

DOWNGRADE

N40'2022



СОДЕРЖАНИЕ

• Обложка -----	1
• Содержание -----	2
• От редактора -----	3

ТЕОРИЯ DOWNGRADE

• Новости, события, комментарии (uav1606/SokilOff)-----	4
• У микрофона редактор. Часть вторая (А.Шаронов и uav1606)---	7
• По следам TeamAXis (Андрей Шаронов aka Andrei88)-----	17
• Перелистывая старые номера (Андрей Шаронов aka Andrei88)---	21
• Топ-10 статей за всё время существования журнала (uav1606) -	27
• Немного статистики (uav1606)-----	31

DOWNGRADE-ВИДЕО

• Результаты конкурса видеороликов (uav1606)-----	32
---------------------------------------------------	----

DOWNGRADE-ЖЕЛЕЗО

• «Альфы» много не бывает! (Антон Борисов)-----	35
• Тест 11 видеокарт для ретросистемы (OldHunter)-----	44

DOWNGRADE-СОФТ

• Не только Norton SystemWorks (Andrei88)-----	47
• Photo Editor - растровый редактор от Microsoft (Andrei88)-	55
• Дизайн дистрибутивов «Линукса» (Владимир Веселов)-----	60

ИНТЕРНЕТ И СЕТИ

• Новое помогает старому (uav1606)-----	69
-----------------------------------------	----

СТАРЫЕ ИГРЫ

• Sim-семейство (Валерий Сурженко)-----	73
• Журнал эксперимента (Валерий Сурженко)-----	81
• Цирк кошмаров группы KISS (Валерий Сурженко)-----	85

ЮМОР И ПРОЧЕЕ

• Просто разный юмор -----	93
• Над номером работали -----	96

От редактора

Вот и вышел сороковой номер. Небольшой, но юбилей.

Жаль, что статей, скажем так, не очень много. Всё-таки хотелось бы в юбилейном выпуске побольше материалов. Но что вышло, то вышло...

Я сам думал 2-3 статьи написать, включая одну большую, но получилось только одну заметку.

Зато у нас один новый автор – **OldHunter** – со статьёй про тестирование одиннадцати AGP-видеокарт.

А также в этом номере есть замечательная статья Антона Борисова про компьютер на базе AlphaPC 164LX – мне кажется, именно такими и должны быть образцовые статьи: есть и про железо, и про софт, и историческая часть. Да и архитектура «не x86» у нас редко бывает. Рекомендую прочитать.

Ещё несколько как всегда интересных статей **Hippiman** по играм, обзоры софта от Андрея Шаронова и так далее.

Ещё в этом номере много материалов общего плана о журнале – топ-10 статей за всю историю, статистика, «Перелистывая старые номера» и другое. Не всем такое («о журнале в журнале») нравится, но мне кажется, что в юбилейном номере подобным материалам самое место.

Как всегда, жду от вас статьи, замечания, предложения, «письма в редакцию» (жаль, что эта рубрика пустует) и тому подобное на мой e-mail [uav16060 \[tot_samyj_znachok\] mail.ru](mailto:uav16060 [tot_samyj_znachok] mail.ru)

uav1606

НОВОСТИ, СОБЫТИЯ, КОММЕНТАРИИ



Вышел бумажный сборник статей из журнала Downgrade

Наконец-то отпечатана книга с избранными статьями из журнала Downgrade. Работа над ней велась уже больше года.

Теперь в России книгу можно приобрести в Научно-техническом компьютерном музее Retro-Computer.ru:

<https://retro-computer.ru/index.html>

Почта: info{собакus}retro-computer.ru

Цена – 919 рублей.

В сборник входят 62 статьи (их список можно посмотреть здесь: <http://dgmag.in/forum/viewtopic.php?pid=5627#p5627>).

На данный момент первая партия из 30 книг уже распродана, собираются заявки для печати следующей – обращайтесь по указанному e-mail'у.

Для Украины цена составляет 950 грн, а заказать книгу можно здесь:

<https://store.arheve.org/product/downgrade-izbrannye-stati/>

Доставка по Украине осуществляется «Новой почтой».



20 лет VOGONS

Сейчас это один крупнейших англоязычных ресурсов о ретрокомпьютерах, а появился форум в июне 2002 года, тогда ещё по адресу <http://vogons.zetafleet.com/>

Вот самый ранний найденный мною топик: <https://www.vogons.org/viewtopic.php?t=2>

Кстати, название сайта означает Very Old Games On New Systems, а изначально было OGONS:

<https://www.vogons.org/viewtopic.php?t=10>

(Ребята молодцы, что при переездах сохранили все эти старые темы.)

Кроме того, VOGONS – это ещё и библиотека драйверов (<http://www.vogonsdrivers.com/>), собственная Wiki (<https://www.vogonswiki.com/>), да и официальный форум DOSBox расположен у них же.



Демодуляция 2022

17–18 сентября в Москве прошёл организованный Музеем Яндекса фестиваль



«Демодуляция 2022». В рамках мероприятия читались лекции по истории компьютерных технологий (например, были такие темы: «Электроника МС 1504: первый советский ноутбук», «Программирование на советских калькуляторах», о БЭСМ-6 и др.), проводились различные турниры и игры, работала выставка старых компьютеров, приставок, калькуляторов и прочей техники.

Фотографии с фестиваля можно посмотреть здесь:

<https://disk.yandex.ru/d/pT9W2HzmMBXAaQ>

А видео – тут:

https://www.youtube.com/playlist?list=PL6Wui14DvQPvFRIsvA_SUd6HXV0OBG_jp



40 лет с начала «эры» CD как общедоступного носителя информации

17 августа 1982 г. в немецком Лангенхагене началось тиражирование первого в мире коммерческого Audio CD. Им оказался альбом группы ABBA «The Visitors». Впрочем, на прилавках музыкальных магазинов первым оказался совсем другой альбом – 52nd Street Билли Джозла, продажи которого начались в Японии 1 октября 1982 года.

В СССР Audio CD появились тоже в августе, правда, 7 лет спустя, в 1989 году. По каталогу первым был диск «Иван Грозный – Стихира» Родиона Щедрина (SUCD 10-00007). Однако фактически самым первым был «внекаталожный» CD группы Roxette «Look Sharp», привезённый шведскими специалистами с CD-Plant и изготовленный тиражом 180 штук при наладке оборудования на фирме «Мелодия». Этот тираж достался в качестве сувенира

всем специалистам из СССР, Швеции и Германии, участвовавшим в проекте.



Самая тяжёлая программа от Microsoft

Представительница компании Эми Стивенсон продемонстрировала самую тяжёлую из когда-либо выпущенных Microsoft программ – Microsoft C/C++ 7.0 с Windows SDK. Её вес составляет аж 18 килограммов, что связано с обширной документацией, входившей в комплект. Кроме того, набор включал 20 3.5"-дискет с самим софтом, но основной вес всё же приходился на книги.

Оригинальный твит:

<https://twitter.com/WindowsDocs/status/1560651634035740673>



30 лет 386BSD

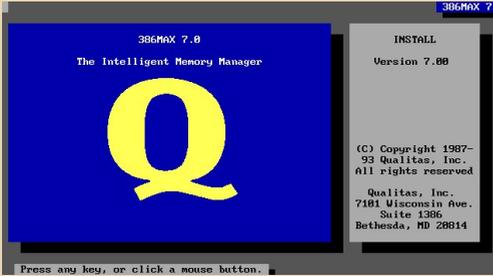
14 июля 1992 года была выпущена версия 0.1 операционной системы 386BSD. Эта ОС была разработана супругами Линн и Биллом Джолитц на базе BSD UNIX. Позже, в 1993-м году, на основе 386BSD были разработаны более известные сейчас FreeBSD и NetBSD.

Последняя версия 386BSD 1.0 была выпущена 12 ноября 1994-го года, затем разработка системы была прекращена.

Подробнее о релизе 0.1 можно почитать, например, тут:

<https://groups.google.com/g/comp.unix.bsd/c/zA8Jl89HSRo/m/DqMzaUUZ7wYI>





Опубликованы исходники 386MAX

Боб Смит (Bob Smith) из Sudley Place Software опубликовал на GitHub под лицензией GPLv3 исходные коды некогда очень известного менеджера памяти 386MAX, одного из главных конкурентов QEMM.

Скачать их можно здесь:

<https://github.com/sudleyplace/386MAX>



25 лет Fallout

30 сентября 1997 года вышла первая часть этой суперпопулярной RPG в постапокалиптическом мире. Игра была создана в Black Isle Studios (да, тогда ещё не Bethesda) – подразделении Interplay Entertainment. Руководил проектом Фергус Уркхарт.

Fallout получила отличные отзывы критиков – фактически все издания и агрегаторы поставили ей оценку 80% и больше, а Black Isle Studios быстро стала знаменитой.

В 1998 году вышло продолжение, ну а потом новые части и дополнения выходили регулярно, вплоть до Fallout 76, вышедшей в 2018 году.

Исходники CP/M доступны для свободного использования

Недавно энтузиасты ретрокомпьютинга утрясли все вопросы лицензирования исходных кодов CP/M, и теперь ими могут пользоваться все желающие. (А ранее это могли делать только представители сайта cpm.z80.de, которым исходники передала Lineo Inc., «наследница» Digital Research.)

Скачать исходные коды различных версий CP/M (1.x, 2.x, 3, CP/M-86 и др.) можно здесь:

<http://www.cpm.z80.de/source.html>

Обзор составил:
uav1606

Новости прислал:
SokilOff



У МИКРОФОНА РЕДАКТОР. ЧАСТЬ ВТОРАЯ



В 18-м номере журнале у нас уже было интервью с редактором – а именно со мной (iav1606). ☺ Вопросы тогда задавал как раз Андрей Шаронов. Теперь же, наоборот, я решил задать ему несколько вопросов. «Алаверды», так сказать. Может быть, кто-то подумает: «Да что тут интересного, всё про журнал да внутреннюю кухню?» Никак нет – в интервью речь не только и не столько про журнал, а, например, про технику, с которой Андрей встречался «по жизни», про софт, книги и так далее. В общем, ему есть что рассказать – прочитайте и убедитесь.

iav1606: Вопрос, наверное, уже всем набил оскомину, но без него никак – расскажите немного о себе: где родились, выросли, учились, сколько Вам лет и тому подобное.

Андрей Шаронов: Да уж, не знаю, что сказать. ☺ Мне 34 года, родился в г. Перми в 1988 году. Мама здесь работала по распределению, отец же родился и вырос. В 90-м примерно переехали в Орск (Оренбургская область). Мама выросла там, там же жили бабушка и дед с её стороны. В Орске я и рос – ходил в садик, потом в школу, потом в другую школу – гимназию не потянул – перевели в обычную. ☺ В 2006-м уехал обратно в Пермь – учиться в институте. После учёбы проработал на соседней кафедре до 2019-го года. В 2019-м пришлось перейти на завод, где работаю и по сей день.

В 2019-м же женился на Елене ☺, в 2020-м она переехала в Пермь.

Обычно тут я у наших интервьюируемых спрашиваю: «Какой был Ваш первый компьютер?» Но здесь, пожалуй, сформулирую

по-другому: где Вы впервые увидели компьютер? Может быть, в кино, в журнале, в магазине? Имеется в виду, конечно, не мелком, а когда этот самый увиденный компьютер (ну или калькулятор, игровая приставка) Вас заинтересовал. Что это было за устройство?

Будете смеяться, но «впервые» была и приставка, и компьютер, и калькулятор. Каждый оставил своё впечатление. Первой, наверное, увидел приставку. В 1993-м отец сделал мне подарок на день рождения – игровую приставку «Денди». Китайский клон, но достаточно добротный. Выглядела примерно так:



Рис. 1. Игровая приставка Dendy.
Фото с Joyreactor.cc

А вот блок питания, от которого она работала, был советский.

Играли все ☺ – и родители, и друзья родителей, и я порой рубился, хотя порой происходящее на экране пугало – например, дракон в «Марио» (на чёрно-белом-то экране ☺) или клацающая пасть на девятом или восьмом уровне «Супер Контры». Но больше нравилось





смотреть, как играют другие. Возможно, из-за этого сейчас больше люблю посмотреть прохождения, чем сам играть. ☺ Игры же были, в основном, на многоигровых картриджах: Bomber Man и игры для пистолета на «штатном» картридже; «Марио», танчики и какой-то «симулятор» самолёта (не знаю, как игра называлась, но в распоряжении игрока был самолёт, который мог поражать не только цели в воздухе, но и торпедировать корабли) – этот картридж уже купили; цирк, Марру, футбол – ещё один многоигровой картридж ☺ «7B1» – без корпуса ☺ – тот самый, с «Чёрным плащом», «Снейком», «Чудесами на виражах» и т.д. Одноигровая своя была, пожалуй, «Супер Контра» и, возможно, что-то ещё, но сейчас не вспомню.

Параллельно у мамы на работе поставили компьютеры. Мама рассказывала, что там есть и игры. Примерно в то время она купила книжку «IBM PC для пользователя». Мне тогда было сказано что-то в духе, что книжку я не пойму – я не стал возражать. Компьютер же увидел, когда пришли к маме на работу. Она меня посадила за стол, сама же ушла что-то утрясать (уж не знаю, или дела насчёт отпуска, из которого мы тогда только вернулись – ездили в Пермь, или же из-за чего-то другого её вызвали на работу). Я же остался в кабинете. Мне мама показала на компьютер, листы бумаги, карандаши... Диковинную машину я включать побаивался, потому просто взял листок и сел рисовать ☺ – так столкнулся в первый раз с компьютером. Возможно, мне потом что-то на нём показали – заставки Norton Commander в 2004-м году показались очень знакомыми, но не скажу, где их видел.

С калькулятором всё было несколько прозаичней. То ли родители у кого-то взяли, то ли ещё как достали, но у нас появился советский калькулятор, включаемый в розетку. Помню медитации родителей и слово «память». Сам же пытался считать на диковинной машинке. В том числе загнал «бессмысленный» пример: «7-8» (на самом деле это были классы с обложки учебника физики, но я об этом узнал позже). Получил ответ «1». Спросил маму, почему так –

она мне показала на зажжённый знак минуса в самом начале индикатора. Так калькулятор «познакомил» меня с отрицательными числами. ☺

Остальная подобная техника была гораздо позже.

Ну и вытекающий из предыдущего вопрос: расскажите про все прошедшие через Ваши руки компьютеры (и другие связанные устройства – принтеры, игровые консоли и т.п.) – первый, за которым удалось поработать, первый личный и так далее. Имеется в виду ещё до того, как Вы, собственно, увлеклись downgrade'ом. Что это были за модели, какой софт там стоял?

Ну, после приставки и калькулятора особо компьютерного и околокомпьютерного у меня не было. В 2002-м году мне отдали две убитых платы от калькуляторов – одна, такое ощущение, от «Электроники Б3-05» (http://www.leningrad.su/museum/show_calc.php?n=27), другую – так и не опознал даже потом. ☺ Увы, калькуляторы тогда не сумел оживить, хотя было очень большое желание ходить на уроки химии именно с таким аппаратом. Тем более, в журнале «Радио» описывались приставки – секундомер, таймер, мультиметр. Такие штуки были и интересны, и полезны в учёбе – на лабораторных надо было засекаеть время, а что, как не приставка-таймер со звуковым сигнализатором, справится с такой задачей лучше и эффективней. ☺ Увы, такие идеи остались только мечтами.

Потом было всё прозаичней – первый компьютер был куплен в 2004-м. Обычная новая машина – Celeron 2,6 ГГц, 256 МБ ОЗУ на частоте 333 МГц, жёсткий диск 80 Гб – небольшое отличие от собранных компьютеров – в большинстве машин стояли винты 40 Гб, видеокарточка ATi Radeon 9200SE. Материнская MSI на i845.

На компьютере стояла Windows XP. Так получилось, что компьютер превратился в полигон для экспериментов с софтом. Долго выбирал файловый менеджер – хотелось иметь что-то



отличное от популярных Windows Commander'a, FAR'a или «ДИСКО Командира». Увы, нормально пользоваться Norton Commander'ом не получилось. Пробовал, например, WinNC 2000. Увы, самое крутое – название. Сам файловый менеджер смахивал на Total Commander с иконками BeOS (насколько помню). При этом особых талантов за ним не заметил – FTP-клиента, как у популярных менеджеров, не нашёл, а так – найти, запустить программу, прочитать текстовый файл – любой файловый менеджер мог справиться. В качестве смотрелки был IrfanView – программа была уже известной и бесплатной, в отличие от ACDSee. Ей пользовались у нас соседи, например. В качестве офисных программ – сперва были различные версии MS Office – от XP до 97-го (самой старой версии, какую тогда сумел найти), потом к ним добавился «Лексикон 97» – более поздний 5.1 нашёл уже гораздо позже. А разрекламированный Леонтьевым «Лексикон XL» попался только в 2015 в составе диска-сборника, и то только версия 1998-го года. Отдельный разговор – переводчик – попробовал «Сократ Персональный», PROMT XT, X-Translator (облегчённый «ПРОМТ»), PROMT Internet XT (была отдельная версия – только для интернет-перевода), «Сократ Интернет 3.0». Закончилось всё «Сократом 98» – увы, не профессиональным. Интересно, что продукты «Проекта МТ» были куда капризней – при вводе серийника, который прилагался к дистрибутиву, программа работала несколько месяцев, потом отказывалась запускаться. Виртуалки – отдельная песня. Я поставил три штуки – с VirtualCD и VirtualDrive я тогда так и не сумел подружиться. Но выручил товарищ – он дал CloneCD, в дистрибутиве которой был Virtual Clone Drive – ей и пользовался (и сейчас Virtual Clone Drive установлена на основном компьютере).

Зато с принтером повезло – зимой 2004-2005 года купили по объявлению Robotron CM6329.01 с интерфейсом V.24. Покупка обошлась тогда в 350 руб., причём получили принтер в полном комплекте – адаптеры для картриджа и ленты печатной машинки, картридж, кабель на «Электронику 85» (сам

компьютер покупать тогда постеснялись – увы), лоток для бумаги и подставка для рулона. Да ещё и дырокол, и провод от МС7004 на «Электронику 85». Самой клавиатуры не было. Этот принтер был подключён к компьютеру. Кабель с товарищем перепаяли самостоятельно. Пришлось повозиться несколько дней. Причём даже не знаю, из-за какого действия принтер нормально в итоге заработал. Однако при этом не получилось нормально распечатать из Word'a. Зато из «Лексикона 97» всё чудесно печаталось. Так творение «Арсенала» стало не только любимым редактором, но и основным инструментом для подготовки рефератов в школу ☺.

Следующим приобретением стал сканер Mustek 1248UB. Кроме сканера было ещё одно интересное приобретение – FineReader 4.0 Sprint. Стильный интерфейс и полезная программа. Фактически, сканировал и распознавал тексты именно в ней.

Как Вы познакомились с термином «Downgrade», где впервые его увидели? Почему это Вас заинтересовало? Что за ресурсы тогда посещали?

С термином «Downgrade» я познакомился на сайте Романа Карпача (<http://fdd5-25.net>). Думал, что термин зарубежный, но не помню, чтобы в «Гугле» удалось найти зарубежные сайты, где упоминалось это слово.

Интерес же был раньше. Старые компьютеры показывали в зарубежных боевиках – практически всегда desktop, в то время как вокруг стояли корпуса tower. На обложках старых журналов «Радио» тоже красовались десктопы. Уже когда читал «Энциклопедию персонального компьютера» Леонтьева, пытался запомнить названия устаревших интерфейсов – ISA, AT. Леонтьев называл это анахронизмом, но всё равно описывал.

С другой стороны, интерес вызывали старые программы. Вот тут было проблем больше. Во-первых, товарищи интересовались больше старыми играми – в первую очередь Doom и Quake, а вот программ для DOS практически ни у



кого и нигде не было – скромная подборка файловых менеджеров и тестов на мультизагрузочных дисках, среды разработки на дисках типа «Всё для программиста» и что-то подобное. Да и спрашивали: «А зачем тебе это?» – трудно было объяснить. ☺ Во-вторых, не все программы нормально работали под Windows XP (да и игры тоже) – даже на Norton Commander винда жаловалась «Программа пытается получить прямой доступ к оборудованию», а какие-то программы просто не запускались – P-CAD мне тогда так и не удалось запустить. Поэтому хотелось иметь компьютер, на котором эти программы будут нормально работать. А ещё хотелось попробовать Windows 3.1. Я даже не представлял вначале, как выглядят программы для неё. Возможно, что много чего интересного прошло мимо меня. Разве что спохватился и понял, в какой-то момент, что Keil C51 тоже для третьей винды.

Когда же появился интернет, я попробовал искать старый софт и игры там. В основном на сайтах лежали игры и первые версии Windows. Тогда я увидел дистрибутивы Windows 1.04 (или 1.03), Windows 2.03, трёхмерный тетрис. Попался сайт, посвящённый «Лексикону». Там я скачал «Лексикон» 1.4 для DOS, но это был только exe-файл, который нужно было закинуть в каталог с установленным редактором.

Уже весной 2005-го удалось найти сайт **Антиквара** 386.by.ru. Сперва было удивление – есть другие люди, которые интересуются старым железом и софтом. Не потому что они работают с этими компьютерами и программами или же работали раньше (сайт, посвящённый «Лексикону», вызывал именно такие мысли), а потому что у них такой интерес, такое хобби – возиться со старыми компьютерами, восстанавливать их, собирать, устанавливать DOS, Windows 3.x, программы. А уж то, что для Windows 3.x были и интернет-программы – вообще было контрольным выстрелом в голову.

Чуть позже была «Пятидюймовка» Романа Карпача, <http://win31.de/>, где я увидел Win32s (сперва это расширение мне не понравилось – было написано, что Win32s позволит запускать некоторые программы Windows 95, а это убьёт всю романтику – зачем нужен MS Office 97 или

TheBat! на третьей винде?), «Кальмиру», WinPlay.

Ещё был сайт downgrade.h15.ru. Когда я на него зашёл, подавился слюной от чёрной зависти. Сайт был оформлен, как интерфейс Windows 3.1/3.11 – меню в виде окон, кнопки-гиперссылки в виде иконок. На сайте были OS/2 Warp 3.0 Red, Borland Delphi 1.0, ещё что-то «вкусное». Возможно, Adobe Photoshop 3.0, но это я не вспомню. Всё, что я сам бы хотел продемонстрировать сообществу... но даже не имел в наличии. ☺ А у ребят были дистрибутивы этих программ, и они смогли сделать крутой сайт и выложить богатство в интернет.

Отдельно стоит отметить FTP-сервера. На них лежало (да, думаю, и сейчас лежит) много разных старых программ – особенно зарубежных. Когда-то в поиске очень помогал поисковик filesearch.ru. Жаль, что сейчас практически ничего невозможно найти. А тогда я нарыл на просторах интернета Norton Utilities 8.0, PaintShop Pro 3.11, Stylus 3.01, «ДИСКo Командир 96» (2.5) и, вроде, Stylus Help Reader.

Вы уже немного рассказали о знакомстве с журналом в статье «Перелистывая старые номера», но всё-таки задам вопрос и тут: как Вы узнали о журнале Downgrade, как стали автором, редактором?

О журнале я узнал из обсуждения. Почему-то думал, что обсуждали на «Полигоне призраков», но оказалось, что всё же на fdd5-25.net. Помню обсуждения журнала. Помню, что все соглашались: «Журнал нужен», но потом я выпал из процесса обсуждения. В какой-то момент увидел, что журнал выпущен – почитал. К сожалению, ничего интересного тогда не мог рассказать. То, что я делал под Windows 3.1 в 2006-м году, было типично и не выходило за рамки статей **Антиквара** и Романа Карпача. Единственное отличие – компьютер под Win3.1 был моей основной машиной, но на полезности статьи это едва ли отразилось бы. ☺ Чуть позже пытался экспериментировать то с Windows Chicago build 58 – находил даже снимки монитора, то ставил Windows NT 4.0 и 3.1 на



486-й со SCSI, даже начинал писать пару статей, но не дописал (одной не хватило скриншотов ☹). В 2013-м появилась действительно интересная железка и интересная тема – в институтской кладовке попался Siemens Scenic на 133-м пеньке. Компьютер удалось запустить. Этой машине и посвятил первую статью. Заодно написал небольшой обзор-историю «Путь в Downgrade. Железо».

Потом потихоньку начал писать, находить темы или же описывать вещи, которые раньше считал незначительными.

То, что меня сделали редактором – было для меня неожиданностью ☹. Сам был очень удивлён такому.

Ну и о самом журнале – как Вы думаете, есть ли у него будущее, есть куда развиваться? В каком направлении? Что в журнале нравится, что – не очень? Что хотелось бы добавить, а чего нужно избегать?

Насчёт журнала, думаю, что будущее у него есть. Всё же уже 40-й номер выпускаем. ☺ Насчёт направления развития – сложно сказать. Хотелось бы, чтоб на страницах журнала было бы больше публикаций о PC-несовместимых компьютерах, об альтернативных операционных системах – не только о Windows и MS-DOS, но и об OS/2, UNIX, Linux и софте для них. Радует, что такие публикации появляются в журнале. Сейчас Владимир Веселов начал писать о Linux. Вы писали про OS/2. Ещё, может быть, пытаться делать интервью с посетителями форума «Полигон призраков» или Old-DOS.ru – многие из посетителей работали в IT-отрасли в 90-е и 2000-е годы, а то и при Советском Союзе. Думаю, много чего интересного могут рассказать.

В принципе, журнал в нынешнем виде нравится. Насчёт новых разделов – возможно, были бы интересны разделы «Мобильный downgrade» и «С паяльником в руках», но проблема с материалами для этих разделов. О мобильных устройствах редко пишут, да и «паятельных» статей мало. Увы, даже у самого редко получается написать.

У Вас сейчас большая коллекция старого железа? Что, на Ваш взгляд, там самое интересное? Как её пополняете? Ну и коробочный софт Вы, насколько я знаю, собираете? Что у Вас сейчас в этой коллекции?

Насчёт железа – сложно назвать коллекцией всё имеющееся, но, думаю, можно назвать коллекцией имеющиеся компьютеры с 486-м процессором. Их примерно 9 штук: первый компьютер в Перми – AMD 5x86 на материнке с SiS496, 32 МБ ОЗУ, 10 Гб жёсткий диск, видеокарта Matrox Mystique 4 Мб. Samsung 486DX2 66 МГц, 8 МБ ОЗУ (SIMM 30 pin), 540 МБ жёсткий диск. 486DX2 66 МГц, 32 МБ ОЗУ, HDD 1 Гб SCSI. Packard Bell 486DX2, 32 МБ ОЗУ, 1 Гб жёсткий диск. Описанный в 15-м номере U5SX 33 МГц, 32 МБ ОЗУ, 1 Гб жёсткий диск – только ISA. Описанный в 36-м номере U5SX 33 МГц на материнке с VLB, 16 МБ ОЗУ, около 2 Гб жёсткий диск. HP Vectra 486DX4 100 МГц, оперативную память не помню и жёсткий поставил 333 Мб – единственный винт HP, какой у меня был, но в таком варианте машина не устраивает – наверное, буду перебирать и переделывать. Intel 486 (именно системник от «Интела») – увы, машинку тоже когда-то запустил и временно отложил.



Рис. 2. Стеллаж с «железом» Андрея



Коллекцией можно назвать советские и СЭВовские принтеры. Когда-то очень заинтересовала идея подключения таких принтеров к РС-совместимым машинам. Есть достаточно много разных моделей Robotron'ов, сейчас несколько принтеров «Счётмаша» есть – «Искры» – варианты СМ6337 (возможно, есть отличия – ещё не проверял), «Искра.02», УПЗ, который нужно восстанавливать, УПЗМ тоже требует восстановления.

Думаю, что как раз «Искра.02» – один из самых интересных экспонатов в коллекции. Другое дело, что её надо и завести, и найти софт, с которым она работала.



Рис. 3. Собственно, это как раз «Искра.02»

Пополняю закрома сейчас, большей частью, покупками на «Авито», «Мешке», «Полигоне призраков». Также порой хожу в гости к одному из продавцов – Максиму (он есть и на «Полигоне призраков»). Увы, в последний раз был два года назад. Когда-то ещё ходил на базар, в комиссионки, но сейчас даже комовскую мышь не получилось найти. Ещё находил в институте интересные вещи, но последний раз весной забрал отложенное ещё в 2018-2019-м году.

Софт же интересен не только коробочный. Интересен отечественный софт для Windows 3.x и немного для Win95. В основном офисные программы и САПР. Просто многие вещи почему-то не получали широкого распространения на пиратских дисках. Тот же «Лексикон» от

«Арсенала»: в интернете и на дисках чаще всего встречался «Лексикон 97» для Win95. Чуть позже нашёл «Лексикон 5.1». Остальные же версии – даже не знаю, где находили люди. «Лексикон XL», как видите, вообще нашёлся только в лицензионном виде, как и «Лексикон 97» для Win 3.x. При этом «Русский офис» 95-го года нашёлся только на пиратских дисках (хотя в 2006-м верил, что найду дискетный вариант ☺). PictureMan тоже находил только на лицензионных дисках середины 2000-х.

Хотя были и курьёзы – я один раз купил лицензионные дискеты «Арсенала» «Арсеналь предприятие» и «Идеальную бухгалтерию»... только содержимое на дискетах было затёрто.

А так – есть диски с башкирскими программами «Арсенала», есть пятидюймовые дискеты с русской версией JustWrite и «Русским словом» – их надо будет собраться считать. Конечно же, коллективно купленный весной «Лексикон XL», «Лексикон 97» для Windows 3.1. Дистрибутивов программ, связанных с «Русским офисом», версий «Компаса» и других программ – куда больше. Но большая часть представлена на Old-DOS.ru. Даже отдельные дистрибутивы «Декарта» и «ДИСКo Наблюдателя», какие у меня были, выложил. ☺ Конечно, много чего разыскиваю ещё – ранние сборки «Русского офиса», «Эффект-офис» да и ещё много чего хочется. Что-то удаётся купить, что-то загружают другие на Old-DOS.ru. Например, SpotLight 2.2, «Иван Фёдоров» для DOS, «Евфрат 98» – удивительные находки. Огромное спасибо людям, загрузившим их. Думаю, что тоже руки дойдут попробовать их.

Судя по статьям, Вы достаточно много сталкивались со старыми компьютерами на учёбе/работе. Можете рассказать об этом подробнее – что интересного попадалось, где до сих пор старые компьютеры используются, что за модели и т.п.

Да, действительно приходилось сталкиваться и со старым железом, и со старыми программами. Как-то получилось, что программы для DOS очень активно использовали для



обучения – «Цветные Линии», «Роботландия», Borland Pascal – с этими программами общался на курсах (взрослым ещё давали Norton Commander – на детских курсах его не было). В институте – опять же Паскаль, AutoCAD 14 (на дворе был 2006-й год), ДОСовская программа для курсовика – рассчитывала, вроде, тепловую нагрузку на плёнки толстоплёночных микросхем.

Касательно железа – на кафедре инженерной графики старые компьютеры были тонкими клиентами сервера, работавшего под Debian 3.1 с эмулятором Lin4Win. Так студенты получали рабочее место «под Windows», где можно было запустить «Автокад» или «Компас 5.11». Ещё больше удивился, когда увидел на кафедре истории стройные ряды десктопов – как мне объяснили тогда, гуманитарные кафедры не сильно активно снабжают компьютерной техникой, поэтому и приходится работать на машинах, принесённых когда-то из дому.

Потом ходили на практику – на местный завод, который делает системы управления авиадвигателями. Так там попали на время, когда очень активно ещё использовались ДВК. Они управляли стендами, но ещё больше машин стояли просто с погашенными экранами. Там платы устройств разрабатывались в P-CAD 4.5 и была самописная программа, которая на основе файлов, которые формировал P-CAD, давала команды сверлильному станку с ЧПУ, которым управляла СМ-4. Вот это нам показали в действии. Интересно, что было два варианта передачи файлов – или через кабель, подключаемый к LPT-порту ПК, или как-то через расшаренный сетевой ресурс. Возможно, сеть была организована очень хитро. Увы, уже в 2019-м товарищ сказал, что ДВК активно там списывают.

Сейчас же на работе всё куда проще – XP и «Семёрка». Но много самописного софта, в том числе программы на VBA, которые работают, максимум, на Excel 2003. Такой софт и сам потихоньку пишу ☺.

Расскажите немного про Вашу жену Елену – всё-таки у нас в журнале это уникальное

явление, чтобы семейная пара писала статьи. :-) Её статья про «Дальнобойщиков», например, мне очень понравилась. Не мешает ли Ваше увлечение downgrade'ом семейной жизни? Разделяет ли его Елена?

Хех, сложно рассказывать про другого человека. ☺ Родилась она в городе Устинове (в 85-м году ненадолго так был переименован Ижевск) – как говорит, родилась в городе, которого нет. ☺ Работает воспитателем в детском саду.

Вот ей-то действительно есть что рассказать о знакомстве с компьютерами и другой микропроцессорной техникой. Её дед был радиолюбителем. Уже в начале 90-х он приобрёл Spectrum-совместимый компьютер местной сборки – «Компаньон-2». Интересная машина – была собрана на «чипсете» T34VГ1. В качестве накопителя использовался магнитофон – также местного производства – двухкассетный «ИЖ-306». Бабушка её потом крутила, как я понял, на нём музыку. Потом родственники отдали деду 386-й компьютер, который он активно апгрейдил. Подключал тоже принтер – тоже «Роботрон» ☺. Я видел коробку от материнской платы Iwill P55V2 – Socket 7 на 430VX.

Лена рассказывала, что приходила к деду – изучала Windows 98, офис, играла. В Warcraft II, «Героев Меча и Магии» – вторых и третьих. Возможно, и в «Дальнобойщиков» гоняла уже тогда.

Плюс у неё были такие вещи, как «Электроника ИМ-02», «Тамагочи», о котором была статья в 31-м номере журнала, «карманный тетрис».

Семейной жизни, надеюсь, увлечение старыми компьютерами не мешает. В принципе, Елена тоже когда-то играла в старые игры и с удовольствием играет сейчас. Стараюсь тоже помогать и с поиском игр, и с организацией старого железа для игры. На Celeron'e 433 МГц, описанном в предыдущем номере, пробовали запустить первую часть «Дальнобойщиков». Увы, слабая видеокарта дала о себе знать – игра и сама тёмная, и незнакомая, да ещё и



низкое разрешение – увы, с первыми «Дальнобойщиками» не удалось.

А компьютерами интересуется даже кошка – казалось бы, должна бежать, когда работает матричный принтер, но нет – она подходит, смотрит, интересуется. ☺



Рис. 4. Елена с кошкой

Вы много пишете в рубрику «Книжная полка» – у Вас большая библиотека? Можете рассказать, что в ней за книги, журналы (газеты)?

