



Наладонные компьютеры давно отошли от эталонных дизайнов и с каждым годом предлагают новые комбинации стандартных возможностей и непривычных вариантов использования

*Михаил Михайлик, [mikhailik@chip.ua](mailto:mikhailik@chip.ua)*

# Повзрослели!

**Е**жегодный осенний тест карманных компьютеров приносит тестовой лаборатории, пожалуй, больше позитивных эмоций, нежели исследования и сравнения любых других устройств. Причина проста — наладонники не просто наращивают мегагерцы, мегабайты и интерфейсы. Помимо этих броских факторов, мини-компьютеры медленно, но уверенно становятся все ближе к пользователю, обретая большую гибкость и удобство в использовании.

По сути сейчас карманные компьютеры представляют нам картину развития десктопов со сдвигом в пять лет. Посудите сами — частоты процессоров для КПК сейчас лежат в пределах 300—600 МГц, а объем оперативной памяти колеблется в пределах 64 и 128 МБ. Кроме того, уже представлен чип Intel XScale с тактовой частотой свыше 1 ГГц, а в некоторых наладонниках уже используются специализированные графические акселераторы.

Более того, мобильность позволяет карманным компьютерам не только подражать своим старшим братьям десктопам, но и обрести весьма полезными функциями, реализация которых в стационарных машинах и даже ноутбуках не очень адекватна. К ним можно отнести и встроенные

цифровые камеры, и модули GPS, как в модели Mitac Mio 169. Кроме того, для беспрецедентной защиты данных некоторые наладонники стали оснащаться сканерами отпечатков пальца, что для настольных компьютеров пока доступно только в виде дополнительного устройства.

ный режим средствами самой ОС, а не сторонними утилитами, которые не обеспечивали корректное отображение интерфейсов многих программ.

### Короткая вахта

Беспроводная связь, яркие цветные дисплеи и мощная аппаратная начин-



Гонка за мощностью карманных платформ «аукнулась» необходимостью использования батарей повышенной емкости для длительной работы

### Новая эра

Из «железных» обновлений, в сравнении с моделями, участвовавшими в тесте в прошлом году, наиболее заметно тотальное внедрение Bluetooth даже в бюджетных устройствах как Pocket PC, так и менее скорых на раскачку Palm. Столь долгое проникновение этой технологии в наладонники, на наш взгляд, можно объяснить медленным ростом осознания пользователями достоинств беспроводности.

До сих пор многие с недоумением воспринимают «пропаганду» Bluetooth. Хотя единожды попробовав синхронизировать карманный без проводов или же выйти в Интернет в связке с мобильным телефоном, тут же становятся рьяными адептами мобильной беспроводки.

Помимо невидимых радиоволн в карманных ПК на платформе Microsoft появились и заметные с первого взгляда изменения. А именно — дисплеи с разрешением 480x640 точек. Шесть моделей из пятнадцати участников теста с VGA-дисплеями уверенно сравняли счет с Palm в старых спорах о превосходстве дисплеев у старших представителей обеих платформ.

В связи с повышением качества экранов стоит отметить и то, что на большинстве Pocket PC используется операционная система Windows Mobile 2003 SE, которая наконец-то позволила переводить интерфейс в ландшафт-

ка, к сожалению, оказывают на мобильные компьютеры и отрицательное воздействие. Функциональность и производительность наладонников растет, тогда как время автономной работы устройств не улучшается, а наоборот, даже имеет тенденцию к сокращению.

Если пользователям Pocket PC в общем-то не привыкать к достаточно скудным возможностям работы от батарей, то для Palm это стало потерей одного из главных козырей. Обидно становится за старые Pilot'ы и «сотки», которые работали до нескольких недель без подзарядки.

Собственно по результатам измерения времени автономной работы в этом тесте видно, что высокие показатели демонстрируют модели, построенные на относительно старых платформах — Asus A716, Fujitsu Siemens 410 и Toshiba e805.

В то же время, только батарея повышенной емкости позволила получить близкие результаты наладоннику Dell x50v, на борту которого относительно жадные к питанию процессор и графический акселератор.

