

## 4,3 дюйма и немножко аудио (часть 1)

Александр Белоцерковский



Последнее время и сопутствующие ему экономические неурядицы ощутимо перетряхнули рынок автонавигаторов. У некоторых вендоров продажи практически встали, у иных отмечен неожиданный взлёт. Теряют рынок дорогие малофункциональные модели, в основном – южнокорейского происхождения. Они изначально были не очень конкурентны на фоне китайских, но «тучные годы» с обилием свободных денег у населения как-то позволяли не обращать на это внимания. Сейчас продавцам такого товара много труднее.

Всплеск интереса отмечен в двух сегментах – дешёвых 3,5 и 4,3-дюймовых моделях, безродных, как правило, и функционально бедных. Их много завезли в минувшем году и сейчас с выгодой дораспродают. Новых больших партий пока не заказывают – неизвестно, как скоро стабилизируется экономика. Некоторые уже готовы сворачивать навигационный бизнес. Те же, кто на рынке всерьёз и надолго, делают ставку на новое поколение навигаторов – многофункциональных, с повышенным разрешением дисплея, с выходом в интернет и «пробками». Уже



есть образцы с приёмниками SiRFprima и ОС Windows CE 6.0, но они пока плохо русифицированы. Многие ждут традиционного весеннего всплеска покупательского интереса, если он случится – значит, вроде как, рынок должен начать восстанавливать утраченные позиции. Но последние события в автоиндустрии (а продажи навигаторов напрямую связаны с продажами автомобилей) показывают, что эти надежды могут и не сбыться. По крайней мере – ближайшей весной. Даже «наше всё», премьер Путин, дал прогноз на начало оздоровления экономики только в следующем году....

Но, так или иначе, жизнь продолжается, навигаторы продаются. Часть из них попала к нам на очередной тест. Не худшая, заметим, часть.

Наша аудитория – профессионалы автобизнеса, и им нет особого смысла рассказывать о потребительских свойствах товаров. Мы видим свою задачу в предложении максимального количества критериев, определяющих свойства навигаторов и методики, позволяющей эти критерии систематизировать. Мы хотим предоставить способы анализа при выборе, дабы можно было использовать этот инструментарий в бизнесе: в общении с покупателями, в выборе поставщиков и пр. Поэтому мы варьируем подходы к тестированию, пробуя разные варианты. В нынешнем тесте особое внимание уделено возможностям аудиоплееров и традиционному сравнению разных навигационных программ на сложившемся маршруте. Участники теста обладали некоторыми другими интересными способностями, но их мы до времени оставили неисследованными.

### Шесть разных моделей

**xDevice micromap Silverstone** – одна из относительно свежих моделей. Очень добротно сделанный корпус с выкрашенной под алюминий пластмассовой окантовкой, встроенные Bluetooth и FM-трансмиссер для организации громкой связи, AV-вход для внешних аудиовидеисточников. Из приятных мелочей – аппаратный выключатель питания (один из двух в тесте), TMC-порт (бесполезный совершенно), корейская сборка. При покупке пользователь волен выбрать вариант навигационной программы, нам досталась версия с «Автоспутником».

**GlobusGPS GL-570.** Навигатор «с пробками». Соединяется с интернетом посредством мобильного телефона. Так же, как и xDevice, имеет встроенные Bluetooth и FM-трансмиссер. А ещё календарь, калькулятор, игры,



просмотр фото, чтение текстов. К сожалению, некоторые приложения нерусифицированы, в иных же встречаются огрехи перевода. Но комплектация шикарна: помимо стандартного даётся тканевый чехол, наушники и специальная защитная плёнка на дисплей. Аппарат может быть укомплектован одной из трёх программ, поддерживающих «пробочный» сервис, мы выбрали CityGuide.

**Explay PN-435.** Относительно простой по возможностям, но добротно сделанный навигатор. Из «опций» – порт TMC и bluetooth. Забавно, что он поддерживает три языка – русский, английский и китайский. Дальновидно, ничего не возразишь. Комплектуется Igo-2008 либо «Навителом». Мы выбрали первое.