Ну, с библиотекой родителей и бабушки с дедом, увы, бывшей, не сравнить, но книжек тоже много. Технической литературы больше – из компьютерного – Леонтьев, «Новейшая энциклопедия персонального компьютера» 99-го, 2002-го и 2004-го года, «Новейшая энциклопедия интернет 2004», «Новейшая энциклопедия программ 2005». Фигурнов – пятое издание – мамино, седьмое издание – краткое и полное. Думал, что в полном издании будет упомянута и Windows 95, но упоминается она мельком – полноценный раздел есть только про Windows 3.1/3.11. Книжка по САПРам, о которой писал в 24-м номере. Особняком бы назвал книжку, с

которой началось знакомство с вычислительной техникой (до этого были только статьи в «Радио» и «Моделисте-конструкторе») – «Знакомство с МикроЭВМ» – 86-го года. Потрясающая вещь – описывались микропроцессорные комплекты – 580-й, кратко 1810-й (я тогда думал, что это отечественная разработка – попытка расширить возможности КР580ВМ80), 1801-й – микропроцессорный комплект, использованный в ДВК и БК. Описывалась и периферия. Например, именно там я увидел первый «Роботрон» – красавца SD1154. Тогда казалось, что принтер будет печатать со звуком пулемёта. ☺ На деле у матричников звук оказался не таким радикальным. ☺

Но много книг по электронике – справочники, в том числе есть двухтомник, вроде, по микропроцессорам. Один том Нефедова – серии 700-1043 (тут есть БИС 745-ой серии – для калькуляторов, 1013-я серия – микроконтроллеры для игр «Электроника ИМ» – и микропроцессорный комплект, на котором был собран микрокомпьютер «Электроника МК-85» и АОН Phone Master, а ещё из него узнал про автоматические советские фотоаппараты – в частности, про «Орион-ЕЕ»). «Энциклопедия радиолюбителя» Борисова. Есть книжка о ремонте телевизоров Виноградова – когда покупали, интересно было понять, что за микросхемы на платах телевизоров, которые активно отдавали в 2002-м. Сейчас интересно смотреть из-за доработок телевизора – установки декодера PAL или низкочастотного входа.



Рис. 5. Книжные полки Андрея



Есть подшивки «Радио» – с 60-го по 91-й, за исключением 81-го года, практически нет журналов за 72-й, 73-й, 78-й, 79-й, 87-й, 88-й год. Чуть позже приобретал журналы за 90-й, 92-й год. Три журнала ещё было за 94-й год. В 2003-2004-м году уже выписывали журнал сами – родители оформили мне подписку в подарок на день рождения. С середины января начал бегать на почту – узнавать, когда придёт первый номер. Дошёл он только 13-го февраля ☺. Тогда было действительно удивительно – увидеть, как изменилась электроника и радиолюбительство за 12 лет – новые микросхемы – микроконтроллеры, силовуха, новые направления творчества – то же подключение советских и СЭВовских принтеров к РС-совместимым компьютерам.

Ещё есть «Моделист-конструктор» за 87-й, 88-й, 89-й год, вроде бы и за более ранние есть – удачно приобрели когда-то. «Юный техник», чуть более ранние номера – в основном за 82-й и 83-й год и за 97-99-й годы.

Когда появился интернет – тем более безлимитный – повтыгивал многие журналы в электронном виде. Сперва плюхался – не знал, как открыть DJVU-файлы, но проблема решилась. Вытыгивал «Радиолюбитель», но как-то листаю его эпизодически.

Ну и просто есть энциклопедии, художественная литература – со школьных времён издания Владислава Крапивина «Центрополиграф». Увы, сейчас чаще читаю со смарта, но думаю, может быть, интересующие книжки как-нибудь соберусь докупить – этого же издательства. Елена нашла на «Авито» книжку с двумя трилогиями Александра Волкова – «Волшебник Изумрудного города» – все шесть книг ☺.

Насколько я знаю, Вы интересуетесь радиолюбительством, паяете различные устройства, возможно, и работа у Вас с этим связана? Можете рассказать про всё это – что

за устройства делали, что хотелось бы спаять в ближайшем будущем и так далее.

Интерес к радиолюбительству есть. Увы, паяю меньше, чем хочется – в основном, пока что, сводится к пайке кабелей для принтеров. Хотя в 2013-2014-м году под впечатлением от обсуждения микроконтроллера KP1878BE1 собрал частотомер на этом микроконтроллере. Товарищи помогли собрать тогда программатор. Разве что в корпус плату частотомера не поставил. ☺ Увы, после этого сопоставимых «подвигов» не было.

Работа была очень связана в институте – разрабатывали устройства на микроконтроллерах, я писал для них программы. Сейчас же программирую для компьютеров, но работа немного близка к даунгрейду (увы, не так плотно, как хотелось бы ☺) – программирую на VBA для Excel 2003. Просто для этой версии написано много программ и шаблонов документов – поэтому и я продолжил писать для этой версии.

Насчёт ближайшего будущего сложно что-то сказать. Весной купил принтер «Искра» – надеюсь, его получится запустить и подключить к компьютеру.

Может быть, у Вас есть и не связанное с электроникой хобби?

В 2015-м году снова начал снимать на плёнку. Снимаю не так уж много, но есть несколько советских фотоаппаратов, забил один фотоальбом (в 2000-е их очень активно дарили – у меня с тех времён сохранился – пригодился сейчас ☺), ещё один потихоньку забивается. ☺

А так – в свободное время, как другие, смотрим кино. Сложно назвать неспешное собиание и просмотр приключений Джеймса Бонда в озвучке НТВ настоящим хобби, но порой этим занимаюсь в свободное время. Либо



пересматриваем подборку советских мультфильмов или старых клипов. ☺

Но есть то, что можно назвать полухобби – порой с Еленой делаем игры и пособия в садик. Очень интересное занятие, а уж сколько новых столярных инструментов и приспособлений для этого приобрели... ☺



Рис. 6. Одна из развивающих игр – ребёнок должен выстроить ряд картинок с предметами одного типа

Да ещё ремонт потихоньку делаем. ☺

Традиционно – может быть, что-то пожелаете нашим читателям?

Ребята, становитесь авторами! А? Я тоже не журналист, не писатель. Я тоже читатель, я тоже читал статьи в журнале, на «Ностальгии» и «Пятидюдюмвке», «Полигоне призраков», пускал слюни и понимал, что ничего подобного

мне сейчас не написать. Но потихоньку тоже втянулся, стал писать – не всегда, возможно, получается держать качество, но ведь ничего страшного в том, чтобы написать статью или отправить, нет.

А так – всё же желаю всем здоровья, счастья, успехов! Чтобы вы могли воплотить свои задумки и были довольны результатом! И спасибо, что вы читаете журнал!

**На вопросы отвечал:
Андрей Шаронов (Andreii88)**

**Вопросы задавал:
uav1606**



По следам TeamAXis



В 1995-м году компания «АйТи» объявила, что создаёт дочернюю компанию «Арсеналь», которая будет разрабатывать комплекс программ «Русский офис». Могло создаться впечатление, что в головах генералов возникла идея, набрали программистов-разработчиков с улицы и начали, значит, делать. Тем более, некоторые авторы вообще ограничивали деятельность компании 97-98-м годом, якобы, потом компания тихо и незаметно закрылась.

Сроков существования компании «Арсеналь», истории её побед и поражений в данной статье мы касаться не будем. Зато не менее интересно коснуться того, что было до появления «Арсенала» (в частности, той самой TeamAXis, которая фактически вошла в его состав). К сожалению, рассматривать придётся в общих чертах, ибо большинство продуктов доступно либо в виде указаний, либо в виде компонентов других программ. Поэтому придётся ограничиться только упоминанием продуктов. Однако надеюсь, что даже в таком виде обзор вызовет интерес у читателя.

Chameleon – самая знаменитая и доступная программа

Программа не только самая знаменитая, но, фактически, единственная, которая доступна в полном составе. В дальнейшем программа была включена также в состав «Русского офиса» и разрабатывалась до последнего – в последние годы существования компании – в 2003-2004 году – данный локализатор, в том числе, добавлял в Windows поддержку башкирского языка.

На сайте Old-DOS.ru данной программе посвящена отдельная страница: <http://old-dos.ru/index.php?page=files&do=show&id=2429>. На ней собраны версии программы, выпущенные как TeamAXis, так и «Арсеналом». TeamAXis

были выпущены имеющиеся на сайте версии 3.01 и 2.5. О версии русификатора 3.01 я писал в статье, посвящённой FineReader 1.3 (см. Downgrade-журнал №37). Другую версию – 2.5 – можно скачать по ссылке <http://old-dos.ru/dl.php?id=8969>. От версии 3.01 она отличается отсутствием поддержки русского транслита и некой альтернативной русской раскладки.

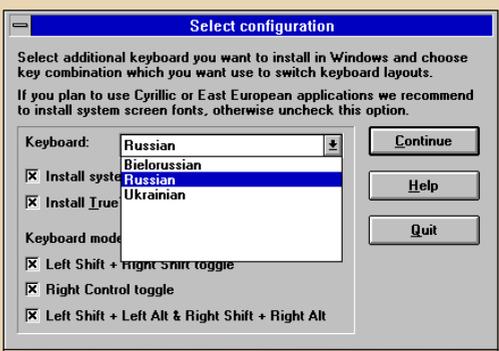


Рис. 1. Список доступных языков – в третьей версии будет доступна некая альтернативная русская раскладка и русская транслитерация

В остальном, в принципе, программа практически идентична третьей – со всеми плюсами и минусами. Не более двух языков, например. Интересно, что программа предполагала русификацию не только Windows 3.1, но и сеанса Windows в OS/2 – Win-OS/2 (см. рис. 2).

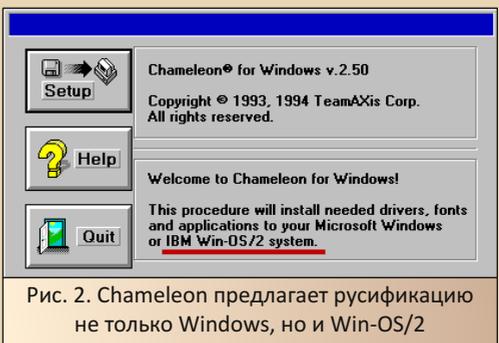


Рис. 2. Chameleon предлагает русификацию не только Windows, но и Win-OS/2



Собственно, почему уделяю этому моменту внимание? Просто в статье 1995, посвящённой «Русскому офису» (<https://www.osp.ru/cw/1995/03/1443>), читаем:

Что же касается перспектив OS/2 Warp, то компании не ожидают сколько-нибудь заметного её распространения в России, правда, «версия для OS/2 будет разработана в минимальные сроки, если эта система становится популярна».

При этом ведутся работы по созданию версии «Сократа» для MacOS (известно, что версия для ClarisWorks была выпущена) и прогнозируется версия «Сократа», работающая совместно с виндोजной версией Lotus SmartSuite. В 1994-м же «Хамелеон» спокойно штатно русифицировал Win-OS/2 и сообщал об этом пользователю.

К сожалению, дальше следы программы практически теряются (только в 97-98-м году упоминается версия для Windows CE) – известны только версии 6.x и 8.x. Более ранние версии «Хамелеона» (4.x и 5.x, например) не попадались – ни в составе «Русского офиса», ни отдельно.

Шрифты и инструментарий для них

С точки зрения пользователя, русификатор Windows (по крайней мере, 3.x) состоит из двух важных компонентов – менеджера клавиатур (не только программы-переключателя, но и средства управления языками ввода и раскладками клавиатуры) и шрифтов. Часть шрифтов входит в состав русификатора (так было не только у «Хамелеона», но и у более популярных ParaWin и CyrWin). Но шрифты TeamAXis доступны и отдельно... например, в составе комплекта шрифтов ParaType компании «ПараГраф». Вот, например, AdverGothicCTT в комплекте, доступном на Old-DOS.ru:

<http://old-dos.ru/dl.php?id=16837>

Шрифт можно увидеть на рис. 3.

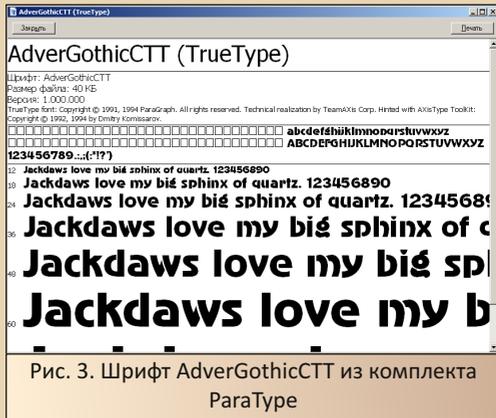


Рис. 3. Шрифт AdverGothicCTT из комплекта ParaType

Интересно, что в качестве инструментария для создания шрифта указывается редактор, разработанный самой TeamAXis – AXisType ToolKit (см. рис. 4).

Technical realization by TeamAXis Corp. Hinted with AXisType ToolKit.

Рис. 4. Шрифт разработан с помощью инструментария, разработанного самой TeamAXis

Правда, более поздние шрифты были созданы уже с помощью Macromedia Fontographer 4.1 (см. рис. 5). Например, шрифты из коллекции «Три-о-граф» (<http://old-dos.ru/dl.php?id=26502>).

Версия: Macromedia Fontographer 4.1 23.08.97
a_LatinoExpanded *Arsenal Company © 1996* FAX: (095)

Рис. 5. Более поздние шрифты – 1996 и 1997-го года – разработаны уже в редакторе Macromedia

К сожалению, в отличие от русификатора Windows, редактора шрифтов (AXisType ToolKit) найти не удалось.

Шрифты же «Арсеналь» продолжал выпускать и позже. Примером тому является названный выше комплект «Три-о-граф». Кроме того, шрифты «Арсенала» входили и в комплект «Лексикона». Так что, шрифтовое направление



TeamAXis было продолжено и после образования «Арсенала», и шрифты стали важным компонентом «Русского офиса» — пусть и не всегда в виде отдельного продукта.

Инсталлятор – для себя и, возможно, для других

Если шрифты и русификатор, а также редактор шрифтов как-то укладываются в концепцию локализации и, в дальнейшем, национального офисного пакета, то есть продукт – «из ряда вон» – инсталлятор. Иконку с изображением дискеты можно увидеть или в дистрибутиве Chameleon (в том числе в составе FineReader 1.3), или в дистрибутиве первой версии «Сократа». Этой иконкой и запускается инсталлятор.

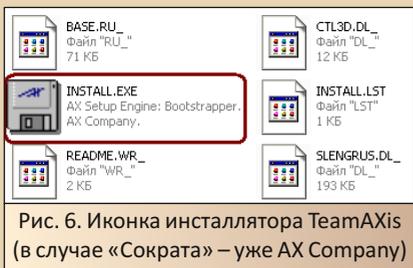


Рис. 6. Иконка инсталлятора TeamAXis (в случае «Сократа» – уже AX Company)

Программа в разных случаях называется по-разному – у русификатора Chameleon инсталлятор называется **AXSetup Bootstrapper**, в случае «Сократа» – уже **AX Setup Engine: Bootstrapper** (см. рис. 7 и рис. 8 соответственно).

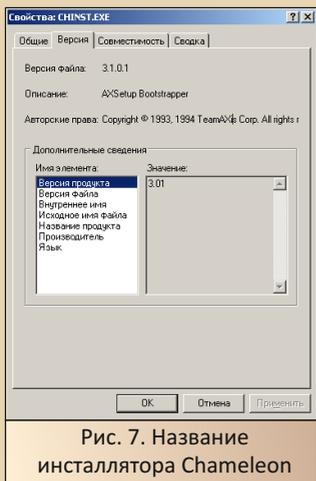


Рис. 7. Название инсталлятора Chameleon

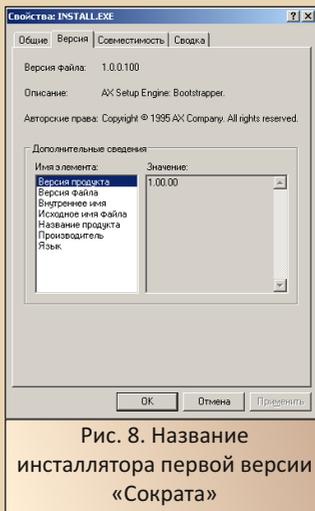


Рис. 8. Название инсталлятора первой версии «Сократа»

Но, так или иначе, первые версии «Сократа» и русификатора Chameleon использовали собственный инсталлятор от TeamAXis. Вот что было дальше – лично автор не очень понимает. Уже с выходом «Сократа 2.0» инсталлятор изменил внешность (см. рис. 9), но у нового инсталлятора совершенно никаких сведений – ни названия, ни информации о разработчике.

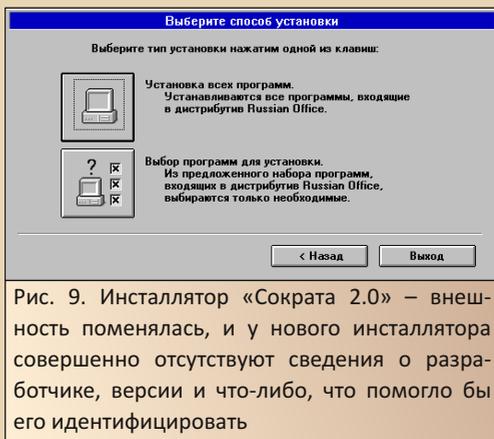


Рис. 9. Инсталлятор «Сократа 2.0» – внешность поменялась, и у нового инсталлятора совершенно отсутствуют сведения о разработчике, версии и что-либо, что помогло бы его идентифицировать

Кроме того, интересно, что такой же инсталлятор использует BIT для FineReader 2.0, а также для Stylus Lingvo Office (см. рис. 10).



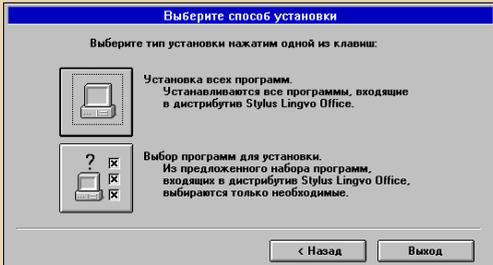


Рис. 10. Инсталлятор Stylus Lingvo Office – пакета, вообще не включающего продуктов «Арсенала», а, фактически, являющегося конкурентом «Русского офиса»

Чей использовался инсталлятор? «Арсеналь» продолжил какое-то время развивать инсталлятор TeamAXis, как поступил с «Хамелеоном»? Или же BIT Software тоже разрабатывала собственный инсталлятор, который лицензировал «Арсеналь»? Может быть, кто-то знает? А может быть, вообще инсталлятор третьей фирмы...

Но, так или иначе, кроме средств русификации TeamAXis разработала и инсталлятор, который использовала, как минимум, с собственными продуктами.

«Сократ 1.0» – ещё не «Арсеналь», но уже «Русский офис»

Ещё одна программа, разработанная до образования «Арсенала» – «Сократ 1.0» (версия на русском языке доступна [здесь](#), на английском – [тут](#)). Правда, при установке вы увидите упоминание не TeamAXis, а AX Company (а ещё Sarma Technology – так что у «Сократа» был ДОСовский предшественник ☺), но всё равно – ещё не «Арсеналь», а связь с TeamAXis просматривается.

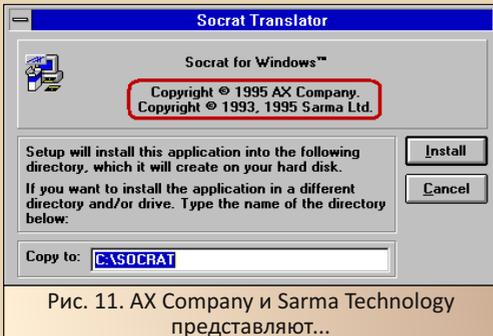


Рис. 11. AX Company и Sarma Technology представляют...

Сам первый «Сократ» выглядит так ☺ :

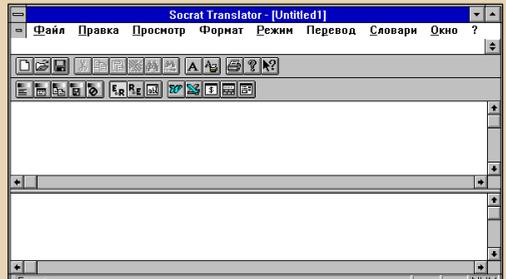


Рис. 12. «Сократ 1.0» собственной персоной

Интересно, что установщик создаёт в диспетчере программ группу Russian Office. Так что, хоть «Арсенала» ещё нет, название «Русский офис» уже использовалось.

Заключение

Возможно, читатель удивится, увидев статью в разделе «Теория Downgrade», а не старых программ. Увы, автор считает, что на полноценный обзор эта статья не тянет – скорее попытка «расследования» – что разрабатывала компания TeamAXis, которая в дальнейшем станет «Арсеналом». Конечно, автору очень хотелось бы посвятить статью обзору возможностей редактора шрифтов AXisType ToolKit или попытаться написать скрипт либо сконфигурировать для установки какой-нибудь программы AX-Setup Bootstrapper. Но, к сожалению, данных программ у автора нет. Но автор надеется, что когда-нибудь получится и найти эти программы, и установить их, и опробовать... а в какой-нибудь статье написать: «Сейчас с сайта Old-DOS.ru можно скачать несколько различных комплектов “Русского офиса” 95-го или 96-го года, но в далёком уже 2017-м или 2020-м году выбирать особо было не из чего...» Увы, пока что такого не напишешь. ☺





Ваш покорный слуга очень любит листать журналы. Глупо, может быть, звучит, но это так. Когда-то у нас на балконе стояла целая коробка журналов «Радио» с 1960-го года по 1991-й. Не все номера были представлены равноценно – практически не было номеров за 72, 73, 77-79, 83 год. За 81-й год вообще номеров не было. Да и остальные годы далеко не все были представлены полностью. Много чего «досматривал» потом в библиотеке, а то и в интернете. Но даже имеющиеся номера вызывали интерес. Пока не было компьютера, одним из любимых занятий было поваляться с каким-нибудь журналом. Кроме «Радио» также листались «Юный техник» и «Моделист-конструктор». Со временем – уже на компьютере – список пополнился и Downgrade-журналом. Журналы перелистывались, статьи перечитывались по нескольку раз. А чем ещё заняться в ожидании очередного номера? Номера не оставляли равнодушным – копились мысли, впечатления. Когда же главный редактор журнала прислал письмо с предложением составить список из десяти лучших статей, я разошёлся так, что отправил ему не только список статей, но и ещё несколько «рейтингов» и комментариев. На основании присланного мне предложили написать статью, что сейчас и делаю. © Наденься, что статья будет интересна.

Из читателей в авторы

Так получилось, что автор сей статьи был одним из свидетелей, пусть и не очень внимательных, становления журнала. Запомнилось обсуждение идеи журнала в 2006-м году. Казалось, что журнал обсуждался на «Полигоне призраков» и «Пятидоймовке» (<http:// added5-25.net>). Сам, к сожалению, тогда ничего не писал, да и не думал. Как казалось, особо ничего не мог предложить интересного и толкового – на «Полигоне призраков», сайте **Антиквара** да и Романа Карпача было выложено множество статей, до уровня которых мне было как до Луны. ☺ Запоем читал статьи о запуске рабочей станции Sun на процессоре SPARC, «Записки пользователя Windows 3.1», об интернете под третьей виндой... Что я мог предложить? Сам только сумел собрать компьютер на материнке Socket 3 и с PCI, выйти через модем в интернет, чем подтвердил написанное в статье **Антиквара**, ещё в Doom'e получил звук и музыку под AWE32. Невелик улов. Потому и помалкивал.

Тем временем вышел пилотный номер Downgrade-журнала. Статей, возможно, немного, но пролистал, прочитал. Другое дело, что не могу сказать, когда это было. Вроде бы, уже читал PDF-файл – вроде бы, не только не под третьей виндой, но и не на 486-м компьютере. Значит, видимо, весной 2007-го года или позже.

Потом периодически заходил на сайт – посмотреть, не появился ли новый номер. Интересно же было, что у ребят получается. Помню, как главный редактор бросал клич на форуме «Полигона призраков» – чтобы писали отчёты о проделанной работе. Хотелось помочь журналу – даже начинал писать пару статей – «обновлённые записки» по Windows 3.1 (в процессе опытов угробил жёсткий диск старого компьютера), пробовал мучить Windows 97 – как потом смотрел текст – в принципе, получилась маленькая, но законченная статья – разве что без скриншотов ☺. Но тогда до публикации дело не дошло. Винда показывает, что документы со статьями писались примерно в 2012



году. Но в конце 2013-го года собрался и отправил две статьи в готовящийся десятый номер. А дальше – понеслось. ☺ Конечно, не всегда получается подготовить для номера интересные статьи и в достаточном количестве. Порой планирую активную деятельность, и ничего не мешает ковыряться со старыми железяками и программами, но не выходит. Но, если такое случается, стараюсь «отыгаться» в следующем номере. ☺

Тема и настроение

Топ-10 лучших статей сейчас приводить и обсуждать не буду – думаю, что главный редактор приведёт итоговый рейтинг в отдельной заметке со своими комментариями. Я же хотел бы коснуться вещи достаточно субъективной – восприятия номеров журнала. Ну и смежной темы – тематических номеров.

Тематические номера появились в журнале достаточно рано – одной из первых тем номера стал текстовый режим ASCII (Downgrade-журнал №6). Честно, для меня это оказалось неожиданным – почему-то помнил, первым тематическим номером стал посвящённый «Спектруму», но компьютеру Клайва Синклера был посвящён седьмой номер. После тематические номера стали достаточно частой практикой. Не знаю, кому как, но мне идея тематических номеров нравится. Обидно, что не всегда получается большое количество статей по теме номера, и порой хочется более интересных тем статей – например, в номере №23 (тема была «Сделано у нас») хотелось увидеть статьи об «Искрах», компьютерах «Роботрон», «Правцах», но можно попробовать и ещё раз ☺. В конце концов, есть опыт повторения темы выпуска. Тематических игровых выпусков у нас два, и, в принципе, можно будет попробовать ещё как-нибудь повторить ☺. Но это всё мелкое бурчание – не более того. В целом же тематические выпуски и нравятся, и интересно работать над ними. Лично мне больше всего понравились выпуски,

посвящённые 90-м годам, бюджетным решениям (последний номер), упомянутый выше 23-й выпуск, несмотря на бурчание, тоже нравится. Также успешным мне кажется и 29-й номер – компьютерный андеграунд. Сам, к сожалению, практически ничего интересного по теме не прислал, но тема номера была активно поддержана. К тому же это был новогодний выпуск, и срок набора статей был ограничен. Но коллектив авторов справился, и номер вышел в канун Нового года.

Но, кроме тематики, у номеров есть ещё одна черта – возможно, более субъективная. Мне кажется, что некоторые номера обладают настроением. Либо вызывают определённое настроение. Особенно это, как мне кажется, стало проявляться, когда журнал стал выходить регулярно. Почему-то кажется, что в посленовогодних выпусках чувствуется послепраздничное расслабление, отдых. Ощущение расслабленности, когда находится время и поваляться, и помечтать, и неспешно проводить опыты. Всё кажется неспешным и ненапряжным. В далёком 2003-м ваш покорный слуга примерно также проводил первые посленовогодние дни – мечтал с номером «Радио», что соберёт цифровой частотомер, подпаял к ГДРовскому накаливному индикатору провод с сетевой вилкой и подключил к розетке (индикатор показал цифру 2 ☺ – увы, на этом тогда опыты закончились), собирал по простой схеме из «Радио» мультивибратор на микросхеме – он даже запищал, но при попытке модернизации, видимо, нежная K176LA7 не выдержала пыток советским паяльником и новая схема не захотела выдавать прерывистый писк, как предполагалось ☺. Примерно такие же ощущения возникают при чтении, например, 16-го номера журнала и 26-го. Хотя, статьи в этих номерах не пахнут халявой – в 16-м номере, например, описывается расширение оперативной памяти на звуковой карте AWE64 заменой микросхемы оперативной памяти. А в 26-м номере есть чудесная статья «Призрак в сети» – работа была проделана огромная. Причём статья понравилась не только мне, но и многим другим. Жаль,



что автор ограничился нулевым эпизодом. Завбавно, но мы с товарищем планировали подобные эксперименты – подключить компьютер с клиентом Microsoft в домен, но сделать это под Windows 3.1. Но тогда подумал, что новый автор избавит от части сетевых экспериментов – сам многие сетевые вещи пробовал из-за того, что не находил в интернете результатов аналогичных опытов других авторов. Но были и другие зимние номера – например, 22-й. Номер будто перенёс меня в 2005-й год, когда я жадно глотал книжку Фигурнова – особенно раздел по Windows 3.1. Погоня за программами для третьей винды, опыты с первым старым компьютером. Тогда казалось, что программы для Windows 3.x сохранились только на серверах в интернете. Тогда удалось найти на FTP-сервере дистрибутив Norton Utilities 8.0. Чтобы скачать его, встал рано утром (за час до обычного), поставил на закачку и стал, вроде бы, готовиться в школу. Примерно перед уходом все файлы скачались, но переносить их на старый компьютер и устанавливать программы предстояло уже вечером. Интересное, конечно, время было.

Интересно, но кажется, что погружению способствовала и цветовая гамма журнала – CGA-графика скриншотов загрузочных игр, серо-оранжевая гамма в статье про майнинг. Статьи про Бейсик и файловую систему тоже добавляли атмосферности.

Не менее богатыми на настроение бывают и осенние номера. Трудно сказать, что они переносят в 90-е годы – всё же я застал те времена «очень молодым» ☺ – осенью 99-го пошёл в пятый класс ☺ – легко представить, сколько мне было в 92-94-м году. Скорее номера несут в себе настроение журналов тех времён – в первую очередь уже упомянутого «Радио». Эти журналы я листал уже в 2002-2003-м году. Настроение этих журналов, как кажется, передалось и 36-му номеру, темой которого стали 90-е годы. Конечно, и сам старался, чтоб журнал обладал таким настроением. Поэтому-таки дождал 486-й компьютер на материнской плате M912, собрался с духом и

написал об мейкрософтовских играх для Windows 3.1 (знакомство с этими играми и третьей виндой произошло одновременно ☺). В итоге получился, как мне кажется, прекрасный номер. Даже более ностальгический, чем 34-й (у которого была тема «Ностальгия»). Слава богу, что этот номер появился сейчас, а не в 2002-2003-м году. Попадись мне такой журнал тогда – подавился бы слюной от зависти авторам статей (в том числе самому себе нынешнему ☺). Но атмосфера 90-х видна и в других осенних журналах. За год до этого вышел 32-й номер, который тоже походил по духу на журналы конца 20-го века. Возможно, чуть более поздние – где-нибудь 95-97-го года, возможно, 2001-го года, но всё же. Ещё немного было и от атмосферы Хэллоуина – Елене показалось, что скала под замком на обложке напоминает идущего волка. ☺ Ещё одним номером с подобной атмосферой стал, как мне кажется, 21-й. Но тут наложились и другие события – ваш покорный слуга, наконец, нашёл одну из ранних версий «Русского офиса» – связку «Сократа» и FineReader 95-го года. Удивительно, что эта сборка попадалась мне на одном из дисков в 2004-м году, но тогда я её сперва поставил, потом, видимо, удалил, не сохранив дистрибутив. К сожалению, я тогда не знал, как выглядят программы для третьей винды, и верил, что попадётся более полный комплект, который будет содержать, например, «Лексикон» для Windows. Но осенью 2017-го года, наконец, искомый комплект был найден. Мечта, к которой привык как к неосуществимой, исполнилась – странное было чувство – и радость, и волнение, и грусть. Но не все осенние выпуски были такими. Например, 24-й номер, выпущенный осенью 2018-го, казалось бы, вобрал в себя летнюю жару.

Интересным оказался последний – 39-й – номер. Это был тоже тематический номер, посвящённый бюджетным решениям. Одна из статей, над которой активно пыхтел ваш покорный слуга, была посвящена попытке воссоздать компьютер, который был у товарища в начале «нулевых». Но журнал напомнил другое время –



2004-й год, когда у меня только появился компьютер. Прохождения Doom'a под «Арию», мечта, что всё же получится добыть Heretic, Hexen или Blood, о которых знал, но никогда не видел на дисках товарищей – в большинстве сборников были Doom, Quake (чаще ДОСовская версия первой кваки – виндозный Quake I нашёл только весной 2006-го). Увы, когда уже появился безлимитный интернет – так и не вытянул ни «Еретика», ни Hexen. А тут в статье по Heretic II удалось посмотреть игрушку. Возможно, тоже получится поиграть. ☺

Ещё один номер, который бы хотелось отметить – 23-й. Он был тематическим – тема «Сделано у нас». Как и с 36-м номером, на строение задавала уже обложка. Уже при виде её застрял комок в горле – вот она – наша родина – Советский Союз. Да, в журнале не было статей по советским и СЭВовским компьютерам – РК86, «Орионе», «Правце», РС-совместимым машинам и др., но интервью с Мостовым, где он касается не только ADinf'a, но и работ над «Бураном», да и вообще рассказывает об исследованиях в области космонавтики, статья о «Шали» Пажитнова были не менее интересными. Отдельное спасибо за фотографию компьютера ASI286 в статье об интеграторе «Виктория» – надеюсь, что получится всё же найти такой корпус ☺.

О статьях и разделах

Как уже писал выше, весь текст начался с предложения написать топ-10 лучших статей журнала. Сложная задача, если честно. Из сорока журналов выбрать всего десять достойных статей. Даже после исключения интервью и своих статей выбор был очень широк: статьи по играм, модификации и нестандартному использованию старого железа, софту и даже фантастические рассказы. Хотелось расширить список до двадцати позиций, если не больше. Свой список приводить не буду – итоговый рейтинг, как понимаю, будет приведён отдельно. Самому же хотелось сказать больше общих слов.

Во-первых, рад, что появляются новые постоянные авторы. Обидно, что многие сейчас не пишут. Юрий Литвиненко, Агалаков Иван, **Kakos_Nonos**, **wormsbiysk**. Увы, редко пишут **Антиквар**, Вячеслав Рытиков, да и от главного редактора хочется больше статей. ☺ Но появились другие – с интересом читаю статьи Владимира Веселова, **Hippiman'a**. Владимир расширяет тематику статей, что я лично только приветствую. Особенно рад статьям по Linux. Тем более, тематика Linux и Unix в журнале практически не звучала. А ведь первые версии линюшки появились в 1991-м году, и у операционной системы есть своя история. Есть и интересные старые программы. Так что там есть где развернуться даунгрейдеру.

Во-вторых, радуется, что сейчас всё чаще набор статей в новый номер берёт мощный старт. Я понимаю, что это получается, в том числе, за счёт статей, которые не успели прислать в прошлый номер. Но, согласитесь, отрадно, что авторы не опускают руки со словами «Не успел в этот номер», а доделывают статьи и присылают в следующий.

Обидно, что в раздел «Теории Downgrade» приходит мало текстов. Казалось бы, можно написать просто воспоминания, рассуждения. Но таких статей, к сожалению, очень мало. Хотя статью уровня «Ностальгии по "нулевым"» написать всё же сложно. Ведь статья содержала не только интересный текст, но и фотографии. Но всё равно, достаточно интересно читать такие материалы. Интересные статьи публиковал Олег Павлов. Увы, давно от него ничего не было. Статьи Павлова выделялись хотя бы тем, что посвящены больше эпохе больших ЭВМ, дерзким планам автоматизации народного хозяйства. Лично для меня эпоха компьютеров первых поколений, включая даже мини-ЭВМ, почти легендарная. Да, представляю себе, что такое перфокарта, перфолента и, уж тем более, АЦПУ. ☺ Даже калькуляторы, арифмометры и счёты как-то ближе. ☺ Последним, кстати, обучали в начальной школе ☺.