Для того чтобы помочь в сравнении и выборе моделей наладонников, на следующих страницах мы предлагаем технические характеристики и результаты тестирования, а также описание наиболее интересных, по мнению ЧИПа, функций и моделей Palm и Pocket PC.



Защита наладонника от доступа посторонних теперь реализуется не только простеньким паролем

## Тест карманных компьютеров

Технические характеристики и результаты тестирования КПК Pocket PC	Asus MyPal A716	Asus MyPal A730	Asus MyPal A730W	Dell Axim X30	Dell Axim x50	Dell Axim X50v	Fujitsu Siemens Pocket LOOX 410
Интернет (www.)	asus.ru	asus.ru	asus.ru	dell.ru	dell.ru	dell.ru	fujitsu-siemens.com
Поставщик	RRC	RRC	MTI/RRC	DataLux	DataLux	DataLux	RRC
Телефон	(044) 501-2182	(044) 501-2182	(044) 458-3873	(044) 249-6303	(044) 249-6303	(044) 249-6303	(044) 501-2182
Цена (около), \$	400	460	595/500	490	415	600	305
<b>Технические характеристики</b>							
Габариты: ШxВxГ, мм	78x135x18	73x118x17	73x118x17	77x122x15	73x119x16	73x119x16	71x113x14
Масса, г	197	170	170	139	167	175	125
Процессор: модель и макс. частота	Intel PXA255, 400	Intel PXA270, 520	Intel PXA270, 520	Intel PXA270, 624	Intel PXA270, 416	Intel PXA270, 624	Intel PXA255, 300
Операционная система	Windows Mobile 2003	Windows Mobile 2003 SE	Windows Mobile 2003 SE	Windows Mobile 2003 SE	Windows Mobile 2003 SE	Windows Mobile 2003 SE	Windows Mobile 2003
ОЗУ: всего/доступно после загрузки ОС, МБ	64,0/53,0	64,0/45,0	128,0/107,0	64,0/48,0	64,0/48,0	64,0/48,0	64,0/46,0
Слоты для карт памяти и периферии	CF Type II, SD	CF Type II, SD	CF Type II, SD	CF Type II, SD	CF Type II, SD	CF Type II, SD	SD
Flash-диск, объем, МБ	25,0	19,0	19,2	30,9	30,6	90,0	—
ИК-порт	●	●	●	●	●	●	●
Bluetooth	●	●	●	●	●	●	●
Wi-Fi (802.11b)	●	—	●	●	—	●	—
Колесико/кнопки прокрутки	●	—	—	●	●	●	—
Кнопка активации диктофона	●	—	—	●	●	●	●
Разрешение дисплея	240 x 320	480 x 640	480 x 640	240 x 320	240 x 320	480 x 640	240 x 320
Съемка фото/видео	—	●	●	—	—	—	—
Собственные приложения в ПЗУ	Asus Launcher, Asus BackUp, WiFiMe	Asus Smart Keeper, Asus Backup, Asus Settings	Asus Smart Keeper, Asus Backup, Asus Settings	Switcher, Backup, Odyssey WLAN Utility	Backup, Home	Backup, Home	FSC Backup
Возможность управления энергопотреблением	●	●	●	●	●	●	—
Локализация	—	—	бесплатно в комплекте	—	—	—	бесплатно в комплекте
Аксессуары в комплекте	кредл, чехол	кредл, чехол, USB-Host	кредл, чехол, USB-Host	кредл, чехол	кредл, чехол	кредл, чехол	чехол
<b>Результаты измерений</b>							
Время автономн. работы, ч:м	8:32	3:05	2:56	3:00	4:30	6:55	5:16
<b>Производительность:</b>							
Spb Benchmark (итог.)	1404	1349	1459	1996	1651	831	1096
Spb Benchmark CPU	1792	1925	2079	2398	1882	2304	1285
Spb Benchmark File system	922	1132	1234	1373	1184	1318	770
Spb Benchmark ActiveSync	2679	3060	2864	3183	3112	3282	2792
<b>Оценка ЧИПа</b>							
Оснащение	73,5	92,3	96,7	74,2	71,8	89,3	57,7
Эргономика	69,7	81,8	81,8	87,9	93,9	93,9	75,8
Мобильность	89,5	75,7	74,9	81,8	81,5	91,4	100,0
Производительность	64,3	61,8	66,8	91,4	75,6	38,1	50,2
Общая оценка/цена	72,5	65,6	59,6	62,3	72,5	53,4	100

