

DOWNGRADE

1-2010



СОДЕРЖАНИЕ

Обложка :)	1
Содержание	2
От редактора	3
Теория Downgrade	
Интервью с Антикваром (Professor &Antiquar)	4
Драгметаллы - враг Downgrader'a (DOS_Logic)	9
Восьмибитная музыка (Kenjitsu)	10
Downgrade-«железо»	
Восстановление Dallas RTC (Professor)	12
Поднятие 486-го ноутбука (Professor)	14
Плата расш. памяти «AST RAMvantage!» (uav1606)	23
Downgrade-программы	
Miscellaneous Sound Player (Professor)	24
Немного о Necromancer's Dos Navigator (Diman)	25
«Old school»-игры	
Alley Cat – обзор игры (POPEYE)	26
O JRPG начинающему геймеру (Kenjitsu)	28
Gun-Dec – обзор игры (Kenjitsu)	30
Интернет	
Полезные ссылки	32
Юмор	
Просто юмор	33
Над журналом работали	35

От редактора

Итак, вот и вышел наконец-то первый номер журнала Downgrade. Работа над ним началась ещё осенью 2008 года. Много чего произошло с тех пор... Закрылся сайт DG-Tech, где когда-то началась разработка этого номера, но открылось несколько новых сайтов на downgrade-тематику... Сначала журналом занимался Professor, он собрал материалы, частично разработал дизайн и т.п. Без него этого журнала вообще бы не было. Потом эстафету передали мне, я окончательно собрал всё в единое целое. Что получилось в итоге – можете увидеть здесь.

Конечно, было бы намного интереснее сделать этот журнал в бумажном виде. Но всё упирается в финансирование. Ведь печатать и пересылка журнала всем желающим, видимо, будет стоить очень дорого. Но я продолжаю «прощупывать почву» в этом направлении.

Пожалуйста, не судите строго этот журнал – ведь мы не являемся профессиональными журналистами, писателями, дизайнерами и т.д. Да и журнал «неформальный», поэтому статьи написаны не совсем литературным языком – тут есть молодёжные и компьютерные жаргонизмы.

Но я надеюсь, что вы всё-таки найдёте в этом журнале что-то интересное для себя. Желаю вам приятно провести время.

uav1606

Интервью с Антикваром

Специально для нашего журнала я решил взять интервью у известного доунгрейдера, админа сайта <http://nostalgia.net.ru> - Михаила Бабичева, так же известного, как Антиквар. Я задал ему несколько вопросов по downgrade-тематике...

Professor: Привет, Михаил! Благодаря Ностальгии (<http://nostalgia.net.ru>), ты стал одним из известных и значительных личностей в среде доунгрейдеров. Как давно ты увлёкся доунгрейдом?

Antiquar: Трудно сказать. Когда я лет в 14 (1997 год) приходил к маме на работу, и там с наслаждением (!) печатал тексты в «Лексиконе» на ГДР-овском компьютере «Robotron» и слушал треск огромного матричного принтера, был ли это доунгрейд? А когда годом позже мне купили старый фирменный компьютер Tandy 1000 (XT 286), и я с восторгом изучал его, работая в DOS и играя? Наверное, да, потому что в то время были уже достаточно современные компьютеры, на которых стояли Windows 95 и даже Windows 98. И многие пользователи-новички тогда первый свой опыт работы с компьютером уже приобретали в среде Windows. А человек в чем-то похож на цыпленка: к чему он прикоснется в первый раз, что он увидит в первую очередь, то и станет для него объектом привязанности на долгое время, возможно, на всю жизнь. Для большинства пользователей «новой закалки» компьютер прочно ассоциируется с «рабочим столом», «папками», «корзиной» и прочей канцелярской атрибутикой. Мне же повезло приобрести к тому, что было значимо для компьютерщиков «старой закалки»: к крупным ярко-

жёлтым буквам на монохромном мониторе, к командной строке DOS, к «Нортону», «Лексикону» и «ChiWriter'y», к старым игрушкам типа Para-trooper, JBird, Goody, Alley Cat, Mach3 и Т.Д...

Несмотря на то, что я родился гораздо позже этих компьютерщиков, работавших с ЭВМ в конце 80-х ... начале 90-х годов.

Professor: Скажи, когда ты начинал, доунгрейд уже существовал? Или может он существовал, но не было самого понятия «Downgrade»?

Antiquar: Все зависит от того, что понимать под доунгрейдом. Если стремление к уходу от скучной современности, от барахтанья на поверхности времени в таинственную глубину прошлого, то доунгрейд существовал всегда. В эпоху индустриализации «доунгрейдерами» были, наверное, консерваторы типа Г. К. Честертона, любившего старую добрую Англию, и не понимавшего смысла городской суеты и шума машин.

Доунгрейдерство в компьютерном смысле стало возможным, разумеется, в постиндустриальную эпоху, в эпоху компьютеров. И то не сразу. Компьютерная область сравнительно молода, ей всего полвека. Персональные компьютеры существуют еще меньше - лет тридцать. Поэтому еще несколько десятилетий назад понятие компьютерщика-доунгрейдера было чем-то абсурдным - в массовом сознании людей компьютер был символом новизны, вершиной прогресса - и неважно, к какому «поколению» он относился: к ламповому, транзисторному или «микросхемному». Любые компьютерщики тогда казались этакими футуристами, творившими кибернетическое будущее.

Однако годы шли, компьютеров становилось все больше, люди воспринимали их уже более спокойно, а компьютерщики утратили свой революционный блеск, поскольку в их ряды влились многие пользователи, для которых ЭВМ стала всего лишь еще одним рабочим инструментом или даже предметом бытового обихода. Компьютерный мир «повзрослел», вошел в период своей зрелости. Это молодежь

«живет настоящим» и жаждет поскорее войти в будущее. А люди зрелые все чаще обращаются к воспоминаниям, к своему опыту. Так и с компьютерщиками случилось. Некоторые из них устали от «футуризма» и обратились в прошлое, благо тогда и компьютеры были большие, солидные и НАСТОЯЩИЕ, и отношения среди компьютерщиков были более доверительные и дружелюбные, и алчный миллиардер Вильям Гейтс тогда был всего лишь мальчишкой, увлеченно программировавшим на Бейсике. Это были доунгрейдеры.

Доунгрейдеры в свое время предпочли PDP-11 новомодным «персоналкам». Доунгрейдеры в эпоху «ультрасовременных» IBM-PC сохранили верность 8-битным «игрушкам» типа «Спектрума» или какого-нибудь «Радио-86PK». Они же в эпоху жестких дисков упорно не желали выбрасывать магнитные ленты и 5-дюймовые дискеты. А сейчас уже и 3-дюймовые дискеты вышли из обращения. Что ж, современные доунгрейдеры их тоже сохраняют. По сути, доунгрейдерство есть противовес «варварству» современных потребителей, безжалостно вышвыривающих на свалку все, что кажется им «устаревшим» или «немодным». Для этих «варваров-прагматиков» замечательные творения человеческих рук - всего лишь пыльный хлам.

Они подобны грубым материалистам, отрицающим существование (пусть и в вещах) ДУШИ, то есть такой «нематериальной субстанции», которая делает вещь более значимой, чем кажется на первый взгляд, придает ее существованию особый смысл.

Доунгрейдеры же чувствуют эту «душу вещей», поэтому их можно назвать компьютерными идеалистами. Сходство усиливается еще и тем, что материалисты зачастую готовы поклоняться ПРОГРЕССУ и эволюции, в то время как для идеалистов важнее традиции, каноны и даже мифы.

Professor: Ностальгия - один из самых полезных доунгрейдерских сайтов, ведь на ней есть крупнейший архив программ под DOS, куча интересных статей по downgrade-тематике. Также есть форум, правда не очень активный... Что подтолкнуло тебя на создание Ностальгии? Как ты сам оцениваешь свой сайт?

Antiquar: «Ностальгию» я оцениваю не слишком высоко, потому что на ней могло бы быть в несколько раз больше программ, документации, статей, фотографий и прочего. «Благодаря» моей природной лени и неспособности долгое время работать в одном направлении (увы, я склонен к «распылению усилий») сейчас на «Ностальгии» наблюдается очевидный застой. Но интерес к доунгрейду у меня сохранился, поэтому я уверен, что этот кризис будет преодолен, и мои новые наработки и находки появятся на «Ностальгии», как и было в прошлые годы.

Если говорить об истории возникновения «Ностальгии», то началом будет, наверное, 1999 год, когда на Tandy 1000 (тогда в нем уже стояла материнская плата 386 SX-40) сломался винчестер емкостью 32 мегабайта. К счастью, многие программы хранились у меня на дискетах. Так я и работал месяцами на 386 компьютере без жесткого диска, с дискет. Он, кстати, еще «глючил», потому что на материнской плате образовалась трещина в дорожке. В 2000 году взамен этого «инвалида» мне приобрели более менее современный Pentium-100 с новым винчестером емкостью 4 Гб (тогда это была большая емкость!). И я стал переписывать все, что сохранилось на дискетах на жесткий диск. Ведь на «новом компьютере» были установлены Windows 95/98, которые прекрасно поддерживали DOS-программы. Что-то мне записал на «винт» знакомый программист, что-то я принес из школьного компьютерного кружка (кстати, выражаю искреннюю благодарность своему школьному учителю В.С. Покачалу!).

Так образовалась коллекция старого, но весьма полезного софта, работающего под DOS. И когда в конце 2001 года мне наконец-то удалось выйти в Интернет, я решил разместить эту коллекцию в Сети. В то время в Интернете уже существовали доунгрейдерские сайты - мне особенно запомнился <http://jea.boom.ru>. Сейчас, к сожалению, его уже давно нет. Мой первый сайт находится по адресу <http://antiqua.boom.ru>. Впоследствии был создан <http://386.by.ru>. Затем появился сайт в домене второго уровня - <http://nostalgry.org>, жаль, что это имя было утеряно. В конце концов, после долгих скитаний по хостингам, я

познакомился с Nikodim'ом, содержащим хостинг на домашнем сервере "Паровозек". С тех пор самая полная версия сайта <http://nostalgry.net.ru> располагается на этом сервере.

Professor: Кстати, сайт <http://jea.boom.ru> сохранился в архиве интернета, его можно увидеть тут:

<http://web.archive.org/web/20030423135029/http://www.jea.boom.ru>.

Всем известно, что ты собираешь старое железо. Наверное, у тебя большая коллекция? Расскажи немного о самых интересных девайсах.

Antiquar: Да, старое железо я начал собирать давно. Привязанность к нему сохранилась с тех пор, когда я в первый раз открыл корпус Tandy 1000 (добротная машина, кстати!) и залюбовался на множество микросхем на материнской плате. За много лет накопилось изрядное количество «пыльного хлама», впрочем, моя комната еще не заполнена до конца :) Вообще-то старых компьютеров у меня немного, поскольку они занимают уйму места. В основном, старое железо хранится в разобранном виде: материнские платы, жесткие диски, платы расширения...

Из наиболее интересных экспонатов можно отметить следующие (уж приведу длинный список, потому что выбрать «самые-самые» будет трудно):

- Системный блок Tandy 1000 с материнской платой и клавиатурой (нуждается в реставрации, т.к. был переделан под стандартную плату AT), американской фирмы Tandy Radio Shack. Процессор 286, но плата типа XT.

- Монохромный монитор CGA/Hercules с ярко-желтым свечением.

- Системный блок Nokia Data с 386 процессорным модулем, расположенным на ISA-шной плате расширения. А там, где должна быть «материнка», закреплена плата с ISA-шными слотами и разъемами FDD/COM/LPT.

