаться не может.

Медиа-альбом

Выглядит как список папок с аудио- и фото-контентом, находящихся в телефоне. Есть папка, где отображаются принятые файлы, не опознанные телефоном. Отражается состояние памяти телефона, всего пользователю доступно 1.6 Мб, по современным меркам это ничтожно мало, но, учитывая, что аппарат не имеет камеры и не поддерживает java, большее количество памяти и не потребуется.

При открытии музыкальных файлов отображается название, время исполнения и простейшая визуализация, показывающая активность частот.

Изображения показываются на весь экран, понравившуюся картинку можно установить как фон рабочего стола, картинку абонента или показывать при включении или отключении аппарата. Файлы можно сортировать по имени, типу, времени и размеру. Есть режим слайд-шоу.

Впечатления

Младший в линейке, но не младший по функциональности – так можно охарактеризовать героя нашего сегодняшнего теста Alcatel OT-255. При минимальной цене, которая составляет 2200 рублей, пользователь получает полноценную QWERTY клавиатуру и достаточный набор функций, необходимых в повседневном использовании.

Отдельного звонкового динамика в устройстве нет, мелодия вызова транслируется через разговорный динамик. Громкость звонка нельзя назвать высокой, из кармана верхней одежды звонок будет слышен не так хорошо. Виброзвонок тоже не отличается большой силой, почувствовать его не всегда удастся.

Разговорный динамик громкий, запаса хватит для комфортного общения даже в шумных местах, разочаровали некие похрипывания на высоких частотах. В остальном к динамику нареканий не было, голос передается естественно, без искажений. Чувствительность микрофона на высоте, собеседники будут слышать вас четко и разборчиво.

Модель OT-255 от Alcatel получилась крепким середнячком, она не претендует на лавры лидера в функциональности или скорости работы, она просто выполняет свои функции, и делает это хорошо. Привлекательный дизайн и яркие расцветки в сочетании с невысокой ценой делают телефон идеальным выбором для детей и школьников, которые хотят обладать всеми современными функциями за небольшие деньги.

Александр ПОБЫВАНЕЦ.

[HTTP://MOBISET.RU](http://MOBISET.RU)

Лжеантивирусы

В этой статье речь пойдет о новом способе мошенничества в Интернете, который связан с антивирусными программами, а точнее с ложными антивирусными программами.

Этот способ мошенничества с каждым днем набирает обороты и является большой проблемой для многих начинающих пользователей, поэтому цель этой статьи объяснить смысл работы таких программ, чтобы уберечь вас от обмана.

Итак, представьте себе, что, находясь в Интернете, мы щелкаем по различным ссылкам и переходим с сайта на сайт. Ничего необычного и страшного в этом нет – так делают все.

Но вот однажды мы попадаем на сайт, где нам предлагают бесплатно скачать программу для сканирования системы на наличие вирусов и уязвимостей, а также для надежной защиты от всяческих Интернет-угроз.

Допустим, мы соглашаемся и скачиваем предложенную программу, потому как соблазн велик – лишний раз проверить свой компьютер на вирусы, а тем более бесплатно.

После скачивания мы, естественно, устанавливаем эту программу и запускаем проверку системы. При этом мы абсолютно не замечаем никакого подвоха, т.к. скачивается такая программа как обычно, устанавливается как обычно, и во время сканирования все выглядит стандартно, красиво и солидно.

Все вроде бы хорошо, если бы не было так плохо! Эта программа только выдает себя за надежную и эффективную, а на самом деле является ложным антивирусом – хитроумной программой для обмана наивных пользователей.

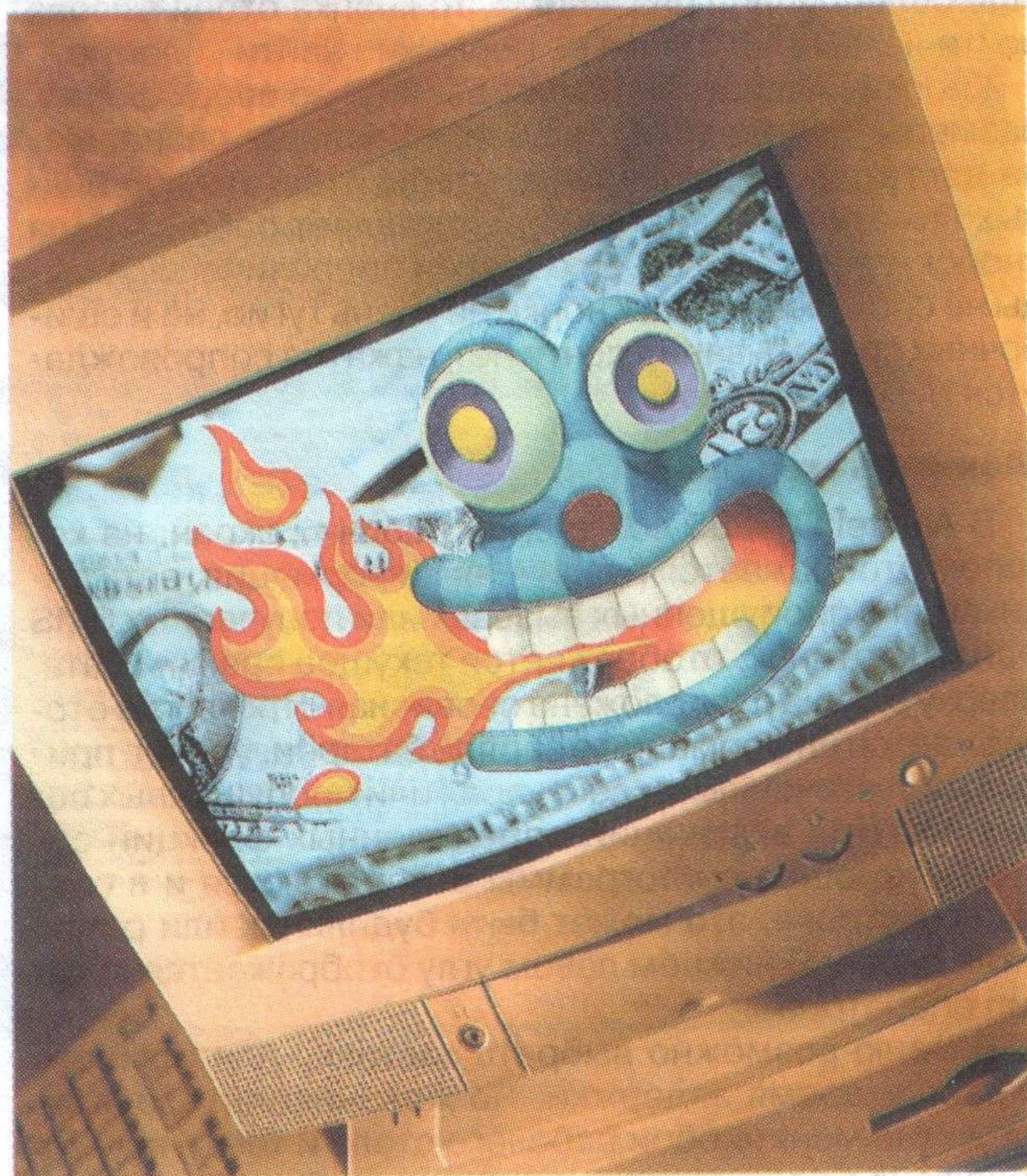
В ходе проверки такая программа обязательно находит в любом компьютере вирусы или вредоносные коды и всячески пытается убедить нас, что эти вирусы очень опасны.