● — да, — — нет

## Тайное рядом

■ «Эта модель Pocket PC позволяет подключать к себе USB-устройства»... Такая фраза свидетельствует о весьма полезной функции некоторых наладонников. Вот только производители почему-то не спешат рекламировать эту замечательную возможность и частенько ни слова о ней не говорят в описаниях своих КПК, а если и говорят, то вскользь, никак не акцентируя внимание. В нашем тесте три компьютера поддерживают режим USB-Host и имеют в комплекте соответствующий кабель с разъемом «USB-мама» — Fujitsu Siemens LOOX 720, Asus A730 и A730W. Как показали испытания, таким образом к наладонникам можно подключить и

использовать практически любые флэш-накопители, цифровые камеры, USB-клавиатуры и, для особых случаев, даже вентиляторы. При этом можно использовать не прямое подключение, а многопортовый USB-хаб для одновременной работы сразу с несколькими устройствами. Плюсов из этой замалчиваемой функции можно извлечь массу — просмотр отснятых фото с камеры на достаточно большом дисплее КПК, перемещение снимков/файлов с фотокамеры или флэшки на другой носитель, набор текстов на обычной полноразмерной клавиатуре вместо не очень удобной и дорогостоящей складной КПК-шной...

Карманный ПК — не периферийное устройство, а маленький центр цифровой системы. Главное — раскрыть его скрытые возможности по общению с другими компонентами



Тест карманных компьютеров

Fujitsu Siemens Pocket LOOX 420	Fujitsu Siemens Pocket LOOX 720	HP iPAQ hx2110	HP iPAQ hx2410	HP iPAQ hx2750	HP iPAQ hx4700	Mitac Mio 169	Toshiba Pocket PC e805
fujitsu-siemens.com	fujitsu-siemens.com	hp.ru	hp.ru	hp.ru	hp.ru	midigiwalker.com	toshiba.com
«Банкомсвязь»	RRC	ДКТ	ДКТ	ДКТ	ДКТ	«Версия»	ДКТ
(044) 496-0096	(044) 501-2182	(044) 230-6900	(044) 230-6900	(044) 230-6900	(044) 230-6900	(044) 554-27-47	(044) 230-6900
400	525	415	490	605	660	460	450
71x113x14	72x122x15	76x119x16	76x119x16	76x119x16	77x131x15	80x126x24	76x135x15
125	170	164	164	164	187	172	192
Intel PXA255, 400	Intel PXA270, 520	Intel PXA270, 312	Intel PXA270, 520	Intel PXA270, 624	Intel PXA270, 624	Intel PXA255, 400	Intel PXA263, 400
Windows Mobile 2003	Windows Mobile 2003 SE	Windows Mobile 2003 SE	Windows Mobile 2003 SE	Windows Mobile 2003 SE	Windows Mobile 2003 SE	Windows Mobile 2003 SE	Windows Mobile 2003
64,0/46,0	128,0/105,0	64,0/48,0	64,0/48,0	128/110	64,0/42,0	64,0/50,3	128,0/116,9
SD	CF Type II, SD	CF Type II, SD	CF Type II, SD	CF Type II, SD	CF Type II, SD	SD	CF Type II, SD
—	28,7	31,0	31,0	83	85,0	—	31,2
●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	—	—
●	●	—	●	●	●	—	●
—	●	—	—	—	—	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●
240 x 320	480 x 640	240 x 320	240 x 320	240 x 320	480 x 640	240 x 320	480 x 640
—	●	—	—	—	—	—	—
FSC Backup	SpeedMenu, Key Lock, Backup, ConnectMobility E2C	HP ProtectTools, iPAQ Wireless, HP Profiles, iPAQ Backup, Image Zone	HP ProtectTools, iPAQ Wireless, iPAQ Backup, HP Image Zone	HP ProtectTools, iPAQ Wireless, iPAQ Backup, HP Image Zone	HP ProtectTools, iPAQ Backup, HP Image Transfer, ClearVue PDF	—	Toshiba Home, ClearVue Suite, IP Phone, World Clock
—	●	—	—	—	—	●	●
бесплатно в комплекте	бесплатно в комплекте	бесплатно в комплекте	бесплатно в комплекте	бесплатно в комплекте	бесплатно в комплекте	—	—
кредл, чехол	кредл, чехол USB-Host	прозрачная защитная крышка	кредл, защитная крышка	кредл, защитная крышка	чехол, защитная крышка, кредл	встроенный GPS, автомобильный крепеж	кредл
4:25	3:40	3:52	5:54	6:50	4:58	5:35	5:17
1537	1102	1601	2071	2183	1627	1184	1361
1806	2069	1791	2340	2559	2390	1536	1833
1077	1133	1163	1500	1530	1469	863	1080
3116	3264	2401	2231	2323	3916	2366	2818
61,0	100,0	71,0	74,5	76,5	91,9	51,0	85,6
75,8	93,9	100,0	100,0	100,0	100,0	72,7	81,8
96,5	76,9	80,4	88,8	92,2	81,1	79,8	81,4
70,4	50,5	73,3	94,9	100,0	74,5	54,2	62,3
78,0	64,3	75,6	68,3	56,9	52,5	54,1	67,3