**Texet TN-500** внешне не совсем обычен – изящные линии, тонкий алюминиевый корпус, тончайший стилус. Есть в этом претензия на стиль, и оправданная. В списке возможностей – калькулятор, просмотр компьютерных файлов PDF, WORD, EXCEL, PPT, игра. В комплекте даются наушники. Одновременно на навигаторе может быть установлено несколько программ, нам достался CityGuide.

**JJ-Connect Autonavigator 4000W Traffic.** Первый навигатор под маркой JJ-Connect «с пробками». Выход в интернет осуществляется через встроенный GPRS-модем, сим-карта вставляется в отдельный слот на правом торце. Комплектуется изгибающимся кронштейном с очень ненадёжной защёлкой присоски. Штатное ПО – «Автоспутник» с картами «Мегаполис».

**PockeNavigator PN-4300.** На упаковке написано, что это навигатор «с поддержкой загрузки пробок», но в чём состоит эта поддержка и кого она поддерживает – осталось неясным, в инструкции никакого упоминания про это нет. Функциональное оснащение – самое обычное, плюс имеются аппаратный выключатель питания и аппаратный регулятор громкости (нужная, но редко встречающаяся «опция»). В комплекте есть тканевый чехол и две площадки для монтажа навигатора на «торпедо».

### Аудио: измеряем параметры

Все навигаторы – немножечко аудиоплееры. А если функция есть, то она должна использоваться, да. А как на практике?

На практике – как в афоризме: «в реальности дело обстоит не так, как на самом деле». Навигаторы откровенно редко выступают в качестве источника музыки. Причём маловостребованной остаются обе аудиопос-тасы – автомобильная и носимая. Мы решили выяснить,

насколько это закономерно, вытекает ли из музыкальных способностей навигаторов неизбежность их неприменения в этом качестве. Или это элементарная случайность, поддержанная неосведомленностью потребителей? К проверке подошли во всеоружии и бескомпромиссно, с методикой, замешанной на аудиофильских критериях.

В первую голову – измерение объективных характеристик. Поскольку основной аудиоформат для портативных плееров всё-таки MP3, то тестовые аудиотреки пришлось конвертировать с максимальным битрейтом и записывать на карту памяти. Эквивалентом нагрузки служили два постоянных резистора 33 Ома, эмулирующие среднестатистические наушники.

Отношение сигнал/шум измерялось по ГОСТу, вольтметром среднеквадратических значений на «синусе» 1кГц с уровнем 0 дБ. Аналогично замерялось и разделение каналов, оно составляет 80 дБ. Диапазон частот выявлялся на большом количестве опорных сигналов, с шагом 1/3 октавы. Условием линейности выступали классические «минус 3 дБ». Искажения измерялись профессиональным прибором – ИНИ на всём спектре ГОСТовских опорных частот; для экономии места приводим лишь наиболее значимые.

Табл. 1

№	Наименование параметра, единица измерения	Режим измерения		Результат измерения					
		Частота, Гц	Уровень, дБ	PockeNavigator PN-4300	Explay PN-435	JJ-Connect Autonavigator 4000W Traffic	GlobusGPS GL-570	Texet TN-500	xDevice micromap Silverstone
1	Разбаланс уровней каналов	1000	0	0	0	0	0	0	-
2	Разделение уровней каналов, дБ	1000	0	57	48	56	55	45	-
3	Отношение сигнал/ шум, дБ	1000	0	63	50	60	53	46	-
4	АЧХ канала воспроизведения, Гц		-10	125 -4000	40 -15000	250 -4000	63- 15000	31,5-12500	-
5	Коэффициент общих гармонических искажений, %	1000	0	0,13	0,1	0,13	0,4	0,1	-
		40	0	0,45	0,07	0,9	0,4	0,1	-
		250	0	0,16	0,06	0,2	0,4	0,1	-
		2000	0	0,1	0,25	0,1	0,45	0,3	-
		4000	0	0,14	1,0	0,15	1,0	1,0	-
6	$P_{\text{вых.}} \text{ Вт}$	$R_n=32 \text{ Ом}$		0,02	0,001	0,02	0,007	0,001	-

Не обошлось без сюрпризов: xDevice, как выяснилось, не имеет физического аудиовыхода, только встроенный динамик и FM-трансмисмиттер. Фактически это означает выбытие xDevice из аудiotеста, но в ряде дисциплин он участие всё-таки принял (см. далее).