Удивительно, но, как мне кажется, в разделе «Теории» было бы место и действительно



теоретическим статьям. Сам думал посмотреть ПОЛИЗ – польскую инверсную запись или польскую обратную нотацию. Когда-то нам немного рассказывали о ней в институте, но тогда я практически ничего не понял. А ведь именно в такой нотации работают советские программируемые калькуляторы – и БЗ-34, и МК-52, и МК-61... Интересно, на моей памяти один из одноклассников использовал МК-61, когда считал контрольную в институте. Меня тогда поразил и сам калькулятор, но потом я узнал, что калькулятор предполагает не привычный ввод данных, а через ПОЛИЗ – проникся к товарищу ещё большим уважением – он-то этой системой, получается, владел. По крайней мере, на уровне базовых операций. Но события последних дней указали ещё одну тему, достойную, мне кажется, скорее теории, а не железа – различие между IBM PC/XT и PC/AT (обсуждение-спор можно почитать тут <https://phantom.sannata.org/viewtopic.php?f=11&t=6663&start=495>). Казалось бы, простой вопрос вызвал нешуточный спор – всё же, чем различается PC/XT и PC/AT? ISA8 против ISA16? 8088 против 286 и выше? Другая клавиатура? Блок питания? Хотя, теоретический вопрос может иметь и практическое значение: насколько возможно поставить XT-материнку в AT-корпус? А наоборот? Например, запихать в стильный desktop 486-ю плату со всем полагающимся антуражем – жёстким диском, двумя дисководами... Насколько велики различия корпусов, разъёмов блоков питания и т.д. Ну, надеюсь, что эту тему всё же осветят в ближайших номерах журнала. ☺

Другие разделы, в принципе, не испытывают такого дефицита материала. Конечно, статьи по софту превышают количеством «железные» статьи, но не сильно. Обзоры фильмов, книги и игр тоже появляются с завидным постоянством. Как и сетевые статьи. Так что остаётся только пожелать, чтоб так оставалось и впредь – тьфу-тьфу. ☺ Жаль, что цикл «Призрак в сети» закончился, едва начавшись. Сетевая вселенная велика и многогранна. Да и, думаю, одну и ту же тему разные авторы смогут осветить по-разному (поэтому лично мне

было немного обидно, когда на форуме журнала человек попросил список всех статей, дабы не повторяться) – особенно, если человек добавит свой личный опыт и воспоминания. Кстати, к некоторым статьям, поступавшим на конкурс «Полигона призраков», были претензии в духе «Как-то у Вас, сударь, гладко всё получается – всё нашлось, всё запустилось с первого раза... Где интрига?! Где творческий поиск?! Где внезапные озарения?!»

Интервью

С чем у вас ассоциируется раздел «Теория Downgrade»? Если даже не конкретно с интервью, то они всё равно составляют львиную долю материалов раздела. И даже те, кто писал вопросы для интервью, с нетерпением ждут, что же ответит интервьюируемый. А уж для остальных – интрига и сюрприз. ☺

Интервью появилось практически с рождения журнала – уже для первого номера – ещё первый редактор журнала – Агалаков Иван – общался с Михаилом Бабичевым (**Антикваром**). В последующих номерах также были интервью с видными деятелями Downgrade-движения – Сергеем Устриковым – одним из создателей «Полигона Призраков», коллекционером арифмометров **arif-ru**, Сергеем Фроловым. Чуть позже были не менее интересные интервью с главным редактором журнала – мне лично очень было интересно, Евгением Пелегой (**DrPass'om**). Лично моё мнение, что такие интервью надо продолжать. У коллег по увлечению можно много чего интересного и спросить, и узнать – не просто «А вы знаете о даунгрейдах, коллекционерах старого софта и железа?», а более подробно. Казалось бы, мелочь, но видишь своё хобби с другой стороны, при этом глазами компетентного и вовлечённого человека (о как завернул ☺). Отдельно интересной мне показалась затея с мини-интервью с создателями пилотного номера – Агалаковым Иваном и Юрием Изотовым.

Но редакция не ограничивается беседами с коллегами по цеху. Часто интервью бралось у



разработчиков известных в прошлом программ и игр, downgrade-ресурсов (например, у Юлиано Ветуса, Натана Лайнбэка, Курта Рюдигера). Сам лично очень рад, что получилось взять интервью у ребят из компании Stoik (см. Downgrade-журнал №36). Надеюсь, что получится пообщаться и с другими разработчиками отечественного офисного и прикладного программного обеспечения для Windows 3.x/9x. Увы, о разработчиках софта для других платформ мы знаем ещё меньше. Интервью с людьми, связанными с компьютером «Союз-Неон», как по мне, большая удача журнала.

Отдельно, конечно же, стоит отметить интервью с Виктором Эвальдовичем Фигурновым – человеком-легендой. Сам всё же начинал с книжек Виталия Леонтьева, но Norton Commander осваивал, всё же, по книжке «IBM PC для пользователя», да и потом с интересом прочитал в более позднем издании главу о Windows 3.1. Да и сейчас на книжной полке стоит седьмое издание этой книжки – краткое и полное.

Часть интервью, которые мне нравятся, и я их с удовольствием читаю, привожу ниже:

1. Интервью с **Антикваром** – Downgrade-журнал №1
2. Об интерфейсах и идиотах – Downgrade-журнал №7
3. Поиски «Старого золота» в «Подземельях Кремля»: интервью с создателями группы «Гелиос» – Downgrade-журнал №16
4. Из истории отечественного софта: интервью с Александром Гречишкиным – Downgrade-журнал №17
5. У «микрофона» редактор – Downgrade-журнал №18
6. Интервью с **bearwindows** – Downgrade-журнал №21
7. Интервью с Евгением Пелегой/**DrPass** – Downgrade-журнал №24
8. Интервью с Виктором Фигурновым – Downgrade-журнал №28

9. О «Роботроне» и не только: интервью с Rudiger Kurth – Downgrade-журнал №33
10. «Стоик» из 90-х: интервью с Игорем Плотниковым и Михаилом Кузнецовым – Downgrade-журнал №36

Заключение

Что можно сказать в заключение? Хотелось написать много – много и написал. ☺ Жаль только, что получилось без картинок, но, надеюсь, что статья не будет от этого очень скучной. Да ещё получилось, что при написании статьи взял большой перерыв – сел писать, написал Большую и большую часть ☺ и встал. Потом дописывал снова, хотя особо ничего и не добавил. ☺

Как написал, надеюсь, что текст будет интересным читателю, и он не будет сильно разочарован, дочитав до конца. ☺ И уж, тем более, не пролистнёт сразу. ☺

Андрей Шаронов (Andrei88)





Собственно, в процессе обсуждения будущего (на тот момент) номера 40 возникла идея определить, так сказать, лучшие статьи всех времён и народов. Ну что ж, сказано – сделано.

Каждый из трёх редакторов составил свой топ-10, потом я их объединил, получилось 25 статей (не 30, так как были пересечения). Ну а затем уже каждый редактор расставил статьи из этого общего списка от первого места к последнему. Потом каждому месту было присвоено определённое количество баллов (1-е – 25 баллов, 2-е – 24 и так далее), баллы от всех редакторов были просуммированы для каждой статьи, ну и результат отсортирован по этой сумме. Так и получилось 10 лучших статей.

На самом деле, очень трудно составить подобный список. В журнале было опубликовано очень много статей, 10 из них – капля в море. Я много раз просматривал общий список всех материалов (<http://dgmag.in/list.htm>), сами статьи, но так и не мог выбрать. Вот если бы надо было сделать топ-100, тогда было бы проще.

А так – в результате выбор был отчасти случайным, почти все 25 статей из конечного списка мне показались одинаково хорошими.

С другой стороны, у нас же не конкурс, «победитель», к сожалению, приза не получит.

Это скорее памятка тем, кто недавно начал читать наш журнал – полистайте старые номера, там было много замечательных статей (и не только из этого топа).

Но хватит лирических отступлений, перечислим получившийся топ.

1-е место

На первом месте – статья Михаила Бабичева (Антиквар) под названием «Советские персональные компьютеры и элементная база для них». Была опубликована в №13 журнала на странице 16.

Безусловно, замечательная статья, в которой рассказывается про советские радиодетали, микросхемы, про, собственно, сами советские компьютеры (клоны «Спектрума», «Правец», «Поиск» и т.д.) и калькуляторы. Как всегда, всё подробно и качественно описано, много авторских фотографий. Есть, кстати, даже микрофотографии внутренностей микросхем.



Есть в статье и про историю ЭВМ и электроники в СССР, про клонирование западных микропроцессоров в условиях «железного занавеса» и так далее.

Множество полезной информации, ссылок, воспоминаний и многого другого.

По праву заслуженное первое место.

2-е место

Здесь у нас цикл из трёх статей от Sys-Tools под названием «Разработка программ



для текстового редактора NewsMaster». Безусловно, фундаментальный труд – автор не только разобрался во внутреннем устройстве этого текстового редактора (известного у нас как «Журналист»), структурах данных и тому подобном, но и написал множество утилит, позволяющих использовать NewsMaster на вполне современных системах.

В 1-й части (№27, стр. 55) автор описывает сам редактор и разрабатывает для него клавиатурный драйвер, меняющий используемую в редакторе неудобную русскую раскладку «ЯВЕРТЫ» на обычную «ЙЦУКЕН».

Во 2-й (№28, стр. 54) – рассказывает о создании драйвера принтера для печати в BMP-файл.

3-я часть (№29, стр. 47), заключительная, посвящена библиотеке рисунков редактора (клипарту), описан формат соответствующих файлов, а также рассказывается о создании утилиты для извлечения и добавления рисунков в библиотеку.

Все утилиты (как и сам редактор) можно скачать на Old-DOS.ru:

http://old-dos.ru/files/file_4512.html

Без сомнения, одна из лучших статей по программированию в журнале. (Мне ещё статьи Дмитрия Караваева запомнились...)

И, безусловно, самая масштабная.

3-е место

И снова Михаил Бабичев (Антиквар). На этот раз с циклом статей про микропроцессоры – «Краткая история микропроцессоров». В 1-й части (№29, стр. 18) рассказывается о процессорах от i4004 до 80286, во 2-й (№30, стр. 24) – от 386 до 486.

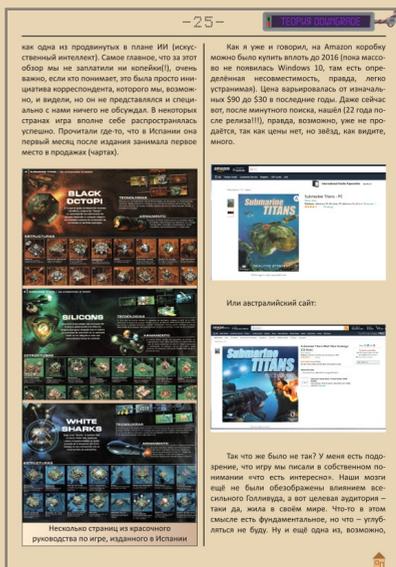
Тоже фундаментальный труд: приведены авторские фото, характеристики процессоров, есть ссылки на даташиты, ну и вообще – много полезной и интересной информации.

В общем, профессионально написанная история семейства x86 (и не только), обязательно прочитайте.

Очень жаль, что в последнее время Анти-квар статей в журнал почти не присылает...

4-е место

Единственное интервью, попавшее в топ-10, – «Меридиан93»: история компании из первых уст». Опубликовано в №38, стр. 6. В нём Николай Власенко рассказывает об истории компании «Меридиан-93» – подарившей нам такие игры, как «Морские титаны» (Submarine Titans), Ancient Conquest и другие. Очень интересная, необычная и полная перипетий история была у этой фирмы. Это, пожалуй, самое объёмное и подробное интервью из всех, опубликованных в журнале.



5-е место

«Призрак в сети. Эпизод 0. Подключаем MS-DOS 6.22 к сети» – статья Павла Ижевского (pahan) о подключении 386-го компьютера к современной локальной сети, да не к простой, а ещё и с доменом! (Под Windows 2003.) №26, стр. 30.

Всё расписано максимально подробно – ссылки на программы, системные требования, все нужные настройки и т.п.

Также в статье коротко рассмотрен доступ по FTP, SSH, RDP и несколько браузеров под DOS.



Одна из лучших статей про сети в истории журнала. Жаль, что следующие части так и не увидели свет.

6-е место

Здесь у нас одна из лучших исторических статей от Юрия Литвиненко – «Компьютеры Хегох: опережая время» ([№2](#), стр. 11).

Словом «ксерокс» у нас все называют копиры, а вот слышали ли вы о компьютерах Хегох? А они были, да ещё какие!

Главный герой статьи – Хегох Alto, уникальная машина, опередившая своё время – как вам графический интерфейс с управлением мышью в 70-то годах? А вертикальный графический дисплей, на который помещается лист А4 в портретной ориентации? А WYSIWYG?

Также в статье рассмотрены другие модели от Хегох, которые, безусловно, тоже оказали влияние на развитие IT-индустрии в те годы.

7-е место

И ещё одна статья Антикавара – «Старые компьютеры в роли графических терминалов», [№4](#), стр. 33.

На этот раз Михаил Бабичев расскажет о применении старых компьютеров в качестве своего рода тонких клиентов, подключаемых или к Windows Server, или через LTSP к Linux. Рассмотрена возможность запуска терминального клиента как обычным образом (с HDD или флоппи), так и загрузка по сети с помощью PXE (когда используется загрузчик из ROM сетевой карты, а на терминале вообще нет дисководов).

Подробно описаны все нюансы конфигурации – что в каком порядке ставить, запускать, какие строчки в конфиг-файлах отредактировать и т.п.

Очень полезная статья. Подошла бы рубрике «Downgrade в действии», которая когда-то планировалась в журнале, так как описанное вполне можно и сейчас применить на практике в каком-нибудь компьютерном классе.

8-е место

«Цифровой звук на БК-0010» от Александра Мачуговского ([Manwe](#)). Цикл из двух статей, опубликованных в [№28](#) (стр. 34) и [№29](#) (стр. 28).

Здесь [Manwe](#) рассказывает историю цифрового звука (в первую очередь через Covox) на БК, включая различные демо, плееры и редакторы. Ну а также вообще про БК-тусовку того времени. Это тем более интересно, что Александр сам во всём этом участвовал, писал программы, общался с другими программистами и музыкантами и т.д.

В первой части рассмотрен период примерно с 1992-го до 1997-го года, а во 2-й – с 1998-го по 2019-й.

— 34 —

Цифровой звук на БК-0010

Всё, что происходит внутри компьютера, можно назвать цифровым – в том числе и звуку встроенного одноканального loudspeaker, микровыводящего через АС цифровой аналогового преобразователя и даже щелчки реле управления двигателем магнитофона. Но в этой статье цифровому звуку и буду называть только **цифровые символы** – настоящие музыкальные инструменты, переведённые в цифровой код. Речь пойдёт о полифоники на старой платформе решения. В Битбитом ЦАПе, собранном из горсти сопровитаний. Чаше всего его называют словом «Сюж». Принадлежит к разряду параллельного порта BK-0010, он выглядит так:

Свой первый Covox в ставил ещё в 1992-ом году, когда мне надлежило проскринивать встроенного динамика IBM PC. В то время я слушал цифровую музыку в проигрывателе STMOD и в демке Crystal Dream. Затем появился гораздо более ценный источник звука: музыкальный редактор **Sequent Tracker 2**. Созданная в нём музыка называлась **треверной**, потому что каждая нота записывалась в один из четырёх «треверок»

(в данном случае трек – то же самое, что дорожка, канал, голос). Всё свободное время я проскрипывал за Sequent Tracker 2, набивая по ночам лесами Beats и собственными проигрывателями. Отлично только одно: IBM PC стоил в учреждении, где я проходил школьную практику, а дома был лишь BK-0010.

В ноябре 1993-го года (здесь и далее хронология основана на сборниках программ моего олдскульного клуба BK) Денис Сопченко (IBDC) опубликовал свою модификацию Сюж к BK и сопроводил её программой **COVOX.DEM**. Программа выводит простой текст и играла дуэтом: голосом молодого гитариста-инструменталиста, но зато это были живые инструменты!

Напомню, где впервые услышал COVOX.DEM – может быть, дома у RDC. Конечно, я очень впечатлился и сразу набросился на автора с вопросами. Затем переписал свой

Статью можно было бы назвать «В погоне за каждым тактом», ведь в описанных там программах разработчики буквально выжимали максимум из БК, стараясь хоть чуть-чуть увеличить частоту дискретизации и количество голосов.

Очень интересный цикл, жаль, что больше статей от [Manwe](#) не было, да и по БК, к сожалению, в журнал мало что присылают...



9-е место

Здесь у нас статья Артёма Васильева (wormsbisky) «Битва за память: как сэкономить драгоценные килобайты для программ». (Смотрите [№12](#), стр. 26.)

Артём очень подробно рассказал, как можно выжать из старой системы каждый байт драгоценной conventional memory (т.е. первых 640 килобайт, которых, по известному выражению, должно было хватить всем...).

В статье приведены программы и драйверы, позволяющие загрузить максимум резидентов и кода самого DOS «наверх» – в UMB, HMA и так далее. Включая довольно экзотические, работающие непосредственно с чипсетом конкретных материнских плат (UMBPCI). Также рассмотрены альтернативные (и экономные в плане памяти) русификаторы, драйверы поддержки CD-ROM и т.п.

Статья может рассматриваться как настоящий справочник downgrade'ра по оптимизации памяти.

нем процессор работает сразу после включения, таким образом обеспечена совместимость с IBM PC и PCXTS.

В BIOS вперые архитектура расширена до 32 бит, появилась возможность адресовать до 4 Гб памяти, но самое главное – процессор был полностью совместим со своими предшественниками! Кроме того, в защищенном режиме есть возможность использовать виртуальные задания реального режима (режим V86). Но общее в этих и последующих процессорах одно – все они поддиривают реальный режим, и все они в реальном режиме адресуют лишь первый мегабайт адресно предостав-

стал! А DOS, целевая система для наших экспериментов, как раз работает в реальном режиме.

Снова вернемся к IBM PC. Чтобы эффективно использовать доступный им мегабайт, было решено поделить память на 16 сегментов по 64 килобайта. Первые 10 сегментов (то самые 640 килобайт) отдают под оперативную память, следующие два сегмента (128 Кб) зарезервированы для видеодрайвера, и остаются 4 сегмента (256 Кб) распределены между системным ПЗУ (Basic Input-Output System, BIOS) и ПЗУ адаптера расширения. Более подробно распределение памяти оговорено на этой схеме:

адрес	описание
00000	Таблица векторов прерываний реального режима
00400	Область данных BIOS (BIOS Data Area, BDA)
00500	DOS, драйверы и системные переменные
xxxxx	Резидентные программы
xxxxx	COMMAND.COM
xxxxx	Свободная память для программы
xxxxx	Расширенная область данных BIOS (Extended BDA) (присутствует на PS/2, а также на большинстве 486-х)
A0000	EGA/VGA кадровый буфер для графических режимов
B0000	MDA/EGA/VGA буфер для монохромных текстовых режимов
B8000	CGA/EGA/VGA буфер для цветных текстовых режимов
C0000	EGA/VGA видео-BIOS
C8000	
EFFFD	ПЗУ карт расширения, также блоки верхней памяти (Upper Memory Block, UMB)
F0000	Системный BIOS
100000	Область верхней памяти (High Memory Area, HMA)
1FFFFF	Оставшаяся память, доступна в защищенном режиме либо через EMS/EMS
xxxxxxx	Области памяти VLB/PCI-устройств

10-е место

Ну и заключительный пункт – снова Юрий Литвиненко, но на этот раз про софт – статья «Буквенный труженик: история Microsoft Word» ([№14](#), стр. 25). В ней Юрий подробно

рассмотрел историю создания и становления этого популярного текстового редактора, начиная с истоков – с 1983 года, когда два бывших программиста из Xerox создали версию 1.0 этого редактора для DOS и Xenix – и заканчивая MS Word 2007.

Кстати, в конце автор описал, как можно открывать DOCX-файлы на Windows 98 с помощью MS Word 2002.

Одна из немногих статей, где рассмотрен весь путь какой-нибудь программы от самой первой версии до современного состояния. Жаль, что подобного присылает мало – чаще всё-таки рассматривают либо одну какую-то версию программы, либо небольшой диапазон – под одну определённую ОС и т.п.

Ну и вообще жаль, что Юрий уже давным-давно в журнал ничего не присылал.

Ну вот и закончился наш небольшой обзор лучших (по мнению редакции) статей за всю историю журнала (исключая этот номер). Думаю, не стоит относиться к этому рейтингу слишком серьёзно – сюда не вошло огромное количество замечательных статей просто в силу ограничения в 10 штук. Тем не менее, можно заметить некоторую закономерность – в топ-10 попали 3 статьи Антivarа и две – Юрия Литвиненко. Статьи этих авторов, безусловно, – золотой фонд журнала. А они сами заслуживают памятник (пусть нерукотворный :-)) за свой вклад в развитие журнала и даунгрейда вообще.

uav1606



Немного Статистики



ри обсуждении будущего номера 40 попросили, чтобы в нём опубликовали статистику по всем номерам. Ну что же, «по просьбам трудящихся»...

Хотя мне написание этой заметки напомнило рассказ Станислава Лема «Одна минута человечества» (из его странного цикла рецензий на несуществующие книги). :-)

Итак, журнал существует с 2006 года, то есть 16 лет. Или, если считать с номера 1, когда журнал начал выходить регулярно, то с 2010-го – 12 лет.

За это время было опубликовано 552 статьи.

Вот их распределение по рубрикам:

Downgrade-софт	119 (22%)
Downgrade-железо	101 (18%)
Старые игры	92 (17%)
Теория Downgrade	77 (14%)
Программирование	49 (9%)
Интернет и сети	42 (8%)
Downgrade-видео	26 (5%)
Книжная полка	22 (4%)
Downgrade-арт	16 (3%)
Юмор	8 (1%)

Или вот, что более информативно, не по всем номерам, а с №16, когда уже появились все существующие на данный момент рубрики:

Downgrade-софт	68 (20%)
Старые игры	55 (16%)
Downgrade-железо	52 (16%)
Теория Downgrade	44 (13%)

Программирование	34 (10%)
Интернет и сети	24 (7%)
Книжная полка	22 (7%)
Downgrade-видео	19 (6%)
Downgrade-арт	9 (3%)
Юмор	7 (2%)

Какой вывод из вышеизложенного можно сделать? «Софт», «Игры» и «Железо» явно вне конкуренции, статей по ним достаточно. «Теория» – туда-сюда, вроде статей и прилично, но всё-таки не так много. А вот остальные рубрики в явном упадке. :-)

А жаль, мне кажется, что в их рамках есть огромное количество увлекательных и интересных тем.

Надеюсь, что в будущем ситуация по этим рубрикам всё-таки выправится.

Теперь немного про авторов. Всего их за всю историю журнала набралось 75 (число прилизительное, так как, например, я не считал авторами интервьюированных, ну и другие нюансы есть). Безусловный лидер по количеству статей – Андрей Шаронов (**Andrei88**). Дальше я (**uav1606**) и Вячеслав Рытиков (**eu6pс**).

Хотелось бы, конечно, чтобы в каждом номере был хотя бы один новый автор. С другой стороны, также хотелось бы, чтобы в журнал вернулись замечательные старые авторы – Юрий Литвиненко, **Антиквар**, **SysTools**... Эх, их действительно не хватает...

Ну да ладно, на сегодня хватит статистики, пожалуй.

Позже, если будет время, выложу какие-нибудь диаграммы и дополнительную информацию, но это уже на форуме журнала.

uav1606





РЕЗУЛЬТАТЫ КОНКУРСА ВИДЕОРОЛИКОВ



Вот и пришла пора подвести итоги [конкурса](#). Всего прислали 4 работы. Мало-вато, конечно, но лучше, чем ничего. Ещё два человека собирались прислать видео, но так и не собрались, к сожалению.

Все работы выложены на официальный YouTube-канал журнала:

https://www.youtube.com/channel/UCHjro7mvmb_ZPPU2zzZca7A

Пока там только 6 тематических видео – 4 с этого конкурса и ещё 2 выложенных ранее. А также видео со всеми номерами журнала, автоматически перелистывающимися под приятную музыку (эту конвертацию сделал Вячеслав Рытиков). Надеюсь, содержимое канала будет пополняться – если хотите разместить там своё видео, напишите мне на uav16060@yandex.ru

Единственное условие размещения – до публикации на канале видео не должно больше нигде выкладываться. После – можно.

Но вернёмся к конкурсу. Все работы были оценены жюри-редколлекгией в составе: **uav1606**, Вячеслав Рытиков (**eu6pc**), Андрей Шаронов (**Andrei88**).

Каждый член жюри расставил все 4 ролика по убыванию мест 1-4, затем каждому месту было присвоено определённое количество баллов (первое – 4, второе – 3, третье – 2, четвёртое – 1), баллы всех членов жюри были просуммированы, таким образом и был выявлен победитель.

Параллельно был произведён расчёт методом Шульце, результат совпал. Подробнее результаты голосования можете посмотреть здесь:

<http://dgmag.in/N40/resultsN40.xls>

Итак, перейдём к конкретным видео.

1 место – победитель

Автор: Юрий Снегирев aka **Jupiter5700**

Название: Материнская плата Asus P2B-V

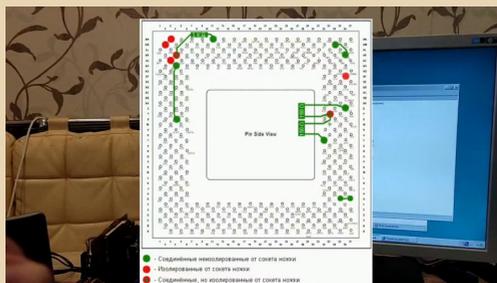
Длительность: 36:08

Ссылка на YouTube:

<https://youtube.com/watch?v=5dk5ftpzfsI>

Ссылка на исходный файл:

<https://disk.yandex.ru/i/TRbLv6BGYBnzbA>



В победившем видео Сергей рассказывает о материнской плате Asus P2B-V. Изначально она рассчитана на установку процессоров



Pentium II для Slot 1, но после модификаций автору ролика удалось установить туда процессор на ядре Coppermine, а затем и Tualatin. Это потребовало использования, во-первых, переходника с Slot 1 на Socket 370, ну и дополнительных модификаций – перерезания и закорачивания определённых контактов. Вот об этом Сергей в видео подробно и рассказывает – показывая нужные схемы и получившийся результат. Также в видеоролике показано тестирование готовой системы при работе в интернете и играх (GTA: Vice City, S.T.A.L.K.E.R. и др.). Автор, безусловно, постарался, снимая и монтируя всё это.

В общем, получился очень интересный и информативный ролик. Пожалуй, один только минус – иногда камера не фокусируется на показываемом объекте. Но это особо не мешает. Подытоживая – очень рекомендую к просмотру.

2 место

Автор: Sh

Название: ZX Tiny Intros

Длительность: 7:05

Ссылка на YouTube:

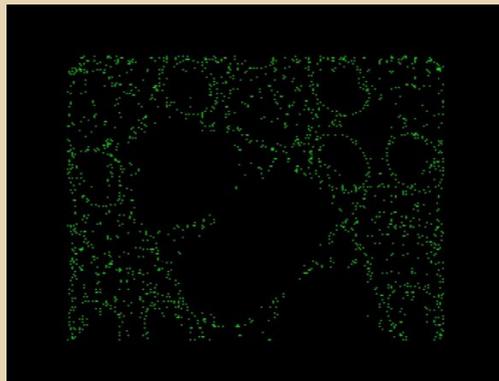
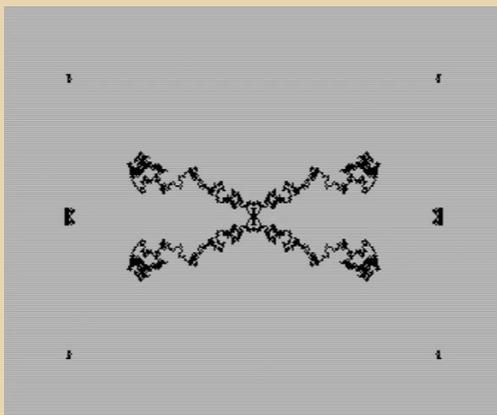
<https://youtube.com/watch?v=xqwCMWRR3ZE>

Ссылка на исходный файл:

<https://disk.yandex.ru/i/Op428E0LQifoUw>

Субтитры:

<https://disk.yandex.ru/d/ZE8ta2x3NxrnmA>



В этом видео под приятную музыку показываются различные интро для ZX Spectrum. Впечатляет, на что способен «Спекки», особенно с учётом его ограниченных вычислительных возможностей. Субтитры показывают название интро и эффекта. Рекомендую всем любителям «Спектрума» и демосцены.

3 место

Автор: Владимир Веселов aka

Режиссёр Антаресов

Название: Распаковка ретропосылок

Длительность: 5:00

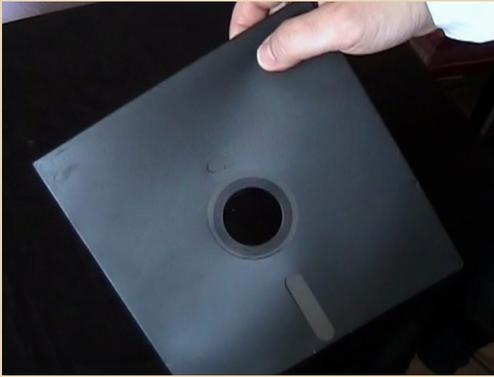
Ссылка на YouTube:

<https://youtube.com/watch?v=Q3Uw6b8t0T4>

Ссылка на исходный файл:

<https://disk.yandex.ru/i/PP4kO2Z1IQkxrA>





Это видео выделяется из остальных. Автор единственный подошёл к вопросу творчески, за что ему от меня отдельный «респект». Видео – своего рода пародия на распространённые в YouTube’е ролики с распаковкой различных коробок – посылок, покупок и т.д. Я сам их особо и не смотрел, но знаю, что они в последнее время достаточно популярны.

Вот автор и сделал видеопародию-стёб на такие ролики, только с уклоном в ретро. Мне кажется, получилось очень даже забавно.

4 место

Автор: Сергей Пономарев aka **shiko1t**

Название: Во что можно поиграть с 3dfx Voodoo – Excalibur 2555 AD

Длительность: 8:56

Ссылка на YouTube:

<https://youtube.com/watch?v=8oohidC83yA>

Ссылка на исходный файл:

https://disk.yandex.ru/i/EdO4hxsa_qRuOA



Основной «герой» этого ролика – не очень известный квест Excalibur 2555 AD. Автор протестировал эту игру на Pentium I с видеоускорителем 3dfx Voodoo. При этом наглядно показана разница в скорости и качестве графики в software- и Glide-режиме.

Ну и о самой игре по ролику тоже можно составить какое-то впечатление.

Пожалуй, единственный минус этого видео – не очень качественный звук, из-за чего иногда трудно разобрать комментарии. Но таких моментов всего несколько, в остальном всё нормально.

Подводя итоги, хотел бы поблагодарить всех авторов, приславших свои видео на конкурс. С победителем я вскоре после выхода номера свяжусь по поводу вручения призовой суммы. Жаль, что удалось «наскрести» призовой фонд только на первое место, но если будут желающие «проспонсировать» поощрительные призы, скажем, для 2-го (3-го и т.д.) – буду только рад.

Надеюсь, подобный конкурс когда-нибудь удастся повторить. Возможно, уже с какой-то определённой темой или другими отличиями.

Ну и если у Вас есть какие-то видео на downgrade-тематику и Вы хотите их где-то разместить (вне конкурса) – присылайте мне на почту, буду рад выложить их на канале журнала. Пока, к сожалению, там мало тематических видеороликов.

uav1606





AlphaPowered

АЛЬФЫ МНОГО НЕ БЫВАЕТ!

Для рождённых в этом столетии будет трудно понять, почему некоторые так неровно дышат по давно ушедшей в небытие компании DEC (Digital Equipment Corporation) и по её, без всякого лукавства, легендарным продуктам – будь это сервера или рабочие станции. Однако если знать всю подноготную бизнеса изнутри, можно стать поклонником архитектуры Alpha раз и навсегда.

Не вдаваясь в детали по поводу истории создания и существования этой «цифровой» компании – вряд ли можно написать лучше, чем Павел Болотов в его объёмном труде «Alpha: история в фактах и комментариях» [1] – отмечу, что именно с продукции PDP/VAX компании DEC были в своё время «перерисованы» советские аналоги класса «Электроника». Несмотря на то, что аппаратура была сделана по принципу reverse engineering, производству удавалось не так уж и сильно отставать – всего-то на 2-3 года. Надо отдать должное нескольким «почтовым ящикам», которые без документации пытались понять, как же работает оригинал (сейчас такой финт ушами абсолютно не пройдёт по объективным причинам).

В любом случае, нас интересует уже следующее поколение изделий Digital, построенных на базе процессоров Alpha (AXP) в 90-х годах [2]. Когда и СССР перестал существовать, да и копировать технологии стало некому, негде, да и незачем. В 1993 компания DEC открывает совместное с МИФИ предприятие DECsy («Институт Прикладных Информационных Технологий»),

которое и занимается поставкой систем на базе новой архитектуры в Россию. Цены, конечно, были заоблачные (как, впрочем, на любой такой класс оборудования), но не космические. Так, например, средняя цена на рабочую станцию Digital AlphaPC 164LX в 1999 году была около \$1800 [3], при курсовом обмене 22-28 рублей за доллар. Взамен предлагалась полностью 64-битная система, построенная на базе 600 МГц процессора Alpha 21164 и с максимальным размером ОЗУ в половину гигабайта(!). Пределом мечтаний даже для промышленного предприятия в конце 1999 года была бы x86-система при куда более скромных параметрах.

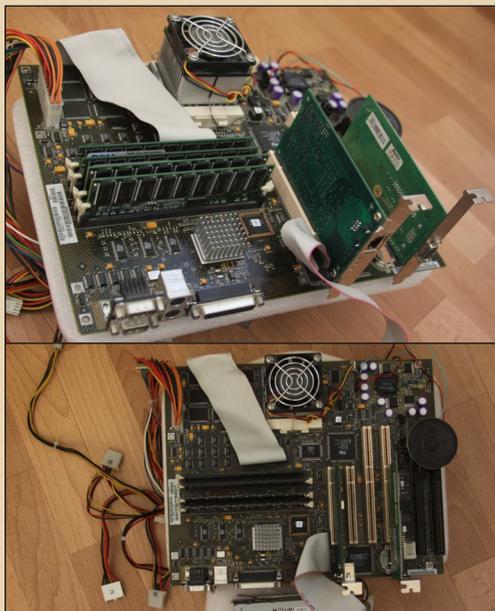


Рис. 1. Материнская плата AlphaPC 164LX очень похожа на стандартный x86-компьютер

Чем ещё примечателен сегодняшний полу-сервер, полу рабочая станция? Наличие стандартного ATX-питания, 2 64-битных PCI-слота, 2 32-битных PCI-слота. Ещё 2 ISA-слота и 2 порта IDE. Также есть и floppy-разъём. Если кому перечислить в 2022 году одни только характеристики без детализации, то ответ будет таков: «Немного навороченный и немножко слабенький промышленный компьютер, что такого?» Правда, он выпущен в 1997 году, ровно четверть века назад.



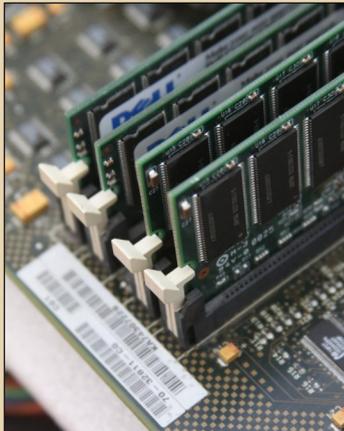


Рис. 2. Рядом с банками памяти можно найти реквизиты платы – 70-32811-C0, а рядом с ISA-слотами – вторую подсказку – 54-25002-01

Работает Digital AlphaPC 164LX под управлением «родной» операционки Digital Unix (она же Tru64), OpenVMS for Alpha, Windows NT 4.0 for AXP, а также Windows 2000 for AXP. И Linux, в лице монстров Gentoo и Debian, тоже на ней запускаются. Почему монстры? По одной простой причине – охват и поддержка максимума аппаратных платформ. Даже несмотря на то, что официально тот же Debian на Alpha-платформе с версии 7.0 не работает, но проект Debian Ports [\[4\]](#) до сих пор выпускает ISO-образы с актуальной версией Debian. Мы воспользуемся этим фактом и поставим Debian 12 («Bookworm») во второй части.