А далее может следовать предложение отправить платное SMS или приобрести лицензионную копию этой программы, чтобы с ее помощью избавить компьютер от найденных вирусов. Такие сообщения могут появляться на рабочем столе, в системном трее либо в браузере (любом).

Перепуганный пользователь отправляет свои деньги мошенникам, не подозревая, что никаких вирусов в его компьютере, возможно, и не было. Заплатив деньги, мы в лучшем случае приобретем абсолютно бесполезную программу, которая фактически ничего не делает, а в худшем – получим в свой компьютер троян, который крадет конфиденциальную информацию.

Очень важно понимать, что попасть под такое влияние не так уж и сложно, т.к. очень часто названия и внешний вид лже антивирусов совпадают с официальными лицензионными антивирусами, а некоторые из них имеют даже свою службу поддержки, в которой оператор с помощью чата отвечает на вопросы будущих жертв обмана.

Мы думаем, что работаем с настоящим серьезным сервисом и покупаем надежный антивирус, а на самом деле это просто клон, чаще всего представляющий из себя троянскую программу.



Ярким примером лже антивируса служит программа Security Essentials 2010, которая выдает себя за Microsoft Security Essentials.

Эта программа вместо обещанного поиска и устранения вирусов контролирует запущенные процессы и пытается завершить те, которые считает ненужными. Кроме того, она может изменять реестр, контролирует Интернет-трафик, а также совершает массу других действий, мешающих нормальной работе.

Точно известны и многие другие названия таких программ. Это Virus Protector, Online Antivirus XP-Vista 2009, BugsRadar, XP Antivirus 2009, Vista Antivirus 2008, Live PC Care, Doctor Antivirus, Virus Remover 2009, Personal Antivirus, Malware Doctor, Digital Protection, Your Protection, Antivirus Suite, AntiVirus, User Protection, Security Guard, Antivirus7, Smart Security, Cleanup Antivirus, Dr. Guard, Antimalware Doctor.

Список можно продолжать (по некоторым данным он уже доходит до 300 названий), и я думаю, вы понимаете, что запомнить их все просто нереально, тем более что каждый день появляются новые названия подобных программ. Вполне вероятно, что уже появились и русскоязычные лже антивирусы или онлайн-сервисы для такой лже-проверки.

На самом деле все подобные программы принято называть Rogue Anti-Spyware (или rogueware) – ложное программное обеспечение. А настоящие программы-антивирусы и антишпионы чаще всего

БЕЗОПАСНОСТЬ ПК

обнаруживают их под именем Trojan.Fakealert... – от англ. fake (обман).

Надо отметить, что помимо описанного способа распространения таких программ существуют также и другие.

Например, тот же Security Essentials 2010 может распространяться под видом обновления flash-проигрывателя, необходимого для просмотра видео в Интернете.

Можно также получить предложение проверить ваш компьютер на вирусы онлайн, естественно, с помощью ложных онлайн-антивирусов.

Кроме этого, мы можем просто попасть на незнакомый сайт, который сразу же выдаст сообщение о том, что наш компьютер заражен вирусами, и тут же предложит скачать «самый надежный антивирус».

Получить такой ложный антивирус можно не только на сайте мошенников, но и на множестве других «партнерских» сайтах, владельцы которых получают процент за каждого обманутого пользователя.

А самое печальное, что попасть на сайт мошенников можно даже с обычного «порядочного» сайта, если такой сайт содержит стороннюю рекламу. Посетитель может просто щелкнуть рекламу, которая например, гласит: «100%-ная защита компьютера от вирусов», тут же попав с «порядочного» сайта на сайт мошенников.

Устанавливая такой лже антивирус, мы добровольно заражаем свой компьютер, а удалить его бывает очень сложно, т.к. обычно такие программы защищают себя от удаления. Если мы попытаемся запустить какую-нибудь программу, которая как-то может повлиять на работу лже антивируса, то сразу же получим предупреждение о том, что эта программа заражена и поэтому будет закрыта.

Удалять такие лже антивирусы можно вручную, но для этого надо знать его расположение, точное название и уметь работать с реестром. Можно использовать специальные программы типа Anti-Malware или Spyware Doctor. Можно также искать в сети специальные утилиты или сервисы для автоматического удаления лже антивируса с конкретным названием.

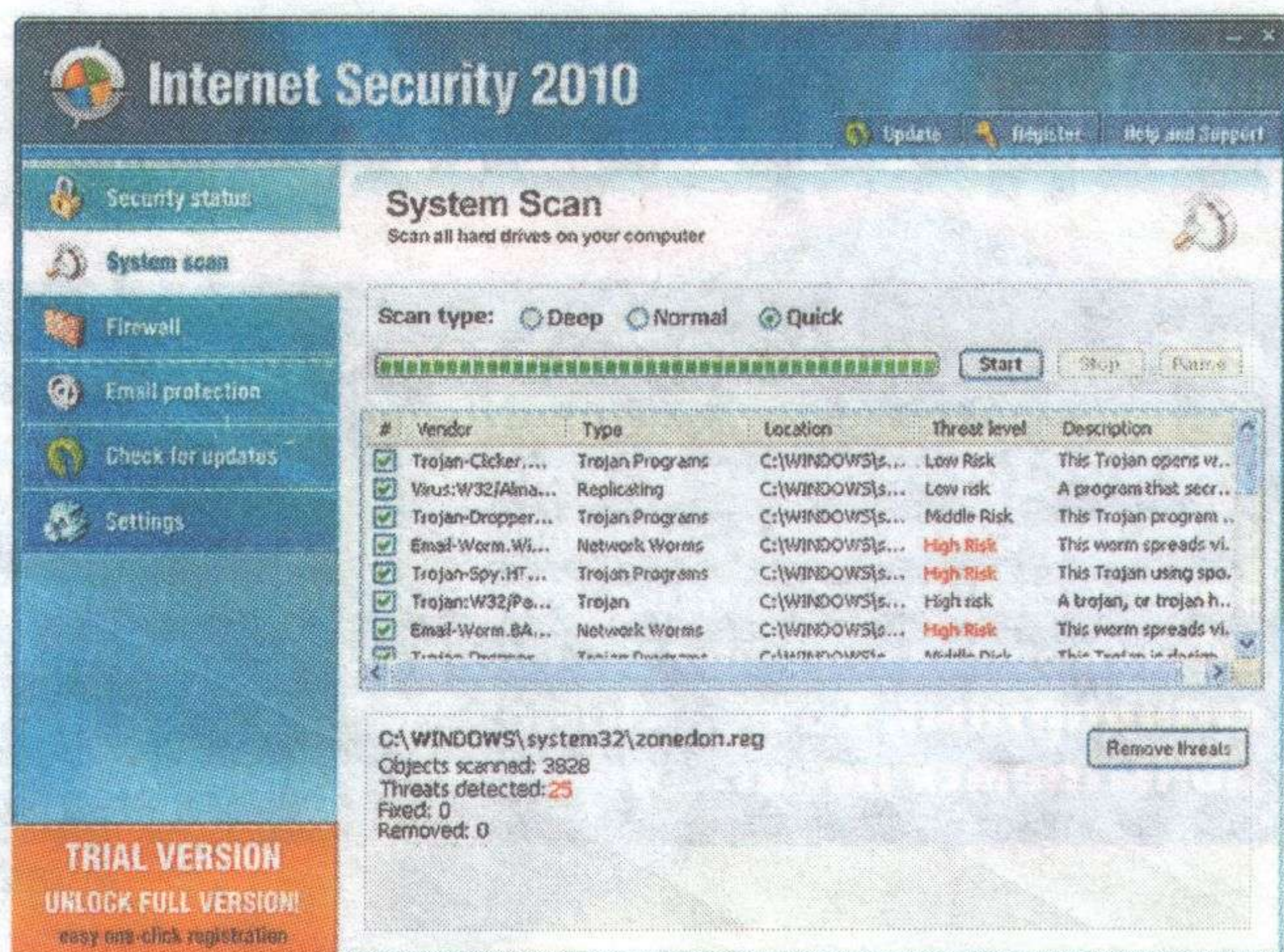
Но чтобы не прибегать к мучительным поискам и удалению таких программ, надо приучить себя к более внимательной и спокойной работе в сети, чтобы не попадаться на уловки мошенников и не закатывать подозрительные бесплатные антивирусы из Интернета или локальной сети.

