



# СОДЕРЖАНИЕ

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

## ТЕОРИЯ DOWNGRADE

● Новости, события, комментарии -----	4
● Препарируя свою ностальгию... (А. Шаронов)-----	6
● Минимализм - жизнь с меньшим (С. Иванец aka S.A.C.T.R.A.L)-----	11

## DOWNGRADE-ВИДЕО

● Два YouTube-канала про старое железо (Илья Рахматулин)-----	13
---	----

## КНИЖНАЯ ПОЛКА

● Смертельные трюки Dreamweaver MX 2004 (Илья Рахматулин)-----	17
--	----

## DOWNGRADE-ЖЕЛЕЗО

● Небольшой опыт «глубокого даунгрейда» в 2k25 (М. Бабичев)-----	24
--	----

## DOWNGRADE-СОФТ

● Забытая мелодия от Microsoft (И. Рахматулин)-----	31
● Norton Navigator - расширенные возможности для пользователя Windows 95 (А. Шаронов aka Andrei88)-----	33
● И снова о Naiku (uav1606)-----	40
● Workplace Shell для Windows 3.1 (А. Шаронов aka Andrei88)-----	45

## ИНТЕРНЕТ И СЕТИ

● Расширяя возможности IE - браузеры-оболочки (А. Шаронов)-----	49
● Go!Zilla - дизайн имеет значение (А. Шаронов)-----	56
● WebTranSite - мощь Stylus для интернетчика (А. Шаронов)-----	59

## МОБИЛЬНЫЙ DOWNGRADE

● Nokia DCT1-2: обойти защиту (Vladislav aka Bs0Dd)-----	62
--	----

## DOWNGRADE-АРТ

● Музыка в стиле Downgrade (С. Иванец aka S.A.C.T.R.A.L)-----	77
---	----

## СТАРЫЕ ИГРЫ

● Другие миры, другие игры: почему аркады, ПК и консоли говорили на разных языках (В. Сурженко aka Hippiman)-----	79
● Тёмное соединение (И. Рахматулин aka september2489)-----	92
● Интервью с разработчиком The Dark Conjunction (Илья Рахматулин, Carlos Bordeu)-----	98
● Этот виртуальный, виртуальный мир (В. Сурженко)-----	101

## ЮМОР И ПРОЧЕЕ

● Просто разный юмор -----	105
● Над номером работали -----	107

## От редактора

Приветствую, уважаемые читатели!

Что ж, перед вами 52-й номер журнала. Тема на этот раз свободная, статей прислали много.

Особо хотелось бы выделить интересную «железную» статью **Антиквара** – очень рад его возвращению в журнал!

Также обратите внимание на увлекательную статью-исследование от **Hippiman** про различия между играми для аркадных автоматов, РС и консолей.

Ещё в номере большая статья **Bs0Dd** о разблокировке старых моделей телефонов Nokia, обзоры софта от А. Шаронова (на этот раз много про интернет-софт), есть небольшое интервью, обзоры игр и так далее.

Как мне кажется, номер вышел разнообразный и интересный.

Следующий (53-й) планируем посвятить компьютерному звуку.

Если у вас есть статьи, какие-то предложения, пожелания и замечания – присылайте на мою почту [uav16060 \[not cat\] mail.ru](mailto:uav16060@notcat.mail.ru)

**uav1606**

# НОВОСТИ, СОБЫТИЯ, КОММЕНТАРИИ



## Сразу два юбилея Windows

14 июля 1995 года была выпущена (RTM) Windows 95. Это была фактически первая 32-разрядная «домашняя» ОС от Microsoft. Она получила множество нововведений: технологию PnP, новый интерфейс (некоторые его решения можно проследить вплоть до Windows 11), поддержку длинных имён файлов и FAT32 и многое другое.

Уверен, для многих читателей журнала Windows 95 стала первой ОС. Её можно было встретить на старых компьютерах даже в начале 2000-х годов.

Несомненно, эта операционная система оказала большое влияние на развитие компьютерных технологий вообще и различных будущих операционных систем в частности.

Ну и не менее важный юбилей – 14 сентября 2025 года (25 лет назад) была презентована Windows Me.

В адрес этой ОС звучало (да и сейчас звучит) много критики, но зачастую незаслуженной.

Частью этой системы стала последняя на данный момент MS-DOS 8 (загрузка которой по умолчанию была отключена, но нехитрыми манипуляциями её всё же можно было запустить).

Из нововведений Windows Me можно назвать следующие: System Restore, встроенная поддержка Windows Update, защита системных файлов, улучшенная поддержка USB-устройств и так далее.

## Умер Джулиан Лефей

22 июля 2025 года на 60-м году жизни скончался датский разработчик игр и композитор Джулиан Лефей (Julian LeFay). Наиболее известен он по серии игр TES: The Elder Scrolls: Arena, The Elder Scrolls II: Daggerfall и An Elder Scrolls Legend: Battlespire. За свою работу над этой серией он получил прозвище «Отец TES». В его честь даже назван один из богов игрового мира – Джулианос.



Кроме того, Лефей участвовал в создании DOS-игр Terminator (1991) и Terminator 2 (1992), также он какое-то время работал в Sega.

Последние годы жизни Джулиан Лефей посвятил независимой игровой студии Once-Lost Games, которую основал совместно с выходцами из Bethesda.



## HoMM III записали на «вечный» кристалл

Компании GOG и SPhotonix записали легендарную третью часть «Героев» на особый 5D-кристалл из наноструктурированного стекла. Заявляется, что данные на таком кристалле могут храниться несколько миллиардов лет, а ещё он может выдержать высокие температуры (до 1000 градусов Цельсия) и другие агрессивные воздействия.

Всё это часть проекта GOG Preservation по сохранению классических игр для будущих поколений.

Новость на сайте GOG: [ссылка](#).



### AOL отказывается от dial-up

30 сентября 2025 года американская коммуникационная компания AOL официально прекратила поддержку модемного (dial-up) подключения к интернету. С сайта было убрано всё, что связано с dial-up, а пользователям было предложено перейти на другие способы подключения.

AOL запустила свой интернет-сервис в далёком 1991-м году, на пике популярности им пользовалось около 30 миллионов человек.

Несмотря на то, что dial-up в США стал стремительно терять популярность в 2000-е годы, им, судя по всему, до сих пор пользуются десятки (или даже сотни) тысяч людей (на 2022-й год – около 175000 домохозяйств). Некоторые американские компании (например, NetZero и Juno) по-прежнему предоставляют такой способ подключения.

Про историю компании AOL можно прочитать здесь: <https://habr.com/articles/884072/>



### 25 лет Nokia 3310

1 сентября 2025 года исполняется 25 лет мобильному телефону Nokia 3310. За прошедшие годы эта легендарная модель стала героем множества мемов, обыгрывающих её «неубиваемость». Всего было продано около 126 миллионов таких телефонов, многие из которых сохранились до наших дней.

Производство Nokia 3310 было прекращено в 2005 году.

В 2017 году была выпущена «реинкарнация» модели 3310 под тем же индексом. Новый телефон получил большой цветной дисплей, камеру и другие новшества, однако не снискал такой же популярности, как его предок.

### Открыт исходный код движка SlaveDriver

В открытый доступ выложен исходный код движка SlaveDriver компании Lobotomy Software. Этот движок использовался на Sega Saturn

в игре PowerSlave, а позже – в портированных с DOS играх Quake и Duke Nukem 3D.

Исходники на GitHub (на данный момент доступна версия 1996 года): [ссылка](#).



### Chaos Constructions 2025

23-24 августа 2025 года в Санкт-Петербурге прошёл очередной ежегодный фестиваль Chaos Constructions.

В рамках фестиваля проходили различные семинары – один из них, например, был посвящён истории АОН «Русь», другой – игровой консоли Game Boy и т. д.

Также проводились конкурсы по демосцене, ну и, как всегда, работала выставка компьютерной (и не только) ретротехники.

Из необычных экспонатов можно упомянуть, к примеру, коллекцию осциллографов, стенд Fido с мини-АТС, компьютер «Микро-80», троичный калькулятор «МК-СЕТУНЬ-01», также была представлена различная техника Apple (Macintosh IIx, Apple IIe...), ZX-совместимые компьютеры (ZX Spectrum Next, ZS Scorpion GMX...), Game Boy с аксессуарами (например, GB Camera) и многое, многое другое – всего не перечислишь.

Официальный сайт фестиваля:

<https://chaosconstructions.ru/>

Достаточно подробный обзор Chaos Constructions 2025 (с видео и фото):

<https://habr.com/ru/articles/953810/>

Обзор составил:  
uav1606

Новости присылали:  
Вячеслав Рытиков (eu6pc)  
Илья Рахматулин (september2489)  
Андрей Шаронов (Andrei88)



# ПРЕПАРИРУЯ СВОЮ НОСТАЛЬГИЮ...



**И**дея статьи появилась совершенно случайно. Вначале собирался, под впечатлением одной из чужих статей, написать письмо в редакцию, написал почти страницу – и бросил. Не сказать, что не интересно – авось допишу и отправлю тоже, но возникла другая мысль, которая вначале увиделась как серия писем, а потом всё же захотел видеть как полноценную статью. Собственно, эту статью сейчас видите и вы. ☺

Сразу оговорюсь – для меня ностальгия и даунгрейд – разные понятия. Даунгрейд – это исследование. Исследование прошлого, возня с железками и программами, которые мог не знать и не видеть вообще, а уж не иметь дела – тем более. Ностальгия же – это прошлое, причём личное прошлое. Могут ли эти две материи пересекаться? Вполне. Увиденная когда-то в 2003-м году третья винда поразила воображение (для «троек» и «четвёрок» был не только DOS, но и виндоза – пусть и не 95-я – про то, что 486-е компы могут нормально работать под Win95, я узнал куда позже ☺). Именно это подтолкнуло к знакомству с софтом для этой версии Windows – с неизвестными программами и играми. Про осциллографы, которые есть у меня сейчас, тоже брал не из тоски по школьным годам ☺ – брал, чтобы посмотреть, что за зверь.

Ностальгия же, как написал выше, – это личное прошлое. Воспоминания о школьных годах, которые выпали на самый-самый конец 90-х и начало «нулевых». И если даунгрейд – достаточно отстранённый интерес, любопытство, пища для ума, то ностальгия – это чувство, эмоции и куча субъективщины. ☺

Интересно, что достаточно многих людей чувство ностальгии толкает на сборку компьютера детства или же компьютера, о котором мечтали в те годы. Кто-то хочет пройти игры

детства или молодости на максимальных настройках – много чего. Мне тоже хочется порой повозиться с такими вещами, но сегодня рассказ будет не о них. В этот раз я решился немного прилюдно покопаться в себе и попытаться показать разные стороны своей «тоски по прошлому». Надеюсь, что читатели простят такую вольность. Ещё больше надеюсь, что всё же найдутся те, кто дочитает до конца, а не двинется сразу к следующей статье.

Заранее предупреждаю, что в статье высказываются субъективные суждения и читатель может быть с ними не согласен. Ностальгия и воспоминания – дело весьма личное и субъективное. ☺

## Ностальгия по новизне

2003–2006-й год. Старшие классы. Не знаю, как для остальных, но для меня тогда мир резко расширился. Как-то так получилось, что много нового свалилось практически сразу. Как уже писал много раз, именно в 2003-м году мы начали выписывать новые журналы «Радио». До этого были только номера 91-го года, один за 92-й и три за 94-й. Тут появляется журнал, который вышел на 10 лет позже. Не всегда можно увидеть разницу между тем, как было 10 лет назад, и тем, что сейчас. Вот вы сильно видите разницу между сегодняшним днём и 2015-м годом? Я – не очень.

Тогда же разница была налицо – со страниц журнала «смотрели» современные ламповые усилители, устройства на микроконтроллерах (в 94-м был только цикл статей о 8048/8051 от Фрунзе, из которого у меня на руках было только две статьи без обнадёживающей надписи «Продолжение следует» в конце второй статьи), новые компьютеры – хотя бы уровня PIII, устройства, управляемые PC-совместимыми компьютерами, приставки, подключение



советских матричных принтеров, силовая электроника. Практически ничего подобного не было в журналах 80-х, 90-го и 91-го года. Разве что статья о переделке клавиатуры МС7004 и ламповом усилителе в одном из номеров «Радио» за 1990-й год. Да и на фоне курсов по изучению офиса и Паскаля смотрелось куда круче. Ведь получалось, что компьютер – не вещь в себе, которая используется для развлечений и зарабатывания денег, а машина, способная управлять, обрабатывать; машина, для которой можно самостоятельно сделать какую-то приставку, подключить, запустить – и она будет работать, приносить определённую пользу.

Но это было только начало. Летом состоялось знакомство с компьютерами – в частности, показали Windows 3.1 и 386-й компьютер. До этого такие старые машины живьём не видел. Celeron 433 МГц и AMD Duron 650 МГц товарищи, возможно, и считали старьём, но это «старьё» запускало Win98, Quake III, так что говорить о них как о великой древности сложно ☹.

В 2004-м появился уже свой аппарат. WinXP, поиск старого софта на дисках, разочарование от запуска этих программ (далеко не все софтины и игры заводились), а уж учебников или руководств к различным средствам разработки вообще не получилось найти. Как тогда был бы рад найти книжку, где описывается программирование микроконтроллеров на Си (такая книжка нашлась только в конце 2008-го года). В 2005-м году увидел сайт **Антиквара**, а потом «Пятидюймовку» – узнал о любителях старого софта, старого железа. Это было не менее удивительно. А уж когда зашли разговоры об оформлении даунгрейда в движение – было ещё более удивительно. Постмодернизм в железе ☺ – прогресс останавливается, нового ничего создать невозможно и всё сведётся к «перепеванию решений прошлого на новый лад» – идея казалась сама по себе дерзкой и новой. ☺

При этом в интернете нашлись архивы со схемами из Фидо – не только приставки, но и различные электронные примочки для самого компьютера – модуль расширения памяти для АВЕ64 72-пиновыми SIMM-ами, переходники, например, для «Амиги», замена реле в модеме

на оптрон, да и ещё много чего. Схемам было лет десять, но и они казались новыми и актуальными. Хотелось повторить их, хотелось попробовать восстановить телефон с АОН, подключить принтер, попробовать написать программу определителя номера, которая использовала бы звуковую карту компьютера.

Отдельно запомнился сайт <http://5v.ru>, посвящённый наборам-конструкторам и средствам отладки для микроконтроллеров PIC. В отладчике (аналоге MPLAB-ICD) хоть и указаны на схеме зарубежные компоненты, но в подписи указаны советские аналоги (<https://www.5v.ru/micd> – страничка ещё есть на сайте, но уже с главной страницы на неё ссылки нет). Также на сайте есть справочные листки по ходовым советским транзисторам, что оказывается полезным и в наши дни. Всё это создавало ощущение некоего симбиоза советского и зарубежного. Казалось, что и мы не плетёмся в хвосте прогресса – из наших компонентов можно собрать актуальные устройства или же использовать в связке с зарубежными компонентами.

Но самое главное – была атмосфера новизны – мир необъятен, но частично познаваем и интересен. Любое новое направление манило. Казалось, что в будущем есть достойное место всему и всем. Хотелось всего – создавать устройства на микроконтроллерах, и они будут полезны. В них будут стоять частично советские элементы, и от этого устройство не потеряет в функционале, но станет более доступным. Казалось, что старый компьютер с 486-м процессором подарит удивительный мир старых компьютерных игр с первым «Квейком», Chasm, «Ларой Крофт» и другими играми.

Не менее интересным и новым направлением оказались карманные компьютеры и их собратья – смартфоны и коммуникаторы. Один из обладателей симбиановской трубки продемонстрировал менеджер закачки, что только усилило зависть и желание занять подобное (правда, сам на симбиановские смарты ничего подобного не разыскивал и не ставил). Плюс под Symbian работали QIP и, вроде, Mail.ru Agent (хотя этот мог быть под Java), и достойный, наверное, отдельной статьи UCWeb. Под Win Mobile (другой одноклассник приобрёл КПК iPAQ) было ещё круче – Pocket RAR, 2GIS,



Haali Reader, TCMP. У UCWeb была и винدوزная версия. «Андроид» и iPhone тоже вызывали интерес.

Сейчас, казалось бы, много чего нового, но особого стимула знакомиться с этим и радости от освоения нет. Новые и не очень новые языки программирования, программы, микроконтроллерные архитектуры осваиваются чаще из производственной необходимости. Любительское устройство становится похожим на скопление готовых модулей, установленных порой на макетную плату и соединённых проводами. Порой кажется, что новое становится всё меньше и меньше доступным любителю. Собрать такое подобие макета для себя как-то не очень хочется. Вот и получается, что новое есть, но оно где-то там, а понимания, что ты можешь это новое использовать в своих целях и найти себя среди этого нового – нет.

### Когда всё на блюдецке с голубой каёмочкой...

Опять же начало «нулевых». Атмосфера новизны, как ни странно, соседствовала с информационным голодом. Журналы рассказывали о новых технологиях, в прокатах и магазинах вполне доступны были диски с различным софтом. И если о «Ворде», «Экселе», «Фотошопе» и «Кореле» могли рассказать на компьютерных курсах (даже школьников), то такие вещи, как «Компас-График», P-CAD/OrCAD, Keil, MPLAB/HT-PICC, MAX+Plus часто оставались за кадром, либо литература была скудной и достаточно редкой (работать с «Компасом» учились на курсах, но фактически по сборнику лабораторных работ – что надо, осваивалось уже по ходу пьесы).

Отсутствие компьютера и постоянного (речь не о выделенке с безлимитом, а просто о возможности с собственного компьютера подключиться к сети) доступа в Интернет только усугубляло ситуацию. Только в середине «нулевых» получилось добраться до различных книжек, узнать о программах для просмотра файлов DJVU (IrfanView ассоциировался с этими файлами, но отказывался открывать сканированные журналы). Конечно, тогда были скачаны отсканированные журналы «Радио», каких не было в бумажном виде – 77–79-й, 83-й, журналы 90-х, ради которых теперь не надо было

топать в библиотеку и пытаться перерисовать схемы.

Нашлись со временем сканы книжек, посвящённых микроконтроллерам, англоязычные руководства и другое...

Вот в этой атмосфере доступности литературы стало появляться определённое пресыщение. Начали всплывать в памяти времена, когда не было полных подшивок журналов (даже за 80-й, 82-й, 85-й год были не все номера, хоть и больше половины), когда детали доставались из разломанных телевизоров и магнитофонов, а не покупались в магазине (и уж тем более не заказывались через сайт с отправкой по почте ☺). Картина прошлого рисовалась не такой идеализированной, но не менее приятной. На волне такой ностальгии хочется сделать что-то доступное именно тогда – в далёком 2000–2003-м году, когда из литературы была только коробка журналов, а из деталей – всё, что есть в разбомблённом телевизоре, магнитофоне или приёмнике. Очень было удивительно, когда выяснялось, что среди журналов находилась и статья с описанием устройства, и номер с дополнениями (например, так было с лабораторным блоком питания – в бумажном виде был номер со схемой основного варианта и номер с дополнением схемы, расширяющим диапазон выходных напряжений). Также был удивлён, когда узнал, что у меня на руках были номера с рекламой радиоконструктора «СТАРТ-7219», предназначенного для сборки блока питания, и статья с описанием лабораторного блока питания на основе этого набора (по крайней мере, трансформатор, диоды и конденсаторы одинаковые ☺). Тогда и вспомнились жаркие летние дни 2000-го или 2001-го года, я копаюсь в журналах в попытке отыскать ещё номера 88-го года или листаю номера за 94-й год. Хотя, может быть, смотрел статью о новых наборах «СТАРТ» позже – в 2002–2003-м, когда уже знал о часах «СТАРТ 7176». Увы, тогда лабораторный блок питания не понравился – регулируемое напряжение было до 10 В, а не до 12 вольт, как на большинстве. Только на днях более подробно узнал, что всё упирается в стабилитрон в составе набора.