Несложно заметить, что PockeNavigator оказался лидером по переходному затуханию и количеству шумов, но он полностью провалил тест на качество АЧХ. Впрочем, как и JJ-Connect. По уровню искажений всех переплюнул GlobusGPS, показав параметры, прости господи, на уровне кассетного магнитофона «Легенда-401». По средневзвешенным искажениям лучше всех выступил Explay, у него же и наилучшие частотные характеристики. В принципе, на провал по шумам и разделению каналов можно закрыть глаза – при прослушивании в маленьких наушниках они останутся незаметными. Хуже, если навигатор будет использован в автомобильной аудиосистеме – там 50 дБ переходного затухания способны «сгладить» стереокартину. Впрочем, аудиофильский «винил» на большинстве частот показывает ещё более скромные цифры...

Что ж, по совокупности измерений отдаём лидерство Explay PN-435 и переходим к экспертной оценке качества звучания.

## Слово экспертизе

Здесь инструментарий прежний: референсная домашняя система на компонентах Pioneer, NAD и Dynaudio, тестовые диски «Аудиодоктор FSQ» (долгих лет Дмитрию Свободе за этот труд!) и Naim, и наушники SONY MDR-QSS. Последние не претендуют на высокую верность звукопередачи, но вполне соответствуют понятию «среднестатистические». Не трёхсотрублёвый «отстой» из блистера, но ещё не HI-FI.



**Explay** играет мягко, даже немного вкрадчиво. Никакой резкости, никаких неожиданных обертонов. Звук вполне комфортный, не утомляющий. Особенно понравилось воспроизведение НЧ и СЧ-регистров: голоса на фоне баса и ударных звучат предельно натурально, теребя подсознание и заставляя вслушиваться, вслушиваться... Но слишком глубоко лучше не проникать: пространственное разрешение оставляет желать лучшего, сцена как бы собралась посередине, вся, ничего не оставив по краям. Как центральный канал с тыловой подзвучкой, право слово. В этом слиянии потерялись некоторые мелкие детали фонограмм, замаскировались за более важными звуками, поэтому ощущается некоторая упрощённость. Не вызывающая, а именно «некоторая», постигаемая только на хорошо знакомых музыкальных фрагментах.

**PockeNavigator**, напротив, акцентирован до резкости. Есть ощущение, что инженеры забыли отключить эквалайзер с попсовой «птичкой» – мидбасы и «верхняя середина» задраны и, соответственно, звучат с ощутимой перегрузкой по отношению к голосовому диапазону. А где перегрузка, там искажения, не так ли? Они, искажения, здесь очевидны, особенно в низкочастотной области. Но наименьшее количество положительных эмоций приносит попытка погрузиться в пространственный образ. Тут уж не до нюансов эшелонирования – «картинка» напоминает монофоническую. Многое выправляется, когда аудиофильские треки заменяются менее претенциозными роковыми и электронными. Для них взлёт АЧХ по краям – даже благо, к тому же это добавляет драйва. Разве что бас-гитара не щекочет глубины нутра, а тупо бьёт по башке искаженным тембром.

**JJ-Connect** радует убедительной громкостью – здесь, пожалуй, самый мощный встроенный усилитель, на полной громкости в наушниках музыку слушать непросто! Звуковая сцена просто загляденье: всё на своих местах, правильных, привычных, распределённых раз и навсегда. Очень «вкусно» звучит мужской вокал, бархатисто, немного даже утробно. Баса могло бы быть и поболее, да, но то, что есть, напрягаться не заставляет. Небольшая гипертрофированность появляется на самом «верху», уменьшая естественность флейт и прочих «высокочастотных» инструментов. Но странным образом это не задевает голоса, даже женские. Это тем более странно, что слуховое восприятие никак не соотносится с цифровыми показателями, намеренными



ранее. Явные проблемы с объективной АЧХ аукаются вполне комфортным саундом, коего не застыдил бы иной специализированный плеер. При переключении с наушников на аудиосистему тембральные огрехи JJ-Connect вылезают более явно.

