

DOWNGRADE

N49'2024



СОДЕРЖАНИЕ

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

ТЕОРИЯ DOWNGRADE

● Новости, события, комментарии (uav1606) -----	4
---	---

КНИЖНАЯ ПОЛКА

● Вместо микроконтроллера – компьютер (Андрей Шаронов) -----	6
--	---

DOWNGRADE-ЖЕЛЕЗО

● Антенна вместо тюльпана (И. Рахматулин aka september2489) -	13
● «Электроника МК-60»: мини-обзор (uav1606) -----	17

DOWNGRADE-СОФТ

● Экскурсия по MP3-сборникам (В. Сурженко aka Hippiman) ---	19
● Не только для писем: текстовый редактор Letter Maker (uav1606) -----	29
● FontLab – редактор шрифтов для Windows 3.1 (А. Шаронов) --	33

ИНТЕРНЕТ И СЕТИ

● Полезные ссылки (uav1606) -----	37
-----------------------------------	----

DOWNGRADE-АРТ

● История мертва. Downgrade в XXII веке (С. Иванец) -----	38
---	----

СТАРЫЕ ИГРЫ

● Всё, что вы хотели знать об игровых сборниках, но стеснялись спросить (В. Сурженко aka Hippiman) -----	41
● Half-Life, идентичный натуральному (И. Рахматулин) -----	54

ЮМОР И ПРОЧЕЕ

● Просто разный юмор -----	61
● Над номером работали -----	64

От редактора

Приветствую, уважаемые читатели.

Тема этого номера – «Сделано у нас 2.0» – об отечественных (СССР, СЭВ, бывшие советские республики и т. д.) компьютерах и программах.

Большинство статей на этот раз по теме номера.

Но всё-таки в этом выпуске есть несколько проблем:

1. Прислали всего 7 статей (не учитывая моих).

2. К сожалению, сорвалось интервью. Был кандидат, ему были отправлены вопросы, но по его просьбе пришлось всё отложить.

3. Общий объём тоже вышел не ахти – 64 страницы.

Ну а теперь к хорошим новостям – у нас новый автор – Илья Рахматулин (**september2489**). В этом номере две его интересные статьи – про подключение старого пульта помощника режиссёра к современному цифровому телевизору и обзор модов для Half-Life, рекомендую прочитать обе. Очень надеюсь на дальнейшее сотрудничество с Ильёй!

Ещё в этом номере два больших обзора от В. Сурженко – по MP3-сборникам (новая для журнала тема – по-моему, получилось интересно) и по сборникам игр. Ну и несколько других статей – обзор программы FontLab от Андрея Шаронова, моя статья про DOS-редактор Letter Maker и так далее.

Следующий (50-й) номер будет, можно сказать, юбилейным – надеюсь, что в нём с количеством статей будет всё-таки получше.

Ну и, пользуясь случаем, хотел бы поздравить читателей с наступающим Новым годом и Рождеством. Удачи вам и спокойствия в новом году!

Как всегда, ваши статьи, замечания и предложения можете отправлять мне на e-mail: [uav16060 \[гав-гав\] mail.ru](mailto:uav16060@yandex.ru)

uav1606

НОВОСТИ, СОБЫТИЯ, КОММЕНТАРИИ



30-летие Warcraft

23 ноября 1994 года, 30 лет назад, Blizzard Entertainment выпустила легендарную стратегию Warcraft: Orcs & Humans.

Игра оказала огромное влияние на развитие игровой индустрии и жанра RTS, получила несколько продолжений, по вселенной Warcraft было выпущено множество книг, а в 2016-м году вышел одноимённый фильм.

13 ноября в рамках празднования 30-летия Blizzard выпустила ремастеры игр Warcraft и Warcraft II: [ссылка](#).



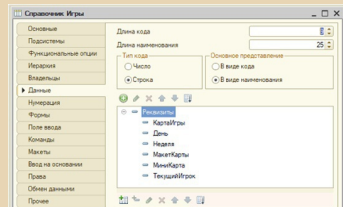
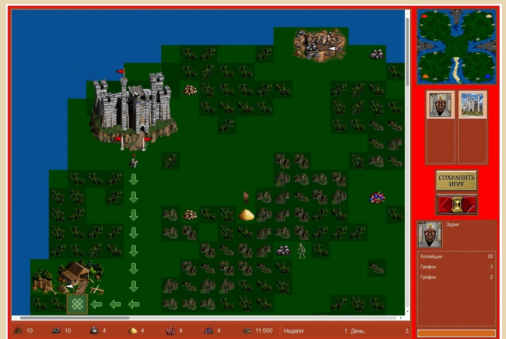
АНГСТРЕМ

Возможное банкротство «Ангстрема»

Как сообщается, на российском микроэлектронном предприятии «Ангстрем» введена процедура наблюдения – это один из этапов формального банкротства. Причина – многомиллиардные долги.

Напомним, что «Ангстрем» был основан 25 июня 1963 года как НИИ-336, впоследствии НИИ точной технологии (НИИТТ) и завод «Ангстрем» в составе НПО «Научный центр».

Несмотря на запущенную процедуру банкротства, остаётся надежда, что предприятие не будет расформировано и производство продолжит работу под контролем нового собственника, которым может стать и государство.



Heroes of Might and Magic III на «1С»

Вам надоели новости о запуске Doom на очередном чайнике? Что ж – в рамках хакатона компании Programming Store команде разработчиков «1С» под руководством некоего Фёдора удалось всего за два дня портировать HoMM III на платформу «1С:Предприятие». Реализовано почти всё, что было в оригинальной игре – карта, сражения, город и т. д.

Подробнее (в том числе и для программистов) о процессе портирования можно прочитать здесь:

<https://infostart.ru/1c/articles/2208631/>





Новый корпус в ретростиле

Японская компания SilverStone решила выпустить новый компьютерный корпус, дизайн которого был вдохновлён серией NEC PC-98 – классическими японскими компьютерами 80-х годов.

Изначально FLP01 был представлен как первоапрельская шутка, но затем компания приняла решение действительно запустить корпус в производство.

Десктоп будет предназначен для установки материнских плат формата ATX, две заглушки в виде 5.25"-дискетодов скрывают DVD-привод и разъёмы USB.

Поставки нового корпуса ожидаются в первом квартале 2025-го года, цена планируется на уровне 130 долларов.

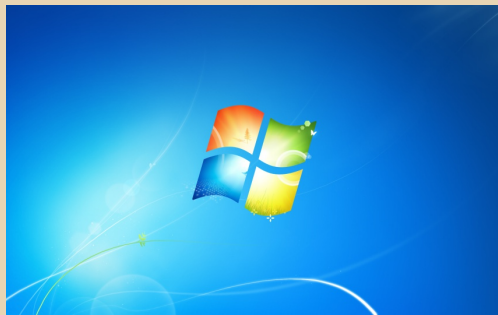


20 лет GTA: SA

26 октября 2004 года свет увидела пятая по счёту игра серии GTA – Grand Theft Auto: San Andreas. По сравнению с предыдущей частью

(Vice City) было сделано множество нововведений – три больших города, возможность покупать одежду и аксессуары, делать татуировки, менять причёску, заниматься в тренажёрных залах, добавлено множество дополнительных мини-игр и так далее.

Игра получила в целом положительные отзывы критиков и игроков, а некоторые фразы из корявого русского перевода стали общеизвестными мемами («потрачено», «углепластик» и др.).



Окончательно завершена поддержка Windows 7

Базовая поддержка этой ОС была закончена ещё в 2020-м году, однако платная версия поддержки для Windows Embedded POSReady 7 до недавнего времени была всё ещё доступна. Но 8 октября 2024 года была прекращена и она.

Согласно статистике, доля компьютеров с Windows 7 в 2024 году всё ещё составляет около 3%. Это по-прежнему третья по популярности (после Windows 10 и Windows 11) версия Windows в мире.

Подборку составил uav1606





ВМЕСТО МИКРОКОНТРОЛЛЕРА — КОМПЬЮТЕР



огда-то в журнале (статья «286-й» в Downgrade №3) и на «Полигоне призраков» ([ссылка 1](#), [ссылка 2](#)) попадалось упоминание применения старого компьютера для управления поливом комнатных цветов. Статьи, как тогда показалось, носили полушутливый характер (в том числе и на «Полигоне»). Но когда-то попадалось достаточно статей в журнале «Радио», где разработчики действительно разрабатывали приставки, превращающие персональный компьютер на 286–486-м процессоре под управлением DOS (под Win9x практически разработок не было) в аппаратно-программный комплекс, решающий те или иные задачи.

В принципе, на тот момент многие из предложенных устройств можно было разработать на основе микроконтроллера (варианты устройств на микроконтроллерах ваш покорный слуга видел после и на страницах того же журнала «Радио», и живьём), но использование персонального компьютера давало ряд преимуществ:

- простой в управлении символьный или графический (при необходимости цветной) экран;
- стандартные средства ввода информации – клавиатура и мышь;
- ёмкий носитель информации с удобным интерфейсом доступа к файлам и файловой системе;
- встроенные часы реального времени;
- параллельный и последовательные порты;

• средства разработки и отладки могут быть установлены и запущены с компьютера, и отладка управляющей программы может производиться на нём.

Кроме того, центральный процессор старого компьютера был куда мощнее микроконтроллерного ядра (имеются в виду микроконтроллеры – сверстники статей – AT89C51, PIC16F87х и Z86E0х).

Плата за это всё великолепие – весьма солидные размеры системного блока и монитора. Но не всех разработчиков это останавливало. О некоторых проектах, где старый компьютер использовался в качестве управляющей ЭВМ, будет рассказано в этой статье.

В статье будут рассматриваться, в основном, конструкции, описанные в журналах за 2003-2004-й год – как раз тогда в первый раз выписывали журнал, хотя верю, что подобные конструкции описывались и ранее, и позднее.

Давным-давно

Хоть и большинство конструкций, которые будут описаны в данной статье, были опубликованы в начале «нулевых», описание подобных устройств публиковалось и ранее. Одной из ранних публикаций был расширитель интерфейса PC-совместимого компьютера, описанный в «Радио» №6 за 1994-й год (<http://radiolub.ru/uploads/jurnal/r-1994-06.djvu>). Описанное устройство не являлось функционально законченным, выполняющим какую-то определённую функцию. Скорее в статье описывалась концепция вставляемой в слот ISA платы расширения для PC-совместимого компьютера. Кроме прочего, в конце статьи давались рекомендации по изготовлению платы. В частности, указывался шаг контактов 2,54 мм, а также необходимость установки блокировочных конденсаторов как можно ближе к разъёму. Также приводился пример программы для управления платой.

Кстати, уже в 2003-м тоже будет предложена схема расширения ввода-вывода, только уже для LPT-порта – статья Д. Негодина «Расширитель порта принтера» в «Радио» №11 2003



<http://radiolub.ru/uploads/jurnal/r-2003-11.djvu>). Данная схема позволяет мультиплексировать выходы данных LPT-принтера. Конечно, такая схема скорее подойдёт для подключения нескольких самодельных устройств или же может быть использована (в упрощённом виде) для какого-либо конкретного устройства. Всё же возможности прозрачного обращения к подключённому устройству – принтеру, сканеру, измерительному прибору – схема, наверное, не даст, тем более управляющая программа или драйвер устройства может использовать линии, которые использует расширитель. Автор также снабдил собственное устройство комплектом функций записи и чтения данных, но уже на Паскале и Delphi.

Вторым ранним устройством для РС-совместимого компьютера, о котором хотелось бы рассказать, является речевой модуль – статья Е. Котова «Речевой модуль для IBM PC» в «Радио» №7 и №8 за 1997 год (<http://radiolub.ru/uploads/jurnal/r-1997-07.djvu> и <http://radiolub.ru/uploads/jurnal/r-1997-08.djvu> соответственно). Устройство также является платой расширения ISA. Фактически это ISA Sovox с цепями сопряжения с телефонной линией. Плата позволяет формировать сигналы и оцифровывать их. Как я понял, есть возможность как локального ввода звука и воспроизведения, так и через телефонную линию. Вот здесь-то мы и сталкиваемся с «чудесами» управляющей программы. Сама плата хоть и не самая простая, но по сложности не сильно превосходит Sovox. При этом на ней отсутствуют собственные средства работы со звуковыми файлами, взаимодействия с оператором, организации меню и т. д. Всё это выполняет программа, запущенная на компьютере.

Вот тут-то и встала во весь рост проблема распространения софта. Если во времена любительских компьютеров можно было поместить распечатку двоичного кода программы с контрольными суммами в надежде, что пользователь их загонит в компьютер с помощью «МОНИТОРА» или HEX-редактора (кстати, в дальнейшем так будут публиковать распечатки

HEX-файлов прошивок микроконтроллеров и даже рекомендации по их ручному вводу), то для РС-совместимых машин такое не годилось. Тем более, объём трёх файлов программы, по утверждениям редакции, составлял 466 килобайт. Был предложен вариант получения программы, а также чертежей печатной платы непосредственно у автора. Возможно, тогда проблема действительно решилась, но сохранилась ли эта программа у автора сейчас – неизвестно.

В дальнейшем проблема управляющих программ достаточно просто решалась – программы – ехе-файлы или исходники, а также, если таковые имелись, файлы чертежей печатных плат и др. файлы – выкладывались на FTP-сервере редакции журнала. Конечно, были выложены некоторые материалы по статьям в журналах 90-х, например, файлы прошивок микроконтроллеров к статьям об устройствах, разработанных зеленоградской компанией «Телесистемы» (про возможность повторения устройства не скажу – всё хочется попробовать что-нибудь сделать, но пока что не доходят руки), но конкретно по речевому информатору материалов не нашёл.

Публикации начала «нулевых»

Выше шла речь о разработках 90-х годов, когда многое ещё формировалось – в том числе, возможно, любители присматривались к компьютерам, не у всех наличествовала РС-совместимая машина, возможно, думали и над концепциями устройств, подключаемых к компьютерам. Те же эмуляторы ПЗУ и программаторы достаточно часто выполнялись на основе микроконтроллера и подключались к компьютеру через COM-порт. С одной стороны, компьютер получал программу-оболочку, которая реализовывала интерфейс пользователя, позволяла открыть или сохранить файл прошивки, передать данные внешнему устройству или принять их от него. Но при этом функции низкого уровня реализовывал микроконтроллер. С одной стороны, такое устройство не



очень зависело от частоты процессора управляющего компьютера, с другой – схема усложнялась за счёт введения ещё одного микропроцессорного устройства (причём у многих микроконтроллеров ставилась внешняя память).

К «нулевым», видимо, и любители «осмелили», и появились доступные «двойки», «тройки» и «четвёрки». Вот они и стали основой различных конструкций. Конструкции были различной степени сложности, но в большинстве случаев для подключения нестандартного устройства использовался LPT-порт. Именно такие устройства будоражили воображение вашего покорного слуги в старших классах ☺.

Первой хотел бы указать одну из любимых разработок – табло в статье «Малогобаритная динамическая установка “Омега”» О. Желюка («Радио» №4 за 2003-й год <http://radiolub.ru/uploads/jurnal/r-2003-04.djvu>). В качестве управляющего компьютера предлагалось использовать машину минимум на 286-м процессоре (да, именно «двойку» – в начале 90-х такие на заводы ставили, говорят). Именно компьютер и управляющая программа брали на себя отображение текста на табло, подключённое к LPT-порту. Электроника табло была собрана на простых логических микросхемах – 155-я серия. А уж внешний вид программы – отдельно интриговал – почти графический интерфейс (см. рис. 1, 2).

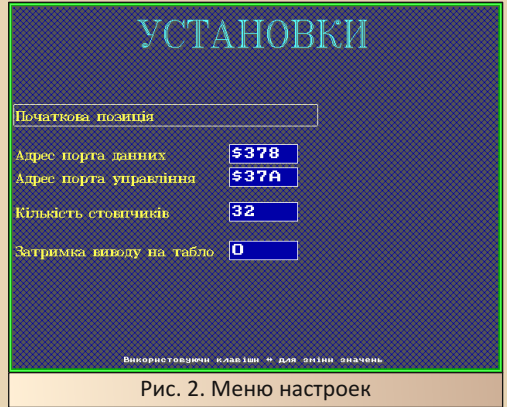


Рис. 2. Меню настроек

После приходилось видеть в институте табло, управляемое компьютером – в самой бегущей строке стояла АТmega, интерфейс с компьютером – RS-485, даже оболочку написали. А в статье Желюка старая РС-шка, LPT-порт и программа под DOS – и всё! Правда, сейчас при попытке запуска программа выдаёт Error 200, но на старой машине под управлением процессора U5S 33 МГц программа запустилась и, даже без железки, дала возможность погулять по меню. Правда, на снимке в журнале у меню был голубой фон – на скриншотах же выше – сиреневый. Хотя, может, версия менялась.

Конечно же, сложно пройти мимо MP3-плеера для LPT-порта (см. «Радио» №6, 7 2004: <http://radiolub.ru/uploads/jurnal/r-2004-06.djvu>, <http://radiolub.ru/uploads/jurnal/r-2004-07.djvu>). Схема на основе декодера VS1001K, вроде, была ещё в Фидо, в какой-то момент была опубликована и в «Радио». Применение аппаратного декодера позволило снизить системные требования – если для полностью программно декодирования MP3 требуется минимум 486-й процессор (файлы 128 кбит/с достаточно неплохо крутились DSS на Am5x86 133 МГц, но под Windows 3.1 WinPlay заикался), то с аппаратным декодером декларировалась возможность применения даже машины с 286-м процессором. Отдельно интриговала возможность исполнения плеера в виде ISA-платы. Увы, эта возможность только упоминалась – какие именно



Рис. 1. Главное меню управляющей программы системы бегущей строки



изменения нужно было внести в схему – не указывалось. В качестве преимущества указывалась невысокая цена компьютера (причём речь шла о ноутбуке, а не сборке стационарной машины), большой дисплей (в сравнении с LCD), где можно разместить больше информации, большое количество клавиш, которые можно использовать для управления плеером, а также возможность нагрузить компьютер и другими задачами.

Также хотелось бы отметить ещё одну разработку – часы Фишера на основе PC, описанные в статье С. Рюмика («Радио» №9 2003: <http://radiolub.ru/uploads/jurnal/r-2003-09.djvu>). Интересно, что компьютер был выбран не только из-за монитора, на который одновременно можно вывести множество информации, но и из-за вычислительной мощности – часы Фишера имеют достаточно мудрёный алгоритм, который, видимо, проще было отладить на компьютере, а не на микроконтроллере, кроме того, компьютер не так сковывает разработчика (в том числе объёмом памяти), и это позволило добавить дополнительные сервисные режимы. Запускать часы можно либо нажатием клавиш на клавиатуре, либо с помощью приставки, подключаемой к LPT- или COM-порту, которую можно приспособить к механическим шахматным часам и управлять программой нажатием кнопок на часах. Уж не знаю, насколько удобно будет такое управление – всё равно же придётся смотреть на экран компьютера – сколько времени ещё осталось.



Рис. 3. Программа шахматных часов Фишера для DOS

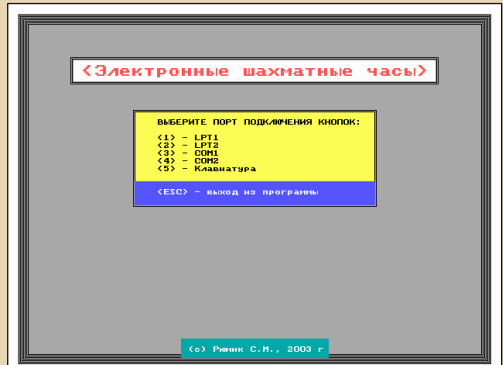


Рис. 4. Меню выбора источника сигналов запуска часов

К сожалению, на компьютере с процессором UMC U5S программа работала нестабильно – при выходе зависала на сообщении об авторе, попытка сделать скриншот программой SNARF 1.5 (<http://old-dos.ru/dl.php?id=10290>) во время отсчёта времени также привела к зависанию (поэтому вместо скриншота на рисунке фотография). Возможно, на процессорах Intel и AMD таких проблем не будет.

Как видно, большинство устройств предполагает использование управляющей программы для DOS – если стоит цель применить для управления как можно более слабый компьютер (видимо, в начале «нулевых» с приобретением 286-й машины не возникало больших проблем). Но была как минимум одна разработка, где управляющая программа требовала минимум Windows 95 – АТС-приставка к компьютеру в «Радио» №5–7 за 2003-й год (<http://radiolub.ru/uploads/jurnal/r-2003-05.djvu>, <http://radiolub.ru/uploads/jurnal/r-2003-06.djvu>, <http://radiolub.ru/uploads/jurnal/r-2003-07.djvu> соответственно). Декларируется работоспособность программы под управлением Win9x, WinNT 4.0, Win2000 и WinXP. Увы, и требования к аппаратной части повысились – система требует Pentium 133 МГц с 32 МБ ОЗУ и жёсткий диск минимум 540 МБ. Правда, в наши дни такая машина, думается, обойдётся гораздо дешевле, чем 286-й компьютер ©.



Компьютер – измерительный прибор

Собственно, идея использования персонального компьютера в качестве основы измерительных приборов витает в воздухе. Немного свободного времени на поиск софта – и вы без проблем сможете найти программы – генераторы звуковой частоты, осциллографы, анализаторы спектра, НЧ-частотомеры. Любая из таких программ в качестве интерфейса с внешним миром использует вход или выход звуковой карты. Соответственно, все эти решения натываются на ограничения звуковой карты.

Но порой хочется реализовать более продвинутые приборы. И да, старый компьютер может помочь и в этом. Одно из наиболее интересных устройств – осциллограф-приставка – статья А. Хабарова в «Радио» №4 за 2003-й год (<http://radiolub.ru/uploads/jurnal/r-2003-04.djvu>). Интересно, что компьютер используется не только в качестве дисплея для отображения и пульта управления, но и для реализации алгоритма последовательного приближения для АЦП. Приставка оказалась настолько востребованной, что в «Радио» №12 за 2004-й год (<http://radiolub.ru/uploads/jurnal/r-2004-12.djvu>) был опубликован чертёж печатной платы.