Помните, что умные мошенники – это всегда хорошие психологи, поэтому будьте предельно внимательны и следуйте хотя бы элементарной логике. Помните, что:

- серьезные разработчики антивирусов никогда не просят деньги за удаление вирусов. Прежде чем предлагать оплатить лицензию, они предлагают скачать демо-версию, которая обязательно позволяет бесплатно удалить обнаруженные вирусы. Лицензионная версия чаще всего отличается от демо-версии возможностью ежедневно обновлять антивирусные базы и дополнительными функциями;

- серьезные разработчики антивирусов никогда не будут обещать 100%-ной защиты от всех вирусов, потому что это просто нереально. Если вам предлагают антивирусную панацею, то это повод задуматься о серьезности такого предложения;

- если на сайте, предлагающем антивирус, нет никакой контактной информации, то это вообще не обсуждается! Например, на сайте Касперского в разде-



ле «Связаться с нами» я насчитал пять номеров телефонов для связи, один номер факса и два e-mail адреса для писем. Кроме того, там есть служба поддержки, жалобная книга, пресс-центр и целая куча адресов и телефонов региональных представителей, в то время как некоторые сайты не содержат даже e-mail для связи. Делайте выводы сами!

Подводя итоги, хочется сказать, что в любом случае лучше устанавливать платные (лицензионные) антивирусы от известных разработчиков (Касперский, Dr.Web, nod32), т.к. антивирусные базы таких программ (в отличие от бесплатных) позволяют обнаруживать все известные вирусы, а следовательно степень защиты у таких программ выше.

Кроме этого, лицензионные антивирусы имеют гораздо меньше недостатков (например, минимальный процент ложных срабатываний) и большие антивирусные базы, базы подозрительных сайтов, фишинговых ссылок и вредоносных программ.

Особенно важна установка лицензионной защиты для тех, кто использует компьютер для совершения Интернет-платежей или пользуется услугами Интернет-банкинга.

Но в связи с тем, что русский менталитет (и зарплата) не всегда и не всем позволяют пользоваться лицензионными программами, многие пытаются находить в сети бесплатные ключи для платных программ.

Здесь хочется предупредить (особенно новичков), что такой поиск не всегда заканчивается удачно, а зачастую это даже небезопасно, т.к. сайты, предлагающие такие ключи, часто сами распространяют вирусы. Поиск ключей всегда подразумевает скачивание в компьютер подозрительных файлов и поэтому естественно, что в этом случае риск «зацепить» вирус или троян очень велик.

Но если особенно ценной информации в вашем компьютере нет, а также если у вас нет фобий, связанных с тем, что в компьютере время от времени появляются вирусы, то тогда, возможно, вам не стоит тратить деньги и можно просто установить бесплатный антивирус.

Однако и в этом случае я бы советовал вам избегать малоизвестных программ и использовать программы от проверенных разработчиков (AVG, Avast, Avira, Panda, McAfee).

АНДРЕЙ КУРГАНОВ.

[HTTP://CHAYNIKAM.NET](http://chaynikam.net)

Шедевр в стандартном корпусе

Работы студии MNPSTech.com хорошо известны в обществе моддеров. Ребята занимаются своим делом профессионально, корпуса получаются отличные. Зачастую в MNPSTech.com не прибегают к кардинальной переработке, лишь используя стандартные наборы изменений: передняя панель, окна, подсветка, декоративные элементы, радиаторы. Но в результате почти всегда получается нечто большее, чем обыкновенный корпус. Например, работа Overkill 922. В ней все еще можно узнать стандартный Cooler Master HAF 922, однако уровень уже совершенно другой. Сегодня попытаемся понять, почему так получается.

Вот и жертва моддинга – Cooler Master HAF 922 (фото 1).

Без лишних промедлений моддеры принялись за лицо корпуса – его переднюю панель. Решение было выбрано довольно стандартное для MNPSTech.com – установка совершенно новой алюминиевой панели. Лист металла толщиной 1/8" вырезан по бумажному трафарету и согнут под требуемым углом. Чтобы избавить поверхность детали от царапин, была проведена процедура тщательной ручной шлифовки (фото 2). В дальнейшем панель будет установлена на заклепки.

Гриль для вентиляторов выбран в соответствии с общим стилем работы. Это фирменный 120-мм Overkill, выполненный из авиационного алюминия (фото 3). Неужели моддеры собрались на этом корпусе в полет?

Для боковых стенок корпуса был приготовлен стандартный сценарий. Традиционные желто-черные диагональные полосы по краям и немного аэрографии. На правой панели не обошлось без черепа (фото 4).

А вот как теперь выглядит передняя панель. Торжество алюминия – смотрится потрясающе (фото 5).

Левая стенка лишилась сетки: она была вырезана вместе с обрамляющим ее металлом. Первое отверстие сделано при помощи дремеля, дальше в работу вступил электрический лобзик (фото 6).

Для лучшей вентиляции передняя стенка лишилась солидной доли металла (фото 7).

А вот какой цвет будет носить корпус впоследствии. Темно-серый металлик (фото 8).

Несмотря на практически полную недоступность задней панели для глаз, команда MNPSTech.com поработала и над ней. Выпилена стандартная решетка вентилятора, установлен алюминиевый гриль Overkill (фото 9).

На дне корпуса приютился более компактный гриль на 140 мм. Каркас корпуса покрашен в серо-зеленый «военный» цвет.

На внутренние панели с помощью единственного трафарета светло-серым цветом нанесена символика LAN-party Stompfest.

Устойчивость корпусу придадут новые ножки (фото 10). Покрашен нижний гриль.

Задняя решетка вентилятора раскрашена особым образом. Внутренняя поверхность отверстий теперь черная, в снаружи гриль пятнисто-серый. Выглядит действительно недурно (фото 11).

Четыре слоя краски – и от приятного матового алюминия нет и следа. Впрочем, детали заиграли совершенно по-новому (фото 12).



Некоторые стандартные элементы корпуса Cooler Master HAF 922 также стали графитово-серыми.

В последнюю очередь покрашены боковые стенки. Средством борьбы с лишним шумом компьютерной системы стали акустические маты. Вклеено стекло, которое впоследствии обзавелось собственным логотипом Stompfest (фото 13).

Последние приготовления. Придание лоска (фото 14).

И вот герой сегодняшней статьи во всей красе – фото 15.