- Системный блок Everex STEP VL типа Big Tower, добротный американский сервер. Вза-

мен 486 материнской платы в него установлена 2-процессорная плата Micronics (2xPentium-166) со 192 Мб ОЗУ в виде модулей SIMM! И на этой плате неплохо работает Windows 2000.

- Системные блоки HP Vectra XU 6/200 (на базе редкого процессора Pentium Pro 200 МГц) и HP Netserver 4/66 LC (486 процессор). Оба системных блока отличаются высоким качеством изготовления и очень толстым железом, доходящим до 1.5 мм. По сравнению с ними современные корпуса напоминают пивные банки...

- Коллекция оборудования SCSI - контроллеры (для шин ISA, EISA, PCI и даже VLB), шлейфы, терминаторы, переходники, жесткие диски (от 540 Мб до 74 Гб), приводы CD-ROM, стримеры. Особенно хотелось бы отметить внешний SCSI CD-RW - привод Plextor.

- Древние жесткие диски с интерфейсом ST506/ST412 емкостью от 10 Мб до 40 Мб. Это динозавры размером от 3.5" (но высотой с отсек 5.25") до 5.25" (высотой с два отсека 5.25"!)). Также есть 5-дюймовый винчестер емкостью 160 Мб с интерфейсом ESDI (контроллера, увы, к нему нет) и полноразмерный IDE винчестер Quantum Big-foot емкостью 1 Гб (IDE-диски размером 5.25" весьма редки).

- магнитооптический привод Fujitsu с интерфейсом IDE. К нему есть MO-диски емкостью 630 Мб. Отличная технология хранения данных, но, к сожалению, дешевые приводы и диски CD-RW и DVD-RW вытеснили «магнитооптику» с рынка.

- внешний модем US Robotics Courier. В прошлом это был один из самых «крутых» модемов, много лет выпускавшийся в огромном черном корпусе, размером превосходящий привод CD-ROM. А сейчас модемная связь как таковая уходит в прошлое.

- EISA SCSI RAID - адаптер DC820 с разъемом для аппаратного кэша на базе 30-контактных модулей SIMM. На плате адаптера установлен редкий старинный микропроцессор Intel 80188.

- видеоускорители типа Voodoo с объемом видеопамати от 4 до 12 Мб. Они вставляются в

слот PCI, подключаются к выходу видеокарты, а к ним в свою очередь подключается монитор. С этими устройствами можно играть в трехмерные игры типа Quake 2 или Need for Speed 3 даже на простом Pentium, наслаждаясь при этом очень красивой графикой с размытыми текстурами без какого-либо торможения.

- звуковые карты Sound Blaster AWE32 (огромная, во всю длину корпуса, плата с волновым синтезатором MIDI, с разъемами для оперативной памяти типа SIMM 30pin), Gravis Ultrasound (знаменитая карта с очень хорошим волновым синтезатором, для ценителей MIDI и музыкантов) и 8-битная AZTECH SOUND GALAXY VX II (это просто редкая древность, работает даже на 8086 машинах, содержит 8-разрядный ЦАП, громкость регулируется вручную, колесиком).

Professor: А как ты относишься к простому коллекционированию старого железа без его применения?

Antiquar: Мне это непонятно. Если старое железо исправно, его можно время от времени собирать, подключать, запускать, смотреть, как оно работает. Не обязательно ведь пользоваться им в повседневной жизни. Но и относиться к оборудованию, как к красивым безделушкам, притом, что оно работоспособно, тоже как-то странно.

Professor: Как ты относишься к тому, что многие downgrade-сайты закрываются, как, например, давно умерший DGrade (<http://dgrade.ru> от Cheriksoft'a) и недавно закрывшийся Downgrade-Tech (<http://downgrade.ucoz.lv> от Kenjitsu)?

Antiquar: Конечно, отрицательно. Печально, когда люди, с которыми не один год общался, разочаровываются в идеях доунгрейда, и уходят из нашего сообщества. Но такова жизнь, в ней трудно что-то сохранить, трудно остаться на прежнем месте, потому что для того, чтобы "не упасть", нужно, оказывается, не просто "стоять", а "бежать вперед". Английский писа-

тель Честертон как-то заметил, что для того, чтобы сохранить старый белый забор, его нужно постоянно обновлять, красить, иначе он быстро станет чёрным.

Трудно устоять перед натиском времени. Поэтому даже такие консерваторы, как представители сообщества "Ностальгии" должны развиваться, придумывать что-то новое. Это не значит, что они должны отказываться от того железа, которое считалось древним еще 10 лет назад, или придавать доунгрейду слишком широкий, слишком далекий от компьютеров смысл. Можно называть "доунгрейдерским железом" Pentium III и даже Pentium IV, можно применять принцип "имея малое, добейся многого" не только в компьютерной области, но и вообще в жизни. Просто не надо отбрасывать основу, фундамент, на котором держится само понятие "доунгрейд", потому что тогда "доунгрейд" потеряет смысл, превратится в расплывчатый набор "хороших мыслей", взятых из самых разных идеологий, он перестанет быть чем-то оригинальным и целостным.

Professor: Как ты относишься к созданию журнала Downgrade? У доунгрейдеров должен быть свой журнал?

Antiquar: Безусловно, положительно. Лишь бы этот проект не заглох после выпуска первого номера. Хорошо, если в этом журнале найдут свое отражение разные взгляды на доунгрейд. Пусть в нем будет отражена и точка зрения Романа Карпача. Пусть будет живая полемика, ведь это интересно!

Professor: Все доунгрейдеры однозначно считают DOS доунгрейдерской системой. Расскажи коротко о DOSтоинствах и неDOSатках этой системы.

Antiquar: Серьезный недостаток, пожалуй, один: отсутствие нормальной многозадачности (совместная работа прикладной программы с разными драйверами и резидентами не в счет). То, что серьезные программисты уже почти не уделяют внимание DOS, вряд ли

можно считать недостатком самой операционной системы.

Однако, за время своей широкой известности DOS приобрела немалые возможности. Для нее существует огромное количество оригинальных, компактных и быстрых программ. DOS компактна, быстра, проста, работает на самых древних машинах типа IBM PC, помещается на дискете, ее можно легко и быстро установить. Пользователь, работающий с DOS, максимально приближен к самому компьютеру, к его оборудованию. Зачастую он лучше понимает, как работает компьютер, чем пользователь Windows. Он лучше контролирует процессы, происходящие в машине. Пользователю DOS, привыкшему к командной строке, легче перейти к Linux, чем тому, кто привык работать только в графической среде «окошек».

Professor: Большинство доунгрейдеров считают доунгрейдом и старые версии Windows. Как ты к этому относишься? Лично я против этого.

Antiquar: Почему бы и нет? Древние версии Windows (и в том числе Windows 98) по сути, являются всего лишь оболочками DOS. Также, как и Norton Commander, только работающие в графическом режиме. В Windows 3.1/95/98 прекрасно работают программы для DOS. Эти оболочки в любой момент можно выгрузить из памяти и оказаться в полноценной командной строке. Вот Windows Millenium, из которой DOS была практически полностью удалена, вряд ли можно назвать доунгрейдерской системой. Это какое-то недоразумение, преподнесенное Биллом Гейтсом. А в Windows 98 я работаю до сих пор, поскольку все нужные мне программы работают в этой версии «окошек», а полноценная поддержка USB достигается установкой драйвера NUSB22 (Native USB Driver).

Professor: Доунгрейдеров довольно мало. Большинство из них ещё молодые (17-25 лет). Как думаешь, доунгрейд станет более популярным или про него скоро забудут? У доунгрейда есть будущее?

Antiquar: Есть будущее. Потому что чем дальше мы живем, тем больше у людей появляется причин для того, чтобы становиться доунгрейдерами. Современная компьютерная отрасль приходит к некоему кризису, застою, когда производительность компьютера наращивают увеличением числа процессоров в одном корпусе. Программы становятся все более громоздкими и медленными (взять ту же Windows Vista, для ускорения которой рекомендуют устанавливать 4 Гб ОЗУ!), «КПД» компьютеров снижается.

Коммерциализация компьютерной отрасли, сговоры монополистов с целью навязать пользователям определенные программные продукты, попытки контролировать пользователей средствами операционной системы и следить за ними... Грустно становится от всего этого, и как хорошо, когда есть некая отдушина под названием доунгрейд. Конечно, доунгрейд не для тех, кто привык бездумно потреблять, развлекаться, наслаждаться, кичиться гигагерцами и терабайтами, вкладывать большие деньги в бесполезные вещи. Но далеко не все люди такие. Поэтому, я уверен, доунгрейд будет жить даже в далеком будущем.

Professor: Это всё, что я хотел спросить. Большое спасибо тебе за всё!

Антиквар ака Бабичев Михаил

*Интервью брал:
Профессор ака Агалаков Иван*



Драгметаллы - враг Downgrader'a

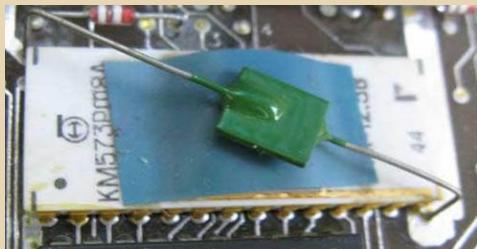
В последнее время на слова "драгоценные металлы" я реагирую неадекватно. Для советской техники драгоценные металлы - настоящее проклятье. Сколькo девайсов было испорчено из-за них? А сколькo ещё пылится на складах? Ведь государственные учреждения не могут распрощаться с безнадежно устаревшей техникой, так как все драгметаллы на учёте! Но если б этих драгметаллов было бы действительно много...

На самом деле надо покурочить немало техники, чтобы достать несколько микросхем и уже из них добыть золото. Золото из микросхем добывают, растворяя их в кислоте, и из полученной жидкости конденсируют золото, но нужно довольно много микросхем, чтобы добыть всего лишь несколько грамм дорогого металла!

Распад СССР произошёл в 1991 году. С того времени прошло 17 лет, а старой техники становится все меньше и меньше. Первыми пошли на уничтожение большие машины, и это не случайно. Я видел в интернете примерно такую информацию: в больших машинах типа ЕС могло содержаться около килограмма золота, а то и больше!

Но не только золото привлекало и привлекает охотников - "металлистов".

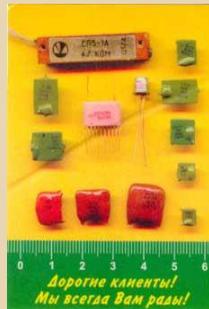
Много компьютеров содержали сотни, а то и тысячи маленьких зелёных конденсаторов, так называемых "казмок". Их откусывали все кому не лень и откуда только возможно, чтобы добыть из них несколько грамм палладия. Но чтобы добыть несколько грамм, надо достать много конденсаторов и, конечно, перепортить огромное количество техники. А если в технике не было драгметаллов, её ломали просто так! Например, из моторов её ломали перемотки бобин делали вентиляторы на окна домов... Все это очень похоже на забивание гвоздей микроскопом :(



"Зелёный конденсатор" (КМ - керамический металлизированный) и керамическая микросхема памяти с "жёлтыми ногами". Обе детали содержат драгметаллы.

С иностранной техникой всё проще, там драгметаллов мало потому что, техника должна быть как можно дешевле. В СССР все было наоборот: использовали драгоценные металлы, чтобы техника работала надёжнее. Я уже упоминал выше: сначала под лом пошли большие машины. Их разбирали полностью, сдавали даже железо на металллом. Из пластин винчестера кто-то догадался делать телевизионные антенны, и это пошло в моду. Даже сейчас можно увидеть много таких антенн - "восьмёрки" на многоэтажных домах. Жаль, потому что сейчас увидеть в работе ЕС, СМ, БЭСМ невозможно. А вот за границей подобные машины уцелели и работают в музеях...