Ещё один интересный проект такого плана – интерфейс для подключения мультиметра DT-830 или аналога к компьютеру от В. Степнева в «Радио» №9 за 2003 год (<http://radiolub.ru/uploads/jurnal/r-2003-09.djvu>). Причём предложено два варианта сопряжения – напрямую через LPT-порт компьютера либо с помощью микроконтроллера через COM-порт (реализован честный UART).

Ещё одна занимательная статья – «ПК измеряет частоту и температуру» В. Володина в «Радио» №7 2002:

<http://radiolub.ru/uploads/jurnal/r-2002-07.djvu>

Занятна не только устройством-приставкой, подключаемым к LPT-порту компьютера, и применением преобразователя напряжения-частота, но и предисловием:

Не секрет, что после приобретения (или самостоятельной сборки) современного

высокопроизводительного персонального компьютера (ПК) перед владельцами устаревших машин (286-х, 386-х) неизбежно возникает вопрос: что делать со старой? Продать за сколько-нибудь приличную цену нереально, а выбросить жалко. Между тем такому ПК можно найти достойное применение, превратив его, например, в виртуальный измерительный комплекс. И тогда ваш старый «друг» может делать не только то, на что способны обычные измерительные приборы, но и вести, к примеру, статистическую обработку измеряемых параметров, управлять каким-либо технологическим объектом, например, муфельной печью, предназначенной для термической обработки металлов, и т. д.

Думаю, комментарии излишни ☺.

Если захотелось разработать самому

Понятно, что далеко не всегда предложенная на страницах журнала разработка всецело отвечает запросам читателя. При этом далеко не все читатели будут горевать и выть на луну по этому поводу ☺ – кто-то пожелает или внести изменения в программу и/или схему устройства для более полного удовлетворения собственных нужд, или же вообще захочет разработать своё устройство.

Обычно с этим не возникает проблем – с появлением FTP-сервера журнала часто в материалах к статьям выкладывали исходные тексты программ с комментариями. Но были и материалы, изначально рассчитанные на разработчиков. Такой была названная выше статья о расширителе интерфейса IBM PC в «Радио» №6 за 1994-й и о расширителе LPT-порта в «Радио» №11 за 2003-й год – приводились примеры исходных текстов, а в статье о расширителе LPT была описана библиотека для взаимодействия с расширителем.

К таким же статьям можно отнести и статью Ю. Кириллова и Д. Ситанова «Простой АЦП – приставка к ПК» в «Радио» №4 за 2002 год (<http://radiolub.ru/uploads/jurnal/r-2002-04.djvu>, она же на сайте «Радиофанат» – <http://rfanat.ru/s6/cif-402.html>). Приводится не



только схема аналого-цифрового преобразователя, но и написанная на Паскале функция чтения значений с выхода АЦП. Интересно, что АЦП подключается не через LPT-порт, как большинство устройств, а реализован в виде ISA-платы. Отдельно описывается технология изготовления такой платы – за основу берётся неисправная плата ISA, у которой перерезаются все проводники, ведущие к контактам ISA. После этого к этим контактам подпаиваются провода от платы АЦП. Сама плата АЦП крепится к неисправной плате в виде мезонина на стойках. Возможно, и мелочь, но кому-то может пригодиться.

Также именно вопросу разработки посвящена статья А. Гридасова «ПК управляет электрическими установками» в «Радио» №8 за 2003-й год:

<http://radiolub.ru/uploads/jurnal/r-2003-08.djvu>

Приводится типовая схема подключения к порту светодиодов (через регистр-защёлку), а также пример управляющей программы на Паскале. Тексты программ реализуют два световых эффекта – бегущего огня и случайного мигания. Они достаточно неплохо откомментированы и удобны для изучения. Когда-то самому эта статья очень понравилась именно понятностью – казалось, что будь у меня компьютер – проблем с повторением бы не возникло. Увы, так до повторения – даже на макетке – дело и не дошло ☹.

Кроме разработки схемы, платы, управляющей программы, в разработке есть немаловажный этап – отладка. Отладка сводится не только к поиску плюх в управляющей программе, но и к поиску, а также исправлению неисправностей в аппаратной части – «соплей», обрывов, неисправных элементов (такое, увы, тоже возможно). Для подобных целей тоже описывалась пара интересных программ.

Одна из них – **TCOM** – была описана в статье А. Долгого «Как проверить PopuProg» в «Радио» №5 за 2003-й год:

<http://radiolub.ru/uploads/jurnal/r-2003-05.djvu>

Как видно из названия, программа предназначена для проверки устройств, подключаемых к COM-порту.

Внешний вид программы можно увидеть на рис. 5.

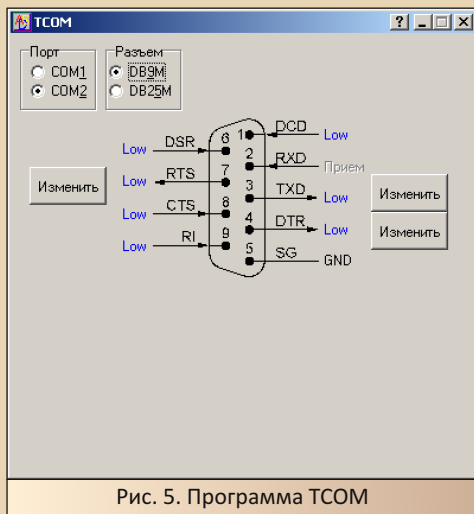


Рис. 5. Программа TCOM

В отличие от «терминалок» разного уровня навороченности, данная программа предназначена для прямого управления выводами последовательного порта. В окне программы вы можете увидеть логические уровни на входах последовательного порта или установить высокий или низкий логический уровень на выходах. В случае, если подключённое устройство взаимодействует с компьютером не через UART, а через обычное «ногодрыгание», можно проверить такое устройство именно с помощью такой программы.

Другая программа аналогичного назначения – **LPTtest**, описанная в статье А. Вакуленко «Программа LPTtest» (см. «Радио» №8 2004: <http://radiolub.ru/uploads/jurnal/r-2004-08.djvu>), предназначена для проверки устройств, подключаемых к порту LPT (внешний вид см. на рис. 6).





Рис. 6. Программа LPTtest

Программа также позволяет изменять логическое состояние выходов порта и просматривать состояние входов. Данную программу ваш покорный слуга сам использовал при проверке и отладке программатора микроконтроллера KP1878BE1.

Для работы программ необходим компьютер с Windows 9x. На практике автор данной статьи применял LPTtest на компьютере с Windows 95 OSR2 с процессором Am5x86 133 МГц.

Заключение

Как видно, компьютер под управлением DOS представляет собой достаточно удобный инструмент для управления различными устройствами. К сожалению, с появлением Windows возникли проблемы с реализацией управления в реальном времени – в многозадачной среде куда сложнее программировать управление устройствами, непосредственно подключёнными к выводам порта – не через UART, а именно напрямую к выводам, когда управлять надо «ногодрыгом».

В какой-то момент оказалось, что куда удобнее подключить через RS-232/UART микроконтроллер, в составе которого уже присутствуют собственные АЦП, интерфейсы I2C или SPI, которые могут быть использованы для взаимодействия с внешними объектами в реальном времени через соответствующие датчики и цепи управления. Один из примеров – в статье М. Богданова «Двухканальная система сбора и обработки данных на базе ПК» в «Радио» №4 за 2004-й год:

<http://radiolub.ru/uploads/jurnal/r-2004-04.djvu>

С переходом на интерфейс USB микроконтроллер (или специализированный контроллер) стал просто необходим. Но даже сейчас можно увидеть, что спектр приставок к старым компьютерам не ограничивается «поилками» для цветов – старый компьютер может управлять достаточно полезными в быту устройствами различного назначения, а также, что ещё важнее, служить основой различных измерительных приборов, для которых не обязательно нужны профессиональные платы ЦАП, АЦП, логических анализаторов и т. д.

Андрей Шаронов (Andrei88)





АНТЕННА ВМЕСТО ТЮЛЬПАНА

Вступление

Современная история знает случаи, когда устаревшие устройства и технологии всё ещё применяются в различных сферах нашей жизни. Классический пример – использование дискет в авиации и на железнодорожном транспорте¹. Эти носители информации завязаны на обновлении программного кода, и замена их на что-то более современное может повлечь за собой цепную реакцию сбоев в работе.

История, которую я хочу вам рассказать сегодня, тоже связана с использованием старых компьютеров для бесперебойной повседневной работы. История эта произошла в самом центре нашей страны – внутри стен Московского Кремля, а именно в Государственном Кремлёвском Дворце.

Где эта улица, где этот дом

Читатели журнала из Москвы, полагаю, не нуждаются в объяснениях. Наверняка в детстве их водили на Кремлёвскую ёлку. Для всех остальных я дам небольшую справку. Государственный Кремлёвский Дворец – крупнейшая концертная площадка в нашей стране. Изначально он задумывался как зал для политических выступлений и съездов², но позже был переделан в киноконцертный комплекс. Да, не удивляйтесь, в ГКД показывают фильмы, правда, происходит это чрезвычайно редко. Автору посчастливилось присутствовать на премьере фильма «Metallica: Сквозь невозможное» в 2013-м году. Музыканты группы лично презентовали фильм для российского зрителя.



Рис. 1. В ожидании премьерного показа фильма зрителям дали возможность пропеть все хиты любимой группы

Основное направление работы Дворца – концертная деятельность. Зал вмещает около 6000 человек и оснащён лучшим звуковым и световым оборудованием и технологиями сцены. Практически ежедневно с сентября по июнь на основной сцене ГКД проводятся масштабные концерты и мероприятия. Всемирно известный и горячо любимый Кремлёвский балет также выступает на этой площадке. Словом, работа кипит, и этот бесконечный творческий конвейер нуждается в чёткой и, главное, бесперебойной работе.

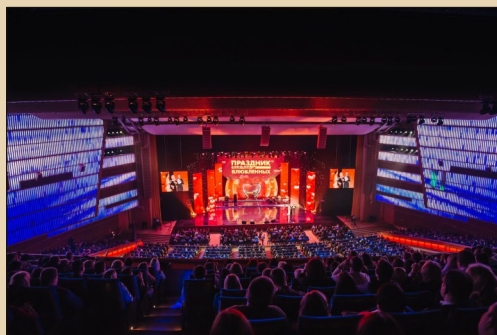


Рис. 2. Большой зал Государственного Кремлёвского Дворца. Фото из Интернета (<https://kremlinpalace.org/audience>)

1) Подробнее об этом читайте на портале «Хабр»: <https://habr.com/ru/companies/selectel/articles/806245>

2) Речевое назначение со временем сыграло злую шутку с акустикой зала, но при очередной реконструкции акустику успешно выровняли.



Герой моего романа

Каждое мероприятие требует координации множества различных специалистов. Звукорежиссёры, художники по свету, артисты и музыканты – все они находятся в разных местах, и между ними должна быть какая-то связь. Роль связного выполняет помощник режиссёра, который проводит мероприятие за специальным пультом.

Пульт помощника режиссёра – особое устройство, потому оно отвечает не только за оперативную связь между службами, но и управляет концертным занавесом, выводит на отдельный монитор программу мероприятия для артистов и сводит в одно место все служебные камеры внутренней телевизионной трансляции.

Столь многогранное устройство не купишь в магазине. Пульт помощника режиссёра – это заказная позиция, существующая в единичном экземпляре (если не считать его дублёра). Он изготавливается индивидуально с учётом сложного технического задания³. От его наполнения и функций зависит вся работа на площадке.



Рис. 3. Пульт представляет собой стол с органами управления и мониторами для вывода камер и служебной информации. Помощник режиссёра должен быть в курсе всего происходящего на сцене и за её пределами

Текущая версия пульта была разработана в далёком 2007-м году, и с тех пор с его помощью провели не одну тысячу мероприятий. Ничинку пульта можно условно поделить на две

группы: одна из них не зависит от установленного внутри компьютера, а вторая работает с ним напрямую. Поэтому компьютер стал важным элементом этого устройства, необдуманная замена его на что-то другое может повлечь за собой сбой в работе всего пульта.

Принцип «Работает – не трогай!» применяется здесь вполне оправданно. Современные вычислительные мощности не дадут преимуществ в работе, а софт, проверенный годами, будет работать и дальше. Поэтому пульт помощника режиссёра остаётся таким, каким его создали почти двадцать лет назад, и если и будет меняться в будущем, то только целиком и полностью.

Ты помнишь, как всё начиналось

В этом году в Государственном Кремлёвском Дворце проходила реконструкция служебного подъезда. Это тот самый вход, с которого артисты попадают в свои гримёрные комнаты и дальше на сцену. В ходе реконструкции обновили интерьеры фойе, добавили несколько новых зон оповещения и театральной связи и заменили устаревшие (и порядком подуставшие за годы работы) телевизоры на новые.

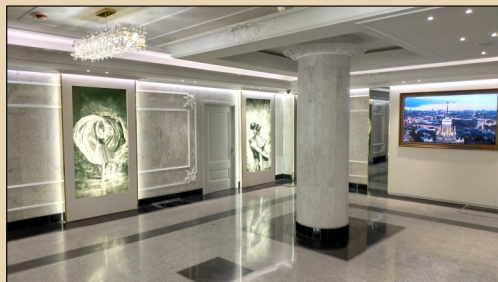


Рис. 4. Артистическое фойе. Здесь артисты готовятся к выходу на большую сцену

Нарушение принципа «Работает – не трогай!» неизбежно ведёт к последствиям. Иногда они проходят незамеченными, иногда – нет. В нашем случае остро встал вопрос: как передать картинку с пульта помощника режиссёра на новый телевизор в фойе? Почему старая сигнальная линия оказалась неприменимой? Всё просто! В далёком 2007-м году видеокарты

³ Конкретно в этот пульт встроен (буквально впаян) компонент системы театральной связи, из-за чего обновление этой самой театральной связи возможно только при обновлении пульта.



компьютеров ещё не имели широкого распространения вывода цифровых видеосигналов. Чаще всего карточки выдавали аналоговое видео через «тюльпан» или VGA-разъём. Современные же телевизоры, наоборот, уже не имеют аналоговых входов – производители заменили их россыпью HDMI⁴.

Раньше аналоговый сигнал низкой частоты с компьютера приходил на усилитель и шёл дальше по коаксиальному кабелю до телевизора. Несмотря на то, что по прямой расстояние от пульта помощника режиссёра до телевизора составляло около сорока метров, трасса имела множество поворотов и изгибов (куда же без них!), увеличивая свою длину до семидесяти с небольшим метров. Система работала, но были небольшие искажения сигнала, всё-таки это во многом компромиссное решение. Сейчас же нам нужно в тех же условиях выполнить преобразование в цифровой сигнал.

Можно разместить преобразователь внутри пульта помощника режиссёра. Там есть электричество для питания конвертера, и, в целом, этот вариант легче для обслуживания, но как передать HDMI-сигналы по коаксиальному кабелю, тем более на такое расстояние? Второй вариант – поместить конвертер за телевизором, подведя к нему аналоговый сигнал по старой схеме. Это уже лучше, но нет гарантии, что устройство сможет качественно оцифровать такой сигнал.

Ларчик просто открывался

Давайте взглянем на проблему под другим углом. Помимо цифровых сигналов HDMI современные телевизоры по-прежнему могут работать с антенными сигналами высокой частоты. Телевизоры поддерживают стандарты DVB-T/T2⁵ и DVB-C. Служебное телевидение во

Дворце как раз работает по стандарту DVB-C. Так, например, выводятся камеры со сцены на телевизор в артистическое фойе.

Для решения возникшей проблемы купили модулятор сигналов высокой частоты. Это небольшое устройство, принимающее как аналоговое, так и цифровое видео и передающее его в формате DVB-T на конечные устройства. Плюс у такого решения оказалось много. Во-первых, проложенные кабельные трассы на базе коаксиального кабеля могут использоваться наиболее эффективно. Во-вторых, модулятор понимает аналоговое видео и может его оцифровать с помощью современных кодеков. И, наконец, здесь есть HDMI-вход⁶, а значит, эта система будет актуальна даже через много лет, когда пульт полностью заменят, и там будет работать уже современный компьютер с HDMI-выходом на борту.



Рис. 5. Схема прохождения сигнала

Подведём итоги

Модулятор представляет собой небольшое устройство с монохромным экраном, на который выводятся настройки и текущий статус. Можно выбрать заранее установленный канал или задать свои собственные частоты, если все каналы уже заняты. Надо сказать, что при

4) Действительно, крупные производители телевизоров отказались от использования аналоговых входов. Оно и понятно: кто будет растягивать такое изображение на всю 4К-матрицу? Впрочем, купить внешний оцифровщик тоже проблематично – их стали снимать с производства с падением спроса.

5) Стандарт DVB-T2 является расширенной версией DVB-T, при этом сохраняется полная совместимость DVB-T2 приёмника с сигналом DVB-T (но не наоборот!). Современные телевизоры, кстати, убрали из своих технических характеристик упоминание DVB-T, что может ввести в заблуждение.

6) Максимальное разрешение для HDMI-входа составляет 1080p@30 Гц, что вкупе с модными технологиями улучшения картинки в телевизоре даст вполне неплохой результат даже на 4К-экране.



весьма скромном виде, устройство обладает внушительными настройками по части телевизионного сигнала⁷. Если вы решите вывести картинку со своего старого компьютера на современный телевизор, модулятор станет хорошей альтернативой традиционным аналого-цифровым конвертерам, особенно, если вам требуется передать сигнал на большое расстояние.



Рис. 6. Модулятор надёжно зафиксирован, чтобы не прыгал от мощных басов со сцены. На экране видны параметры входного и выходного сигналов

Конечно, у такого решения есть и отрицательные стороны. Преобразование и передача сигнала вносят довольно большую задержку в одну-две секунды. Для просмотра видео или статичных картинок это не является проблемой, но в игры на такой системе, увы, не поиграешь. В нашем случае есть ещё нюанс с качеством картинки. Компьютер отдавал видео в разрешении 576i, а телевизор растягивал всё это до формата 4K. Мелкий текст был нечитаемый, но программа выступления, как правило, набирается шрифтами в крупных кеглях, поэтому проблемы здесь не возникло.



Рис. 7. Система работает и передаёт привет читателям журнала!

В заключение отмечу, что найденное решение полностью оправдало себя и, более того, обеспечило хороший задел на будущее (учитывая сложности с прокладкой новой кабельной трассы⁸). Старые компьютеры всё ещё отлично работают и справляются с возложенными на них задачами. Тут можно в третий раз⁹ вспомнить принцип «Работает – не трогай!» и только порадоваться тому, что технологии Downgrade можно встретить не только в домашней сфере и среди любителей-энтузиастов, но и в серьёзной профессиональной среде, коей, без сомнения, является основная сцена Государственного Кремлёвского Дворца.

Илья Рахматулин aka september2489

7) Помимо, собственно, настроек в модуляторе есть функция усиления сигнала на выходе. До +6 дБ с шагом в полдецибела.

8) В лучших традициях жанра кабельная трасса заканчивается мраморной плитой на стене. Поэтому проложить новый кабель, тем более с широким разъемом типа HDMI, без серьёзного строительного вмешательства попросту невозможно.

9) «...То, что трижды сказал, то и есть». Льюис Кэрролл, «Охота на Снарка», перевод Григория Кружкова.



«ЭЛЕКТРОНИКА МК-60»: МИНИ-ОБЗОР

Сразу предупрежу, что в этой заметке не будет исторических экскурсов об этом калькуляторе или рассказов о бессонных ночах, проведённых мною за поисками какой-то неисправности, и т. д. :-)

Это просто мини-обзор – микрокалькулятор попал мне в руки случайно, показался достаточно интересным, вот и решил немного про него написать.

Итак, вот так МК-60 выглядит снаружи:



На сайте Сергея Фролова ([ссылка](#)) сказано, что выпускается он с 1982-го года. Мой экземпляр – за декабрь 1991-го. Ещё стоит знак качества СССР, но уже «свободная розничная цена». Завод-производитель – «Ангстрем».

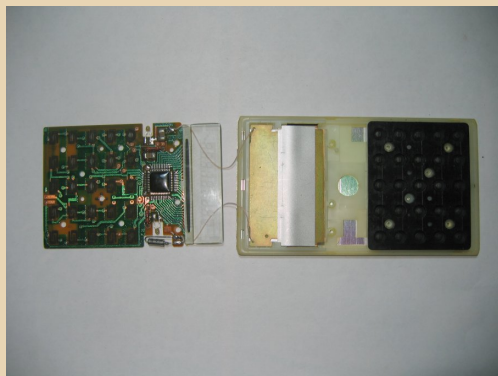
Кстати, существовала и экспортная версия МК-60 – называлась ELORG-60.

Первое, что бросается в глаза во внешнем виде калькулятора – солнечная батарея. Именно этим он и привлек моё внимание. Не то что бы я не знал о выпуске подобных устройств в СССР, но в рабочем состоянии до этого они ко мне не попадали.

Точнее, этот экземпляр тоже сначала имел небольшие проблемы с дисплеем – не все сегменты отображались нормально. Но эта неприятность разрешилась простым подкручиванием болтов, прижимающих дисплей к плате.

Как бы то ни было, но калькулятор отлично работает от солнечной батареи – в комнате 3x3 метра для комфортной работы вполне хватает лампочки накаливания на 150 Вт. Причём солнечная батарея тут вполне «честная» – это единственное питание МК-60, никаких других батареек или БП у него нет. (Я это к тому, что сейчас очень часто попадаются дешёвые калькуляторы, на которых вроде бы есть солнечная панель, но это просто муляж – она ни к чему не подключена, а питание идёт от обычных батареек.)

Вот так калькулятор выглядит внутри:



Основная микросхема – КБ145ВХ3А-2 (описание можно посмотреть [здесь](#)).

Вон те маленькие «пимпочки» слева и справа в вырезках – светодиоды АЛ1102 (если верить схеме). Их назначение не объясняется, я могу только предположить, что они служат чем-то вроде защиты, чтобы напряжение с солнечной батареи при простое и ярком освещении не превышало некий предел. Но это только предположение – возможно, кто-то из читателей придумает лучшее объяснение.