Глаз опытного пользователя без труда узнает в облике этого кейса стандартный Cooler Master HAF 922. Моддеры не ставили целью изменить внешность до неузнаваемости. Зачастую этого и не требуется. Команда MNPSTech.com отлично поработала, новая передняя панель и решетки вентиляторов действительно отлично выглядят. Покраска и логотипы Stompfest хорошо гармонируют. Даже нарисованный череп и желто-черные полосы вряд ли можно считать классическим штампом – здесь они как нельзя кстати.

АВТОР ПРОЕКТА: MNPSTECH.COM.
ПЕРЕВОД: АЛЕКСАНДР ШАРОНОВ.
[HTTP://WWW.MODDING.RU](http://www.modding.ru)

МОДДИНГ



Фото 1



Фото 2

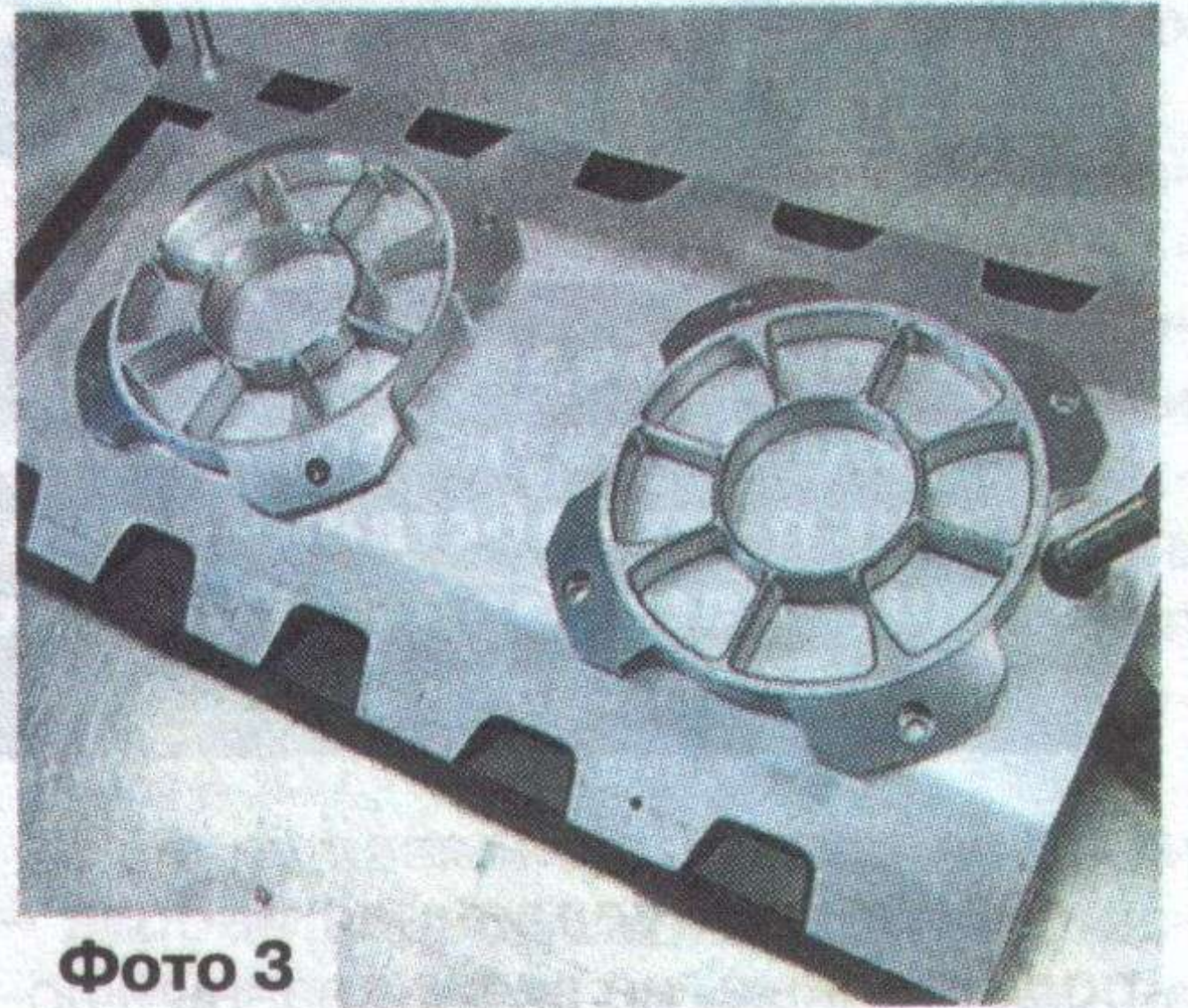


Фото 3



Фото 4

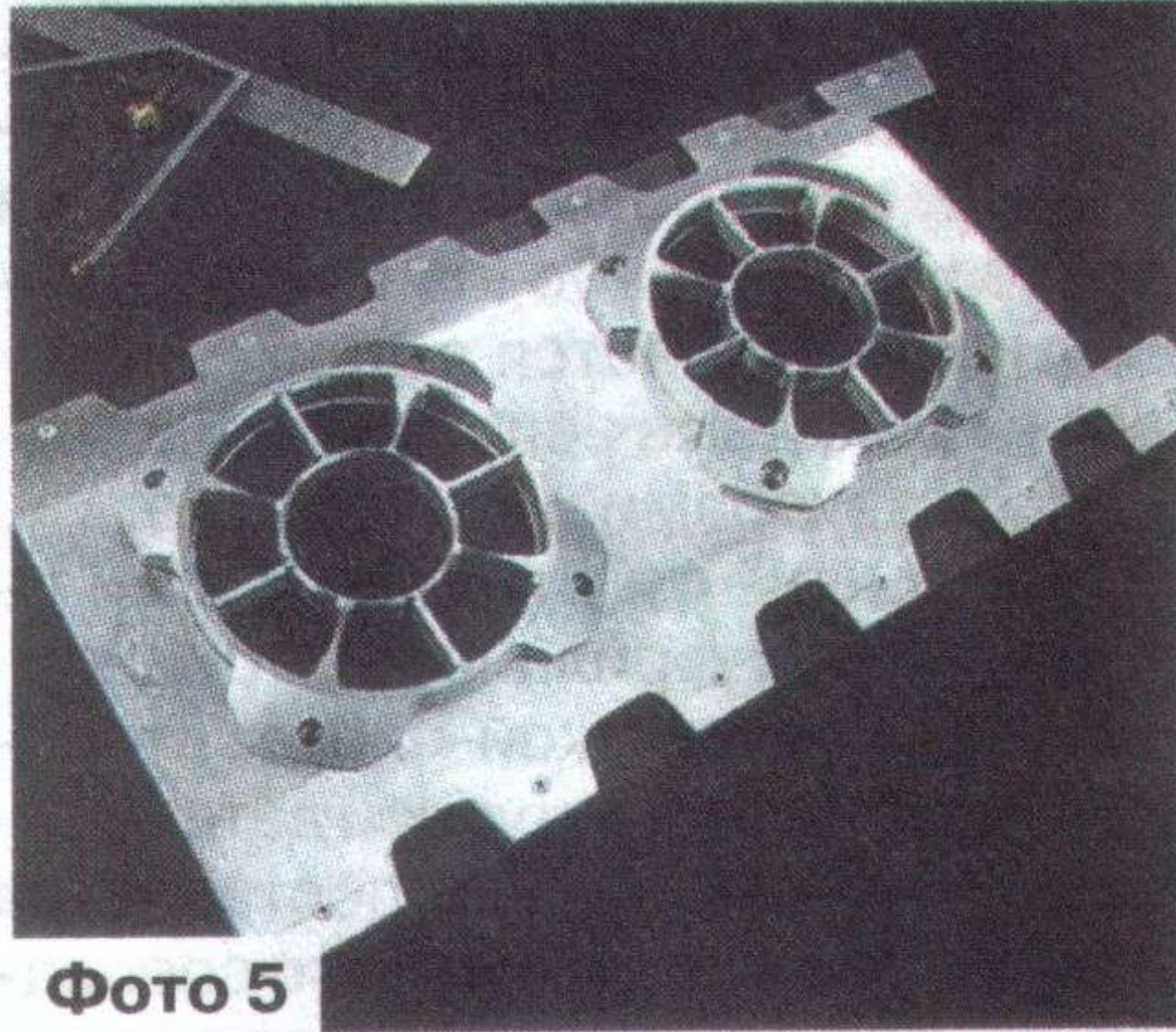


Фото 5



Фото 6



Фото 7



Фото 8



Фото 9



Фото 10



Фото 11



Фото 12



Фото 13

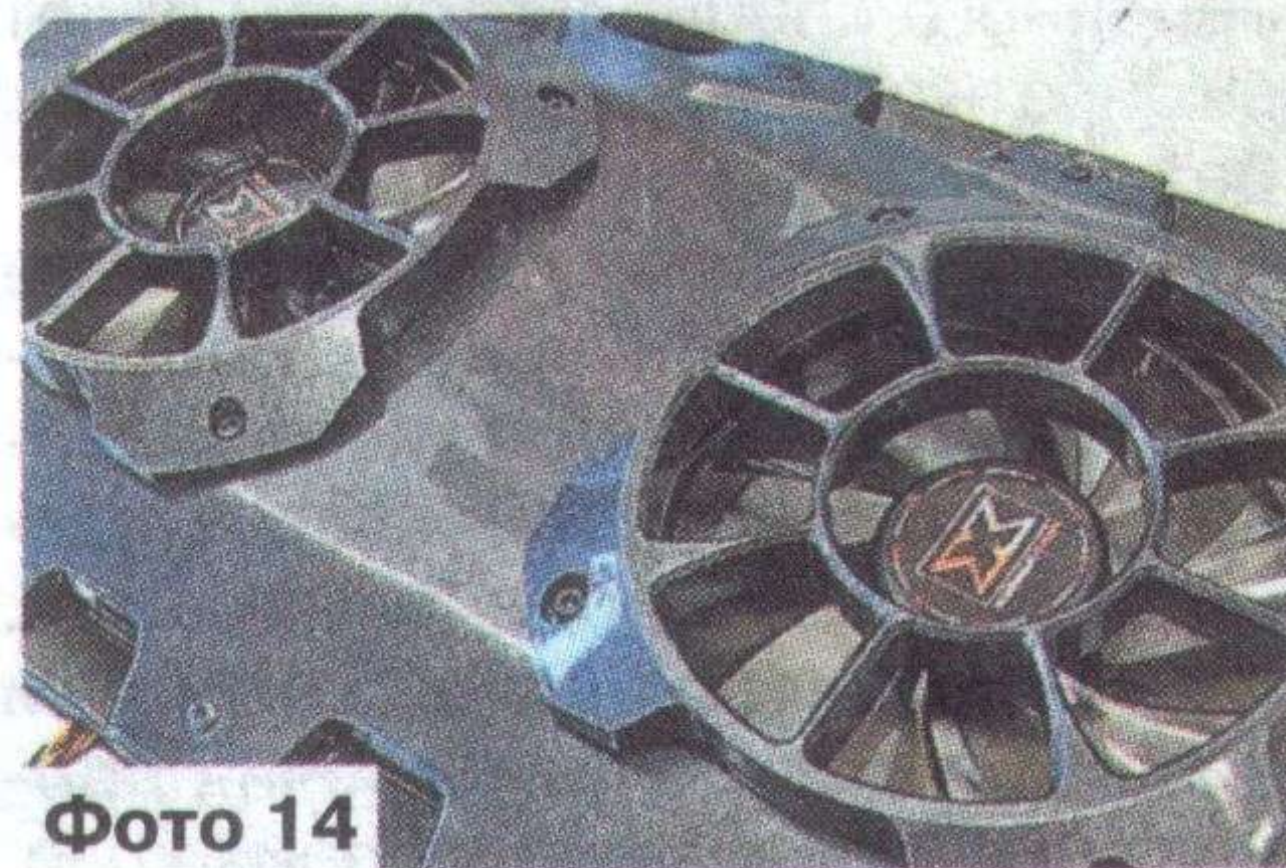


Фото 14



Фото 15

Миф о свободном художнике

Интернет подарил нам не только уникальное средство коммуникации, но и породил новую форму трудовой деятельности, когда работник сам ищет заказы и планирует собственное время. Выглядит очень привлекательно – свобода всегда лучше несвободы. Однако на деле все не так радужно, ибо, по сути, фрилансер – это... безработный.

Фриланс и удаленная работа – родственные, но все же разные понятия. На удаленной работе в той или иной компании человек либо находится в штате, что подразумевает наличие социального пакета, включая оплату отпусков и больничных, либо работает по долгосрочным договорам, которые могут и не предусматривать части социальных благ, предоставляемых нанимателем, но обеспечивают главное – постоянную занятость и стабильный доход.

Во фрилансе ни о какой социальной защите не может быть и речи. Для фрилансера Интернет – это рынок, торговая площадка, на которой он продает свои услуги. А рынок подразумевает и рыночные отношения – включая конкурентное соревнование, ценообразование, свободу выбора как заказчика, так и исполнителя. Но сам рынок фрилансерских услуг достаточно насыщен. На практике это означает, что стоимость услуг очень низка. Почему это происходит, сейчас и поговорим...