**Осторожно, объем!**

Впрочем, как у всего приятного, у функции USB-Host в наладонниках есть и подводные камни. Ограничения мобильной ОС не позволяют в полной мере использовать внешние жесткие диски с интерфейсом USB. Эксперимент по подключению винчестера емкостью 200 ГБ привел к почти фатальным ре-

зультатам. После обращения к диску была нарушена структура FAT32, и потребовалось немало времени на восстановление данных.

**Беспроводная перспектива**

Еще большую свободу при взаимодействии с устройствами через USB-Host может обеспечить использование компактных адаптеров беспроводного интерфейса Wireless USB, которые в облике были представлены на прошедшем IDF и вскоре поступят в продажу (см. с. 16). Используя эти миниатюрные клиенты и хосты USB, флэшку или фотокамеру даже не потребуется «вязать» проводами с КПК.

Для полной замены настольного ПК наладонники не хватает только мыши. К сожалению, в мобильной ОС нет поддержки курсора как такового и использовать USB-мышь с карманными компьютерами Pocket PC пока нельзя. Возможно, ситуация будет исправлена с выходом специальных утилит.



Устройства с лого Wireless USB откроют новую эру функциональности карманных компьютеров Pocket PC

## Тест карманных компьютеров

## HP IPAQ HX4700

## В смокинге

■ Почетное первое место в нашем тесте среди Pocket PC

Цена:	\$660
ОС:	Windows Mobile 2003 SE
Дисплей:	480x640 точек
Процессор:	Intel PXA270, 624 МГц
ОЗУ:	64/42 МБ
Флэш-диск (доступно):	85 МБ
Форматы карт памяти:	CF Type II, SD
Беспроводная связь:	Wi-Fi, Bluetooth
Время автономной работы:	6:50

## Оценка

- + большой дисплей
- + мощный процессор
- высокая цена

занял **HP IPAQ hx4700**, в общем зачете набрав максимальное число баллов.

Модель эта интересна не только по своей начинке, но и по внешнему исполнению. Hx4700 выделяется из общего ряда полной симметричностью, что подчеркивает удобство работы с ним при горизонтальной ориентации дисплея. Кроме того в наладоннике отсутствуют привычные клавиши и навигационный джойстик. Вместо



них использована сенсорная панель (как в ноутбуке) и скрытые под пленкой кнопки. Защищая в память утилита Nav Point обеспечивает поддержку курсора, так что Hx4700 по эргономике мало чем уступает субноутбукам.

Большой VGA-дисплей наладонника защищен от повреждений съемной крышкой на гибком креплении (аналог Palm Tungsten E). Такое крепление, на наш взгляд, намного практичнее, нежели жесткие «шарниры»



в других моделях iPAQ, участвующих в нашем тесте.

## FUJITSU SIEMENS POCKET LOOX 410

## Чувство равновесия

■ Хороший карманный компьютер — не такое уж дорогое удовольствие.