Реально же повторил прибор для поиска неисправностей в ёлочной гирлянде, который



использовал для поиска скрытой проводки. То же было удивительно – когда-то читал эту статью и прикидывал – смогу ли повторить прибор.

Касается это и старых компьютеров. Тут получилось ещё более «кучеряво» – фактически, из-за «пресыщения» начала рождаться...

### Ностальгия по даунгрейду

«Но ведь ты писал, что ностальгия отдельно, а даунгрейд отдельно?» – возможно, спросит читатель. Не отказываюсь от своих слов. Но так как даунгрейдом занимаюсь достаточно давно (уже 20 лет прошло с тех пор, как самостоятельно, с замиранием сердца, поставил третью винду на отданный товарищем 386-й), есть что повспоминать и здесь.

Конечно, можно жаловаться на цены, но сейчас кажется, что старого железа стало куда больше – будто многие люди, у кого платы лежали в дальних углах, стали выкладывать их на «Авито» или «Мешок». Расценки разные, но сам факт, что понравившуюся железку сейчас можно приобрести в другом городе и тебе она дойдёт – радует. Старый софт и игры, наоборот, только множатся – тем более, такие проекты, как Old-DOS, WinWorld, Archive.org, содержат множество версий одной и той же программы – на разных языках, разных лет и для разных операционных систем – для сравнения, на сайтах «нулевых» обычно можно было найти версии три той или иной программы. При этом несколько версий – это обычно было про винду, DOS, Word, Works, Excel, «Лексикон». FineReader, Cuneiform, «Сократ», «ПРОМТ»/Stylus хорошо если присутствовали в единственном числе (про локализованные версии «Дел в порядке» и «Ивана Фёдорова» для Финляндии и сейчас лучше не заикаться – чего людей травить ☹). В 2005-м даже не мог найти и скачать русскую версию Windows 3.1 – либо английская Win 3.1 (ещё и могла оказаться для рабочих групп), либо русская или английская Win 3.11. Остальной софт – не многим лучше – Word, Excel – без проблем, а вот внешняя программа проверки правописания – разве что «Пропись 3.2» нашёл, «ОРФО 3.5» нашлась уже гораздо позже. Stylus и «Сократ» для Windows 3.x тоже не валялись под ногами. Скудность и

отсутствие опыта раздражали. Возможно, получилось бы разобраться с TTF-шрифтами после установки ParaWin на английскую Win 3.1 или обработать фотографию в PaintShop Pro 3.11, но это были только первые опыты. Тем более, статьи из старых компьютерных журналов и FAQ фидошных конференций рассказывали о программах, которые тогда просто не мог найти.

Примерно то же самое было и с железом – не было микросхем для расширения памяти на видеокарточках, не было знаний, как не криво поставить драйвера и выжать максимальное разрешение или цветность (тогда очень хотелось 1024x768x16 цветов, и 512-килобайтная видеокарта это умела). В 2005-м, ввиду отсутствия опыта и знаний, этого сделать не мог. Да и наглости на многие действия не хватало – вдруг чего порушу. Сейчас же, спустя 20 лет, хочется оглянуться назад.

Конечно, собирать первый даунгрейдерский компьютер в том виде, в каком он был тогда, не хочется, но «взять реванш» в борьбе с отдельными комплектующими хотелось. Первый раз сделать подобное попытался в 2015-м году. Как «реванш» попытка не удалась – корпус был другой, видеокарту Trident попробовал (да и то 9000C вместо 9000i), но в итоговую конфигурацию плата не вошла, а про HMC вообще забыл (всё думал, что был Realtek), AWE32 вообще не хотелось ставить. Хотя компьютер вышел на славу – до сих пор использую его для различных экспериментов. Чуть позже всё же поэкспериментировал с платой от первого старого компьютера (см. статью «Реванш бюджетной тройки» в 27-м номере журнала), но до сборки готового компьютера не дошло, да и видеокарта HMC до сих пор никуда не установлена.

С софтом же было достаточно много достаточно интересных экспериментов – получилось нормально помучить ADInF (в 2005-м), попробовал снова Stylus для Windows, а на машине под Windows 98 стоит VirtualDrive, которую когда-то ставил на WinXP, но не сумел разобраться в интерфейсе. Сейчас же вполне неплохо монтирует ISO-образы, правда, конвертирует в свой формат. Но это уже ближе всё же к «исследованиям» ☹. Зато в 2015-м получилось поставить на собранный компьютер Norton Commander 5.0 –



вот это было действительно круто – DOS не жалуются на попытку прямого доступа к железу, получилось поуправлять модемом с Telemax'a, потестировать принтер – тоже средствами «Нортон». Примерно из той же оперы и эксперименты с IBM HandShaker. Отдельного разговора стоит Lingvo Corrector из состава FineReader Pro 3.0. В своё время перепробовал несколько дистрибутивов из разных источников, пока не узнал, что Lingvo Corrector (для MS Office 95) ставится только под 32-разрядной виндой – то есть под Win 9x или XP поставится, а под Win 3.1 – нет, и дистрибутив FineReader будет даже предлагать установить эту программу. Я же пытался поставить именно под третью виндой.

### Вот был бы тогда...

Вот тут мы всё же сталкиваемся со «смычкой» ностальгии и даунгрейда. С одной стороны, источником вдохновения будет прошлое и воспоминания, с другой – вполне себе даунгрейдерско-исследовательская деятельность. Собственно, примерно к такому можно отнести эпопеи со сборкой компьютеров мечты, выбор ноутбуков, на которых ретроигры можно гонять на максимальных настройках. Сам так пытался собирать компьютеры на процессоре Celeron 433 МГц ☺ и со встроенным видео.

Но я бы отнёс сюда и эксперименты с программами, которые не мог скачать с сайта «Ностальгии» – когда-то не знал про зеркала, а с 386.by.ru далеко не всё получалось скачать – например, не качалась русская версия Windows 3.1, SuperTCP. В принципе, сетевые эксперименты как раз из области «если бы да кабы» – в середине «нулевых» вообще не ковырялся с сетями, да и не знал, что у основного компьютера есть встроенная сетевуха – про неё узнал, уже когда родители подключили ADSL, а то бы попытался поднять сетку для связи со старым компьютером.

Удивительно, но именно такие эксперименты почему-то вызывают сильное ностальгическое чувство. Да, это не погружение в реальное прошлое, да и не связано с новизной начала «нулевых». При этом с самими «нулевыми» это связано – связано с журналами «Радио» 90-х – с циклами статей Фрунзе о модернизации

компьютеров, связано с интернетом тех времён – программа Trumpet WinSock валялась практически на любом FTP-сервере или сайте, но только в одном месте была инструкция, как завести этот TCP-стек с сетевой картой. Ну а русская винда и SuperTCP были на сайте **Антиква-ра**, но их не получалось скачать.

К таким же экспериментам «если бы да кабы» можно отнести и желание сделать то или иное устройство из доступных в начале «нулевых» деталей – например, лампово-полупроводниковый усилитель из ламп, которые можно было наковырять из телевизора, а не 6Ф5П (тоже не очень редкая, на самом деле ☺), как это было в усилителе из «Радио» №4 2003. Удивительно, что именно такие эксперименты почему-то кажутся более ностальгическими, чем возня с железяками, которые реально прошли через мои руки в прошлом. Кстати, под впечатлением иллюстраций купил мультиметр DT-830 в жёлтом корпусе.

### Заключение

Прошу прощения за достаточно сумбурный рассказ. Всё же, когда пишешь о чём-то достаточно личном, не всегда получается разложить всё по полочкам и строго классифицировать. Так и здесь. Ностальгия – всё же чувство. Старое железо, книги, журналы, софт – они только вызывают это чувство. Тем более, как говорили когда-то в «Тошнольгии» Дмитрий Киселёв и Биг Брейн (вроде они, хотя, возможно, Роман Карпач), ностальгия может возникнуть когда угодно и от чего угодно, и глупо пытаться её вызвать специально теми или иными действиями. Так, у меня, например, острый приступ ностальгии вызвала квартира, в которой не делали ремонт с момента постройки дома (дом был сдан в 1990-м году) – вспомнилась наша квартира в малосемейном общежитии – тот же паяный линолеум, безопасные розетки, книги в твёрдом переплёте, но с коричневыми страницами – девяностые, мои девяностые – плохие или хорошие, но моё детство.

Возможно, читатель не согласится или имеет другой опыт. Что ж, ностальгия – штука весьма субъективная ☺.

**Андрей Шаронов (Andrei88)**





## МИНИМАЛИЗМ — ЖИЗНЬ С МЕНЬШИМ

**3** здравствуй, читатель! Мне хотелось бы рассказать о том, как сделать свою жизнь счастливой, имея совсем немного. Как говорит **Антиквар**: «Имея малое, добейся многого». И это чистая истина.

Начну, пожалуй, с простого вопроса: как много вещей заполнили собой всю вашу жизнь? Действительно ли вам всё это нужно? Зачастую мы покупаем что-то не для того, чтобы это нам было полезно или приятно. Мы покупаем, чтобы покупать. Первый компьютер — это радость. Я помню свою первую Windows XP. В компьютере есть большой и сложный внутренний мир. Второй компьютер покупается тогда, когда надоедает первый. Но ощущения от второго компьютера уже не те, что от первого. Пусть у меня сейчас мощный ноутбук, но, положив руку на сердце, можно сказать одно — ничего нового в нём нет. Всё уже было. Для этого и есть история, а точнее — Downgrade. Downgrade рассказывает об истории развития компьютера. И надо заметить, что прогресс не всегда к лучшему. А иногда это и просто пустышка, как та же Windows 8. И самое главное — функциональность компьютера, по сути, осталась та же. Это всё та же обработка информации. В общем, сколько чайник не обновляй, а он всё равно будет заваривать чай, и только. Поэтому, перед покупкой вещи, нужно задаться вопросом: чего вы хотите? Играть в игры, смотреть кино и слушать музыку? Отлично! А

если вам нужно печатать тексты, то для этого подойдёт простой компьютер или ноутбук. Для набора текста вполне хватит и 4 GB оперативки. И даже меньше, если вы ОПЫТНЫЙ пользователь. Лично у меня стоит 16 GB оперативки. Честно говоря, не знаю, зачем так много. На моём ноутбуке Lenovo X1 Yoga ресурсов с избытком. Но, возможно, он от этого прослужит дольше? Во-первых, потому что этот ноутбук — моя рабочая лошадка! Это НЕ downgrade! Хотя кто его знает... 14 октября 2025 года прекращается поддержка Windows 10... А через годы и Windows 10 станет Downgrade. Я почему-то всегда думал, что Downgrade — это исключительно DOS. Потом начал встречать в журнале статьи о тех компьютерах, которые были в моё время. А значит, появляется уже новое поколение даунгрейдеров, которое выросло на Windows XP. И теперь даже я могу рассказывать о своём downgrade-опыте в этом журнале. Впрочем, так делает и новейшее поколение даунгрейдеров. **Антиквар** оказался прав: чем дольше мы живём, тем больше у нас поводов становиться даунгрейдерами.

Downgrade есть двух типов: практический и ностальгический. Лично у меня мой ноутбук пусть и совсем не Downgrade, но полностью выполняет свою работу печатной машинки. Пусть его ресурсы и избыточны, зато его хватит на многие годы, вроде бы. Хотя кто знает? Может, и не стоило покупать такой дорогой ноутбук? К тому же, как я узнал из журнала Downgrade, фирма Lenovo произошла от фирмы IBM. А у меня именно серия ThinkPad. Пусть это не самый мощный и новый ноутбук, зато у него хорошее происхождение и история!

Итак, данная статья о том, как обойтись меньшим, достигнув при этом многого. Я расскажу, как я делал программный downgrade своего ноутбука и что мне это принесло.

Я удалил почти все ненужные программы, так как они заняли почти весь мой жёсткий диск. А программы эти весили десятки гигабайт! Перестал использовать Unity 3D из-за его тормозности и долгих установок и запуска (пустой проект создаётся почти час!). Также я использую исключительно проводные наушники



и проводную мышку. Не вижу смысла в постоянной зарядке наушников и покупке батареек для мышки. Это лишняя трата денег. Отдал мне беспроводные наушники, которые даже требовали установку некоего Android-приложения. А ещё я где-то читал, что мышкой можно пользоваться по подписке! Это было для меня шоком!

Эмуляторы идут отлично! Если нужно развлечься и поиграть, то можно запустить SEGA или Dendy.

Вот ссылки на игры:

<https://www.emu-land.net/>

<https://www.old-games.ru/>

Dendy и SEGA – самые легендарные игровые консоли! В новые игры я совсем не играю уже. Эмулятор DOS я запускаю на своём смартфоне Redmi 10C, так как ноутбук очень сильно нагревается даже при простом запущенном текстовом редакторе Pocket CGA Editor. Для решения этой проблемы можно использовать DOS-программу ResFree. Спасибо за это Вячеславу Рытикову. Вроде бы это помогло – ноутбук не греется уже так сильно. Для русского шрифта я использую драйвер Keyrus. Только недавно успешно установил и даже запустил впервые DOS-оболочку журнала Downgrade. Вот это радость! Как будто мой первый компьютер. Жаль, что новые номера больше не выходят под этой оболочкой.

Нужно также сказать, что богатые люди обычно несчастные. Ведь когда у них много денег, они становятся их рабами. Они полностью загружены всякими инвестициями, планированием бизнеса и бюджета, постоянно думают о статистике доходов и убытков, они тратят на это много лишней энергии. Но в тоже время ради справедливости хочется отметить, что самые большие потребители – это бедные люди. У них другая проблема – они пытаются КАЗАТЬСЯ успешными, в то время как богатые страдают от необходимости быть в постоянных тяготах от своих же денег. И вот парадокс: богатые люди, такие как Стив Джобс, выглядят скромно, а вот бедные люди зачастую стараются выглядеть роскошно. Но ключевое слово тут «выглядеть», а не быть. Самое сложное порой – это

слушать себя самого. Каждому нужно просто быть собой. Так что если на душе хорошо и радостно, то это отлично! Однако «новые» вещи, купленные ради них самих, могут просто замусорить нашу жизнь. Лишние вещи, которые особо и не используются, просто забивают наше пространство мусором. Кроме того, если речь идёт о каком-нибудь Smart TV, который вы не смотрите, то это отнимает деньги за различные подписки. Зачем вам такое? Ведь всё то же самое есть в ноутбуке и компьютере, да к тому же бесплатно. Разве только нужно оплачивать Интернет.

А стоит ли говорить, что новая Windows 11 – это угроза для приватности пользователя? А ещё счастье не купишь ни за какие деньги. Более того, за деньги зачастую покупается НЕСЧАСТЬЕ! А с минимализмом жить гораздо легче и спокойнее. Просто живёшь, слушая себя и своё сердце.

И напоследок хотелось бы поделиться с вами ссылками на два фильма по теме минимализма. Вот они:

«Минимализм. Фильм о важных вещах»:

<https://www.youtube.com/watch?v=jgUIBG8Cxu>

«Эффект лампочки. Запланированное устаревание»:

<https://www.youtube.com/watch?v=ssSlodrPY3M>

Эти фильмы заставляют задуматься. Вся индустрия направлена не на наше счастье и удовлетворение наших потребностей, а скорее на то, чтобы мы покупали как можно больше.

Именно поэтому нам так нужен минимализм. Он заставляет думать о том, что действительно важно. И эти ценности разделяет наше движение Downgrade. Просто слушайте голос своего сердца и своей души. И задумайтесь: счастливы ли вы?

На этом маленькую заметку завершаю. Надеюсь, вы поняли, какой это кайф – жить по минимализму.

---

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



# ДВА YOUTUBE-КАНАЛА ПРО СТАРОЕ ЖЕЛЕЗО



примерно десять лет назад русскоязычный сегмент YouTube захлестнула ностальгическая волна по старым играм. Началась она с ранних консолей вроде «Денди» или Sega, после чего плавно перетекла в сферу компьютерных игр.

Игроки старшего возраста тепло приняли видео о своих детских увлечениях, и очень скоро ностальгическая машина сгенерировала такое невероятное количество контента, что и по сей день эта тема любима и обсуждаема в Интернете.

Подход некоторых каналов был основным: люди тратили сотни часов на изучение информации о предмете их видео, заказывали на зарубежных аукционах редкие аксессуары и товары по теме, после чего делали увлекательные и познавательные видеоролики, сопоставимые по качеству с серьёзными студиями, выполняющими такую работу на коммерческой основе.

Всё это время компьютерное железо как будто оставалось в тени. Это объяснялось тем, что, во-первых, про процессор или материнскую плату компьютера не получится рассказать так же увлекательно, как про яркую и красочную видеоигру, а, во-вторых, для детального рассказа надо, как минимум, обладать этим железом, что опять-таки было проблематично для большинства людей<sup>1</sup>.

Сегодня я хочу рассказать вам про два интересных YouTube-канала, которые поднимают тему старого компьютерного железа. Я случайно наткнулся на них в ленте и с тех пор периодически просматриваю. Один из важных для меня критериев – грамотная и чёткая речь рассказчика. Автор видео должен уважать своих зрителей и доносить информацию без кривляний и обценной лексики.

## Modern Art World – MAW

Автор этого канала – Максим Маршалов, человек, ремонтирующий различную компьютерную технику и скопивший в своих закромах огромное количество ретроноутбуков и комплектующих к ним.

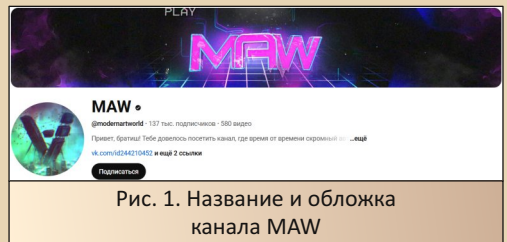


Рис. 1. Название и обложка канала MAW

Ретроноутбуки – это особенный пласт старого компьютерного железа. Это сейчас полки магазинов переполнены всевозможными ноутбуками, на борту которых можно обнаружить самые передовые процессоры и видеокарты<sup>2</sup>.

В начале нулевых ноутбуки применялись исключительно для офисной работы и комплектовались железом средней мощности при высокой конечной стоимости продукта. Считалось, что ноутбук – это не для игр, а скорее для бизнесменов с их беспокойной разъездной и офисной работой<sup>3</sup>.

Итак, на канале MAW есть несколько плейлистов, посвящённых старым ноутбукам. Один из них рассказывает про устройства, которые сегодня можно купить на «Авито», если прибором ностальгии накопил на ваши берега, и вы решили вспомнить свою компьютерную молодость.