Если удаленная работа – постоянно набирающее популярность явление – в этом режиме работает все больше специалистов самых разных направлений, то фриланс касается ограниченного количества профессий. Он достаточно узок, потому что в форме свободного предложения и заказа услуг через Интернет серьезных объемов и, соответственно, больших денег ждать не стоит.

Для примера можно взять труд архитектора. Работая в большом бюро, проектировщик зданий вполне способен трудиться дома, оборудовав светлую и удобную чертежную мастерскую. Не покидая домашнего кабинета он может работать над большими проектами, согласовывая свои действия и получая необходимую информацию через Интернет. При соответствующем оснащении ему даже не придется использовать традиционные ватман и тушь. Для самого работника плюс в том, что трудиться можно в комфортных домашних условиях, больше времени

проводить с семьей, для работодателя – в снижении расходов на содержание офиса и в увеличении (так оно и происходит в реальности) нагрузки на удаленного работника, поскольку оговаривается время сдачи заказа, но не рабочий график. Работник постарается выполнить заказ в срок, даже если придется трудиться вечерами и в выходные.

Можно ли представить архитектора-фрилансера в принципе? Даже заказ какой-нибудь второстепенной архитектурной детали заказчик любого уровня постарается разместить у проверенного специалиста, поскольку в итоге бюро должно получить полный проект здания, а не набор деталей различного качества. Риск же получить некачественный проект во фрилансе достаточно велик. Или не получить заказ вообще – никто же никому ничего не должен (а авансы во фрилансе так же незначительны, как и суммы вознаграждения за выполненную работу). Значит, есть сферы деятельности, в которых фриланс просто не работает. И таких сфер деятельности больше, чем может показаться.