Подтверждение тому — **Fujitsu Siemens Pocket LOOX 410** с ценой всего \$300. Характеристики модели представляют собой джентльменский набор необходимого и достаточного.

Невысокая производительность процессора с частотой 300 МГц компенсируется достаточно длительным сроком



работы от батарей (более 5 часов). Отсутствие встроенного флэш-диска легко восполнить карточкой памяти SecureDigital. Связь с другими устройствами обеспечивает ИК-порт и Bluetooth, ну а отсутствие Wi-Fi на фоне слабого развития беспроводки в Украине не такой уж большой недостаток.

Также стоит отметить, что эта модель является самой легкой и компактной в тесте и обладает максимальным количеством баллов в категории «Мобильность».

В целом, LOOX 410 обес-

Цена:	\$305
ОС:	Windows Mobile 2003
Дисплей:	240x320 точек
Процессор:	Intel PXA255, 300 МГц
ОЗУ:	64/46 МБ
Флэш-диск:	нет
Форматы карт памяти:	SD
Беспроводная связь:	Bluetooth
Время автономной работы:	5:16

## Оценка

- + низкая цена
- + экономное потребление батарей
- + малый вес
- отсутствие флэш-диска и разъема CF

печивает лучшее соотношение качества и цены в этом тесте и заслуженно получает выбор редакции «Эконом».

## ASUS MYPAL A716

## Долгожитель

■ Время автономной работы — ключевой показатель для любых мобильных устройств. Самым долгоиграющим в нашем тесте оказался наладонник **Asus MyPal A716**.

Далеко не новая модель с не самым быстрым процессором, не очень скромные габариты... Эти минусы ветеран

Asus с лихвой компенсирует целым днем непрерыв-

ной работы с включенной на максимум подсветкой. Кроме того, A716 имеет весьма демократичную цену и является самым доступным наладонником в тесте с поддержкой Wi-Fi. Мало того, разъем для карт CompactFlash позволит использовать с этим КПК не только винчестеры Microdrive и емкие флэш-карты, но и



Цена:	\$716
ОС:	Windows Mobile 2003
Дисплей:	240x320 точек
Процессор:	Intel PXA255, 400 МГц
ОЗУ:	64/53 МБ
Флэш-диск:	25 МБ
Форматы карт памяти:	CF Type II, SD
Беспроводная связь:	Wi-Fi, Bluetooth
Время автономной работы:	8:32

## Оценка

- + рекордное время автономной работы
- + демократичная цена
- + беспроводная связь и разъем CF
- большие габариты

модули GPS и GPRS в формате CF.

Тест карманных компьютеров

➡ **FUJITSU SIEMENS POCKET LOOX 720**

# Все под рукой

■ Лучшее оснащение и наиболее комфортное расположение органов управления наладонника **Fujitsu Siemens Pocket LOOX 720** удостоены

знака «Выбор редакции» в категории «Дизайн». Это одна из четырех моделей в тесте, оснащенных колесиком скроллинга, которое в паре с кнопкой вызова панели Speed Menu делает «однорукое» управление компьютером очень удобным.

Помимо продуманного управления LOOX 720 имеет аппаратную начинку по последнему слову техники. Это и дисплей с раз-

решением 480x640, и 128 МБ оперативной памяти, и процессор Intel XScale PXA272 с максимальной тактовой частотой 520 МГц. Кроме этого, разъемы для карт памяти CF и SD, беспроводные интерфейсы Wi-Fi и Bluetooth, а также для кого-то полезное, для кого-то не очень дополнение в виде цифровой фото/видеокамеры с сенсором 1,3 Мп.

Из необычных конструктивных особенностей стоит отметить дополнительный динамик, встроенный у верхнего края КПК. Он позволяет использовать LOOX 720 в качестве IP-телефона через сеть Wi-Fi без дополнительной гарнитуры, например с карманной версией Skype.

Кроме того, эта модель поддерживает работу в режиме USB-Host и имеет разъем для подключения USB-устройств на кабеле синхронизации с ПК.