1) Даже я отдал за бесценок свой компьютер из детства по надуманной причине. Он занимал много места, и к тому времени я уже обзавёлся компактным ноутбуком, который стал частью моей студенческой жизни.

2) Пусть и в урезанном виде, но, тем не менее, поиграть с комфортом в современные игры на этом железе можно.

3) Это вдвойне удивительно, учитывая, как выглядели ноутбуки из нулевых годов в сравнении с современными большими моделями. Они как будто кричали всем своим видом: «Я настоящая мультимедийная модель! Последнее, чем мы с тобой будем заниматься – это скучная рабочая рутина!»





Рис. 2. Обслуживание ноутбука iRU, купленного всего за 200 (двести) рублей. Особенность этой модели – процессор Transmeta Crusoe<sup>4</sup>, эмулирующий команды x86

Я хорошо помню, как просматривал сайты со спецификациями старых ноутбуков, когда был в поиске ретроноутбука для себя. Здесь же вы можете не только посмотреть на внешний вид ноутбука, но и заглянуть внутрь него, а также испытать его на реальных задачах (читай – в играх).

Вот, скажем, приглянулся вам какой-то ноутбук. Цена и состояние вроде неплохие, но как проверить его и убедиться, что это именно то, что вам нужно? Автор канала делает полноценный обзор компьютерной техники, разбирает ноутбуки и показывает и рассказывает про их начинку и сильные или слабые стороны сборки. Вы сможете оценить творческие порывы инженеров, придумавших этот ноутбук, и понять, что вас будет ждать при покупке. Обязательный блок каждого видео – тестирование ноутбука в играх.

Если ноутбук заведомо слабый, то в качестве мерил производительности предлагается что-то вроде второго Quake или Half-Life, а если ноутбук с претензией, то в дело идёт GTA San Andreas<sup>5</sup> или Stalker. В плейлисте канала можно найти много популярных ноутбуков с конца девяностых годов и по начало 2010-х.



Рис. 3. Тестирование производительности ASUS A6R с дискретной видеокартой от ATI из 2005 года на примере игры Need For Speed Underground

Ещё один плейлист называется «Бизнесмен Макс» и рассказывает о нелёгком труде мастера по ремонту ноутбуков и компьютерного железа. Максим делится своими знаниями на случай, если вы захотите купить несколько старых ноутбуков и довести их до ума с целью последующей перепродажи. Классические ошибки запуска ноутбуков тех лет – неисправная оперативная память или повреждённый жёсткий диск. На канале рассказывают, как диагностировать проблему, заменить неисправный модуль<sup>6</sup> и привести ноутбук в рабочий вид. Также здесь есть огромное количество видео, посвящённых различным сборкам компьютеров под ретроигры начала или середины нулевых годов.

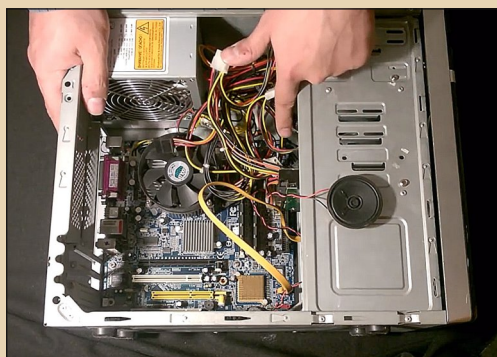


Рис. 4. Диагностика материнских плат для начинающих

4) Про процессор Transmeta Crusoe можно прочитать в номере 47 за 2024 год.

5) Судя по выбранным играм, автор канала родился примерно в начале 90-х годов и лично застал период расцвета этих игр.

6) Ремонт ноутбуков сводится к замене неисправных модулей. Перепайкой компонентов в рамках видео автор канала не занимается.



Эти два плейлиста охватывают внушительный пласт старого компьютерного железа, и если вы находитесь в поиске своей ретромашины, то я рекомендую ознакомиться с материалами Максима. Во всяком случае, вы будете понимать, как был устроен рынок компьютерного железа в те годы и сделаете для себя определённые выводы.

Ни один канал, посвящённый старым компьютерам, не обходится без упоминания игр. MAW не стал исключением, но вместо того, чтобы рассказывать нам прописные истины, местами набившие оскомину, автор канала запускает рубрику «Пиратская драма», где рассказывает про игры и приключения, связанные с ними, через призму пиратских дисков и сборников. В качестве примера приведу почти детективную историю про пиратку первого Half-Life, которая мало того, что работает только под Windows 98, но ещё и ломает более новые системы, вроде Windows 2000/XP. Кроме первой части, Максим рассказывает про приключения с Half-Life 2<sup>7</sup>, Far Cry, Silent Hill и другими популярными играми.



Рис. 5. Тот самый сборник Half-Life. Все игры проверены на работоспособность, но не сказано при каких условиях

Любопытно, что автор MAW создал альтернативный канал Crowded Square, где выкладывается похожий, но отличный от основного канала контент и по-другому называются все рубрики.

7) Со второй частью Half-Life у меня тоже были приключения. Примерно в 2003 году исходники игры утекли в сеть, чем незамедлительно воспользовались пираты. Они выпустили диск, где написанная на Delphi программа запускала выбранную карту из игры. Понятно, что половины скриптов и анимаций не было и в помине, и, в целом, нормально поиграть можно было только в каждую третью карту.

8) Канал в какой-то степени похож на другой известный проект Old-Hard, уже упоминавшийся на страницах журнала.

Перекрёстные ссылки в явном виде не указаны, но вы безошибочно сможете определить, что это каналы одного и того же человека, хотя бы по закадровому голосу.

Канал MAW появился в конце 2012 года, и на момент написания этой статьи там опубликовано 580 видео. Если вы испытываете тёплые ностальгические чувства по старым ноутбукам и компьютерному железу нулевых годов, то вам стоит посмотреть и оценить работу Максима Маршалова.

Канал Modern Art World на YouTube:

<https://youtube.com/@modernartworld>

### Мой старый компьютер

Второй канал появился относительно недавно – в 2020 году, но уже успел набрать сотню видео. Автор канала дал своему проекту очень «ламповое» название «Мой старый компьютер», которое, я уверен, отзовётся в сердцах downgrade-любителей.

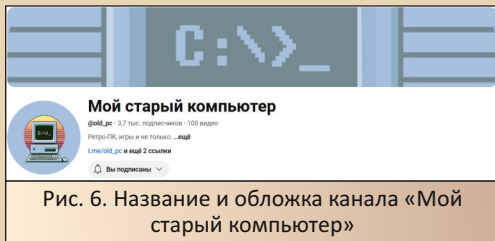


Рис. 6. Название и обложка канала «Мой старый компьютер»

В отличие от канала MAW, видео «Моего старого компьютера» посвящены в большинстве своём компьютерным комплектующим и периферии<sup>8</sup>. Алексей, так зовут автора канала, разбирает звуковые и видеокарты, а также старые джойстики и мышки. Тема звуковых карт, например, интересна мне не только потому, что моя профессия связана с работой в звуке, но также и потому, что эти устройства в своё время прошли мимо меня. В самом деле, ни я, ни мои друзья никогда не вдавались в подробности, какая звуковая карта стояла в наших компьютерах. Звук был – и нам этого хватало. Не было случаев, в отличие от тех же видеокарт, когда игра не работала или работала



как-то не так, потому что у нас были проблемы со звуковой картой. Тем интереснее сейчас смотреть и анализировать технологии прошлых лет.



Рис. 7. Легенда 90-х – звуковая карта Creative Sound Blaster

Кроме обзора комплектующих автор сделал несколько видео по теме разных версий Windows и дополнений для них. Есть обзор Windows 3.11 и оболочки Norton Desktop для неё. Также есть большой обзор Windows NT 3.51, Windows ME и дополнения KernelEx для Windows 98. Как можно понять из беглого осмотра списка видеороликов, старый компьютер автора канала как раз работает под управлением Windows 98. Поэтому те из вас, кто пользуется этой системой в повседневной работе, наверняка по достоинству оценят материал, выложенный на канале.

Также на канале встречаются довольно редкие вещи – вроде обзора диска с коллекцией софта из 90-х годов или эмулятора FDD. Помимо канала на YouTube, у Алексея есть свой сайт<sup>9)</sup>, где присутствуют текстовые статьи по темам, не вошедшим в видео, но представляющим интерес, а также Telegram-канал, где ведётся обсуждение downgrade-железа с подписчиками и есть своя барахолка.

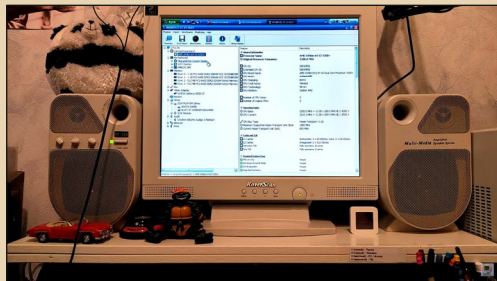


Рис. 8. Старый компьютер автора канала «Мой старый компьютер»

Канал «Мой старый компьютер» на YouTube:

[https://youtube.com/@old\\_pc](https://youtube.com/@old_pc)

На мой взгляд, это замечательно, что тема downgrade до сих пор жива и активно развивается на просторах Интернета. Первоначальная эйфория в виде любимых игр детства прошла, и люди стали вспоминать и изучать более серьёзные вещи. Железо былых времён доходит до нас в разной степени изношенности, но, благодаря энтузиастам, у нас есть исчерпывающая информация по ремонту, обслуживанию и настройке старых компьютерных технологий.

Илья Рахматулин aka september2489

9) <https://old-pc.com.ru/>

Сайт работает под Windows 98 SE и Internet Explorer 5.



# СМЕРТЕЛЬНЫЕ ТРЮКИ DREAMWEAVER MX 2004



*Возьмите носовой платок или шарф, сверните его в два слоя, чтобы он не просвечивал. Завяжите его вокруг глаз и ткните наугад в любое место в этой книге. Прочитайте совет, на который указывает ваш палец.*

*Вуаля – мгновенное знание!*

*Цитата из книги.*

**В** последнее время наблюдается повышенный интерес к Web 1.0. Люди, устав от громоздких и тяжёлых шаблонов и технологий, которые нагружают компьютер, ищут что-то более простое и понятное, что могло бы реализовать их творческие замыслы.

Недавно на страницах журнала Downgrade был рассказ<sup>1</sup> о хостинге Web 1.0, где каждый может получить место под свою web-страничку (домен третьего уровня и 500 МБ пространства – всё, как мы помним и любим). Хостинг активно развивается, и новые сайты появляются каждый день.

У вас может возникнуть вопрос: для чего вообще сегодня изучать все эти теги и HTML? Конечно, в век современного интернета мы все привыкли к огромному количеству готовых шаблонов, в которые остаётся только вбить нужный текст. Однако вы по-прежнему можете столкнуться с использованием HTML в обычной жизни. Самый яркий тому пример – создание подписи в рабочей электронной почте. E-mail клиенты поддерживают средства HTML, а значит, вы можете отойти от унылого «С уважением...» и попытаться сделать что-то удобное, индивидуальное и запоминающееся.

Я хорошо помню, как в далёком 2005 году в рамках выпускного экзамена по информатике делал сайт своей школы. К его созданию я подошёл со всей ответственностью: собрал информацию для наполнения, придумал макет и

стал верстать в блокноте (о, как я был юн и глуп!). Несмотря на то, что когда-то на моём компьютере жила Macromedia Dreamweaver MX 2004, я целенаправленно верстал в обычном блокноте, потому что этот путь казался мне тогда единственно правильным. У меня не было учебной литературы по Dreamweaver, а с наскока мне эта программа не поддавалась.

Добро пожаловать на страничку Школы №10 в г. Воткинске!



Когда-то этот сайт был одним из моих школьных проектов по информатике. Информация здесь даже не обновляется, но я решил оставить его в Интернете в память о далёких временах моих школьных дней.

Школьные новости • Наши учителя • Клуб Интернациональной Дружбы • Музей Военной славы  
Предшкольное образование • Программа "Здоровье" • Школьная пресс-служба  
Проекты и работы учеников • Контактная информация

© vertember24@, 2005-2008. Есть что сказать? Напишите на vertember24@outlook.com

Рис. 1. Сайт моей школы, точнее, его современное переиздание. Web 1.0 в чистом виде: никаких скриптов – только текст, таблицы и изображения

Как бы то ни было, сайт я закончил и запустил его на бесплатном хостинге Народ.ру. Да, он был местами кривой, и многие вещи сделаны не так, как бы мне того хотелось. В таком виде он просуществовал достаточно долго, но потом у школы появилась официальная страничка на «ГосУслугах». Я же решил закрыть для себя этот вопрос, и заново переделал свой старый сайт с помощью Dreamweaver, сделав его таким, как я его и задумывал двадцать лет назад. Что у меня получилось, можно посмотреть на <http://sc-10.narod.ru>.



Что ж, вернёмся к Dreamweaver. Уже взрослым я всё-таки освоил эту программу и открыл для себя много нового в области HTML и CSS. Бесспорно, эта программа отлично подойдёт для создания различных сайтов. Принцип WYSIWYG<sup>2</sup> прекрасно здесь раскрывается, и, в целом, очень сильно экономится время, особенно на табличную вёрстку.

Я изучал возможности программы по книжке-самоучителю. Это отличный способ погрузиться в Dreamweaver и пройти путь от простого к сложному. Увы, подобные самоучители дают только базовые знания, но удивительный мир HTML и CSS таит в себе множество секретов, которые сейчас не так просто отыскать (применительно к Web 1.0). Недавно мне попала на глаза книжка под названием «Смертельные трюки Macromedia Dreamweaver MX 2004»<sup>3</sup>. Она рассказывает об интересных возможностях программы, которые упростят или разнообразят вёрстку ваших сайтов. Авторы подразумевают, что вы владеете Dreamweaver хотя бы на базовом уровне. Я купил эту книгу в букинистическом магазине, и сегодня в рубрике «Книжная полка» мы с вами рискнём выполнить «смертельные трюки», а заодно вспомним разработку сайтов эпохи Web 1.0.

### Вместо введения

Авторы книги – Джозеф Лоуери и Анжела С. Бураглиа – если верить описанию на обложке – очень известные люди в среде Dreamweaver<sup>4</sup>. За их плечами не одно издание на тему работы с веб-сайтами. Эта книга в большей степени справочник – её можно читать с любого места, не боясь, что часть информации останется непонятой. Более того, её нужно читать выборочно, поскольку все советы в ней поделены на вполне конкретные разделы.



Рис. 2. Обложка книги

Книга содержит десять глав. Бестолковое введение с благодарностями оставим за бортом. Основные главы описывают те или иные разделы и посвящены настройке интерфейса программы, табличной вёрстке, работе с CSS и различными браузерами, а также серверной части вашего web-сайта. Давайте посмотрим, какую полезную информацию мы можем найти на страницах этой книги.

### Рабочие окна Dreamweaver

Перед тем, как приступить к рассказу, стоит отметить тот факт, что программа Dreamweaver MX 2004 кроссплатформенная. Она работает под управлением как Windows, так и на MacOS. Однако в этих версиях всё же есть незначительные отличия. Авторы учитывают это и объясняют разницу, а также публикуют скриншот программы с разных операционных систем. Горячие клавиши для работы тоже немного отличаются, но в книге всегда указаны оба варианта.

Первая глава книги описывает настройку интерфейса программы и даёт некоторые советы касательно расположения окон и элементов

2) What You See Is What You Get – что ты видишь, то и получаешь. Основной принцип всех визуальных редакторов.

3) Оригинальное название «Macromedia Dreamweaver MX 2004 Killer Tips». Видимо, шуточный термин «киллер-фича» в те годы ещё не был известен переводчикам.

4) Авторам книги помогало множество технических консультантов, которые также упомянуты на страницах этой книги. Однако это всё выглядит как попытка зависить важность издания.



на экране. Субъективно, это не самая полезная информация, однако и она может пригодиться, если вы одновременно работаете с большим количеством окон и сайтов.

В этой главе есть два любопытных, с исторической точки зрения, наблюдения. Первое – это совет очищать HTML- и CSS-файлы от комментариев перед загрузкой на сервер с целью уменьшения размера файла и, как следствие, увеличения скорости его загрузки. Естественно, что локальные файлы с сохранёнными комментариями вы оставляете без изменений. Совет на сегодняшний день неактуальный, но прецедент интересный – неужели это вызывало какие-то сложности в начале нулевых?

Второй совет посвящён встроенному в Dreamweaver FTP-клиенту. Его можно настроить на автоматические действия, например, на замену всех файлов по умолчанию. В этом случае процесс обновления сайта не остановится на полпути из-за всплывающего окна с вопросом. Вы же во время загрузки сайта можете заниматься другими делами.

## Презентация CSS

Технология CSS (Cascading Style Sheets – каскадные таблицы стилей) была разработана, чтобы предоставить web-дизайнерам более гибкие и разнообразные возможности оформления страниц. Первая версия CSS была представлена в далёком 1996 году и с тех пор претерпела несколько изменений. CSS значительно дополняет возможности HTML, и в настоящее время web-дизайн придерживается принципа разделения структуры документа (HTML) и его внешнего вида (CSS).

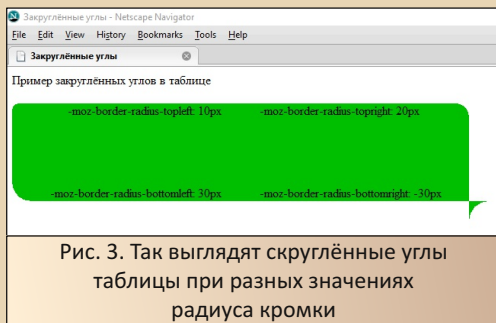
Советы, собранные во второй главе, носят уже практический характер. Однако стоит помнить, что в те годы зоопарк браузеров был более разнообразный<sup>5</sup>, и не всё описанное в книге одинаково работает в разных программах. Поэтому я проверил описанные трюки на разных браузерах (Internet Explorer, Google Chrome, Mozilla Firefox, Netscape Navigator) и дам свои комментарии на этот счёт.

Первая вещь, показавшаяся мне любопытной, заключалась в цветовых кодах. Мы привыкли, что код цвета указывается в формате #000000, однако создатели книги утверждают, что можно давать привязку цвета к цветовым схемам вашей системы<sup>6</sup>. Например, вот так:

```
body {
background-color: ButtonFace;
}
```

Выглядит интересно, но, увы, эта функция нормально работает только в Internet Explorer и Mozilla Firefox. В Google Chrome она тоже работает, но цвета не совпадают.

Ещё одна вещь, которая меня заинтересовала – закругление углов у таблицы. «Вот где по-настоящему уникальное решение!» – подумал я, но, оказалось, что эта функция работает только в Netscape Navigator. Остальные браузеры её не поддерживают.



Суть в следующем – в описании стиля таблицы надо вручную добавить служебный код:

```
table {
-moz-border-radius-topleft: 10px;
-moz-border-radius-topright: 10px;
-moz-border-radius-bottomleft: 10px;
-moz-border-radius-bottomright: 10px;
}
```

Значения в пикселях можно менять по своему усмотрению. Можно также использовать отрицательные величины для создания интересного эффекта (см. рисунок выше).