Я знаю людей, которые покупают радиодетали на драгметаллы. С одной стороны я их понимаю, такая у них работа. А с другой - это же варварство! Ведь ломать технику легко, а вот создать новую уже невозможно! Это же просто экономически невыгодно. Кто же теперь будет изготавливать процессора конца 70-х начала 80-х годов в таком виде, в котором они существовали тогда, не говоря уже о целых компьютерах?



Конечно, нельзя десятилетиями изготавливать одну модель компьютера и детали к нему, поэтому технику надо беречь и не ломать ее, ведь история это так интересно. Вместо того, чтобы вытащить процессор из старого компьютера, и выбросить его на помойку, где он будет "гнить" сотни лет, компьютер можно кому-то подарить, ведь не все могут позволить себе купить новый. Конечно, он не современный, но для знакомства для начала хватит и его. Иначе получится как в одном случае со старинным компьютером Macintosh.

Мне отдали его в обмен на кое-какое железо. А меняли потому, что кто-то вытащил из него модуль уникальной кэш-память, а на этом модуле находился BIOS компьютера. Без этого модуля компьютер уже никогда не заработает :(А этим модулем, наверное, сейчас кто-то хвастается, как необычным брелком на ключах.

Надеюсь, что после прочтения этой статьи вы будете по другому смотреть на старую технику, которая легко может обрести новую жизнь.

Восьмибитная музыка

Сейчас так много музыкальных стилей... Кому-то нравится классика, кто-то «отрывается» в ночных клубах, кто-то слушает металл, но есть ещё много менее известных стилей, но от этого они не хуже и не лучше. В данном обзоре я постараюсь рассказать нашим дорогим читателям о необычном музыкальном стиле «восьмой бит», который также попадает в группу электронной музыки, именуемую «чиптюном». Уверен, что ни один радиодиджей в эфире не запустит восьмибитную музыку, потому что там «рулит» формат, под который подбирают всякую дешёвую и продажную попсу. Но зато восьмибитную музыку можно слушать абсолютно бесплатно и не нарушая никаких авторских прав (потому как музыка, которую пишут энтузиасты, является свободно распространяемой). А если музыка была в старых играх, то игры и их музыкальное сопровождение стало настолько старым, что приобрело статус Abandonware, а значит, эту музыку можно с чистой совестью качать и слушать. Но всё это сейчас, скажет пытливый читатель, а с чего всё началось, и почему именно восьмибитная, почему, например, не шестнадцатибитная? Итак, всё по порядку.

Давным-давно, в конце прошлого века, году эдак в 1983, появилась, приставка NES (Nintendo Entertainment System). Позже в СССР появился её клон, который назывался Денди или Сьюбор. Дело в том, что на персоналках того времени понятие «качественный стерео звук» отсутствовало напрочь, а звук если и был, то непременно с PC Speaker – это такая пищалка для системных звуков, что заменяла звуковую карту на ПК, так как стоила звуковуха ну очень дорого, и если кто и мог себе позволить её, то непременно становился самым крутым пользователем. :-)

Ну а в начале 1980 годов мультимедиа вообще не рассматривалась как главный критерий развития ИТ, в отличие от того, что творится сейчас. К сожалению, автору сего креатива не посчастливилось оказаться за компом в 1980 годах, но кое-что всё-таки запомнилось: в офисах того времени были непременно моно-

хромные мониторы с оранжево-ржавым цветом шрифта, либо чёрно-зелёные. А звук вообще «не рулил», народ заигрывался в тетрис, и вот когда в то время человек подключал приставку к телевизору, не важно, цветному или чёрно-белому, и загружал картридж с играми, такими как Контра, или Топ Ган, то неудивительно, что буквально «срывало крышу» просто от того, что в игре вообще есть музыка, звуки, даже местами – цифровая речь... Отвечались челюсти начинающих игроманов... Ну а потом, в начале 90-х, особенно во второй половине последнего десятилетия века мультимедиа – технологии пошли стремительно вверх, появлялись мощные звуковые процессоры, эффекты, ну да вы и так все помните, друзья...

Так вот потихоньку и забылись у большинства людей эти восьмибитные дорожки, что радовали раньше. А ведь если задуматься, это надо было позвать пару (а в лучшем случае – оркестр) музыкантов, и они должны были написать музыку к игре, чтобы она мало весила (в силу технических характеристик приставки), чтобы она была к месту, и чтобы нравилась играющему. И делалось это со старанием и знанием дела, да и ограничение на размер файла с музыкой помогало создавать в коротеньких мелодиях насыщенность. Поэтому, наверно, некоторые люди вложили душу в эти мелодии, отчего они почему-то упорно не хотят забываться, и порой начинают сами собой звучать в голове. :-)

И вот как-то одолела ностальгия, и стали думать светлые головы ром-хакеров и программистов. Думали они, значит, думали, как бы достать музыку, и тогда стало возможно играть в денди-игры с эмуляторов, и записывать любимые мелодии в формат WAV. Потом появились рипы музыки ROM'a с игрой (ROM – зажатая информация с настоящего картриджа для его эмуляции) и рипы в формате NSF, или плагины к WinAmp, а также плееры, специально созданные для проигрывания восьмибитной музыки. Также нашлись люди, которые написали «дорожечники» (трекеры) для создания музыки данного стиля, эти программы называются Nerd Tracker – он под DOS, и Famitracker – он под Windows (идёт даже на Windows 98 и, наверно, на Windows 95 – не проверял). Есть также утилита MCK, с помощью которой тоже можно писать музыку. Но «дорожечники» бывают довольно сложны в освоении, ну а может просто влом долго разбираться, может просто нереально осилить в принципе, или ввиду особенности работы моз-

га, отсутствия в нём нужных драйверов, достаточного количества памяти... :-). Тогда поможет специальный плагин и студия Fruity Loops (FL сокращенно). Туда можно встроить плагин, с помощью которого можно сделать программный клавиатурный синтезатор, а на нём, в свою очередь, писать музыку, добавлять эффекты и так далее...

Если же нет желания писать музыку, можно сделать прикольные звонки на мобильный телефон из игровых мелодий (потому что дорожка короткая и цельная - в самый раз), а потом удивлять общественность оригинальным решением. :-)

Ну и наконец, можно просто слушать через плеер. Если ностальгия перманентная, то есть не проходящая, то можно слушать хоть целыми днями. Тем более, что выбор довольно большой, а сами мелодии в NSF весят очень мало, что оценят те люди, у кого медленное Интернет-подключение.



Когда открывается мелодия с плеера, то обычно указан её автор, и, если есть - дополнительный чип, который встраивался в оригинальный картридж для лучшего звучания музыки или эффектов. Известные изготовители приставочных игр в прошлые века пытались выдавить всё возможное (а иногда и невозможное) тем, что игра делалась с поддержкой дополнительных чипов. В плеере указано, какой или какие (если их несколько) чипы используются в проигрываемой музыке. Например, на скриншоте видно, что за игра - Battle toads & double dragon, что автор - чёрт знает кто, и что используются дополнительные чипы vcr6, vcr7 и fds.

Игра, конечно, может и не иметь дополнительных звуковых чипов, но при этом музыка с неё звучит красиво. Но при выборе, что слушать, лучше руководствоваться тем, какие звуковые дополнения в ней используются.

Можете, например, ознакомиться с содержанием музыкальной коллекции Zophar'a (<http://www.zophar.net>).

А ещё есть группы, пишущие восьмибитную музыку. Их немного, но за раз всех не смогу вспомнить и описать. Может быть, потом. Из России это, конечно же, «Children of Dos», из интернациональных - это «8 bit peoples», также хочется отметить японскую группу «Ymck», так как благодаря им появился плагин для FL.

«Дети Дос'а» и «Ymck» играют в основном восьмибитный позитив. Это, конечно, вещь в себе. Порой абсолютно оторванный от реальности речитатив, которого очень мало (кстати, что, наверное, и к лучшему), весёлые мелодии в самом деле поднимут настроение. :-). Но если вам нравится суровая мрачная электроника, лучше это не слушать. А восьмибитные люди пишут музыку с самыми различными элементами других стилей. Там встречается и психоделика, брейк-бит, хардкор, металл - и всё в восьми битах либо с 2a03 (dendy), либо с Гейм-боя. Всё можно скачать и послушать в mp3.

Ну что ж, вроде как «много букв», пора закругляться. Желаю вам приятного путешествия в музыкальном мире.

Ссылки на ресурсы, упомянутые в статье:

<http://www.zophar.net> - эмуляционный ресурс, есть подборка музыки с приставок и нужные плееры;

<http://www.ymck.net/english/index.html> - группа «Ymck»;

<http://childrenofdos.com> - «Children of DOS»; (на момент публикации сайт не работал - прим. редактора)

www.8bitpeoples.com - восьмибитные люди.

Kenjitsu



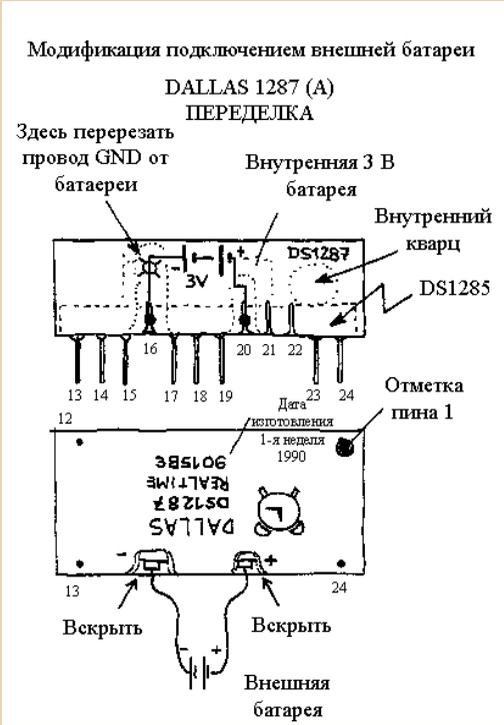
ВОССТАНОВЛЕНИЕ DALLAS RTC



Для начала хочу предупредить, что картинки и фотографии взяты со странички: «Dallas Rework»:

<http://mcamafia.de/mcpage0/dsrework.htm>

Статью, в принципе, можно рассматривать как перевод этой странички. На многих компьютерах, начиная с 80286 и заканчивая «первопнями» устанавливали микросборку «Dallas DS1287» в качестве RTC (часов реального времени) и CMOS-памяти. Когда батарейка, встроенная в «Dallas DS1287» садится, часы и настройки BIOS компьютера сбрасываются при каждом выключении. Это довольно неприятно. Заменить «Dallas DS1287», в принципе, можно, но она стоит немалых денег, а найти её непросто! Итак, оказывается, что у вашего компьютера нет часов реального времени, календаря, и настройки BIOS не сохраняются, при включении появляется ошибка № 165. Работать на компьютере стало неудобно! Но есть выход! Вы без труда сможете восстановить ваш «Dallas DS1287»! Смотрим на рисунок.



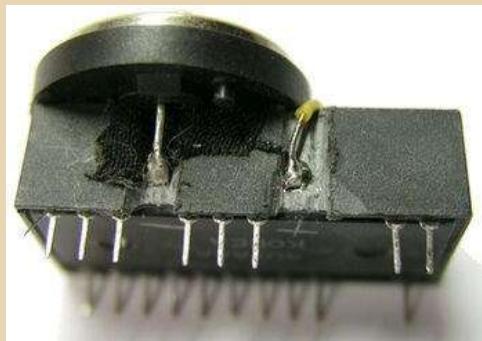
Из него становится понятно, из чего состоит RTC. Основа сборки – микросхема «Dallas DS1285», причём некоторые её выводы загнуты вверх, и поэтому создаётся впечатление, что у сборки нет некоторых ножек. «DS1285» – собственно микросхема RTC. Кстати, в модификации «Dallas» – DS1387, стоит другая микросхема, отличающаяся лишь наличием четырёх килобайтов SRAM памяти.