Дизайн, функции и характеристики у МК-60 самые что ни на есть обычные: арифметические операции, корень, проценты, память (один регистр), 8 сегментов. Фактически всё так, как и сейчас делают на простых китайских (и не только) калькуляторах. Если вдруг что-то непонятно (например, та же работа с процентами) – можно скачать инструкцию (со схемой):

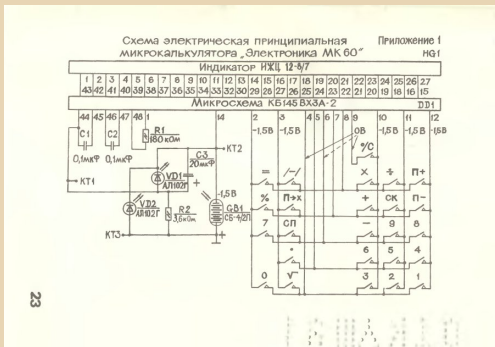
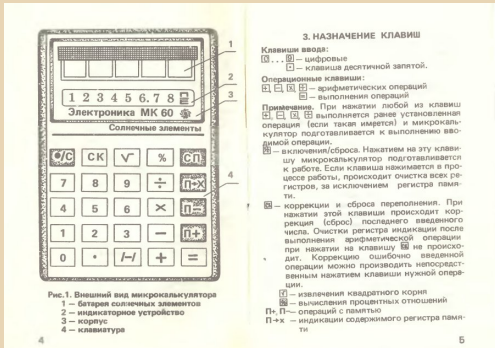
Интересно, что на калькуляторе нет кнопки выключения, только включения. Он выключается либо при отсутствии освещения, либо после примерно 15 минут простоя.

Операции выполняются быстро, хотя небольшая задержка (если сравнивать с современными) всё-таки наблюдается (особенно, как мне показалось, при расчёте квадратного корня). Но в любом случае все операции выполняются не более чем за секунду.

Подытоживая – вполне качественный и удобный калькулятор, периодический им пользоваться на практике. Вполне удобно – не надо думать о батарейках, которые в самый неподходящий момент могут сесть или вообще потечь.

http://leningrad.su/calc/docs/manual_mk60.rar

uav1606



ЭКСКУРСИЯ ПО МРЗ-СБОРНИКАМ



Феномен

MP3-сборники – очень интересный феномен на отечественном рынке. За свой недолгий век они взорвались сверхновой, мгновенно завоевав популярность у миллионов пользователей, и также быстро пропали из виду, уступив место скоростному интернету и торрентам.

До начала 2010-х MP3-диски ещё продавались на рынке, но в сильно деградировавшем виде. Это были уже унылые сборники всякой популярной музыки. Например, «Поп-хиты лета» или «Лучший шансон для прослушивания в общественном транспорте на максимальной громкости».

Вообще, что такое MP3-диск или MP3-сборник? Это, собственно, CD (в некоторых поздних случаях DVD), доверху набитый музыкой в формате MP3 (в некоторых случаях другие форматы, но это исключение из правил), обязательно с оболочкой, позволяющей более-менее удобно прослушивать представленную коллекцию.

Часто на таких дисках находились дополнительные материалы: тексты песен, биографии музыкальных групп, фотографии, обложки альбомов, всё что угодно, вплоть до нот и табулатур. По сути это простой музыкальный сборник, только для ПК и обильно сдобренный дополнительными удобствами и приятными мелочами.

Так давайте вспомним, как это было. Я проведу небольшую обзорную экскурсию. Все возможные издания я не смогу затронуть физически, так как их было просто немыслимое

количество, пожалуй, даже больше, чем разных пиратских серий с играми. Я затрону лишь некоторые из них. Так что если не увидите в этой статье упоминания про свою любимую серию сборников – сильно не серчайте.

Итак, поехали!..

Вначале был music-disk... Каменный век

MP3-диски не появились просто так. Родоначальниками их можно считать music-диски с 8- и 16-битных бытовых компьютеров типа ZX Spectrum или Amiga. Это были дискеты (в некоторых случаях кассеты) с музыкальными треками и встроенным плеером.

Официально такие дискеты, конечно, не производились, но любительски или пиратски – в большом количестве. На них могли быть записи треков с какой-нибудь демопати или тематические сборники. Например, треки одного автора, музыка из игр, просто хорошие, актуальные на тот момент треки и так далее. А так как музыка на дисках была синтезированной (а другая они воспроизводить на тот момент и не умели), то общая длина звучания такой дискетки вполне могла доходить до нескольких часов. Какие-то music-диски просто ходили по рукам: переписывались друг у друга или раздаривались знакомым. Другие продавались на ранках наравне со сборниками разных игр и софта. Даже сейчас на просторах сети можно найти множество образов music-дисков для ZX Spectrum. Мало того, они продолжают выходить.





Рис. 1. Сборник с музыкой из игр

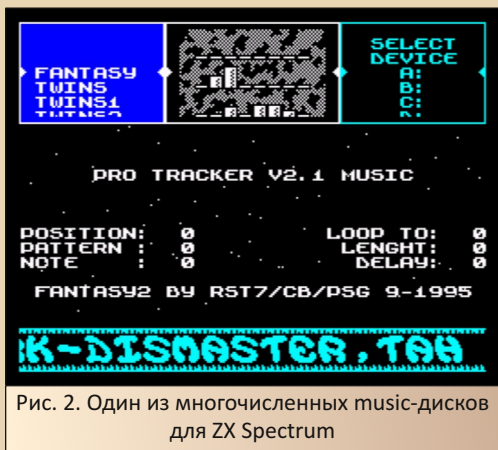


Рис. 2. Один из многочисленных music-дисков для ZX Spectrum

Вот, например, на рис. 1 запечатлён один из таких дисков. На нём записаны музыкальные треки из игр. Симпатично оформленное меню прилагается.

Средние века

Следующим этапом зарождения MP3-дисков я бы назвал широко популярные во второй половине 90-х мультимедийные энциклопедии. Их выпуском кто только не занимался, соответственно и тематически мультимедиа-издания были самые разные.

От банальной «Большой энциклопедии Кирилла и Мефодия» – аналога современной «Википедии», до какой-нибудь «Энциклопедии

джаза». А если издание мультимедийное, да ещё и про музыку, то и какие-то музыкальные треки там обязательно были. Некоторые отечественные группы также имели в своём портфолио по мультимедийной энциклопедии имени себя любимой. Была такая и у группы «Крематорий». В отличие от многих других, это издание больше всего походит на MP3-диски в привычном нам понимании. У других групп, например «Агаты Кристи», на диске была самая разная информация, но непосредственно музыки было мало. Энциклопедия «Между небом и землёй» группы «Крематорий» содержит в себе, помимо прочего, все альбомы группы, доступные на тот момент. Музыка, правда, была в формате WAV, а не MP3, но сути дела это не меняло.



Рис. 3. Страничка с помощью к музыкальному проигрывателю на диске «Между небом и землёй»

А дальше и пираты подтянулись, наладив выпуск своих дисков. Время существования MP3-сборников пришлось на период с 1999-го года (до этого компьютеры не то чтобы хорошо тянули воспроизведение MP3, не хватало мощностей) и до начала 2010-х (после все перебрались в интернет).

В плане изданий/издателей/серий и прочего в стане MP3-сборников творилась та же неразбериха, что и со сборниками программ и дисками с играми. Тенденции прослеживаются примерно те же. С 1999-го года по 2003-2004-й



почти все диски на рынке выпускаются парой-тройкой крупных издателей. Сборники от них обычно качественные, оформлены в единообразном стиле и имеют единообразную оболочку. После 2003-2004-го происходит лавинообразный рост количества издательств поменьше, а крупные издатели, наоборот, отходят в тень. После этого идёт плавное затухание интереса пользователей к MP3-сборникам и параллельное ухудшение качества наполнения дисков.

Золотой век

На начальный период балом правили «мастодонты». Их было мало, но они издавали большую часть доступных на рынке сборников. Возьмём для примера двух из них: Delta-MM Corp. и Dynamite SoftGroup. Диски именно этих двух издателей продавались практически повсеместно и точно должны были быть в коллекции любого меломана начала века.

Delta-MM Corp.

Это был какой-то «монстр» от издательства, странно, что о нём я в то время не слышал ничего. Точнее, диски, издаваемые им, конечно, у меня были, и не один, а вот непосредственно издатель оставался в тени. У него было несколько подлейблов.

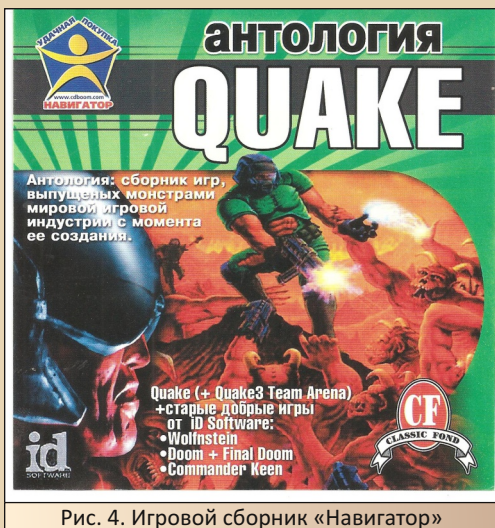


Рис. 4. Игровой сборник «Навигатор»



Рис. 5. Сборник музыки «Домашняя дискотека»



Рис. 6. Сборник музыки «Частная коллекция»

«Навигатор» – для софта и игр.

«Домашняя дискотека» — в этой серии выпускались небольшие тематические сборники электронной танцевальной музыки. Примерно по 60 — 150 треков на диск.

«Частная коллекция» – в этой серии также выпускались небольшие сборники электронной музыки, только более узконаправленные. Чаще всего это были новинки: несколько свежих альбомов различных исполнителей, играющих в определённом жанре.

«Домашняя коллекция» – если первые две серии музыкальных сборников вы могли



не видеть, то диски из этой серии видели точно. В серии «Домашняя коллекция» выпускались максимально полные дискографии.

Но и тут не всё так просто. Серия «Домашняя коллекция» тоже разделялась на несколько подсерий.



КРАСНАЯ СЕРИЯ ДОМАШНЯЯ КОЛЛЕКЦИЯ

В основной серии представлена музыка различных направлений и стилей. Диски включают в себя студийные и концертные записи, сольные проекты исполнителей. Коллекция постоянно обновляется и дополняется.

Оцифровка: 128-192 kb/sec; 44 kHz, Stereo.



ПОДРОБНЕЕ →

Рис. 7-8. «Красная серия»

СЕРИЯ "Джаз"

В этой серии представлены мастера мирового джаза. Удобная обложка делает прослушивание дисков комфортным. Некоторые проекты снабжены подробными биографиями исполнителей

Оцифровка: 128-192 kb/sec; 44 kHz, Stereo.



ПОДРОБНЕЕ →

Рис. 9. Серия «Джаз»

СЕРИЯ "Блюз"

В этой серии представлены мастера мирового блюза. Удобная обложка делает прослушивание дисков комфортным. Некоторые проекты снабжены подробными биографиями исполнителей

Оцифровка: 128-192 kb/sec; 44 kHz, Stereo.



ПОДРОБНЕЕ →

Рис. 10. Серия «Блюз»

ЧЕРНАЯ СЕРИЯ

Поклонникам тяжелой и экстремальной музыки. Диски снабжены текстами песен, биографиями участников и коллективов. На многих из них имеются табуляторы к самым популярным песням этих групп.

Оцифровка: 128-160 kb/sec; 44 kHz, Stereo.



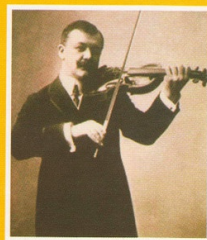
ПОДРОБНЕЕ →

Рис. 11. «Чёрная серия»

КЛАССИЧЕСКАЯ МУЗЫКА В ФОРМАТЕ МР3

ФЕРЕНЦ ЛЕГАР

ВЕЛИКИЕ КОМПОЗИТОРЫ



(1870-1948)

256 kbps mp3 44 kHz домашнее собрание классики

Рис. 12. «Собрание классики»

«Красная серия» – эти диски встречались чаще всего. В эту серию входили все поп- и рок-исполнители.



Серия «Джаз» и серия «Блюз» – тут понятно и без дополнительных комментариев.

«Чёрная серия» – сюда попадали исполнители тяжёлой, экстремальной музыки и всяческая альтернатива.

«Домашнее собрание классики» – в этой серии издавались различные сборники классической музыки, а также певцы советской эпохи.

Были ещё более мелкие подсерии вроде «Romantic Collection» с соответствующей музыкой и «ДК экспресс» – сборники новинок определённого жанра.

От такого количества серий и подсерий может голова пойти кругом. На самом деле всё это разнообразие есть не что иное, как банальное разделение музыки по жанрам. Суть и обложка всех дисков одна – Advanced Musical Player.

Advanced Musical Player

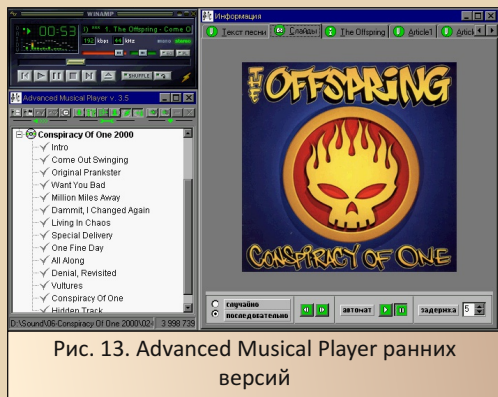


Рис. 13. Advanced Musical Player ранних версий

Выглядит эта программа несколько неказисто, особенно по сравнению с другими оболочками. Зато по функционалу и удобству использования превосходит их всех на голову, если не на две. В ранних версиях AMP альбомы и песни сгруппированы в древовидный список, над которым находится ряд кнопочек. Эти кнопки позволяют настраивать списки воспроизведения из отдельных песен, добавлять песни в избранный, с последующим прослушиванием именно

этого списка, и многое другое. Этакая «Яндекс Музыка» начала нулевых. Сверху располагается окошко «Винампа», а справа – окно с дополнительными материалами.

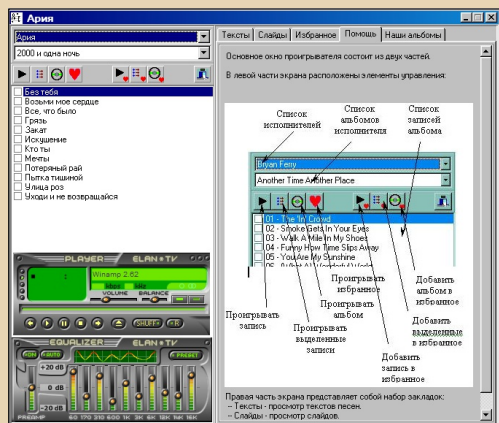


Рис. 14. Advanced Musical Player более поздних версий

В более поздних версиях AMP разработчики улучшили эргономику. Альбомы спрятали в выпадающий список, выбор песен для прослушивания сделали без необходимости нажатия на лишние кнопки, «Винамп» «переделали» в более приятный скин, да и всю программу сделали однооконной.

Advanced Musical Player, насколько я смог распознать, не был разработкой Delta-MM Corp. или кого-то из издателей сборников. Это приложение было разработано ARS Company, неким Самойловым Алексеем. Написана оболочка была на Delphi, по крайней мере, версия 3.5 точно. Что это за фирма, как долго существовала и чем занималась кроме AMP – я узнать не смог, как не смог найти и дистрибутива AMP. Уж слишком популярные это названия, а своего сайта ARS, как я понял, не имела, только e-mail – ars@aport.ru. Судя по тому, что AMP развивалась аж до 2008-го года (последней версией стала 3.7.3.8) и часто мелькала на сборниках других издателей, то ARS Company просто продавала



права (или что там у пиратов) на своё приложение всем желающим издателям, и в свободном доступе оно не ходило.

Dynamite SoftGroup

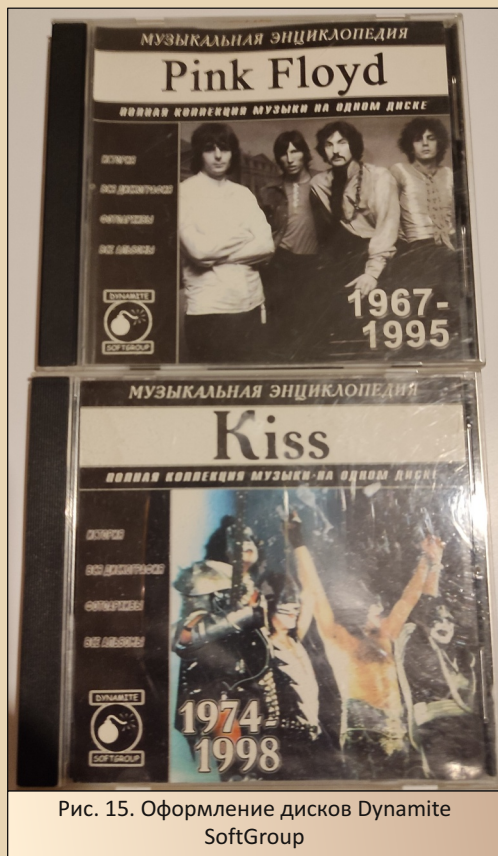


Рис. 15. Оформление дисков Dynamite SoftGroup

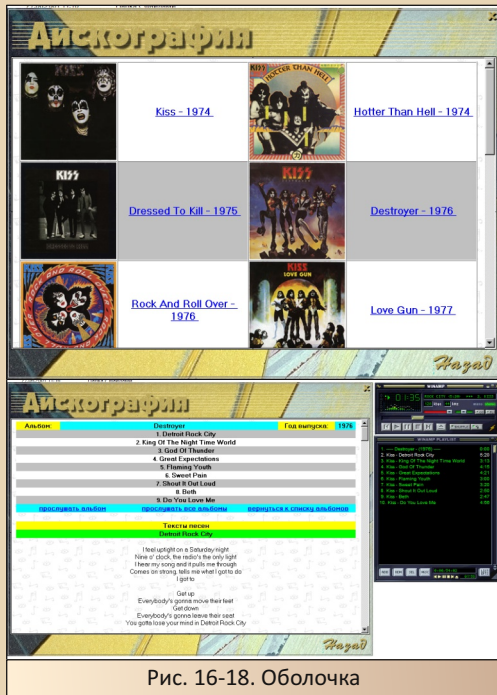


Рис. 16-18. Оболочка

Про вторых я не могу сказать практически ничего. Эта контора существовала в начале нулевых и занималась издательством сборников с программы различной тематики, а также сборниками с музыкой. Софтверный бизнес нас сейчас не интересует, а вот музыкальное направление у Dynamite SoftGroup очень интересное.

Для начала серия MP3-сборников носит подзаголовок «Музыкальная энциклопедия». И не зря. Более подробных сборников информации о какой-либо группе в доинтернетный период я не встречал. На дисках есть (помимо полных дискографий): тексты всех песен, истории групп, фото с концертов и обложки альбомов. Всё это завёрнуто в оболочку своей разработки. Несколько громоздкую и не всегда удобную, но стильную и симпатичную.

Воспроизведением музыки занимается, естественно, Winamp. У Dynamite SoftGroup он открывается сбоку от основной оболочки и дизайнерски не интегрирован в интерфейс.



Альбомы выбираются, конечно, из оболочки. Это был стандарт. Но она более удобна для чтения и разглядывания фотографий, а вот сёрфинг по альбомам тут не так удобен, как у других производителей. По скриншотам, думаю, сразу станет понятно чем.

Но был у дисков этого издателя и минус. Рано или поздно пользователь мог захотеть послушать музыку на портативном плеере. И тогда он сталкивался с одним нюансом. Музыкальные треки внутри директории альбома были поименованы просто по номерам: 1.MP3, 2.MP3 и так далее. При прослушивании через Winamp это не было проблемой, т. к. вся информация была любовно занесена в id3-теги. А вот портативные плееры могли их и не понимать. Так, например, мой CD-MP3 плеер от Sony теги выводил только во время прослушивания трека, а вся навигация осуществлялась по именам файлов. Приходилось выкручиваться.

Остальные производители

Несмотря на доминирование на рынке сборников предыдущих двух издателей, в продаже встречались диски и от других производителей. Например, такой. Он был куплен мной в магазине примерно в 2003-м году, хотя сам диск старше, примерно 2000-го года выпуска. Покупал я его как сборник классической музыки в MP3-формате. Это было написано на коробочке, поэтому я ожидал стандартного MP3-диска, по факту получил немало другое.

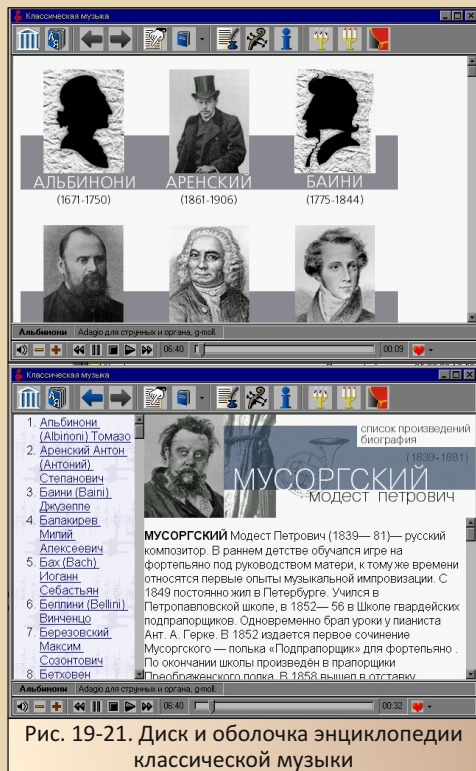


Рис. 19-21. Диск и оболочка энциклопедии классической музыки

Сборник управляется своей уникальной оболочкой. Как вы видите из скриншотов, акцент здесь сделан не на альбомах или треках по отдельности, а на композиторах. Про каждого из представленных композиторов есть небольшая статья и одно-два его произведения. С точки зрения получения знаний такой подход прекрасен. Но с точки зрения прослушивания музыки, наоборот, неудобен до крайности. Ссылки на произведения нужно выискивать в статье, иногда музыкальный трек есть, а ссылки на него нет. Общего списка произведений тоже нет. Хорошо хоть встроенный проигрыватель самостоятельно переходит от одного композитора к другому, можно просто выбрать какой-то трек и свернуть оболочку, плеер продолжит играть дальше.