Надо отметить, что большинство интересных фишек, описываемых авторами, работают

5) Имеется в виду, что все браузеры работали на своих движках и по своим правилам, в отличие от настоящего времени, где есть только два варианта – Mozilla Firefox и многочисленная армия Chromium-браузеров.

6) Авторы приводят названия большинства элементов интерфейса и призывают посетить их сайт для получения полного списка, но, увы, сайт уже давно не работает.



только в каком-то одном браузере. Например, установка своих цветов для горизонтальной и вертикальной полос прокрутки работает только в Internet Explorer. В нём же работают и некоторые фильтры<sup>7</sup>, которые можно применить к изображению.

Однако есть вещи, которые работают повсеместно. К таким можно отнести меняющие свой цвет ячейки таблицы. Эта функция может быть полезна, если вы делаете меню ссылок. Идея проста: вы создаёте два стилевых класса для ячейки таблицы и при наведении курсора мыши меняете стили ячейки. Тут уже в дело включается JavaScript. Код выглядит так:

```
/*Создаём обычный стиль*/
.plain{
background-color: #FFFFFF;
}
/*Создаём стиль при наведении мыши*/
.rollover{
background-color: #AA0000;
}
/*Меняем стили ячейки при наведении мыши*/
<td class = "plain"
onMouseOver = "this.className = 'rollover';"
onMouseOut = "this.className = 'plain';" >
```

Конечно, это не все интересные возможности работы с CSS. Есть ещё парочка неочевидных решений, которые точно могут использоваться в повседневной вёрстке web-страниц. Кроме того, мы ещё вернёмся к использованию CSS в следующих главах книги.

### Эффективная работа с таблицами

Табличная вёрстка – один из двух способов создания веб-страниц<sup>8</sup>. Таблица вносит в структуру сайта строгий порядок и позволяет гибко, но точно располагать все элементы на вашей странице.

Школьный сайт, про который я рассказывал в начале статьи, сделан на базе табличной вёрстки. Если быть точным, то я использовал десятиколоночную таблицу шириной 800 пикселей, чтобы определить оптимальные возможности расположения контента. По сути, каждая страница этого сайта показывает, как

можно располагать текст, иллюстрации и подписи к ним в пределах десяти колонок.

Нет смысла говорить о том, насколько визуальный конструктор таблиц в Dreamweaver облегчает работу по сравнению с вёрсткой в обычном блокноте. В этой главе авторы дают свои рекомендации по работе с таблицами, однако они в большей степени относятся к горячим клавишам для ускорения работы или созданию своих табличных шаблонов, если вы часто используете один и тот же макет для разных сайтов.

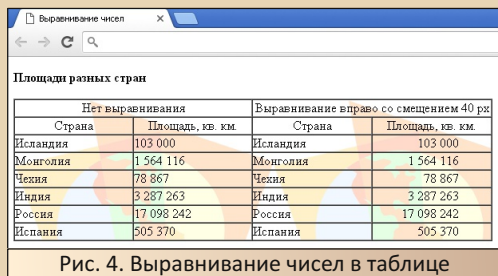


Рис. 4. Выравнивание чисел в таблице

Мне понравилось решение для выравнивания чисел по разрядам. Это хороший тон, когда вы работаете с числами, потому что он позволяет беглым взглядом оценить ситуацию, без необходимости вглядываться в значения. Авторы предлагают целых три способа, как можно выровнять числа в таблице, но только способ с применением CSS будет самым простым и результативным.

```
.decimalAlign {
text-align: right;
padding-right: 40px;
}
```

Настраивая величину сдвига, вы можете помещать числовой массив в ячейке таблицы. Остальные способы предлагают выравнивание пробелами или вставку прозрачного изображения.

### Взрывные способы разметки

Эта глава посвящена конкуренту табличной вёрстки – блочному способу или вёрстке через слои, как её ещё называют. Действительно, добавление на страницу слоёв повышает гибкость вашей вёрстки, потому что слои можно

7) Например, инверсия цвета. Этот эффект можно применять при нажатии кнопки.

8) Конкурент табличной вёрстки – блочная вёрстка. Она считается более удобной, если на сайт требуется часто добавлять новый контент.



вкладывать друг в друга или перекрывать их между собой. Учитывая возможности Dreamweaver в визуальном проектировании, работать со слоями так же просто, как и с таблицами.

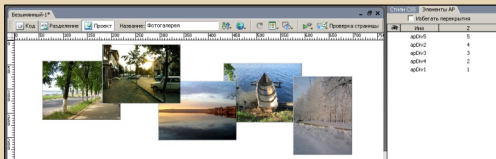


Рис. 5. Слои позволяют сделать вашу страничку интереснее, особенно если у вас много иллюстраций

Основная фишка при работе со слоями – это возможность изменять их порядок на странице. За глубину отвечает z-индекс, который присваивается каждому слою. Вы можете менять его на любые значения, и тем самым добиться нужного эффекта.

Кроме изображений, слой<sup>9</sup> может содержать текст или HTML-код. Если вы владеете магией JavaScript, то слои можно сделать перемещаемыми или подгружать в них случайное изображение. Если же скрипты вам пока не поддаются, можно поискать готовый код в интернете, благо это типовые решения, которые много где реализованы<sup>10</sup>.

Ещё один интересный способ вёрстки – использование фреймов. Из детства мне помнится, что использование фреймов было своего рода моветоном. Однако этот способ тоже имеет право на существование.

Фрейм – это отдельный HTML-файл, который содержит часть дизайна вашей странички. Там может размещаться шапка сайта или, например, боковое меню. При переходе по ссылкам меняется только фрейм с контентом. Такое решение, во-первых, позволяет не тратить силы на создание одинаковых частей на каждой странице, а, во-вторых, уменьшает объём странички и ускоряет её запуск.

В этой главе есть ещё один трюк, который мне понравился. В любом визуальном редакторе должны быть направляющие – особые линии, к которым можно привязать элементы

на странице. В Macromedia Dreamweaver MX 2004 таких направляющих, увы, нет<sup>11</sup>. Авторы нашли весьма оригинальное решение и сделали их самостоятельно с помощью CSS.

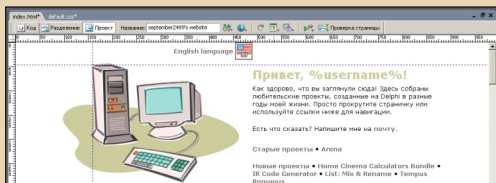


Рис. 6. Самодельные направляющие. Пусть это немного криво, зато работает!

Смысл их решения заключается в добавлении плавающего слоя шириной в 1 пиксель. Для начала надо создать следующие стили в вашем документе:

```

/*Горизонтальная направляющая*/
.horzGuideLine{
border-top: 1px dashed #2A00AA;
position: absolute;
left: 100px;
top: 0px;
width: 100%;
z-index: 100;
}

/*Вертикальная направляющая*/
.vertGuideLine{
border-left: 1px dashed #2A00AA;
position: absolute;
left: 0px;
top: 100px;
height: 100%;
z-index: 100;
}
    
```

После чего вы вставляете тег `<div>`, предварительно задав ему соответствующий класс. Если вы предпочитаете сплошную линию вместо пунктира, то замените параметр **dashed** на **solid** или другой. Также можно сменить цвет. Направляющие сильно выручают, когда надо выровнять элементы друг относительно друга. С их помощью ваша страничка станет опрятной и упорядоченной.

9) По сути, слой – это тег `<div>`. К нему можно применить нужный стиль и вообще делать с ним всё что угодно в рамках его возможности.

10) Например, сайт [old-games.ru](http://old-games.ru) показывает случайный скриншот из игры при каждом обновлении страницы. Отличное решение для сайтов-каталогов!

11) В Adobe Dreamweaver CS3 (2007), которым я пользуюсь для создания своих сайтов, направляющие есть и приведённый совет не актуален.



## Максимальный разгон Dreamweaver

Несмотря на громкое название, мы уже прилично «разогнали» Dreamweaver, дочитав до этой главы. На деле всё сводится к расширенным советам по оптимизации работы в программе и некоторым полезным функциям для вашей странички.

Так, например, авторы дают свои комментарии, как лучше оформлять ключевые слова, чтобы поисковые машины эффективнее индексировали ваш сайт. Ещё одно интересное предложение для тех, кто использует много форм ввода, расположенных рядом. Вы можете обернуть их в тег `<fieldset>`, и поля ввода сгруппируются рамкой с заголовком. Таким образом вы можете структурировать поля ввода на сайте и сделать их более понятными рядовому пользователю<sup>12</sup>.

Также авторы предлагают обязательно использовать тег `<noscript>` на случай, если у пользователя выключены скрипты в браузере. Внутри этого тега можно поместить какое-нибудь сообщение, если скрипты играют важную роль в вашем сайте и без них всё сломается.

Что касается скриптов, то авторы рекомендуют хранить их в отдельных JS-файлах по аналогии с внешними стилями CSS. Это убережёт вас от правки всех страниц в случае изменения какого-то скрипта.

При подготовке сайта, в особенности иллюстраций, вы неизбежно будете использовать другие программы<sup>13</sup>. Одним из полезных свойств Dreamweaver стал встроенный редактор. Он, конечно, сильно уступает любому графическому редактору, но базовые функции в виде кадрирования или изменения яркости или контрастности здесь есть. В любом случае там же есть кнопка, при нажатии на которую откроется ваш основной графический редактор с выбранным изображением.

Заканчивая тему JavaScript, нужно сказать, что программа Dreamweaver поставляется вместе с ворохом пользовательских скриптов. Там есть решение для большинства случаев вёрстки, и я считаю, что это отличная отправная точка для изучения этого языка программирования. Авторы, кстати, дают весьма чёткий посыл на страницах своей книги: несмотря на то, что вы можете верстать ваш сайт исключительно в режиме **Design View**, не ленитесь смотреть и изучать получающийся код. Эти знания сильно продвинут вас как web-дизайнера.

## О чём я не рассказал

Конечно, рассказать обо всех трюках, описанных в книге, я не могу. Во-первых, вам будет неинтересно читать оригинал, а, во-вторых, моя статья сильно увеличится в объёме. Поэтому часть информации я оставлю для самостоятельного изучения.

Я не упомянул о главах про создание шаблонов и о серверной части вашего сайта. Увы, навыками программирования серверной части я не владею, и потому не могу в полной мере оценить информацию, предлагаемую в книге. Учитывая прежние главы, я уверен, что читатели, нуждающиеся в этих знаниях, непременно найдут для себя что-нибудь полезное.

Что касается использования шаблонов, то это подход скорее для новичков в области дизайна сайтов. Авторы указывают на это и уверяют, что если вы собираетесь заниматься разработкой всерьёз, то про шаблоны лучше не вспоминать. Однако Dreamweaver предоставляет

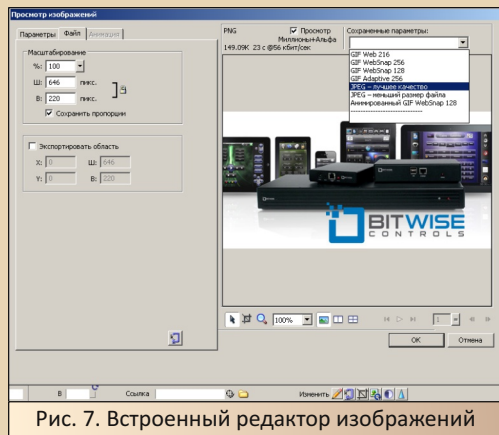


Рис. 7. Встроенный редактор изображений

12) Этот тег по-разному обрабатывается браузерами, и если вы его используете, то лучше проверить его отображение в разных программах.

13) Компания Macromedia в своё время предлагала целый пакет программ для разработки. Туда входил графический редактор Fireworks, редактор анимации Flash и даже виртуальный принтер FlashPaper.



такой функционал, потому что эта программа рассчитана на пользователей самой разной подготовки.

Последняя глава книги посвящена расширению вашего опыта работы с Dreamweaver. Когда вы уже всё изучили и работаете со всем функционалом, вы можете настраивать многие элементы программы под себя. Например, вы можете создать свои собственные теги или посмотреть в сторону сторонних дополнений для программы.

### Заключение

Книга вызвала у меня смешанные чувства. Когда я увидел её на полке магазина, то незамедлительно купил. Не так давно я безуспешно искал подобные советы и трюки по Web 1.0. Не вытерпел и прочитал первую главу в транспорте по дороге домой. И здесь уже закрались определённые сомнения – «смертельные трюки» оказались не трюками вовсе, а так, скорее советами новичку, не более того.

Книга была, безусловно, актуальна в год своего выхода, когда вопрос совместимости с разными браузерами стоял остро. Сегодня же, по факту, мы имеем монополию Google Chrome, слегка разбавленную Mozilla Firefox и Safari от Apple. Поэтому добрая половина советов в книге будет невостребованной – вряд ли вы будете добиваться для вашего сайта совместимости с Netscape Navigator<sup>14</sup>.

Стоит также отметить общий стиль повествования. Авторы придерживаются нарочито простого, я бы даже сказал, фамильярного стиля рассказа. В тексте встречаются разговорные фразы, и всё это больше похоже на разговор опытного web-дизайнера с новичком. Перевод на русский язык выполнен качественно, однако видно, что переводчик был незнаком с некоторыми терминами и переводил их дословно. Например, «регулярные выражения» (regular expressions) перевели как «обычные выражения».

Подводя итог, я всё же рекомендовал бы ознакомиться с этой книгой всем, кто делает сайты по стандартам Web 1.0. Искать бумажную версию совершенно необязательно – вполне можно ограничиться сканированным изданием в электронном виде. Сайты старой эпохи не так просты, как кажется на первый взгляд, и для успешной вёрстки вам точно пригодятся некоторые советы из книги «Смертельные трюки Macromedia Dreamweaver MX 2004».

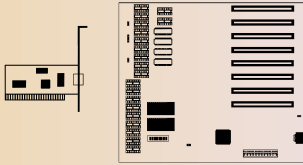
Илья Рахматулин aka september2489



Рис. 8. Обратная сторона книги

14) Но если по какой-то причине вы делаете сайты для старого Internet Explorer или уже упомянутого Netscape Navigator, то советы, приведённые в книге, вам очень помогут.





## НЕБОЛЬШОЙ ОПЫТ «ГЛУБОКОГО ДАУНГРЕЙДА» В 2k25



Как уж получилось, что этим летом **Антиквар** вышел из стазиса, в котором находился несколько лет, и решил вновь заняться даунгрейдом. Зайдя на «Авито», он обнаружил, что старое «железо» сейчас ценится куда больше, чем в былые годы. Впрочем, зачатую цены спекулятивно задраны. Например, аппаратный RAM-диск Gigabyte I-RAM кто-то продаёт за 30 тыс. руб. Почему не за 10? А почему не за 50! Товар уникальный, больше нигде, вроде бы, не предлагается, хотя 20 лет назад эта железка была довольно популярна. Но особенно в цене аппаратура 3DFx. Какой-то барыга хочет аж 210 тыс. руб. за видеокарту с ускорителем Voodoo5. Ну, пусть хочет дальше...

В целом, ситуация такова: «коллекционное», редкое «железо» стоит дорого. А его **Антиквар** и разыскивает, не редкого старого железа у него хватает. Не редкое на «Авито» продаётся по умеренным, хотя и не низким ценам. Так, старую материнку 286–386 можно приобрести за 2–3–5 тысяч рублей. 8088 более редкие, и стоят уже от 7-8 тысяч. **Антиквар** решил взять такую плату. TurboXT Super-10E. Разъём питания – как у обычной AT-платы. Микросхем на плате меньше, чем у «классической» XT, потому что дискретный 8086-й «микропроцессорный набор» собран в микросхему «чипсета» Acer M1101 (единственный на плате чип с ножками с четырёх сторон):



[Ссылка на плату на Stason.org \(TH99\)](#)

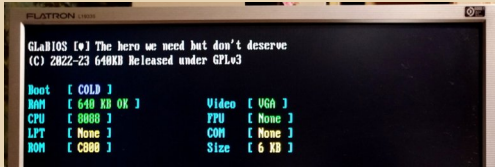
Микропроцессор на плате – необычный: MVL8088-2 от FUJITSU. Архитектура Intel 8088 была открытой, и в своё время его «клоны» делали многие, от AMD до СССР (K1810BM88).

Продавец объяснил, что расположение микросхем памяти отличается от обычного, так как тут стоят микросхемы большей ёмкости, в сумме 640 КБ. И ещё, он записал в ПЗУ вместо штатного BIOS новый «открытый» GlabIOS, предназначенный для IBM PC XT и её «клонов»:

<https://glabios.org/>

Как я запускал эту плату. Нашёл пару видеокарт VGA с «короткими» 8-битными ISA-разъёмами. Вставил также ISA POST-карту. Подключил блок питания, динамик. Не работает! С одной видеокартой монитор начинает показывать мигающий курсор. С другой видеокартой монитор ничего не отображает, но динамик пикает два раза. А POST-карта тупо показывает FF. Взял пару видеокарт для 16-битных слотов ISA. Trident тоже не заработала, а вот Realtek на чипе RTG3105E – о чудо! – выдал картинку стартового экрана:





Надо же! Сейчас Realtek встретишь только в сетевых адаптерах, а раньше он видеоадаптеры делал... Выручил меня Realtek. И это притом, что у него длинный ISA-разъём, но это не мешает ему работать в коротком ISA-слоте. Вторая часть разъёма висит в воздухе. Надо, чтобы она ни во что не упиралась на «материнке». Выбрать подходящий слот. Чем объясняются такие «капризы» мат. платы с видеосистемой – непонятно. Может, это причуды GLaBIOS?

Итак, первоначальное тестирование 8088 плата проходит. Из запасников я достал старинную XT-клавиатуру с надписями на немецком (так, **Groß** соответствует **Caps Lock**). Клавиатуры XT отличаются от AT-шных не только количеством и расположением клавиш, но и сигналами (распайка разъёмов совпадает, но если подключить к XT клавиатуру AT, она будет работать некорректно):



Но дальше встает вопрос с загрузкой. Надо бы с чего-то грузить DOS! В случае с 8088-й

платой этот вопрос осложняется отсутствием встроенной в BIOS утилиты Setup с поддержкой IDE-дисков. То есть при «глубоком даунгрейде» мы встаём перед таким выбором вариантов загрузки:

1. Старый добрый флоппи-диск. Нужен контроллер дисководов с разъёмом 8 bit ISA. Впрочем, возможно, что и мультикарта для 16 bit ISA заработает, это надо проверять... Количество дисководов задаём переключателями на мат. плате от 1 до 4! Конечно, нам хватит одного. Проблема в том, что 8088-я плата поддерживает лишь старинные дисководы (и диски): 5.25" 360 КБ и 3.5" 720 КБ. Может, GLaBIOS решает эту проблему? На их сайте об этом не написано... Впрочем, если у вас есть живая загрузочная дискета на 360К – почему бы и нет? Но на такую маленькую дискету, особенно если сделать её загрузочной, почти ничего не поместится. Неудобно...