Вскрытие показало...



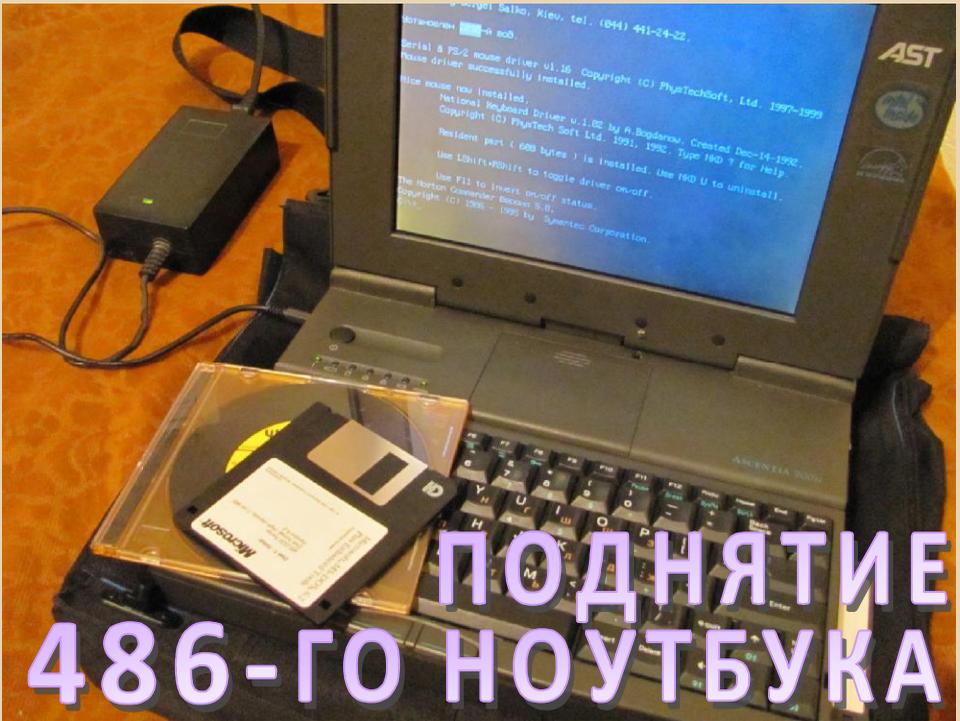
Далее – в сборке присутствует часовой кварцевый резонатор и собственно маленькая литиевая батарейка напряжением в три вольта. Всё это присоединено к «Dallas DS1285», закрыто чёрной крышечкой и залито компаундом. Нам нужно заменить эту литиевую батарейку. Но чтобы заменить её, надо расковыривать всю сборку, что приведёт к сильному ухудшению внешнего вида девайса. Поэтому мы просто отключим батарейку. Итак, отпиливаем ножовкой или дремелем (можно ножом поковырять) полосу вдоль шестнадцатой (загнутой) ножки «Dallas DS1285». Глядя на рисунки, вы поймёте, о чём речь. Теперь сделайте то же самое с двадцатой ногой. Далее нужно отсоединить мёртвую батарейку от шестнадцатой ноги микросхемы. Отсоединяем. Просто сделайте обрыв в том месте, где вы «раскопали» шестнадцатую ножку. Чтобы проверить, действительно ли вы отрубили старую батарейку, можете померять напряжение между шестнадцатой и двадцатой ногой – должен быть абсолютный нуль вольт. Теперь всё что осталось сделать – это припаять нормальную батарейку. Это может быть литиевая CR2032, либо пара батареек AA/AAA. Если вы используете CR2032, то удобно будет повесить отсек под батарею (его можно выпаять с нерабочей материнской платы) прямо на спину «Dallas» (что и сделано на фото). Одну ножку отсека соединяете прямо с шестнадцатой ногой микросхемы, вторую ножку отсека – кидаете проводком на двадцатую ногу микросхемы. Остаётся для прочности закрепить отсек на спине сборки (приклеить). Не путайте полярность! Шестнадцатая нога – минус, двадцатая нога – плюс! Ни в коем случае не паяйте контакты батареи и не подключайте к RTC аккумуляторы, только обыкновенные батарейки! Всё! «Взлом» Dallas закончен!

Результат:



Профессор ака Агалаков Иван.





ПОДНЯТИЕ 486-ГО НОУТБУКА

Введение

Весной 2008 года заказал я себе 486 ноутбук из Москвы. Всё отлично дошло, почта обошлась недорого. Я был доволен покупкой. Давно мечтал о древнем ноутбуке! Итак, я стал счастливым обладателем ноутбука AST Ascentia 900N. Технические характеристики девайса:

CPU	i486DX4-75Mhz Portable
RAM	4x4Mb = 16Mb
HDD	Quantum Daytona 330Mb ATA
FDD	3,5" 1,44Mb
Video	WD 512Kb, DS-STN матрица
Батарея	NiMH 2400mA (7 часов холостой работы)
Порты	PS/2, RS-232, LPT, VGA, PowerStation, 2xPCMCIA
Размеры	29cm x 21,5cm x 4,5cm

В таком виде ноут был получен:



Вот такой приятный девайс. Маленький, по сравнению с новыми ноутами (уступает им лишь в толщине), тёмно-серого цвета. Всё очень красиво выполнено в серо-цианово-

белой теме. Удобная клавиатура без русских клавиш (они наклеены предыдущими владельцами), тач-поинт, две мышинные кнопки. Рядом с клавиатурой – ряд из зелёных светодиодов, кнопка Power и красивая крышечка, под которой скрывается оперативная память. Всё выглядит очень красиво и продумано. Жаль, что матрица – STN. TFT была бы гораздо «вкуснее»... Далее: спереди – выдвигающийся бокс с HDD. С левого торца – разъём питания 24V DC, с правого – тоненький дисконд и крышка с двумя PCMCIA разъёмами.

Батарея крепится снизу. На задней стенке должна бы быть крышечка, но видимо, кто-то уже постарался её оторвать. Виден длинный разъём для подключения PowerStation (докстанции). Вот бы найти его распиновку! Ответную часть для него можно было бы сделать из куска толстого фольгированного стеклотекстолита (я из тех людей, кто лезет в комп с паяльником). Саму станцию найти и не мечтаю.

Правее виден разъём для подключения VGA-монитора. Далее – параллельный порт, порты RS-232 и PS/2. Короче, есть всё, что нужно. Блок питания – не родной, но свою функцию он выполняет. Надо заметить, что девайс выполнен из очень качественной пластмассы! Её поверхность шероховатая, это препятствует появлению видимых царапин. А ещё фишка в том, что под пластмассой есть небольшой металлический слой. Экранирование от помех, увеличение прочности и надёжности – это конечно хорошо. Только вот у такой пластмассы есть один недостаток – она очень старательно притягивает к себе пыль. А может просто пыль хорошо видно на сером фоне...

По поводу работы много говорить не буду. В принципе, всё как обычно...

Однако есть несколько приятных особенностей! Через нажатия волшебных комбинаций кнопок Fn + AnyKey прямо во время работы программы можно попасть в CMOS Setup, посмотреть уровень заряда батареи, увидеть хелп, выбрать, куда посылать видеосигнал (матрица или разъём VGA), заюзать псевдо Numeric Keyboard, изменить контра-

стность и яркость матрицы, имитировать нажатие кнопок Right Ctrl и Right Alt, которых на самом деле нет. Вот так-то!

CMOS Setup приятный, всё на одной странице. Есть функции экономии батареи, работы с док-станцией, все дела... Есть правда Y2K проблема (редко встречающаяся в 486 компах), но она легко решается различными способами (об этом потом).

Кстати, позже я узнал, что в ноуте есть отдельная NiCd батарейка для сохранения содержимого RAM. И ещё – если закрыть крышку во время работы, то комп уснёт.

Вообще, ноутбук мощный, i486DX4-75 – крутой процессор, памяти достаточно. Когда получил девайс, на нём стоял Win 95, который я позже снесу... Жаль, что нет звуковой карты, но это ерунда. Ведь есть PCMCIA слоты! И LPT порт, в который можно воткнуть COVOX или более крутой девайс типа MP3 декодера!

Я сразу же начал думать, как бы «проапгрейдить» ноут покруче. А поработать то было над чем! В первую очередь бросается в глаза проблема всех старых ноутбуков – сильно посаженная CCFL лампа подсветки матрицы. Затем – дохлые батареи (все три) и куча других мелочей... Расскажу обо всём по порядку.

Ещё перед покупкой нота я сразу же стал искать информацию в интернете. В основном находил лишь предложения о продаже нулёвых батареек за большую цену. Но вскоре нашёл то, что искал! Вот этот сайт: <http://ari-service.com>. А вот прямая ссылка на страницу с сабжем:

<http://ari-service.com/blender/cache/501299-202.htm>

Там можно найти прошивку BIOS, некоторые дрова и технические подробности типа обозначения светодиодов и кодов спикера (“beer codes”). Но в основном – там информация по решению проблем с ноутбуком. Это может оказаться очень полезным. Немного отвлёкся от основной темы... Итак, начинаю свой длинный рассказ про поднятие нота в хронологическом порядке!

Прошивка BIOS

Сравнив версии прошивок на моём ноуте и на вышеуказанном сайте, у меня появилось желание первым делом перепрошить ноут. Да, дело рискованное, но я всё же решился. Версия прошивки на ноуте была такая: **Rel. 1.09 1994**.

Сначала, естественно, читаем документ «UPDATING ASCENTIA 9XXN SYSTEM BIOS», чтобы не было неожиданностей, и делаем всё по инструкции. Значит, скачал я EXE архивчик с сайта ARI Service. Распаковал, а там – образ дискеты. Заливаем образ на флорик и втыкаем в ноут. Перезагружаем. Не грузится. Ладно, заходим в CMOS Setup, там в самом верху пункт Update BIOS. Жмём туда, жмём ещё раз для подтверждения. Обновляется долго! Я даже забоялся, что убил прошивку! Но нет! На экране высветились сообщения об удачной прошивке, спикер пикнул (не помню, вроде пару раз). И тут прикол, говорящий о нормальном чувстве юмора разработчиков – 7 светодиодиков на передней панели превратились в бегущие огоньки!

Итак, прошивка завершилась успешно. Теперь её версия: **Rel. 2.50 1995**. Нехило? Но что это дало? А фиг его знает... CMOS Setup немного изменился. В истории прошивок вся эта информация есть. История эта есть на страничке:

<http://ari-service.com/bulletin/sb/0170SB.htm>

вместе со ссылкой на архив с образом флорика. Историю почитал, интересно... Новая версия BIOS поможет избежать подводных камней, да и вообще, круто, когда у тебя самая последняя прошивка.

Замена CMOS батарейки

Нередко попадают старые ноутбуки с умершей батарейкой CMOS. Об этом свидетельствует надпись при включении. Чтобы заменить батарейку, необходимо разбирать весь ноутбук вплоть до системной платы. Порядок разборки девайса виден на фотографиях. Добираемся до платы с PCMCIA разъёмами и снимаем её. Снизу платы находится процессор, скрытый тонкой пластиной радиатора. Рядом с процессором видна чип-

сина VLSI (это либо контроллер PCMCIA, либо чипсет), на другом конце платы – микросхема WDC (видимо, микросхема видеоадаптера).