Цена:	\$525
ОС:	Windows Mobile 2003 SE
Дисплей:	480x640 точек
Процессор:	Intel PXA270, 520 МГц
ОЗУ:	128/105 МБ
Флэш-диск:	28,7 МБ
Форматы карт памяти:	CF Type II, SD
Беспроводная связь:	Wi-Fi, Bluetooth
Время автономной работы:	3:40

**Оценка**

- + VGA-дисплей
- + поддержка USB-Host
- + колесико скроллинга
- + встроенная камера 1,3 Мп



Технические характеристики и результаты тестирования КПК с Palm OS				
	<b>PalmOne LifeDrive Mobile Manager</b>	<b>PalmOne Tungsten E2</b>	<b>PalmOne Tungsten T5</b>	<b>PalmOne Zire 72</b>
Интернет (www.)	palm.com	palm.com	palm.com	palm.com
Поставщик	RRC	RRC	RRC	RRC
Телефон	(044) 501-2182	(044) 501-2182	(044) 501-2182	(044) 501-2182
Цена (около), \$	460	260	350	265
<b>Технические характеристики</b>				
Габариты: ШxВxГ, мм	73x121x19	78x114x15	120x78x15,5	75x116x17
Масса, г	190	133	145	136
Процессор: модель и макс. частота	Intel PXA270, 412 МГц	Intel PXA, 200 МГц	Intel PXA270, 416 МГц	Intel PXA270, 312 МГц
Операционная система	Palm OS 5.4	Palm OS 5.4	Palm OS 5.4	Palm OS 5.2.8
ОЗУ: всего/дост. после загрузки ОС, МБ	64,0/55,1	32,0/26	64/55	32,0/24,0
Слоты для карт памяти и периферии	SD	SD	SD	SD
Flash-диск/винчестер, объем, МБ	3850	—	160	—
Диктофон	●	—	—	●
ИК-порт	●	●	●	●
Bluetooth	●	●	●	●
Wi-Fi (802.11b)	●	—	—	—
Кнопка активации диктофона	●	—	—	●
Разъем для наушников	●	●	●	●
Дисплей: разрешение, пикселей	320x480	320x320	320x480	320x320
Съемка фото/видео	—	—	●	—
Аксессуары в комплекте	чехол	защитная крышка	защитная крышка	чехол
<b>Результаты измерений</b>				
Время автономной работы, ч:м	6:00	6:22	4:58	4:25
Speedy 3.0, %	1667	1000	1875	1744
Закачка 4,5 МБ PDB-файлов, с	66	34	95	24
Palm Bench, Graphics, баллы	1149	681	1571	1351

● — да, — — нет

## Тест карманных компьютеров

# Лучшее в стране Palm

■ На фоне разнообразных нововведений в Pocket PC за последние год-полтора платформа Palm практически не принесла инноваций. Вышедшие за это время устройства в линейках Tungsten и Zire трудно назвать новыми моделями, скорее им больше подойдет ярлык дополненных версий. Даже нашумевший на этапе разработки Tungsten T5 с 160 МБ памяти на борту, появившись на свет, не произвел большого фурора в силу резкого снижения цен на флэш-карты SecureDigital. Не говоря уже о Tungsten E2 и Zire 72, которые являются собой использование старого дизайна и все той же Palm OS 5 с минимальными изменениями.

Однако весной Palm ввела в игру весьма необычное устройство — LifeDrive Mobile Manager — первый в мире КПК с дюймовым жестким диском емкостью 4 ГБ. Над этим «комбайном» инженеры потрудились на славу и реализовали многое из того, о чем мечтали многие Palm'оводы.



Настольная утилита LifeDrive нагляднее и удобнее, нежели другое «связное» ПО как для Palm, так и для Pocket PC

## Вся жизнь на ладони

Главное достоинство LifeDrive — это, конечно же, невиданные ранее для наладонников Palm просторы для хранения различных данных и приложений. По концепции разработчиков, LifeDrive — вместилище документов, мультимедиа и почты «на всю жизнь» — практически как гигабайтные почтовые ящики и

Gmail. На винчестере задано дерево каталогов для файлов разных типов (документы, музыка, фото/видео, приложения), по которым данные автоматически «фасуются» при импорте с настольного ПК через утилиту LifeDrive Desktop Manager. В отличие от старого доброго Palm Install Manager эта программа спрашивает, стоит ли ей конвертировать файлы, которые в первоначальном виде могут не воспроизвестись на КПК. Примечательно, что преобразование форматов происходит быстро и корректно. Например, конвертация и запись на LifeDrive двухминутного видеоролика в высоком качестве (640x480, 30 fps) заняла не более трех минут.