Ещё одна особенность. Расширение у треков, записанных на диске, стоит WAV, хотя под капотом там MP3. Имена файлов представляют собой четырёх- — шестибуквенные сокращения, и без оболочки или плеера понять, что же



находится в том или ином файле, крайне затруднительно. Ещё и исполняемый файл оболочки 16-битный. На современных системах не запускается в принципе. Сей факт наталкивает на мысль, что «Энциклопедия классической музыки», купленная мной, является переизданием и была разработана ещё раньше. Возможно, ушлые пираты взяли старый сборник, нарисовали новую обложку и выпустили под новым видом.

Серебряный век

После 2003-2004-го года, как я уже писал выше, происходит лавинообразный наплыв более мелких издателей, а «мастодонты», правившие бал до этого, постепенно отходят в тень.

На рынок выходят такие серии, как MP3 Collection, «Фонотека в кармане», «Эксклюзивная коллекция», MP3 Service, Golden Collection, Diamond Collection, «Твоя MP3 коллекция», «Легенды века», VIP и так далее. Чем дальше по временной шкале, тем больше названий.

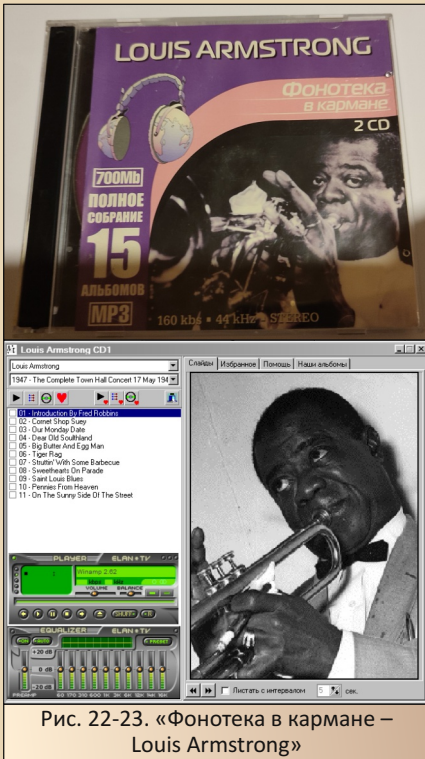


Рис. 22-23. «Фонотека в кармане – Louis Armstrong»

Некоторые серии, например «Фонотека в кармане», были очень качественные, работали на Advanced Musical Player и имели примерно такое же наполнение, как и сборники от Delta-MM. Я поначалу думал, что это просто новая серия от того же производителя, но нет. «Фонотеку в кармане» делали другие люди.



Рис. 24. «Легенды века – Джаз» – на диске не было оболочки, а только жалкий МЗУ-плейлист

Другие серии имели очень приятное внешнее оформление и музыкальное наполнение, но не имели оболочки вовсе. Где-то был просто МЗУ-плейлист, а где-то и его не было. (Ну в самом деле, зачем себя утруждать, если «Винамп» есть у каждого первого – сарказм.)

Со временем всё чаще стали появляться вот такие сборники. На них находилось по одному-двум полноценным свежим альбомам актуальных групп, а остальное пространство было заполнено выборкой из популярных песен этих исполнителей. Удивительно, но на этом сборнике есть даже своя оболочка. Очень простенькая, сделанная явно впопыхах, но, тем не менее, она есть.





Рис. 25 – 26. VIP «Король и Шут + Ленинград»

К, казалось бы, чисто пиратскому делу приложили свою руку и официальные издатели. Серию сборников выпускала наша фирма «Союз». На скриншотах как пример сборник группы «Алиса». На этом диске всего 4 альбома. Не совсем понятен принцип выбора альбомов. Присутствуют 2 самых свежих на тот момент полноценных альбома: «Танцевать» и «Солнцеворот», плюс сборник «Акустика ч.4», плюс, почему-то, «Чёрная метка». Альбомы с 1994-го по 2000-й пропущены. Ну да ладно. Сборник снабжён приятной оболочкой. Помимо песен, присутствуют их тексты, плюс общая информация о группе. Количество наполнения уже явно хуже, чем в начале века, но явно лучше, чем у пиратов.

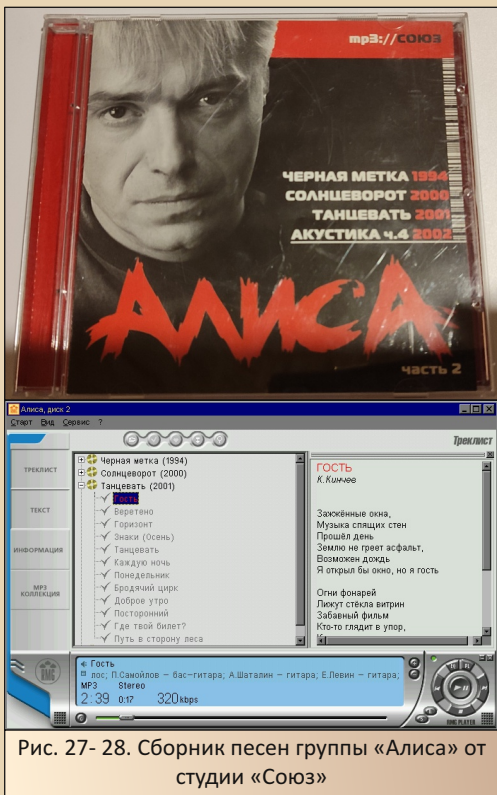


Рис. 27- 28. Сборник песен группы «Алиса» от студии «Союз»

Оболочка, кстати, не является внутренней разработкой студии «Союз». Она называется RMG Musical Player и является собственностью RMG Records. А это на самом деле очень интересно. RMG Records – это отечественный музыкальный издатель. Лицензионный, наравне с «Союзом». У RMG Records также были свои MP3-сборники, как отдельные издания, так и целые серии. Мне такие не попадались – возможно, продавались в магазинах лицензионных дисков, но в интернете информация о них прослеживается. Что было в данном случае, остаётся гадать. Коллаборация двух издателей или простая покупка прав на плеер.

С 2003-го года начинает прослеживаться ещё одна тенденция – это улучшение качества



самих MP3-файлов. Если в 2000-м году треки были сильно пережаты и имели в основной своей массе битрейт 128 kbps (производители старались впихнуть на один диск как можно большее количество музыки, да и компьютеры не справлялись с большим битрейтом), то с 2003-го минимальный битрейт уже 160 kbps, чаще всего 256 kbps, а в некоторых случаях уже и 320 kbps. Чаще начинают встречаться дискографии на 3-4-х дисках, а то и вообще на DVD.

Закат

После 2007-го MP3-сборники как all-in-one, в смысле песни + фотографии + тексты + прочая информация, практически вымерли. Сами сборники всё ещё выпускаются, но практически повсеместно в виде голых файлов на диске без какой-либо оболочки. Также сами диски постепенно перебираются на DVD, хотя этот переход был начат ещё в 2004-м, с началом популяризации у нас издания софта и игр в этом формате.

Это объяснимо. В начале века MP3 можно было слушать только на компьютере. Соответственно, хотелось не только послушать, но и посмотреть, почитать. Чуть позже в продаже появились CD-MP3 плееры, которым оболочки стали не нужны вовсе. Знай себе вставляй MP3-диск, выбирай трек по файловой системе и слушай. А ещё позже вменяемых денег стали стоить MP3-плееры на флеш-памяти, да и телефоны научились проигрывать этот формат. Для таких устройств тоже оболочки не нужны. Я в 2005-м всю музыку слушал на новеньком Sony Ericsson k-750i с фирменной флешкой на 128 МВ. Сейчас, наверное, такие цифры кажутся смешными, а тогда это был топ прогресса.

Что можно сказать в заключение? Прогресс убил эпоху. Грустно, конечно, когда вспоминаешь, как слушал любимого исполнителя, смотрел фотографии и читал тексты песен, всё с единого, красивого и удобного интерфейса, а

потом постепенно всего этого не стало. Оно стало со временем не нужно массам. Зато сейчас, можно сказать, эпоха переродилась в стриминговых сервисах. Та же «Яндекс Музыка». Она же предоставляет всё то же самое. Музыка есть, тексты есть, плейлисты делать можно, даже фотографии и описания какие-то есть, плюс есть многое другое, о чём в начале века и не мечтали. История циклична...

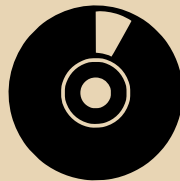
Р. С. Много интересной информации об издателях и изданиях можно почерпнуть на следующих ресурсах: <https://disco.market> и <https://discogs.com>

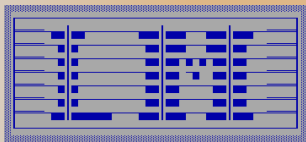
Изображения для статьи частично взяты с <https://disco.market>, частично являются фото и скриншотами из моей собственной коллекции.

Р. Р. С. Я снял образы с нескольких дисков, представленных в статье. Кому интересно, можете ознакомиться по ссылке:

<https://disk.yandex.ru/d/58aHAacID5AXbg>

Валерий Сурженко (Hippiman)





НЕ ТОЛЬКО ДЛЯ ПИСЕМ: ТЕКСТОВЫЙ РЕДАКТОР LETTER MAKER

Начало

Началось это всё года два назад, когда **wondersnails** выложил на форуме Old-DOS.ru (<http://forum.old-dos.ru/viewtopic.php?t=1554>) список призёров конкурса Borland Contest 94, среди которых в том числе был и отечественный текстовый редактор Letter Maker (он занял второе место). Программа меня заинтересовала, но найти её с ходу не удалось.

Было несколько упоминаний в фидошных эхах su.fileecho ([ссылка](#)), ru.dos ([ссылка](#)) и других. Было даже имя файла – **LM20.ZIP**, но поиск по нему ничего не дал. Попытки связаться с автором – Игорем Фирстовым – тоже не привели к успеху, его телефон не работал (неудивительно – 20 лет всё-таки прошло).

Я кинул клич в Фидо, на «Полигоне Призраков» и т. д., затем на какое-то время всё затихло. А потом вдруг **user83541** выкладывает версию 1.5 редактора на Old-DOS! Не знаю, помогли ли мои поиски или просто так совпало. Как бы то ни было, через какое-то время ребята из Фидо (большое им спасибо!) передали мне ещё и версии 2.10 и 3.00.

Как говорится, хорошо то, что хорошо кончается.

Где скачать?

Все найденные версии (а на момент написания статьи это 1.50, 2.10 и 3.00) можно скачать на Old-DOS.ru:

http://old-dos.ru/files/file_102764.html

Там же лежит небольшой набор дополнительных шрифтов.

Немного истории

Никто не расскажет историю создания редактора лучше, чем сам автор, поэтому позволю себе привести цитату из Фидо (к счастью, содержимое многих эх сохранилось в Google Groups):

Было это дело так. Сижу я в 1991 году за компьютером, и в голову пришла идея масштабировать экранный шрифт EGA, для того чтобы им распечатать на Epson. Потом захотелось развить эту идею, и в 1993 началась разработка LetterMaker. В январе 1994 года появилась рабочая версия LetterMaker. Копирайт стоит от 1995 года потому, что тогда я его зарегистрировал в РосАПО. Тогда (в 1991) был ещё Windows 3.00. Им редко кто пользовался, а в Win 3.10 появился TrueType.

Жаль, что пока не удалось ничего найти про тот самый Borland Contest 1994 – может быть, кто-нибудь из читателей найдёт информацию об этом конкурсе (в том числе и за другие годы)?

Как бы то ни было, редактор продолжал развиваться, новые версии выходили и в 2000-х годах, последняя известная датируется 2003-м годом.

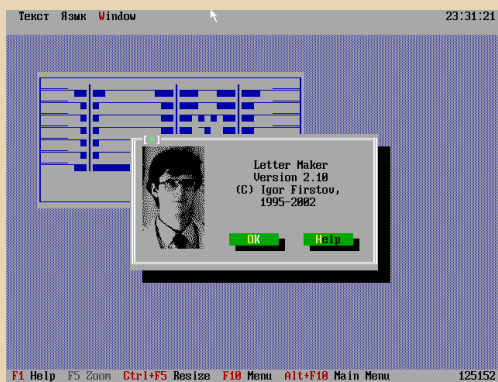
Тестирование

Но перейдём к самому интересному – проверке программы в работе. Я использовал версию 2.10 – есть ещё 3.00, но там почему-то смешанный англо-русский интерфейс – пункты меню на английском, а справка и часть сообщений – на русском. 2.10 же имеет почти полностью русский интерфейс (хотя тоже попадают отдельные английские слова). В плане функционала эти версии, как мне показалось, не сильно отличаются.

Редактор лучше разместить в каталоге **C:\LM**.



Сразу после запуска мы увидим такой экран:

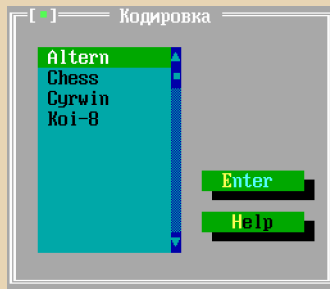


Программа работает в графическом режиме VGA 12h – 640x480x16 цветов (во всяком случае, исходя из информации DOSBox-X и байта 40:49 в BIOS Data Area). Есть поддержка мыши. Как можно догадаться по общему виду, написана она была на какой-то версии Borland Pascal.

На «современном» компьютере (Athlon XP 2000) с видеоадаптером NVIDIA GeForce 6200 программа не заработала – наверное, она как-то нестандартно работает с видеокартой, потому что на экране были какие-то белые полосы. А вот на старом ноутбуке Dual ERA-1000 на базе Pentium I (я писал про него в №№ 20 и 43) всё заработало отлично. Ну и в DOSBox тоже.

Итак, вернёмся к главному экрану. Поначалу основное меню показалось мне достаточно скудным – всего три пункта: **Текст**, **Язык** и **Window**. Но это только вначале, стоит открыть любой текст – и всё поменяется. Для открытия файла в меню **Текст** есть два пункта – просто **Открыть** и **Импорт**. Первый пункт используется для открытия файлов в собственном формате **LM1** из встроенной «библиотеки» (по умолчанию – каталог **TEXT**). **Импорт** предназначен для открытия обычных TXT-файлов. Попробуем этот пункт – благо в комплекте с программой идёт текстовый файл **MANUAL.TXT**, его и откроем.

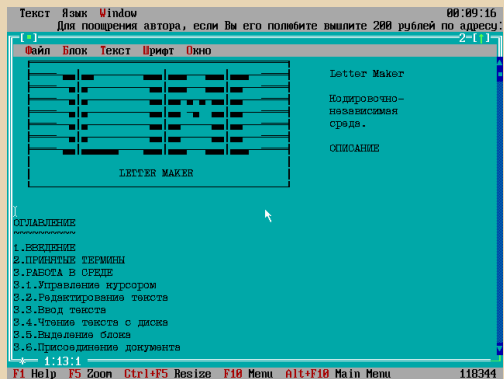
В процессе импорта у нас спросят кодировку:



Доступны следующие: альтернативная (она же 866), шахматная, Cyrwin (1251) и КОИ-8.

Также при открытии у нас спросят язык – имеется в виду язык, на котором мы будем вводить текст.

Вид экрана после открытия файла:



Редактор многооконный, причём каждое окно имеет своё меню, где уже есть стандартный «джентльменский набор» для редактирования текстов.

Содержимое меню **Файл**, можно сказать, стандартное.

В меню **Блок** находятся все операции с блоками – тут всё понятно, клавиши стандартные для эпохи DOS, блоки также можно выделять мышью.

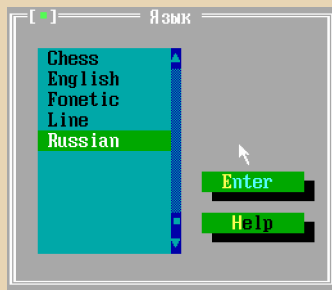
В меню **Текст** находится поиск с заменой, общие настройки и команды форматирования – **Центрировать** и **Форматировать**. С первым пунктом всё понятно, а второй делает выравнивание по ширине.



В меню **Шрифт** находится всё, связанное со шрифтами и языками. В частности, тут находится пункт для смены языка ввода.

И тут меня поджидала одна неприятность.

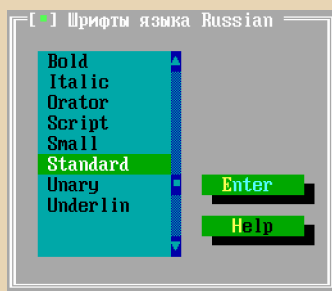
Да, редактор работает в графическом режиме, за счёт чего не нуждается в русификаторе. Однако в нём нет быстрого способа переключить раскладку, скажем, с русского на английский – для этого как раз нужно либо выбрать пункт меню **Шрифт – Выбрать язык**, либо нажать **Ctrl+F4**. Ну а потом выбрать из списка нужный язык и нажать **Enter**:



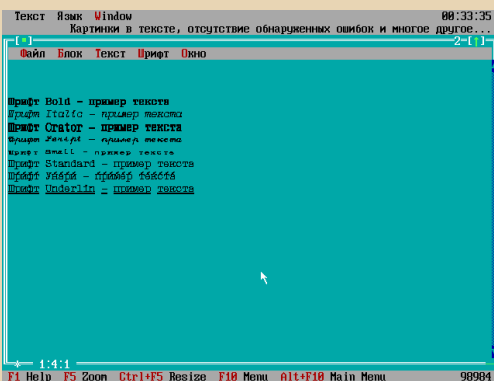
По-другому – никак. По-моему, достаточно медленно и неудобно, особенно если нужно набирать большой двуязычный текст. А обычные русификаторы типа Keyrus в редакторе не работают – при переключении раскладки на русский текст просто перестаёт вводиться. Нужно пользоваться именно встроенными средствами.

Может быть, есть более удобный способ переключать раскладки, но я его не нашёл.

Ну да ладно, продолжим. Также в меню **Шрифт** можно выбрать собственно гарнитуру (вместе с начертанием) шрифта. В базовом комплекте v2.10 есть несколько шрифтов.



Вот пример текста, набранного ими всеми:

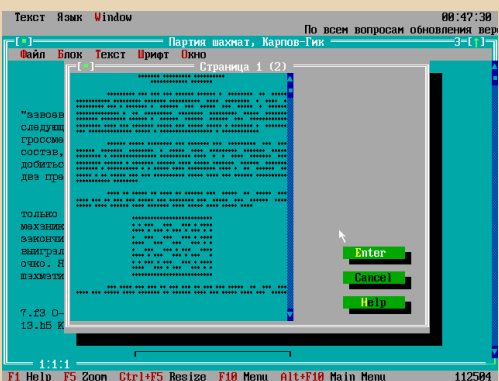


Жаль, что размер шрифта менять нельзя. Зато есть уникальный пункт меню – **Редактор символа**. С помощью него вы можете прямо в Letter Maker создать свой символ или изменить существующий.

Также в меню **Текст** есть пункт **Редактор макро** – по сути это не именно макросы, а что-то вроде автозамены в Word – можно сделать так, чтобы какое-то сокращение разворачивалось при вводе в длинную фразу. Для примера в комплекте есть «макрос», который превращает слово «СНГ» в «Союз Независимых Государств».

Про меню **Окно** рассказывать особо нечего – просто переключение между открытыми окнами, их закрытие и т. п.

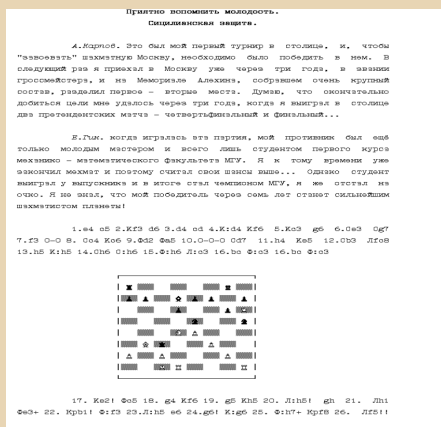
Ещё хотел бы обратить внимание на интересный пункт в меню **Файл – Просмотр**. Это что-то вроде предварительного просмотра в Word, см. скриншот ниже:



То есть нам показываются общий вид страницы при печати. Достаточно удобно.

Что упомянуть ещё? В «самом главном» меню (которое появляется сразу после старта) есть пункт **Язык**, где можно, например, создать свой шрифт, кодировку, язык и так далее.

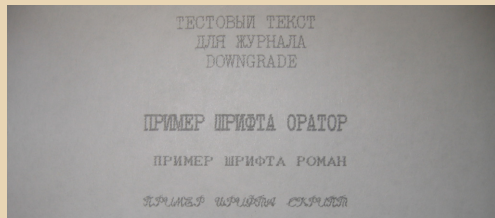
Ну и напоследок ещё одна интересная функция – в меню **Файл** есть пункт **Экспорт**, а там – необычный вариант экспорта в файл **TIFF**. Насколько я понял, предназначено это для отправки текста по факсу. То есть на выходе мы получаем фактически картинку с нашим текстом. Интересная функция. Вот пример:



Печать

В заключительной части тестирования попробуем что-то напечатать. Для этого я «расконсервировал» свой Epson LX-1050+. Выбираем **Файл – Печать**, там проверяем параметры и отправляем на принтер пунктом **Печать – Весь текст**.

Процесс пошёл!



Печать идёт в графическом режиме. Не обращайте внимания, что текст выглядит бледновато – лента старая. Да и головка уже печатает плохо – поэтому вертикальные линии слегка волнистые (наверное, нужно её очистить). А сам редактор отработал на все сто – полный WYSIWYG, как говорится. Что было на экране, то и напечаталось, всё отлично.