Процесс разборки ноута (на втором фото видна RAM-батарейка):



Рядом – литиевая батарейка CR2032 на 3V. Припаяна к плате пластинками. Пластинки приварены точечной сваркой, ибо нагревать паяльником саму батарейку нельзя. Батарейка действительно мёртвая, аккуратно отпаиваем её паяльником. Сначала я тоже хотел жёстко установить батарейку, но не знал как. Ведь сварки нет, а паять нельзя. Мне знакомый сначала предложил припаять (говорил, нормально будет), я попробовал облудить разряженную CR2032 – всё нормально, но когда стал лудить новую – из неё стал выходить газ, короче, она испортилась. Кстати о лужении: простым припоем и канифолью такую поверхность не облудить, в качестве флюса нужно использовать паяльную кислоту (не рекомендую) или аспирин в таблетках.

В общем, решил я поставить отсек для батарейки, чтобы потом заменять было просто... Подобных штук у меня навалом, ищем подходящую и припаиваем вместо старой батарейки, соблюдая полярность. Втыкаем новую батарейку в отсек и собираем ноут обратно (можно не торопиться, посмотреть, что ещё можно сделать).

Замена CMOS-батарейки:



Отсек с батарейкой нормально встал, ничему не мешает. Включаем ноут, сохраняем настройки BIOS, выключаем. Снова включаем, сверяем время и настройки. Всё работает. Ещё один небольшой шаг к «прокачке» ноутбуа выполнен.

Кроме CMOS батарейки и аккумулятора питания, в ноутбуке есть RAM-батарейка. Видимо, она предназначена для сохранения оперативной памяти. Батарейка представляет собой длинный чёрный цилиндр с двухконтактным разъёмом. Она также оказалась мёртвой. Сначала я подумал, что она состоит из двух элементов AAA, но, к сожалению, это не так. Разобрав её полностью, я увидел шесть маленьких батареек. По диаметру они как AAA, по длине – как 1/3 часть AAA. Хотя позже я узнал, что они называются “1/4AAA”. Итак, это NiCd аккумуляторы, каждый – напряжением в 1.2V, что в сумме составляет 7,2V. Ёмкость каждого – 50mA, все элементы соединены последовательно.

Разобранная RAM-батарейка:



Хотелось бы заменить и эту батарею, но в продаже нет элементов 1/4AAA и привозить их мне никто не захочет (хотя я нашёл PDF-спецификацию на них). Можно поставить немного другие элементы, но я «забил» на это дело. RAM-батарейка – не так уж важна... Может, когда-нибудь я её заменю...

Замена CCFL-лампы

Самое главное, что мне предстояло сделать с ноутбуком – заменить севшую лампу подсветки дисплея. Ведь дисплей светил очень тускло, и более-менее нормально работать с ноутбуком можно было только в темноте!

CCFL лампа (Cold Cathode Fluorescent Lamp / Флуоресцентная Лампа с Холодным Катодом) – тонкая длинная трубка белого цвета с двумя контактами. Лампа крепится внутри LCD дисплея и подключается к плате-инвертору вне матрицы.

Разборка экрана:



Разборка экрана (продолжение):



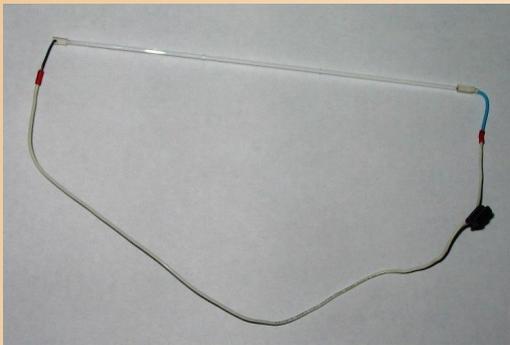
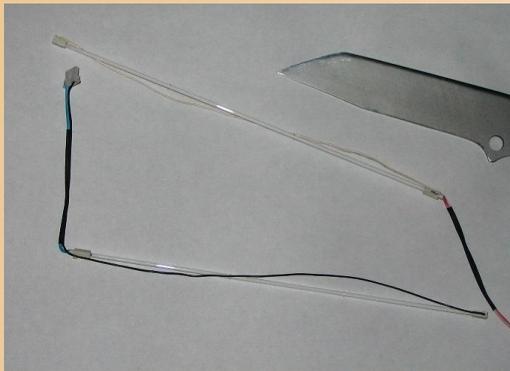
Итак, я разобрал дисплей ноутбука, достал матрицу, открутил заднюю металлическую крышку экрана и достал CCFL лампу. Она в общем то не особо закреплена, всё итак отлично держится... На фотографиях всё это видно. Параметры моей лампы таковы: длина 23,5см, диаметр 2,2мм. Измерял сам. Относительно напряжения питания лампы я так толком ничего и не узнал (вроде около 100V).

Ломал голову, где же взять такую же лампу... В магазине есть несколько CCFL ламп, но подходящей нет. Решил заказать. Не привозят. Обратился за помощью на форум сайта «Полигон Призраков» (<http://phantom.sannata.ru>). Там мне посоветовали поставить любую лампу меньшего размера. Один из участников форума уже заменял лампу на более короткую (короче оригинальной в 3 раза!!!), и получил хороший результат! Судя по фотографии, тусклыми остались только уголки!

Я сразу побежал в магазин и купил сдвоенную CCFL лампу диаметром 2мм и длиной примерно 20,5см. Всё видно на фото. Далее ножом разделил лампы (они были скреплены белой резинкой). К сожалению, разъёмы куплетных ламп не подходили к инвертору, и я отрезал провода с разъёмом от старой лампы и припаял их к одной из новых. Места пайки скрыл термоусадкой (как назло, была только красная). У лампы есть полярность,

вполне можно перепутать. Что будет – не знаю и не хочу знать.

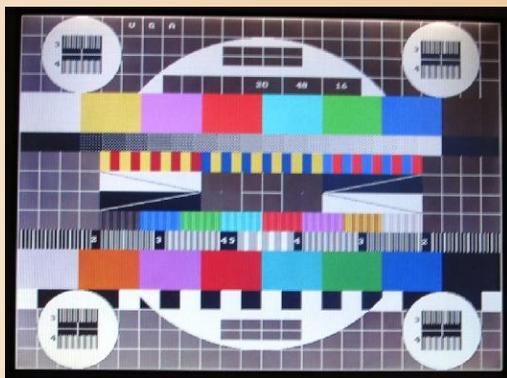
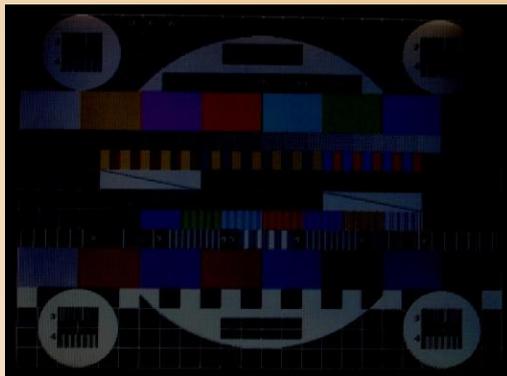
Замена лампы:



Ставим новую лампу вместо старой, укладываем провода в канавки. Закрываем крышку матрицы. Дисплей пока лучше не собирать, просто положим матрицу на крыш-

ку дисплея, подключим проводки лампы к инвертору, разъём дисплея – к ноуту. Поставим память в ноут (её нужно доставать, чтобы добраться до шлейфа к LCD) и включаем агрегат, прикрывшись листом дюрала от взрыва. О чудо! Ноут нормально показывает! Яркое, чёткое изображение! Настроим яркость и контраст позже. Можно собирать ноут.

До и после замены CCFL:



Не отчаивайтесь, если дисплей ноутбука посажен! Нетрудно отремонтировать его, если найти CCFL-ку! И она не обязательно должна быть такая же, как была! Но всё равно, мне повезло, что в магазине нашлись эти лампы. Кстати, вторая купленная лампа осталась на запас. Стоят лампы не дорого, я купил пару примерно за 200р.

Аккумулятор

Аккумулятор – одна из вещей, делающих ноутбук ноутбуком. Он даёт возможность работать без блока питания. Ну, это все и так знают. В моём ноуте аккумулятор такой: NiMH 2400mA 14,4V. На сайте ARI Service сказано, что этого должно хватить на 7 часов холостой работы! Если выполнять какие-то действия, то время работы снизится до 4 и менее часов.

Когда я получил ноут, аккумулятор был битым. Я снял его, померял тестером все батареи - дохлые. Элементы там по размеру как AA, только завернуты в какую-то бумажную оболочку и склеены. Всего их 12 штук. Я достал всю батарею из бокса и составил её принципиальную схему.

Кроме двенадцати элементов G1 - G12 на схеме виден разъём X1 - контакты батареи, неизвестная деталька ?1, D1 - 1-Wire микросхема DS2224 (память ОЗУ и ПЗУ), термостат TS1 и что-то с приставкой термо – T1. Резисторы R1 и R2 – обвеска микросхемы D1. Сначала я испугался микросхемы! Ведь там ноут может записывать информацию о состоянии батареи, а она умерла! А значит батарею заменить нереально без изменения памяти "Далласа"! Спрашивал на форумах, все отвечали по-разному, но ничего конкретного я так и не узнал.

Поэтому я решил не компостировать себе мозги вопросами «заработает или нет» и

Старая батарея:

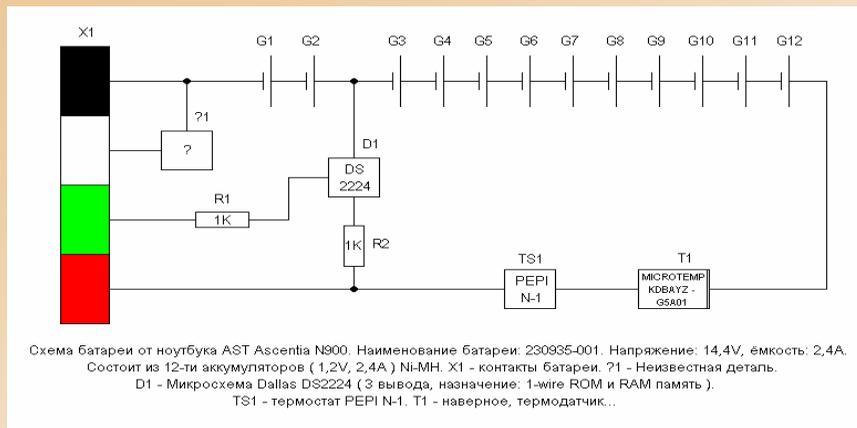


попробовать тупо заменить все элементы питания на аналогичные. Благо, никель-металлгидридных аккумуляторов в продаже полно. Начал копить деньги и присматривать аккумуляторы.

Но сначала надо подготовить бокс, подумать, как скрепить все элементы между собой, ведь паять их нельзя! На этот счёт у меня уже давно была идея – купить отсеки для AA элементов и приклеить их к боксу батареи. Отсеки я купил, по размеру всё подходило, но при склеивании я столкнулся с серьёзной проблемой! Дихлорэтан наотрез отказался действовать. Видимо, тип пластмассы не подходящий, или руки не оттуда растут.

Всё-таки кое-как я склеил отсеки и корпус батареи вместе... Далее я перепаял все де-

Схема батареи:



тальки как они стояли, закрыв их в термоусадке - для пущей красоты, и поставил батарею без элементов в ноут.

Когда, наконец, у меня появились деньги, я купил 12 аккумуляторов (3 упаковки по 4 элемента) фирмы Lenmar ёмкостью 2500mA - по причине невысокой цены. Вышло, что каждый аккумулятор стоит 73 рубля, вся батарея - 876, почти как сам ноут! Кстати, к этим элементам у меня имелось фирменное зарядное устройство.