Рис. 3. Продвинутый пользователь сразу настроится – «Что это за Socket 499?»

Особенности Digital AlphaPC 164LX

В отличие от рынка x86-систем с их BIOS (Basic Input/Output System), на Alpha-платах используется более навороченная Firmware под названием SRM (System Reference Manual). В ней есть практически всё, кроме, пожалуй, игр типа Tetris или Snake. Если нужно проверить ОЗУ или жёсткий диск, записать/прочитать регистры процессора, обновить саму SRM, то делается это легко и непринуждённо [\[5\]](#). Т.к. данная плата изначально позиционировалась на рынок для использования или только с UNIX, или только с Windows, то применили **8-мегабитный** чип EEPROM-памяти. В который помещается, увы, или только SRM (поддержка запуска Tru64/OpenVMS/современных версий Linux) или только ARCBIOS (Advanced RISC Computing BIOS). С помощью последнего запускается Windows NT или же MILO-загрузчик от Linux. В старших версиях плат Alpha, предназначенных для серверного рынка, EEPROM больше, поэтому там таких проблем нет – можно переключаться свободно, т.к. место одновременно есть и для SRM, и для ARC. Впрочем, для старта Windows в нашем случае это даже не проблема, а лишь лишнее телодвижение для подключения флоппи-дисковода и старта прошивки с ARC aka AlphaBIOS. :-)

В качестве контроллера системной логики используется DEC 21174 (кодовое название «Puxis» [\[6\]](#)). Там используется достаточно много для своего времени новаций, но нас интересует прежде всего количество и тип ECC-памяти, которую можно вставить в 2 банка памяти (это 4 DIMM-слота на плате). Официальные параметры для памяти такие: для получения максимально возможных 512 МБ ОЗУ нужно заполнить все 4 слота однотипными планками по 16Мб x 72 [\[7\]](#). Однако экспериментальным путём определено, что 1 Гб ОЗУ также нашей платой успешно «переваривается». Если у вас есть 2 пары планок MT18LSDT3272AG-10EB1 (это Micron на 256 МБ со скоростью 100 МГц, ECC) или же MT18LSDT3272G-133E1 (тоже Micron на 256 МБ со скоростью 133 МГц, ECC),



или же их чётные комбинации, то смело вставляйте – система удачно распознает и организует два банка памяти шириной 128-бита!

На уровне слухов, правда, остаётся гипотеза про 1.5 Гб – максимально возможный объём памяти на этом контроллере. Однако с планками MT18LSDT6472G аналогичный фокус не прошёл. Плата начинает выдавать в спикер последовательно 5 одинаковых сигналов, т.е. данная память не поддерживается.

В качестве диска был выбран обычный IDE-диск на 40 Гб. Потолком скорости оказался режим PIO4, т.к. плата наотрез отказалась работать с 80-жильным IDE-кабелем – «только стандартный 40-жильный кабель, пожалуйста». Принудительное ускорение в виде режима PIO5 (параметр Linux-ядру) также не особо влияет на скорость диска.

Устанавливаем Windows 2000 for AXP

На моей плате стоит SRM, поэтому для запуска Windows NT потребуется загрузить AlphaBIOS и из него уже стартовать систему. Для этого подключим флоппи-диск (ценители старины оценят звуки данного устройства на гибких магнитных дисках ;), вставим нуль-модемный кабель в ноутбук, второй конец к RS232-порту LX164 на скорости **9600, 8N1**, и перенаправим вывод сообщений на видеокарту [8], а не в последовательный порт, с помощью указанных трёх команд:

```
set os_type nt
set console graphics
init
```

Если на видеокарту по-прежнему ничего не выводится, то отключите питание, вставьте карту в другой PCI-слот (например, 64-битный) и включите обратно. Вывод графики должен заработать.

На флоппи-диске должна лежать прошивка от AlphaBIOS в виде файла **lx164nt.rom**. Её можно взять отсюда [9] или же последний официальный релиз 5.7 – отсюда [10]. Ищите файл

ablXSXv570.zip. Если предполагается использовать Windows-системы постоянно, то имеет смысл прошить AlphaBIOS в EEPROM (средствами, кстати, самой AlphaBIOS). Вернуться в SRM можно будет аналогично, запустив на исполнение файл **lx164srm.rom**. Взять самую последнюю версию SRM 5.8-1 можно здесь [11].

Итак, запускаем с флоппи AlphaBIOS командой **nt** или **arc**

Ждём несколько секунд, видим приглашение и нажимаем **F2**. Всё, мы теперь в понятном для большинства текстовом интерфейсе.

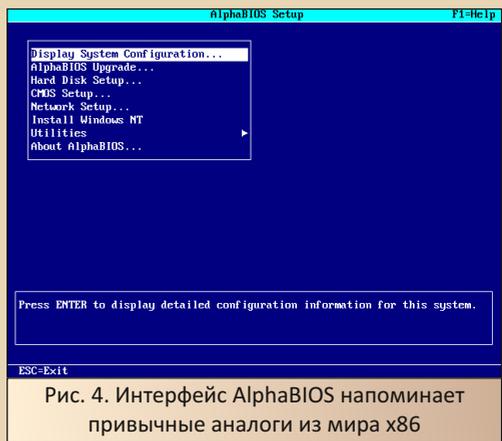


Рис. 4. Интерфейс AlphaBIOS напоминает привычные аналоги из мира x86

Первым делом необходимо на диске произвести разметку. Первый раздел создадим небольшим (порядка 100 Мб) и отформатируем здесь же в FAT. Остальные тоже делаем в FAT, но с заделом отформатировать их затем в NTFS уже средствами инсталлятора. Работает именно в таком сценарии, т.к. форматирование в инсталляторе было почему-то и долгим, и/или установка затем была невозможна.

Следующий шаг элементарен – запуск с CD-ROM установщика. Выбираем пункт «Install Windows NT» и далее стандартные шаги по установке, настройке и конфигурированию Windows 2000. Надеюсь, вы ещё помните, как это делается. Да, и не забудьте подключить мышку. В случае с AlphaPC LX164 одной клавиатуры будет недостаточно, т.к. AlphaBIOS физически определяет подключение клавиатуры и



мышки и их отсутствие передаёт инсталлятору Windows. Последний просто блокирует дальнейшие действия.

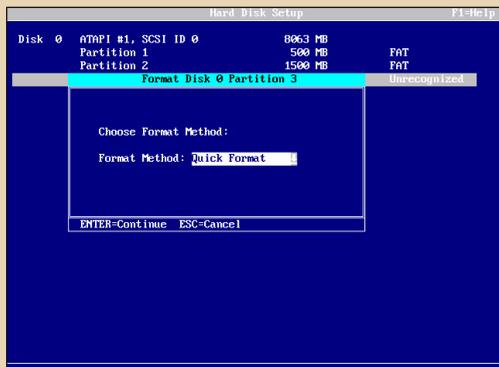


Рис. 5. Разметить диск желательно средствами AlphaBIOS



Рис. 6. Для Windows NT обязательно присутствие небольшого FAT-раздела

Пока система не спеша устанавливается, попробуем вспомнить те баталии, которые бушевали в конце 90-х годов.

Что использовали в Microsoft для разработки своей первой 64-битной системы?

Словами «64-битная операционная система» сегодня уже никого не удивишь. Даже такие мобильные процессоры, как ARM, привычно используемые в энергоэффективных сферах, адресуют давно за пределами в 4 Гб.

Однако до начала 2000-х годов все операционки от Microsoft были, по сути, 32-битными. До появления 64-битных x86 Opteron/Хеон оставалось ещё несколько лет. А 64-битный Itanium хоть и существовал уже в инженерных образцах, но был настолько «сырой» и медленный, что я уверен, что в недрах Microsoft была на него аллергия. Единственной реальной 64-битной архитектурой, на которой можно было бы создать 64-битную систему, была Alpha (AXP). Однако за недели до выпуска финального релиза Windows 2000 (NT 5.0) в августе 1999 компания Compaq – на тот момент владевшая всем, что ранее называлось DEC – неожиданно приостанавливает желание иметь на своих машинах Alpha операционную систему из Redmond. Реакция Microsoft последовала через несколько дней – техническая поддержка существующих продуктов для Alpha будет продолжена, но ни финальная версия Windows 2000 в 32-битном виде, ни будущая 64-битная версия выпущена не будет [12]. Как и SQL-сервер, Exchange и BackOffice. Поэтому Microsoft Windows 2000 Professional Release Candidate 2 (версия 5.00.2128.1) — это последняя версия, которую можно запустить на AXP [13]. В свободном доступе есть также и Microsoft Windows Advanced Server 2000 [14], правда, уже Release Candidate 1. Она выпущена в июне 1999, в то время как RC2 датируется 23 сентября 1999.

Спустя годы выясняется, что история не заканчивается так быстро. Наличие реально работающего 64-битного оборудования, его обилие в недрах Microsoft, а также фактически существующей в режиме RTM (Ready To Market) 32-битной версии операционки с элементами 64-битности послужило той палочкой-выручалочкой, что помогла выпустить в 2001 году **первые** 64-битные версии Windows Server. Правда, к сожалению, они были не для архитектуры AXP, а уже для IA-64, и назывались Windows Advanced Server 2000 Limited Edition и Windows Datacenter Server 2000 Limited Edition [15]. При наличии сервера Itanium можно скачать и установить их [16].



На архитектуру AXP указанные «лимитированные» версии Windows Server 2000, скорее всего со 100% вероятностью, тоже были портированы и работали также в режиме 64 бит. Но... так и остались строго в недрах компании.

Более того, компиляция кода даже для следующего Windows Server 2003 производилась по-прежнему на более быстрых Alpha [17]. К тому моменту уже подоспела 64-битная x86-архитектура, а IA-64 значительно переработали и ускорили. Compaq, так уверенно остановившая работы в отношении Windows 2000 for AXP, сама была продана Hewlett-Packard. У последней, в свою очередь, забот на тот момент было выше крыши – надо было развивать Itanium-направление, не забывать про «родной» PA-RISC. Что-то делать с доставшимися в наследство Tru64 (он же Digital UNIX от DEC) и OpenVMS – портировать на Itanium или же оставлять на AXP. Причём собственный HP-UX никто не бросал, и его активно двигали вперёд. Неудивительно, что при таких исходных параметрах ресурсов на «Альфу» банально не хватило.

Итак, спустя полчаса перед нами система Windows 2000 Professional для архитектуры AXP. Графика от S3 Trio позволяет комфортно работать в режиме 1024x768 в 16-битном цвете. А вот сетевого подключения, к сожалению, может и не быть – найти подходящую сетевую карту, да ещё и драйверы от Windows 2000 для архитектуры AXP – действие в 2022 году весьма нетривиальное. Однако если у вас есть следующие сетевые карты: **3Com** EtherLink XL 10/100PCI (3C905-TX), **D-Link** DFE-500TX PCI Fast Ethernet, **Intel** 21040/21041/21140/21143/DE500, **Novell** NE2000, **Realtek** RTL8019, то смело можете продолжать. Драйверы в Windows 2000 для них есть!

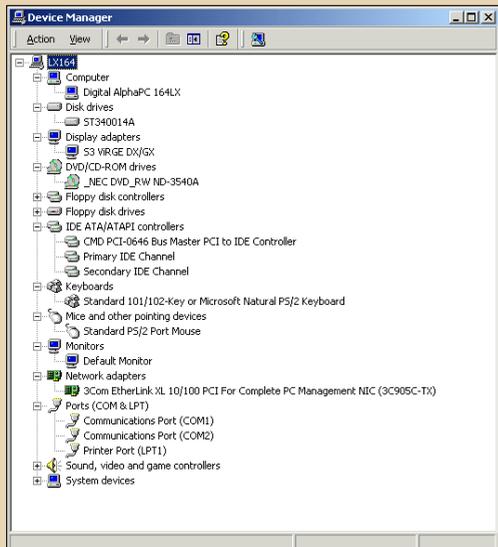


Рис. 7. «Железо» на плате достаточно стандартное, нестандартна только фраза «Digital AlphaPC 164LX»

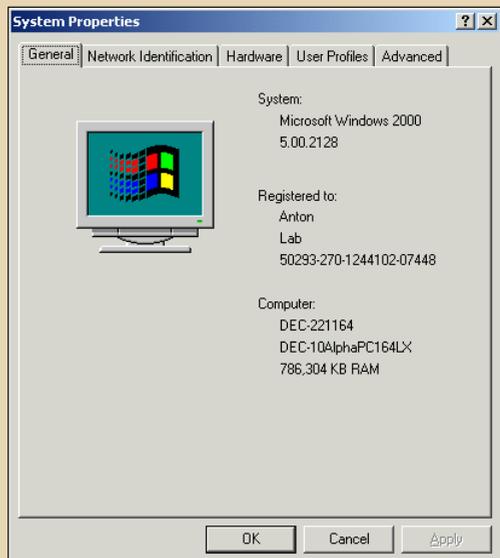


Рис. 8. Windows 2000 Pro, да ещё и на архитектуре Alpha – мечта!

Сеть заработала – как в режиме Windows 2000 Professional RC2, так и в режиме терминального сервера (помните, что Windows 2000 Advanced Server RC1 у нас также есть). Правда, в последнем случае возможности терминального сервера оказались абсолютно невостребованы, т.к. подключиться к такой старой платформе просто объективно невозможно ничем из современного инструментария.



Поставить любую надстройку в виде сервера VNC также не удалось. В силу как совершенно старого MSI-инсталлятора (он версии 1.2.527.5), так и каких-то внутренних проблем с запуском части EXE-приложений – не забывайте, что до финальной версии NT 5.0 так и не была доведена. Поэтому имеет смысл ставить Windows NT 4.0 for AXP, там хотя бы присутствует Service Pack 6a со 128-битной поддержкой шифрования. В нашей версии Windows 2000 шифрование только 56 бит.

Перебрасывать файлы можно по старинке по FTP-протоколу. А вот подключиться к какому-либо внешнему SSH-серверу уже не получится. Единственной работоспособной версией PuTTY стала выпущенная в начале 2000-го года 0.52, в которой банально не существовало используемых сейчас алгоритмов.

Несмотря на то, что большая часть приложений написана под платформу IA-32, при наличии эмулятора **FX!32** [18] запуск таких приложений не является какой-то проблемой. Данный эмулятор при первом запуске программы анализирует код и уже во второй и последующий запуски использует нативные коды Alpha-процессора – один раз поставили и забыли.

На практике это, конечно же, выглядит немного по-другому. Если FX!32 была отдельной программой, которую нужно было ставить в Windows NT 4.0, то для Windows 2000 – это уже интегрированная часть системы. Оптимизатор работает как по расписанию, так и по требованию. Сказать, что его работа была как-то заметна – невозможно. В первую очередь, сказывается отсутствие каких-либо критериев оценки. И во-вторых, не забывайте, что хотя мы и работаем в RC1/RC2 и система стабильна, но удивили некоторые артефакты. Например, так и не удалось запустить Far Manager 1.50-1.75. В отличие от архиватора 7-Zip, собранного в 2002 году. Что это было – особенности самого Far Manager, системы или же оптимизатора – осталось тайной.

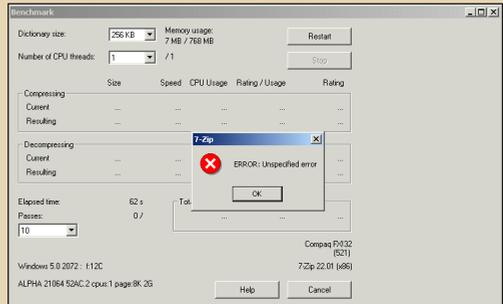


Рис. 9. Несмотря на ошибку в тесте производительности, архиватор 7-Zip отлично справляется с упаковкой/распаковкой архивов

Однако в целом сильно развернуться не получится, т.к. большая часть работы сейчас требует браузер, а встроенный Internet Explorer 5 выглядит как живой динозавр эпохи до падения метеорита на Юкатан. Скажу больше – зайти им на любой HTTPS-сайт не получится, см. про поддержку шифрования чуть выше. Спасать может Opera версий до 8.0 включительно (в версиях выше в Opera Software уже использовали MSI-установщик, который не совместим с нашим системным, поэтому поставить в принципе не получится), но это тоже не панацея.

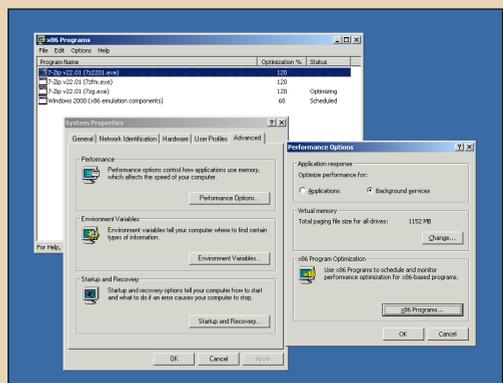


Рис. 10. Оптимизация x86-приложений в Windows 2000 for AXP реализована через интегрированную подсистему «x86 Programs»



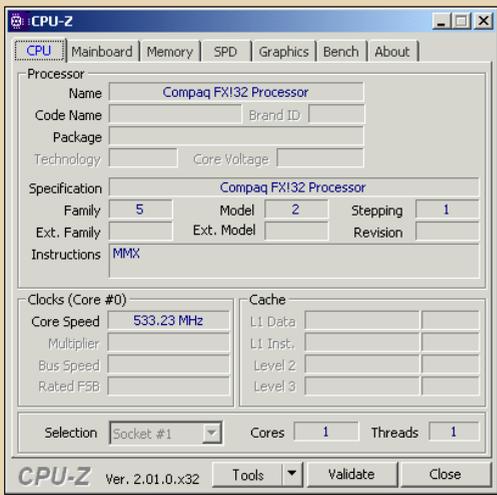


Рис. 11. Эмулятор FX132 настолько хорошо сделан, что CPU-Z «верит» в наличие MMX-команд

Мир (сама Windows-система) и окружение (многочисленные приложения) объективно застыли на уровне 2002-2005 года. Вспоминаем про Linux и... переключаемся обратно в SRM!

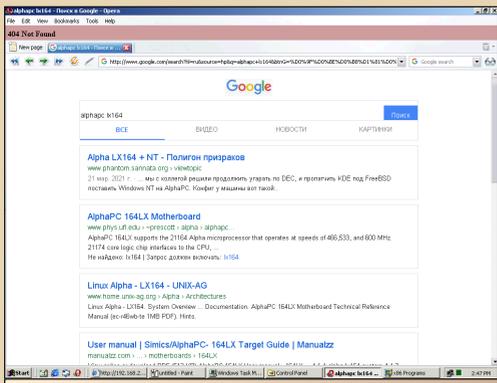


Рис. 12. Орега 8.0 является последней версией, которую получилось установить

Современный Debian на упразднённой архитектуре во всей красе

Возможно, вы заметили, что изначально де-кларировались 1024 МБ ОЗУ, но на снимке

присутствует на 1/4 меньше памяти. К сожалению, второй банк оказался «битый» (о чём сигнализировал тест AlphaBIOS), и его использование в Windows приводило к «синему экрану». Заблокировать сбойные регионы в Windows 2000 не представляется возможным, поэтому пришлось заменить в этом банке планки памяти на чуть меньшие (по 128 МБ).

В случае же с Linux блокировку сделать не проблема, главное – сначала поставить дистрибутив. А затем передать ядру параметр `memmap=0x10000$0x2f796c48`, где первая часть – это размер сбойной памяти (64 КБ), а вторая часть – начало этого блока.

Переключаем вывод сообщений обратно в COM1-порт...

```
set os_type unix
set console serial
init
show devices
boot dqa1 -f flags 0,1
```

...и в окошке Minicom ставим Debian 12 с необходимыми пакетами.

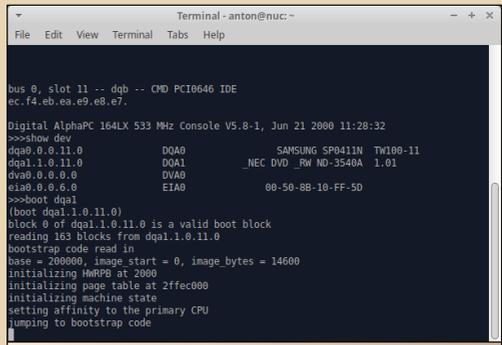


Рис. 13. Запускаем установочный CD с Debian 12 «Bookworm/Sid»

Т.к. у нас на диске уже установлен Windows, то надо принимать решение – будем ли «доустанавливать» в новый раздел Linux



или же полностью диск отдать под Debian. В первом случае в GRUB можно будет выбирать необходимую для запуска систему, но очевидно, что без «танцев с бубном» не обойтись. Во втором же случае потребуется найти ещё один физический диск.

На наше счастье, установщик сообщает, что для Linux необходимо наличие на диске BSD-разметки. Вероятно, такая разметка будет несовместима с Windows, поэтому просто-напросто берём новый диск и переформатируем его весь под Debian.

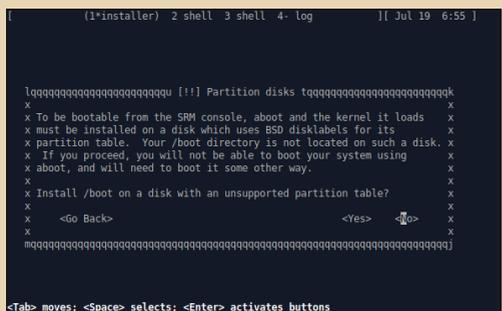


Рис. 14. Для старта Debian из SRM-консоли необходим специальный раздел для загрузчика `about`

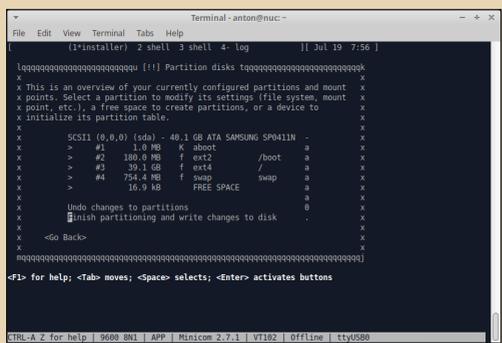


Рис. 15. Разделы диска после автоматической разметки

Вся прелесть проекта Debian Ports заключается в наличии почти всей базы `deb`-пакетов в актуальном виде. Понятно, что некоторые

специфичные компоненты могут быть пока не-работоспособными (какой-нибудь `kernel`), но в целом система весьма актуальна. Что поддержка современных требований к SSL/TLS, что многообразие целой экосистемы. Взять хотя бы SQL-серверы – MariaDB, PostgreSQL, NoSQL и т.д. самых последних версий. В целом, консольные утилиты функционируют без каких-либо проблем.

С браузерами, да и вообще с графическими программами, оказалось немного туго – ни Firefox, ни Midori в пакетах не обнаружены. А отсутствующий пакет `libicu67` (библиотека *International Components for Unicode*) оказался блокирующим для установки LibreOffice/Abi-Word или альтернативного же веб-браузера Eriphany. Что странно, так это наличие в системе указанной же библиотеки, но версией чуть выше (`libicu71`). Думается, следующая пересборка системы приведёт в равновесие все пакеты, и графика, наконец, будет доступ-на.

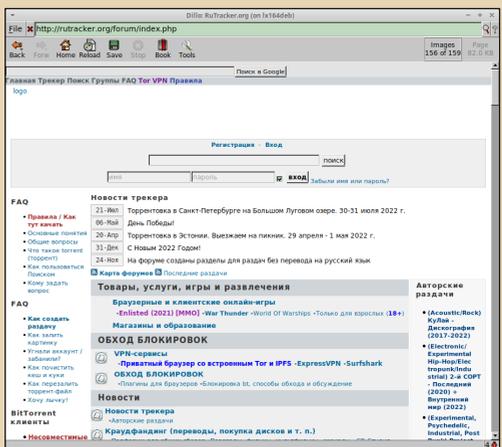


Рис. 16. Браузер Dillo не понимает множество современных технологий, но кое-как работать в сети можно

Впрочем, никто не мешает собрать нужный пакет самому [19]. Для справки – на это ушло 162 минуты, и часть графических



приложений всё-таки получилось доустановить. В частности, вышеупомянутый веб-браузер Eripanu, легковесный браузер Dillo (на основе библиотеки FLTK1.3) и qutebrowser (на основе библиотеки QtWebKit) и qutebrowser (на основе QT5). Последний, правда, не заработал – компонент QtWebKit зависит от ещё каких-то библиотек, с которыми нужно разбираться отдельно.

В любом случае, если у вас разработано собственное приложение на FLTK/QT/GTK, то с вероятностью 99% вы сможете его собрать и сейчас на базе Debian и архитектуры AXP.

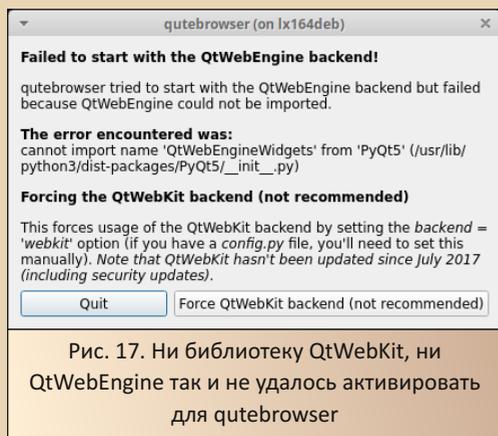


Рис. 17. Ни библиотеку QtWebKit, ни QtWebEngine так и не удалось активировать для qutebrowser

Впрочем, а нужны ли графические утилиты? Насколько это всё будет быстро работать на 1 ГБ ОЗУ и процессоре с 9 млн транзисторов, и стоит ли вообще городить такие сложные системы? Может, достаточно ограничиться функционалом только серверной части. Поднять обычный сервер LAMP труда не составит, да и в качестве первого знакомства с архитектурой этого достаточно. Предварительные цифры по производительности можно получить с помощью утилиты openssl:

openssl speed md5 sha256 sha512 aes-128-cbc aes-256-cbc rsa2048 dsa2048

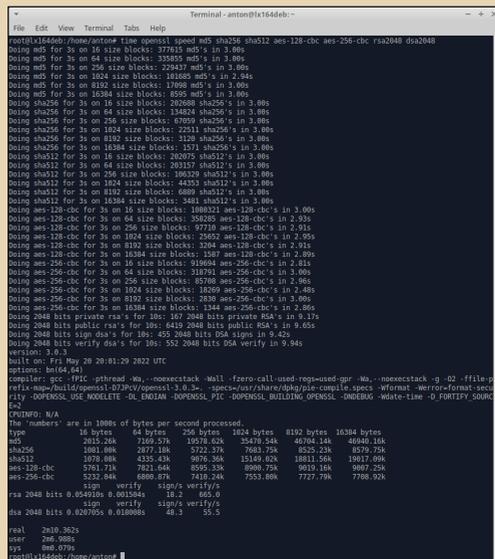


Рис. 18. Производительность можно оценить утилитой openssl

P.S.

Мы убедились, что спустя 25 лет аппаратура не только включается, а и вполне себе успешно работает. Её даже можно ускорить до 600 МГц и выше [20]. Но без приключений, правда, но, как говорится, «Альфы много не бывает!» Понятно, что множество современных задач для AlphaPC 164LX банально не предназначены и, наверное, будет проблемным найти материнскую плату на этой же архитектуре AXP, но немного посвежее. Где поддерживается ОЗУ от 4 Гб, сама частота процессора приближается или даже превышает психологический порог в 1 ГГц, да и дисковая система свободно работает в UltraDMA-режиме. В любом случае, если будете проходить мимо какой-либо системы на базе Alpha-процессоре – хватайте немедленно. Впервые, познакомитесь с грамотно спроектированной системой. А во-вторых, сможете без ложного преувеличения похвастаться при случае: «А я вот работаю на Microsoft Windows для платформы Alpha». Круглые глаза собеседника через некоторое время обеспечены.

Антон Борисов





ТЕСТ 11 ВИДЕОКАРТ ДЛЯ РЕТРОСИСТЕМЫ



Тестовая система:

Процессор Intel Pentium 4, 2000 MHz;
Материнская плата EliteGroup P4VMM2 ver7.3;
ОЗУ 512 MB (256x2) at 266 MHz;
Жёсткий диск Seagate 40 GB 7200.7

Всё началось с того, что мне в руки попала вот такая материнская плата:

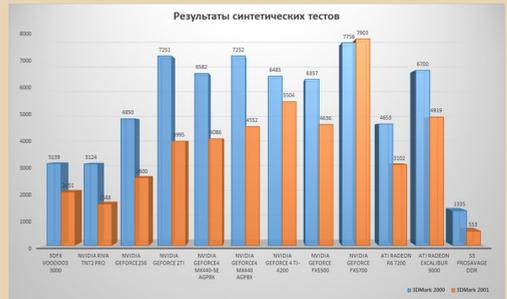


Казалось бы, ничем не примечательна (за исключением роскошного цвета текстолита), для современных задач совсем непригодна, плата старая, но не настолько, чтобы я её отнёс к «ретро». Есть, правда, одно «но» – замечательный универсальный разъём, который позволяет воткнуть в неё практически любую видеокарту AGP, невзирая на поколение! И тут в голове у меня появилась мысль: «А почему бы не протестировать на ней те мои акселераторы, что завалились в заветной коробочке?!!» Я установил процессор, охлаждение, пару планок ОЗУ по 256 MB, подключил жёсткий диск на 40 гига, собрал стенд. Накатил в качестве операционной системы Windows 98, установил бенчмарки, и началось...

Я провёл большое тестирование 11 видеокарт в синтетических тестах 3DMark 2000 Pro и 3DMark 2001 SE. Мною целенаправленно не использовался знаменитый тест 3DMark 99, так как многие карточки были выпущены в 99 году либо позже, и гораздо интереснее были результаты тестов, использующих новые «фишки» графики рубежа тысячелетия.

Также при выборе видеокарт выдвигалось ещё одно условие – наличие официальных драйверов для операционной системы Windows 98 и отсутствие проблем при работе в среде MS-DOS. Таким условиям из моей коробочки видеокарт удовлетворяли те самые прогнанные мной 11 экземпляров

Финальные результаты удивили, но также дали информацию для размышления и ответы на некоторые вопросы. Для наглядности всё сведено в следующий график (в конце статьи точные числовые показатели, для вашего удобства, приведены в табличном виде):



Безусловный лидер – ожидаемо GeForce FX5700, что неудивительно, здесь мы имеем дело с самым молодым и мощным чипом, к



тому же карта оснащена баснословными по тем меркам 256 MB видеопамяти. А от объёма памяти в тестах 3DMark многое что зависит, подтверждение чему мы получим позже.

Самый слабый вариант – встроенный видеочип материнской платы – S3 Savage Pro DDR (но в нашем тесте он постольку-поскольку...). Вывод – для поздних игр конца 90'х и начала 00'х этот вариант не приемлем.

Среди дискретных карт условными аутсайдерами можно назвать, пожалуй, 3Dfx Voodoo 3 3000 и NVidia Riva TNT2 Pro. В случае с 3Dfx низкие результаты тестов я объясню незначительным объёмом видеопамяти (16 MB – самый маленький объём среди тестируемых образцов), а от неё много что зависит, а вот TNT2 внизу списка оказалась заслуженно. Хотя при сборке аутентичного ретро-ПК она более чем достойный кандидат на установку в систему. Также необходимо отметить, что эти карточки в играх 1998-2000 годов дают приемлемый результат по такому показателю, как «количество кадров в секунду».

Далее всё проще, практически прямая зависимость производительности от года выпуска, за исключением случаев, когда речь идёт о моделях с индексом «Ti», они всё ещё могут дать фору более молодым (бюджетным решениям), что мы и видим на графике между 2-м и 4-м поколениями и между 4-м и поколением «FX» от NVidia.

Очень интересен результат первой модели Radeon от ATI (model R6, или позже маркируемая как Radeon 7200), которая в тестах показала себя аналогом первого графического акселератора от NVidia – GeForce256. Таким образом, если вы хотите установить у себя в системе GeForce256 (который очень трудно сейчас найти, и зачастую он очень дорог), то вы можете выбрать полноценную альтернативу в виде ATI Radeon 7200 и наслаждаться

отличным качеством оригинальной графики тех лет.

Ещё из результатов теста мы видим, что по большому счёту большой разницы в FPS, в играх тех лет, при выборе видеокарты 1999-2002 годов нет, по крайней мере, почти все они дадут приемлемый результат от 30 FPS и выше. Итак, взгляните на график, выберите карту с подходящей вам производительностью и смело используйте её!

Следует отметить, что я исключил GeForce2 MX400, который также был у меня в наличии, о чём сейчас очень сожалею. Я ошибся в маркировке из-за его сходства с GeForce4 MX440. А вот урезанную GeForce4 MX440 SE я взял для того, чтобы показать разницу с оригинальной версией, которая (по итогу) не так уж и велика. Я ставлю GeForce4 MX440 и серию Radeon 9000 на первое место по соотношению цена/производительность.

И, конечно же, не стоит забывать о 3Dfx Voodoo 3 3000. На мой взгляд, это лучшая карта, которая может дать нам Glide, но она проигрывает по производительности более поздним GeForce и Radeon и может составить конкуренцию лишь картам уровня TNT/TNT2, незначительно опережая их в синтетических тестах. Конечно, есть вариант использовать, например, GeForce FX5700, а для Glide задействовать программную эмуляцию типа NGlide, но я думаю, что это не выход. Ведь многие игры того времени можно запустить на современных машинах с помощью «костылей», а мы до сих пор собираем ретро-ПК, желая ощутить «тепло» старого железа, и тут нам хочется видеть настоящий Glide. Именно поэтому карты от 3Dfx стоят особняком, ведь OpenGL и Direct3D умеют все, а настоящий Glide может дать только продукт от 3Dfx.

Всё-таки если Glide-режим наиболее любим вами, и если вы хотите его в оригинале, на железе от 3Dfx, то эта карта – верное решение.



Многие говорят о преимуществах 2-х карт 3Dfx Voodoo 2 PCI в SLI-режиме, но есть несколько но, которые я приведу в качестве аргументов против:

1 – они займут у вас 2 слота PCI против одного AGP (PCI) в случае с 3Dfx Voodoo 3 3000;

2 – даже одна карта 3Dfx Voodoo 2 PCI стоит порой дороже AGP-версии 3Dfx Voodoo 3 3000, а две – уж подавно;

3 – максимальный объём памяти у 3Dfx Voodoo 2 PCI – 12 МБ, и в режиме SLI эта память не суммируется, 3Dfx Voodoo 3 3000 имеет 16 МБ памяти;

4 – поверьте моему опыту и посмотрите многочисленные обзоры на YouTube, Voodoo 3 во многом впереди (по результатам тестов).



Защитник интересов 3Dfx – карта PowerColor EvilKing 3 PRO HQ

Прочитав всё это, вы «грязно» выругались, и у вас появилось желание запустить в меня кирпичом?.. Могу понять, защитники Voodoo 2 SLI – самые ортодоксальные ретроклокеры, и с вами шутки плохи, друзья мои. Так что, я думаю, это повод для отдельного теста, посвящённого исключительно картам на чипах 3Dfx.

Для себя я выбрал две карты, которыми пользуюсь: 3Dfx Voodoo 3 3000 и GeForce 2 Ti – как память о тех временах, когда трава была зеленее, а эти «куски железа» были нашей недостижимой детской мечтой.