2. Жёсткий диск MFM (ST-412). Понадобится также 8-битный MFM-контроллер со своим BIOS для загрузки, например Seagate ST-11M. Проблема в том, что MFM-винчестеры очень древние, редкие, мало кто из них сейчас «жив». Их нужно «парковать» перед выключением спецутилитой. Если есть уже настроенный комплект «контроллер + диск», то можно попробовать загрузиться. А если нет, то без загрузочной дискеты вы ничего не добьётесь (на той дискете должны быть утилиты типа debug, fdisk, format, park...)

3. Жёсткий диск IDE. Естественно, нужен контроллер IDE 8 bit со своим BIOS, т. к. BIOS 8088-й платы «не знает» об IDE. Такие контроллеры существуют, например Juko D16-X, но у меня таких нет: [ссылка](#)

Аналогичной экзотикой является диск SCSI с 8-битным ISA-контроллером, также оснащённым BIOS'ом. Контроллер SCSI без BIOS годится лишь для подключения оборудования типа CD-ROM, стримера, сканера...

4. Модуль (микросхема) DiskOnChip (DoC) компании M-Systems. В конце 90-х это было



крутое решение: в разъём под микросхему BIOS вставлять модуль, где кроме BIOS находится твердотельный SSD-накопитель. И никакие дополнительные контроллеры не нужны! Позднее, чтобы пользователям не приходилось возиться с переписыванием прошивки BIOS, компания стала делать модули только с SSD, которые вставляются в другой разъём, помимо BIOS.



На старых платах промышленных компьютеров такие разъёмы обычно есть; на обычном компьютере проще всего вставить DiskOnChip в «кроватьку» для ПЗУ сетевой загрузки BootROM сетевого адаптера (впрочем, эту информацию нужно ещё проверить).

Ещё один вариант – раздобыть/изготовить ISA DiskOnChip / RTC board – «новоделную» плату от Scott M. Baker, на которой кроме DoC есть часы реального времени (то, чего нет на XT, но есть на компьютере типа AT):

<https://smbaker.com/8-bit-isa-diskonchip-rtc-board>

А по ссылке ниже подробно рассказано об экспериментах с DoC:

<https://habr.com/ru/articles/716662/>

**Антиквар** раздобыл пару DiskOnChip'ов на 32 МБ, надо будет тоже с ними поработать.

5. К счастью, наиболее крутые даунгрейдеры – «электронщики» – давно освоили и софт, и хард старых компьютеров (он относительно прост), и создают различные платы – «новоделы», совместимые с древними компами. От ISA-плат расширения до полноценных 8088-х систем! Так, Сергей Киселев разработал процессорную плату Micro 8088 на базе чипсета Faraday FE2010. Для подключения к ней плат расширения требуется объединительная (back-plane) плата со слотами ISA. В этом смысле архитектура Micro 8088 аналогична «промышленным компьютерам»:

[https://github.com/skiselev/micro\\_8088](https://github.com/skiselev/micro_8088)

Также существует развитие проекта Micro под названием Nano 8088:

<https://github.com/monotech/Nano8088>

Кстати, раз уж мы рассматриваем 8088-ю систему, которая «архитектурно» ограничена 1 МБ ОЗУ, следует упомянуть ISA-платы с EMS-памятью, которую могут использовать некоторые программы. Такие оригинальные платы сейчас весьма редки и дороги. Однако можно изготовить или заказать «новодел» на 2 МБ:

[https://github.com/hkzlab/ISA\\_EMS\\_2Mb](https://github.com/hkzlab/ISA_EMS_2Mb)

Впрочем, нам в данный момент не нужна ещё одна 8088-я система. Мы думаем, как загрузить ДОС в уже имеющуюся. И тут «новоделышки» предлагают нам несколько рабочих вариантов!

5.1. Контроллер XT-CF-Lite от James Pearce (и XT-CF-Lite v4 от Сергея Киселева). Как известно, карта памяти Compact Flash программно и «электрически» (по разъёму) аналогична жёсткому диску IDE. То есть CF является одним из первых SSD-накопителей. Есть простейшие переходники CF-IDE: разъёмы, печатная плата с дорожками и больше ничего. Для 386 – рабочее решение, замена старого IDE-диска. Но для



8088-й системы нужен более сложный «переходник» со своим ПЗУ, такой как XT-CF-Lite. Это 8-битная ISA плата с разъёмом для карты CF:

- <https://www.lo-tech.co.uk/wiki/XT-CF-lite>
- <https://github.com/skiselev/xt-cf-lite-v4>

5.2. Контроллер XT-IDE от Glitch Works. Это современная 8-bit ISA-плата с разъёмом IDE и, конечно, собственным BIOS для загрузки операционной системы:

- <https://www.glitchwrks.com/xt-ide>

5.3. Контроллер Magic USB Drive. Тоже плата ISA 8 бит, оснащена разъёмом USB, в который можно включать «флешки», и загружаться с них на 8088-м так же просто, как это происходит на современных компьютерах! Именно это решение предпочёл **Антиквар**:



- [https://e1magic.ru/xt\\_at\\_usb](https://e1magic.ru/xt_at_usb)

Контроллер умеет эмулировать одновременно и FDD, и HDD. Можно использовать флешку как загрузочный жёсткий диск, а можно записать на неё образы гибких дисков, и таким образом заменить одной USB-флешкой несколько реальных дискет. Для создания такой флешки нужна специальная программа под Windows: Magic USB Tool. Она находится на указанном выше сайте E1Magic. Там же есть загрузочные образы MS-DOS 3.31, 6.22, Windows 95/98...

Рассмотрим более подробно, как сделать загрузочную флешку. Скачиваем и распаковываем желаемый загрузочный образ (для этого на диске должно быть достаточно места, распакованный образ гораздо больше сжатого). Запускаем утилиту Magic USB Tool. Нажимаем кнопку **DETECT DISKS**. Выбираем нужную флешку (если подключено более одной). Далее кнопка **ERASE USB FLASH** – очистить флешку. Большая флешка здесь не нужна, хватит 2–4 Гб. Как пишут на сайте Magic USB, на машинах XT поддерживаются флешки не более 8 Гб (на AT – до 500 Гб!) И наконец, кнопка **LOAD USB IMAGE** – выбираем и записываем загрузочный образ на флешку. Готово!

Теперь вставляем плату Magic USB в слот ISA древней машины. Внимание, разъём USB-платы должен быть обращён в сторону задней стенки системного блока. Переключки на плате задают адрес её ПЗУ, я их не стал менять, оставив адрес **0xС8000**. При этом у меня плата ни с чем не конфликтовала. Вставляем в разъём USB-флешку:



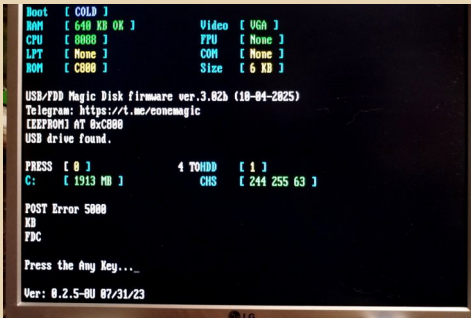
Если всё нормально, после самотестирования материнской платы на экране появится надпись:

```

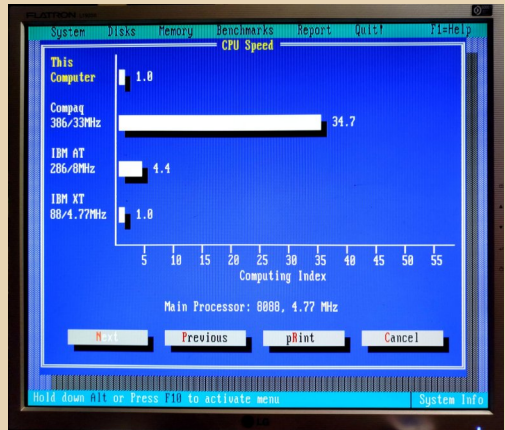
USB/FDD Magic Disk firmware ver...
...
USB Drive found.
    
```

Далее контроллер указывает размер флешки («диска C:») и его виртуальную «геометрию» CHS (cylinders – heads – sectors per track). И после «эникея» загружает ОС с флешки!





Образ с MS-DOS 3.3, взятый с сайта E1Magiс, содержит самые необходимые файлы: «Волков Коммандер», утилиты DOS, нортонские утилиты, некоторые тесты, среды программирования... Согласно тестам, у нас стандартная машина на типа IBM PC XT, которая по быстродействию в 4 раза уступает 286 и в 30 с лишним раз – 386! Зато она оснащена диском невероятного для тех времён объёма 2 Гб!

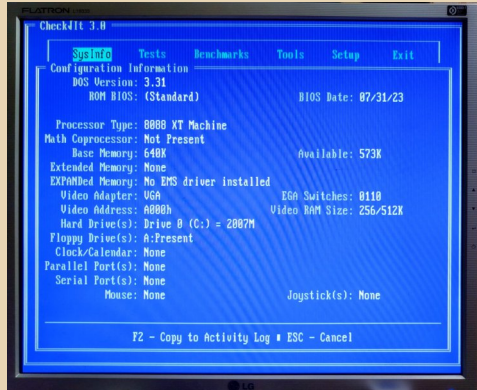


На этот диск я записал DOOM, скачанный с сайта:

<https://github.com/FrenkelS/Doom8088/releases>

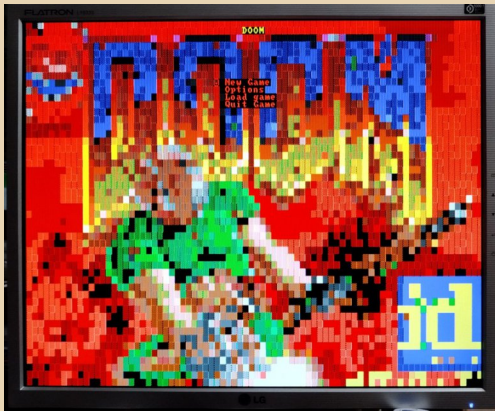
DOOM на 8088-й машине?! Да, этот особый движок запускается даже на ней, в самых разных видеорежимах VGA, EGA, CGA, и даже в текстовом режиме!

Следует признать: не случайно DOOM вышел во времена 386–486 машин. На 8088 даже «облегчённый» «движок» и даже в низком разрешении очень тормозит: менее 1 fps!





В текстовом режиме (по сути, 80x50 «пикселей») DOOM немного быстрее. Но картинка при этом выглядит, мягко говоря, непривычно:



Я попытался запустить 8088-й в турборежиме, чтобы увеличить FPS, но, увы, на 10 МГц плата не заработала. Что-то в ней «не тянет». Рабочая частота 4.77 МГц, как у оригинальной XT. Ну что же, это не беда, ведь я и не гнался за быстроедействие.

Немного теории. В данной статье упоминается «глубокий даунгрейд», а какой есть ещё? Давайте введём такую терминологию:

А) Начальный даунгрейд. Это наиболее прагматичный вид даунгрейда. Он занимается вопросом: как максимально эффективно в настоящее время использовать умеренно устаревшие компьютеры, например P4 или Core 2 Duo с 2–4 ГБ ОЗУ и ОС Windows XP/7. Как на нём работать в Интернете, как печатать, во что играть и т. д. Также к начальному даунгрейду можно отнести работу с виртуальными машинами и эмуляторами старых машин (DOSBox), игровых приставок (Dendy, Sega) и т. д. Такой вид даунгрейда позволяет на программном уровне познакомиться с компьютерной «старинной», не используя старого или специального «железа». Дёшево и сердито.

Б) Средний даунгрейд. Уже не работа, но хобби. Ностальгия по молодости. Здесь уже ощущается дух старых машин (с нотками табака). Но не очень старых, и потому ещё относительно доступных и недорогих. Это компьютеры и ноутбуки на основе процессоров 486, Pentium (Pentium Pro, да!!!), P2, P3 и аналогичных им AMD. В общем, всё, на чём можно запустить Windows 2000, NT, 98 или хотя бы 95, Linux и игры типа DOOM, Quake, Half-Life, NFS, Heroes (HoMM) III... И вообще, кучу классных старых игр с компакт-дисков. Именно такие машины раньше трудились в компьютерных клубах. Средний даунгрейд как бы возвращает нас в «наши нулевые» годы. Или даже во вторую половину 90-х.





В) Глубокий даунгрейд. Как говорится в старом меме с Ди Каприо: «Надо идти глубже». Нас интересует начало 90-х и конец 80-х годов. Возврат в детство. Впрочем, не у каждого в том детстве были такие «крутые» компьютеры. Редкое, древнее, ценное «железо» типа 386, 286, 8088. На нём уже не запустишь Windows (если только архаичный 3.1), да и Linux пойдёт далеко не каждый, даже в текстовом режиме. Разве что ELKS: <https://habr.com/ru/news/846178/>

Здесь правит бал командная строка. Здесь плещут синими «крылами» двухпанельные файл-менеджеры типа «Нортон» и «Волкова». Здесь почти нет 3D-игр, разве что Wolfenstein, зато есть «Принц» и «Тетрис». Нет MP3, но есть MIDI и MOD. Здесь машины обычно изолированы от сети или объединены в ныне забытые сети типа IPX/SPX. Впрочем, при желании такую технику можно превратить даже в интернет-серверы... но стоит ли?



Г) Глубинный даунгрейд. Это увлечение, в котором проглядывает БЕЗУМНЕ!!! Если это и ностальгия, то, скорее, по молодости наших родителей. 80-е, 70-е... Музейные экспонаты. Советские компьютеры. ЕС-1840, «Поиск», «Правец»,

Robotron (клоны IBM PC). Всевозможная 8-битная техника, от «Спектрумов» до совсем уж первобытных ПК на клонах i8080 (КР5801К80), MOS 6502, Motorola 6800... Здесь нечего делать без паяльника, осциллографа, программатора, ассемблера, «искусства схемотехники» и инженерно-математического склада ума. Здесь данные хранят на микросхемах ПЗУ, картриджах, магнитных лентах и 5/8-дюймовых дискетах.



Интернет? Нет. Мы предпочитаем игры и расчёты! Хорошо бы поработать на большой ЭВМ, да их уже давно сдали в утиль. Мы знаем, сколько данных можно записать на перфокарту. Мы держали в руках пластмассовые баночки с перфолентами. Мы посещали (хотя бы в своих мечтах) Вычислительный Центр. Мы умеем писать на Фортране. Мы хотим сделать свой процессор на реле или транзисторах. Чисто для развлечения. Нам скучно в мире двоичной техники, мы мечтаем о компьютере на троичной логике, но, похоже, уже не в этой жизни...

Михаил Бабичев (Антиквар)





## ЗАБЫТАЯ МЕЛОДИЯ ОТ MICROSOFT

**К**

омпания Microsoft поставляла свои операционные системы с разным предустановленным софтом. Он, как правило, был ориентирован на неискущённого пользователя и предназначался для самых популярных действий за компьютером.

Мы все хорошо помним, как учились рисовать в Paint. Позже появился Windows Movie Maker, который предлагал удобный функционал редактора видеофайлов. Он был настолько простым в работе, что с ним могла разобраться даже домохозяйка. Программа сохраняла видео в формат WMV, который предлагал меньший объём файла при вполне достойном качестве, а значит, вы могли без проблем делиться своими роликами с друзьями или пересылать их через Интернет.

Была ещё одна программа, о которой мало кто знает. Она позволяла создавать собственную музыку в MIDI-формате, которая могла использоваться как подложка в самых разных проектах.

Программа эта была частью диска Microsoft Visual InterDev<sup>1</sup> и, вероятно, кроме этого диска нигде не распространялась. Это удивительно, потому что Microsoft выпустила простой, удобный и, я бы даже сказал, залипательный продукт, который бы точно стал суперпопулярным, включи они его в состав Windows в далёком 1996 году.

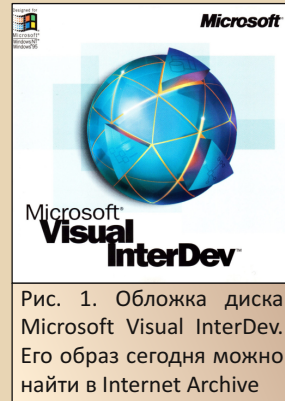


Рис. 1. Обложка диска Microsoft Visual InterDev. Его образ сегодня можно найти в Internet Archive

Итак, в чём же соль этой программы и почему она попала на этот диск? Дело в том, что весь софт на диске позиционировался как инструменты в помощь web-дизайнеру. Здесь можно было найти редактор изображений и генератор музыкальных тем, которые бы играли фоном на вашей страничке. Однако программа Microsoft Music Producer 1.0 позволяла настолько быстро и просто создать интересные музыкальные треки, что, кажется, их можно использовать практически везде<sup>2</sup>.

Создание музыки требует знаний и опыта, поэтому разработчики сделали свою программу максимально простой, но при этом вариативной, так что даже если вы ничего не понимаете в нотах, то всё равно сможете подобрать мелодию под свои нужды<sup>3</sup>.

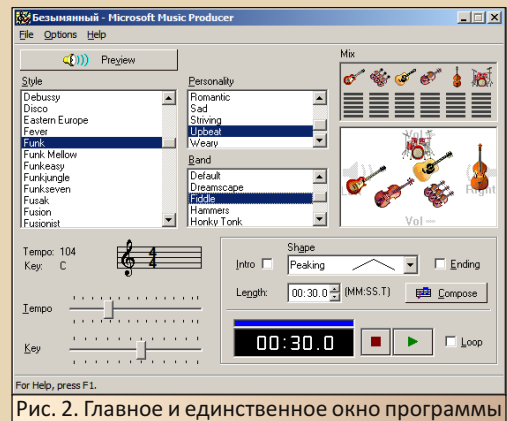


Рис. 2. Главное и единственное окно программы

1) Кроме неё на диске можно было найти браузер Internet Explorer 3.0, простенький графический редактор Microsoft Image Composer 1.0 и программу для просмотра файлов Microsoft Media Manager 1.0.  
 2) Можно просто фоном включать – до того они хороши!  
 3) Практически нейросеть тридцатилетней давности.



Интерфейс программы однооконный, а все необходимые настройки лежат у вас на виду. Создание будущей мелодии происходит поэтапно. Для начала необходимо определиться с жанром вашей композиции. Для этого есть список **Styles**, который включает в себя более ста различных жанров. Вы выбираете тот, который вам ближе всего. Он и станет скелетом будущего произведения.

Чуть правее находятся ещё два списка, которые отвечают за музыкальные детали. В списке **Personality** вы задаёте настроение композиции. Она может быть вдохновляющей или, наоборот, успокаивающей, или же воинственной, или просто грустной, а также много какой ещё. Для разных жанров доступны разные значения.

Второй список называется **Band** и отвечает за используемые музыкальные инструменты. Вы можете поменять стандартный набор на скрипичные, синтезаторы или экзотические барабаны. Мелодия останется прежней, но будет звучать уже по-другому.

Ещё правее доступно интерактивное меню **Mix**, которое позволит проявить ваши творческие навыки. В прямоугольном поле нарисованы все задействованные в треке музыкальные инструменты. Их можно перетаскивать мышью. Звуковая панорама между левым и правым каналом зависит от положения инструмента внутри поля, а его индивидуальная громкость в общем хоре определяется смещением вверх или вниз. Таким образом, вы можете гибко настраивать звучание каждого элемента в миксе<sup>4</sup>.