Вставляю всё это дело в батарею. Смотрю - напряжение всего около 2V. Гм, думаю, что за ерунда... Смотрю на схему и отпаиваю термостат с термодатчиком. Две совсем ненужные детали :) Отложим их пока, меряем напряжение - всё нормально.

Вставляю батарею в ноут. Кстати, батареи продаются разряженными, и перед юзанием их надо зарядить. Несмотря на это, прикрывшись листом дюрала, пытаюсь включить ноут - он включается и сразу вырубается. Думаю, отлично, надежды есть! Заряжаю аккумуляторы прямо в ноутбуке через неродной БП. Зарядил час, включил - ноут проработал всего лишь до загрузки. Через час зарядки попробовал снова включить - проработал немного дольше и всё равно выключился. Батарейки холодные, а блок питания нагревается нормально, как при обычной работе.

Думаю, что-то не так, может слабый ток зарядки? Достаяю аккумуляторы и заряжаю все батареи в зарядном устройстве. У зарядника - 4 отсека, так что пришлось заряжать 3 раза. Батареи должны заряжаться 8 часов. Но зарядник сам сообщает, что батареи заряжены - загораются зелёные светодиоды вместо красных. Через два дня, когда зарядил все 12 аккумуляторов, померял напряжения. На всех - 1.35V.

Поставил все элементы обратно в батарею, установил в ноут. Включаю - всё работает! Подождал час, ноут работал на холостом ходу. Потом, через несколько дней, юзал ноут минут 30 и появилось сообщение, что батарея садится. Также осталась непонятка с термостатом...

Короче, проблема не решена: длительность работы от аккумуляторов меня не устраивает. Видимо, не хватает знаний-умений... К сожалению, фото получившейся батареи предоставить не могу.

Кстати, в CMOS Setup ноута есть два пункта "Battery Options". Это "Max Battery" и "Characterize Battery". Первый даёт возможность экономно использовать ресурсы батареи: выключает HDD и LCD, если компьютер не используется некоторое время. Второй пункт поинтереснее. Он сохраняет параметры батареи в самой батарее (в микросхемке памяти) и не даёт отменить себя, пока батарея жива. Если этот пункт установлен, то нажав Fn + F3 во время работы ноута, можно увидеть наглядную информацию о заряде батареи. Так я понял то, что написано в настройках BIOS, может быть неправильно понял... :)

Ещё в настройках BIOS есть пункты "System Suspend Options" - "Smart Sleep" (усыпление для экономии батареи), "Resume on Modem Ring" - разбудить ноут при звонке на модем (наверно, ноут определяет, есть ли звонок, по состоянию линии Carrier Detect порта RS-232), "Resume on Schedule" (разбудить комп в указанный день и в указанное время). Эти пункты также имеют некоторое отношение к использованию батареи.

Итак, главное, что всё работает. Так вот я заменил аккумуляторы.

Клавиатура

Изначально клавиатура ноута - англоязычная. Были наклеены прозрачные изношенные наклейки с русскими буквами. Смотрелось это уныло. В магазине нашёл новые красивые наклейки и поменял... Вот что вышло:



Барахло

Тут речь пойдёт о различных примочках к ноутбуку, которые позволят выжать из него много полезного. Первым делом я заинтересовался PCMCIA-картами, так как в моём ноуте есть пара разъёмов под такие штуки. Прочитал информацию по этим карточкам... Кстати, они же называются PC Card. А вот Card Bus – это уже более современная модификация. Такие карты не будут работать в старом ноутбуке.

Какие же девайсы бывают в виде PCMCIA-карт? Всякие - разные. Сетевые карты, модемы, картридеры, контроллеры портов, звуковые платы, контроллеры CD-ROMов и флоповодов, Flash-память, и многое другое...

В общем, себе я заказал три PCMCIA карточки. Это сетевая карта IntelliCard RPTI-EP401 (типа как NE2000-совместимая), модем AT&T KeepInTouch Express и переходник PCMCIA – Compact Flash от Epson. Все девайсы работают, к сетевушке прилагается хвостик с витупаемым и BNC разъёмами.

Кроме PCMCIA-слотов в ноуте есть куча портов! На PS/2 повесим супернавороченную лазерную (да, такие уже есть) мышку для удобной работы. А ещё с PS/2 можно взять питание 5V для каких-нибудь девайсов (потребляемый ток мышки – не более 150mA).

RS-232-порт. К нему круто подключить GPRS-модем. Будет совсем автономная довнгрейдерская система с интернетом! Как сделать GPRS модем из сотового телефона – можно узнать на моём сайте:

<http://craz.clubefir.net>

Точнее, там написано как сделать дата-кабель для COM-порта. А GPRS модем состоит лишь из этого дата-кабеля и сотового телефона.

Параллельный порт – штука универсальная. Можно подключить принтер. Знаю, что существуют маленькие переносные принтеры специально для ноутбуков! Можно программировать через LPT разные микросхемы, например SPI Flash, I2C, параллельные ROM'ы из серий 28 и 29 или AVR микроконтроллеры! Обвеска при этом будет минимальная, глав-

ная задача ложится на софт. Этот софт опять же есть на моём сайте, вот тут:

<http://craz.clubefir.net/progs.html>.

Ну и, конечно же, к LPT порту можно подключить известнейший девайс – DAC (ЦАП), который называется COVOX! Собрать его сможет любой довнгрейдер лишь из горстки резисторов! Но существуют и супернавороченные стерео-Ковоксы с аудиовходом и предусилителем... Ведь на ноутбуке нет звуковой карты! А звук хочется понавороченнее! Есть, по-моему, даже драйвера-перенаправлялки Sound Blaster – Covox. MP3 плеер для Covox'a и схемка не очень трудного девайса есть тут:

<http://rayer.ic.cz/elektro/covox.htm>.

Кстати, очень классный сайт, правда, на чехословацком языке. Ещё есть куча различных плееров для трекерной музыки с выводом на Covox.

Верхом крутости звукового решения для моего ноута будет аппаратный MP3 декодер. Знаю, что существуют такие штуки под LPT порт, но они редкие. Видел только фотку в интернете. Да и программы-плеера под DOS для них нету. Но этот декодер можно сделать и самому! Правда, это не так уж и просто. Подробнее – на моём сайте, или в журнале Радио (2004 год №6 страница 27 и продолжение - 2004 год №7 страница 34). Софт находится в разработке, но система уже работает!

Завершающей примочкой может быть сумка для ноутбука.

Вот и всё. Таков мой небольшой опыт знакомства с древними портативными компьютерами. Надеюсь, статья заинтересовала вас, или даже помогла, несмотря на кривое изложение материала (на самом деле, текст был набросан ещё пару лет назад). Изначально планировалась ещё и вторая часть статьи, где будет подробнее рассказано о софте для старых ноутбуков. На данный момент не могу сказать ничего. Возможно, будет продолжение... Благодарю за внимание.

Профессор ака Агалаков Иван



Плата расширения памяти «AST RAMvantage!»

Вот, попала ко мне однажды такая плата... Т.к. до этого я с платами расширения памяти не встречался, она меня заинтересовала. Я стал искать в Интернете информацию о ней, но поначалу, к сожалению, почти ничего не нашёл... Мне только попалась заметка в InfoWorld за 23 сентября 1985 года (хранится на Google Books), где кратко описывалась эта плата. Вот скан этой статьи:

<http://exchanger.x10hosting.com/IWAST.JPG>

Там написано, что эта карта применялась для расширения памяти компьютеров AT с 256-тью и 512-тью килобайтами памяти. В 1985 году такая плата с 128 КБ «на борту» стоила 495 долларов! А на моей было «аж» 1 мегабайт! Судя по заметке, максимально на неё можно поставить 3 МБ памяти.

Но мне нужны были установки переключателей на плате и техническое описание... Попадались описания похожих плат, но они несколько отличались – то банков другое количество, то переключатели не там расположены...

Потом мне на глаза попался сайт <http://members.aon.at/stormbringergateway/>, где я прочитал, что у его владельца Михаэля есть мануал к этой карте. Я ему написал (он живёт в Австрии, в Вене), и он отсканировал мне мануалы, за что ему огромное спасибо! Можете посмотреть руководства здесь:

<http://exchanger.x10hosting.com/asthw.djvu> - это описание самой платы;

<http://exchanger.x10hosting.com/astsw.djvu> - а это описание утилит из её комплекта.

На плате есть 6 банков памяти, каждый содержит 2 столбца по 9 микросхем в каждом – итого 18 микросхем на банк. Можно использовать микросхемы архи-

тектуры 256Kx1 и 64Kx1. Шестнадцать микросхем обеспечивают ширину шины 16 бит, плюс две микросхемы для контроля чётности. У меня заполнены два банка, в них стоят микросхемы архитектуры 256Kx1, в первом банке 18 микросхем TMS4256-12NL, во втором – столько же MCM6256AP12.

На плате есть два блока DIP-переключателей – SW1 и SW2. Прочитав мануал, я выяснил, что первый блок задаёт размер установленной памяти, а второй – начальный адрес, с которого память будет «видна» компьютеру. Это определяется переключателями с SW2-1 по SW2-7, фактически они задают старшие 7 бит 24-х битного стартового адреса. При этом положение Off соответствует “1”, а On – “0”.

Сначала у меня этот адрес был выставлен неправильно – в пределах уже установленной памяти, поэтому память на плате не была видна, хотя компьютер при этом работал нормально. Поэкспериментировав с этим блоком переключателей, я установил нужный стартовый адрес, и теперь к памяти наконец-то добавился ещё один мегабайт. Эта память доступна так же, как и обычная расширенная (extended), она даже тестируется при загрузке вместе с обычной, установленной на материнке. Правда, похоже, что память на карте работает несколько медленней...

В завершении своих экспериментов я проверил эту память, создав виртуальный диск на весь объём extended-RAM – всё работало нормально.

Miscellaneous Sound Player

(обзор программы)

Бродя по интернету в поисках чего-либо, я наткнулся на программу MSP (Miscellaneous Sound Player), которую не встречал на русскоязычных довнгрейдерских сайтах.

Из названия можно догадаться, что это плеер. Но плеер этот - особенный. Он консольный. Но главное его отличие от других плееров в том, что он читает кучу самых разных аудиоформатов и занимает при этом 205Kb!

Покажем скриншот:

```
MSP (Miscellaneous Sound Player) v0.51 by Sevy & Marp
Usage: [opt] [file, Hz (tones), or CD track #] [2nd opt or NSF track #]

Options:
  -? = Help = This Message!
  -a = play .MP3 or .MP2 file
  -c = play .CYM file (Callus YM2151 Dump Files)
  -d = play .MOD, .XM, .ULT, .M15, .S3M, .UNI, .MTM, or .STM file
  -g = play .GYM file (Genecyst YM2612/SN76496 Dump Files)
  -i = Information About MSP
  -w = play .WAV or .VOC file (only mono VOC files!)
  -m = play .MID file
  -n = play .NSF file (NES Sound Format)
  -p = play CD track x using MSCDEX
  -t = generate tone of x Hz (with PC speaker)
2nd Option:
  -l = loop sound file (continuous play)
  -x = suppress the creation of MSP.CFG
```

Как видно из хелпа, MSP умеет проигрывать MP3, MP2 файлы, CYM (дампы для микросхемы YM2151, которая использовалась в основном в игровых автоматах), трекерные форматы (MOD, XM, UTL, M15, S3M, UNI, MTM, STM), GYM (дампы для микросхем YM2612 и SN76496 - музыка с приставки SEGA Genesys/MegaDrive), WAV и VOC файлы, MIDI, NSF (музыка с приставки NES/Dendy), Audio CD диски (при наличии драйверов CD-ROM'а) и генерировать звук заданной частоты через спикер! Нехило? Всё это при размере 205Kb.