Итоги

Плюсы:

1. Поддержка различных шрифтов (причём отображаемых в режиме WYSIWYG), языков, кодировок – и всё это в одном документе.
2. Не требует отдельного русификатора экрана и клавиатуры.
3. Есть все стандартные функции редактирования: работа с блоками, поиск с заменой и т. п.
4. Экспорт в TIFF, Unicode.
5. Программа нетребовательна к ресурсам и работает стабильно.

Минусы: пожалуй, назову только один основной – неудобное переключение языка ввода.

В плане функционала, пожалуй, хотелось бы проверку орфографии, переносы, возможно, вставку картинок. Но это не так уж критично.

Подытоживая, Letter Maker – интересный отечественный редактор со многими необычными возможностями и функциями. В целом он произвёл на меня положительное впечатление. В 90-е, в эпоху DOS, Letter Maker много бы кому пригодился, жаль, что он тогда не был широко известен.



FONTLAB – РЕДАКТОР ШРИФТОВ ДЛЯ WINDOWS 3.1



программе ваш покорный слуга узнал из книжки Фигурнова. К сожалению, Виктор Эвальдович не очень распространялся в книжках о программах отечественного производства, которые использовал сам. Хотя, ради справедливости, стоит отметить, что и Word для Windows упоминался лишь вскользь. Полноценной главы о его возможностях не было даже в 7-м издании 1997-го года, хотя глава по «Лексикону» для DOS присутствовала и в седьмом издании тоже. Так, программы «ОРФО» и FontLab упоминались только в аннотации к шестому изданию «IBM PC для пользователя» – там про них я и прочитал.

Программа FontLab разработана Санкт-Петербургской компанией Soft Union, известной своими русификаторами CorelDraw и Aldus PageMaker. Программу можно считать одним из первых отечественных редакторов шрифтов для Windows 3.x (если не первым). Давно хотелось хоть немного с ней повозиться, но как-то не доходили руки – всё же разработка шрифта – дело достаточно сложное. :-) Вот и сейчас фактически меня хватило на пару букв. :-) Однако даже после такого знакомства с редактором сложились определённые впечатления, которые постараюсь изложить в данной статье.

В качестве полигона для экспериментов был использован компьютер с процессором 486DX2 50 МГц, 8 МБ ОЗУ, видеокарткой 1 МБ под русской версией Windows 3.11. Графический режим – 16-разрядный цвет при разрешении 800x600.

Скачивание и «установка»

Как и достаточно много программ, FontLab можно найти на сайте Old-DOS.ru:

http://old-dos.ru/files/file_5459.html

Для проведения опытов была использована версия 2.5 (<http://old-dos.ru/dl.php?id=12394>) – когда-то загрузил её на компьютер, но не пользовался – сейчас «звёздный час» настал :-). Установка проблем не вызвала – фактически всё свелось к помещению содержимого архива в каталог C:\FONTLAB. Основной исполняемый файл программы – FLW.EXE. Для него был создан ярлык в группе «Реквизиты». Фактически на этом установка и заканчивается.

Теперь можно запустить программу. Откроется окно, показанное на рис. 1.



Рис. 1. Окно программы FontLab после запуска

Несмотря на то, что программа была разработана в России, интерфейс на английском языке. Связано ли это с попыткой выйти на международные рынки или просто реализовано для исключения проблем с отображением символов на любой версии Windows (далеко не все пользователи в России и на постсоветском пространстве предпочитали локализованную винду) – не знаю.

Стартовый экран, появляющийся при запуске программы, может не убираться автоматически (у меня как раз так – хоть и в скриншоте это не отразилось). При этом стартовый экран не мешает пользователю выполнять команды меню.

В составе программы поставляется демонстрационный «проект» шрифта, который можно использовать в качестве основы. Открыть для редактирования его можно через диалог, вызываемый командой меню **File->Open**.



В диалоге необходимо открыть файл **flw_demo.vfa**. Собственно, все эксперименты свелись к редактированию данного файла.

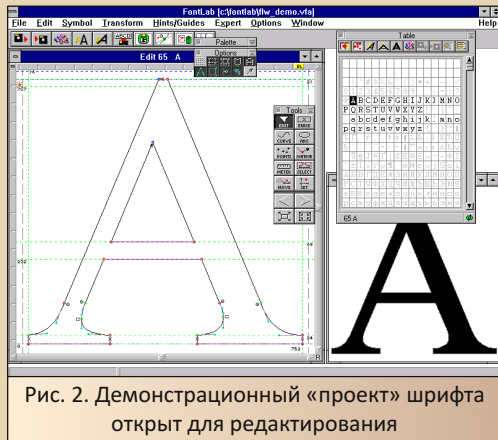


Рис. 2. Демонстрационный «проект» шрифта открыт для редактирования

Редактируем шрифт

Как видно, демонстрационный шрифт содержит только латинские символы. На палитре **Table** они отрисованы чёрным цветом. Символы, которые фактически отсутствуют в шрифте, имеют серый цвет. Как видим, это и цифры, и кириллические буквы, и другие символы. Для того, чтобы создать отсутствующий символ, необходимо выделить соответствующую ячейку на данной палитре и запустить создание символа командой меню **Symbol->New Symbol**. Программа, как я понял, переведёт ячейку в режим редактирования (см. рис. 3).

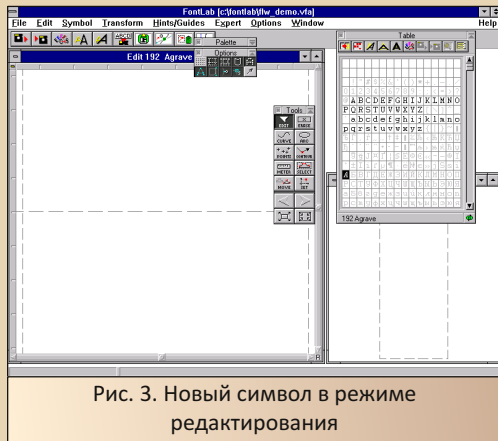


Рис. 3. Новый символ в режиме редактирования

Для создания символа пользователю доступны инструменты с палитры **Tools**, а также графические примитивы с палитры **Palette**. Если вы не видите последнюю палитру, её можно развернуть, установив галочку на пункте меню **Window->View->Palette**.

На палитре **Tools** пользователю доступны следующие инструменты:

- Редактирование
- Стирание
- Контур (ломаная)
- Выделение
- Перемещение
- Переход к предыдущему или последующему символу
- Кривая
- и др.

Палитра **Palette**, как было сказано выше, содержит различные графические примитивы – прямоугольник, овал, треугольник, пятиугольник. Любой из этих элементов, после помещения в окно редактирования, можно изменить – не только уменьшить или увеличить в размерах, но даже изменить форму.

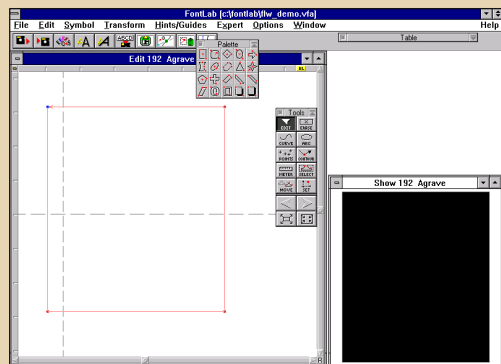


Рис. 4. Прямоугольник из меню графических примитивов в окне редактора. В окне предпросмотра – справа внизу – можно увидеть, как создаваемый символ будет отображаться в редакторе



В качестве примера были созданы символы букв «А» и «Б».

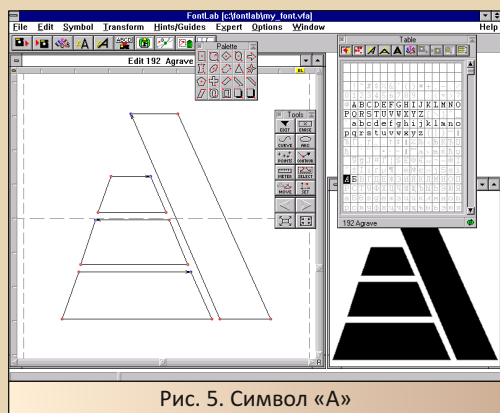


Рис. 5. Символ «А»

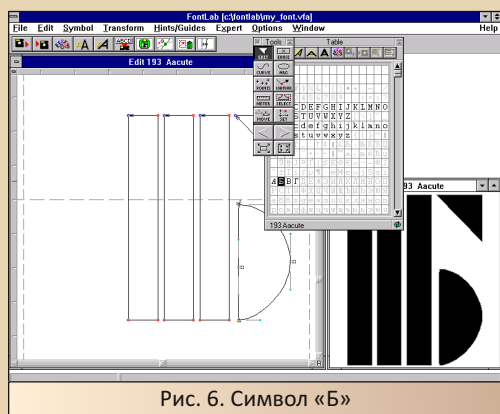


Рис. 6. Символ «Б»

Когда-то ваш покорный слуга увидел похожий шрифт на советской папке для бумаг. Тогда в порыве энтузиазма даже нарисовал все 33 буквы карандашом в тетрадке. Было заморочно, но как-то проще. :-)) И даже написал заголовки доклада по географии. Конечно, написанное подобным шрифтом слово «Грузия» выглядело как-то странно, но я тогда упёрся, и доклад был сдан с таким странным оформлением. :-))

Буква «А» была выполнена с помощью многоугольников, вводимых с помощью инструмента **Contour** (контур или многоугольник) с палитры **Tools**.

Для буквы «Б» были использованы примитивы прямоугольников и овал, формируемый командой **Arc** – также с палитры **Tools** (он оказался удобнее в редактировании).

Достаточно удобной оказалась команда меню **Edit->Duplicate** – дублирование выделенного элемента. Именно с её помощью были размножены прямоугольники.

Шрифт, созданный в программе, можно экспортировать в формат TrueType (всем известный TTF). Сделать это можно командой меню **File->Export->Export TrueType**.

Интересно, что при экспорте программа выдавала сообщения на русском языке.

Шрифт был установлен в систему через диалог панели управления **Шрифты** и проверен в Word'e (см. рис. 7 и рис. 8 соответственно).

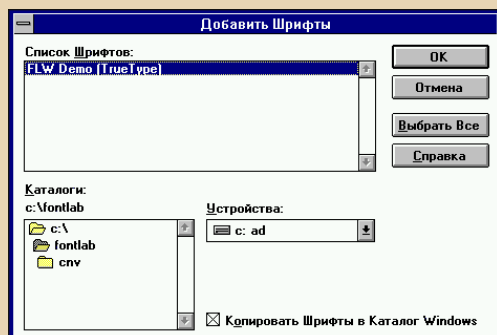


Рис. 7. Добавление шрифта через панель управления



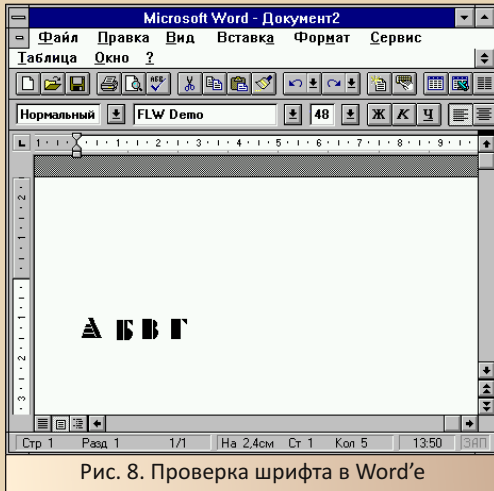


Рис. 8. Проверка шрифта в Word'e

Увы, ваш покорный слуга явно ошибся с размером, да и уровень букв несколько разный. Так что остаётся только сказать, что создание шрифта – всё же процесс кропотливый :-), но в рассмотренной программе тоже вполне выполним. :-)

Заключение

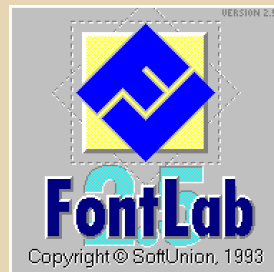
Что можно сказать в заключение? Как видит читатель, в старом редакторе, в принципе, вполне возможно создать необходимый шрифт, если возникнет такая потребность (пусть и не с насюку). В принципе, В. Э. Фигурнов это доказал ещё двадцать лет назад. :-) Сейчас же ваш покорный слуга просто хотел посмотреть, что же это за программа такая. Программа оказалась достаточно интересной. Увы, кнопки с пиктограммами уже не назвать интуитивно понятными, поэтому удобней было пользоваться текстовыми меню.

Ещё одно наблюдение – разрешение 800x600 пикселей для данного редактора маловато. Для комфортной работы всё же лучше установить 1024x768 и взять 17-дюймовый монитор.

Возможно, профессиональные художники уже в начале и середине 90-х использовали подобную технику, а вот на 15-дюймовом мониторе места уже не хватает, чтоб развернуть все палитры и удобно ими пользоваться.

Отдельно радует, что FontLab (правда, более новой версии – 5.0.4) используется главным редактором при вёрстке нашего журнала ©. Так что программа развивается и остаётся весьма полезным инструментом и в наши дни.

Андрей Шаронов (Andreii88)



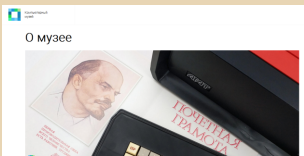
Полезные ссылки

К

огда-то очень давно, в первом номере журнала, была опубликована небольшая заметка «Полезные ссылки», где просто очень кратко рассказывалось про несколько ресурсов на downgrade-тематику.

Планировалось продолжить публикацию чего-то подобного и дальше, но как-то не сложилось. Хотя позже и выходил небольшой цикл «Жёлтые страницы Internet» от **truedowngrade**, но всё равно идея подобных обзоров почему-то не прижилась. Хотя я помню, что в старых компьютерных журналах (скажем, в «Компьютерном обозрении») раньше часто публиковали коротенькие обзоры разных интересных сайтов.

В общем, почему бы не попробовать ещё раз? Ниже небольшой список «новых» ресурсов, так или иначе связанных с тематикой downgrade. Новых в том смысле, что появились они уже после выхода той первой заметки (почти 15 лет назад :-).



<https://retro-computer.ru/> – сайт **Музея истории вычислительной техники**. На данный момент коллекция музея состоит из более чем 400 компьютеров. На сайте есть реестр экспонатов и фотогалерея.



<http://www.old-web.com> – **Old-Web** – «Навигатор старого интернета». На этом сайте (который, кстати, отлично работает в старых браузерах) есть поисковик для старых систем, каталог сайтов для старых компьютеров, новости, форум, а также несколько выпусков журнала Old-Web (<http://www.old-web.com/journal/>).



<http://elpis.ws> – мультязычный (есть и русский язык) электронный онлайн-журнал **ELPIS** pro small net, indie web и retro internet. Только текст, без картинок. В некоторых регионах РФ и у некоторых провайдеров может не открываться.

Ну а дальше хотелось бы привести примеры нескольких ВК-сообществ, тематика которых родственна нашему журналу. Конечно, сам по себе ВК далёк от downgrade, т. к. очень плохо работает (или вообще не работает) на старых браузерах, но что поделаешь, им пользуется множество людей. Да и всё-таки там можно найти много чего интересного.



<https://vk.com/dos4gw> – **DOS4GW.EXE**, достаточно старое большое (более 80 тысяч подписчиков) сообщество, основная тема – старые игры, юмор, с ними связанный, новости ретрогейминга и так далее. Девиз – «Уютная мечта детства».



<https://vk.com/win95.exe.file> – сообщество **WIN95.EXE**, тематика схожа с предыдущим, много постов не только про игры, но и просто про старые компьютеры и другую технику.



<https://vk.com/nostalgiaforever100> – **Nostalgia Forever**. Девиз – «Денди, SEGA, 90-е и 00-е». Много юмора и просто ностальгических постов.



https://vk.com/bit_kompy – группа **БИТ_КОМПЫ** – как можно догадаться из названия, посвящена она бытовым компьютерам. Много фотографий, видео и прочей полезной информации о них.

Подборку составил uav1606





Приветствую тебя, читатель! Решил написать что-то вроде научной фантастики про будущее Downgrade. Это стало результатом последних статей Антиквара и моих собственных размышлений. Формат данного рассказа — статья подпольного журнала Downgrade из 2125-го года. Я поясню в рассказе, почему он запрещённый. Этот рассказ показывает, что «прогресс» далеко не всегда уютный и ламповый для людей. Если вообще хочется чего-то нового. Но лично я считаю, что нам давно нужно отказаться от понятия прогресса. В общем, обо всём по порядку. Начну свой научно-фантастический рассказ:

Журнал Downgrade. 2125-й год, S.A.C.T.R.A.L.

Наступают новые времена. В то время как созданные энтузиастами пользовательские нейросети продолжают обслуживать сервера соцсети VK, наше с вами онлайн-правительство пытается лишить нас всего, что мы любим. Было заблокировано очень много ресурсов. Даже одно перечисление этих сайтов займёт целую статью. Но надо признать, что технологии действительно иногда дарят полезные вещи. Например, достижения в медицине, которые позволяют нам жить столько, сколько мы хотим. Всё хорошо, если бы не одно но! Наша

память всегда остаётся с нами. Поэтому появилось такое движение, как Downgrade. Это очень обширное понятие, но я буду вести речь о компьютере. Новое поколение уже забыло такое понятие, как «компьютер». Люди, рождённые в начале 22-го века, пользуется эмоциональными сетями, играют в эмоциональные игры и смотрят видеосны. Мы им не нужны. Но если эту статью читает новое поколение, то вот запись из заблокированной «Википедии», поддерживаемой нейросетями энтузиастов:

«Компьютер (англ. computer — “вычислитель”, от лат. computare — считать, вычислять) — функциональное устройство, способное выполнять значительный объём вычислений, включая многочисленные арифметические и логические операции, без вмешательства человека. Компьютер может быть как отдельным блоком, так и состоять из нескольких взаимосвязанных устройств. Является синонимом терминов “электронная вычислительная машина”, “вычислительная система”».

Да простят меня люди моего (и не только моего) поколения, знакомые с такими простыми вещами. Но новое поколение уже не помнит даже, что такое смартфон, социальные сети и Web 2.0. А ведь в древности мы точно так же критиковали и Web 2.0. Но это хорошо. Гораздо хуже, когда новое поколение вообще ничего не критикует.

Итак, для начала расскажу про наш с вами новый дивный 22-й век. Каждому из нас доступно огромное количество впечатлений, эмоций и событий. Если хочется испытать выброс адреналина от прыжка с парашютом, то вам нужно лишь погрузиться в нейрокровати Daydream X1 от Sora и «уснуть». Это можно сделать в любое время и длиться это может сколько угодно. Можно заниматься любовью, участвовать в исторических событиях, путешествовать... Словом, 22-й век — это не век информации, как 21-й век. Это век эмоций и чувств. С первого взгляда технология поражает воображение. Но у неё есть и свои недостатки. Долгое использование нейрокровати усиливает чувство одиночества.



Оно не даёт чувства осмысления. Не говоря уже о том, что люди больше не читают книги.

Кроме того, сейчас такое время, когда прямое физическое общение сведено к минимуму. Если в 21-м веке люди хоть как-то общались друг с другом через соцсети и мессенджеры, то сейчас стало ещё хуже. Теперь люди общаются с ботами и нейросетями. Для людей 22-го века боты и нейросети — лучше живых людей. Они всегда поддержат и всегда на позитиве. В наше время потребность в живом и виртуальном общении, увы, отпала. Было доказано, что мозг одинаково реагирует как на реальность, так и на иллюзии. И, к сожалению, все классические соцсети и мессенджеры эпохи Web 2.0 находятся под цензурой.

Недавно было создано новое мировое Министерство Одиночества. Оно появилось в ответ на крики о помощи («У меня нет друзей!»), которые когда-то выкладывали блогеры на YouTube. У этих видео просто огромное количество просмотров и лайков. А в наш 22-й век это уже стало трендом. Человек никому не нужен. Каждый сосредоточен на себе, своей карьере и своей самореализации, что зачастую приводит к депрессии и другим психологическим проблемам. И так как экономика начала страдать, появилось Министерство Одиночества. Эта организация работает над тем, чтобы дать людям цель в жизни. И благодаря этому экономика стала вновь процветать. Ведь теперь можно, например, купить друга на час. Этот «друг» выслушает все проблемы и поддержит. И это движение в мире — положительное. Так как 22-й век — век одиночества.

Оказывается, прошлый 21-й век был не таким уж плохим. Даже несмотря на войны и новые вирусы. В то время были компьютеры и смартфоны. Они помогали нам общаться, хоть и виртуально, но с настоящими людьми. В то время как сейчас люди общаются с ботами и программами, интегрированными в видеосны, эмоциональные сети и эмоциональные игры.

А теперь немного про историю нашего движения. Считается, что уход движения Downgrade в тень начался с загадочного исчезновения одного из его основателей Романа Карпача ещё в 2021-м году. По некоторым данным, Роман заблокировал свои телефонные номера, разорвал все социальные связи и исчез со всех радаров, уйдя таким образом в «подполье». Но движение продолжало существовать и развиваться. В результате в 2084-м году, как мы помним, был принят закон, который запретил движение Downgrade. Согласно закону: «Downgrade — это преступление против прогресса и процветания цивилизации». Современные люди не должны избегать новых технологий и онлайн-статуса. То есть в нашем 22-м веке быть офлайн — преступление. Что лично для меня стало шоком.

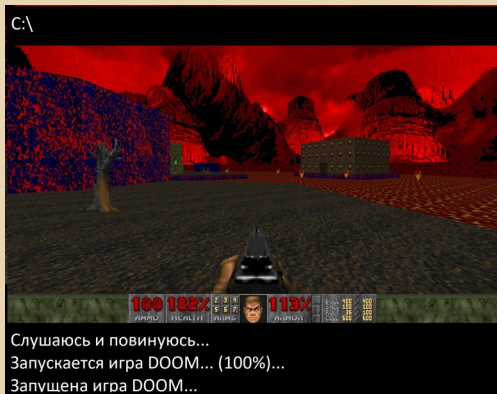
Кроме того, считаются запрещёнными все старые технологии. Человек, использующий старое железо, которое не поддаётся контролю системы, считается преступником. Если у вас обнаружили старое железо, то его конфискуют со штрафом. А всё потому, что системе нужны послушные винтики, которые должны постоянно покупать ненужные вещи. Ведь если потребители не будут покупать — экономика не будет расти. И всё это оправдывают понятием «прогресс». А ведь внутренняя свобода человека — это угроза для системы. Ведь такого человека сложно подчинить себе или чьим-нибудь приказам.