Выделенное прямоугольной рамкой меню **Shape** задаёт динамические характеристики вашего трека. Так, выпадающий список отвечает за музыкальное наполнение с течением времени. Выбирая разные огибающие, вы определяете разнообразие играющих нот. Попробую объяснить на примере: если вы выберете **Peaking** (как на картинке выше), то в начале трека будут играть простая мелодия и звукосочетания; по мере приближения к середине художественная

сложность композиции будет увеличиваться и придёт к своему пику, после чего аналогично пойдёт на спад до самого конца мелодии<sup>5</sup>. Я рекомендую вам самостоятельно оценить эту функцию и поиграть настройками.

Если вам требуются вступительная и завершающая части композиции, то отметьте соответствующие галочки сбоку. Это изменит первые и последние секунды вашего трека. В поле **Length** можно задать длину композиции<sup>6</sup>.

Очень любопытна кнопка **Compose**. При нажатии на неё алгоритмы программы слегка перестраивают мотив вашей мелодии, из-за чего она начинает звучать немного иначе. Вы можете перебрать несколько вариантов, прежде чем остановитесь на подходящем.

Отметив галочку **Loop**, вы зациклите композицию. Увы, не всегда это происходит бесшовно, поэтому рекомендую поиграть с длительностью композиции, если вам нужна эта функция. Последние и самые банальные настройки программы находятся в нижнем левом углу. Там вы можете задать темп игры и сменить тональность.

Казалось бы, такая простая программа, а какие возможности она открывает! Мне, например, очень её не хватало, когда я писал свои игры на Delphi. С помощью Microsoft Music Producer 1.0 я мог бы значительно разнообразить саундтреки в своих проектах.

Если вы музыкант и сочиняете музыку, то можно использовать полученную музыку в качестве подложки для вашего будущего произведения<sup>7</sup>. Кстати, в настройках программы можно сменить звуковой движок, если в вашей системе их несколько.

Я уверен – вам понравится эта программа, и вы тоже захотите создать пару мелодий. Со всем необязательно искать её в недрах Internet Archive – я разместил для вашего удобства дискрибутив на сайте Old-DOS.ru<sup>8</sup>.

4) Наличие ручных настроек очень радует. С их помощью вы можете значительно украсить вашу композицию.

5) Более подробную информацию о работе можно почерпнуть из файла справки, идущего в комплекте с программой.

6) В readme-файле указано, что есть проблемы с сохранением треков продолжительностью более 20 минут, но вряд ли вы будете их использовать.

7) Как, например, это сделала девушка из видео на YouTube: <https://www.youtube.com/watch?v=EdL6b8ZRLc>

8) Найти программу можно здесь: <http://old-dos.ru/index.php?page=files&mode=files&do=show&id=105396>

Она есть и для старых компьютеров, и для современных версий Windows.



# NORTON NAVIGATOR – РАСШИРЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ WINDOWS 95


**K**

Компания Symantec выпустила достаточно много программ и программных комплексов, облегчающих работу пользователей с тем или иным операционными системами и оболочками (особенно разработанными Microsoft ☺). К таким программам можно отнести Norton Commander (хотя и Norton Change Directory из комплекта NU тоже служила цели упрощения работы пользователя с DOS), Norton Desktop for Windows да и Norton Desktop for DOS. С появлением Windows 95 компания Symantec тоже попыталась выпустить программные комплекты, расширяющие возможности новой винды. Кроме традиционных Norton Utilities (эти выпускались и для DOS, и для Win 3.x, и даже для MacOS), была выпущена версия Norton Commander (её активно включали в сборники «Золотой софт»), а также такой комплекс программ, как Norton Navigator. Если утилиты, «Нортон Коммандер» и даже NDW более-менее известны (Norton Desktop for Windows популяризировал В. Э. Фигурнов), то Norton Navigator оказался несколько в тени, хотя какой-то дистрибутив и у меня в «нулевых» валялся, но я его куда так и не поставил.

В какой-то момент всё же захотелось попробовать программу, но никак не мог добраться до какой-нибудь машины под управлением Windows 95. Этим летом перевёз от товарища найденный в 2013-м в институте Siemens Scenic 5P с процессором Pentium 100 МГц, 32 МБ ОЗУ и русской версией Win95 на борту. На этом компьютере и решил попробовать в том числе Norton Navigator. Результатам опытов будет посвящена настоящая статья.

## Выбираем версию и устанавливаем

Дистрибутивы Norton Navigator доступны на сайте Old-DOS.ru:

[http://old-dos.ru/files/file\\_5866.html](http://old-dos.ru/files/file_5866.html)

Дистрибутив версии 1.0, датированный 19.07.1995 (<http://old-dos.ru/dl.php?id=13726>), потребовал наличия на компьютере досовской версии Norton Commander или XTree (возможно, подошли бы Norton Utilities или PC Tools, но об их упоминании сейчас не помню). На то, что на компьютере были установлены Norton Utilities для Windows 95, установщику было плевать. С версией программы 1.0b (<http://old-dos.ru/dl.php?id=13728>) – с ней проблем не возникло. Установка, перезагрузка, обновление системы, и Norton Navigator готов к использованию. Единственное, на что, возможно, стоит обратить внимание – инсталлятор может установить «фирменные» обои – по умолчанию галочка, отмечающая их установку, не поставлена, так что по умолчанию обои не ставятся.

## Первые впечатления

Первое, что бросилось в глаза – значки ZIP-архивов были заменены иконками архиватора от Symantec. Если сейчас щёлкнуть дважды по архиву, откроется файловый менеджер Norton Navigator (см. рис. 2).



Рис. 1. После установки Norton Navigator изменились значки ZIP-архивов – до этого для всех архивов использовался WinRAR



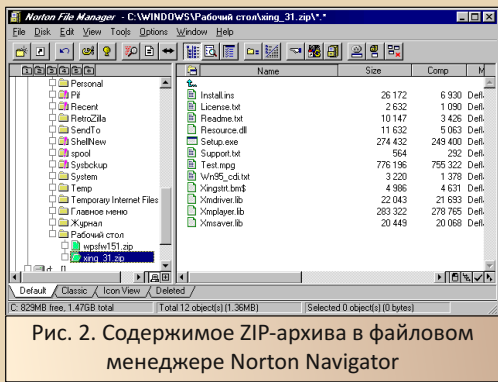


Рис. 2. Содержимое ZIP-архива в файловом менеджере Norton Navigator

Ещё одно нововведение (возможно, читатель его заметит даже раньше) – изменения панели задач – со стороны часов и области уведомлений (см. рис. 3).

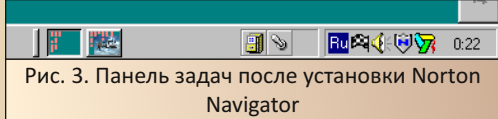


Рис. 3. Панель задач после установки Norton Navigator

После установки Norton Navigator на панели задач появился переключатель рабочих столов (можно организовать несколько штук и переключаться между ними), кнопка запуска встроенного файлового менеджера и активации панели управления «Навигатора». Также вы можете добавить и свои кнопки «быстрого запуска», перетащив ярлык нужной программы в область кнопок. Увы, перетянуть ярлык из меню «Пуск» не вышло – для подобного надо открывать меню «Пуск» в проводнике ☺ – тогда всё будет нормально.

Сама Symantec идею нескольких рабочих столов использовала весьма красиво – после установки был создан второй рабочий стол, на котором располагаются ярлыки программ, входящих в Norton Navigator (см. рис. 4).

Со второго рабочего стола можно запустить интерактивное руководство к Norton Navigator, панель управления программного комплекса, файловый менеджер, программу поиска Norton FastFind, мастер архивации, программу отката команд манипуляций с файлами, программу импорта конфигураций рабочих столов Norton Desktop for Windows и PC Tools.

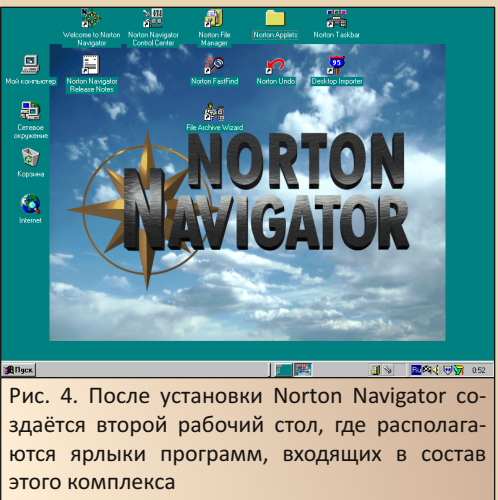


Рис. 4. После установки Norton Navigator создаётся второй рабочий стол, где располагаются ярлыки программ, входящих в состав этого комплекса

Кроме того, если вы выключите Norton Taskbar (как раз программу на панели задач, которая, в частности, переключает рабочие столы) нажатием на соответствующий ярлык, на этом рабочем столе её можно запустить снова. Просто если вы закроете Norton Taskbar не на основном рабочем столе, вы на нём и останетесь до нового запуска Norton Taskbar.

Кроме того, в папке **Norton Applets** находятся ярлыки для запуска «примитивных» действий над файлами – копирование, перемещение, удаление, архивация и распаковка архива и др. – фактически каждая функция доступна из файлового менеджера, но может быть реализована отдельной небольшой программой. Подобное решение было когда-то в PC Tools для Windows. В принципе, Symantec когда-то приобрела Central Point Software, так что вполне возможно, что в Norton Navigator использовались не только идеи XTree, но и даже такие неоднозначные наработки.

### Файловый менеджер Norton Navigator

Одним из главных компонентов комплекса является файловый менеджер. Его можно запустить как обычным ярлыком (в том числе через меню «Пуск»), так и кнопкой на панели задач. Внешний вид файлового менеджера можно увидеть на рис. 2 или рис. 5.



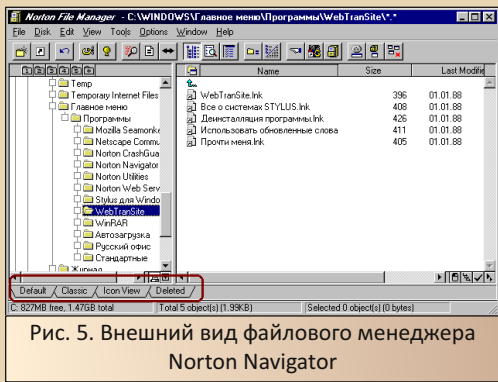


Рис. 5. Внешний вид файлового менеджера Norton Navigator

В файловом менеджере доступны базовые операции с файлами и каталогами – создание каталога, копирование, перемещение (через буфер обмена), удаление. Кроме того, присутствуют функции архивирования и извлечения из архива, форматирования дисков, задания/изменения метки диска и др.

Закладками внизу (на рис. 5 выделены) можно немного видоизменить окно файлового менеджера. Так, при выборе закладки **Classic** под панелью инструментов появятся пиктограммы дисков (как у диспетчера файлов Win 3.x) – см. рис. 6.

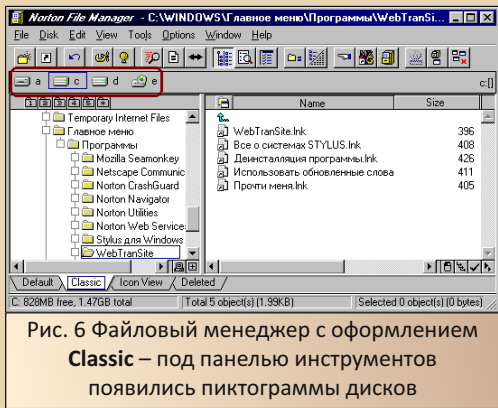


Рис. 6 Файловый менеджер с оформлением Classic – под панелью инструментов появились пиктограммы дисков

В случае выбора закладки режима **Icon View**, файлы и каталоги в правой панели будут отображаться в виде иконок (см. рис. 7). В таком виде файловый менеджер Norton Navigator очень напоминает проводник Windows.

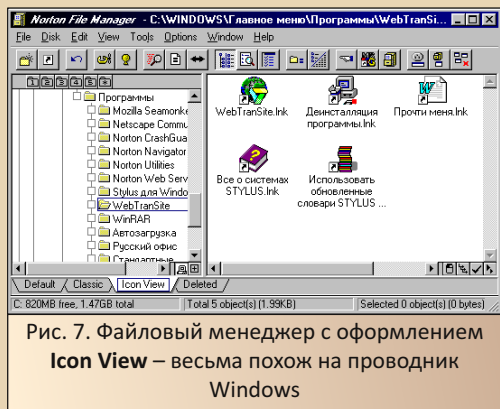


Рис. 7. Файловый менеджер с оформлением Icon View – весьма похож на проводник Windows

Наиболее интересной функцией файлового менеджера является встроенный FTP-клиент. Сейчас подобный функционал есть практически у любого файлового менеджера – по крайней мере, наиболее популярные FAR, Windows/Total Commander и последние версии «ДИСКo Командира» подключаться к FTP-серверам умеют, но даже в начале «нулевых» далеко не всякий файловый менеджер мог подобное (WinNC 2000 точно не мог ☺).

Доступ к FTP-серверам можно получить через «каталог» **FTP Sites** в левой панели (см. рис. 8).

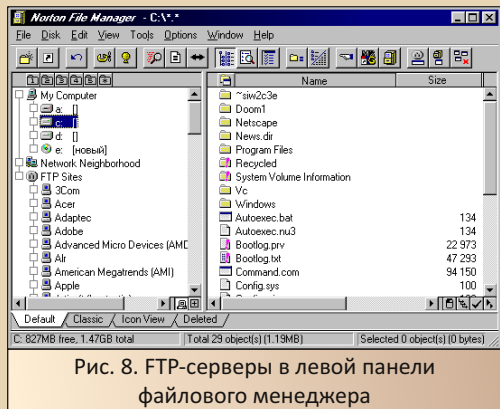


Рис. 8. FTP-серверы в левой панели файлового менеджера

В библиотеке программы присутствует несколько FTP-серверов известных компаний, например Adobe, Novell или Oracle, но пользователь может добавить собственный сервер



через диалог, открывающийся командой меню **Options->FTP Sites** (см. рис. 9).

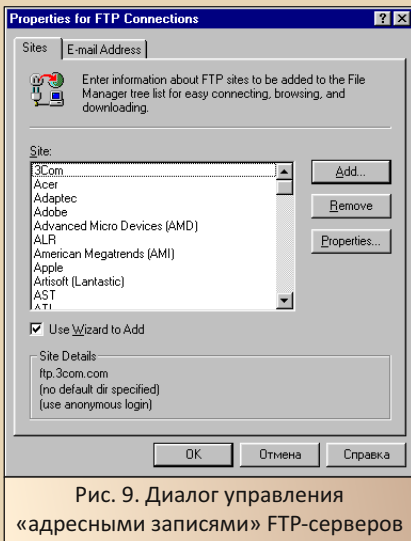


Рис. 9. Диалог управления «адресными записями» FTP-серверов

Добавить сервер можно с помощью кнопки **Add**. Адрес сервера нужно вводить без ftp://. Если предполагается вход по логину и паролю, прописать их можно через диалог свойств сервера (вызывается кнопкой **Properties**).

Подключение к серверу осуществляется щелчком по имени этого сервера в левой панели. Если хочется более подробного лога, можно открыть соответствующее окно командой меню **View->FTP Log Windows**.

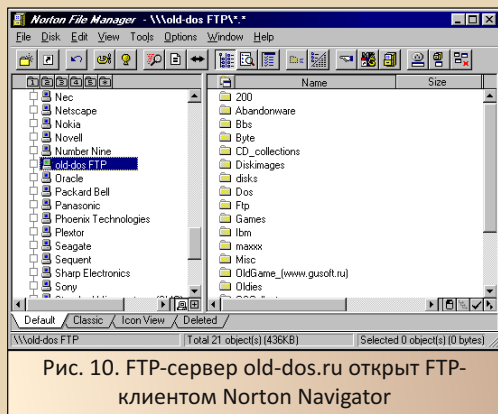


Рис. 10. FTP-сервер old-dos.ru открыт FTP-клиентом Norton Navigator

На фоне таких возможностей (особенно для программы середины 90-х) остальное, например запаквка и распаковка UUE, кажется мелочами ☺.

### Norton FastFind

Программа поиска файлов, в том или ином виде, присутствовала во многих комплектах программ Symantec – FileFind в Norton Utilities для DOS (а вот для Windows 3.x и 95 не увидел уже), Norton Commander – NCFE, Norton Desktop for Windows – SuperFind. Вот и в составе Norton Navigator присутствует Norton FastFind – доступна как через отдельный ярлык, так и в файловом менеджере.

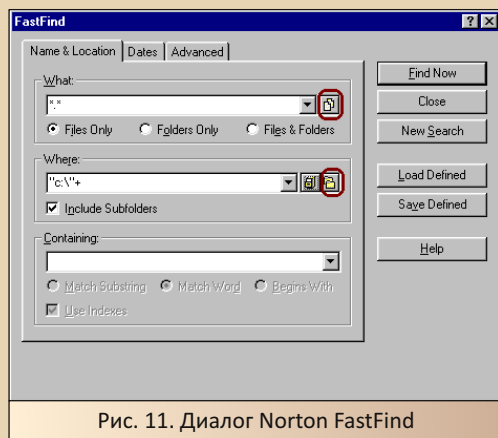


Рис. 11. Диалог Norton FastFind

На первый взгляд ничего выдающегося – имя файла или каталога, область поиска, фрагмент текста. Треугольнички выпадающих списков для доступа к предыдущим запросам – удобная мелочь, но тоже ничего из ряда вон. Куда интересней кнопки правее треугольничков.

И для имени файла, и для зоны поиска присутствуют кнопки доступа к списку предустановленных значений (на рис. 11 выделены бордовым цветом).



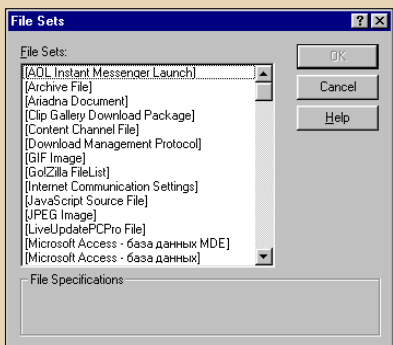


Рис. 12. Список предустановленных типов файлов

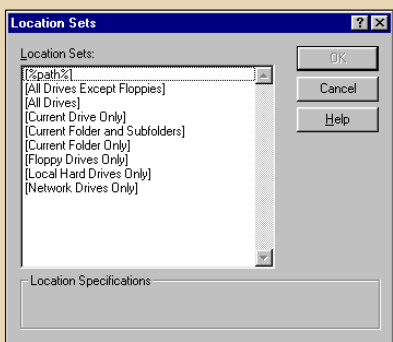


Рис. 13. Список предустановленных вариантов зон поиска

По нажатию кнопки **Load Defined** откроется такой же список, но в пунктах этого списка находятся полные конфигурации поисков. На пробу попробуем поискать графические файлы на всех жёстких дисках компьютера (см. рис. 14).