**GlobusGPS** даёт много «воздуха», делая ткань аудиоповествования шёлково-невесомой. В этом звучании прозрачности даже больше, чем у Explay, ноты нежны и ласковы. Под стать и стереокартина: хочется вытянуть руку и пощупать звуковые образы, так цельно, так осязаемо выписанные этим навигатором. Переключение в хай-энд тракт эти впечатления сглаживает, конечно, но совсем не нивелирует, «породистость» звучания остаётся. Очень убедителен GlobusGPS на басах, коих много и они, как это бывает, не сливаются в кашу на быстрых пассажирах. Но на этих самых пассажирах внятно проступают паразитные послезвучия, заставляющие воспринимать сигнал основного тона немного искажённым. Причём эффект этот характерен не только для басов, а равномерно распределён по всему диапазону. Пространственному восприятию это не мешает, но пуристы от АЧХ будут недовольны, факт.

В **Texet** ощущается некоторая зажатость, чтоб не сказать – закомплексованность. Он вроде и может играть громко и чисто, но что-то ему мешает, как танцору. Звук уныл и неинтересен, а на вокале с очевидностью проявляется «песок», который, равно как и избыток шумов на ВЧ, характерен скорее для плохого «аналога». Басов много, этого не отнять, и они хороши. Если приспустить планку оценивания и врубить электронщину, Texet начнёт сверкать и куражиться, становясь молодёжным аудиоплеером. Но возврат на тестовые треки возвращает и пессимизм. Пространство музыкального произведения Texet суживает, расстановка инструментов и исполнителей на сцене видится лишь приблизительно: центр – и по шагу влево/вправо, без промежуточных значений. Для попсы – самое то, для серьёзной музыки – не катит. Вот, видите: даже сленг начал прорываться. Типично «молодёжный» аппарат.

Про **xDevice** мы уже всё сказали выше: из большинства дисциплин аудиотеста этот навигатор исключился по конструктивным причинам.

В приведённой таблице (см. ниже) можно найти числовое выражение экспертных оценок звучания аудиоплееров, встроенных в наши навигаторы. Но общую оценку вряд ли стоит выводить как лобовое среднearифметичес-

Табл.2 Качество звука

	xDevice micromap Silverstone	Texet TN-500	PockeNavigator PN-4300	GlobusGPS GL-570	JJ-Connect Autonavigator 4000W Traffic	Explay PN-435
Детальность	н	4	2	5	3	4
Звуковая сцена	н	3	1	5	5	3
Тембральный баланс	н	3	3	4	3	5
Качество «баса»	н	5	3	4	5	5
Качество воспроизведения вокала	н	3	4	4	5	5
Естественность, натуральность	н	3	3	5	5	5

Табл.3 Аудио функциональность

	xDevice micromap Silverstone	Texet TN-500	PockeNavigator PN-4300	GlobusGPS GL-570	JJ-Connect Autonavigator 4000W Traffic	Explay PN-435
Удобство регулирования громкости	5	1	5	4	5	2
Качество регулировки тембра (эквалайзера)	нет	нет	нет	5	нет	нет
Удобство управления без стилуса	4	2	5	4	5	3
Дизайн аудиоменю	3	5+	4	3	4	5
Интуитивная понятность	2	5	5	2	5	5
Воспроизведение файлов из папок	нет	да	да	да	да	да
Воспроизведение файлов из корня карты памяти	нет	нет	да	да	да	да
Автоматическая сортировка и воспроизведение файлов из разных папок	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Уровень «понимаемых» вложений	1	1	10 и более	10 и более	10 и более	10 и более
Наличие функции отключения дисплея при воспроизведении (или уменьшения яркости)	да	да	да	да	да	да
Автоматическое отключение тач-скрина при воспроизведении	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Отображение русских тэгов	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Повтор воспроизведения	да	да	да	да	да	да
Воспроизведение в случайном порядке	нет	нет	да	нет	да	да
Масса, г	160	170	200	200	214	196

кое: для разных жанров эти оценки будут неодинаковыми. И то, что мы услышали на эталонной фонограмме, может быть незаметным и неважным на иных треках. В целом, наш субъективный рейтинг таков.