Конечно, не все оценят наличие поддержки такого большого количества аудиоформатов, но думаю, что любители послушать музыки с приставок NES и SEGA это оценят.

Кроме того, в настоящее время ещё остались те, кто неравнодушен к трекерной музыке и MIDI! Audio CD всё ещё живы и выпускаются, ведь качество аудиодисков гораздо выше, чем у MP3. Поэтому, думаю, возможность проигрывания Audio CD так же не помешает...

И несмотря на то, что MSP - консольная программа (а в некоторых случаях это даже плюс), и во время воспроизведения нельзя прокручивать трек и изменять громкость, она всё же может составить конкуренцию даже таким программам, как DSS (Digital Sound System), SoundSys98 и MPXPlay!

Как уже упоминалось, программа занимает 205Kb + 1Kb конфигурационный файл + 10Kb ReadMe. Программа воспроизводит звук через звуковую карту (Sound Blaster и др.) и, к сожалению, не может воспроизводить звук через COVOX. Однако, существуют драйвер-перенаправлялки SB->COVOX. Например, тут: <http://nostalgynet.ru/drivers.htm#covox> - Virtual Sound Blaster.

И, напоследок, о том, где скачать программу. Официальный сайт разработчика <http://smssoft.zophar.net>, к сожалению, не работает. Скачать программу можно тут:

<http://web.archive.org/web/20010517004334/http://smssoft.zophar.net/>

Кстати, на <http://zophar.net> размещена куча музыки из игр различных игровых консолей!

Professor aka Агалаков Иван



Alley Cat

обзор игры



Вот, пришла мне в голову идея написать обзор одной старой игрушки, можно даже сказать игрушки-ветерана. Конечно, можно сказать, что это вроде как никому и не надо. Но вдруг кому-то будет интересно узнать о такой игрушке, если он о ней ещё не слышал! Ну, или хотя бы вспомнить о её существовании!

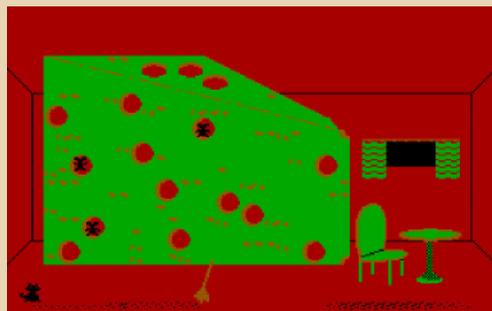
Итак, перейдём ближе к делу. Сегодня мой рассказ затронет такую игрушку, как «Alley Cat». Как я уже упоминал в самом начале, игра достаточно старая, произведена на свет фирмой IBM в 1984 году, когда автора этого мини обзора ещё не было на свете! Как можно догадаться из названия, игра связана с животными, а если точнее, то это симулятор жизни уличного кота.

Несмотря на возраст игрушки, она неплохо продумана. Игрок управляет тем самым котом, главные задачи которого: обходить стороной собак, прыгая по заборам и верёвкам, при этом не забывая уворачиваться от предметов, которые обильно вылетают из окон, запрыгивать в открытые окна к мирным жителям и наводить в их доме беспорядок.

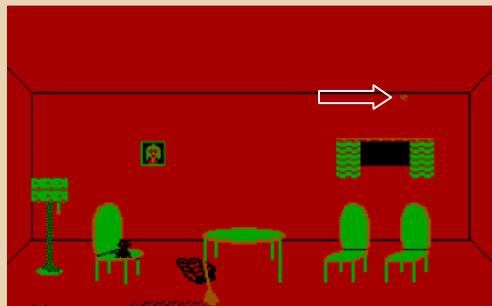


Кот на улице, мимо проходит собака, от которой нужно увернуться

Наведение беспорядка заключается в поедании домашней живности, а именно: птичек, рыбок, ну или на худой конец мышей. Естественно, было бы не интересно, если бы нам ничего не мешало. В роли помехи выступает метла, которая пытается нас выкинуть в окно. «Занять» метлу делом достаточно просто: нужно только побегать по полу и обильно там наследить.

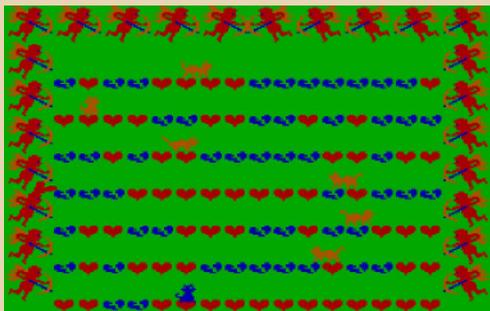


Мы наследили. Метла занята уборкой. Можно поедать мышей.



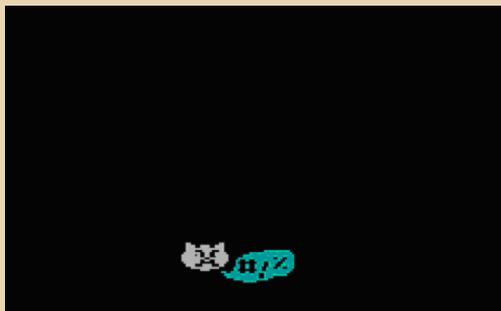
Пока метла занята, мы скинули со стола клетку с птичкой. Клетка разбилась, птичка вылетела, осталось её поймать. (Птичка обозначена стрелкой)

Всё, можно считать, что метла нас пока не будет беспокоить. Иногда по квартире пробегает злой пёс, к нему в лапы лучше не попадаться... После того, как поймаешь всю живность в комнате, игра автоматически «выбрасывает» тебя на улицу, и в следующем открытом окне появится белая кошечка. Далее, чтобы пройти на следующий уровень, нужно суметь добраться до этой самой кошки, несмотря на активные помехи других котов.



Прыгать можно только по красным сердечкам. Коты способны увеличивать количество синих - разбитых - сердец, также они способны сталкивать с красных на синие сердечки. Цель – добраться до верха.

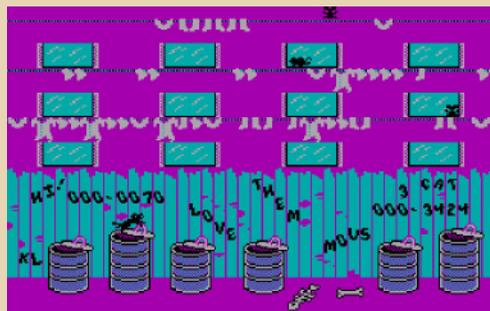
Игра получилась динамичная и весёлая. Видно, что авторы подошли к созданию игры не без юмора.



Вот такую «ругательную» фразу кричит кот, когда его выкинули из окна с кошкой другие коты.

Качество звука в игре, учитывая время её создания, на высоком уровне, но если он надоел, можно его отключить. Графика тоже на высоте. Управление в игре не совсем простое, описать словами, в чём заключается его изю-

минка, я не могу – это надо просто попробовать. Во всяком случае, у меня сложилась лёгкая иллюзия, что я действительно управляю котом!



Кот прыгает по бакам – попытка передать атмосферу управления. ;o)

Игра нормально работает в DOS, Windows 95/98/XP.

Пора закругляться...

Напоследок скажу, что те, кто ещё не видел этой игры, или те, кто хочет вспомнить молодость, могут в неё сыграть и неплохо развлечься.

(Скачать игру можно здесь:

<http://www.dosgamesarchive.com/files/alleycat.zip> -

прим. редактора).

POPEYE



карт во врага или раскрашивания кистью для рисования - звучит бредово, но получается очень оригинально. Крови в таких играх обычно нет, но она здесь не особо и нужна, мозг всецело поглощен сюжетом игры, а бои и прогулки по местности лишь дополняют его.

В игре используется система походовых боев, которая потом была сильно доработана в следующих частях Final fantasy, да и в других консольных RPG-шках. Во время боя есть меню команд, оперируя которыми игрок ведет бой. Обычно в меню встречаются команды типа «Атака» / «Предметы» / «Умения»...

Есть ошибочное мнение, что походовые игры скучные, но тут это не так. Во первых, во время боя время хода может закончиться или быть прервано, и пока идет бой, мозг не тупеет (в отличии от современных игр, где все нужно банально «закликать мышкой»), а даже немного думает, что конечно же плюс игры, и не из «плюсомёта» =).

О музыке. Музыка в таких играх не менее важна, чем сюжет, и она в большинстве своем успокаивающая, когда геймер гуляет по карте или городу... Задушевные треки сильно расслабляют, такого нет больше нигде. Много красивых мелодий есть в ролевушках на приставке SNES, виной тому звуковой чип приставки, который лучше, чем Сеговский. На NES тоже можно найти хорошие треки - если задаться целью.

Потом, вас ждет «много букв»! Их действительно много, большое спасибо переводчикам ROM'ов с японского на английский и на русский - ведь сюжет это самое главное в играх этого жанра, без сюжета это труп...

А сюжет обычно многоплановый, где можно побывать в разных мирах, в разное время. Технологии прошлого и будущего смешались вместе, поэтому часто бывает, что герой, который живет в прошлом и ма-

шет мечем, убивая грибы, потом будет летать на космическом корабле, или работать с терминалами в будущем...

Так как очень многие игры данного жанра выходили в Японии, и в основном на консоли NES/SNES/PSX, то на PC хороших, играбельных, да еще и на русском языке игровых единиц. После 1997 года жанр стал по-псеть - яркие кричащие краски и упорное убивание геймплея графикой добило его совсем. После этого позора японские RPG-шки кажутся русскому народу такими же тупыми, как и Сейлормун, одолевший в свое время многих...

Расцвет игр жанра JRPG пришелся на 94-97 г. в это время вышло все лучшее этого жанра, что сейчас является классикой, и «маст-хэв» любого эмуляторщика =)

Ссылки на ROM-ы и игры:

www.tv-games.narod.ru

www.iso-hunt.com - ромсеты/образы дисков PSX.

www.emu-russia.net - легенда эмуляции.

www.emu-land.net - рулезный эму-ресурс.

Kenjitsu

終盤

GUN - DEC

Обзор игры



"COME ON, BOYS, LET'S PARTY!"

Название:	Vice project doom AKA Gun Dec
Платформа:	NES / Dendy
Год выпуска:	1991
От кого:	Sammy
Издатель:	нет

Маленькое чудо. Это пример того, какие «рулезы» можно выделывать на 8 битах... Одна из лучших игр по графике, звуку, сюжету. К великому сожалению, игрушка подзабылась или затерялась, а может быть это просто несправедливость, ну да ладно... В общем, речь будет об игре, выпущенной в начале 90-х - Vice project doom или Gun Dec, в японскую версию которой многие играли на реальной консоли Денди. Первое, чем поражает игра - это даже не звук или музыка (приятно, но не шедевр), а графика... Когда видишь крутую графику на новом крутом железе, это не вызывает такого восторга, но здесь... Все в 256 Кб! Во-первых, эффекты на первом уровне в гонках: все, что встречается на пути, либо взрывается, либо подлетает и кувьркается в воздухе (!), причем без особых тормозов; на втором уровне: потрясающий вид ночного города, вода отсвечивает электрический свет фонарей. Лаборатория мутантов, в которой взрываются колбы, терминалы, установленные там же. Посмотреть есть на что =) Все благодаря профессионально подобранной цветовой гамме...

Начинается игра с заставки о том, как злые люди сделали злого мутанта, желая как всегда захватить мир, ну а потом лихой паренек лет эдак двадцати встречается с молодой девушкой, видимо, в командировку закинули, и начинается все как всегда... Придется хорошенько поездить как на машине, так и на поезде, причем в грозу... Погулять по электростанциям, посетить набережную, джунгли, горный водопад, в общем, «жечь» придется в самых разнообразных местах, тем более каждый уровень делится на подуровни (как в Ninja gaiden).