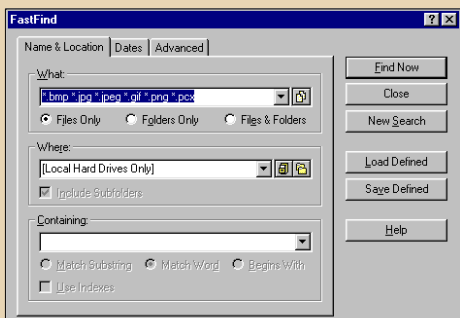


Рис. 14. Запрос на поиск

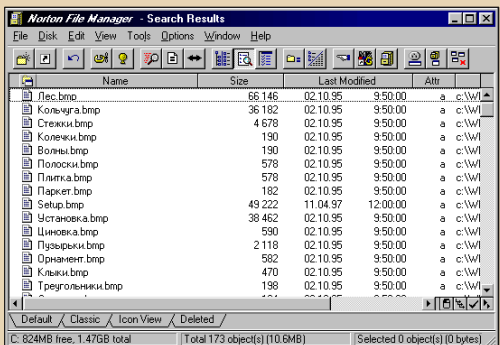


Рис. 15. Результат поиска

Настройки поиска можно сохранить, нажав кнопку **Save Defined**, а после ввести название, под которым они будут сохранены. После сохранения новая конфигурация поиска будет доступна в списке (см. рис. 16).

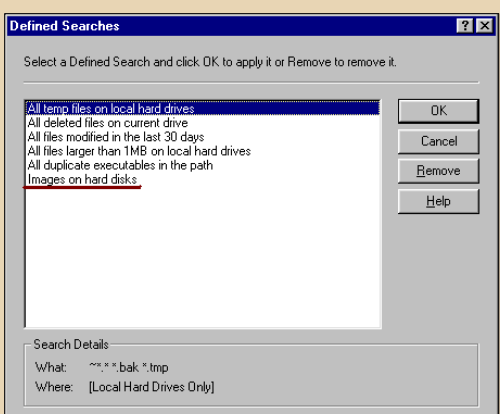


Рис. 16. Список предустановок для поиска – созданная нами конфигурация подчёркнута

Назвать Norton FastFind серьёзным шагом вперёд по сравнению со стандартным поиском Windows не поворачивается язык, но программа идёт в составе комплекса других программ, так что даже такой функционал радует. Можно назвать её достойным наследником славных предков ☺ – думаю, на это программа тянет ☺.



## Расширенные возможности в самой Windows

Далеко не всем нужны рабочие столы в количестве больше одного (тем более, что после перезагрузки вы попадёте на последний активный, а не на первый, который был до установки Norton Navigator), не всем захочется использовать файловый менеджер Norton Navigator – проводник или «Мой компьютер» куда привычней. Может ли такому пользователю быть полезен Norton Navigator? В принципе, да. С одной из таких функций мы столкнулись в начале статьи – с архиватором. Да, по двойному щелчку содержимое архива отобразилось в файловом менеджере Norton Navigator'a, но можно воспользоваться контекстным меню, куда добавились функции для работы с архиватором – см. рис. 17.

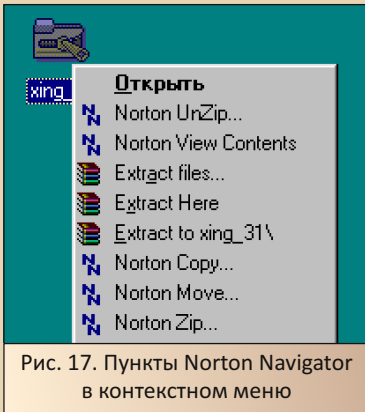


Рис. 17. Пункты Norton Navigator в контекстном меню

Как видно, присутствуют пункты извлечения содержимого архива (файлы из архива просто будут распакованы в текущую папку), отображения содержимого архива, добавления в ZIP-архив. Кстати, архиватор, в отличие от архиватора Norton Commander, сумел распаковать архив. Кроме того, присутствует копирование и перемещение файла или папки средствами Norton Navigator.

Кроме того, дополнительные кнопки добавились к стандартному диалогу открытия и сохранения (см. рис. 18 и рис. 19).

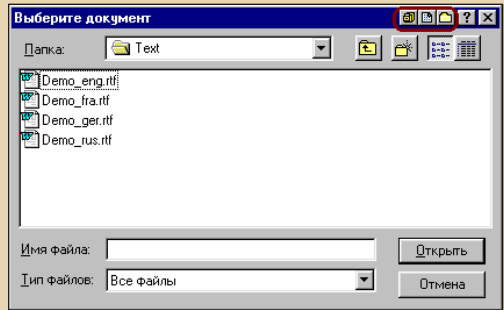


Рис. 18. Дополнительные кнопки в диалоге открытия и сохранения

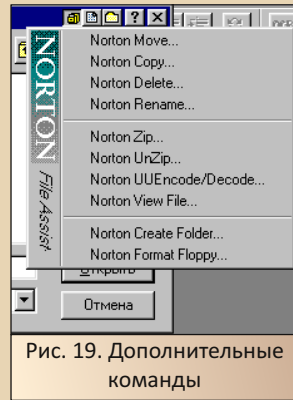


Рис. 19. Дополнительные команды

Конечно, очень надеялся, что будет возможность подключиться к FTP-серверам и из проводника, но если это и возможно, я с наскоку не сумел найти, как это делается. Хотя FTP-расширение для проводника было бы сильным ходом – в конце концов Microsoft сделала подобное – как минимум в WinXP проводник уже может использоваться как FTP-клиент, может быть, и в Win98 тоже.

Увы, и обилия «нескучных обоев» тоже не случилось. Видимо, только фоновый рисунок, как на рис. 4 – и всё. Жаль.

### Что можно подкрутить?

Как и большинство относительно сложных программ, Norton Navigator может быть настроен пользователем под свои нужды. Для этих целей используется **Norton Navigator Control Center** (рис. 20), который может быть вызван из панели задач кнопкой быстрого



запуска, через меню «Пуск» или же с ярлыка второго рабочего стола.

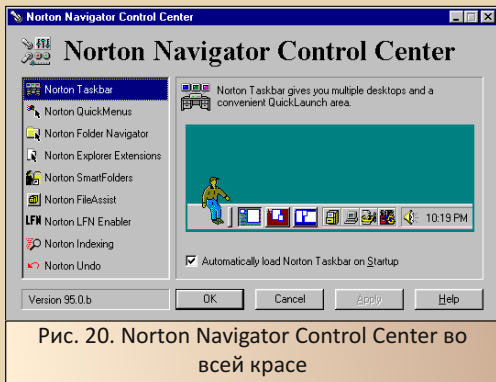


Рис. 20. Norton Navigator Control Center во всей красе

Уже в первом разделе нам предлагают отключить автозагрузку Norton Taskbar – фактически не будет грузиться переключатель рабочих столов и кнопки быстрого запуска. То есть внешний вид панели задач Windows полностью станет прежним.

Также присутствует раздел, настраивающий дополнительные пункты в меню кнопки «Пуск» (см. рис. 21).

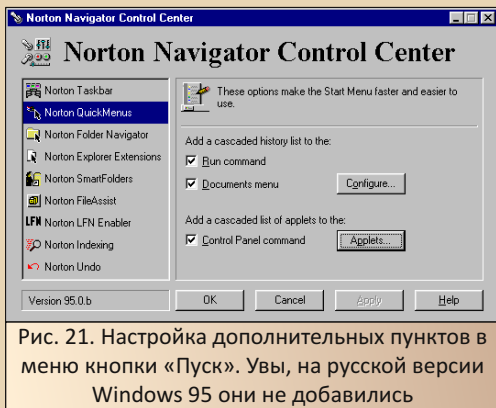


Рис. 21. Настройка дополнительных пунктов в меню кнопки «Пуск». Увы, на русской версии Windows 95 они не добавились

К сожалению, в русской версии Win95 эти пункты не добавились, хотя было бы куда удобнее иметь отдельное меню «Панели управления».

В разделе **Norton Explorer Extensions** (см. рис. 22) программа предлагает настроить пункты, добавляемые в контекстное меню проводника. Причём, как видим, для файлов, папок и

дисков пункты меню разные и настраиваются отдельно (например, пункт UUE-кодирования доступен только для файлов, а форматирования – по понятным причинам – только для дисков).

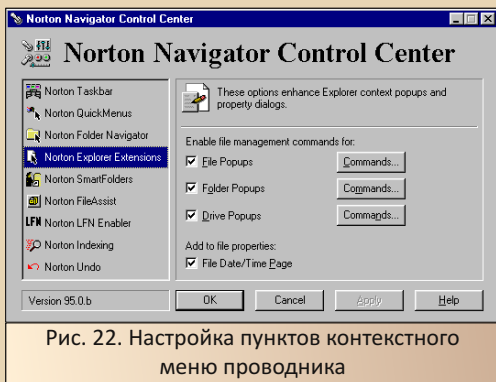


Рис. 22. Настройка пунктов контекстного меню проводника

Как видно, Norton Navigator предоставляет определённую гибкость в настройке. Конечно, хотелось бы больше (в идеале подобие «Пуска» Windows XP с его «многоколоночностью» ☺), но возможность настройки контекстного меню и возможность выключить Norton Taskbar уже радует ☺.

### Заключение

Конечно, от комплекса ждал большего – больше расширений для интерфейса Windows (с удовольствием бы поменял несколько рабочих столов на крутое меню «Пуск» ☺), больше различных полезных дополнений к проводнику – не только архиватор, но, например, доступ к FTP-серверам – в идеале через адресную строку под панелью инструментов.

Ещё, возможно, подвело то, что использовалась русская версия Win95 – возможно, на англоязычной версии добавились бы дополнительные пункты в меню «Пуск» – хотя бы доступ к пунктам «Панели управления» (кстати, список пунктов можно настроить и оставить только самые нужные). Так что, может быть, есть резон попробовать Norton Navigator с английской версией 95-ой винды (тем более с OSR 2.1 или OSR 2.5), но это уже дело далёкого и неопределённого будущего. ☺

Андрей Шаронов (Andrei88)



# И СНОВА О HAIKU

**В** 44-м номере (стр. 86) журнала я написал небольшой обзор операционной системы Haiku. В целом эта ОС произвела на меня положительное впечатление. Тогда рассматривалась версия R1/beta4. В отзывах на статью на [zx-pk.ru](http://zx-pk.ru) <sup>^m00h^</sup> справедливо заметил, что лучше было бы использовать более свежую «ночную» сборку. Что ж, наконец-то у меня дошли руки написать небольшое продолжение. Во-первых, была использована последняя сборка, во-вторых, решено было для тестов взять чуть более новый компьютер – как раз сестра отдала мне после апгрейда свой. Всё-таки тот Athlon XP с 512 МБ ОЗУ в прошлый раз показался мне слабоватым для этой системы. На этот раз использовался купленный в 2005-м году компьютер со следующими характеристиками: материнская плата ASRock K8NF6G-VSTA, CPU Sempron 2800+ (Socket 754, 1.6 GHz), 2 ГБ ОЗУ, встроенная видеокарта, HDD на 10 ГБ (тот же, что и в прошлый раз).

Ну и на этот раз было решено попробовать 64-разрядную версию, т. к. процессор для этого вполне годится.

Сразу предупрежу, что эта статья – просто небольшое дополнение к предыдущей, и если вы хотите составить общее представление о Haiku, то лучше прочитайте прошлую.

Что ж, приступим.

## Загрузка и установка

Итак, «ночные» 64-битные сборки Haiku лежат [здесь](#).

Я скачал последнюю на момент написания статьи версию **hrev59075** ([ссылка](#)).

Размер ISO-файла в архиве – около 660 МБ. Я обрадовался, что на этот раз удастся записать его на CD-болванку. Но радость была недолгой.

Записать-то я записал (с помощью Nero), но целевой компьютер категорически отказывался с этой болванки грузиться.

Появлялась заставка, а спустя короткое время вылезал терминал с сообщением **PANIC: did not find any boot partition**. И как я не бился (менял привод, ставил его и слейвом, и мастером и т. д.) – не грузится, и всё.

Причём на этом же приводе и с этой же болванкой прекрасно грузится виртуалка VMware (физический привод я «пробросил» на виртуальную машину).

Не знаю, с чем это связано.

Ладно, не мытьём, так катанием. Попробуем загрузочную флешку. По [советам](#) с официального сайта записывать будем с помощью **Ether**. Последняя версия не запустилась у меня под Windows 7, поэтому пришлось искать [вот эту](#). (Я использовал вариант Portable.)

Тут, наконец, мне улыбнулась удача. Флешка на 16 ГБ нормально записалась, и с неё пошла загрузка на тестовом компьютере.

Была небольшая проблема с мышкой USB – почему-то не увиделась, пришлось ставить PS/2, но это мелочи.

Саму процедуру установки описывать не буду – она такая же, как и в № 44.

Кстати, интересная особенность – похоже, Haiku что-то пишет на загрузочную флешку, потому что диалог выбора языка появился только при первой загрузке с флешки, а потом сразу грузился рабочий стол. После повторной записи образа на флешку опять появился диалог выбора языка (и дальнейшей установки).

Единственный нюанс установки, на который опять бы хотел обратить ваше внимание – разбивать диск (у меня он был пустой) желательно в соответствии с советом по ссылке:

<https://dev.haiku-os.org/ticket/8343#comment:9>

Цитирую:

1. *Select the drive. Partition->Initialize->Intel Partition Map (agree to all the warnings)*
2. *Select the empty space. Partition->Create. It should be BFS by default.*
3. *Select the partition. Partition->Initialize->Be File System.*



В итоге система установилась достаточно быстро, прошла перезагрузка и, наконец...

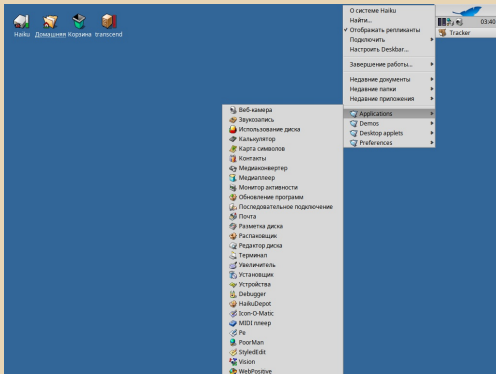
### Первый запуск

Вот так выглядит рабочий стол и информация о системе (разрешение экрана я сразу несколько уменьшил) :



Кстати, ещё раз (см. прошлую статью) восхищусь системой снятия скриншотов – по клавише **PrtScr** появляется диалог, где можно выбрать формат и место сохранения скрина. Не надо ничего куда вставлять из буфера обмена и т. п.

А это предустановленный софт (перевод на русский всё ещё неполный – см. меню):



Вроде его состав не сильно изменился по сравнению с R1/beta4.

Грузится система достаточно шустро – 1 минута 17 секунд по секундомеру, это с момента нажатия на кнопку включения компьютера.

Из них секунд 10 приходится на POST, так что сама ОС грузится около минуты.

А вот завершение работы вообще мгновенное – пару секунд – и экран погас.

Но давайте немного потестируем систему в работе.

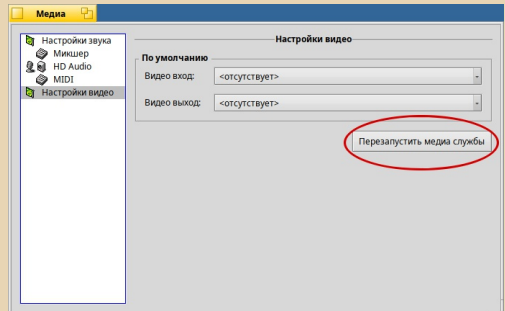
### Мультимедиа

Интегрированная звуковая карта определилась нормально, звук и видео комплектным медиаплеером воспроизводятся тоже вполне неплохо.



Например, видео на скрине выше – MP4 H264 AVC 864x480. Не тормозит, в том числе и в полноэкранном режиме.

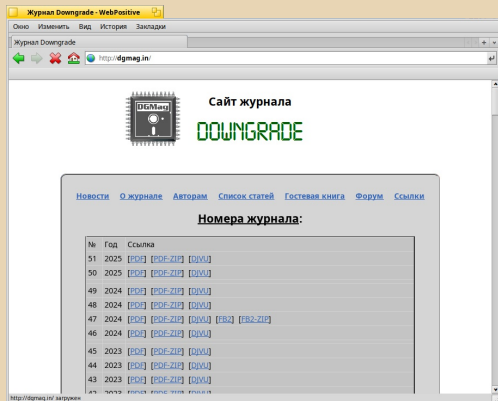
Со звуком была замечена только одна странность – если воткнуть наушники в звуковую до включения компьютера, то всё в порядке, звук есть, всё работает. А вот если это сделать уже после загрузки Naiku, то звука почему-то нет. Исправить это можно перезапуском медиаслужб.



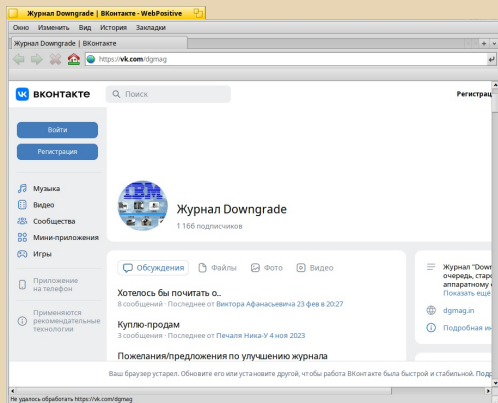
## Интернет

Приятно удивило, что сеть обнаружилась и подключилась сразу, никаки проблем не было.

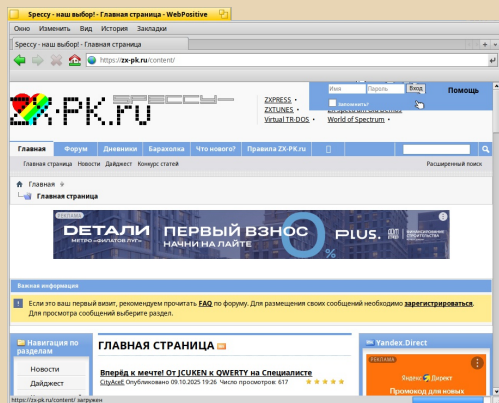
Ну и встроенный браузер WebPositive запущился без проблем (в прошлой статье не вышло, т. к. в процессоре не было поддержки SSE2).



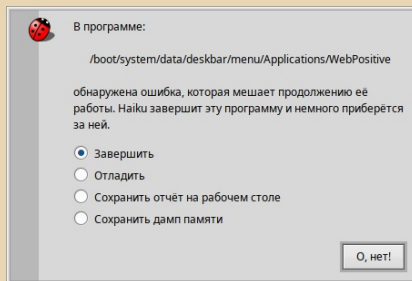
«ВКонтакте» открывается, но с некоторыми визуальными искажениями.



Приятная неожиданность – Cloudflare пустила на zx-pk.ru. На другом старом компьютере с Windows XP у меня не получилось туда зайти ни из Serpent 52.9.0, ни из MyPal 74.