Интереснее всего слушать музыку на GlobusGPS и Explay. Здесь высокая верность звукопередачи соединяется с приятной «интонацией», лёгкостью, «воздуш-

ностью». JJ-Connect ощутимо более груб в обращении с музыкальным материалом, но пределы искажения знает и их не переходит. В данном тесте он – строго посередине. Аутсайдеры – PockeNavigator и Texet, привносящие в музыку – по словам Венедикта Ерофеева – «пёсьи модуляции». Их слушать неинтересно и подчас неприятно.

Табл.4 Форматы аудио

	xDevice micromap Silverstone	Texet TN-500	PockeNavigator PN-4300	GlobusGPS GL-570	JJ-Connect Autonavigator 4000W Traffic	Explay PN-435
AAC						
FAAC				да		
MMF						
SPX						
MP2						
MPC						
AIFF						
FLAC						
MOV						
WAV	да		да	да	да	да
MP3 32 – 256 VBR	да	да	да	да	да	да
MP3 192	да	да	да	да	да	да
APE						
M4A				да		да
OGG			да	да	да	
WMA 192 пост.	да	да	да	да	да	да
WMA перемен.	да		да	да	да	да
M4R						
RealAudio						
DPG						
DAT	да					

### Пройдёмся по аудиоменю

Как уже говорилось, навигаторы-плееры могут использоваться в автомобиле в качестве источника сигнала для аудиосистемы, так и в варианте носимого плеера. Причём оптимальная функциональность для разных типов применений будет различной. Мы попытались оценить навигаторы по основным критериям удобства пользования – как по системному меню, так и по функциональности.

Explay радует лаконичным и симпатичным интерфейсом управления. Приятно, что это не дешёвый китайский шаблон, растиражированный десятками вендоров, а нечто оригинальное. И, заметим, приятное по цветовому и графическому решениям, очевидно, его делал хороший дизайнер. Подсветка дисплея не только регулируется по яркости, но и отключается через заданный промежуток времени. Это может быть полезно для экономии энергии как раз в аудиорежиме.

С главной страницы в аудиоменю можно попасть в три клика (или два, если не считать раскрытие карты памяти), удобно, что переход по умолчанию осуществляется однократным нажатием на иконки. Сразу отображаются все папки, несущие аудиофайлы, равно как и файлы, помещённые в корень карты. Управление воспроизведением в виде кнопок, имитирующих лопасти вентилятора – не лишено своеобразия. Но проблем не создаёт. Верхняя кнопка со стрелочкой заведует возвратом на шаг назад без прерывания аудиопотока. К сожалению, вернуться в отображение проигрываемого файла без его прерывания нельзя – плеер перескакивает на начало трека. В остальном к меню вопросов нет, всё понятно сразу, с первых касаний. Хуже с управлением потоком – регулировка громкости и шкала «перемотки» сделаны слишком мелкими и без стилуса «тыкать» в них неудобно и неэффективно. А «кнопка» отключения динамика вообще не срабатывала!



Уровни вложения Explay понимает любые – мы проверили в глубину на десять папок – достал, не чертыхнулся. А вот с названиями папок, с которыми связаны возможности по количеству вложений, вышла заминка. То есть длинные названия Explay сокращает до 10-12 знаков (включая пробелы), после чего ставит значок «~». Но русские шрифты выводит без искажений.

Форматной всеядности от участников теста мы не очень ожидали, но всё же подготовили кусочки самых разных аудиофайлов, сколь-нибудь популярных в интернете. Explay честно «прочитал» все варианты MP3 и WMA (с переменным и постоянным битрейтами), WAV и, на удивление, M4A, популяризуемый Apple и имеющий хождение в субкультуре владельцев ай-фонов. Заметим, что при «массе» этого файла, сопоставимой с MP3 VBR, звучал M4A на этом плеере заметно лучше MP3.