Нам нужно отказаться от понятия «прогресса». Например, искусство не знает такого понятия, как «новое» и «старое». Искусство либо хорошее, либо оно просто ни о чём. Если музыка Linkin Park и прочая «прогрессивная» рок-музыка новее музыки Баха, то значит ли это, что она лучше? Повторяю: настоящее искусство — вечно.

В древности существовала такая операционная система — DOS. Её использовали в конце 20-го века. Энтузиасты и сейчас её используют,



всё время улучшая и дорабатывая. Но даже новый симулятор Бога в этой ОС не сделал её актуальной для большинства, так как она «старая», несмотря ни на какие обновления и улучшения. Этот симулятор – что-то вроде ChatGPT, но с гораздо большими возможностями. Он имеет текстовую консоль вверху для ввода информации. В центре экрана находится окно вывода информации. А внизу — журнал пользователя, который записывает все его действия. Всё использование такой ОС заключается в работе с консолью, где можно на человеческом языке дать компьютеру любую задачу. Например: «Какая завтра погода?», «Запусти мне игру GTA», «Расскажи мне новости на сегодня»... и так далее.



А ещё он может создавать любой контент по желанию пользователя: музыку и видео, программы и игры... И даже может создать целый виртуальный мир. Но даже это, казалось бы, невероятное нововведение не помогло DOS стать популярной.

Всё делается для того, чтобы потребитель покупал новое. Вообще, маркетинг так засорил головы людей, что в «новом» они видят некий религиозный ритуал.

Нужно понимать, что Downgrade – это не про «возвращение в каменный век». Это почитание вечных ценностей. Это сохранение культурного и социального наследия.

Изредка в истории прошлого века можно также заметить такие факты: «старые» технологии, такие как DOS и Windows 3.1, спасают мир. Например, когда в современных системах происходят сбои из-за очередного обновления. И это спасает многие структуры, такие как медицина и безопасность.

Но люди находят обходы современной системы. Они берут самое современное оборудование и ставят на него эмуляторы. Ведь старый софт проверен временем. И поэтому для использования старого софта не всегда обязательно использовать реальные компьютеры.

Но со временем сознание человека верит тому, что ему повторят 10000 раз. И не важно, правда это или нет. Именно так человека приучают к «новому». То есть созданному маркетологами. И в очередной раз истина проста: главный смысл жизни заключается в простом и понятном человеческом счастье. Как и в 21-м веке, важно не знание, а чувство счастья. И именно поэтому с точки зрения обывателя 22-го века история мертва.

Слово «контент» более популярно, чем слово «информация». Но не все люди такие.

В общем и целом Downgrade процветает даже в XXII веке, несмотря ни на что.

Искренне ваш,
Сергей Иванец (S.A.C.T.R.A.L)



Всё, что вы хотели знать об игровых сборниках, но стеснялись спросить



Игровые сборники существуют столько, сколько существуют устройства, на которых можно играть. Картриджи, если так их можно назвать, к первой домашней игровой консоли Magnavox Odyssey уже были сборниками. Делали сборники все, но чаще всего их делали пираты, ведь официальным издателям выгоднее продавать игры поштучно. Хотя, конечно, были и официальные сборники. Сейчас, в эпоху цифровой дистрибуции, от понятия «сборник» по большей части отошли, хотя в том же Steam бывает, что одним лотом продаётся сразу серия игр. Чем не наш случай?

Всю историю игровых сборников в одной статье не описать, к тому же они выпускались в разных странах и в каждой имеют свои особенности. Здесь я хочу затронуть небольшой временной период: с конца 90-х по начало 10-х на территории России. Что у нас продавалось, что и кем выпускалось и какие особенности имело. Само понятие сборника уже очень интересно с психологической точки зрения. Человеку предлагают купить несколько чего-то по цене одного или немного дороже, но явно дешевле, чем покупать всё по отдельности.

Для покупателя это очень заманчиво. Купил одну игру – получил сразу несколько. Мыто знаем, что там не всё так просто и честно. А кому-то было не так критично, кто-то не знал, кто-то просто жадный...

Со стороны может показаться – ну сборник и сборник, чего там может быть интересного? Ну «порезанные» игры, ценности равно ноль. Но с точки зрения исследователя интересно, как издатели справлялись с проблемой размещения этого «многого» на минимальное количество носителей для увеличения своей выгоды. Как они оформляли свой товар, что размещали там помимо игр.

Выбранный мной промежуток времени был эпохой перемен для всего рынка издательства игр и для сборников в частности. В начале 90-х только появились игры на CD, и вот в 94-м году выходит первый сборник Classic Fond. На один диск помещалось огромное количество относительно новых на тот момент игрушек. И по 100, и по 200 штук. Целых, необрезанных. Но к концу 90-х размер игр подрос, а размер дисков – нет. И вот вместо сотни полных игр на диск вмещается хорошо если 3-4 порезанных. Чуть дальше по временной шкале – и в обиход вошли DVD, а размер игр ещё не достаточно увеличился. Казалось бы, снова наступило раздолье, но на пятки наступает быстро дешевеющий скоростной интернет, да и покупатель разборчивый пошёл, не спешит выкладывать свои звонкие монеты...

Какие они были

На рынке пиратских сборников всегда творился суший «бардак» и неразбериха. Про лицензионные я скажу позже.

Если «одноигровые» издания к концу 90-х пришли более или менее к какому-то порядку (появились крупные издатели, которые ввели хоть какую-то стандартизацию), то сборники продолжали выпускать все кому не лень и в каком угодно виде. Всё это многообразие можно условно разделить на три большие группы и ещё одну маленькую:

1. Много маленьких, но более или менее полных игр.
2. Сборник новинок.
3. Тематический сборник.
4. Сборники дополнений.

О каждой группе подробнее.



Много маленьких, но более или менее полных игр

С этой группой должно быть всё довольно понятно. Сюда относятся всякие «170 игр на русском языке», «100 русских игр», «Игры для старых компьютеров», «Игры для девочек» и прочие, и прочие. Делались такие диски, в отличие от середины 90-х, довольно безыскусно. Чаще всего архивы с играми просто раскладывали по папкам с названиями жанров, создавая хоть какую-то классификацию. На этом подготовка диска заканчивалась, максимум добавлялся текстовый файл с описаниями. Какое-либо меню-оболочка была крайне редко и чаще всего у крупных издателей.

Также стоит заметить ухудшение качества подобных сборников со временем. В середине 90-х была замечательная серия Classic Fond. Она, правда, стухла со временем и в 2000-м году вообще прекратила своё существование. Люди, отвечающие за диски этой серии, гарантировали, что игры со сборников рабочие. И так оно и было. Всё запускалось и работало. Другие издатели, в противовес Classic Fond'у, просто сгребали на свои диски игры без особого разбору, не удосуживаясь даже проверить, работают ли они.

Так лично мне ни на одном из сборников не попадалась рабочая C&S. Номинально она запускалась, но сразу же в главном меню требовала диск, а noCD как раз не работал.

Alien Odyssey вылетала после первого эпизода, т. к. дальше ресурсы игры были обрезаны. Conquest of the New World тоже требовала диск и позволяла сыграть только в батальном режиме, а noCD, опять же, нигде не было. Таких примеров можно привести ещё много. Какие-то игры вообще могли запускаться только на совсем древнем железе начала 90-х, а на железе конца 90-х – уже нет. Где-то под видом целой игры клали shareware-версию или вообще demo.

Сборник новинок

Тоже довольно простая группа. На такие диски записывали от 2, до 4–6 свежих игр. Чаще всего 4 игры на диск. Практически всегда такие сборники носили пафосные, броские названия «Super 3d Action 1998», «Войны прошлого и будущего», «Приказано выжить» и так далее.

Обычно новинки объединялись по тематике или жанру. Свежие шутеры на одном диске, стратегии – на другом, квесты – на третьем.

Деление могло происходить и по поджанрам. Как-то в руки мне попался сборник поджанра милитари-шутер. Там были Delta Force, Soldier of Fortune, Swat 3 и CIA Solo Missions.

Именитые пираты на сборниках новинок всегда делали своё меню с выбором того, что устанавливать. А вот среди безымянных пиратов и издателей просто средней руки процентах в 80 случаев, особенно до 2000 года, такие сборники были вообще без меню. На диске можно найти просто ряд папок с инсталляторами.

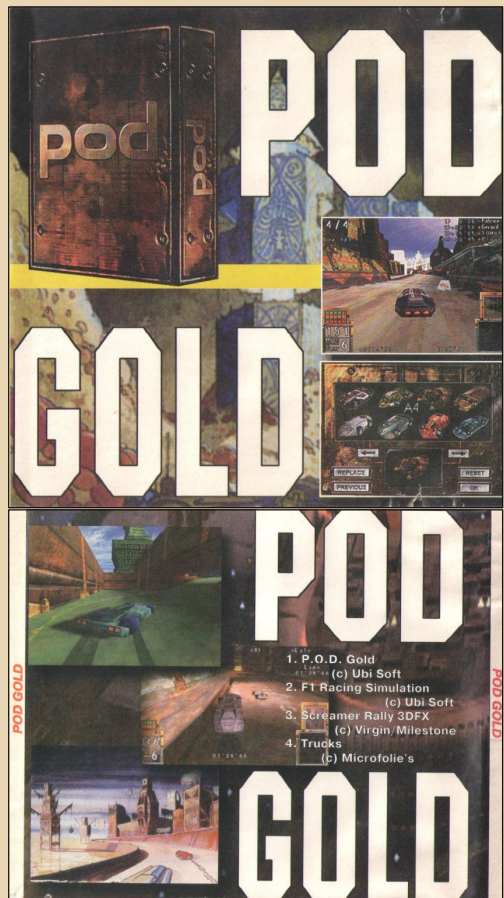


Рис. 1-2. Передняя и задняя обложки сборника Pod Gold



Нередко такие сборники объединяли вокруг одной какой-то игры. Вот, например, диск с игрой *Pod Gold* вроде одноигровой, но если перевернуть коробку, то обнаруживаем там ещё 3 игры. Так иногда делали с новинками, которые занимали неполный диск. Либо содержали музыку в CDDA, которую можно было вырезать. Мне неоднократно попадались подобные диски, собранные вокруг MDK. MDK является основой и работает с диском, не подозревая, что в довесок насыпано ещё с десяток обрезанных игр.

Например, вот такой диск – «*Лучшие игры всех жанров III*». Тут творится настоящая каша. Собран он как раз вокруг MDK, а дальше навалено 7 обрезанных новинок, 2 старые игры, одна демка и пачка дополнений к играм, которых тут вообще нет.

Похоже, издатели забивали место всем, что было под рукой. Разбирайтесь в этой каше как хотите, господа.

Но, повторюсь, чаще всего среди «сборников новинок» царил порядок: 3–5 свеженьких, с пылу с жару, игр. Слегка обрезанных, а иногда и совершенно целых, вполне игральных и проходимых. И опять же меню нет.

Тематический сборник

Самая интересная категория, так как в неё попадает наибольшее количество «неадекватных» сборников.

Условно её нужно разделить ещё на две категории:

1. Просто тематический сборник.
2. Антологии.



DIRECTX	24.04.1997 19:17	Палка с файлами	
DOSWINKY	24.04.1997 19:17	Палка с файлами	
FALL3D	24.04.1997 19:17	Палка с файлами	
MISC	24.04.1997 19:17	Палка с файлами	
REDNECK	24.04.1997 19:17	Палка с файлами	
SETUP	24.04.1997 19:17	Палка с файлами	
STREAM	24.04.1997 19:17	Палка с файлами	
TRAILER	24.04.1997 19:17	Палка с файлами	
TRAVERSE	24.04.1997 19:18	Палка с файлами	
X_BONUS	24.04.1997 19:18	Палка с файлами	
AUTORUN.EXE	05.03.1997 15:03	Приложение	462 KB
AUTORUN.INF	30.08.1996 23:25	Сведения для уст...	1 KB
DOS4GW.EXE	01.09.1994 14:00	Приложение	260 KB
HMIDET.386	01.08.1996 18:48	Драйвер виртуал...	91 KB
HMIDRV.386	01.08.1996 18:48	Драйвер виртуал...	276 KB
INSTALL.EXE	04.03.1997 19:04	Приложение	180 KB
MDK.CFG	20.01.1997 18:43	Файл "CFG"	0 KB
MDK.EXE	04.03.1997 23:09	Приложение	866 KB
MDK.ICO	27.02.1997 18:45	Значок	1 KB
MDK95.EXE	04.03.1997 23:10	Приложение	642 KB
MDKZAP.EXE	18.02.1997 20:04	Приложение	38 KB
PERF_DOS.EXE	03.02.1997 17:17	Приложение	372 KB
PERF_W95.EXE	03.02.1997 17:19	Приложение	263 KB
README.ICO	21.05.1996 14:53	Значок	2 KB
SETUP.EXE	26.02.1997 15:18	Приложение	1412 KB
UNINSTALL.EXE	27.02.1997 21:45	Приложение	173 KB
UNINSTALL.ICO	21.05.1996 14:53	Значок	2 KB

Рис. 3-4. «Лучшие игры всех жанров III» – сборник, построенный вокруг полной версии MDK





Рис. 5–8. «Мир Червяков» и «Мир Lucas Arts». Тот случай, когда оформление диска намного превосходит содержание по качеству

Просто тематические сборники обычно выходили, не опираясь на какие-то события. Их можно поделить ещё на 2 примерно равные половины, уже без названий.

Первая половина: по своей сути они в какой-то степени похожи на сборники типа «Много маленьких, но более или менее полных игр», только объединены какой-то темой: «Настольные игры», «Офисные игры» или «Мир Lucas Arts», «Мир Червяков».

Имеют те же проблемы, что и свои собратья с кучей мелких игр. Часть доступного на диске может просто не работать или работать криво.

Те же «Мир Lucas Arts» и «Мир Червяков» – крайне поганые сборники. Как минимум половина игр на каждом из них просто не работает, или и работают, но нужны «танцы с бубном», чтобы их запустить, или специфическое железо. А из тех, что запускаются нормально, ещё половина и не переведена на русский.



Рис. 9–10. Сборник «Лучшие стратегии». Хороший пример тематического сборника



Вторая половина случаев – это сборники по 3–5 относительно свежих игр. Эта половина больше похожа на сборники новинок, только не привязана ко времени. Вот, к примеру, сборник экономических стратегий, вышедший в 2000-м году, а игры на нём 98–99-го годов. Хорошие, совершенно рабочие версии. Естественно, обрезанные, но такова цена за количество. С такими сборниками, чаще всего, было хорошо. Что-то могло не заработать, но скорее из-за несоответствия системным требованиям или кривых рук пользователя.

Игры серии. Или не все. Тут всё зависело от величины серии и жадности производителя. Когда свет увидела Quake 3, только самый ленивый или принципиальный пират не сделал антологию игр от Id Software. И на свет появилось с десятком разных «8 в 1», «12 в 1» и так далее.

Издатели старались впихнуть всего побольше, от этого сама Quake 3 ощутило страдала. Сборник со скриншота выше – ещё вполне ничего.

Авторы не стали запихивать в него все возможные вариации Doom, Wolfenstein 3D, Commander Keen, любительские MapPack для первого Quake и все возможные дополнения к Quake 2. Хотя были и такие, видел на рынке когда-то. Уж не знаю, что там оставалось от самого Q3.

Качество сборника ещё сильно зависело от величины пиратской компании. У «Триады» или DRS, да и тех, кто косил под «Фаргус», сборники обычно получались хорошими. С красиво оформленным меню, более или менее полными играми и иногда дополнительными плюшками.

Игр на диск клали столько, чтобы в них было комфортно играть.

А среди безымянных пиратов творилось полное мракобесие. Они старались брать объёмом, в надежде на жадного клиента. Вот пара примеров.

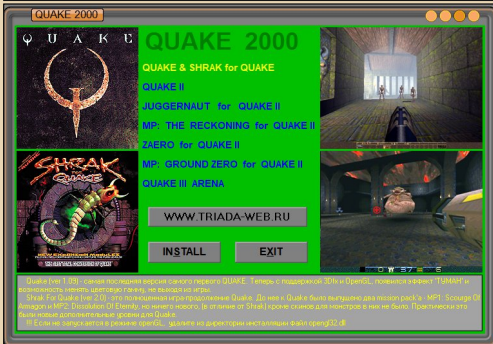


Рис. 11-12. Антология Quake. Обратите внимание на меню. Это ещё старый его вариант, до стандартизации обложек у Triada

С антологиями ситуация была интереснее. Авторы диска обычно брали свежую игру и помимо неё добавляли на диск все предыдущие





Рис. 13–15. Сборник CnC и сборник Blizzard. Пример, когда количество идёт сильно во вред качеству

Каждая из игр серии CnC занимает по паре дисков, а здесь всё слеплено в кучу. Никаких роликов, никакой музыки. Tiberian Sun, из-за которой всё и затевалось, запускается из меню диска. В смысле сразу игровой процесс, без меню игры. На сборник Blizzard авторы умудрились положить и Diablo, все Warcraft и ещё StarCraft. Половину заявленного в списке, конечно, на самом деле на диске найти невозможно. То, что есть... ну как в мультике про жадного барина и 7 шапок. И меню тоже нет. Autorun запускает установку StarCraft, остальное просто навалено по папкам.

Ещё один трюк, которым пользовались абсолютно все пираты – выдавать на обложке аддоны за самостоятельную игру, даже если

аддон ставится сразу с базовой игрой и без неё не работает. «Фараон» + «Клеопатра», Tiberian Sun + Firestorm, Red Alert 2 + Yuri's Revenge...

Все они писались на обложках как 2 отдельные игры. Некоторые ушлые пираты даже заводили в меню диска отдельные пункты, которые всё равно вели к одному инсталлятору.

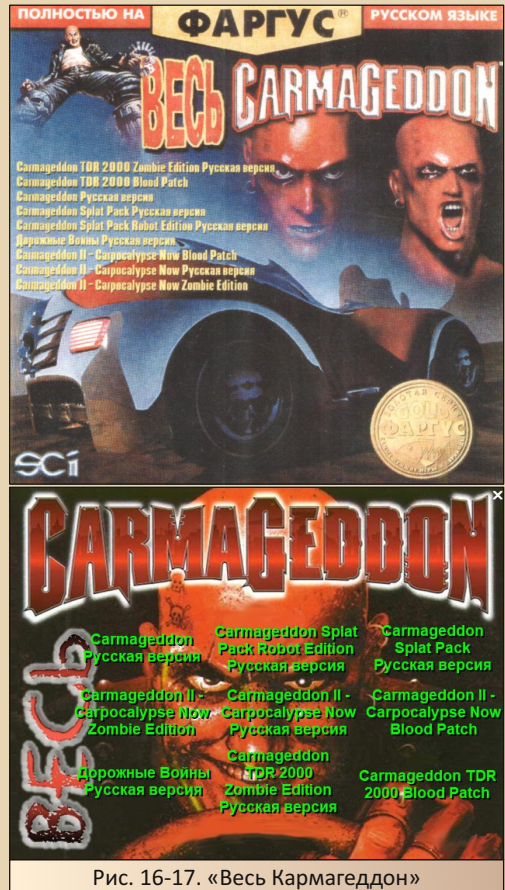


Рис. 16-17. «Весь Кармагеддон»

Вот этот диск – поддельный «Фаргус». Он собран вокруг Carmageddon 2000, а все остальные игры разбиты на 2 архива и ставятся пачками.

Например, первый «Кармагеддон» вместе с его аддоном и «Дорожными войнами». А на обложке-то написали: такой патч, сякой патч, такая версия, сякая версия.

С исследовательской точки зрения «безымянные» сборники всё-таки интереснее. Пираты, в погоне за наживой, порой добавляли на



них редкие игры, которые больше достать было негде. На диске «50 русских игр» мной была обнаружена «Анатомик» от Nikita, я писал о ней как-то. На диске «Весь Кармагеддон» – «Дорожные войны». О ней я тоже писал. Сейчас эту игру можно скачать на Old-Games.ru, но ещё лет 5 назад её в интернете не было нигде в принципе (я очень долго и тщательно искал). На диске «Мир Lucas Arts» можно обнаружить Yoda Stories. Тоже довольно редко встречающаяся игра – помесь рогалика и квеста, рассчитанная на короткие сессии «во время обеденного перерыва». А на диске с антологией Quake я нашёл мод Juggernaut for Quake II. Ни разу его не встречал на отдельном диске (мод жутко кривой, но по-своему интересный).

Сборники дополнений



Рис. 18-19. Сборник дополнений для Half-life. На этот раз игра присутствует на диске

Это отдельная, интересная группа сборников. Зародилась она в середине 90-х и просуществовала примерно до середины нулевых. Их популярность то возрастала, то спадала вместе с популярностью «базовых» игр, для которых они выпускались.

Базовой игры, необходимой для дополнений, вполне могло на диске и не быть. Например, у нас выходил сборник Nuke It. Насколько мне известно, это точная копия импортного официального сборника карт. Так вот, он содержит только карты для Duke3D, плюс немного обоев и прочей мелочёвки для Windows 95/3.11. Но самой игры там нет.

До начала нулевых таких сборников дополнений было довольно мало. Я видел только сборники для Q2, Half-life и StarCraft. И дискеты с дополнительными картами для «Чёрного ворона» на ZX Spectrum.

Настоящий бум таких изданий произошёл с выходом Counter-Strike и Quake 3. Наборы дополнительных модификаций, карт, ботов, скинов и прочих полезностей стали выходить практически ежемесячно, лицензионных в том числе.