В режиме фриланса работают специалисты различных областей, но большей частью – писатели, журналисты, переводчики, художники, веб-дизайнеры и программисты. Успешных, состоявшихся профессионалов среди них очень мало. В основном это очень небогатые начинающие или недостаточно востребованные в своей профессии люди. Почему? Потому что заинтересованный в результате заказчик лучше переплатит, но наймет проверенного специалиста, чем будет выбирать самого дешевого из толпы безвестных исполнителей...

Фрилансу примерно столько же лет, сколько и Интернету. Российский фриланс начал активно развиваться в начале 2000-х годов. Десять лет – срок вроде бы немалый. Но ожидаемого роста стоимости услуг и расширения перечня профессий во фрилансе не произошло.

По сути, все развитие свелось к созданию фрилансерских сайтов, зарабатывающих на процентах от заключаемых сделок между заказчиками и исполнителями. И бирж контента – магазинах, где для всех желающих продаются статьи фрилансеров. Заработки очень небольшие, хотя заказов через фрилансерские сайты и биржи контента проходит много.

Чего ожидать в будущем? Фрилансеров ничего хорошего не ждет. Цены на предлагаемые услуги увеличиваться не будут, хотя спрос продолжает расти.

Происходит следующее. Проекты с проработанной моделью монетизации, например, онлайн-магазины, порталы туристических компаний, представительские сайты и так далее, способны выделить на дизайн портала и наполнение его качественным контентом приличный бюджет. Эти компании к биржам контента и услугам фрилансеров не обратятся никогда, поскольку их интересует, прежде всего, качество, а не цена. К тому же трезвый расчет показывает, что лучше заплатить один раз много, чем много раз помалу – вылавливая программистские ошибки, дизайнерские несуразности, а в текстах еще и элементарные глупости. Такие компании всегда будут искать профессионалов, сколько бы их услуги ни стоили. Когда контакт установлен, заключается договор (на бумаге, все как положено) с выплатой аванса – обычно от 30, до 50 процентов от полной стоимости заказа. И тогда нанятый компанией специалист приступает к работе.

Эта модель деловых взаимоотношений действительно для фирм, располагающих капиталом на начальное развитие. Мощные же компании предпочитают просто нанять на работу хорошего программиста или писателя, чтобы исключить поиск специалистов в будущем. И не важно, как будут работать эти сотрудники – удаленно или в офисе – фрилансерами их никак не назовешь.

ТОЧКА ЗРЕНИЯ

Услугами фриланса пользуются частные лица или небольшие фирмы, у которых денежного ресурса просто нет. Заказы размещаются на фрилансерских сайтах. Начинается настоящий конкурс – заказчик может выбирать между очень низкой ценой и супер низкой. Тут же начинается «игра» с портфолио, занятие довольно бессмысленное, поскольку перечисление былых заслуг вовсе не гарантирует качества работы... Вот пример – без имен, которые и так на слуху. Какое портфолио нужно создателю сайта Яндекса? Без портфолио разве не ясно, что речь о профессионалах высокого уровня, да еще и очень дорогих? И что изменит портфолио в судьбе журналиста, подписавшегося на серию из пяти статей под обещанные 20 долларов оплаты за все скопом? Разве что с голоду не умрет – до конца недели (или умрет, но не очень быстро).

Да, цены на услуги программистов и создателей контента на фрилансерских сайтах способны поразить несведущих людей своей ничтожностью. Еще «смешней» обстоит дело с биржами статей. С писательским ремеслом, «профессионально обзываемым» копирайтингом, рерайтингом и прочим «райтингом» (проще говоря, написание оригинальных статей и откровенное передувание результатов чужого труда – тоже профессия, да?), дело в русскоязычном секторе Интернета обстоит совсем худо. Но чтобы статьи продавались за... 15 центов? И ведь предлагаются и покупаются – сотнями. При этом по соглашению с биржей участники этого «аукциона» (никакого аукциона нет, это, скорее, смахивает на рабовладельческий рынок) платят portalу определенные деньги. Авторам же достаются вот эти жалкие центы. Даже имени под статьями не сохраняется – это условие биржи контента, все права полностью переходят к покупателю. Да только о каких правах речь? На эту вопиющую ерунду?

Фриланс – по крайней мере для писателя и журналиста – великая сладкая сказка, иллюзия, самообман. И – затягивающее болото. Начинающий автор, который планирует «набить руку» на однотипных коротеньких статьях, рассчитывая продавать их сотнями, может успокоиться. Писателя из него не получится никогда – никакого вообще. К этой профессии следует подходить с другой стороны. Фрилансерская школа способна воспитать только



посредственностью. Нет? Взгляните на сайты, наполненные контентом с этих самых бирж. И покажите хотя бы один журналистский шедевр, созданный при посредстве фрилансерских сайтов – любого из них. Хотя бы один!

Правда, есть и другие области, где о фрилансе нужно говорить более осторожно. Например, программирование. Написание небольших программ – это практика, без которой невозможен профессиональный рост. Но в конечном счете приличные деньги программист может заработать только на заказе от состоятельной компании, которая, как мы уже говорили, на фрилансерский сайт просто не пойдет.

Еще одна область, очень любопытная – это дизайн. Он разделяется на множество специализированных направлений. И речь далеко не только о дизайне сайтов (здесь действует то же правило, что и относительно писательского ремесла – за копейки получишь копеечный результат). Возьмем, к примеру, художников-карикуристов (они называют себя картунистами). Им бояться засилья дилетантов не приходится. Интересную карикатуру бездарь не нарисует в принципе. И обычному человеку, далекому от изобразительного искусства, не нужно объяснять, чем плоха эта картинка и чем хороша другая. С текстами этого не происходит. Покажи заказчику новеллу Набо-

кова, он может посчитать ее ужасной ерундой – просто в силу своего невежества.

Очень печально, что участь литературного творчества и журналистики постигла и фотографию. Доступность цифровой техники сыграла с этим видом искусства злую шутку. Для правильной оценки художественной ценности фотоснимка тоже нужен определенный уровень подготовки. Работу мастера от поделки дилетанта способен отличить не каждый (поэтому в Интернете столько дешевого кича и откровенной безвкусицы).

Для кого же фриланс способен стать той самой курочкой, несущей золотые яйца? Для тех, кто способен предложить покупателю уникальный продукт. Не текст, не типовые безликие болванки сайтов и, к сожалению, не фотографии. Но – предметы искусства малых форм, народных ремесел, деталей интерьера, цветочных композиций – список можно продолжить. Здесь конкуренции практически нет. Написать три абзаца бессмысленного текста способны многие. Но многие ли смогут, к примеру, предложить пишущему человеку роскошную титановую ручку авторской работы? Поищите в Сети, такой мастер есть. У него золотые руки и светлая голова.

Николай НАДЕЖДИН.

[HTTP://WEBPLANET.RU](http://webplanet.ru)

PayPal – настройка и регистрация

Развитие интернет-технологий провоцирует людей все больше искать товары и чаще совершать покупки через сеть Интернет. Это очень удобно, выбрав не спеша нужный товар, вы оплачиваете его, не сходя с кресла, и ждете, пока его вам привезут, ну или как вариант, сходите за ним на почту.

Для совершения сделок в Интернете существует ряд платежных систем. Рассмотрим, пожалуй, наиболее популярную в мире систему интернет-денежных транзакций (более 164 млн. пользователей) – систему PayPal.