Кстати, вот и таблица точных значений, которую я обещал:

#	Model	3DMark	
		2000	2001
1	3Dfx Voodoo3 3000	3139	2051
2	NVidia Riva TNT2 Pro	3124	1588
3	NVidia GeForce256	4850	2600
4	NVidia GeForce 2Ti	7251	3995
5	NVidia GeForce4 MX440-SE AGP8x	6582	4086
6	NVidia GeForce4 MX440 AGP8x	7252	4552
7	NVidia GeForce 4 ti-4200	6485	5504
8	NVidia GeForce FX5500	6357	4636
9	NVidia GeForce FX5700	7756	7903
10	ATI Radeon R6 7200	4653	3102
11	ATI Radeon Excilibur 9000	6700	4919
12	S3 ProSavage DDR	1335	553

Всего вам наилучшего, друзья!

OldHunter





Комплект утилит Norton Utilities, а также расширенный комплект Norton SystemWorks, конечно, не стали синонимами системных утилит, но, в большинстве случаев, для обслуживания компьютера пользователь прибегает к помощи Norton Disk Doctor'a, Speed Disk'a, WinDocror'a и других программ из комплекта Symantec. Казалось бы, комплект утилит, у истоков которого стоял Питер Нортон, занимает в утилитном мире место, аналогичное MS Office... Ну, в принципе, занимает ☺ – только это не спасает его от появления комплектов-конкурентов. Об одном из них (купленном в итоге Symantec) ваш покорный слуга рассказывал в 22-м номере журнала. Однако жаждающих попробовать потягаться с Symantec и Norton Utilities/Norton SystemWorks это не остановило. Стали появляться другие компании и другие утилитные офисы, например Nuts & Bolts, о которых не раз упоминал Виталий Леонтьев. Увы, я так и не попробовал их, хоть и очень интересно. В этой статье тоже пойдёт речь не о них.

Как оказалось, различные производители создавали не только комплекты утилит, например Norton Utilities, но и покушались на более глобальный пакет Norton SystemWorks. Причём результаты конкурентов в чём-то получались даже симпатичней, чем у Symantec. Одному из таких пакетов и будет посвящена настоящая статья. Прошу любить и жаловать – Ontrack SystemSuite. Я выбрал SystemSuite 4.0 2001-го года. Конечно, был доступен более ранний комплект SystemSuite 2000 (с PowerDesk 98), но хотелось всё же поэкспериментировать с версией начала «нулевых». Образ диска с данной программой удалось найти

на [archive.org](https://archive.org/details/OnTrack_SystemSuite_4.0) ([https://archive.org/details/OnTrack_SystemSuite 4.0](https://archive.org/details/OnTrack_SystemSuite_4.0)). Доступна возможность скачивания как напрямую, так и через torrent. Ваш покорный слуга предпочёл второе. В комплекте шёл образ диска, а также сканы обложек и самого диска. Причём на диске был написан серийный номер – от греха подальше на компьютер, где будут проводиться эксперименты, перенёс всё. Хотя номер не понадобился.

Программу решено установить на компьютер, описанный в предыдущем номере – Celeron 433 МГц с 64 МБ ОЗУ и Windows 98SE.

Программа, в принципе, установилась, хотя при копировании возникла ошибка в копировании одного из файлов, и установка прекратилась. Но программы, в принципе, запускаются. Так что, можно с ними поэкспериментировать.

Fix-It – аналог Norton Utilities

Ну, раз начали говорить о конкуренте комплекта Symantec – в первую очередь стоит поговорить о системных утилитах. В составе SystemSuite такую роль играет комплект Fix-It.

Первое, что бросается в глаза – в меню «Пуск» установлен только ярлык запуска меню-интегратора (см. рис. 1), через которое доступны все программы. Возможно, это последствия ошибки при установке, возможно, что так задумано.

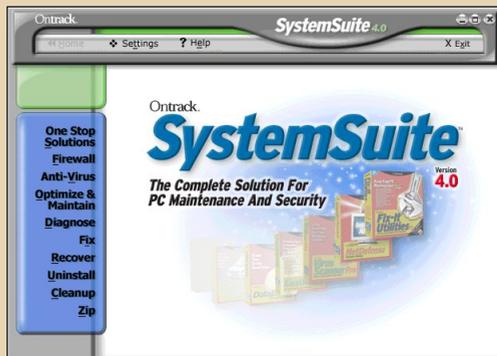


Рис. 1. Меню-интегратор, через которое доступны все утилиты



Программы и функции сгруппированы в меню по категориям:

One Stop Solutions – мастера, последовательно запускающие необходимые программы в требуемом порядке.

Firewall (Фаервол) – аналог данной программы – Norton Internet Security – появится в составе Norton SystemWorks, но в версии SystemWorks 2000, которая описывалась в 30-м номере журнала, её не было.

Anti-Virus (Антивирус) – является лицензированным антивирусом Trend Micro. В более позднем комплекте от VCOM точно уже был McAfee VirusScan.

Optimize & Maintain (Оптимизация и поддержка) – программы для оптимизации, редактирования и др.

Diagnose (Диагностика) – диагностика и мониторинг.

Fix (Проверка, исправление и обновление) – проверка диска, реестра; сюда же включены программы обновления.

Recover (Восстановление) – все программы, предназначенные для восстановления данных, а также создание аварийного диска. Здесь же находится программа, отменяющая действия других программ SystemSuite – **Undotit**.

Uninstall (Операции с программами) – несмотря на название, в данном разделе находится множество различных программ, не связанных напрямую с удалением – создание резервных копий и восстановление из резервных копий, перенос установленных программ с одного компьютера на другой и подобные вещи.

Cleanup (Очистка) – чистильщики, причём достаточно много пунктов меню ориентированы на интернет – очистка кэша, истории, cookies, плагинов, ActiveX-дополнений к браузеру. Очистка не связанных с интернетом данных куда скромнее – очистка реестра, быстрая очистка файлов, расширенная очистка файлов.

Zip (Архивация) – да, в комплект SystemSuite включён собственный архиватор, и все функции его также доступны из меню-интегратора.

Увы, раскопать программы отдельно в каталоге установки мне не удалось. Да, есть exe-файлы, но в отличие от Norton Utilities, где каждую программу можно худо-бедно идентифицировать по exe-файлу, тут исполняемых файлов просто не так много. Так что, видимо, достаточно много функций интегрировано именно в оболочку и могут вызываться только из неё. Ну, посмотрим хотя бы некоторые программы, с которыми пользователь может столкнуться.

В первую очередь решено посмотреть чистильщик – всё же оптимизация компьютера должна начинаться с этой процедуры. Для очистки файлов, не связанных с интернетом, пользователю предлагается два чистильщика – **QuickFileClean** и **AdvanceFileClean**. Мне показалось, что, в большинстве случаев, будет достаточно первой программы (см. рис. 2).

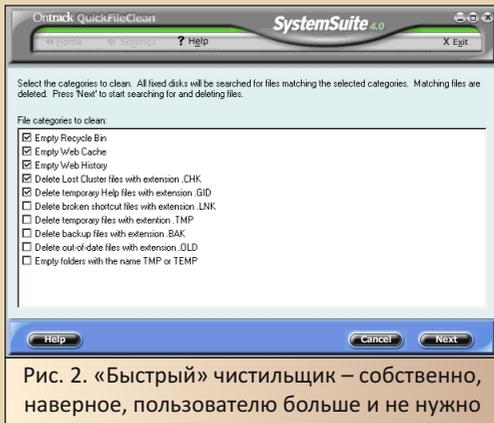


Рис. 2. «Быстрый» чистильщик – собственно, наверное, пользователю больше и не нужно

Программа может найти и удалить **tmp-**, **bak-**, **old-**, **gid-файлы**, временные файлы CHK-DSK, ярлыки, не ведущие никуда, пустые каталоги **TMP** и **TEMP**. Разве что каталоги **TEMP** и **TMP** не очищает. Ну и плюс кэш и историю браузера, а также корзину. После начала очистки программа начинает сканирование жёсткого диска и удаление файлов. После окончания пользователь получит отчёт (см. рис. 3).



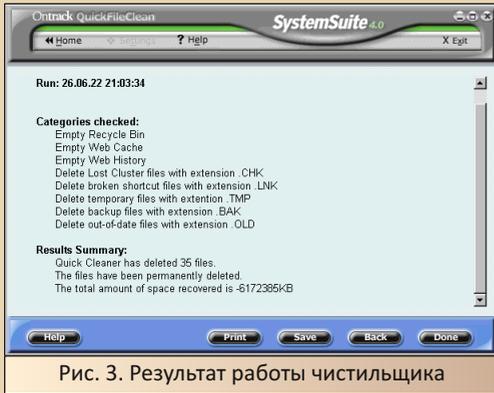


Рис. 3. Результат работы чистильщика

Если «быстрый» чистильщик предлагал пользователю понятные действия – с расширениями файлов, благо, мы знакомы, то в перечне «расширенного» чистильщика пункты надо ещё переварить. Если файлы нулевого объёма, в принципе, «понятная материя», то резервные конфигурационные файлы (**backup DOS config files**) – не очень понятно. А так ещё – факсы, полученные до 98-го года, мультимедийные файлы, которые не открывали после 99-го года, файлы с тильдой в расширении (или же название начинается с тильды?). В общем, с такой очисткой действительно стоит задуматься.

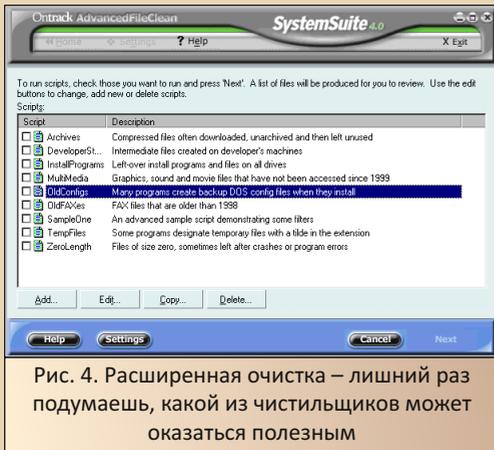


Рис. 4. Расширенная очистка – лишней раз подумаешь, какой из чистильщиков может оказаться полезным

Кстати, подобная программа-чистильщик входит в состав Norton SystemWorks – Norton CleanSweep – продукт купленной Symantec компании Quarterdeck. По тем или иным

причинам этот чистильщик не был включён в пакет Norton Utilities. Зато Ontrack не стала выделять свои чистильщики.

Следующая программа, которую стоит рассмотреть – это, конечно же, программа проверки жёсткого диска – в комплекте Fix-It она называется **DiskFixer** (см. рис. 5). Находится она в разделе **Fix**. В принципе, программа ничем особо не отличается от Norton Disk Doctor. Примерно тот же функционал – проверка, исправление ошибок, проверка поверхности диска.

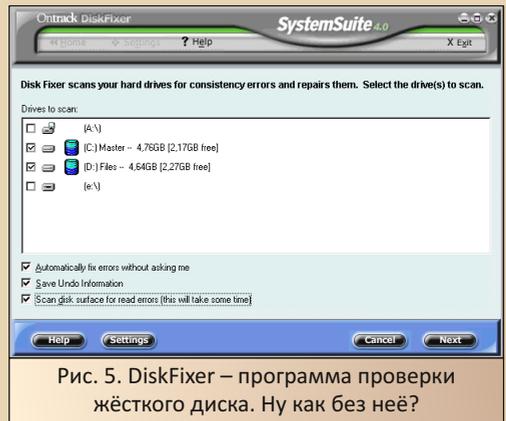


Рис. 5. DiskFixer – программа проверки жёсткого диска. Ну как без неё?

С появлением у Windows реестра встала необходимость в других программах-проверяльщиках – программах проверки реестра. В комплекте Norton Utilities за это отвечал Norton WinDoctor. В Fix-It за это отвечает **RegistryFixer** (см. рис. 6).

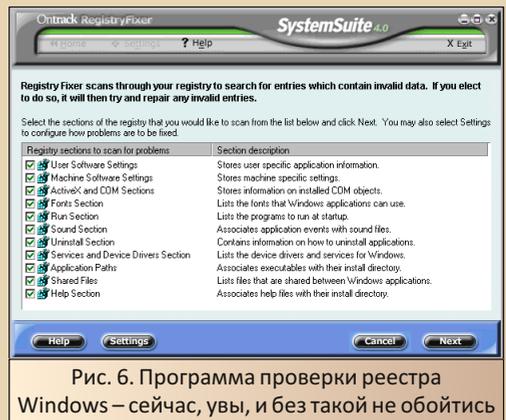


Рис. 6. Программа проверки реестра Windows – сейчас, увы, и без такой не обойтись



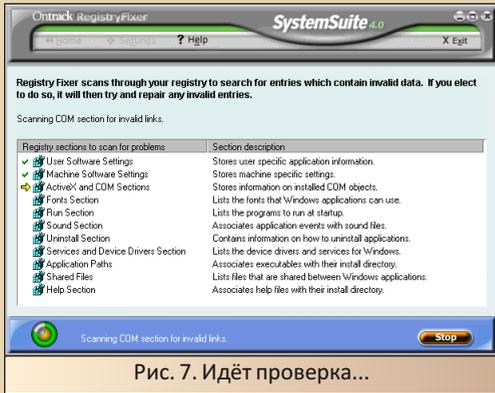


Рис. 7. Идёт проверка...

Так же, как и WinDoctor, эта программа проведёт сканирование реестра на наличие нарушений, выведет пользователю отчёт и предложит исправить найденные проблемы. Всё также привычно. Но в комплекте Fix-It есть другая программа – **RegistryDefrag** (в разделе оптимизаторов). Она служит для оптимизации и сжатия системного реестра. Леонтьев считал эту процедуру небезопасной для системы. Однако, если что, с помощью программы UndoIt можно попытаться откатить изменения.

Ещё одна программа, связанная с исправлениями, – **CrashProof**. Видимо, аналог Norton CrashGuard – исправляет и помогает корректно завершать зависшие программы.

Как уже писал выше, в раздел **Fix** включены и пункты, связанные с обновлением программ. Увы, пункты, такое ощущение, связаны с обновлением самих программ из комплекта SystemSuite и, возможно, системных обновлений. Хотелось бы, конечно, видеть какой-никакой менеджер установки обновлений, способный, в случае несовместимости или какой проблемы после установки обновления, живо откатить изменения. Увы, намёков на подобное ваш покорный слуга не увидел.

Также знакома пользователям программа дефрагментации и оптимизации жёсткого диска. В комплекте Fix-It данная программа называется **JETDefrag** (см. рис. 8).

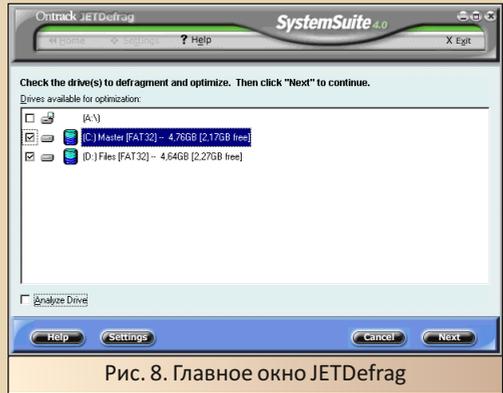


Рис. 8. Главное окно JETDefrag

Из интересных моментов данной программы можно отметить всплывающие подсказки. Казалось бы, чего такого? Но программа перед запуском, например, советует произвести проверку жёсткого диска, выключить антивирус и резидентные программы. Казалось бы, мелочь, но порой полезно.

Как может заметить читатель, большинство описанных программ дублирует своих коллег-конкурентов из комплектов если не Norton Utilities, так из Norton SystemWorks. В принципе, так оно и есть. Разве что включён, например, дефрагментатор реестра, редактор реестра (**RegistryMagic**), средства переноса программ. Одна из любопытных программ – **SizeManager** – выдаёт пользователю информацию об объёме разных файлов, размещённых на жёстком диске компьютера – см. рис. 9.

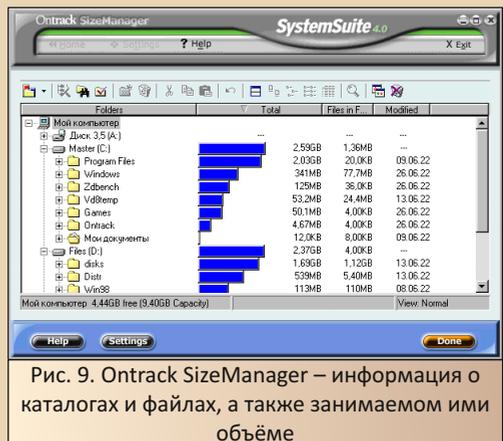


Рис. 9. Ontrack SizeManager – информация о каталогах и файлах, а также занимаемом ими объёме



Однако в комплекте есть как минимум одна программа, которая меня очень удивила. **PCDiagnostics** в разделе диагностики. Да, примерно такая программа есть в составе Norton Utilities – Norton Sysinfo, но только примерно – этой программе ближе другая программа – **SystemExplorer** – просто информация о системе и не более того (см. рис. 10).

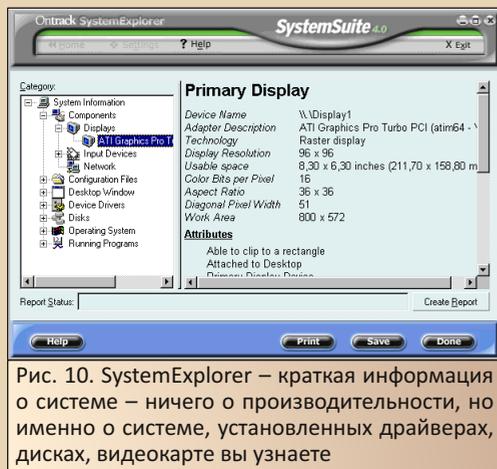


Рис. 10. SystemExplorer – краткая информация о системе – ничего о производительности, но именно о системе, установленных драйверах, дисках, видеокарте вы узнаете

Но PCDiagnostics – это несколько из другой оперы. Данная программа проверяет и тестирует систему. Чем-то напоминает испытанный когда-то под Windows 3.11 WinBench 96 – комплект тестов для проверки различного оборудования, установленного на компьютере.

При запуске активна достаточно небольшая часть тестов. Пользователь может выбрать дополнительные.

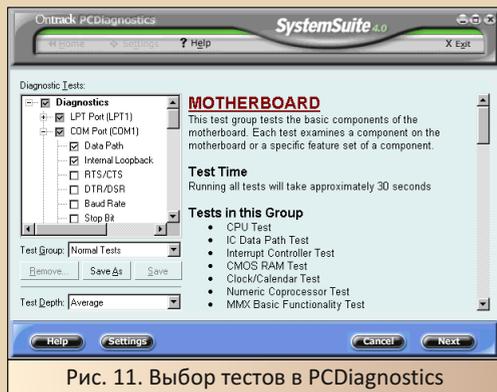


Рис. 11. Выбор тестов в PCDiagnostics

Как видно из рис. 11, все тесты разделены на категории – в зависимости от тестируемых аппаратных средств. Кстати, при тестировании мыши от вас понадобится этой мышью пользоваться – перемещать, нажимать кнопки. Я что-то сделал не так, и после данного теста моя оптическая мышь под USB отвалилась. Не помогло выдёргивание из порта и повторное подключение – система не хотела знать мышь. Помогла только перезагрузка.

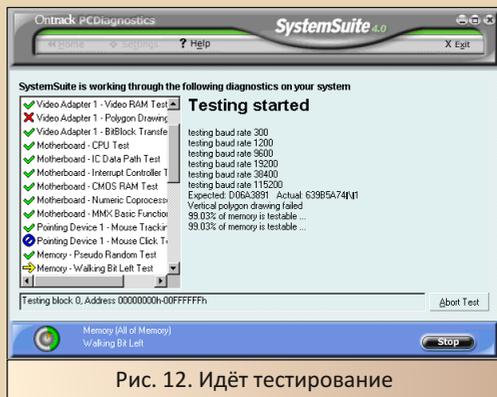


Рис. 12. Идёт тестирование

Программа подробно тестирует все отмеченные компоненты. Кстати, как и в случае WinBench, тестирование экрана вызвало оторопь. 😊 Возможно, я действительно не привык до сих пор к тестам видеосистемы, но каждый раз кажется, что с компьютером происходит что-то не то, когда экран заполняется то узорами, то цветовыми полосами, то ещё чем. Интересно, что для тестирования портов могут понадобиться дополнительные насадки, соединяющие линии портов. В таком случае программа сможет проверить исправность линий от и до. Например, если замкнуть между собой линии **CTS** и **RTS** последовательно порта. А при замыкании линий **RX** и **TX**, как я понял, может быть даже измерена скорость передачи. В общем, достаточно интересная программа, хоть и результат её работы оставил достаточно неоднозначное впечатление.

В целом комплект утилит оставил достаточно спорное впечатление. Лично мне не очень понравился интерфейс – сама по себе



«концепция одного окна», как её называли ребята из «Арсенала», хоть и по другому поводу, не очень привычна – куда привычней куча ярлыков для каждой программы. Если есть необходимость – можно и из меню-интегратора вызвать. Но если вас это не напрягает, в принципе, вы получите, как минимум, комплект утилит на уровне Norton Utilities/Norton SystemWorks примерно того же времени. Плюс, возможно, вам будут удобны мастера, которые способны произвести необходимые действия по уходу и оптимизации компьютера самостоятельно. Сам, честно скажу, такими не пользуюлся.

Рассказ можно было бы на этом закончить, но это ещё не всё. ☺

Возвращаясь к PowerDesk

В 38-м номере я уже описывал данную программу, причём подал её как отдельный утилитный офис, который может служить дополнением к набору системных утилит – хоть Norton Utilities, хоть, например, Fix-It. Как выяснилось, PowerDesk был включён и в состав Ontrack SystemSuite. Правда, устанавливать его нужно отдельно.

Раз теперь данный комплект установлен на компьютере с Windows 98, можно посмотреть, как он примерно должен был выглядеть по мнению создателей.

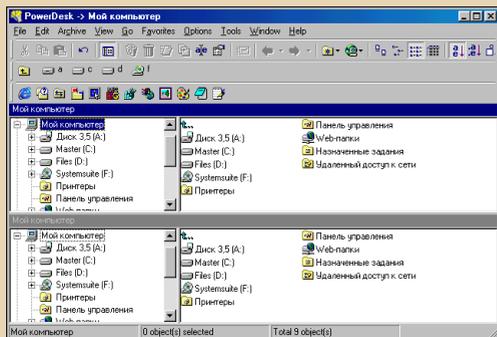


Рис. 13. Файловый менеджер PowerDesk под Windows 98 – как по мне, под 98-ой виндой менеджер выглядит куда органичнее, чем под WinXP

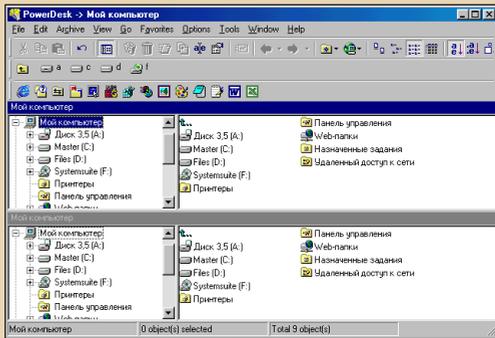


Рис. 14. Добавлены кнопки запуска Word и Excel 2000 – как видно, тоже вполне органично

Ещё одна программа из комплекта PowerDesk, о которой хотелось бы написать – **Tool-Bar** – под WinXP запустить её не получилось. Попробуем под Windows 98. Даже если вы запустили просто Toolbar, а не Toolbar Wizard, при первом пуске будет открыт мастер настройки. Перед настройкой вам покажут, как может выглядеть настроенный Toolbar (см. рис. 15).

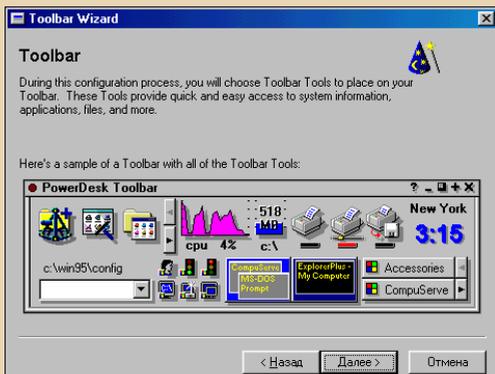


Рис. 15. Пример настроенной панели инструментов – возможно, это будет не ваш случай, но программа может выглядеть вот так

В следующем диалоговом окне вам предложат выбрать стиль панели – маленькая панель, большая (на рис. 15 именно такая), панель в трее. В следующем окне нам предлагают настроить выводимые параметры.



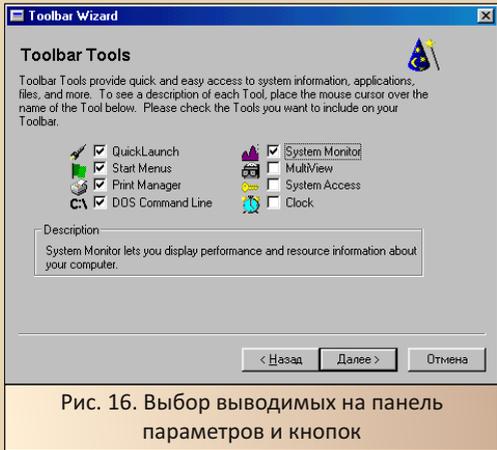


Рис. 16. Выбор выводимых на панель параметров и кнопок

После окончания настройки появляется панель инструментов. Я выбрал маленькую панель – она появилась вверху экрана (см. рис. 17).

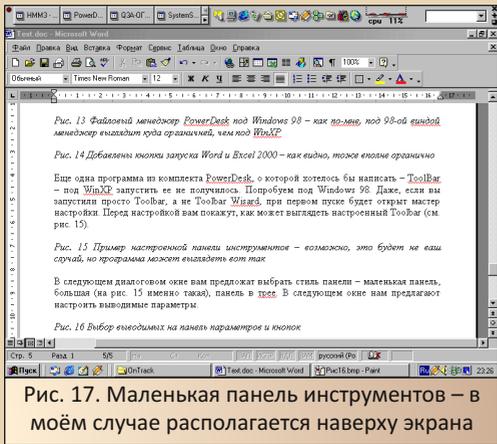


Рис. 17. Маленькая панель инструментов – в моём случае располагается наверху экрана

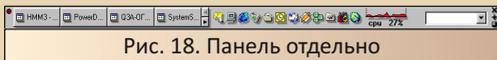


Рис. 18. Панель отдельно

На панель выведены все пункты меню Пуск->Все программы, кнопки запуска файлового менеджера PowerDesk, MS Outlook, Internet Explorer, Outlook Express, возможно, часто вызываемых программ, панели управления, корзины, командной строки (было настроено

отдельно в диалоге). Также есть ярлыки «Мой компьютер», «Мои документы», «Корзина». Также выводится диаграмма загрузки процессора. Также есть значок Toolbar в области уведомлений – рядом с часами. Если щёлкнуть по значку, можно вызвать меню настроек (см. рис. 19). Если что не нравится – всегда можно быстро убрать или добавить. Например, убрать пункты меню «Пуск».

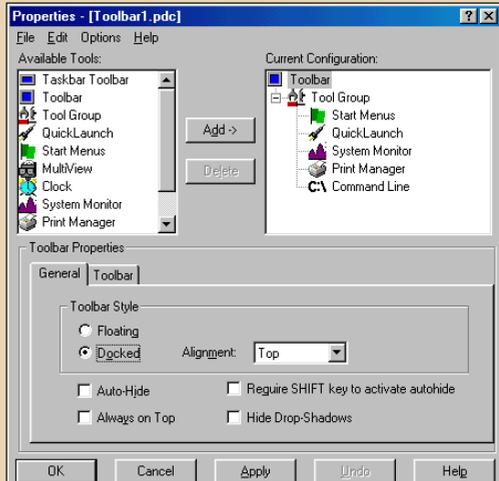


Рис. 19. Настройка панели инструментов

В общем, вот такая дополнительная панель инструментов. Трудно сказать, удобно или нет – как-то не видел я, чтоб у людей приживались такие панели. Вот около «Пуска» панель быстрого запуска – это действительно полезно – сам туда загоняю самые нужные программы и стараюсь, чтоб не удалился случайно значок «Свернуть все окна». Поэтому остаётся только предложить оценивать полезность такой панели инструментов самостоятельно. Но главное, что она действительно есть и достаточно просто настраивается.

Софт бонусом

На скачанном диске, кроме Ontrack SystemSuite и PowerDesk, находится несколько бесплатных программ и демонстрационных



версий. Так, например, среди дополнительных программ присутствует оценочная версия **ZipMagic**. Да, в составе SystemSuite и PowerDesk есть встроенные архиваторы, но у Ontrack есть и отдельный архиватор — его и предлагают установить и запустить. В принципе, на Old-DOS.ru присутствуют полноценные версии данного архиватора:

<http://old-dos.ru/index.php?page=files&mode=files&do=show&id=7143>

Другая программа, расположенная на диске, — тест WinBench 99. Автор когда-то использовал более раннюю версию WinBench 96 под Windows 3.11 (Win32s). Эта же версия должна уже быть подлинно 32-разрядным приложением. К тому же при установке обещали тест ускорения трёхмерной графики. Конечно, на моём компьютере тестировать трёхмерность — дело гиблое, но у читателя на машине с Windows 98 может быть вполне приличная видеокарта — Riva TNT или 3dfx Voodoo/Banshee, которые могут показывать вполне неплохую трёхмерную картинку. И было бы интересно запустить тест... Увы, тест отказался запускаться, заявив, что не предназначен для международных версий Windows.

Так что, дополнительные программы на диске, к сожалению, практически не представляют интереса, но комплект системных утилит, антивирус, фаервол и архиватор (он интегрирован в проводник и вы можете вызвать его через контекстное меню файла), а также симпатичный файловый менеджер на одном диске — достаточно неплохое приобретение.

Заключение

Скажу честно, от пакета ждал несколько другого — более аскетичный интерфейс системных утилит и возможность их вызова по отдельности, работающий WinBench... © Но изначальное мнение о пакете не поменялось — Ontrack SystemSuite представляет собой прекрасный

пакет для новичка, который не только даёт неплохой инструментарий для поддержания в хорошем состоянии компьютера, но и предоставляет широкое поле для изучения — различных программ, их функций и т.д. Увы, не все инструменты будут безопасны в руках новичка (уж явно не редактор реестра), но сколько всего можно посмотреть, потыкать, поизучать. Да ещё и файловый менеджер будет удобной и симпатичной заменой стандартному проводнику, если вы не хотите видеть именно «нортоновские» панели. К сожалению, всё портит англоязычность пакета. Возможно, где-то есть отдельный русификатор, но изначально русский язык не поддерживается (а вот русские версии Norton Utilities и Norton SystemWorks существуют). Но всё равно пакет является прекрасной альтернативой нортоновским комплексам, и, если вас не смущает англоязычный интерфейс, непривычные названия и особенности интерфейса, вполне возможно, что SystemSuite станет неплохой альтернативой продуктам Symantec на вашем компьютере или же просто объектом исследований и экспериментов.

Андрей Шаронов (Andreii88)



PHOTO EDITOR — РАСТРОВЫЙ РЕДАКТОР ОТ MICROSOFT

4

то может быть обычной и привычной MS Office? Пусть не всякий ставит этот пакет на компьютер, предпочитая альтернативные решения, но едва ли найдётся много людей на постсоветском пространстве, кто об этом пакете не знает. Word, Excel – привычные инструменты для любого пользователя. PowerPoint тоже достаточно активно используется. Но есть в составе этого пакета программа, которая не так известна и не так популярна, как названные выше. Конечно, найти и поставить растровый редактор – не великая проблема – даже пользователям Windows 3.x были доступны Adobe Photoshop, PaintShop Pro и отечественный PictureMan. Да и стандартный Paint или просмотрщик типа IrfanView дают пользователю некоторые инструменты для обработки изображений (например, изменение разрешения или сохранение в другом формате). Но раз редактор идёт в составе пакета, который пользователь в большинстве случаев всё равно поставит, почему бы не приглядеться к этому «дармовому» инструменту? Как раз этому и будет посвящена настоящая статья.

Скачивание и установка

Как так получается, что программа входит в состав одного из популярных пакетов программ, а её обходят стороной? Всё достаточно просто – Photo Editor не отмечен для установки по умолчанию, и чтобы его поставить, при установке MS Office нужно выбрать режим ручного выбора компонентов. Автор использовал стандартный комплект MS Office 2000, который можно скачать с сайта Old-DOS.ru:

<http://old-dos.ru/dl.php?id=1398>

В списке компонентов нужно выбрать установку Photo Editor (см. рис. 1).

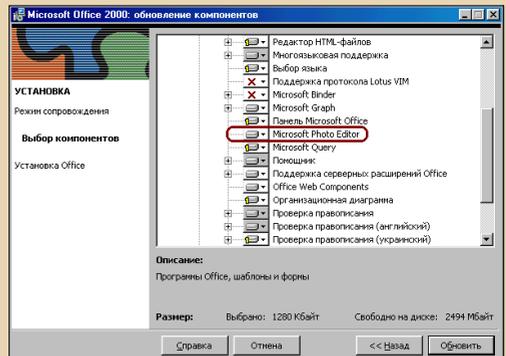


Рис. 1. Выбор установки Photo Editor при ручном выборе компонентов MS Office

Автор обычно отмечает в ручном выборе редактор формул – Equation, но в данном случае решил выбрать и редактор – что-то такое, вроде, читал у Леонтьева, но никогда не общался с программой.

Вызвать же редактор можно командой **Пуск->Все программы->Средства Microsoft Office->Microsoft Photo Editor**.

Главное окно программы можно увидеть на рис. 2. Редактор чем-то напоминает простые редакторы типа Corel PhotoPaint, которые даже прилагались к сканерам. Разве что здесь нет палитры с различными инструментами (но некоторые доступны на панели инструментов сверху окна), зато есть кнопка сканирования.

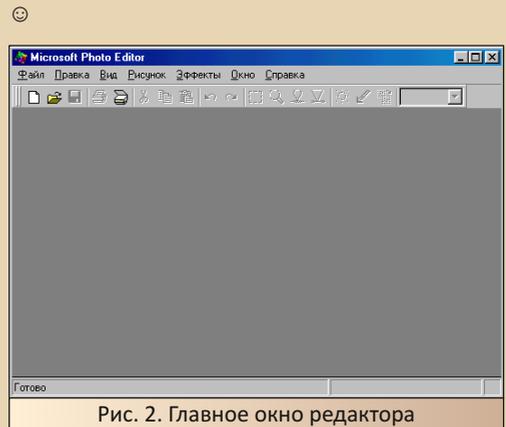


Рис. 2. Главное окно редактора



Но при этом в программе доступно предостаточно различных инструментов для обработки изображений, о которых и поговорим ниже.

Обрабатываем картинку

Удивительно, но с первыми ограничениями редактора ваш покорный слуга столкнулся уже на этапе открытия картинки. В качестве подопытной взял одну из фотографий. Файл в формате JPEG, объём около 4 МБ – увы, фотоаппарат с небольшими разрешениями не снимает – либо 640x480, либо уже несколько тысяч. 800x600 и 1024x768, увы, не поставишь. В общем, редактор открывать фотографию отказался – заявил, что больно уж большая. Автор не придумал ничего лучше, чем открыть и преобразовать фото стандартными средствами Windows 98. И, знаете, открыть получилось – и Imaging, и Paint, хоть и тяжело, но фотографию открыли. Разве что Imaging посчитала, что фотография чёрно-белая. Хотя, может быть, сам случайно выбрал какой-то пункт. В итоге средствами Paint уменьшил рисунок в четыре раза, и только тогда редактор из состава MS Office сподобился открыться.