Чуть позже к этим двум играм подтянулась ещё The Sims. Для неё выходили всяческие паки мебели, скинов и обоев для домиков, опять же, лицензионные тоже были. Причём не переиздание импортных, а наши, отечественные. Даже сборники софта для модификации игр выходили. С падением популярности этих игр и удешевлением интернета постепенно перестали выходить и сборники дополнений. Зато стали появляться диски с любительскими модификациями, которые выдавали за отдельные части игры. К Return to Castle Wolfenstein, Q3, Star Wars Jedi Knight 2, Heroes 4 и прочим популярным играм подобные диски выходили пачками.

Из дисков с модификациями GTA и STALKER можно хоть дом построить, используя их вместо кирпичей.

О пиратах

Как я уже писал выше, сборники делали практически все. Очень много было «безымянных сборников». Среди пиратов с именем много сборников выпускали Dream Reality Studio,



Triada и «Фаргус». В основной своей массе это были действительно качественные издания с меню, нормальными установщиками, описаниями игр и прочим. Редко, но метко выпускали диски ребята из City. Это те, которые сотрудничали со студией «Дядюшка Рисёч». Переводов они не воровали, а переиздавали свои игры с «одноигровок». Их диски тоже, чаще всего, были вполне качественными.

Triada, их знают все. Эти ребята в нулевых промышляли издательством вообще всего: софт, игры, аниме и, конечно, сборники, коих был легион разных. И многие из них авторы превратили в некое подобие диск-мага. Не на каждом, но на многих дисках был раздел с обзорами свежих игр и прочими статьями по игровой тематике или по теме диска. Небольшой, но приятный бонус, особенно если интернета нет или он дорогой.

Отдельно стоит отметить подделки под «Фаргус». Тут забавная ситуация. Очень много пиратов «пиратили» «Фаргус», прикидываясь именитым «брендом». Некоторые просто брали и один в один копировали фаргусовские диски, другие выпускали что-то своё, но на обложку лепили жёлтый пятиугольник и всячески старались соответствовать дизайну «Фаргуса».

Бывали и настоящие монстры Франкенштейна. У меня как раз один такой есть: HOMM 3 Shadow of Death. На обложке красуется жёлтый пятиугольник-медалька «Фаргуса», хотя мы знаем, что «Фаргус» никогда не издавал «Героев», а только модификации к ним типа WOG.

А сам диск, включая накатку, — полная копия лицензии от «Буки».

Качество сборников от «Фаргус» было в районе от «хорошо» до «отлично». Даже на трёх- и четырёхигровках было меню, и игры, что главное, работали. У подделок — как раз наоборот.

Что самое противное, подделки от оригинала порой очень сложно отличить, даже «разбираясь в теме». Есть несколько признаков, не 100 % верных, но в большинстве случаев помогают. Во время, конечно, никто таким не заморачивался. Брали что было. Максимум, в редких случаях, когда был выбор между парой дисков, могли выбрать того или иного издателя, но подделку от настоящего «Фаргуса» тогда точно никто не пытался отличить. Были даже случаи, когда пираты-продавцы сами записывали диски на домашнем приводе, печатали обложки на цветном принтере, да клеили наклейки на диск вместо накатки. Парочка таких у меня тоже есть. Возможно, в этом для них какая-то выгода и была, хотя, по идее, на станке напечатать и нарезать должно быть в разы дешевле. И такие тоже покупали. Покупали же не диск, а игру.

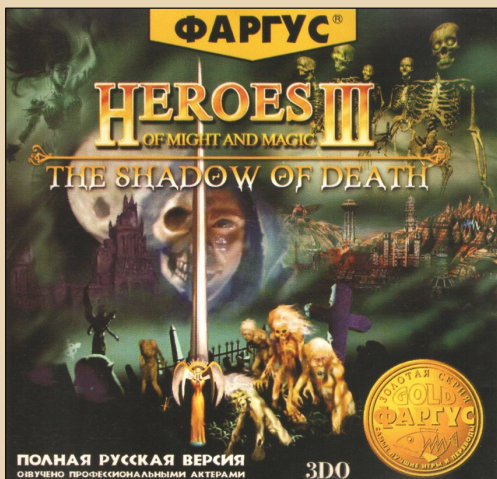


Рис. 20. HoMM 3 SOTN в совсем пиратском исполнении. Обратите внимание на левый верхний угол обложки. Там можно увидеть леди Арибет из Neverwinter Nights, которая на тот момент ещё не вышла. Это ранний арт



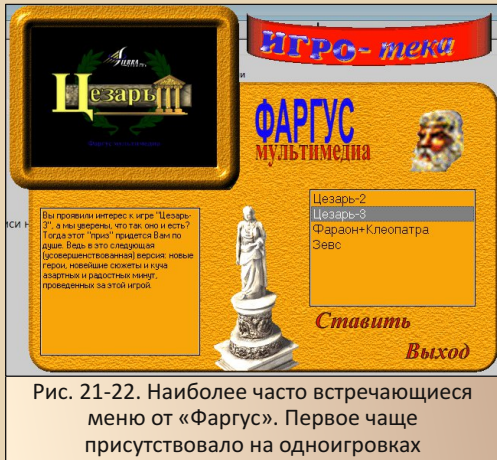


Рис. 21-22. Наиболее часто встречающиеся меню от «Фаргус». Первое чаще присутствовало на одноигровках

Итак:

а) На своих дисках «Фаргус» применял одно из своих фирменных меню. Меню самодельных подделок выглядело иначе. Кривенько, косенько и простенько, без анимации и прочих свистелок, которые «официалы» добавляли в свои меню.



Рис. 23. Пример 100 % подделки под «Фаргус». Коды есть, но они все разные

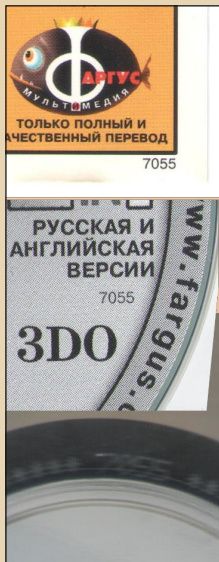


Рис. 24. Пример точно диска от «Фаргус». Все коды одинаковые, кольцо заполнено звёздочками

б) В начале нулевых «Фаргус» стал применять числовые коды на своих дисках. У официальных (если так можно говорить про пиратов) изданий на обложке, накатке и на внутреннем кольце со стороны данных на диске должен быть один и тот же код. Иногда с добавлением букв, но он должен быть везде одинаковый. Также внутреннее кольцо чаще всего заполнено символом «*». Это не какая-то степень защиты. Скорее всего, эти коды нужны были для логистики на складе. Но это не аксиома. Есть диски без номеров на обложке или накатке. Есть без звёздочек, но с кодом. Есть со звёздочками, но с названием диска вместо кода. Однако если вы видите на обложке один номер, на накатке – другой, а на кольце – вообще что-то левое, то 100 % это подделка. А если там ещё и меню какое-то странное, то вообще все 200 %.

Совсем не выпускал сборников и «7-й Волк». Если вы видите сборник с их логотипом, то это тоже подделка, но подделка редкая. Под «7-го Волка» маскировались совсем немногие.

DVD-сборники

Об этих сборниках длинного рассказа не будет. Мне они никогда не были особо интересны, так как появились в эпоху, когда старые, матёрые пираты уже отживали своё и на рынке творилась сушая анархия. Качество переводов упало ниже плинтуса, и проще было купить лицензионный диск. Стоить они стали не намного дороже пиратских (особенно если места знать), а головной боли с ними меньше.

В этот же период уже вовсю популяризовался быстрый интернет типа ADSL и каждый уважающий себя провайдер заманивал пользователей локальными торрентами и файлохранилищами, где свежими играми и обменивались уже в обход дисков.

Лично мне довелось поддержать в руках несколько DVD-сборников, и ничего хорошего о них сказать не могу. Пираты обленились. Какое-то подобие меню было только на одном. На других, как в конце 90-х, были просто папки с инсталляторами. Некоторые пираты обленились до такой степени, что даже инсталляторы не стали класть. На паре таких дисков я



обнаружил просто образы игровых дисков, базально скачанных из интернета.

Рядышком лежал дистрибутив Daemon Tools плюс маленький текстовый файл с инструкцией, как эти образы монтировать. Стоит ли говорить, что всё это были NoName.

Да, во второй половине нулевых очень широко продавались сборники под логотипом «Игромания». Да, тот самый некогда очень популярный журнал. Естественно, к нему никакого отношения диски не имели.

О лицензиях

Лицензионные издатели все как один тоже не гнушались сборничками. Разве что от самого жадного отечественного дельца – «Руссобит-М» – я не видел ничего похожего. Оно и понятно, лицензионная игра, будь она на отдельном диске или вместе с другими, должна быть полной.

Соответственно, выгоднее продавать игры по отдельности, даже если они маленькие и занимают только часть диска. Поэтому лицензионные сборники в качестве материала для исследования не так интересны. Издатели ограничены лицензиями и моралью. Какая-то «дичь» на них встречается не так часто.



Рис. 25-26. Юбилейный сборник от «Буки», выпущенный на 20-летие компании

Тем не менее, сборники были. И в небольшом количестве. «1С», «Бука» и «Новый диск» выпускали их по нескольким причинам:

- Издание зарубежного сборника. Хороший тому пример – Orange Box с Half-life 2.
- Либо это были уже устаревшие игры, и выпускать их отдельно было рискованно. Например, сборник всех частей Fallout от «1С» или MM6 + MM7 от «Буки».
- Это могли быть игры всё ещё популярные, но уже выпущенные раз или два. Так, «Бука» после каждой из частей Heroes of Might & Magic выпускала по сборнику, где помимо базовой игры были и все дополнения к ней. А «1С», к примеру, выпускала сборники со всеми на тот момент частями Hitman и с антологией Stronghold.

Встречались мне подобные и по Settlers. Этого типа изданий, по моим наблюдениям, было больше всего.

- Какой-то юбилей. Для выпуска мог быть любой повод. День рождения серии, компании, просто хорошее настроение редактора.

Так, например, всё та же «Бука» на своё 20-летие выпустила красиво оформленный подарочный DVD-бокс со своими играми. Не всеми, конечно. Просто 20 игр из тех, что когда-то издавали. Принцип выбора игр я не понял, но диск всё равно оказался очень приятным.





Рис. 27-28. Типичный сборник от «Полёта навигатора». Конкретно этот содержит несколько готовых наборов игр. То есть это даже не самостоятельный сборник, а сборник чужих сборников

Другие «лицензионщики», напротив, промышляли сборниками очень активно. Думаю, многие слышали про такого издателя, как «Полёт навигатора». На лотках их диски встречались не так часто, а вот в магазинах крупнее их было очень много, и нацелены они, по-видимому, были на непритязательного покупателя, не разбирающегося в теме. Броские обложки, пафосные названия, низкая цена... Это всё про них. Эта контора выпускала в основном shareware-игры, а также второ- и третьесортные игросодержащие поделки и подделки. Так вот они очень любили делать сборники всякой «мелочи» (вплоть до Flash-игр) под видом «игр для офиса», «игр для слабых компьютеров»,

«игр для детей» и прочего. Оформлено это безобразно было хорошо, тут не придираться. Меню, описания, скриншоты, всё запускается и работает. Просто сами игры оставляли желать лучшего.



Рис. 29-30. «Суперсборник». За свои деньги – вполне достойное издание, хотя и выглядит как типичная «пиратка»



Ещё интереснее поступила контора «Новый диск». Они тоже не гнушались выпуском всякого «треша». Знаменитая «Месть боксёра» – это как раз их издание.

Во второй половине 2000-х они запустили несколько серий сборников: «Суперсборник» и «Суперсерия 100 %» в DVD-боксах. Была ещё пара серий с детскими играми, но они нам не особо интересны.

Обе серии сборников были выполнены максимально дёшево. В коробочке – только диски и реклама. Про мануалы, являющиеся обязательным атрибутом изданий в DVD-боксах, можно даже не заикаться.

В серии «Суперсборник» каждая из 4 игр была записана на отдельном диске. Повторюсь, на отдельном. Каждое издание-бокс было объединено какой-то темой: стратегии, гонки, стрелялки и так далее. Издавались в этой серии игры не самые лучшие. Не шлак, но и не хиты. Или хиты, но старые. Или вполне сносная, забавная мелочь, собранная за три копейки, но способная увлечь на пару часов. В принципе, по той цене, которую за эти сборники просили, вполне можно было и купить. Причина выпуска этой серии мне доподлинно не известна.

Так они могли избавляться от нераспроданных дисков или пытаться получить ещё хоть немного денег со старых лицензий. Либо лицензий, которые в самостоятельном издании точно бы никто не купил. В одной коробке могли поместить игры за совершенно разные годы. Мелочь 2007-го года могла лежать рядом с чем-то крупнее года 2003-го, возможно, даже отпечатанного тогда же.

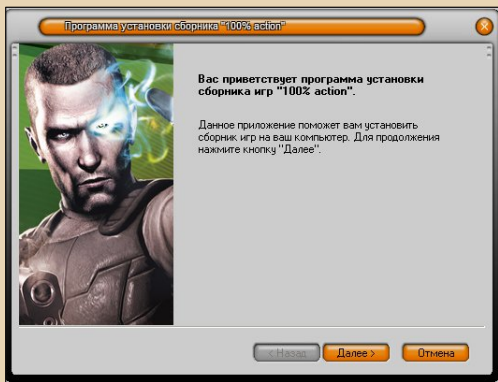


Рис. 31-33. «Суперсерия 100 %». Даже меню не удосужились сделать. Все игры ставятся разом

Издания в «Суперсерии 100 %» уже выпускались с одним DVD, как привычные нам сборники. Но наполнение этих дисков было страшно и ужасно. Каждый диск обязательно содержал одну более или менее хорошую игру (часто старенькую). Качество остального варьировалось от «вполне терпимо» до «я хочу это развидеть!». Там могли быть какие-то старые игры или просто мелкие инди-поделки, а мог быть жуткий-лютый «треш», который на отдельном диске можно подарить только врагу.

Лет 8 назад в «Ашане», по-видимому, утилизировали запасы каких-то магазинов и продавали лицензионные диски разных годов за бесценок. Там мне удалось разжиться несколькими подарочными DVD-боксами с очень хорошим наполнением (например, Wheelman, 1-я часть «Ведьмака», Call of Duty: World at War, «Герои Мальгримми 2» и так далее). Там же чисто из интереса я прикупил по паре дисков из упомянутых выше серий. Так вот, от серии «Суперсборник» впечатления сугубо положительные. Игры там малоизвестные, но вполне играбельные. Изучать эти диски интересно. Я бы даже купил из этой серии ещё что-нибудь, чисто из исследовательского интереса. «Суперсерия 100 %» – это, одним словом, жуть, достойная только «Полёта навигатора».

Наш главный редактор **uav1606** поделился информацией об одном занятом сборнике.





Рис. 34-36. «280 игр на русском языке»

На первый взгляд это типичный сборник типа «много мелких игр». Что мы тут видим? Наблюдается явный перекося в карточные и логические игры. Оно и неудивительно, при таком-то заявленном количестве. Остальные жанры представлены очень слабо и стандартно. В смысле набор игр не отличается от других подобных сборников. Однако, помимо всего прочего, на диске можно найти Age of Empires 1, War Wind (редко встречается на сборниках) и Hitman – суперхит 2001-го года. Что ещё меня удивило, так это наличие меню на диске. Пусть

простенькое, в виде html-страничек в оболочке из исполняемого файла, но оно есть.

Издателем у сего продукта выступала некая организация Zmeyka, обитающая в начале нулевых на сайте zmeyka.org. Вот [ссылка](http://zmeyka.org) на Web-Archive.

В наших краях дисков от этого издателя не было, и в интернете какой-то внятной информации я не нашёл. Но если судить по остаткам сайта, то существовали они примерно с 1999-го по 2003-й годы. Выпускали несколько серий дисков: для фильмов, софта, игр и музыки. Общим счётом за сотню наименований, что неплохо. А вот качество игр, если судить по остаткам форума, было не очень. Какие-то игры приходилось взламывать самостоятельно по инструкции, другие не работали сразу после установки. Причём проблема наблюдалась у всех или почти всех пользователей, что исключает чьи-то кривые руки или проблемы с компьютером. Были издания и со «смертельными», непроходимыми глюками. Патчи от этих недругов издавались, но количество их было невелико. На форуме люди сетуют на непроходимые глюки в самом конце Deus Ex, делятся сторонними патчами и способами эти самые глюки обойти. Издатель же патча к своему диску так и не выпустил.

Так вот, если снова судить по всё тому же форуму и активности на нём (а для начала нулевых активность на форуме была довольно неплохой – не «Фаргус» с «7-м Волком»), конечно, но люди там были – в 2001-2002-м годах по 1-2 сообщения в день уже неплохо, при dial-up интернете, который был далеко не у всех), то издатель был отнюдь не маленьким, с неплохими тиражами дисков. Возможно, Zmeyka была украинским издателем и их диски попросту к нам в Ростов не завозили или распространялись как-то узкотерриториально.

На этом данную статью-экскурсию стоит завершить. Сама тема сборников довольно обширна. По ней ещё много чего можно рассказать. Можно рассказать и про разные официальные сборники и бандлы на ZX Spectrum, и про консольные сборники 80-х, и про боксовые, лицензионные сборники 90-х. Но пока хватит.

Валерий Сурженко (Hippiman)





Период полураспада

Half-Life – великая игра. Это аксиома. В год своего выхода она наделала много шума, фактически совершив небольшую революцию и задав стандарт для сюжетных шутеров от первого лица на годы вперёд. Даже сейчас, более двадцати пяти лет спустя, про неё говорят, снимают документальные фильмы¹, выпускают обновления и, самое главное, в неё играют.

В детстве мы с друзьями играли в Half-Life, но никогда не задумывались, как же переводится это название. Простого «половина жизни» для нас, десятилетних мальчишек, было достаточно – кто знает, чем руководствовались авторы игры? Она была весьма длинная и вполне подходила под это название. В один день мне попался пиратский диск с русской версией игры, где на обложке вместо привычных английских слов было написано «Полураспад». Все буквы «а» были заменены на лямбду. Именно тогда в голове что-то щёлкнуло, и это сакральное знание, безусловно, добавило мне авторитета в компании друзей.



Рис. 1. Версия игры от «Фаргуса». Полностью на русском языке

Полагаю, что читателей журнала Downgrade не удивит этой игрой. Мы все в неё играли много раз, и мне кажется, что каждый из нас может рассказать много интересного. Иногда хочется вернуться в игру детства, вспомнить свои ощущения и заново пережить все волнующие моменты. За прошедшие годы, я уверен, оригинальная игра была пройдена вдоль и поперёк. Однако есть отличный способ снова поиграть в Half-Life, не играя в него. Речь идёт о модах, которые делались в те времена в огромных количествах и распространялись преимущественно через игровые журналы. В какой-то момент времени количество стало преобладать над качеством, и интерес к пользовательским модификациям снизился. Однако в игровой истории чётко обозначились работы, с которыми стоит ознакомиться, если вдруг у вас возникнет желание расширить свой игровой опыт во вселенной Half-Life.

Для Half-Life выходили официальные дополнения, рассказывающие историю от лица других персонажей. Если вы не играли в Opposing Force, Blue Shift или демоверсию Uplink², то настоятельно рекомендую это сделать. Я не буду останавливаться на этих

1) К 25-летию игры вышел документальный фильм Half-Life: 25th Anniversary Documentary. Посмотреть его с русскими субтитрами можно на YouTube:

<https://www.youtube.com/watch?v=TbZ3HzvFEto>

2) Было ещё весьма спорное продолжение Half-Life Decay – порт с PlayStation 2. Ввиду низких оценок оставим его за скобками этого рассказа.



модификациях – про них и так много сказано. Гораздо интереснее посмотреть на любительское творчество.

Одиночная игра

Первой игрой в списке идёт USS Darkstar³ – модификация от команды Black Widow Games. Она рассказывает историю зоолога Гордона Фримена, который в далёком (или уже нет?) 2066-м году работает на космическом корабле. Будни учёного проходят за исследованием инопланетных форм жизни. Однажды на корабль привозят раненого охранника, из которого по законам жанра вырывается инопланетная тварь, и жизнь на корабле в одночасье меняется.

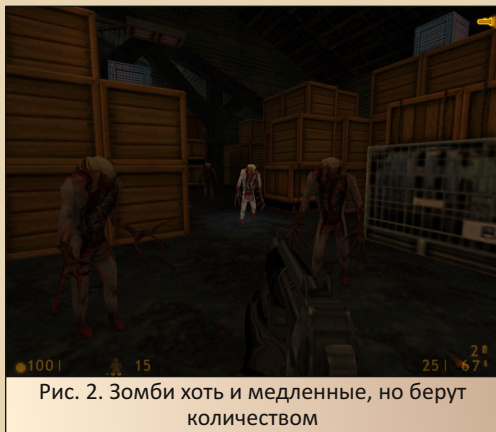


Рис. 2. Зомби хоть и медленные, но берут количеством

Игра сделана в жанре survival horror, впрочем, «выживать» здесь не придётся – оружие и аптечки в изобилии. Стоит отметить атмосферу происходящего. В коридорах постоянно что-то шуршит и хлопает, свет мерцает, монстры нападают – словом, всё как надо. Модификация не очень длинная, но с первых же минут вас бросают в гущу событий. Оружия много и оно доступно почти сразу. Монстры, с которыми вас знакомят в начале игры, тут же начинают свою охоту, и в целом бестиарий очень разнообразный. Кого не встретилишь на космическом корабле, так это солдат – это не удивительно, откуда им здесь взяться?

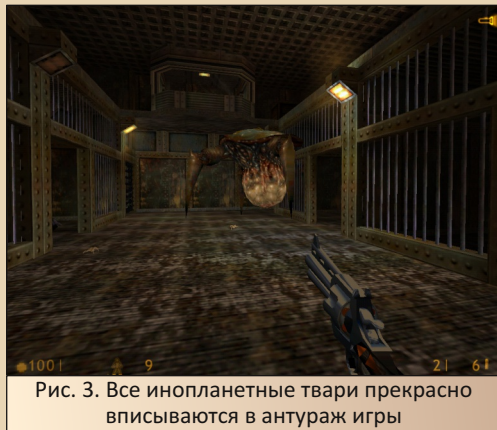


Рис. 3. Все инопланетные твари прекрасно вписываются в антураж игры

Игра начинается и заканчивается заставкой. Ещё несколько вставок будут встречаться по ходу игры. Сюжет подаётся через диалоги с персонажами, и если вы знаете английский язык, то сможете более полно погрузиться в происходящее.