Сама игра мультижанровая, в ней смешаны такие жанры как: боевые гонки, тир и платформер. Причем смешано так, что одно другому не мешает, а наоборот, добавляет в уже и так отличную игру угарный геймплей, отчего она проходится на одном дыхании...

Гонки:



Тир:



Чтобы не путешествовать в тишине, музыка тоже есть. Музыка звучит в тему: на скоростных и экстремальных уровнях будет суровый музон... Звуки есть, они не мешают, и это хорошо.

По мере прохождения игра становится всё сложнее, может дойти до «психов», но оно стоит того. Последняя битва очень величественна, после прощальных речей будет бой на крыше мира, а над головой мрачные тучи, бегущие в никуда... Логично было бы склепать серию из 2 - 3 частей этой игры, и, наверно, люди бы играли в них, но было не дано. Может это даже и к лучшему. Серьезная игра, средней сложности, которая понравится ретрогеймерам, уважающим боевики с хорошим сюжетом и геймплеем.

Платформер:



Так как сама игра - боевик, то оружия хоть и немного, но оно нужно. Всего 3 вида - гранаты, меч и пистолет. С другой стороны: а кто смог бы так прыгать, если бы взял арсенал?! =) На авто также есть пушка, так что пострелять можно будет вволю. Тем более, врагов хватает. Кого только нет: командос и ниндзя, панки, жители чайна-тауна, злые звери и птицы, все вокруг идет против вас войной...

Графика - без комментариев	
Звук - хороший, без речевых вставок	
Музыка - есть заводные треки	
Геймплей - круче только Тетрис =)	
Реиграбельность - средняя	

Полезные ссылки

Если вы хотите подробнее узнать о том, что такое Downgrade, пообщаться с интересными людьми, задать вопросы о старом железе и программах, советуем вам посетить эти сайты:

<http://www.phantom.sannata.ru/> - сайт, посвящённый в первую очередь старым компьютерам и прочему аппаратному обеспечению. Форум этого сайта, вероятно, самый активный в Рунете по данной тематике.

<http://nostalgy.net.ru/> - один из самых известных и старейших сайтов на downgrade-тематику. Тут есть множество разного софта для старых компьютеров, интересные статьи и форум для обсуждения соответствующих тем.

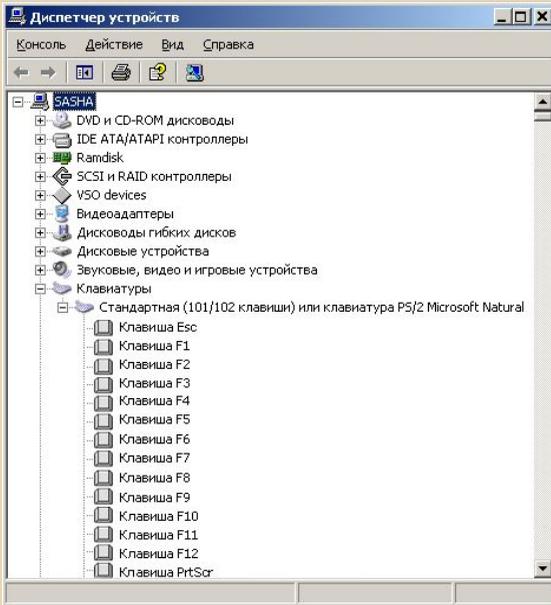
<http://old-dos.ru/> - недавно открывшийся, но очень динамично развивающийся сайт. Содержит огромную коллекцию старых программ.

<http://fdd5-25.net/> - один из самых старых сайтов на downgrade-тематику. Довольно своеобразный. :-) Форум, к сожалению, закрыт для гостей. Но есть большая коллекция старого софта.

<http://retrograd.at.ua/> - совсем недавно открывшийся downgrade-сайт DOSRetrograd'a. На него был перенесён контент с умершего сайта DG-Tech - картинки, файлы и архив форума.

Ну а если вам хочется пообщаться в реальном времени - приглашаю всех на IRC канал downgrader'ов - irc.ru54.com:6667 #nostalgy! Обсуждайте старое железо и программы! Обращайтесь за помощью и по мере возможностей вам помогут! Разговаривайте и на отвлечённые от довнгрейда темы! На этом канале регулярно бывает администрация сайта «Ностальгия», а также многие из авторов данного журнала.

ПРОСТО РАЗНЫЙ ЮМОР



С сайта <http://swteam.info>

ФОРМУЛЫ АУТОТРЕНИНГА ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ ЕС-1060

(годится и для пользователей современных ПК с Windows – прим. редактора)

- Я совершенно спокоен...
- Зависание приятно мне...
- Расслабляются руки... ноги... туловище...
- Расслабляется голова... Голова совсем расслаблена...
- После зависания это ощущение пройдет...
- Я зависаю вместе с операционной системой...
- Зависают мои ноги... руки... туловище...
- После зависания это ощущение пройдет...
- Зависание приятно мне...
- Мне нравится работать на ЕС-1060...
- Частые зависания способствуют регулярным занятиям аутогенной тренировкой...
- Аутогенная тренировка благотворно действует на мою нервную систему...
- Я совершенно спокоен...
- Ничто не отвлекает меня...
- Не отвлекают мысли о работе - ведь я и так на работе...
- Я нахожусь на работе и погружен в состояние полного покоя...
- Ощущение зависания постепенно проходит...
- Все больше нарастает ощущение работы ЭВМ...
- словно легкий ветерок в области лба...
- Это легкий сквознячок из машинного зала...
- По моему телу пробегает дрожь...
- Мои пальцы готовы в любую секунду пробежать по клавиатуре, чтобы первым ворваться, запустить задачу, захватить ресурсы ЭВМ...
- Я весь как сжатая пружина...
- Внимание... Рестарт !!!

HarryFan SF&F Laboratory: FIDO 2:463/2.5

SOFTWARE

Репортаж нашего корреспондента с выставки SoftFool-94

Компания Macrohard в очередной раз порадовала своих поклонников новой версией шумевшей дешевой оболочки Lostdows. Многозадачность в ней поддерживается настолько полно, что способна удовлетворить самого взыскательного шизофреника с раздвоением личности. Простота интерфейса позволяет пользователю попасть в нужную иконку и выполнить необходимое действие уже с десятого раза. За дополнительную плату (SVGA) поставляются специальные очки, защищающие от ряби в глазах при работе с Lostdows. Быстродействие новой версии (как и всех предыдущих) способно держать в хорошей форме современных избалованных программистов, напоминая им, что такое работа на XT. К новинкам новой версии относится создание swap-файлов на принтере (причем тип принтера, естественно, не имеет значения), поддержка до 16 мышек одновременно и окончательный отказ от совместимости с любимыми продуктами, написанными не под Lostdows (при попытке их запустить выдается реклама Lostdows, после чего появляется красивая менюшка 'Delete this program' с единственной альтернативой 'OK').

Впервые была представлена операционная система OS/4. Как следует из названия, она поддерживает четвертую часть функций нормальной OS, что с лихвой компенсируется вчетверо большим объемом. Приятной особенностью новой системы является большая забота о сохранности информации, в результате чего для записи в каждую ячейку памяти пользователь должен вводить пароль. Представители фирмы поделились с посетителями планами разработки OS/8 и OS/16.

Всемирно известная фирма Bormann International представила свой новый продукт Bormann D-- (v. 7.40). В этом языке концепция объектно-ориентированного программирования, заложенная в C++, получила дальнейшее развитие. Так, помимо аппарата наследования, реализованы аппараты продажи, дарения и проигрыша в карты. Правда, в ряде случаев это приводит к сомнительным махинациям внутри программных средств, но представитель фирмы фон Штирлиц заверил, что они легко устраняются утилитой xSor.

На рынке антивирусных средств наконец-то появилась программа, гарантирующая (при загрузке с чистой дискеты) стопроцентное уничтожение вирусов, в том числе тех, которые еще неизвестны специалистам-вирусологам. Особенно приятен маленький размер программы. Она называется Format.com.

Среди утилит можно отметить архиватор pkRIP для сжатия данных с потерями и драйвер Double Space, предназначенный для удваивания каждого введенного пробела.

Наша страна была представлена на выставке новой разработкой СП "Демагор" - специализированной системой "Романсы без проблем" ("Турбо-графоман"). Предполагается, что объединение этой системы с уже существующими издательскими пакетами Page Breaker и Mentura Publisher позволит полностью автоматизировать выпуск печатной продукции.

Наибольшее внимание среди компьютерных игр привлекла игра под названием The Incredible Civilization of Beholder-117 II 3D. К сожалению, это все, что мы можем сообщить об этой игре, так как она требует 500 Гб дисковой и 1 Гб оперативной памяти, и так и не удалось найти машину, на которой можно ее запустить.

На рынке аппаратных средств появилась давно обещанная разработка фирмы Outtel - микропроцессор Outtel 666CX, способный делать до 600 млн. сбоев в секунду. Система водяного охлаждения нового процессора проста в обращении и может быть подключена к обычному водопроводному крану.

В свою очередь, давний конкурент фирмы Outtel - компания Velorola также представила свой новый процессор. Основанный на PISC - архитектуре, он имеет 65535 регистров и одну команду (ее мнемоника и формат являются коммерческой тайной компании). Но Velorola не собирается останавливаться на достигнутом и уже ведет работы над первым бескомандным процессором.

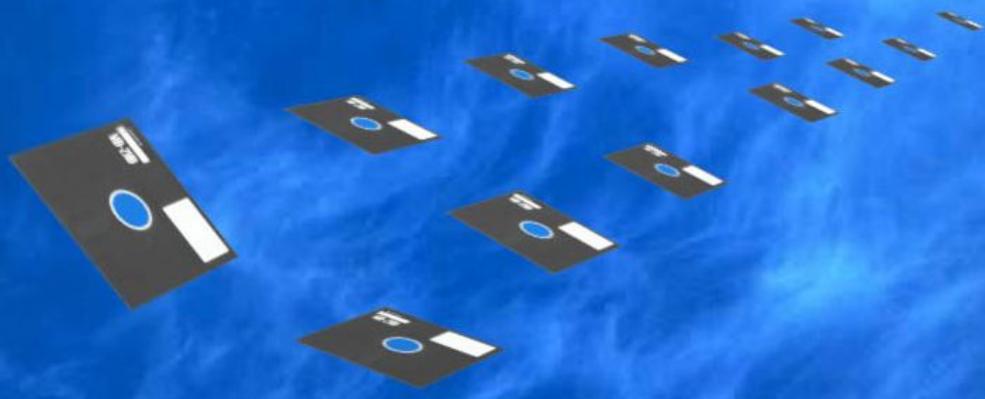
Главный редактор: YuN

Текстовый редактор: Norton Editor

Наш адрес: F000:FFF0

По вопросам размещения рекламы звоните 03

При перепечатке ссылка обязательна, но может быть заменена расстрелом



Над журналом работали:

Идея журнала – CheriKsoft и Professor
Идея дизайна, предварительный отбор и обработка
материалов – Professor (aka Агалаков Иван)
Редактор/вёрстка/дизайн – uav1606
Техническая и моральная поддержка – DOSRetrograd

Авторы:

Professor

DOS_Logic

POPEYE

Diman (aka Дмитрий Митин)

Kenjitsu

Антиквар (aka Михаил Бабичев)

uav1606

Не знаю зачем, но все пишут, поэтому и
я напишу:

все упомянутые в журнале торговые
марки являются зарегистрированными и
принадлежат их владельцам.