PayPal с английского можно перевести «приятель, помогающий расплатиться». Свое название он оправдывает в полной мере. Зародившись в Америке в 1998 году PayPal, он чуть позже был приобретен гигантом интернет-аукционов Ebay и вскоре приобрел такую огромную популярность, что, данный момент этот приятель помогает расплатиться людям в более чем 190 странах мира!

В 2007 году PayPal пришел и в СНГ, а с 2008 он уже официально получил русское гражданство, а именно русский интерфейс, и пришла его пора помогать расплачиваться и россиянам.

Основное достоинство PayPal, кроме его защиты, это простота в использовании, так как аккаунт строго привязывается к вашему почтовому ящику.

То есть, совершая платежи, не надо постоянно вводить данные со своей пластиковой карты. Вы совершаете оплату, просто введя свой e-mail – просто, гениально и очень удобно!

В этой статье мы научим вас не только регистрироваться, но и правильно пользоваться PayPal так, чтобы у вас возникало с ним как можно меньше проблем.

Регистрация на PayPal абсолютно бесплатна.

Прежде чем приступить к регистрации, убедитесь, что у вас есть:

- Пластиковая карта с трехзначным кодом с обратной стороны. Обратите внимание, что эти необходимые для использования PayPal 3 числа есть не на всех банковских картах России.

- Личный e-mail (электронный почтовый ящик).

К слову о e-mail. Электронный ящик, по опыту скажу, лучше заводить на бесплатном и крупном почтовом или ином интернет-коммуникационном ресурсе, таком как Yandex (для России) или лучше Yahoo, Google и так далее.

Не рекомендуется использовать малоизвестные доменные имена, а также корпоративные (рабочие, личные...), так как домен может быть продан, закрыт за неуплату, или сервер может оказаться не очень надежным (работа с частыми сбоями).

Теперь идем на сайт PayPal, на его официальный сайт по ссылке: <https://www.paypal.com/ru>. Находим справа ссылку «Зарегистрироваться», и смело нажимаем.

Выбираем тот вариант аккаунта, который нас интересует. Можно выбрать, к примеру, «Личный» для лиц, совершающих покупки через Интернет. Потом, если сфера вашей деятельности в Интернете расширится, можно поменять аккаунт.

На следующей странице вводим все свои данные, которые с нас запрашивают. Телефон вводится без индекса принадлежности страны «+7» и без «8». То есть сразу вводите свой телефон.



Далее вводим свой номер пластиковой карты. Помните, что пластиковая карта не должна быть просроченной. То есть карта активная, рабочая и с деньгами на счету.

Если у вас существует некая проблема с картой, то, чтобы не вводить ее данные, после которых будет появляться ошибка, просто выйдите из системы (ссылка наверху) и войдите уже с главной строки, введя свой e-mail и пароль.

Вам зададут пару вопросов, на которые вы должны выбрать ответы и запомнить их, и уже после этого вам будет доступен ваш аккаунт. Или как вариант нажмите ссылку «Перейти на мой счет».

Зарегистрировать там свою пластиковую карту вы можете чуть позже.

После регистрации вам необходимо будет пройти проверку. Для этого уже понадобится ваша пластиковая карта. И за это с вас возьмут около 2 долларов. К счастью для вас, они вам будут потом возвращены, это задумано для того, чтобы система проверила платежеспособность вашей карты. После того как ее платежеспособность будет подтверждена, необходимо будет подтвердить ее собственность.

Для этого вас попросят сообщить 4-значный код (EXPUSE), который привязывается к каждой оплате (в реквизитах платежа) по пластиковой карте. Лично у меня информация о любых операциях по оплате через карту приходит на сотовый телефон в виде sms.

Если у вас такой услуги нет, то вам необходимо прийти в банк и попросить там сообщить вам 4 цифры с реквизитом вашей оплаты \$1,95. Это нужно будет сделать в течение 4 дней.

Также вам надо будет подтвердить свой электронный ящик. Там все гораздо проще. Надо будет просто или перейти по ссылке, которая будет прислана вам на e-mail при его подтверждении, или ввести код-пароль в окне подтверждения вашего электронного ящика, который вы найдете в этом же письме.

Все. Вы можете использовать теперь своего приятеля PayPal для оплаты своих покупок в Интернете.

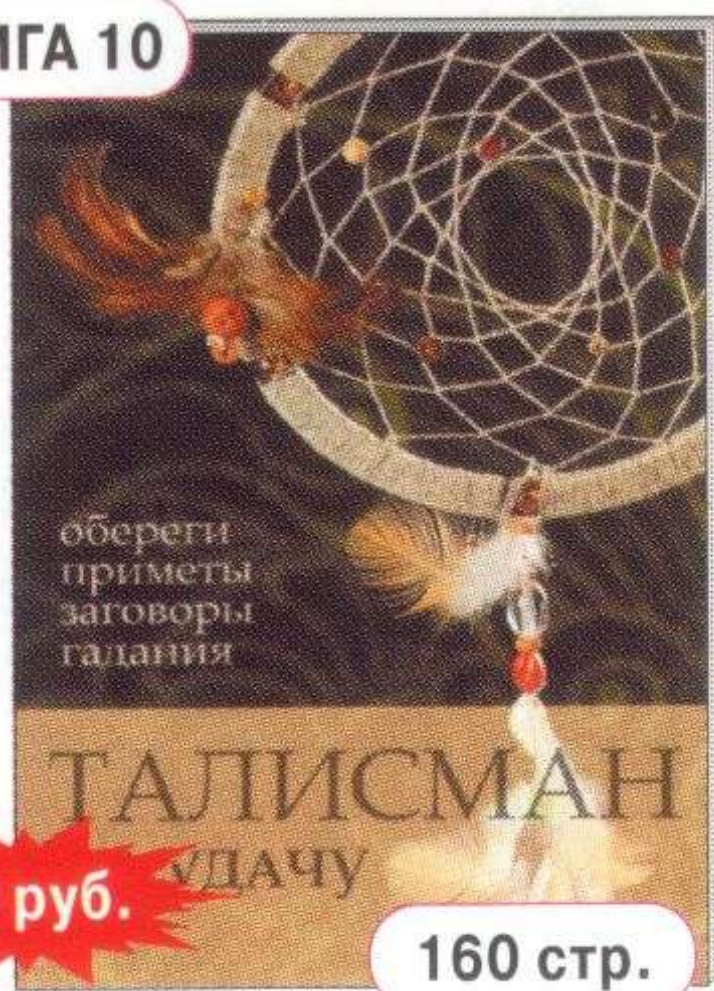


ВНИМАНИЕ!

ПРЕДЛОЖЕНИЕ ОГРАНИЧЕНО!

ДОРОГИЕ ЧИТАТЕЛИ, ВЫ МОЖЕТЕ ЗАКАЗАТЬ НАЛОЖЕННЫМ ПЛАТЕЖОМ СЛЕДУЮЩИЕ НАШИ ИЗДАНИЯ:

КНИГА 10



60 руб.

160 стр.

КНИГА 11



40 руб.

160 стр.

КНИГА 12



40 руб.

160 стр.

КНИГА 15



60 руб.

320 стр.

КНИГА 18



60 руб.

192 стр.