Помимо удобного джойстика LifeDrive обзавелся специальной кнопкой для разворота дисплея

Поддерживается и прямая работа с жестким диском наладонника. Для этого

используется зашитая в память КПК знакомая еще с Tungsten T5 утилита Drive Mode, которая представляет системе наладонник как USB-накопитель.

## c:\>format lifedrive?

После появления LifeDrive, в некоторых обзорах стали звучать весьма не лестные отзывы в сторону «пожизненной» сохранности данных на жестком диске. Сообщалось, что при жесткой перезагрузке наладонник форматирует свой встроенный винчестер со всеми файлами и приложениями. Такое поведение для «диска жизни» было крайне странно и, судя по всему, пришлось на долю только первых экземпляров. Нам так и не удалось добиться «самовольного» форматирования диска, несмотря на многочисленные попытки.

# Так ЧИП тестировал карманные ПК

■ Фокус этого теста — наладонники на платформе Pocket PC. Обилие моделей и близкие характеристики позволяют обоснованно сравнивать эти устройства во всех категориях. Другое дело Palm — представлено всего четыре модели совершенно разных классов. Сопоставлять эти разноплановые наладон-

ники стоит только по времени автономной работы и производительности системы. Для более удобного ориентирования в оценках пятнадцати моделей Pocket PC этого теста мы предлагаем гистограммы времени автономной работы, оснащения, производительности и общей оценки. Выбирая же Palm, стоит

отталкиваться от задач, которые пользователь ставит перед КПК.

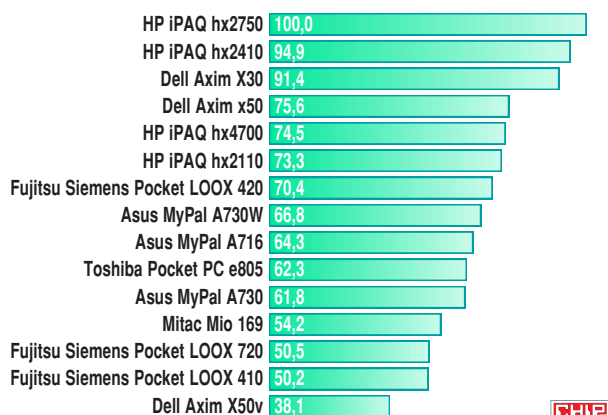
## Все ли на борту?

Одной из ключевых категорий в оценке Pocket PC в этом тесте стало аппаратное оснащение. Существенное число баллов мы отводили на оценку