Никаких звуковых настроек в меню Explay нет, ни эквалайзера, ни даже фиксированных тембров. Зато громкость регулируется как из аудиоменю, так и из меню системного. Тэги он тоже никак не отображает, ни английские, ни русские. В общем, удобный, но незамысловатый у Explay вышел интерфейс. Для блондинок.

Меню GlobusGPS тоже визуально отличается от всего того, что было у нас на тестах, но изящества здесь много меньше. Кнопки выбора режимов аппарата сгруппированы на «бегающей» полоске в низу экрана и все они там не поместились, «полоску» приходится перемещать. Более рациональным решением было бы помещение всех интерфейсных кнопок на один экран, благо места свободного осталось предостаточно.

Аудиоплеер вызывается за один клик (рекорд!), но на этом упрощения заканчиваются. Чтобы начать прослушивание, GlobusGPS обязывает сформировать трек-лист, для чего



нужно перейти на отдельную страницу. Логика формирования трек листа неочевидна, с методикой избирательного копирования файлов с ходу разобраться не получилось, пришлось потыкаться и – о боже! – заглянуть в инструкцию.

Зато в GlobusGPS имеется шикарный десятиполосный эквалайзер плюс пять фиксированных «жанровых» настроек эквалаизации. Этим богатством можно пользоваться без прерывания воспроизведения, впрочем, как и любыми другими функциями плеера – всегда есть возможность вернуться к текущему фрагменту трека без его перезапуска. Кнопки управления мелочоваты, да, но отменно чувствительны, это же касается и «ползунков». Так что управление легко осуществляется просто пальцами, без стилуса. Разве что на странице трек-листа потребуются сосредоточенность, особенно при переходе вверх по вложениям одной папки.

С тегами плеер дружит лишь наполовину: английские читает без проблем, а на русских вылезают «кракозябры». При удачной в целом русификации это – досадный промах. Подсветка дисплея и регулируется, и выключается. К сожалению, переход между этими возможностями неавтоматический, это надо выполнять вручную.

На декодируемые форматы GlobusGPS оказался неожиданно богат: добавились AAC (Freeware Advanced Audio Coder) и OGG.

JJ-Connect режет глаз ядовито-синей колористикой и шаблонным дизайном. Но организацию аудиоменю надо признать образцовой: пространство страницы использовано рационально, без дизайнерских «финтифлюшек», строго по делу. Это первый навигатор, где не только кнопки «заточены» под пальцы, но и регулировочные ползунки. Так что – не промахнёшься. И сложилось впечатление, что чувствительность дисплея к нажатиям на аудиостранице



снижена, а это уменьшает вероятность ложных срабатываний в носимом режиме.

Увы, функционально JJ-Connect беден, находясь на уровне Explay. Эквалайзера тут нет, а из дополнительных режимов лишь стандартные повтор (закольцовывание трека) и произвольное воспроизведение. По списку доступных форматов – тоже без сюрпризов. К привычным WMA, WAV и MP3 лишь добавился OGG. Впрочем, для навигаторов он тоже привычен – многие производители в OGG пишут служебные треки.

Тэги JJ-Connect не читает, никакие, но к длинным названиям файлов и папок относится бережно. Ту часть, что для него избыточна, он просто скрывает за многоточием, как это делают операционные системы «больших» компьютеров. И лёгкое прикосновение (не до открытия!) к значку конкретного файла на экране отобразит полное название.

В общем, удобный интерфейс, хотя и не самый функциональный. Вот только бы переделать его...

Меню PocketNavigator тоже довольно типичное, но цветовое решение его нейтрально: преобладает серый цвет.

Навигационная логика и удобство управления полностью повторяют JJ-Connect, есть подозрение, что на цифровом уровне это одинаковые программы, отличающиеся лишь оформлением. Соответственно, всё, что мы написали про JJ-Connect, справедливо и для этого навигатора. Аналогичны и типы воспроизводимых файлов, и список функций, и всё остальное. Единственное существенное отличие: российские дистрибьюторы PocketNavigator немного сэкономили на инструкции, не став печатать нормальное руководство-книжку, а просто вложили в коробку сложенный вдвое листок формата A4. Неприятно.