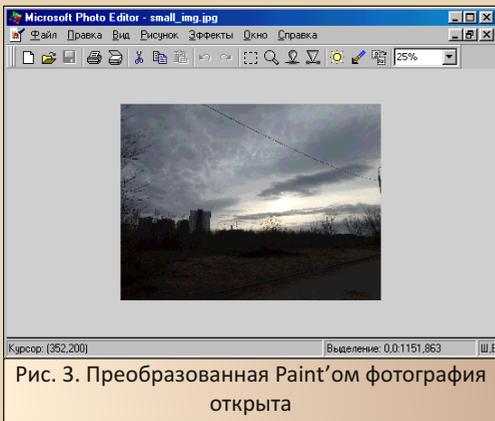


Рис. 3. Преобразованная Paint'ом фотография открыта

Первое впечатление, конечно, смазалось. Но, может быть, функционал порадует? Хотел написать о том, что поддерживаются стандартные функции, такие как поворот изображения,

изменение разрешения... Да, читатель правильно понял – автор нашёл тут «подвох». К изменению разрешения вопросов нет – стандартный диалог, предлагающий задать ширину и высоту картинке в сантиметрах, дюймах и пикселях. Собственно, ничего такого. Куда интересней оказался диалог поворота картинке. Что, казалось бы, можно изобрести? А вот изобрели – см. рис. 4. В диалоге, кроме стандартных опций, есть картинка-подсказка, которая покажет, как же отразится на изображении тот или иной поворот. Возможно, читателю покажутся странными восторги автора, но ваш покорный слуга привык поворачивать картинку горячими клавишами и редко когда угадывает, куда крутить картинку правильно. ☺ Тут же в диалоге сразу можно увидеть, как сработает поворот.

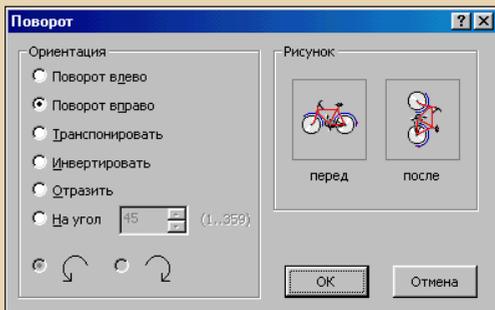


Рис. 4. Диалог поворота картинке – ничего необычного, но картинка-подсказка приятно удивила

Если изменение разрешения и поворот – функции, доступные даже в просмотрщике, то следующие функции характерны для редакторов. Например, подогнать резкость и яркость, а заодно и подтянуть или, наоборот, понизить содержание того или иного цвета можно в диалоге настройки, вызываемом командой **Рисунок->Настройка**.

Регулировка яркости и контраста мало что поменяли в «исследуемой» фотографии в лучшую сторону.



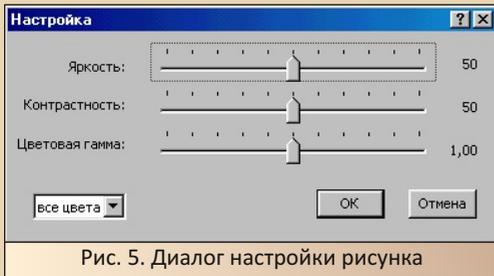


Рис. 5. Диалог настройки рисунка

А вот движок **«Гамма»** дал интересный результат (см. рис. 6).



Рис. 6. Подкрутил **«Гамму»** – картинка высветлилась, но, как мне кажется, высветлилась несколько мягче, чем **«Яркостью»**

Можно регулировать не только все цвета разом, но и каждый из трёх цветов. Например, на рис. 7 автор немного снизил количество красного в фотографии.



Рис. 7. Немного уменьшили содержание красного 😊

Конечно, Adobe Photoshop имеет подобный инструмент и, насколько помню, даже показывает диаграммы распределения того или иного цвета по всей фотографии. Но данный редактор – в духе этакого Paint'a для растровой графики.

Для продолжения опытов, всё же, решил обрезать на картинке провод. Выделил с помощью рамки нужный фрагмент. Но чтобы обрезать рисунок по рамке, необходимо выбрать пункт **«Обрезка»** из контекстного меню. Команда меню **Рисунок->Обрезать** выдаст мудрёный диалог. Порой он будет полезен, но обычно требуется обрезать выделенное. Для этого и применима команда контекстного меню.



Рис. 8. Обрезанная картинка

Кстати, при опытах выявилась одна неприятная особенность. Редактор позволяет отменить действие, но только одно. Если вы последовательностью действий, как вам кажется, угробили картинку, то сможете отменить только последнее совершённое действие.

Встроенные эффекты

Одним из интересных инструментов того же «Фотошопа» являются фильтры. Они позволяют не просто улучшить и поправить изображение, но и имитировать различные эффекты. Подобные инструменты имеет и Photo Editor. Автор попробовал такие эффекты, как **«Удаление пятен»** – трудно было увидеть на картинке хоть какой-то результат. Вроде бы что-то размывается, но трудно найти радикальные различия. **«Выделение краёв»** тоже не впечатлило. Зато интересный эффект **«Мел и уголь»** (см. рис. 9).





Рис. 9. Эффект «Мел и уголь». Трудно сказать, от чего зависит воздействие на картинку, но, возможно, методом проб и ошибок получится добиться интересного рисунка

Весьма неплохой эффект «Рельеф» (см. рис. 10). Тут, собственно, можно в настройках изменить глубину рельефа (см. рис. 11). Для того чтобы в окошке предпросмотра показался результат работы эффекта, нужно нажать кнопку «Просмотр».



Рис. 10. Эффект «Рельеф». Эффектно 😊

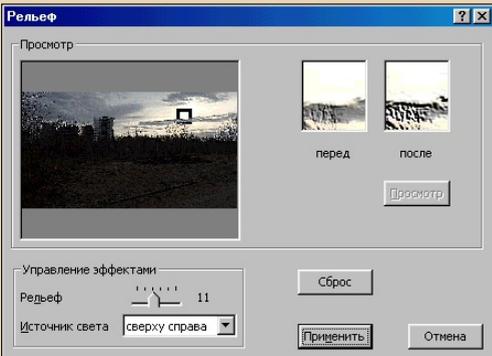


Рис. 11. Настройки эффекта «Рельеф» – настройки вполне понятны. Интересно, чтобы увидеть результат действия эффекта, нужно нажать кнопку «Просмотр»

Автор попробовал и другие эффекты. Возможно, выбрал неудачную фотографию – просто не думал, что буду экспериментировать с эффектами – решил, что умения редактора закончатся на корректировке резкости и яркости. Для эффектов, видимо, картинка оказалась неудачной. Однако достаточно неплохо получился эффект «Акварель» (см. рис. 12).



Рис. 12. «Акварель» – тоже интересный эффект

Диалог настроек эффекта показан на рисунке 13. Интересно, что вместо привычного диаметра кисти здесь настраивается детализация кисти.

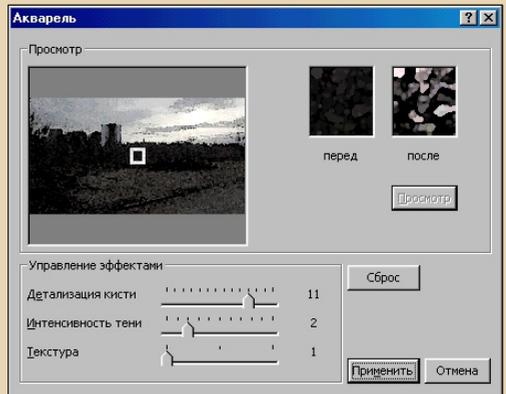


Рис. 13. Диалог настройки эффекта «Акварель»

Конечно, такие эффекты скорее подойдут для забавы, чем для серьёзной обработки



фотографий, но, возможно, кому-то и такая обработка будет полезна. Зато эффекты просты в обращении.

Заключение

Редактор оставил неоднозначное впечатление. Честно скажу – если и читал где про него – забыл. Разве что в «Википедии», возможно, попадалось упоминание. Но факт находки растрового редактора, пусть и такого простого, в составе офиса очень удивил. Поэтому, возможно, многое ему простил и исследовал в духе «Так вот ты какой – растровый редактор от Microsoft!» Но впечатления были действительно неоднозначные – редактор не сумел открыть файл, с которым справились стандартные программы – и Imaging, и Paint. Но, с другой стороны – в начале 2000-х много ли файлов с большим разрешением было у обычного домашнего пользователя? Цифровые камеры снимали, порой, с разрешением 640x480. Купленный в 2005-м Olympus FE1100 снимал с разрешением 1024x768 (а можно было, вроде, поставить и 800x600, и, уж тем более, 640x480) – и этого было достаточно. А сканированные фотографии могли вообще иметь меньшее разрешение.

Фильтры (а вернее, эффекты ☺), как показало, годятся только для развлечения, но здесь могла и фотография оказаться неудачной. Но, как написал выше – просты в обращении. Плюс, поправить цветовую гамму, поменять разрешение средствами редактора вполне возможно. Возможно, кому-то будет недоставать слоёв. В своё время видел, как, применяя различные фильтры к отдельным слоям, в «Фотошопе» добивались повышения чёткости фотографий. Здесь такого, думаю, не получится. Но и Adobe Photoshop – отдельный мощный продукт, а не дополнительная утилита в составе офисного пакета. В общем, пользоваться программой или нет – решать читателю. Но теперь вы знаете, что такая программа есть.

☺

И ещё, вы будете смеяться, афоризм «С миру по байту – Биллу Гейтсу – Windows» (или как правильно?) сработал и здесь. Описанный редактор был создан, если верить диалогу «**О программе**» (см. рис. 14), на основе HALO Desktop Imager, который разрабатывался с 1991-го года, так что должна быть и версия для Windows 3.x.

Если получится такую найти, то, думаю, и она станет героем одной из статей. ☺

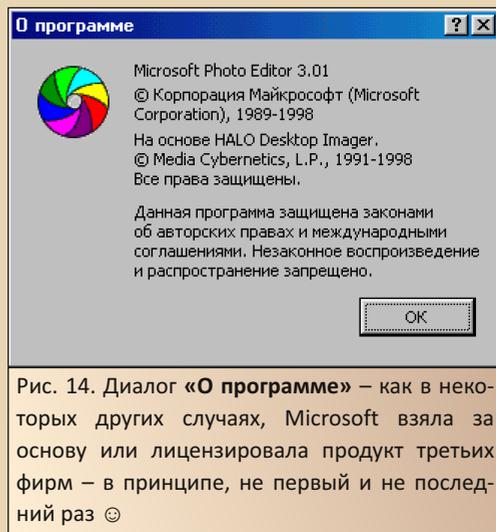


Рис. 14. Диалог «**О программе**» – как в некоторых других случаях, Microsoft взяла за основу или лицензировала продукт третьих фирм – в принципе, не первый и не последний раз ☺

Андрей Шаронов (Andrei88)





*Эта система продумана верно,
Качество сборки Вселенной безмерной.
Кто собирал этот дистрибутив?
В звуку системы вставлял свой мотив?*
Вася111 (ed.)



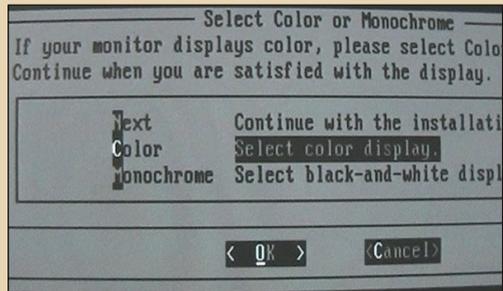
Продолжаем серию публикаций о «Линуксе». Сегодня речь пойдёт о дизайне различных дистрибутивов.

Из тьмы веков до настоящего времени.

Проверочная платформа: PIV, 2 ГБ ОЗУ, 2 ГБ видео.

Первым поддерживаемым дистрибутивом был Slackware в 1993 году. С набором пакетов .tar – сжатых в .tgz и .txz (начиная с версии 13.0 от 2009 г.). Однако наиболее проработанным оказался «Дебиан». Стабильная версия которого вышла в 1996 году. А вот в следующем году

вышла уже доверху наполненная пакетами версия 1.3.1 на двух CD.



Год: 1997
Дистрибутив: Debian 1.3.1
Пакеты: deb
Интересно: поддержка ч/б-дисплеев.

Если пробовать всё подряд, то можно нарваться на совершенно негодные поделки. Например, дистрибутив g(reen)OS 2007 тут же выбивает в синий экран и надрывно пищит би-пером.

Время шло², и дизайнеры старались. Некоторые даже уважали пользователя. Например, создатели «ТайниМи» просто нарисовали имя/пароль на загрузочном экране! Как просто, а ведь в некоторых дистрибутивах незнание логина-пароля становится непреодолимой преградой в установке.



1) Автором был произведён частичный перевод таблицы на русский и обновлены данные. Версию в полном разрешении скачать можно здесь: <https://i.ibb.co/M5b5nXz/TM2000.png>
2) Популярность Linux на планете в 2008 году: <http://astro.altspu.ru/~aw/blog/2008/08/linux-popularity-across-the-globe.html>



К сожалению, развития этот дистрибутив не получил. За исключением незначительной альфы в 2012 г. А какие были планы...



Год: 2008

Дистрибутив: TinyMe

Пакеты: rpm

Интересно: единственный дистрибутив, определивший мышку в COM-порте.

Некоторые сборки нацелены на использование в нетбуках. Хороший пример – EasyPeasy. Ранее известен как Ubuntu Eee.



Год: 2010

Дистрибутив: EasyPeasy 1.6

Пакеты: rpm

Интересно: ядро «Линукса» 2.6.32.

В своё время «Мандрива» была популярна своей дружелюбностью. К сожалению, проект закрылся из-за скандала³.



Год: 2011

Дистрибутив: «Мандрива»

Пакеты: rpm

Интересно: долгая установка, около полутора часов. Дискретное «Морзе»-перемещение курсора через **Setxkbmap**⁴.

Если обобщить, то дистрибутив – это графическая оболочка, навешенная на ядро «Линукса», плюс всякий дополнительный софт. Самих «графонов» не так много. По пальцам пересчитать можно⁵. Чем мы сейчас и займёмся на примере дистрибутива «Минт».

«Гном»⁶ считается тяжёлой оболочкой. Вследствие чего иногда тормозит. Так он выглядит под «Минтом»:



3) https://ru.wikipedia.org/wiki/Mandriva_Linux

4) Setxkbmap – команда, позволяющая управлять мышинным курсором с помощью доп. серых клавиш на клавиатуре. См. Downgrade №38, статья про «Дебиан», стр. 37

5) 9 графических оболочек раб. стола «Линукса»: <https://lifehacker.ru/obolochki-rabochego-stola-linux/>

6) Его третью версию критиковал сам Линус Торвалдс: https://ru.wikipedia.org/wiki/GNOME#Критика_и_форки



Год: 2011

Дистрибутив: Mint 10 («Мята»)

Пакеты: deb

Графон: GNOME.

А таков «Минт 13» под «Циннамоном»:



Год: 2012

Дистрибутив: Mint 13 «Maya», 32-bit i386

Графон: Cinnamon

Интересно: курсор через Setxkbmap заедает.

Тот же тринадцатый «Минт» под «Крыской»⁷, одной из самых лёгких графических оболочек:



Год: 2012

Дистрибутив: «Минт 13»

Графон: Xfce

Интересно: курсор через Setxkbmap движется нормально.

Ради разнообразия можно глянуть на российский Mint «Росинка». Приятный, но переставший развиваться проект.



Год: 2010

Дистрибутив: «Росинка» (Mint 8.1 «Helena»)

Интересно: ядро 2.6.31-14-91, оптимизация под XP.

Продолжить обзор графических оболочек⁸ можно на примере дистрибутива PCLinuxOS. Так он выглядит под графоном «Матэ»:



Год: 2014

Дистрибутив: PCLinuxOS 2014.12

Пакеты: rpm/apt

Графон: Mate

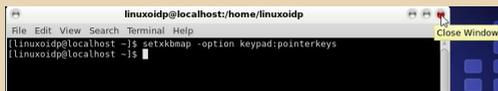
Интересно: ISOLINUX 6.03, Setxkbmap-курсор движется дискретно, однощелчковое нажатие мышью.

7) <https://ru.wikipedia.org/wiki/Xfce>

8) Как устроена графика в «Линуксе»: <https://habr.com/ru/company/lanit/blog/516330>



К выбору графической оболочки нужно подходить осмотрительно. Поскольку элементы управления тоже меняются. Посмотрите, как в PCLinuxOS под Mate решили отобразить кнопки окна «Свернуть/Развернуть/Закрыть». Одним цветом и формой! (Красной кнопка становится только после наведения курсора.) Довольно спорное и неуважительное дизайнерское решение. Поскольку в первую очередь должна быть управляемость, а уже потом – украшения.



А так дистрибутив выглядит под LXDE:



Год: 2014
Дистрибутив: PCLinuxOS
Графон: LXDE
Интересно: автоскриншот, курсор движется нормально, клавиатура без мышки не работает.

Если в то время ещё старались рисовать дизайн, то в начале двадцатых годов дизайнеры, видимо, не заморачиваются. Чего стоит хотя бы последний PCLinuxOS 2022 с быком на синем фоне, у которого нелогично красные глаза. Но не будем забегать вперёд. И в то время хватало «изобретателей».

«Трискель-мини»:



Год: 2014

Дистрибутив: Trisquel Mini 7.0

Пакеты: deb

Интересно: Kernel⁹ 3.13.0-39-lowlatency, загрузчик – GRUB 2.02, скриншоты не делаются.

Следующим у нас на очереди – интересный дистрибутив для инфокиосков: «Портеус»¹⁰. Не требует установки на жёсткий диск.



Год: 2014

Дистрибутив: Porteus v3.1-i486

Графон: Mate 1.9.1

Интересно: root-пароль – «toor» без кавычек, setxkbmap-курсор залипает.

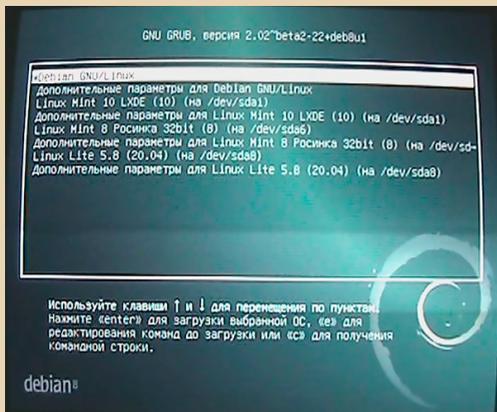
Но хватит экспериментов. Пришла пора косяка дистрибутивов! И так, в препаровочной у

9) Различие между Kernel и Core: <https://otvet.mail.ru/question/228187128>

10) Скачать «Портеус 2014» можно здесь: <http://ftp.vim.org/ftp/os/Linux/distr/porteus/i486/current/>



нас – «Дебиан». Изящество начинается прямо с выбора дистра для загрузки:



Стиль восьмого «Дебиана»¹¹ считается одним из самых продвинутых на то время и спокойных по гамме. В целом, именно «Восьмёрку» можно назвать аналогом ХРюши. Слегка устаревшим, правда. Та же нетребовательность к ресурсам, стабильность и чёткость работы. Дизайн тоже логичен. Цвет его фона чем-то напоминает зелёный цвет рабочего стола а-ля Windows 95.



Год: 2015
Дистрибутив: Debian 8 (Jessie)
Пакеты: deb
Графон: Xfce
Интересно: ядро Linux 3.16, GRUB 2.02.

Однако новый «Дебиан» уже подкачал. На старых системах так просто не запускается. При старой видеокарте будет требовать предварительной настройки запуска. (Нужно зажать кнопку **E** перед загрузкой системы и дописать **nomodeset** перед **quiet**.) А уж про дизайн можно вообще не заикаться. Кривой, одним словом. И слишком контрастный.



Год: 2021
Дистрибутив: Debian 11.2.0 Bullseye
Пакеты: deb
Графон: Xfce.

Вернёмся в нашу временную шкалу. «Федору» не хотелось обзирать, но надо. Если кратко, то дизайн просто вырвиглазный. У дизайнеров явно что-то с пространственным мышлением. Знаете, в кино бывают такие резкие перепады белое/чёрное. Быстрое мерцание, в основном используется на дискотеках. Это очень вредно для глаз. Так вот, в кино вы ещё можете зажмуриться. Дизайн же ОСи – будет с вами постоянно.

Рисунок рабочего стола – конкретно этой версии – мне напомнил рисунки детей шизофренического типа заблуждения. Примеры таких рисунков в виде книжки скачать можно по ссылке в подвале страницы¹². Извините, ребята – фанаты «Федоры», вот бывает так, что с первого взгляда возненавидишь.

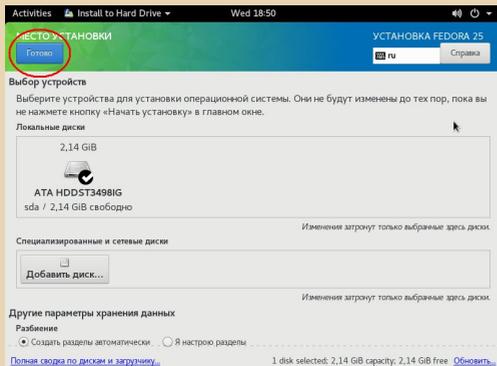
Думаете, странности «Федоры» ограничиваются дизайном? Отнюдь. Возьмём диалог установки.

11) Выбор автора статьи

12) <https://www.twirpx.com/file/2397650/>



Выбираем параметры, как и положено, сверху вниз... Дошли до конца. И где же кнопка «Готово», как вы думаете? Снизу? Как бы не так. Сверху. Причём её «фокус» – т.е. выделение кнопки определённым образом – тоже с фокусами. Ведь как в винде? После нажатия **Tab** кнопка обычно ярко выделяется. В дизайне Win98, например, кнопка явственно обрисовывалась по контуру пунктиром. В «Федоре» же синяя кнопка оконтуривается слабо-голубым цветом. Причём шириной всего в один пиксель! То есть разглядеть это с первого взгляда невозможно.



Год: 2016

Дистрибутив: Fedora 25 live-i386-1.3

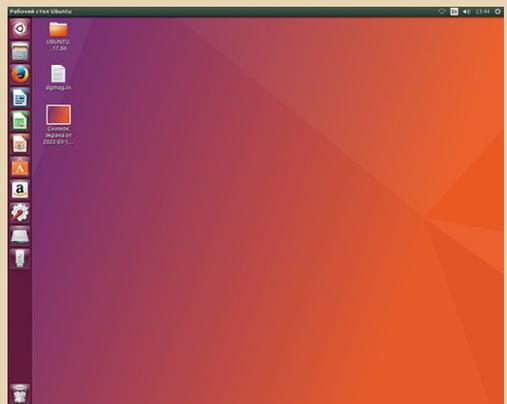
Пакеты: rpm

Интересно: вырвиглазный дизайн.

Переходим к номинанту премии «Самый политизированный дистрибутив». Как известно, 6 апреля 2022 года компания Canonica официально ушла из России. Т.е. прекратила

официальную поддержку своего дистрибутива «Убунту» на территории РФ. Что ж, запишем это в чёрную тетрадку. А пока глянем на их дизайн.

«Убунту» – почти единственная, кто придерживается дизайна в красных тонах. Не очень полезно для психики. Причём во всех версиях. На рабочем столе теперь меняется лишь картинка животного, которому посвящён текущий выпуск. «Убунту» считается стабильной системой. Неудивительно, ведь она основана на «Дебиане». Но является менее консервативной, чем он. По сути, убунторазрабы берут последний нестабильный выпуск «Дебиана» и допиливают его, заменив заодно и дизайн¹³.



Год: 2017

Дистрибутив: Ubuntu 17.04 «Пикантный полтушканчик» desktop-i386

Пакеты: deb.

Удобно, что список хоткеев – сразу же перед глазами юзера. Это, пожалуй, единственный дистрибутив с таким решением.



13) В чём разница между «Дебианом» и «Убунтой»? <https://habr.com/ru/company/rvuds/blog/576380/>



(В полном разрешении качать здесь: <https://i.ibb.co/J3tt7k6/Hotkeys-Ubuntu-16-04.png>)

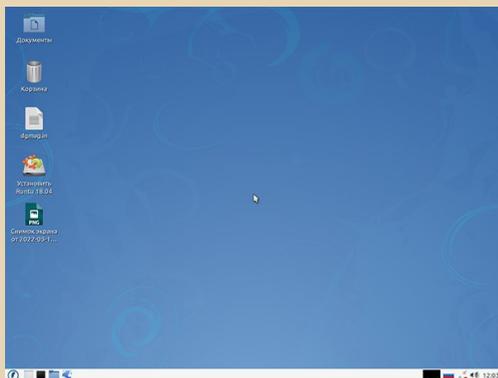
Одним из приятных новичков явился MX Linux. Созданный недавно (в 2014), в текущем году он уже занял первое место в популярности по версии агрегатора DistroWatch (что, впрочем, отражено в моём переводе «Периодической таблицы дистрибутивов “Линукса”»).



Год: 2017
Дистрибутив: MX 16.1 Metamorphosis (Jessie)

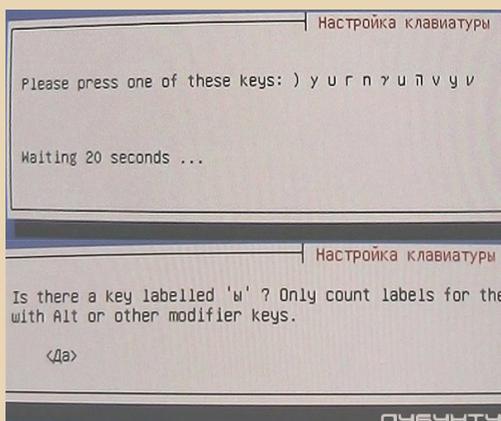
Пакеты: deb
Графон: lightdm
Интересно: anticapitalista.

В следующем году вышла свежая версия «Рунту». Дистрибутив от российских разработчиков радует приятным дизайном, однако огорчает недостаточной проработкой.



Год: 2018
Дистрибутив: Runtu 18.04
Пакеты: deb
Интересно: Debian -> Ubuntu -> Runtu. Не работает Setxkbmap.

Некоторые дистрибутивы стараются позиционировать себя как «подходящие к старым компьютерам». Одним из таких является легковесный¹⁴ «Лубунту». Не скажу, что ей это особенно удалось, но то, что она очень долго устанавливается, – это факт.



Кроме забавного выбора раскладки, «Лубунту» наверняка подойдёт астрономам – из-за своего звёздного дизайна. А отсутствие предпросмотра скриншотов, скорее всего, сделано для экономии памяти.



14) Что называется «легковесным дистрибутивом»: https://ru.wikipedia.org/wiki/Mini_Linux

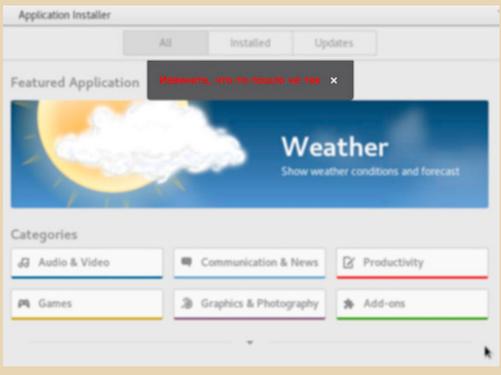


Рассмотрим основанные на коммерческих дистрибутивах аналоги. Восьмая CentOS перестала поддерживаться с 2021 года. А «Семёрка» ещё будет держаться до 2024. Такая вот нелогичность.

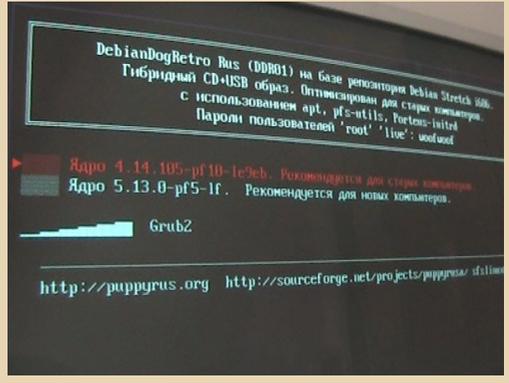


- Год:** 2020
- Дистрибутив:** CentOS 7.8.2 x86-64
- Пакеты:** rpm
- Графон:** GNOME
- Интересно:** Неправильно определяет разрешение экрана. Курсор ходит через Setxkbmap очень медленно, без ускорения.

Довольно странный вариант установки пакетов: **Ctrl+F1 -> SysTools -> Install**. Кроме этого, явно заточен на досрочное прекращение бесплатного пользования «ЦентОСью» в пользу RHEL'a, т.к. вместо кода ошибки выдаёт фразу:



В прошлом году вышла российская версия дистрибутива Puppy Linux. Называется PuppyRus. Возможно, будь он чуть подружелибнее – лучшего дистра для старых машин и не сыскать¹⁵. Хотя бы он скриншоты делал, так нет же.



- Год:** 2021
- Дистрибутив:** PuppyRus DDR01-21.08 i686
- Пакеты:** pet/pup.

Ради интереса (чисто теоретического!) взглянем на так называемый индуистский дистрибутив – «Бодхи Линукс» – который использует диспетчер окон «Мокша» (для левшей). Основан на «Убунту». Дизайна не имеет. Зелёное здесь всё. Поэтому пользоваться невозможно.



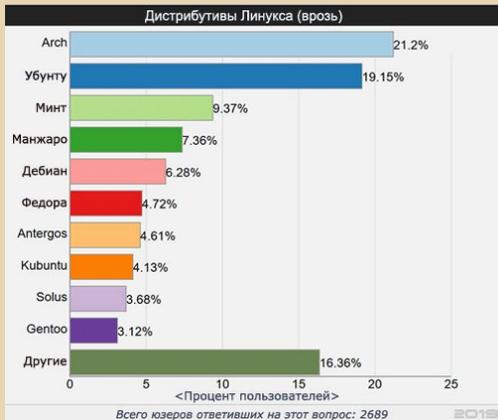
15) Прошлогдня статья «Линукс для компьютера 2007 года»: <https://notes.valdikss.org.ru/linux-for-old-pc-from-2007/>



Год: 2020

Дистрибутив: Bodhi 5.1.0.

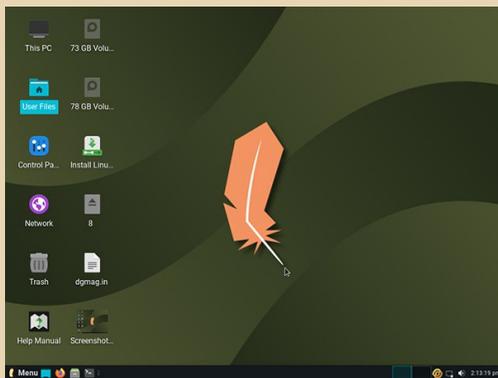
В 2019 году ситуация с популярностью дистрибутивов была такой:



Хотя уже в этом году «Арч» (который не ставится на старые компы) опустился на 22 место в популярности. Это видно по периодической таблице. А вот MX, который появился в 2017 году и был тогда на 21 месте, сегодня уверенно лидирует среди всех.

Вообще же, сейчас появилась тенденция к чёрному цвету в дизайне. Ностальгия по экрану «Правца»? Хотя, наверное, просто на современных устройствах отсутствуют ручки яркости/контрастности... И ночью по-другому никак.

Дистрибутив этого года тому подтверждение:



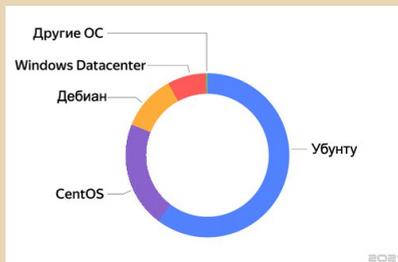
Год: 2022

Дистрибутив: Linux Lite 5.8 x64

Пакеты: deb.

Его кривой дизайн не может быть оправдан тем, что он якобы «рассчитан на устаревшее оборудование». Тормозит по-страшному. Видимо, у нас разные понятия об устаревшем оборудовании.

Разные цели накладывают разные способы их достижения. В примере ниже — процентное соотношение систем, под которыми запущены виртуальные машины пользователей «Яндекс.Облака»:



Резюмируя, подытожим актуальную на сегодня аксиому: «От каждого по запросу, каждому по любимому дистрибутиву!»

Автор выражает благодарность сайту <https://www.linux.org.ru/> за подсказки.



Владимир Веселов (Режиссёр Антаресов)





ил-был у меня роутер TP-Link TL-WR340G. Работал и работал себе, но со временем его возможностей стало не хватать. Всё-таки Wi-Fi всего 54 Мбит/с (в соответствии со стандартом IEEE 802.11g). Да и порты стали глючить иногда – не видели вставленную кабель, а иногда ещё почему-то вместе с нужным LED-индикатором при подключении кабеля загорался и соседний.

В общем, хоть я к нему и привык, решил всё-таки купить новый, а тут на глаза как раз попался TP-Link Archer C5 v4 AC1200, стоил он 3400 рублей. Сумма приличная, но для данной модели нормальная. Всё-таки 4 гигабитных порта, два диапазона (2,4 ГГц и 5 ГГц), четыре антенны. Но самое главное – у него есть разъём USB, куда можно подключить как модем, так и USB-накопитель (флешку и пр.). Таким образом можно организовать что-то вроде сетевого хранилища. Очень удобно для домашней сети – у меня в ней 4 компьютера (два моих, а ещё двумя пользуются родные), и когда необходимо передать какой-то файл, то его кидают в общую папку на каком-то из этих компьютеров. Но это не очень удобно, так как если компьютер выключили, то файл уже будет недоступен. А тут он будет доступен практически всегда (когда включен роутер).

Комплектация стандартная – блок питания, Ethernet-кабель. Хотя тут он не жалкий четырёхжильный, как обычно бывает, а полноценный восьмижильный – всё-таки у роутера порты-то гигабитные.

Вот, кстати, как выглядит главный герой нашего рассказа:



Сзади вставлена древняя флешка PQI на 512 МБ.

К сожалению, не сделали индикаторы на каждый Ethernet-порт – только один общий. Светодиодов им, что ли, жалко? Раньше ведь очень удобно было – один порт – один индикатор, видно, когда какой-то компьютер включен и в сети...

Вот так выглядит задняя панель роутера с портами:



Видна кнопка включения/выключения – так, безусловно, удобнее, чем выдёргивать из розетки.

Ещё у флешки в USB оказалась другая полезная функция – оказывается, роутер может работать в качестве FTP-сервера!

Вот окно настроек:

Имя пользователя:

Пароль: (совпадает с учетной записью для входа в устройство)

Настройки совместного доступа

Имя сети/медиа-сервера:

Включить	Способ доступа	Адрес доступа	Порт
<input checked="" type="checkbox"/>	Медиа-сервер	--	--
<input checked="" type="checkbox"/>	Сетевое окружение	\\Archer_C5	--
<input checked="" type="checkbox"/>	FTP	ftp://192.168.0.1:21	21



Эта возможность меня сразу заинтересовала как раз в плане downgrade, т.к. FTP-клиентов для разных старых компьютеров и ОС понаделали огромное количество. Хотя были сомнения, поймут ли такие клиенты этот новый FTP-сервер.

Ну вот и проверим.