Игру в 1999-м году издавал журнал PC Gamer, поэтому в процессе прохождения можно встретить их рекламу⁴. Эта ненавязчивая фишка будет встречаться и в следующей игре, к которой, как мне кажется, в USS Darkstar также есть некоторая отсылка.

Страница игры USS Darkstar на ModDB:

<https://www.moddb.com/mods/uss-darkstar>

Вторая модификация от тех же ребят из Black Widow Games называется They Hunger. Игра поделена на три эпизода, последний из которых вышел в 2001-м году⁵. По сравнению с первой работой этот мод получился более глобальным. В те времена применяли термин Total Conversion – полная переработка. В игре действительно переделано всё: новые модели оружия, новые монстры и абсолютно новая история, не связанная с похождениями Гордона Фримена.

Игроку отводится роль писателя, уставшего от суеты шумного мегаполиса, который едет в спокойное место, чтобы набраться творческих

3) USS (United State (space)Ship) – обязательная приставка для всех кораблей американского флота. По аналогии с HMS (Her Majesty Ship) – корабль Её Величества в Великобритании.

4) Не стоит пугаться: в те времена реклама ограничивалась текстурой плакатов на стенах или заставками на компьютерах в игре.

5) Сейчас все эпизоды можно скачать в виде одного мода. В своё время планировался четвёртый эпизод уже на движке Source от Half-Life 2, но его отменили.



сил для продолжения своей книги. Однако в пути его застаёт сообщение по радио о загадочном атмосферном явлении в этих краях, а чуть позже в машину попадает молния. Так писатель понимает, что отдохнуть не выйдет и надо срочно спасать свою жизнь.

В процессе игры мы побываем в небольшом городке, на окраине которого стоит церковь и кладбище со склепом, поднимемся в горы, исследуем ферму, полицейский участок, больницу и многие другие атмосферные места. Нашими противниками станут многочисленные зомби, природу которых нам и предстоит выяснять.



Рис. 4. Зонт не только защитит от дождя, но и даст отпор назойливым зомби

Вместо традиционного лома оружием ближнего боя станет зонтик. Огнестрельный арсенал тоже полностью обновили. В процессе прохождения нам разрешат покататься на машине, поезде и вертолёте (весьма условно, конечно, учитывая ограничения движка Half-Life).

В далёком детстве наши игровые журналы распространяли преимущественно первый эпизод игры. Он получился самым атмосферным — именно там дают побродить по небольшому городку с кладбищем. Второй и третий эпизоды, хоть и выходили примерно в то же время, не очень известны в нашей стране. К счастью, сейчас они все доступны для прохождения.



Рис. 5. Кажется, мы стали свидетелями заговора. Если бы можно было разбить стекло, игра была бы вполтину короче

Модификация They Hunger в большей степени похожа на survival horror, чем её предшественница. Зомби здесь бьют ощутимо больнее, а меткости врагов с огнестрельным оружием можно только позавидовать. По сюжету нам будут встречаться разные персонажи, которые расскажут чуть больше о происходящих событиях или присоединятся к нам в нашей нелёгкой миссии. Критики сошлись во мнении, что этот мод едва ли не лучший из всех — уж больно он ладен и хорош собой. Ложку дёгтя добавляет, пожалуй, финальная схватка со злодеем — бой в ограниченном пространстве потребует крепкого здоровья и полные карманы патронов.

Страница игры They Hunger на ModDB:

<https://www.moddb.com/mods/they-hunger>

Завершает блок одиночных игр очень необычный проект. Мы привыкли к тому, что все модификации для Half-Life так или иначе рассказывают серьёзную историю. Вселенная, где физик-ядерщик спасает планету от инопланетян, не терпит шуток. Однако мод Big Lolly переворачивает всё с ног на голову.

Игрока встречает полностью переработанное главное меню. Картинка, шрифты и звуки — всё вызывает недоумение. Мы точно играем в Half-Life или случайно запустили игру про Барби?





Рис. 6. Отличительная особенность качественных модов того времени – переработанное главное меню игры

Известный по своим прошлым работам⁶ Кайл Джордж выпустил короткую модификацию по случаю дня рождения своего друга. Это было очень в духе того времени. Вспомните себя: как вы с друзьями делали карты и дополнения для разных игр, обсуждали их, вместе тестировали и были полностью вовлечены в этот процесс. Этим и ценен мод Big Lolly. За всей комичностью и несерьёзностью происходящего стоит тесная работа друзей детства.

Итак, мы стоим посреди зелёных островов. Над нами розовое небо, в руках огромный леденец. В траве ползают мармеладные мишки, но будьте бдительны – на самом деле это местные хедкрабы. Позже мы отыщем пистолет-банан и банки с шипучкой, заменяющие гранаты.



Рис. 7. Пряничный город и его обитатели

Карт в модификации немного и перемещение между ними происходит с помощью волшебных зеркал. Мы побываем на уже упомянутых островах, в сахарной шахте и посетим причудливую страну зимой.

Игра по большей части представляет собой платформинг. Прыгать придётся много и часто. Враги кусаются больно, поэтому расслабляться тоже не стоит. В конце игры нам покажут главного героя. Кто знает, может быть, это был всего лишь сон после напряжённой рабочей смены?

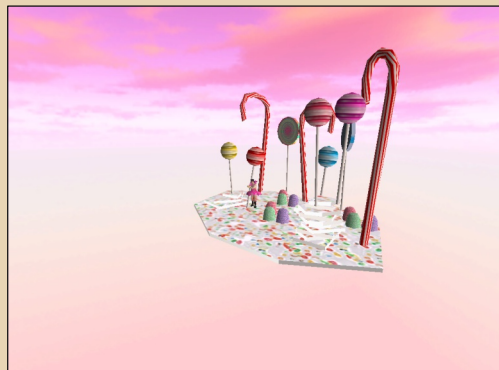


Рис. 8. Финальные кадры игры

Страница игры Big Lolly на ModDB:

<https://www.moddb.com/mods/big-lolly>

Сетевая игра

Как и в случае одиночных игр, я не буду рассказывать о всем известных Counter-Strike и Team Fortress. Популярность этих шедевров заставила задуматься многих любителей-энтузиастов, благодаря чему на свет появились неплохие модификации для игры по сети с друзьями.

Первая из них – The Specialists. Надо сказать, что вышедший в 1999-м году фильм «Матрица» оказал огромное влияние на умы подрастающего поколения и обрёл множество отсылок и отголосков в компьютерных играх. Так случилось и со «Специалистами». Здесь есть многопользовательские сражения с замедлением

6) Прошлые работы Кайла Джорджа под названиями Caged и X-treme Violence представляют собой боевики в стиле оригинального Half-Life.



времени, кунг-фу и кучей огнестрельного оружия – словом, всем, что мы любим и ждём от ураганного боевика.

Играть можно в командном режиме (что очень похоже на Counter-Strike⁷) или в одиночном. Командная схватка предполагает разделение на две команды и выполнение определённых заданий. Нужно обезвредить бомбу, взломать оборудование или просто перестрелять всех соперников. Интересно, что цели появляются каждый раз в разных местах, что повышает реиграбельность карты. Оружие и инвентарь покупаются за деньги – выбор очень велик.



Рис. 9. Какой провод перекусить, чтобы обезвредить бомбу?

Одиночный режим представляет собой классический deathmatch, в котором у нас только одна цель. Впрочем, в меню выбора карты можно задать дополнительные настройки, которые разнообразят игровой процесс. На карте встречаются различные пауэр-апы, улучшающие ваши характеристики.

Игровой процесс завязан на шкале выносливости. От её количества зависят ваши акробатические навыки и в целом стиль игры. Тут можно эффектно вылетать из-за угла, делать кувырки, перекаты и замедлять время. Приёмы кунг-фу могут выбить оружие из рук соперника – очень интересная фишка!

Игра поставляется с большим набором карт, на которых есть боты. Для их активации

нужно набрать в консоли классическое **addbot** (отдельной кнопки для этого, увы, не предусмотрено⁸). Кроме того, в комплекте с модом идёт мануал, где описаны все консольные команды и другая информация по игре.



Рис. 10. Вид от третьего лица добавляет зрелищности происходящему на экране

Боты ведут активную беседу друг с другом, периодически давая игроку завуалированные советы. Например, попробовать вид от третьего лица. Да, здесь можно играть не только с видом из глаз, но и с камерой из-за спины. Видно, что разработчики постарались добавить в своё творение максимум классных идей. Модификация до сих пор популярна – последняя версия 3.0 вышла в 2017-м году, и в Интернете есть отдельный сайт, посвящённый этой игре.

Страница игры The Specialists на ModDB:

<https://www.moddb.com/mods/the-specialists>

Вторая сетевая игра тоже весьма необычна. Нам предлагают поиграть в... снежки! Snow War появилась в 2000-м году и постоянно дорабатывалась. Последняя версия 2.1 датируется 2006-м годом и выглядит как вполне законченный и серьёзный проект.

Игровой процесс прост и в то же время ощущается совершенно по-новому. Перед тем, как бросить снежок, его нужно сначала слепить, а для этого надо найти снег. То есть пополнить запасы «патронов» можно только стоя на снежных поверхностях. Это реалистичное

⁷) Многие игры пытались повторить ошеломительный успех Counter Strike, но, пожалуй, получилось только у The Specialists.

⁸) Для удобства можно ввести в консоль команду **bind "b" "addbot"** и добавлять ботов нажатием на кнопку B.



ограничение заставляет по-иному взглянуть на стрельбу и продумывать свои действия наперёд. Снежки летят по параболе и не так далеко, как хотелось бы, поэтому приходится подходить ближе, рискуя получить ответный залп прямо в лоб.



Рис. 11. Достаточно пары снежков, чтобы отправить или отправиться в нокаут

На карте есть предметы, которые помогут вам в снежных сражениях: горячее какао, восполняющее жизни (которые здесь представлены в виде термометра), снегоступы, увеличивающие скорость передвижения, сумка для снежков и другие.

К слову о картах – их очень много. По традиции префиксы к названиям обозначают режим игры. Классический и командный deathmatch – основа любого шутера. Дополнительно предусмотрен захват флага и режим «Царь горы», в котором на карте надо отыскать корону, после чего вам будут начисляться очки⁹.

Атмосфера игры оставляет приятное ощущение. Зимние пейзажи неплохо сделаны, идёт лёгкий снег и всё напоминает о беззаботном детстве с весёлыми играми. В этот мод лучше всего играть с друзьями, но, если по каким-то причинам вы не можете этого сделать, здесь предусмотрены компьютерные соперники¹⁰. Они весьма меткие, но через полчаса игры вы и сами научитесь кидать снежки со снайперской точностью.

9) Подобные режимы игры, где надо захватить условный предмет или точку, после чего накопить очки до победы, часто встречаются в разных шутерах того времени.

10) Боты добавляются через консоль. Команда для добавления прежняя – **addbot**.

11) Есть ещё шуточный режим, в котором надо передавать бомбу друг другу, но оценить его по достоинству сложно – боты на этих картах не работают.



Рис. 12. Игровое меню радует приятной картинкой и звуками хрустящего снега

Эта модификация хорошо подойдёт под новогодние каникулы, когда можно зажечь гирлянды на ёлке, включить свой старенький компьютер и окунуться в мир лампового веселья, как в старые добрые времена.

Страница игры Snow War на ModDB:

<https://www.moddb.com/mods/snow-war>

Особая модификация

Напоследок я расскажу об одном особом моде, который не отнесёшь ни к сюжетной игре, ни к сетевым сражениям. Он появился в 2003-м году и представляет собой симулятор ралли на движке Half-Life. В оригинальной игре можно было передвигаться на транспорте, но очень условно, поэтому группа разработчиков этого мода решила порадовать всех фанатов автомобильного транспорта.

HL Rally встречает нас переработанным меню и рычащими звуками двигателя. Режим игры зависит от выбранной карты: здесь есть как классические раллийные этапы, когда надо проехать максимально быстро из точки А в точку Б, так и закольцованные гонки¹¹.

После выбора трассы мы попадаем в меню, где можно выбрать автомобиль и купить для него улучшения. Автопарк представлен раллийными образцами тех времён: японские Toyota, Subaru и Mitsubishi, европейские Citroen, Skoda и Peugeot, а также корейский



Hyundai и американский Ford (хоть он тут и значится под вымышленным именем Foam). В качестве улучшений доступны шины, выхлопная система и обновления двигателя. Все они влияют на поведение машины на дороге. Надо отметить, что разработчики смогли реализовать ощутимую разницу между автомобилями, так что будет, как минимум, любопытно посмотреть их все. Профессионалы могут попробовать прокатиться на ручной коробке передач.



Рис. 13. Иногда сложно поверить, что играешь в ралли на движке Half-Life

В игре доступен вид как от третьего лица, так и вид из кабины. Поскольку Half-Life поддерживает управление с геймпада, вы можете использовать его для игры. Руль здесь будет бесполезен, разве что как аналог джойстика – обратной связи в игре нет. После заезда вам покажут запись в весьма кинематографичных ракурсах, прямо как в профессиональной игре, посвящённой гонкам.

Модели машин выполнены очень качественно, особенно если сравнивать с транспортом, который предлагала оригинальная игра. Различные эффекты, такие как пыль из-под колёс или брызги грязи, тоже выполнены на уровне. Модели повреждений нет, и это не удивительно – движок Half-Life попросту это не поддерживает.

В игре есть боты и, в отличие от уже упомянутых сетевых модификаций, кнопка для их

добавления есть в настройках управления. Столкновения с компьютерными соперниками не происходит – они играют роль машин-призраков (ghost car) из аналогичных симуляторов.



Рис. 14. Все машины почему-то с правым рулём. Видимо, мод делали в Англии

В целом мод получился очень добротным. Текущая версия игры застыла на отметке 1.1 Beta – иногда встречаются проблемы с физикой автомобиля и камерой, но даже в таком виде в Half-Life Rally интересно играть. Особенно если хочется попробовать что-то необычное из мира автоспорта¹².

Страница игры HL Rally на ModDB:

<https://www.moddb.com/mods/hl-rally>

Заключение

Все моды из этой подборки встречались мне ещё в детстве. Они были на ранних стадиях разработки, но уже тогда выглядели впечатляюще. Сегодня у нас есть возможность посмотреть на законченные работы и оценить проделанный разработчиками путь.

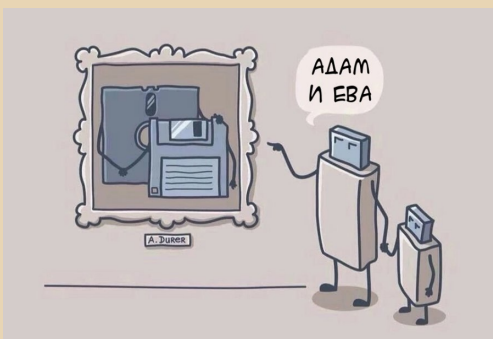
У каждого из вас, я уверен, есть свои любимые модификации для Half-Life. Кто-то, вероятно, пытался делать моды самостоятельно. Пользовательское творчество позволяет взглянуть под другим углом на оригинал и, без сомнения, является важнейшей частью жизненного цикла любой игры.

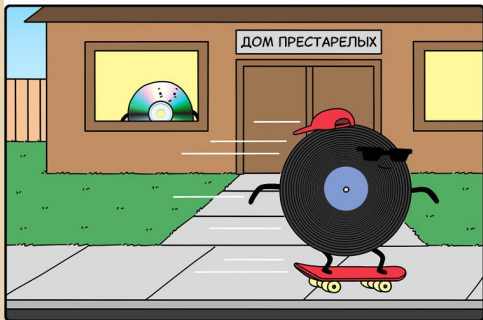
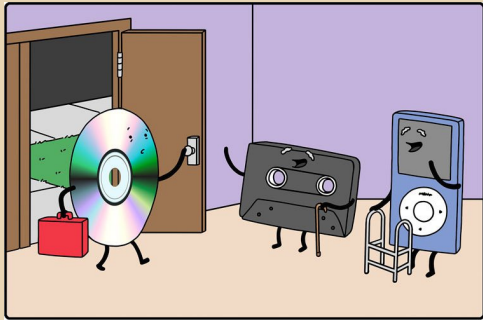
Илья Рахматулин aka september2489

12) Аналогичный мод есть в арсенале Quake III. Он заточен под стрельбу на машинах и не производит такого впечатления, как HL Rally.



ПРОСТО РАЗНЫЙ ЮМОР





PAGELOW © 2024 Ryan Pagelow BUNICOMIC.COM

Пиратские игры на флешках. Мы уже живем в будущем.



ЕСЛИ ВДРУГ ВЫ ПОЧУВСТВУЕТЕ СЕБЯ НЕ ОСОБО УМНЫМ, ВСПОМНИТЕ СТУДЕНТКУ ИЗ ПЕРМИ, КОТОРАЯ СДАЛА РУКОПИСНЫЙ РЕФЕРАТ СО СЛЕТЕВШЕЙ КОДИРОВКОЙ

относится : срок службы, неит
 величина $\hat{\sigma}_{\hat{\beta}}^{ii}$, фидоотдача
 $\hat{\sigma}_{\hat{\beta}}^{ii}$, фидоотдача $\hat{\sigma}_{\hat{\beta}}^{ii}$ основы
 производственных фидов, котор
 рассчитываются по формула

$$\hat{\sigma}_{\hat{\beta}}^{ii} = \frac{i \hat{\sigma}_{\hat{\beta}}}{\hat{\sigma}_{\hat{\beta}}^{ii}} \cdot 100\% ;$$

$$\hat{\sigma}_{\hat{\beta}}^{ii} = \frac{\hat{\sigma}_{\hat{\beta}} + \hat{\sigma}_{\hat{\beta}}}{\hat{\sigma}_{\hat{\beta}}^{ii}} ;$$

$$\hat{\sigma}_{\hat{\beta}}^{ii} = \frac{1}{\hat{\sigma}_{\hat{\beta}}^{ii}} ;$$

где $\hat{\sigma}_{\hat{\beta}}^{ii}$ - среднегодовой сташи
 основных производственных



0 vs NULL

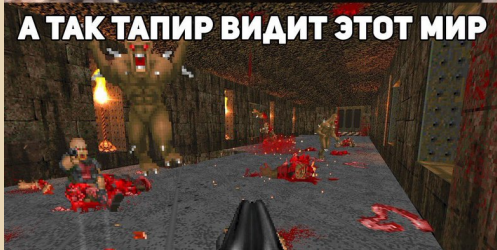


Кипятильник из процессора

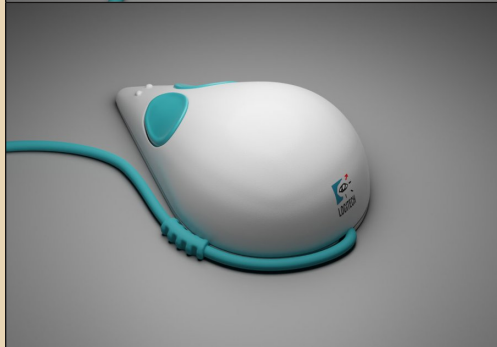
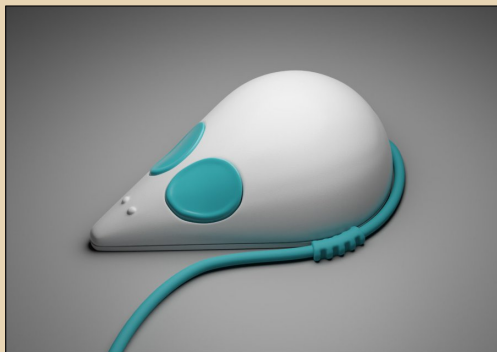




ЭТО ТАПИР

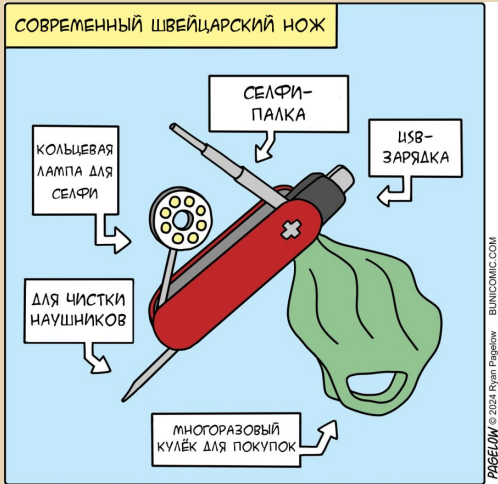


А ТАК ТАПИР ВИДИТ ЭТОТ МИР



Logitech Kidz Mouse – компьютерная мышь в виде... мыши.

Изображения с сайта <https://turbosquid.com/>



СОВРЕМЕННЫЙ ШВЕЙЦАРСКИЙ НОЖ

- КОЛЬЦЕВАЯ ЛАМПА ДЛЯ СЕЛФИ
- СЕЛФИ-ПАЛКА
- USB-ЗАРЯДКА
- ДЛЯ ЧИСТКИ НАУШНИКОВ
- МНОГОРАЗОВЫЙ КУЛЕК ДЛЯ ПОКУПОК

PAGELOW © 2024 Ryan PageLow - BUJUNICOMICS.COM

Как смеется программист?



exe.exe.exe.exe.exe.exe



Подборку составил: uav1606

Картинки присылали: Вячеслав Рытиков (eubrc) Илья Рахматулин (september2489)



НАД НОМЕРОМ РАБОТАЛИ

Дизайн/вёрстка/гл. редактор - uav1b0b

Редакторы:

Вячеслав Рытиков (eu1pc)
Андрей Шаронов (Andrei88)

Авторы:

Илья Рахматулин (september2489)
Андрей Шаронов (Andrei88)
Валерий Сурженко (Hippiman)
uav1b0b
Сергей Иванец (S.A.C.T.R.A.L)

Сайт журнала: <http://dgmag.in>

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

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

YouTube-канал журнала: [ссылка](#)

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