Визуальное решение Texet красиво, но бестолково: много пространства занимают чисто декоративные элементы, а функциональные ютятся по уголкам. В нижней части экрана «кнопки» вышли неприлично мелкими – не иначе, в угоду шикарному дизайну, лучшему в тесте.



В управлении самим плеером – те же огрехи, дизайн затмевает функциональность. В окне, где проецируется содержание звуковых папок, использован столь мелкий шрифт, что его и прочесть-то сложно, не то что управлять пальцами... Плюс к тому, регулировочные движки реагируют на касания с очень большой задержкой, а это способно взбесить даже очень уравновешенного человека!

Texet скромно функционально, здесь нет никаких звуковых регулировок кроме громкости, а из дополнительных функций – только закольцованное воспроизведение. Из корня карты памяти файлы он не видит, нужно создавать паку с наименованием «mp3», и такая папка может быть только одна. Попытка обмануть плеер,

скопирав в папку «mp3» другие папки, конечно же, не удалась. Так что об уровне вложений речи не пойдёт – он один, единственный. Не читает Texet и теги, ни на каком языке. А из файлов, кроме MP3, «видит» только WMA с постоянным потоком.

Красивый и нелепый плеер. Но лёгкий – всего 170 граммов.

Остался xDevice. Несмотря на отсутствие аудиовыхода, мультимедийная составляющая у этого аппарата есть. В основном, конечно, для просмотра видео, но и аудиоплеер можно использовать, благо встроенный динамик мощен не по размеру.

xDevice – второй аппарат в тесте, требующий составления индивидуального плей-листа. Понять логику его организации непросто, но ещё больше можно запутаться, обратившись к инструкции. Она настолько нелепа, что лучше вернуться к навигатору и начать антинаучно тыкать. Окажется, что навигатор вынуждает вскрывать все папки и пофайлово переносить треки в плей-лист, благо есть



функция «выделить всё». Но никаких подписей к действиям, никаких подсказок!

Теги не читаются, вложения могут быть любыми – всё равно содержимое придётся доставать вручную. Так что вопрос о чтении отдельных папок отпадает сам собой. Но регулировки удобны, стилуса не требуется. Да и в чёрно-белом графическом дизайне определённно что-то есть...

Попробуем резюмировать. Очевидно, что xDevice никто не будет использовать в качестве носимого плеера (про автомобильное применение вопрос не возникает вообще). Но по некоторым характеристикам он вполне подходит для такого использования – лёгок, удобен в управлении пальцами (если плей-лист в расчёт не принимать). Эти бы достоинства – да некоторым другим аппаратам!

## Итак.

По функциям и возможностям наиболее интересный плеер – GlobusGPS GL-570, его эквалайзер и количество воспроизводимых форматов искупают огрехи интерфейса и заморочки с плей-листом. А если вспомнить, что эта модель была в лидерах в тесте на качество звучания, то GlobusGPS – оптимальный выбор для создания автомобильного медиacentра на базе навигатора. Непривычно звучит, не правда ли? Но это сейчас, в апреле 2009-го. Через год навигаторы избавятся от основных детских болячек, а через два года качество их звучания не будет уступать автомобильным CD-ресиверам с ЦАПом дельта-сигма. Уже сейчас четырёхгиговая карта памяти стоит 500 рублей, а двухгиговку в «Ашане» продают за 170. Вопрос только психологической готовности потребителей полностью перейти на твердотельное звуковоспроизведение.

Если не гнаться за функциями, то очень хорошим выбором будет и Explay, с его замечательным и хорошо продуманным интерфейсом. От Explay осталось самое тёплое впечатление в плане пользования и управления. Так что Explay – второй полноправный лидер.

С остальными навигаторами хуже. По управлению хороши JJ-Connect и PocketNavigator, но звуковые характеристики у них не самые блестящие. А Texet в качестве медиacentра – и даже в качестве карманного плеера! – откровенно слабоват.