В качестве тестового стенда был использован 286-й компьютер (Harris 286 20 MHz), 5 МБ RAM (1 МБ в DIP-корпусах на материнке и 4 МБ SIMM'ами), 40 МБ HDD (ST251, MFM). Там установлен MS-DOS 6.22.

Сначала я взял красивую сетевую плату от Intel на чипе FA82595TX (точное название не скажу, не нашёл, но FCC ID такой: EJMPCED PCLA8200). На ней есть в том числе и разъём для витой пары, что на ISA-картах встречается не так уж часто. Подходящие драйвера нашлись на VOGONS, утилита настройки увидела плату, пакетный драйвер тоже запустился... И потом всё зависло. Зависало или через какое-то время после запуска драйвера, или гарантировано сразу после запуска сетевых утилит из комплекта mTCP (см. ниже). Настройки перепробовал чуть ли не все – не помогло. Конечно, это всё меня несколько расстроило. Ну да ладно, может, это «индивидуальная непереносимость» у этой платы с этим компьютером. Надо будет позже попробовать на другом.

Из закромов была извлечена другая плата – **Complex RL2000A-PNP**, тоже ISA, тоже с разъёмом под витую пару (ну и BNC, конечно, есть).



Драйвера можно взять здесь:

<http://ftp.redcom.ru/pub/support/hardware/Complex/Complex%20RL2000A%20drivers/>

Но я для удобства выложил одним архивом на Old-DOS.ru:

<http://old-dos.ru/dl.php?id=28282>

Собственно, из всех драйверов нам понадобится утилита настройки **UTILITY/RLASET.EXE** и пакетный драйвер **PKT/RLPNPAPD.COM**

В общем-то, утилита настройки мне особо и не понадобилась – просто глянул ресурсы (порт **0x280** и аппаратное прерывание **10**) да запустил пару тестов – всё было настроено правильно.

Пакетный драйвер **RLPNPAPD.COM** оказался очень умным – сам обнаружил карту, сам назначил программное прерывание **0x60**. А вот для упомянутой выше карты от Intel надо было вручную в параметрах командной строки ввести программное и аппаратное прерывания, а также порт.

Если драйвер запустился нормально, то он должен вывести примерно такую информацию:

```
C:\>RL2000A>RLPNPAPD
Packet driver for Complex RL2000A PnP Ethernet Card
Version 2.10 (9/8/91)
(C) Copyright 1996 by PDS. All Rights Reserved.

Found Card 0: 10-200-1B0-A.
Driver is attached to card 0. It is configured as:
System: 286 processor, ISA bus, Two 8259s
Packet driver software interrupt is 0x60 (96)
Interrupt (IRQ) number 0x6 (10)
I/O port 0x280 (640)
My Ethernet address is 00:80:40:B1:73:CC

C:\>RL2000A>
```

После этого его можно, в принципе, прописать в **autoexec.bat**.

Затем нам понадобится **mTCP**. Это своего рода стек TCP/IP для DOS, проще говоря – набор всяких утилит для работы с интернетом и локальной сетью через TCP/IP. Самое приятное в этом наборе – простая настройка, ну и то, что ему нужен только пакетный драйвер сетевой карты, больше ничего. А ещё обещают работу этого пакета даже на процессоре 8088! Автор – Michael B. Brutman.



Скачать можно с официального сайта:

<http://www.brutman.com/mTCP/>

Но он у меня почему-то не открылся (только через анонимайзер), поэтому выложил и на Old-DOS.ru:

<http://old-dos.ru/dl.php?id=28283>

Скачали, распаковали (я по старинке всё на 286-й переносил на дискете), теперь нужно настроить.

Настройка этого пакета очень проста – собственно, нужно только прописать переменную среды **MTCPCFG**, она должна ссылаться на конфигурационный файл. Один такой идёт в комплекте – в каталоге **SAMPLE**, называется **sample.cfg**. Я просто перекинул его в корень диска **C:**, переименовав в **mtcp.cfg**. В самом файле можно ничего и не менять, особенно если вы будете пользоваться DHCP. Я на всякий случай поменял стандартный **IPADDR 192.168.1.100** на **192.168.0.107** и **GATEWAY 192.168.1.1** на **192.168.0.1**.

После этого нужно установить переменную **MTCPCFG**, лучше это сделать в **autoexec.bat**. Т.е. вместе с запуском пакетного драйвера это выглядит так:

```
C:\RL2000A\RLPNPAPD.COM
SET MTCPCFG=C:\mtcp.cfg
```

Конечно, это всё мои пути, у вас могут быть другие.

После этого всё почти сразу и заработало. Точнее, был один «затык» – почему-то все компьютеры сети пинговались с 286-го нормально, а сам роутер – нет. Ну и интернета не было. Помогло банальное отключение/включение роутера. Честно говоря, не знаю, что это было, но больше не повторялось – и то слава богу.

Итак, теперь все настройки закончены.

Можно запустить **DHCP.EXE** – он автоматом пропишет нужный IP в **mtcp.cfg**. Вот что он выводит на экран при успешном запуске:

```
C:\MTCP>dhcp
mTCP DHCP Client by M Brutman (mbrutman@gmail.com) Copyright 2008-2022
Version: Jul 1 2022

Timeout per request: 10 seconds, Retry attempts: 3
Requesting a 14400 second lease
Sending DHCP requests, Press [ESC] to abort.

DHCP request sent, attempt 1: Offer received, Acknowledged

Good news everyone!

HOSTNAME
DOMAIN
IPADDR 192.168.0.101
NETMASK 255.255.255.0
GATEWAY 192.168.0.1
NAMESERVER 192.168.0.1
LEASE_TIME 14400 seconds

Settings written to 'c:\mtcp.cfg'
C:\MTCP>
```

После можно, например, попинговать какой-нибудь сайт – в комплекте есть **PING.EXE**.

Ну а теперь можно и сам FTP-клиент запустить – ради чего я это всё и затеял.

Синтаксис запуска простой – **FTP IP_или_имя_FTP_сервера**, в моём случае так:

FTP 192.168.0.1

Дальше у нас спросят логин и пароль, для роутера логин – **anonymous**, а пароль можно даже не вводить.

Всё, можно лазить по каталогам:

```
-> cd volume(sda1)
250 Directory successfully changed.

-> dir
227 Entering Passive Mode (192,168,0,1,234,31)
Socket for PASV connect will be 192.168.0.1:59995
150 Here comes the directory listing.
Директориях 2 0 0 4096 Oct 09 10:15 CHECKIT
Директориях 2 0 0 4096 Oct 09 10:15 DISKEDIT
Директориях 12 0 0 4096 Oct 09 10:15 DN
Директориях 2 0 0 4096 Oct 09 10:15 DRCOPY
Директориях 2 0 0 4096 Oct 09 10:15 DRHARD
Директориях 2 0 0 4096 Oct 09 10:15 ROT
Директориях 2 0 0 4096 Oct 10 09:24 Screen Thief, ver.2.04f.English
Директориях 1 0 0 0 Oct 10 09:24 Test.file.with.long.name
434
Директориях 2 0 0 4096 Oct 09 10:15 prehist
Директориях 3 0 0 4096 Oct 09 10:15 prehistorik2
226 Directory send OK.

->
```

Правда, интерфейс только командной строки. Но даже длинные имена файлов выводятся нормально. Хотя лучше их всё-таки на нашем сервере-роутере (флешке) не использовать, а то они, во-первых, вылезают за пределы экрана, что выглядит некрасиво, во-вторых, в DOS'e вы файл с длинным именем нормально не сохраните. Команды стандартные для FTP: **DIR**, **CD**, **GET имя** (получить файл на компьютер



с сервера), **PUT имя** (выложить файл на FTP), **MKDIR** и так далее. Введите **HELP** для вывода списка команд.

Да, учтите, что имена файлов на FTP регистрозависимые, т.е. **NC** и **Nc** – разные имена.

Есть ещё команды **MGET** и **MPUT** для пакетной загрузки/выгрузки файлов, т.е. надо вам все файлы из какого-то каталога скачать, тогда вводите:

MGET *.*

Есть, правда, одно большое но – на каждом файле команда спрашивает: «Скачать такой-то файл?»

И ответа **«Yes to All»** нет, к сожалению. Т.е. придётся на каждом файле клацать **Y** и **Enter**. Неудобно. Но можно изначально файлы заархивировать и качать уже в виде одного файла-архива.

Кстати, скриншоты для этой статьи я перекидывал как раз через этот FTP-клиент (скрины делал через Screen Thief v2.04f). Скорость – около 115 КБ/с. Немного, но большего на этом компьютере и не стоит ожидать – там скорость доступа к диску всего около 200-300 КБ/с.

Учтите, что файлы через **GET** качаются в текущий каталог, а он, скорее всего, будет **MTCP** (ну или куда там вы распакуете все утилиты комплекта).

Это можно обойти, создав нужный каталог на диске, перейдя в него, а потом запустив FTP через полный путь, т.е. что-то вроде:

C:\MTCP\FTP 192.168.0.1

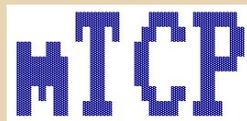
Тогда текущим останется созданный вами каталог, ну и файлы будут качаться в него.

И ещё один нюанс – команда **PUT** не хочет качать файлы с указанием полного пути, т.е. если я вводил что-то вроде **PUT C:\ST\SCR.BMP**, то программа писала какие-то странные ошибки – что-то вроде «Не могу открыть файл» и тому подобное. Причём файл она как раз видела, так как если ввести какое-то «левое» имя, то выдавала другую ошибку. В общем, мне удалось с 286-го на FTP перекидывать файлы только из текущего каталога. Впрочем, может, это как-то можно решить (путь в кавычках, ещё что?) – глубоко не копал.

Подводя итоги – вот так современный роутер оказался вполне полезным и в деле downgrade'a. Вполне можно перекидывать файлы со старого компьютера и обратно без мучений с дискетами.

И пакет mTCP мне тоже понравился – всё понятно, компактно, работает шустро, простая настройка – спасибо автору за этот полезный и нетребовательный комплект утилит.

uav1606






SIM-СЕМЕЙСТВО



Привет, друзья, сегодня я хочу немного поговорить на тему одной очень известной серии игр — Sim-серии. Ретрогеймерам она будет интересна в первую очередь тем, что известны широким массам из неё буквально несколько игр. Собственно SimCity да The Sims. Ну, может, ещё SimCopter. В то же время Sim-серия насчитывает больше трёх десятков игр. Следовательно, у нас есть отличная возможность копнуть эту серию в поисках чего-нибудь интересного, необычного и неизвестного.

Своё начало это славное семейство берёт в 1989-м году с выходом SimCity. Точнее, не так. Возьмём немного раньше. Всё началось ещё в 1985-м году, когда Micropolis была разработана, а именно так сначала называлась игра молодого и амбициозного разработчика Уилла Райта. Следующие 4 долгих года Уилл обивал пороги издательства, и каждый раз ему отказывали со словами: «Просто строить домики? Ни выстрелов, ни взрывов, ни даже космических пришельцев. Кому это вообще может быть интересно?» Так продолжалось, пока ребята из Brøderbund не взяли-таки за издание игры, заодно и попросили переименовать её во что-то более подходящее. Так родилась SimCity – первый тайкун и первая игра знаменитой серии. Поначалу продажи шли не очень хорошо, но хорошие отзывы прессы потихоньку повернули сознание людей, и игру начали покупать. В итоге с 89-го по 91-й годы SimCity была издана на целом ряде платформ, включая ZX Spectrum (где я с ней и познакомился) и даже такую экзотику в наших краях, как

SNES. Также SimCity завоевала кучу наград и принесла своему создателю известность и деньги.

Игру признали феноменом, а Maxis, неожиданно для себя, изобрела новый жанр. Ну а что, берём что-то, что можно развивать, делаем приятную картинку, добавляем звук, немного юмора – и готово. Конкурентов на этом поприще ещё не было. А развивать можно практически всё что угодно. Когда разработчики это осознали, то тут, как говорится, «Остапа понесло».

В итоге с 1991-го по 1998-й годы с приставкой Sim вышла целая куча игр. Совершенно разных, направленных на совершенно разные группы игроков, и даже не все из них были экономическими стратегиями.

Я потратил некоторое время и нарисовал табличку, в которую уместил все игры в Sim-семействе, начиная с 1991-го по 2004-й годы. Без учёта особенных региональных изданий и аддонов. И так получилось 26 игр. Две из которых не вышли, а 4 – вообще не тайкуны.

Можно было бы продлить временную планку дальше, но, во-первых, это уже вне интересов нашего журнала, а во-вторых, после 2004-го года стало совсем не интересно. Регулярно выходили только новые части The Sims и аддоны к ним, плюс попытались оживить SimCity (крайне неудачно), да разработали несколько мобилок.



Рис 1. Семейное древо

SIM

СЕМЬЯ

академик

СЛОЖНОСТЬ

ребенок



- игры в жанре, отличном от тайкуна



Первые две игры после классического SimCity были рассчитаны на взрослую аудиторию. Это были SimEarth и SimLife. По-видимому, разработчики взяли темы, которые были интересны им самим. Выпущенные продукты даже играми можно назвать с трудом. Основной чертой Sim-серии было отсутствие конечной цели, игрок выбирал сам, к чему стремиться. В этих же двух нельзя было даже проиграть. Этакая рафинированная песочница, а с учётом тематики игр (управлять целой планетой или эволюцией), их можно назвать даже симулятором бога. В принципе, даже большим симулятором бога, чем серия Populous от Питера Молиньё.

В тот же период была выпущена SimAnt – странная, самобытная и занятная игра. Во-первых, она была направлена уже на детскую аудиторию. Во-вторых, масштабы с управления миром уменьшились до одного локального двора, да и то не всего за раз, а разделённого на сектора. Дальше — больше. SimAnt – не совсем тайкун. Муравейник развивать нужно, но вместо разных инструментов, как было в SimCity, под прямое управление игрока выдают одного единственного муравья, который может копать, а может и не копать. Может носить еду, а может отдавать команды другим муравьям. А затем во главе небольшой муравьиной армии делать вылазки на всяких пауков и других муравьёв. В итоге получилось интересно, но диаметрально противоположно предыдущим играм. Получилась скорее тактически-стратегическая аркада.



Рис 2. SimFarm - сложно, некрасиво, но интересно

Следом снова вышли две игры не для простых людей: SimRefinery и SimFarm. Обе с каким-то нереальным уровнем симуляции своей темы и страшненькой графикой. В SimFarm, например, учитывалось направление ветра, нужно было применять правильные пестициды в правильное время, и всё это дело было ещё сдобрено экономической составляющей. Про SimRefinery я вообще молчу, т. к. в переработке нефти абсолютно ничего не смыслю. Эти игры вполне можно было бы использовать в качестве тренажёров для начинающих нефтяников и фермеров.

Нетрудно догадаться, что игры, направленные на столь узкую аудиторию, продавались, мягко говоря, не очень хорошо.

Ситуацию исправила вышедшая в 1993-м году SimCity 2000, и это был серьёзный скачок вперёд. Вместо простого вида сверху – изометрия, вместо широких квадратных мазков зоны под застройку стало возможно размечать вплоть до каждой клетки, появился рельеф, водопровод, множество зданий, простых и служебных. В принципе, все и так всё про SimCity 2000 знают и любят её, так что долго говорить не буду. Игру выпустили на всех актуальных платформах, включая даже морально устаревшую SNES и новенькую PS1. Это была первая после оригинальной SimCity действительно популярная игра.



Рис 3. SimCity 2000 – игра-прорыв

Как видите, начальный этап развития Sim-серии характеризуется метаниями разработчиков из крайности в крайность. То вам детская



игра, то хардкорнейший симулятор. Только после выхода SimCity 2000 ситуация начала налаживаться, и то не сразу.

Сначала, правда, Maxis всё равно выпустила игру не для всех — SimHealth. И то, скорее всего, потому что игра задержалась в разработке. В SimHealth нужно было налаживать систему здравоохранения в отдельно взятом городе, похожем на Вашингтон. Необычная тематика и необычная игра, внешне похожая на SimCity 2000, но по факту совершенно другая, очень сложная, однообразная и скучная.

Далее разработчики из Maxis более или менее остепенались. Ещё раз взгляните на схему. После SimCity 2000 игр в левом столбце практически не остаётся. Игры стали выходить одновременно и более, и менее интересные. Более интересные — потому что простой игрок в них наконец-то мог разобраться без «пол-литры» и длительного изучения мануала. Менее интересные — потому что большинство из них в той или иной степени копировали идеи SimCity 2000. Со своими особенностями, естественно, но тем не менее. Вот, например, SimTown — это SimCity для детей. Яркий, красивый, с большими спрайтами, но по сути — SimCity. SimTower — тоже SimCity, только в рамках одного огромного здания и с видом сбоку. Со своими заморочками, с очередями у лифтов, с необходимостью правильно распределять помещения, следить за логистикой, с постепенным открытием возможности строить новые типы помещений, но основная идея та же. SimPark и SimSafari — по сути, помесь SimCity с Theme Park, только с переходом в сторону экологии и без каруселей. Пожалуй, из этой группы игр выбивается только SimIsle, которая выглядит как SimCity в тропиках, но внутри совершенно другая. SimIsle — про колонизацию дикого тропического острова, населённого индейцами и другими туземцами. Игроку в управление даются несколько агентов с разными специальностями. Одни могут налаживать отношения с местными поселенцами, другие — строить различные здания, третьи работают в

качестве управленцев и пр. Мне трудно подобрать какую-то игру, похожую на SimIsle. Можно сказать, что она отдалённо похожа на Trade Empires или Transport Tycoon. Только с учётом, что всё, что мы можем делать, делают уникальные юниты-рабочие, а рабочая сила не берётся из воздуха. Рабочая сила — и есть те самые туземцы, с которыми надо ещё подружиться, обучить и воспитать.



Рис 4. SimIsle — не дайте себя обмануть, это не SimCity

Из вышесказанного вы сейчас могли подумать, что похожесть на SimCity — это плохо и серия ушла в самокопирование. Отнюдь. Все вышперечисленные игры имели достаточно уникальных черт, намного больше, чем игры какой-нибудь серии типа Call of Duty, где одна часть от другой отличается только графикой да новыми уровнями, при этом суть и игровой процесс от части к части не меняется.

В эту весёлую разношёрстную толпу умудрились затесаться игры, которые совсем не являются тайкунами, но тоже носят гордую приставку Sim в имени. В их числе один симулятор гольфа, один симулятор вертолёта, одна гоночная аркада и (барабанная дробь) детский музыкальный редактор!

SimGolf был обычным, ничем не примечательным симулятором гольфа того времени, да ещё и с очень малым количеством полей, но



было одно но. В этой игре игрок сам бил по мячику. Как в Wii Sports, только за 10 лет до Wii и мышкой. То, как полетит мячик, напрямую зависело от траектории, по которой игрок проведёт мышью-кляшкой, и от скорости, с которой он это сделает. К этому нужно было привыкать, но контроль над ударом получался колоссальный.

Много ли вы знаете симуляторов гражданских вертолётов? А так, чтобы были разнообразными миссии: от тушения пожаров до остановки преступников? А так, чтобы в живом городе, по которому ездят автомобили и ходят люди? Вот я тоже. Пожалуй, SimCopter – единственная подобная игра, которую я могу вспомнить.

Графика в ней для 96-го года, без сомнения, страшненькая. Я бы даже сказал, стрёмненькая. Особенно страшно смотрятся люди. Их зачем-то сделали полигональными, а вы представляете, сколько полигонов могли выделить разработчики в игре такого плана в те годы. Жути нагоняет ещё и анимация. При движении по земле пилот яростно и очень быстро перебирает ногами и руками, даже начинает казаться, что это баг какой-то. Но нет, это такая анимация ходьбы. Magic Carpet двумя годами ранее выдавал на экран картинку, намного более приятную глазу. Но пусть графика вас не смущает. Главное то, что внутри. А внутри у игры две фишки.

Фишка первая: SimCopter – это «песочница», как GTA, только про хорошие поступки. Игроку на старте выдаётся некоторая сумма, на которую он покупает вертолёт и отправляется патрулировать пространство над городом. В городе постоянно что-то происходит, и это что-то отмечается маркерами на карте. Ага, как в GTA 3. Играется это примерно так же. Подлетел к маркеру, взял задание, выполнил, получил деньги. Естественно, с учётом местного геймплея. Никаких ограблений банков. Вертолёт можно улучшать, а со временем и поменять на новый.

Фишка вторая: город в игре не фиксированный, как в той же GTA. Город в SimCopter – это файл сохранения из SimCity 2000. Фишка просто гениальная, с какой стороны не посмотреть. Надел один город, по-быстрому сваял себе другой. Или построил город в SimCity 2000, захотел рассмотреть его поближе, загрузил в SimCopter и летаешь, любишь своим творением. Ну и разработчикам польза. Игроку нужно иметь две игры, которые продаются отдельно.



Рис 5. Streets of SimCity

В следующем 1997-м году вышло продолжение идеи покатушек по городу из SimCity. Streets of SimCity в некотором смысле была работой над ошибками, но кое-что она в итоге потеряла. Для начала с вертолётов игрока пересадили на автомобили. Затем, руководствуясь заветами старухи Шапокляк, разработчики решили, что добро творить – это, конечно, хорошо, но старое доброе ультранасилие – всё-таки лучше и роднее. В итоге игрок, вместо бравого МЧС'овца, стал отыгрывать роль начинающего бандита, который на протяжении кучи миссий идёт к успеху. Соответственно, транспорт переоборудовали и разрешили устанавливать на автомобиль пулемёты, ракетницы, мины и разбрызгиватели масла. Апгрейд в гараже никуда не делся.

Набор активностей тоже изменился. То игроку требуется подбирать на улицах города



посылки и за время доставлять их адресатам, при этом за ним гоняются вражеские автомобили. То просто устроить Deathmatch, как в каком-нибудь Twisted Metal, то взрывать определённые автомобили, а то просто участвовать в уличных гонках. В итоге набор получился очень странным, но весёлым. Похорошела и графика, увеличилась дальность прорисовки и детализация объектов. Уродливых полигональных человечков из SimCopter заменили на спрайтовых. И, в принципе, получилась неплохая аркада, да вот только сама кампания — это просто набор разрозненных миссий, которые как-то связаны брифингами, но целостной картины из них не выходит. При этом если в SimCopter каждый уровень состоял из нескольких разных заданий и всё это складывалось в одну общую картину, то в Streets of SimCity каждый уровень — это одна строго отведённая активность и никак иначе. В итоге игра стала восприниматься совершенно по-другому. Скорее как набор весёлых, забавных мини-игр на тему, а не как одна большая целая игра.

В этот же период вышла ещё одна нестандартная игра — SimTunes. Настолько нестандартная, что представляла собой помесь графического и музыкального редакторов и ни разу не была игрой. Ну, кроме оформления. Идея была гениальной и даже достойной отдельного рассказа, а вот реализация подкачала. Этой бы игре да выйти на современных сенсорных телефонах, да интерфейс подправить, популярность была бы обеспечена.

Как видите, семейство Sim было очень пёстрыми и разнообразными, однако по-настоящему коммерчески успешными играми были только SimCity и SimCity 2000.

После покупки Maxis в 1997-м году Electronic Arts на горизонте уже начал маячить вопрос закрытия студии за убыточность. Ситуацию мог исправить только успех грядущей SimCity 3000.



Рис 6. Ранний скриншот SimCity 3000



Рис 7. SimCity 3000



Рис 8. Вот такую красоту мог сделать в BAT любой

С которой тоже, кстати, связана интересная история. Слухи о её разработке начали ходить сразу после выхода SC2000, но студия хранила молчание. Саму игру планировали сделать



трёхмерной и выпустить в 1996-м году, но разработка затянулась. Не представляю, как разработчики собирались добиться вменяемого быстроедействия при тогдашнем уровне технологий. Боссы из EA тоже не поняли и сразу после покупки Maxis отправили игру на полную переработку. В результате SimCity 3000 вышла только в 1999-м году и в 2D.

Она не была настолько прорывной по отношению к SC2000, как SC2000 по отношению к оригинальной SC. Игра скорее разрослась вширь. Добавилось большое количество новых механик – вроде советников и просителей, довели до ума систему городов-соседей, расширили количество городских служб. Электростанции и насосные станции начали стареть со временем, и их стало нужно менять вручную. Доработали изменение стоимости земли в зависимости от граничащих друг с другом типов строений, и так далее и тому подобное. Список можно продолжать ещё долго.

Вдобавок сильно похорошела графика и музыка. Здания в SC2000 всегда смотрели на игрока одной своей стороной, независимо от того, куда была повёрнута камера. В SC3000 стало возможно разглядеть их со всех сторон. Вроде как мелочь, а я в детстве над редактором зданий (назывался он BAT – Building Architect Tool), который шёл в комплекте с Unlimited-версией, просидел не меньше времени, чем над самой игрой. Редактор был прост в освоении и работал по принципу кубиков. Из них строился трёхмерный каркас здания. Затем каркас красился текстурой и после сверху украшался всякими флажками и лавочками. Финальным этапом был рендер здания в набор спрайтов и замена каких-то зданий из игры на новое.

Как вы знаете, EA, если уж взяла бразды правления в свои руки, то уже никогда не отпустит. Будет доить до последнего. Так случилось и с Maxis. SimSafari стала последней более-менее экспериментальной игрой.

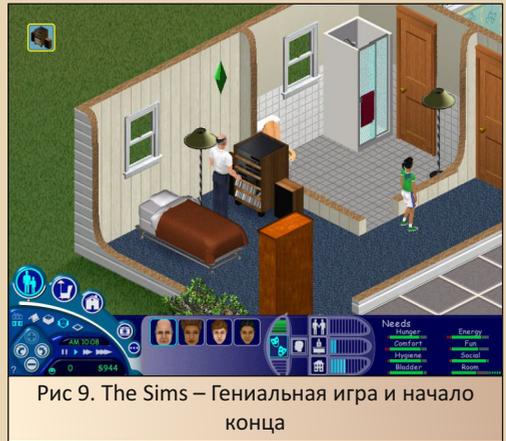


Рис 9. The Sims – Гениальная игра и начало конца

В 2000-м году с Семейством случилась The Sims. Игра гениальная в своей простоте и простая в своей гениальности. Что может быть лучше и естественнее, чем взять и дать игроку в управление ни город и ни дом, а просто человека. В The Sims играли все. А тот, кто говорит, что не играл и ему такое не нравится, на самом деле играл тайком и никому не говорит. Естественно, The Sims разошлась огромными тиражами.

Вы знаете, что логика у EA всегда простая и железобетонная. Зачем что-то выдумывать и рисковать, если можно «клепать» дополнения и новые части одного и того же и получать огромные прибыли? Зачем делать новые игры, если есть The Sims, который отлично продаётся? Правильно, незачем! Прикроем всё, что разрабатывалось (SimMars и SimsVille), будем делать только то, что гарантированно принесёт прибыль.

Это и убило Sim-семейство. В 2002-м году ещё вышла Sid Meier's SimGolf – эдакий тайкун гольф-клуба с именем знаменитого геймдизайнера в заголовке, а ещё в 2000-м году EA за чем-то издали вторую часть Theme Park с припиской Sim. Хотя обе игры были интересными и продавались бы отлично и без слова из трёх букв вначале.



В 2003-м вышла SimCity 4, которая обзавелась трёхмерным ландшафтом, некоторыми интересными фишками, вроде возможности следить за каким-нибудь конкретным жителем — симом, но по факту погрязла в микроменеджменте и, по моему мнению, получилась намного менее интересной, чем SimCity 3000.

Всё это время конвейер The Sims продолжал штамповать новые дополнения. В 2013-м году произошла неудачная и скандальная попытка перезапустить серию SimCity. EA из-за своей жадности и боязни пиратства встроили в игру необходимость обязательного соединения с их серверами, которые в первый же день упали, и игроки ещё около недели испытывали трудности с возможностью поиграть. Хотя игра, в принципе, была и неплоха.

Вот, в принципе, и всё. Новых SimCity больше не было и не предвидится, конвейер The Sims исправно штампует новые части и дополнения к ним, а EA получают стабильный доход.

Жадность, как говорится, победила. Аминь.



Рис 10. Sid Meier's SimGolf. Последняя оригинальная игра с приставкой Sim

Не хочется заканчивать статью на минорной ноте, ведь нам — ретрогеймерам — осталось богатое наследие малоизученных, самобытных, а в некоторых случаях даже и очень интересных игр из этого семейства. Да и конкуренты не дремлют. В 2000-х годах жанр Tycoon процветал и подарил игрокам огромное количество интереснейших экземпляров.

Хороших вам игр, друзья мои. И интересных открытий.

P.S. Скриншоты взяты с Old-Games.ru, табличка авторская.

Валерий Сурженко (Hippiman)





В продолжение темы Sim-игр, предлагаю вам ознакомиться с одним из журналов экспериментов, найденных в одном из заброшенных НИИ города ██████████ .

Журнал эксперимента

Лаборатория: Компьютерной симуляции
 Заведующий: проф. С. В. ██████████
 Эксперимент проводил: лаборант И. А. ██████████
 Порядковый номер: 003
 Инструмент: Специальное ПО SimLife
 Платформа: MS-DOS
 Год выпуска: 1992

Цель эксперимента:

Провести всецелое тестирование симулятора эволюции экосистемы SimLife.

Получить устойчивую экосистему на отдельно взятой процедурно сгенерированной планете. Крайне желательно получить экосистему, схожую с земной.

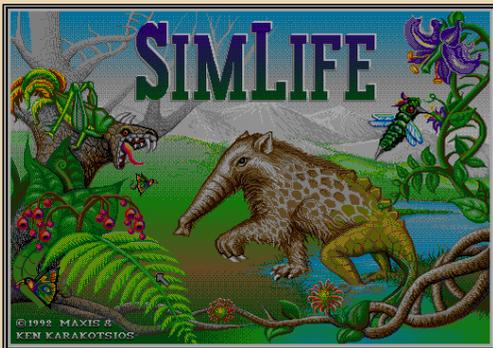


Рис 1. Титульная картинка

Примечания:

В связи с полным провалом предыдущих экспериментов (через некий промежуток времени вся жизнь на планете полностью вымерла), были сделаны соответствующие выводы и внесены изменения в регламент проведения экспериментов.

а) Инструмент **Populate** (высаживание живых экземпляров на планету) отныне считается неэффективным.

б) Живые экземпляры высаживаются вручную, кучно и большими группами по 30, 40, 50 особей. В противном случае они разбредаются по планете и не дают потомства.

в) Для проведения экспериментов нужно использовать планеты с размером не меньше среднего.

Журнал

День 0. Проводил осмотр планеты. Планета для проведения эксперимента была выбрана на этот раз удачно. В наличии есть четыре больших континента с морями между ними. Также в наличии несколько озёр и горных хребтов. Были обнаружены некоторые странности в распределении температурных зон. Экватор на этой планете более холодный и более влажный, нежели полюса. На полюсах, наоборот, расположены горячие и засушливые области.

День 0. Продолжение. Планета оказалась хорошая, но совершенно безжизненная: лишь грунт да вода. Кстати, нигде не сказано, пресная это вода или солёная.

Пора приступать к озеленению. В качестве первого кандидата был создан неприхотливый кустарник, с семенами-орехами, точнее, одним орехом, но очень большим. Дал кодовое имя: «Куст».

Согласно регламенту, засеял орехами сразу большую область на центральном континенте. Для краткости дал имя континенту «Пуп».



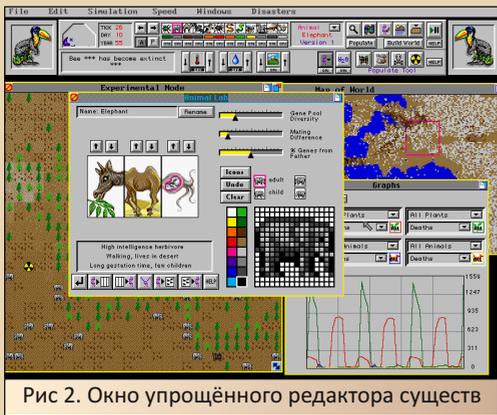


Рис 2. Окно упрощённого редактора существ

День 3. Орехи начали прорастать, но крайне неохотно.

День 7. Орехи всё ещё проросли не все. Часть орехов и вовсе сгнила. Решил озеленить моря (или озёра, в общем, воду). Создал некое плавучее растение, которое дрейфует по поверхности. Размножается семенами, тоже плавучими. Растение получилось странное, хотя и должно быть живучим. Дал кодовое название «Плавун».

Заселил море на западе от «Пупа».

День 15. Все «Кусты» проросли. «Плавун» дрейфуют на юг и редуют. Досадил ещё «Кусты» начали цвести. Красивые у них цветы! Лепестки большие и красные, а центр яркожёлтый.

День 30. Заметил, что «Плавун» редуют, потому что плохо уживаются друг с другом. Они постепенно расселяются по Западному морю. «Кусты» отцвели, скоро начнут давать семена.

День 40. «Кусты» так и не дали семян.

День 41. Меня осенило! Цветы надо опылять! Взял из встроенного «зоопарка» заготовку пчёл, поселил в зарослях «Кустов».

День 60. Пчёлы — оказались верным решением! «Кусты» дали небывалый урожай орехов. Озеленение «Пупа» ускорилось в разы! В это время западное море постепенно заполняется «Плавунами». Опасаюсь, что они просто заполнят всё пространство. Заселил море раками из штатного зоопарка. Раки прижились,

едят семена, распространение «Плавун» замедлилось.

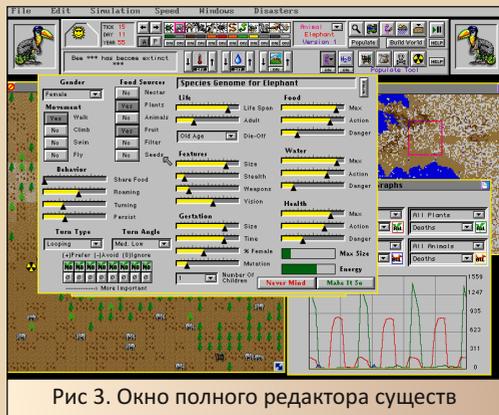


Рис 3. Окно полного редактора существ

День 73. Вспомнил школьную программу биологии. Белки питаются орехами. Они делают тайники по всему лесу, но о большинстве этих тайников тут же забывают, этим самым сильно помогают прорастать новым деревьям. Заселил заросли «Куста» белками.

Белки, по-видимому, в школе не учились и биологию не изучали. Через день они эволюционировали и стали хищниками. Теперь они прыгают с куста на куст и ловят пчёл прямо в воздухе. В ответ на это «Кусты» немного мутировали, и теперь их орехи стали липкими. Цель достигнута, но несколько другим способом, нежели ожидалось. Распространение «Куста» по планете ускорилось. Чувствую, что я начинаю терять контроль над ходом эксперимента.

День 90. Я продолжаю терять контроль над экспериментом. Белки съели всех пчёл и снова мутировали. Теперь они питаются пыльцой.

Разрастание «Куста» прекратилось. Такое ощущение, что он столкнулся с невидимыми барьерами на севере и на юге континента. Пробовал изменять климат в этих местах на более влажный и менее жаркий, не помогло.

«Плавун» тоже мутировал. Теперь он куст и озеленяет не только Западное море, но и юг западного континента. Только раки ведут себя, как и предполагалось: едят, размножаются и



умирают. Популяция раков по численности достигла некоторой стабильной точки и на ней остановилась.