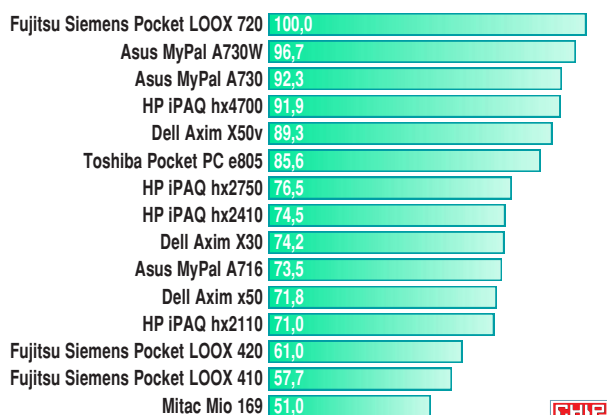


**Тест карманных компьютеров**

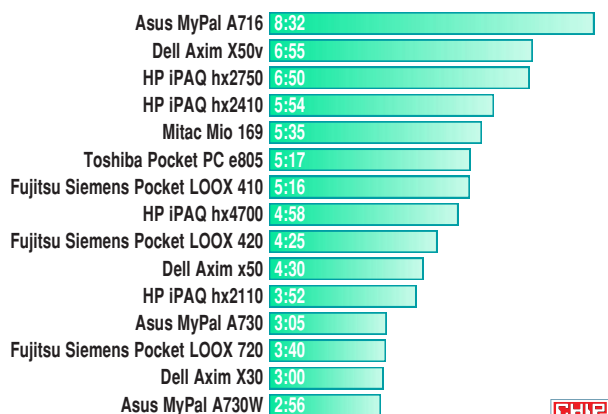
**Производительность**



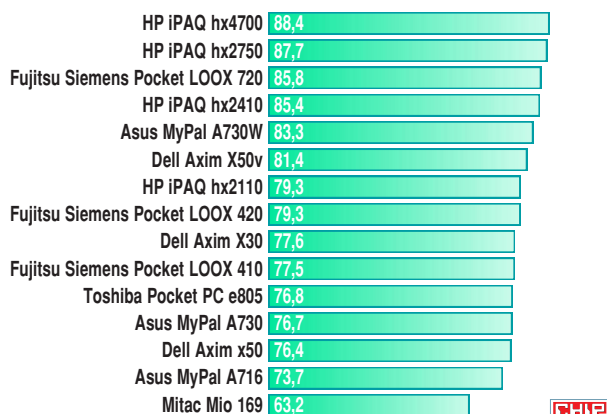
**Оснащение**



**Время работы**



**Общая оценка**



объема оперативной и флэш-памяти, как защитой в наладонник, так и числа мегабайт, доступных пользователю для приложений и данных, а также хранения файлов на встроенном флэш-диске.

Наличие разъемов для карт памяти CompactFlash, беспроводные интерфейсы Wi-Fi и Bluetooth, поддержка режима USB-Host также обеспечивали моделям дополнительные баллы. Кроме того, учитывалось наличие органов управления наладонником, таких как колесико скроллинга, дополнительные программируемые кнопки и переключатели работы Wi-Fi и Bluetooth. Наличие встроенной цифровой камеры, в силу невысокого качества съемки у всех устройств, оказывало минимальное влияние на оценку оснащения.

Безусловно, определенное превосходство над другими участниками теста продвинутым моделям обеспечивали дисплеи с разрешением 480 x 640 точек и дополнительные утилиты и программы, зашитые в память устройств, такие как расширенные панели задач и ПО для резервного копирования.

**Эргономика**

Удобство и тактильные ощущения при работе с КПК играют очень важную роль. В категории «Эргономика» мы сравнивали читаемость дисплеев при разном освещении и диапазон настроек яркости подсветки. Кроме того, оценивалось качество корпуса наладонников, размеры и расположение управляющих клавиш. Также учитывалось наличие защиты экрана в комплекте поставки (крышка, чехол) и удобство работы с ними. Дополнительные баллы получали модели с кнопкой блокировки управления, что позволяет защитить наладонник от случайного включения.

**Мобильность и производительность**

В категории «Мобильность» учитывались габариты и масса устройств в совокупности со временем автономной работы. Измерение времени работы без подзарядки проводилось с включенной на максимум подсветкой дисплея в пакетах Palm Bench и Spb Benchmark ([www.spbsoft.com](http://www.spbsoft.com)). Устройства с возможностью выбора частоты работы про-

цессора переводились в автоматический режим.

Показатели производительности также снимались с помощью пакета Spb Benchmark для устройств Pocket PC и Palm Bench и Speedy для наладонников на базе Palm OS. Для компьютеров Palm также отдельно замерялось время, необходимое на синхронизацию при записи в память устройства 4,5 МБ pdb-файлов через Palm QuickInstall.

**Общая оценка**

Для Pocket PC мы рекомендуем вычислять итоговую оценку, используя для категорий «Оснащение», «Эргономика», «Мобильность», «Производительность» и «Документация и локализация» веса 30, 20, 35, 10 и 5 % соответственно. Впрочем, читатель может составить собственный рейтинг устройств, воспользовавшись калькулятором тестовой оценки на CHIP-CD.

Оценки в категории «Общая оценка/цена» приведены в баллах и нормированы так, чтобы максимальному результату соответствовала отметка 100 баллов.