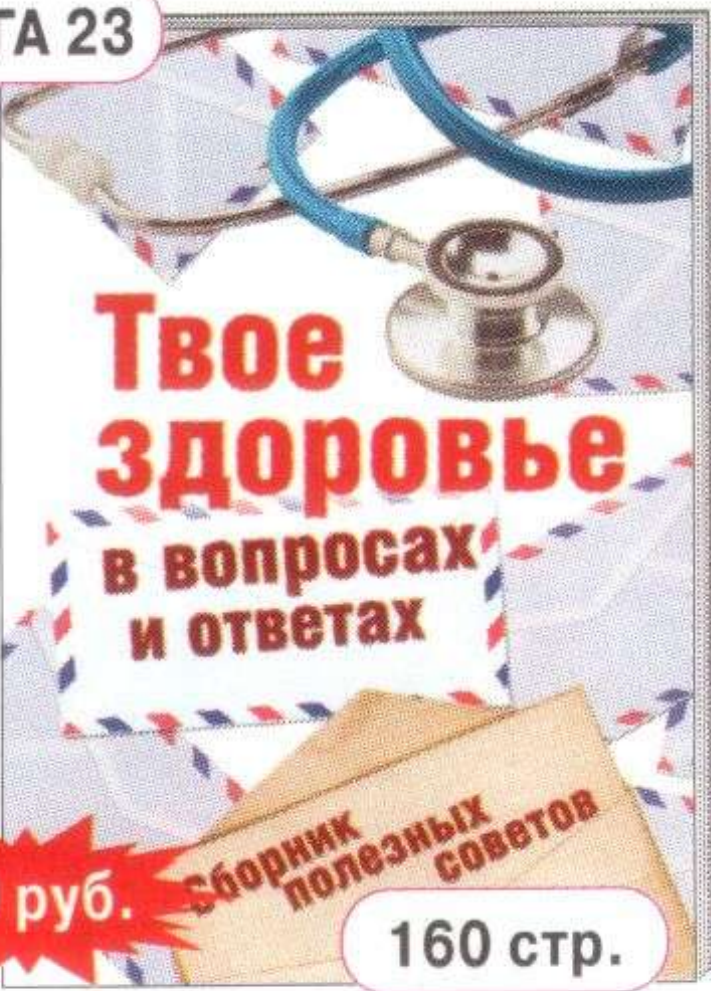
КНИГА 19



60 руб.

128 стр.

КНИГА 23



60 руб.

160 стр.

КНИГА 31



60 руб.

160 стр.

КНИГА 36



190 руб.

128 стр.

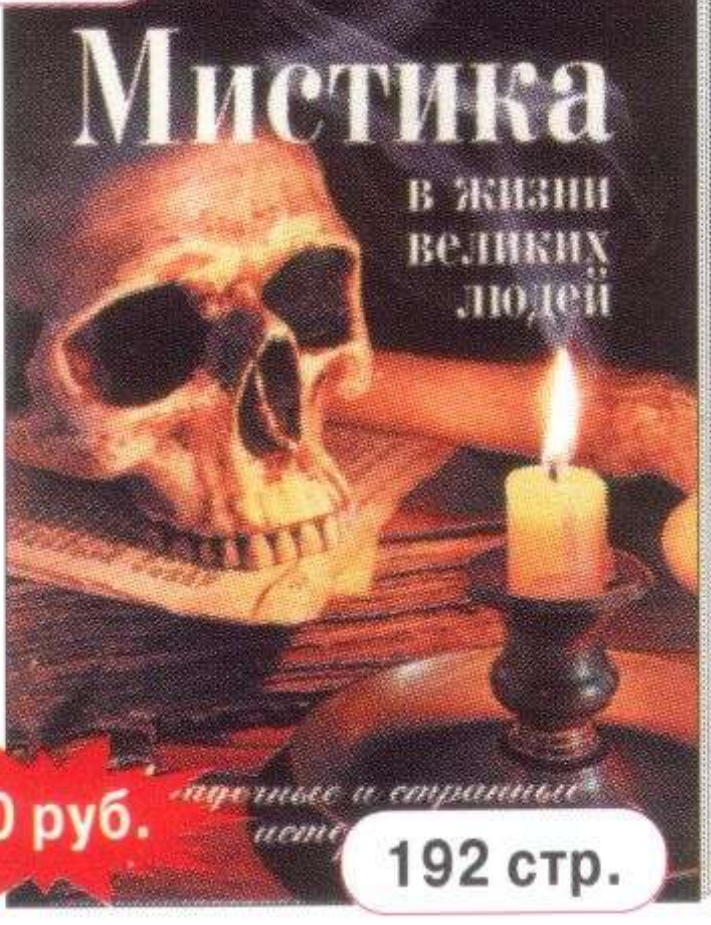
КНИГА 38



60 руб.

160 стр.

КНИГА 39



60 руб.

192 стр.

КНИГА 41



80 руб.

96 стр.

Рассылка осуществляется только по территории Российской Федерации при заказе от 150 рублей

Особое внимание обращаем на то, что цена указана только на печатную продукцию. На почте при получении бандероли в описи указывается итоговая сумма заказа, которую вы должны будете оплатить. В нее входят: сумма заказа + стоимость почтовых услуг (от 95 руб., в зависимости от пояса, веса и общей стоимости заказанных вами изданий). Также обращаем ваше внимание, что в итоговую сумму не входит услуга по перечислению денежных средств.

Заполните бланк заказа и вышлите по адресу:

603126, Нижний Новгород, ул. Родионова, д. 192, корп. 1, редакция «Газетный мир» с пометкой ЗАКАЗ.
Тел. для заказов: 8 (831) 438-91-63, setenova-ou@gmi.ru

БЛАНК ЗАКАЗА ЗАПОЛНЯТЬ ПЕЧАТНЫМИ БУКВАМИ!!!

КНИГА 10 кол-во	КНИГА 11 кол-во	КНИГА 12 кол-во	КНИГА 15 кол-во	КНИГА 18 кол-во	КНИГА 19 кол-во
КНИГА 23 кол-во	КНИГА 31 кол-во	КНИГА 36 кол-во	КНИГА 38 кол-во	КНИГА 39 кол-во	КНИГА 41 кол-во

Ф.И.О. _____

индекс: _____ адрес: _____

e-mail: _____

обязательно укажите свой телефон для контакта: _____

реклама ЗАО «Издательство «Газетный мир» ОГРН 1025203016233

МОЙ ДРУГ КОМПЬЮТЕР

«Яндекс» запустил поиск по банковским услугам

«Яндекс» запустил бета-версию поиска по банковским услугам, пишут «Ведомости». С помощью сервиса «Яндекс.Услуги» пользователи смогут выбрать подходящий им по условиям банковский вклад или кредит.

В частности, пользователям предлагается подобрать ипотечные, потребительские и автокредиты. В настоящий момент на сервисе доступны предложения от 78 банков, в том числе 6 украинских. Воспользоваться ими смогут жители более 1200 городов.

Сервис будет автоматически сравнивать предложения различных банков. В частности, пользователи смогут указать сумму кредита, который они хотели бы получить, а «Яндекс.Услуги» покажет предложения с наименьшей суммой переплаты. Также пользователи смогут получить информацию о доходе по вкладу.

По данным «Яндекса», ежедневно информацией о банковских вкладах интересуются около 50 тысяч человек. При этом за год количество подобных запросов к поисковику выросло на 41 процент. Отметим, что в России уже работает аналогичный сервис Sравни.ru, запущенный создателем социальной сети «Одноклассники.ru» Альбертом Попковым.

[HTTP://WWW.LENTA.RU](http://www.lenta.ru)



4

607074 331052

10020