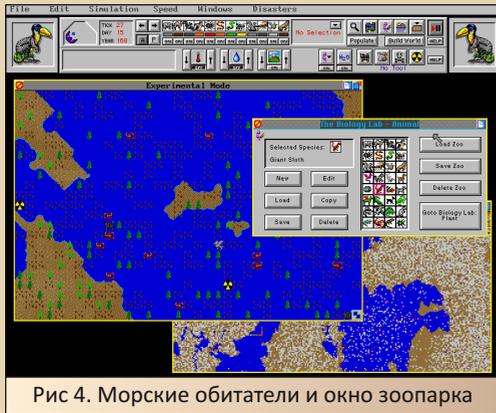


Рис 4. Морские обитатели и окно зоопарка

День 110. Сглазил раков. Они, вслед за «Плавунном», по суше переползли в северное море и теперь там плодятся и размножаются. «Плавун», в свою очередь, уже распространился по всем морям и континентам. Незанятыми остались только самые северные и жаркие земли. Попробовал заселить их кактусами.

День 120. Кактусы очень нехотя расселяются по пустыне. Больше новостей нет.

День 150. «Плавуны» снова мутировали. Теперь они деревья, причём исключительно сухопутные. Популяция «Плавунов» в море начала резко сокращается, а вместе с ними и раков. Принял срочные меры, взял из зоопарка образец земных водорослей. Водоросли быстро прижились. Раки снова в безопасности.

День 155. Наверное, это какой-то баг. Нужно будет сказать техникам. SimLife мне сообщила, что на моей планете будет построено элитное жильё. И действительно, через полдня на карте появились бульдозеры, которые начали строить дома! Они успели возвести дамбу, построить несколько мостов, намусорить (!!!), после чего SimLife снова сообщила, что бульдозеры удаляются. Это что такое было?

День 190. «Кусты» так и не разрастаются, зато «Плавуны» заполнили собой все континенты. Они вытеснили даже кактусы. Кактусы, которые вроде бы приспособлены к засушливому климату.

День 191. Так как контроль над ходом эксперимента практически утерян, решил добавить на планету ещё фауны. Заселил её сразу земными лошадьми, слонами и волками.

День 198. Однако не хотел бы я жить на такой планете. Лошади эволюционировали и теперь лазают по деревьям, волки стали питаться нектаром, слоны научились летать и питаться семенами. Не спрашивайте меня как, графически это не понятно. Каких-то более подробных данных, кроме основных качеств живого организма, симулятор не даёт. Кактусы полностью исчезли с планеты, «Кусты» тоже практически вымерли. Вся флора на суше — это один практически нескончаемый лес «Плавунов».

День 300. За это время наступил и окончился ледниковый период. Волки не выдержали холода и вымерли. Практически полностью вымерли раки, но после окончания ледникового периода быстро оправались. На планете практически полностью господствуют «Плавун», который теперь растёт и в воде. А со стороны фауны — летающие слоны, которые во время ледникового периода расплодились ещё сильнее. Пробовал сокращать их популяцию за счёт летучих мышей — вампиров. Не помогло. Через пару дней мыши мутировали. Теперь они ходят где-то по подлеску и питаются нектаром. Одни-единственные раки просуществовали неизменными с самого начала эксперимента.

Эксперимент считаю удачным, хотя цель достигнута совершенно не тем способом, который ожидался. Экосистема получилась очень устойчивой, но совершенно непохожей на земную.

В заключении описаны все замечания по работе программного обеспечения SimLife.



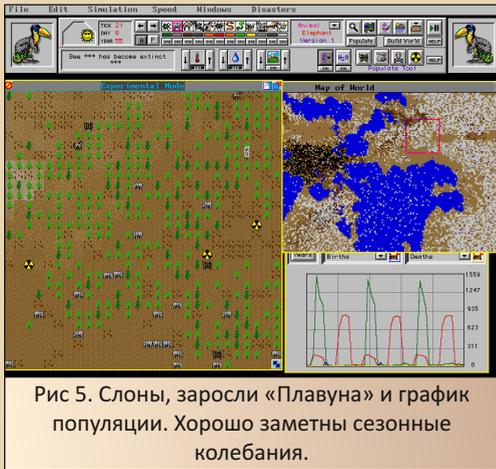


Рис 5. Слоны, заросли «Плавуна» и график популяции. Хорошо заметны сезонные колебания.

Заключение

Эксперимент выявил ряд претензий к ПО SimLife:

1. SimLife позволяет оперировать только сложными многоклеточными организмами. Одноклеточные и простейшие многоклеточные организмы программой не симулируются. По умолчанию считается, что в воде живут одноклеточные и ими могут питаться живые организмы с фильтрующим типом питания.

2. На одной клетке может существовать только один вид растений и один вид животных. Естественно, это крайне мало. В реальной природе каждое дерево никогда не существует самостоятельно и является полноценной экосистемой в миниатюре. Бактерии, трава, мхи, черви, насекомые и пр. Все они могут жить вокруг одного дерева. Такие ситуации программой не учитываются.

3. Вода. Не ясно, пресная она или солёная в симулируемом мире.

4. Живые организмы не эволюционируют на самом деле. В случайные моменты времени они могут изменять какое-то из своих свойств,

но нет полноценного цикла эволюции от простейшего организма к разумным существам.

5. Эволюционирует не какой-то один представитель вида, а сразу весь вид целиком и мгновенно, чего в живой природе, естественно, не происходит.

6. Интерфейс SimLife выглядит довольно громоздко. Некоторые элементы управления дублируют друг друга и выполняют одни и те же действия.

7. Два основных окна с картой мира и увеличенной картой, на которой происходят все операции, постоянно перекрывают друг друга. Окно с картой мира невозможно уменьшить.

Тем не менее, ПО SimLife подходит для проведения экспериментов с динамически развивающимися экосистемами различных организмов, при условии, что эти эксперименты будут затрагивать какой-то не очень продолжительный период, т.к. SimLife не симулирует глобальные эволюционные процессы.

Подводя итог, могу рекомендовать SimLife как для частного использования, так и для использования в школах и университетах. Для более сложной научной деятельности SimLife непригоден, в связи с достаточно схематичной симуляцией процессов.

Валерий Сурженко (Hippiman)





*You're in the psy
You're in the psycho circus
I say welcome to the show.*

По моим подсчётам, этот номер должен выйти в конце сентября. А там уже и до Хэллуина недалеко. Всего месяцечек, а раз так, то в этой статье я хочу вам рассказать про одну не сильно известную игру, которая, тем не менее, очень хорошо должна зайти именно на Хэллуин — KISS Psycho Circus: The Nightmare Child.



Рис. 1. Добро пожаловать в цирк. Билеты приобретайте в кассе справа.

Kiss, которой посвящена данная игра, — группа знаменитая и даже культовая. Своё первое выступление они дали аж в 1973-м году. С тех пор в истории группы были взлёты и падения, постепенно менялся состав. Неизменными оставались только фронтмены: Пол Стенли и Джин Симмонс. Забавный факт: цензура Советского Союза эту группу очень не любила, и

периодически в прессе появлялись статьи про загнивающий Запад, а в пример ставилась группа Kiss. Якобы они фашисты, сатанисты и прочее. Ну а как ещё, у них же буквы SS в названии похожи на молнии и напоминают символ нацистского подразделения SS. Хотя про то, что фронтмены группы евреи по национальности и к нацизму никак не могут иметь отношения, в прессе деликатно умалчивали. Умалчивали и про то, что тексты песен Kiss были максимально безобидны. Они пели (да и сейчас поют — не так активно, естественно) про любовь, юность, вечеринки и пр. Песня Beth, например, рассказывает про девушку, которая ждёт своего парня вечером домой, а он всё не приходит, потому что играет в музыкальной группе с друзьями, и они с «ребятами никак не могут найти нужное звучание». Очень красивая, лирическая песня. Сатанизмом тут и не пахнет.

Что ещё более забавно, у меня есть пластинка, выпущенная в 89-м году в СССР, а записан на ней сборник ранних песен группы Black Sabbath. Так вот там-то сатанизм, наркотики и всё такое прочее во всей своей красе. Песня N.I.V. на этой пластинке рассказывает про влюблённого Люцифера. Вот такая она была советская цензура: бессмысленная и беспощадная.



Рис. 2. Местный босс. Вы не смотрите, что он маленький, он очень быстро растёт на свинцовой диете.

Но я немного отвлекся. К 90-м годам популярность Kiss стала спадать, и в 1996-м году, в попытке вернуться к предыдущему уровню славы, было объявлено о воссоединении группы в



первичном составе и возвращению к классическому внешнему виду (начиная с 1983-го года Kiss выступали без грима).

В 1997-м году начинается выпускаться комикс с мрачной рисовкой Kiss: Psycho Circus от Брайана Холгуина — автора комиксов про Спауна, а в 1998-м году выходит одноимённый музыкальный альбом (один из моих любимых альбомов этой группы). До этого группа гастролировала старым составом и со старыми песнями.

И вот мы подбираемся к виновнице этой статьи. В 2000-м году на PC и Dreamcast по мотивам тех самых комиксов выходит игра KISS Psycho Circus: The Nightmare Child. И сделана она была в популярнейшем жанре шутера от первого лица.

Сюжет

Насколько близко игра следует букве одноимённого комикса – сказать не могу, ибо не читал, но с самых первых кадров Psycho Circus даёт понять, что в какой-то степени следует. Вступительный ролик целиком и полностью состоит из изображений, взятых с тех самых комиксов. А сам сюжет здесь заключается в следующем: четверо музыкантов (не группа Kiss, хотя и очень похожи) прибывают в некий город на гастроли. Там они встречают цыганку-гадалку, которая приглашает их к себе в очень аутентичный домик с хрустальным шаром да старыми книгами и начинает рассказывать. Дескать, в параллельном мире вот-вот должно пробудиться «Дитя кошмаров», которое может уничтожить и параллельный мир, и этот, и вообще всю Вселенную. И только эти четверо героев могут помочь. Для этого каждому из них нужно отправиться в один из миров, посвящённых каждой своей стихии. В каждом из миров собрать по частям доспехи аватара древних, победить хранителя мира и стать тем самым аватаром. (Кстати, доспехи один в один похожи на сценические костюмы музыкантов группы Kiss.) В итоге должно получиться четыре аватара в полных комплектах брони. А затем всем вместе, получив с бронёй и силы тех самых аватаров, победить «Дитя кошмаров».



Рис. 3. В гостях у цыганки

Как видите, сюжет здесь не блещет новизной. Обычный сказ про избранного (на этот раз четверых) и вселенское зло, которое нужно победить. Подаётся сюжет тоже не сильно изобретательно. Между уровнями цыганка долго и иногда нудно рассказывает про текущую обстановку в измерении и всё такое прочее. Но на самом деле, если вы будете пропускать эти заставки, то абсолютно ничего не потеряете. Незнание причины истребления монстров никак не сказывается на получении удовольствия от самого процесса истребления.

Графика

За картинку этой игры отвечает движок LithTech версии 2.0. На этой же версии движка была сделана No One Lives Forever. Следовательно, с одной стороны, за качество картинки волноваться не стоит. Как минимум графика здесь смотрибельна, а, с другой стороны, до уровня Unreal и Quake 3 ну никак не дотягивает. Местность в игре довольно угловатая и более подходит уровню движка Quake 2, причём оригинального, без последующих доработок. Если открытые пространства и всякие пещеры смотрятся ещё более или менее, вытягивает дизайн, то внутреннее пространство зданий смотрится очень бедно. То, что перед нами стол, фонтан или лестница, угадывается сразу, но не более того. По внутренней обстановке графика Psycho Circus проигрывает даже Heretic 2, которая вышла двумя годами ранее. В принципе, с высоты прошедших лет это простительно, ибо что то, что это выглядит одинаково страшненько, но



тогда, в 2000-м году, за графику игру можно было очень сильно поругать. Зато всяческих похвал достойны местные спецэффекты. Из оружия игрока валит густой дым или пар, у монстров с кровавыми брызгами отлетают конечности. Во время массовых потасовок порой через гущу эффектов ничего вокруг не видно. Кстати, ещё одно наблюдение. На рубеже веков в играх часто встречались зеркала. Здесь они тоже встречаются, и достаточно часто. Честные, не честные — это не важно. Зато они были и работали на простых видеокартах. А сейчас для отражений требуются дороговизне видеокарты с RTX.

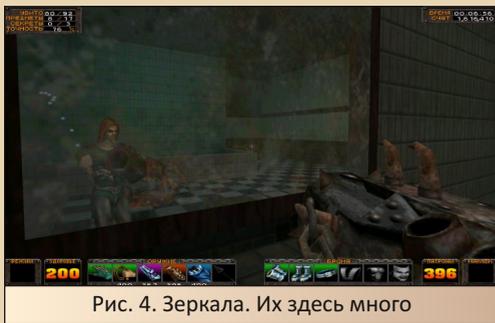


Рис. 4. Зеркала. Их здесь много

Дизайн

Ещё одна особенность, за которую игру хочется похвалить, — это дизайн, в плане оформления. Всё, буквально всё, начиная от оформления окружения и заканчивая оружием и врагами, в Psycho Circus сделано на отлично и с некой долей безумия. Здесь вполне можно, зайдя в очередную дверь библиотеки, оказаться на книжной полке, среди огромных книг, или увидеть, как витражное окно превращается в очередного монстра. Если вы знакомы с творчеством Американа Макги, а точнее с его «Алисой», то здесь примерно так же. Градус безумия нарастает постепенно, можно даже сказать, незаметно. В первом эпизоде окружение выглядит относительно нормально, просто некоторые локации слегка подтоплены. Этот эпизод посвящён стихии воды. Второй отдан стихии земли, и в нём уже с самого начала начинается проследиваться влияние стихии на

окружающий мир. Дороги перерывы, отовсюду торчат корни деревьев. И чем дальше по ходу игры, тем больше. Выходы с уровней часто оформлены в виде больших овальных зеркал. Как вам такое, что подойдя к очередному такому зеркалу, замечаешь, что отражение в нём крутится вокруг своей оси. Сюрреализм, однако.



Рис. 5. Вы любите клоунов?

Про монстров нужно сказать отдельно. Недаром в названии игры фигурирует слово «Цирк». Тема цирка, точнее, тема передвижных цирков шапито с шоу уродов, шатрами и всем таки прочим, которые были популярны за границей в начале 20-го века, является лейтмотивом всей игры. Так вот, добрая половина монстров оформлена на цирковую тему. Мало того, окончание каждого из эпизодов происходит в цирке.

Возьмите цирк уродов, помножьте на общую шизанутьость окружения — и получите примерное представление о местной живности. Здесь вам и злой клоун с паучьими ногами, бьющий игрока молниями, и толстуха, которая отрывает от себя куски плоти и бросает их в игрока, и здоровенный мужик в красном обтягивающем костюме с мишенью на пузе и пушкой, стреляющей ядрами, вместо одной из рук, и так далее.

Не отстаёт и оружие игрока. Его не очень много типов, и функции у каждого из стволов довольно стандартные, зато как оформлено. Всего в игре 6 типов вооружения. Единичка — ближний бой. Оно своё у каждого из персонажей.



У кого-то топор, у кого-то когти. Но от внешнего вида смысл не меняется, да и пользоваться вы им будете буквально первые 5 минут каждого эпизода, пока не найдёте что-то более убойное.

Двочка — хлыст. С его помощью можно забираться в труднодоступные места, цепляясь за кольца и ветки (как крюком в Quake Deathmatch). Места, за которые можно зацепиться хлыстом, заботливо помечены дизайнерами и блестят так, что их трудно не заметить. А ещё хлыст исполняет роль снайперки. Бьёт редко, но точно.

Трочка — сосулькомёт. Типичный автомат, стреляет быстро, с небольшим разбросом и охотно потребляет патроны. Зато пока патроны ещё есть, перерабатывает в фарш мелких врагов на малом расстоянии, а на среднем и большом расстоянии позволяет отбиваться и от крупных врагов.



Рис. 6. Дай обниму!

Четвёрка — дизельный дробовик. Эта шайтан-машина бахает так, что на близком расстоянии разрывает на куски по два-три мелких монстра за один выстрел, но медленно перезаряжается и имеет очень большой разброс, так что на расстояниях чуть выше среднего становится совершенно бесполезной. При длительной стрельбе начинает чадить чёрным дымом так, что за ним буквально ничего не видно.

Пятёрка — ракетница. Стреляет электроракетами, которые могут рикошетить от поверхностей, если их запустить под небольшим углом. В остальном — обычная ракетница.

Шестёрка — спецоружие. У каждого из персонажей своё. Становится доступным ближе к концу эпизода. Наносит огромный урон, но стреляет медленно и патронов потребляет соответственно. Скорее всего, вы его будете использовать только на боссов.

Выглядят и звучат все стволы соответственно: очень колоритно и эффектно.

Звук

Звук хорош и выполняет свои главные обязанности, а именно: на слух легко считывается происходящее вокруг. Если, идя по коридору, вы внезапно услышите смех, то сразу становится понятно, что вас засёк клоун-паук, если услышите ритмичное поскрипывание — абсолютно точно где-то рядом работает спайнер-матка, которая регулярно выплёвывает новых врагов, и так далее. Врагов можно не видеть, но на слух всегда точно понятно, кто рядом и что он делает.

Оружие игрока озвучено тоже вполне качественно. Оно смачно «бахает» и дополняет картину, начатую графическими спецэффектами. В результате сами пушки начинают восприниматься солиднее. А больше от звука и не нужно.



Рис. 7. Отсылка на песню Deuce

Геймплей

Про абстрактную субстанцию геймплея стоит поговорить отдельно, ибо здесь он одновременно и главная проблема, и главное достоинство. Всё зависит от того, как вы относитесь к олдскульным шутерам. По-настоящему олдскульным, т. е. он был таковым уже на



момент выхода Psycho Circus. Динамика игры, способы взаимодействия с миром и прочие вещи, из которых складывается геймплей — это чистейший, фильтрованный, а затем дистиллированный геймплей времён первого Quake и второго DOOM, для крепости настоянный на оригинальных идеях разработчиков.

Герой, по законам жанра, несётся по уровню аки асфальтовый каток, уничтожает всё, что движется, а то, что ещё не движется, двигает и затем уничтожает. Собирает всё, что собирается, и нажимает всё, что нажимается, постепенно продвигаясь из пункта «А» в пункт «Б». Враги, как и положено, прут пачками. Более мелкие — до 10—20 и более за раз. Более крупные — по 1—2 в различных комбинациях. Но не думайте, что это такой Serious Sam за год до его выхода. Нет, хоть общие концепции геймплея в этих играх похожи, но в «Сэме» всегда достаточно места для битвы. Даже в давящих казематах всегда есть пространство для манёвра, от этого совсем ближний бой происходит не так часто. В Psycho Circus места не так много даже на улице. Это отличие сильно меняет динамику игрового процесса, смещая его на ближний бой, как в Doom и Quake. Точность прицеливания уходит на второй план, а на первый план выходит скорость реакции и умение грамотно маневрировать.

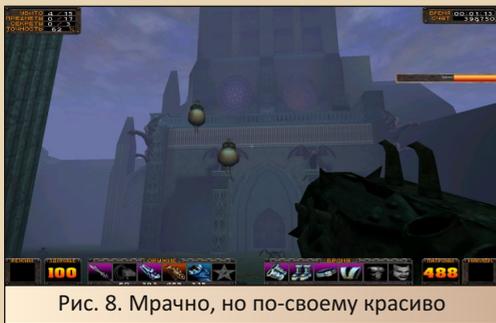


Рис. 8. Мрачно, но по-своему красиво

Сами враги ведут себя самым наиклассическим образом. Они не проявляют ни капли интеллекта, а банально всеми силами стараются приблизиться на определённое расстояние и обстрелять или покусать игрока. Для разных типов

противников, понятное дело, расстояние разное, но паттерн поведения у всех более или менее одинаков. К этому претензий у меня как раз нет. Точно так же враги вели себя и в Serious Sam, и в более новом Painkiller, и ещё в уйме других игр. Претензии у меня к способу появления врагов. Местные монстры практически никогда не разгуливают просто так по карте, это дозволено только самым крупным. Вся живность поменьше появляется исключительно из воздуха. Вот типичная ситуация. Иду я по городскому уровню, вокруг никого, захожу во дворик. Он пуст. Делаю пару шагов, как вдруг со всех крыш, перекрывая пути к отступлению, спрыгивает пара десятков мелких врагов, а в воздухе воспаряют штуки три Баллона (местные Какодемоны). И всё, разбирайтесь как хотите. В принципе, так же появлялись враги в Serious Sam, но там они появлялись ещё и другими способами, и это не бросалось в глаза. Ну ладно со спрыгиванием с крыш и подобными появлениями. Это в какой-то степени даже весело, поддерживает напряжение. Во-первых, никогда не знаешь, как, откуда и в какой момент они появятся. Во-вторых, как только появляются враги, сразу становится не до скуки, ибо нужно выживать. Врагов много, и хоть они и мрут как мухи по две-три штуки за один выстрел дробовика, но кусаются больно, да и про то, что я говорил выше — про частую тесноту окружения, забывать не стоит. Спавн из воздуха — это скорее маленькое замечание, хотя разработчики могли бы постараться и изобрести ещё парочку способов забросить на уровень пачку новых врагов. У дизайнеров есть другой грешок. Часто враги начинают выскакивать по одному в течение какого-то времени, и часто это случается в узких проходах. Во втором эпизоде, посвящённом стихии земли, есть несколько уровней, которые проходят в большом особняке. Особняк этот типичный, выполненный в стиле викторианской эпохи, но несколько шизанутый, как и всё в этой игре. В нём есть большие лестницы, просторные залы, комнаты поменьше и узкие коридоры. Вот в подобных узких коридорах разработчики любят проворачивать такой ход: стены/вентиляционные решётки/картины/окна и прочие хрупкие



поверхности неожиданно ломаются, и из образовавшихся отверстий строго по одному начинают выскакивать мелкие монстры. Иногда таких прорывов образовывается несколько, иногда один. Проблема в том, что сами враги какой-то опасности не представляют, но и обойти без урона это место нельзя, в итоге не остаётся ничего другого, кроме как остановиться и раз за разом убивать этих врагов. Чирик (примерно с таким звуком спавнятся монстры), БАБАХ! ошмётки врагов разлетелись по стенам, ждём секунду, чирик, БАБАХ... И так раз десять. Этот дизайнерский ход напроць рушит, убивает и втаптывает в пыль динамику остальной игры.



Рис. 9. Суровый тип. Своим могучим пузом легко отбивает любые выстрелы, в том числе и ракеты.

А динамика здесь высока, очень высока, кроме тех моментов, что я описал выше, и очень редких моментов «Куда мне, чёрт возьми, иди?!!» Она здесь примерно как в Doom 2 и Quake 1 на высоком уровне сложности. Враги прут постоянно, в разных комбинациях и с разных сторон. Действительно постоянно, но не потому что они бесконечно спавнятся по таймеру, совсем нет, а потому что по уровням очень щедро разбросаны триггеры, которые этих монстров забрасывают к игроку. То есть если сделать над собой усилие и остановиться или вернуться назад, то вас будет ожидать совершенно спокойная, милая прогулка по опустошённому уровню. Другое дело, что остановиться крайне тяжело и очень не хочется.

Все противники требуют к себе разного подхода, а часть из гадов ещё и применения определённого оружия (об этом дальше). Добавим ещё то, что все, абсолютно все выстрелы здесь являются projectiles, т. е. не попадают в цель мгновенно, а летят с определённой скоростью, и от них можно увернуться. В результате игроку постоянно приходится вертеться из стороны в сторону, уворачиваться от укусов и выстрелов, держать всю сцену у себя в голове, непрерывно отстреливаться и менять оружие. Схватки с большим количеством врагов даже начинают походить на некий танец. Танец смерти и разрушения. Порой даже хочется начать перемещаться «распрыжкой», чтобы двигаться ещё быстрее, но нельзя. Движок такого не умеет.



Рис. 10. Почувствуй себя книжным червём

Дизайн карт

О картах много сказать не получится. Уровни в Psycho Circus выполнены в типичном дизайне начала нулевых годов. Это уже не лабиринты, как в Doom или Quake, но и не извилистая кишка, как это стало модно чуть позже. Проходятся уровни строго линейно, без развилок, но с небольшими ответвлениями, в которых обязательно находятся рычаги или кнопки. Иногда игрока ждёт лёгкий платформинг, иногда нужно будет взбираться вверх на время, иногда после прохождения длинного и запутанного куса уровня игрок неожиданно для себя выйдет в самое его начало, только с совершенно другой стороны. В общем, типичный левел-дизайн начала нулевых.



Музыка

Музыка заслуживает отдельного рассказа. На удивление, в игре про Kiss песен самих Kiss практически нет, музыка писалась специально для игры. Песни, конечно, присутствуют, но только в виде интерактивных музыкальных автоматов или магнитофонов, разбросанных по уровням. Их можно включить и послушать кусочек песни, затем магнитофоны взрываются или ломаются.



Рис. 11. Все монстры имеют подобный жутковатый дизайн

Движок LithTech умеет работать с динамической музыкой, а это очень интересная фишка. Все музыкальные треки писались с учётом этой особенности и были разбиты на небольшие зацикленные кусочки секунд по 30 – по минуте длиной, но начало и конец каждого кусочка были написаны так, чтобы их можно было незаметно для игрока стыковать в разных комбинациях, образуя непрерывное музыкальное полотно, идеально подходящее под текущую ситуацию. Музыкальный стиль местных треков определить сложно. Когда всё вокруг спокойно — это дарк-эмбиент с примесями электроники, когда становится жарче — это бодрый металл или индастриал с упором на басовую, давящую часть, а когда становится совсем жарко, включается электрогитара или какой-нибудь другой соло-инструмент и затягивает свою партию, тем самым подчёркивая вакханалию, что творится вокруг. Одним словом, местная музыка — это маленький шедевр.

Дизайнерские находки

Ну и напоследок я оставил фишки, которые добавили дизайнеры игры от себя. Как я уже

говорил, в игре фигурирует понятие стихий. Стихиям соответствуют игровые персонажи и эпизоды, в которых происходит действие. Но это ещё не всё. Стихиям соответствует и оружие (всё, кроме холодного и спешела). Сосулькомёт — это вода, дробовик — это огонь, хлыст — это земля и ракетница — это воздух. Но и это ещё не всё. Стихиям соответствуют ещё и монстры, определить стихию можно по патронам, которые из них выпадают, по внешнему виду и по характеру атаки. Фишка в том, что монстра определённой стихии очень желательно атаковать оружием противоположной, ну или, на худой конец, не такой же стихии. В противном случае вы рискуете потратить кучу патронов, здоровья персонажа и своих нервов, т. к. оружие будет наносить уменьшенный урон. Стрелять в Юнипсихо из дробовика или в Задаваку (Strutter) из сосулькомёта себе дороже. Зато если сменить оружие на противоположное, то убиваются они за милую душу, легко и очень быстро, ибо в таком случае урон, наоборот, увеличивается. На слабых монстров эта система не распространяется, у них слишком мало здоровья, чтобы вы заметили уменьшение или увеличение наносимого урона.



Рис. 12. Полностью собранные доспехи аватара

Следующая фишка — это сбор брони. В течение каждого эпизода персонажи собирают броню аватара. Каждый элемент брони не только отображается внешне на модельке персонажа, но и каким-нибудь образом его усиливает. Сапоги позволяют выше прыгать, пояс — быстрее бегать, кираса добавляет здоровья и так далее. Таким образом, начинает эпизод персонаж таким беззащитным хлюпиком без оружия и со слабыми характеристиками, а



заканчивает в виде терминатора, способного поглощать тонны свинца, при этом скакать как мячик и вертеться как юла.

Фансервис

Без этого никак. Всё-таки игра про культовую группу. Он, кстати, здесь сделан очень грамотно, в большинстве мест без перегиба (кроме этого злосчастного особняка во втором эпизоде). Каждый эпизод начинается в придорожном кафе под названием Coventry. Люди, знакомые с группой, сразу поймут, что к чему, остальные этого даже не заметят. В клубе с точно таким же названием состоялся первый концерт группы. Сцена в этом клубе обставлена один в один как на сохранившейся видеозаписи концерта. Практически все плакаты и вывески, которые вы встретите в игре, так или иначе отсылают нас к творчеству группы. Например, на одном из рекламных щитов есть реклама некоего Cold Gin. Отсылка к одноимённой песне. На другом рекламном плакате нарисован автомобиль и, помимо других надписей, слово «Deuce». Отсылка к другой песне. Один из собираемых предметов — чёрный алмаз. Отсылка к песне Black Diamond. Одного из монстров зовут Strutter. Правильно, тоже отсылка к песне. И таких отсылок тут море. Их не бросают прямо в лицо, но и не прячут в чёрный чулан. Человек, знакомый с творчеством группы, получит море удовольствия от нахождения таких пасхалок. Повторюсь, самое главное — они здесь выполнены органично и не выпячиваются вперёд, как в Retro City Rampage. Кроме того особняка. Все его стены буквально увешаны картинами с портретами музыкантов и обложками альбомов. Явный перебор.

Иногда разработчики развлекают гнетущую атмосферу шутками. Так, войдя в одну из комнат, можно увидеть сцену, на сцене «толстую леди», а у сцены множество «безголовых», вся эта братия будет танцевать и приплясывать под одну из песен группы. Это надо видеть, уморительная картина. Или другой пример. На кладбище можно найти кучу надгробий. (Ну а что ещё может быть на кладбище?) На таких надгробиях многие разработчики в шутку оставляют свои имена, здесь же похоронены Disco, Pop и прочие музыкальные жанры.

Итог

В итоге мы имеем добротный, ураганный аркадный шутер, с приятной графикой и отличной музыкой, у которого есть ряд недостатков, но не смертельных. Да, они могут подпортить удовольствие от игры, но только точечно. Положительных моментов всё-таки больше. Psycho Circus не направлена только на поклонников творчества группы Kiss, хотя они несомненно получают больше удовольствия от игры, чем все остальные. Любители добротного шутера тоже найдут здесь, чем себя развлечь.

Остаётся вопрос. Почему при всех своих достоинствах игра не стала такой популярной?

Ответ прост. Год выхода. На момент выпуска она уже была устаревшей в плане игрового процесса. В моде были сюжетные шутеры а-ля Half-Life, No One Live Forever или Sin. Стремительно набирали популярность военные шутеры вроде Delta Force, Rainbow 6 и SWAT 3. А аркадные шутеры с тупыми врагами всем уже приелись.

Сейчас же разработчики подобными играми нас совсем не балуют. Новые части Doom совершенно не про то. Serious Sam свернул немного не туда. Разве что инди-разработчики иногда что-то подбрасывают. Посему, если вы изголодались по «мясу» и ураганной стрельбе, не поленитесь, скачайте фанатский патч к игре, который избавит вас от проблем с графикой (LithTech довольно капризный движок) на современных видеокартах, да окупитесь в атмосферу цирка кошмаров.



Рис. 13. А теперь дискотека!



Просто разный юмор



Рынок NFT в нулевых выглядел так:

Логотипы Siemens	КРИКЕ ПАВЛИ ИЛИ ВЕСЕР?	ОДНА ГОЛОВА ХОРОШО, А НА ТРОИХ — ЛУШЕ!
И ЧТО ЕСТЬ?	ГРЕЧАТ Е ДА ДИМЯ ВЕТЕМ РЕКАМ!	ПОШЛА ПОДИМО!
06310325213	06310325216	06310325220
06310325237	ЧОЙКУ	06310325247
06310325258	06310325261	06310325265
06310325271	06310325274	06310325275
06310325291	06310325292	06310325295
06310325444	06310325447	06310325450
06310325456	06310325459	06310325468
06310325471		

Цена одной картинки — \$ 0.65 (без учета НДС)

А.А.ВИГИСАН Г.И.ГОДЕР И.С.СВЕЩНИЦКАЯ

История Древнего мира

5

scytherlan's scan

ПРОСВЕЩЕНИЕ

Раскладной нож 21-го века



Вот лет через 50 появятся роботы...

Будут тяжёлую физическую работу
работать,
шахту

копать,
металл
плавить,
делать
жизнь
людей
проще

А люди будут
развиваться
духовно,
музыку
сочинять,
картины
рисовать...



50 лет спустя

Роботы:



Люди:



Да-да, ты однозначно упрощаешь
нам жизнь



Эволюция "Принца Персии"



Отдых на природе



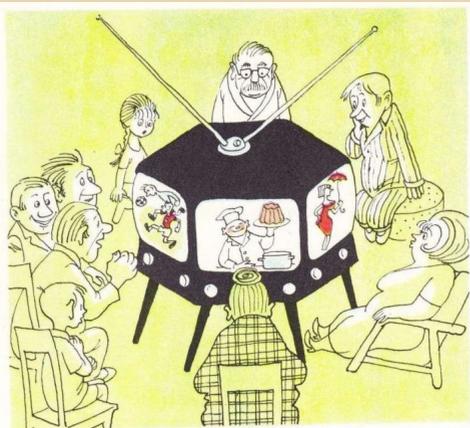
Возвращаясь к теме юмора из старых журналов (см. №31) – в 1979 году был опубликован альбом карикатур от Евгения Гурова и Юрия Черепанова под названием «Москва (вчера, сегодня, завтра)». Ниже вы можете увидеть несколько карикатур из раздела «Завтра». Ну а весь альбом можно скачать здесь: <https://www.litmir.me/bd/?b=234689>



Видеотелефон.



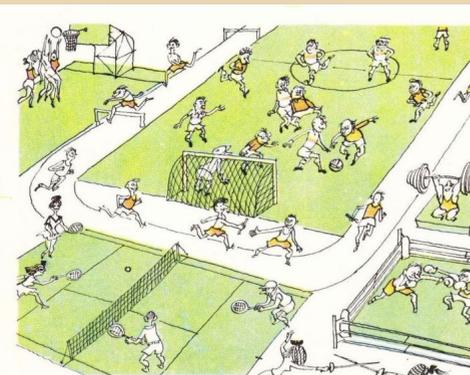
Как и раньше, 8 Марта всю женскую работу будут выполнять мужчины.



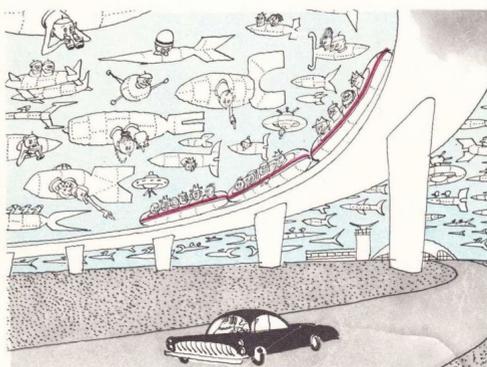
В быт москвичей войдет многоэкранный телевизор.



Развитие кибернетики поможет навести порядок в зонах отдыха.



На стадионах исчезнут трибуны. Массовость спорта сделала болельщиков спортсменами.



Последний автомобиль.



НАД НОМЕРОМ РАБОТАЛИ

Дизайн/вёрстка/главный
редактор - uav1b0b

Редакторы:

Вячеслав Рытиков (euьpc)
Андрей Шаронов (Andrei88)

Авторы:

Андрей Шаронов (Andrei88)
uav1b0b
Владимир Веселов (Режиссёр Антаресов)
Валерий Сурженко (Hippiman)
Антон Борисов
OldHunter

Сайт журнала: <http://dgmag.in>

Раздел журнала на "Полигоне Призраков":
<http://sannata.org/articles/dgmag/>

Группа ВКонтакте: <http://vk.com/dgmag>

YouTube-канал журнала:
[https://www.youtube.com/channel/
UC8jro7mymb_ZPPU2zzZca7A](https://www.youtube.com/channel/UC8jro7mymb_ZPPU2zzZca7A)

E-mail главного редактора:
uav1b0b0 [собака] mail.ru

На обложке совместное творчество AI Midjourney,
Deep Dream Generator, Upscale.media и моё (uav1b0b)