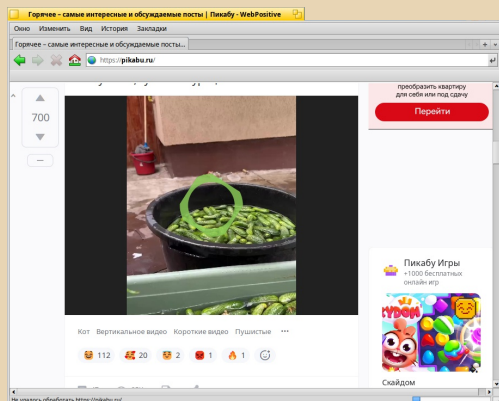


А вот Rutube.ru вызвал аварийное завершение браузера. :-)



«Яндекс», видимо, браузер показался подозрительным, и он вывел свою капчу, но она нормально не загрузилась, к сожалению. Так что яндексовским поиском воспользоваться не удалось.

Вот так выглядит «Пикабу» в WebPositive:



Видео даже пытается грузиться, но то зелёное кольцо по центру просто бесконечно крутится, я так и не дождался начала воспроизведения.

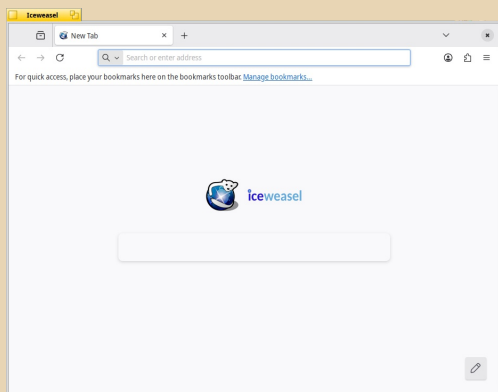
Вроде худо-бедно пользоваться всем этим можно, но... хотелось бы, конечно, большего.

Тут я вспомнил, что **^m00h^** в теме журнала на форуме [zx-pk.ru](http://zx-pk.ru) упоминал, что для Naiku есть ещё два браузера – **Icweasel** (неофициальный порт Firefox) и **Falcon**.

Решил попробовать их, раз с WebPositive результаты получились неоднозначными.

Что ж, запускаем NaikuDepot (местный менеджер пакетов), устанавливаем сначала Icweasel.

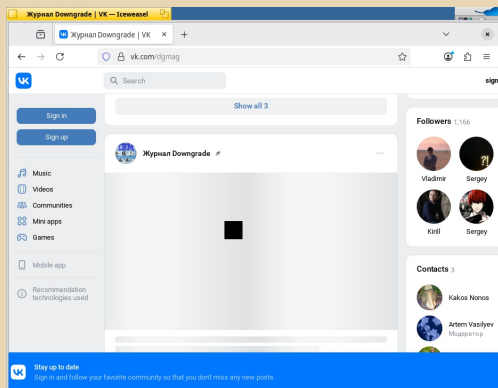
Запускаем. Ждём. Ждём... Ещё ждём. Видим белый экран, ничего не работает. Принудительно закрываем, запускаем повторно. На этот раз что-то загрузилось, показался логотип:



Но всё равно в результате зависло.

Нормально браузер запустился только с третьего раза.

Попробовал несколько сайтов – тот же ВК (он у меня служит образцом тяжёлого сайта) загрузился примерно так же, как и в WebPositive. Только, по-моему, грузился дольше. Видео ВК по-прежнему не воспроизводится.

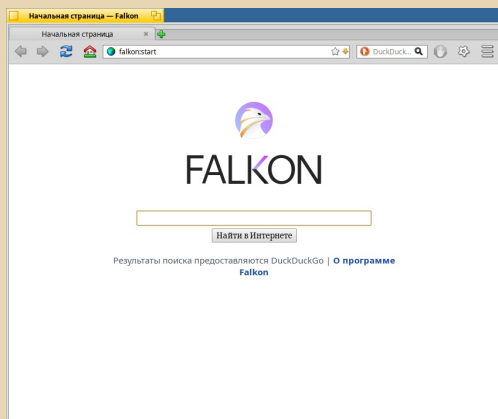


Единственный плюс, пожалуй, что «Яндекс» на этот раз загрузился без капчи.

Но всё равно всё ужасно медленно. Ещё и работает нестабильно (например, тот чёрный квадрат в центре на скрине выше находится на месте курсора мыши – он всё время мигал вокруг курсора).

В таком виде пользоваться этим браузером практически невозможно, к сожалению.

Ну да ладно, попробуем Falcon. Также качаем его через NaikuDepot, устанавливаем и запускаем:



На этот раз не всё так плохо. Запускается тоже медленно, но, как оказалось, он умеет воспроизводить ВК-видео! Единственный из опробованных.





Причём хоть оно и чуть притормаживает как качество 360, но смотреть всё же можно.

Ну а в остальном... Как сказать... Всё тоже работает очень медленно. Например, при создании новой вкладки открывается панель быстрого доступа, в которой уже есть несколько сайтов. Так вот, эта панель (видимо, из-за создания скриншотов упомянутых сайтов) грузилась очень, очень медленно. Подождав несколько минут, я вынужден был принудительно закрыть браузер. Ну а потом вообще отключил показ этой панели в настройках.

Zx-pk.ru, к сожалению, в Falcon тоже не грузился – застрял на Cloudflare, колёсико ожидания просто бесконечно крутилось.

Подытоживая – в плане комфорта и скорости работы в интернете всё примерно так же, как и под Windows XP на моём компьютере с Athlon XP 2 ГГц, 512 МБ ОЗУ (эти строки я пишу на нём). Об онлайн-видео можно практически забыть, тяжёлые сайты или не работают, или работают из рук вон плохо. «Средними» и «лёгкими» же пользоваться вполне можно. Iceweasel я бы совсем не рекомендовал для старых систем (может быть, на многоядерном процессоре было бы «веселее»), но можно пользоваться связкой WebPositive+Falcon, выбирая нужный браузер в зависимости от конкретного сайта.

## Итоги

Что можно сказать про эту версию Naiku (и систему в целом) в заключение?

Плюсы: сразу определились сеть и звук, ну и на этом компьютере не было проблем с софтом, требующим SSE2 (например, WebPositive). Система грузится достаточно быстро, выключается вообще мгновенно. Работает тоже достаточно шустро. Нормально воспроизводится MP3-музыка и видео.

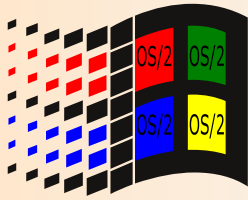
Минусы: проблемы с установкой, мелкие глюки (периодически выскакивали окна с сообщениями, что какой-то процесс был завершён и т. п.), достаточно медленная работа в браузере.

Выводы: всё же видно, что это бета. Ну и лучше использовать релизные версии, они стабильнее. И, возможно, мне стоило взять 32-разрядную версию.

В целом, наверное, я продолжу эксперименты с Naiku на этом компьютере, хотя мне кажется, что он всё-таки слабоват для этой ОС.

uav1606





## WORKPLACE SHELL для Windows 3.1



Когда-то — ещё в 2005-м, если не в конце 2004-го года — на одном из сайтов со старым софтом и играми обнаружил раздел с оболочками для Windows. Оболочки изменяли дизайн винды на более современный или красивый, по мнению авторов. В первую очередь, конечно же, лежала Calmira (та, которая даёт интерфейс Windows 95 с «Моим компьютером», кнопкой «Пуск», корзиной и проводником), но кроме неё была программа, которая давала интерфейс, похожий на MacOS (но рассчитана на Win 2.x — возможно, PubTech File Organizer <http://toastytech.com/guis/pub21.html>), а также имитатор интерфейса OS/2.

На первый компьютер попытался установить именно последнюю оболочку. Уже не помню, почему в конечном итоге от неё отказался — возможно, тормозила на 386SX с 4 МБ ОЗУ, возможно, просто в какой-то момент переставлял винду и оставил родной «Диспетчер программ». Но программа запомнилась. Гораздо позже на Old-DOS.ru случайно увидел название — Workplace Shell ([http://old-dos.ru/files/file\\_1779.html](http://old-dos.ru/files/file_1779.html)). Среди авторов вообще указана сама IBM. Решил снова скачать программу и поэкспериментировать с ней. Результатам экспериментов посвящена настоящая статья.

Эксперименты проводились на компьютере с процессором UMC U5S 33 МГц, 32 МБ ОЗУ, 512 КБ видео ОЗУ (800x600, 256 цветов) на русской версии Windows 3.11 (хотя для

англоязычной оболочки всё же предпочтительней, наверное, английская версия винды).

### Качаем, ставим, делаем первые настройки

Увы, какую версию программы качал и ставил в «нулевых» — сейчас не вспомню. На Old-DOS.ru представлены версии 1.4 и 1.51. Сейчас наличие русскоязычного интерфейса, возможно, было бы козырем в выборе, но обе версии англоязычные. На большинстве интернет-ресурсов выложена версия 1.51. Эта же версия выложена на достаточно известном сайте win31.de (<http://www.gaby.de/ftp/pub/win3x/wpsfw151.zip>). Не думаю, что брал программу оттуда, но примерно в те же годы активно сей ресурс посещал. Собственно, и для сегодняшних экспериментов программа была скачана именно оттуда, хотя никто не запрещает вытянуть её же с Old-DOS.ru (<http://old-dos.ru/dl.php?id=3287>) — не думаю, что отличия будут большими.

В принципе, проблем с установкой не возникло. Программа спросила — производится ли установка в первый раз, обновление предыдущей версии либо пользователь желает установить дополнительные языки. Версия с немецкого сайта позволяла выбрать установку на немецком, испанском, португальском, шведском, финском, французском (почему-то в канадском варианте) и голландском (по крайней мере, так переводчик «Гугла» перевёл слово Dutch).

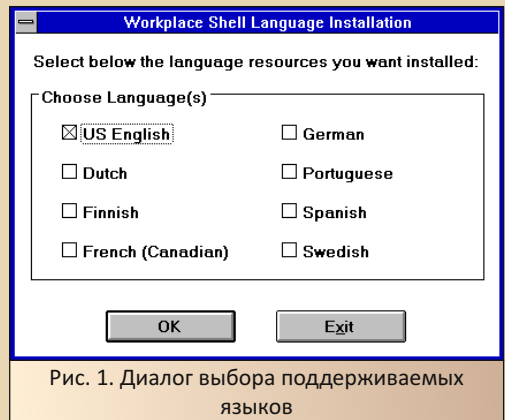


Рис. 1. Диалог выбора поддерживаемых языков



После выбора упрощённого режима установки, никаких претензий у установщика не возникло. Правда, перезагружать Windows пришлось вручную.

После перезагрузки изменения стали видны уже в диалоге входа в систему – изменилась цветовая гамма (см. рис. 2).

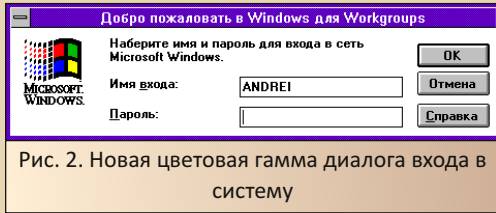


Рис. 2. Новая цветовая гамма диалога входа в систему

Ну а после окончания загрузки новое рабочее окружение было представлено во всей красе (см. рис. 3).

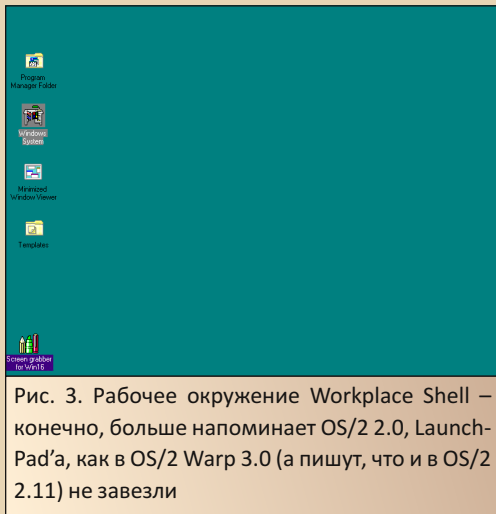


Рис. 3. Рабочее окружение Workplace Shell – конечно, больше напоминает OS/2 2.0, LaunchPad'a, как в OS/2 Warp 3.0 (а пишут, что и в OS/2 2.11) не завезли

Как и предполагалось, интерфейс напоминает OS/2 – увы, OS/2 2.0 – подобие рабочего стола имеется, но характерного для OS/2 Warp 3.0 LaunchPad'a нет (хотя пишут в обзорах, что сие чудо уже в OS/2 2.11 было).

По умолчанию на рабочем столе присутствуют ярлыки «Диспетчера программ» Windows, **Windows System** (аналогичен OS/2 System – см. <http://toastytech.com/guis/os220.html>) – чем-то напоминает «Мой компьютер» Windows 9x, где был доступ и к дискам, и к настройкам, просмотрщика свёрнутых программ (**Minimized Windows Viewer**), папки шаблонов (**Templates**).

Доступ к некоторым настройкам Workplace Shell открывается через ярлык **System Setup** папки **Windows System**.

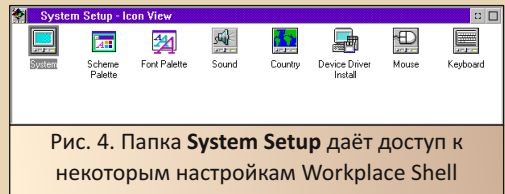


Рис. 4. Папка **System Setup** даёт доступ к некоторым настройкам Workplace Shell

Сейчас нас интересует диалог, открываемый по щелчку на ярлычке **System** (см. рис. 5).

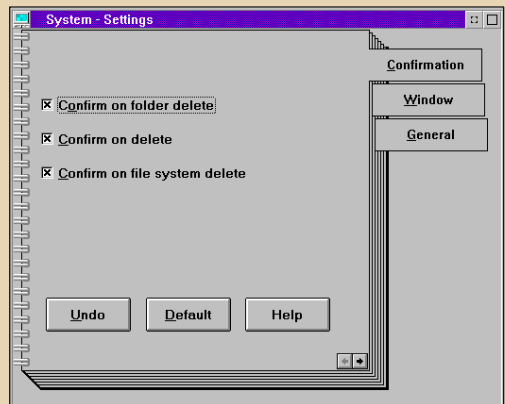


Рис. 5. Диалог настройки, вызываемый по щелчку на ярлычке **System**

В закладке **Window** можно отключить анимацию при открывании новых папок (см. рис. 6).



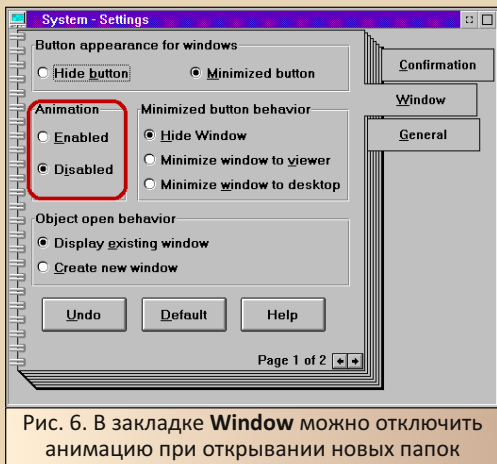


Рис. 6. В закладке **Window** можно отключить анимацию при открывании новых папок

Возможно, на более мощных машинах, да ещё и с аппаратным ускорением графики (хотя бы на Cirrus Logic GD-5426+), анимация так не напрягает, на имеющемся у меня компьютере отключение анимации ощутимо подняло производительность.

### Работаем с оболочкой

Итак, оболочка установлена, предварительная – хоть немного настроена. Можно приступить к более детальному и обстоятельному знакомству. Мы мельком пробежали папку **Windows System** (уж больно хотелось рассказать, как же отключить анимацию, которая может несколько подпортить впечатление от оболочки), сейчас же вернёмся к ней снова (см. рис. 7).

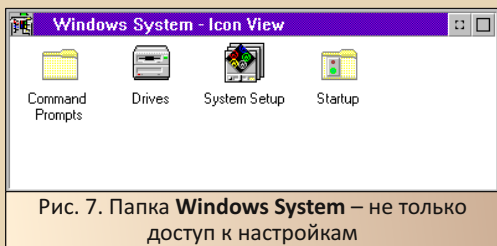


Рис. 7. Папка **Windows System** – не только доступ к настройкам

Как видим, в данной папке находятся ярлыки доступа к дискам, папке автозагрузки и к ярлыкам для запуска интерпретаторов командной строки (по умолчанию – к сеансу работы с DOS). Через ярлык **Drives** пользователь получает доступ к дисковым устройствам системы –

дисковым, жёстким диском, приводам и т. д. Примерно как в «Моём компьютере» Windows (OS/2 System из OS/2, думаю, будет ещё ближе – идеология-то одна ☺). Кстати, в открытых папках вы сможете наблюдать иконки файлов – конечно, не везде, но где-то получается (см. рис. 8).

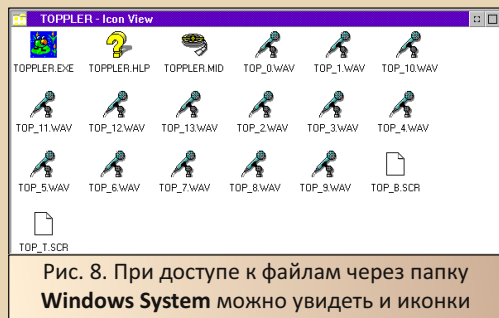


Рис. 8. При доступе к файлам через папку **Windows System** можно увидеть и иконки

В Workplace Shell есть возможность вызова контекстного меню правой кнопкой мыши. Так пользователю открываются типовые команды манипуляции с файлами – копирование, перенос (увы, не через буфер обмена, а указанием каталога назначения в открывающемся диалоге), удаление. Также возможно создание подобия ярлыка – пунктом **Create Shadow**. В открывшемся диалоге (см. рис. 9) необходимо указать место назначения. В случае, если хотим создать «ярлык» на рабочем столе – выбираем **Desktop** – как на рисунке.

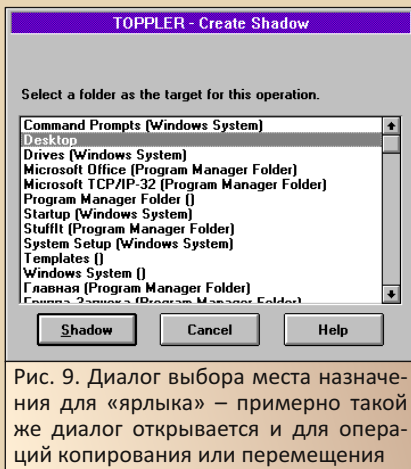


Рис. 9. Диалог выбора места назначения для «ярлыка» – примерно такой же диалог открывается и для операций копирования или перемещения



Таким образом, вы можете вынести на рабочий стол ярлыки интересующих вас программ для облегчения запуска.

Автор из интереса установил уже из Workplace Shell Word. Интересно, что программная группа была создана на рабочем столе. В принципе, перенести её в папку диспетчера программ проблемы не возникло, как и создать ярлык для запуска и поместить его на рабочем столе. Уж не знаю, глюк это или нет, но при запуске ворда окно с советом дня закрывалось само собой.

Интересно, что Workplace Shell установила как минимум две цветовые схемы оформления – OS/2 Warp (по умолчанию) и OS/2. Так что создатели Workplace Shell для Windows точно знали про LaunchPad ☺.

Выключается же оболочка просто – либо сочетанием клавиш **Alt+F4**, либо выбором пункта **Shut down** в контекстном меню, вызываемом кликом правой кнопкой мыши по рабочему столу.

## Заключение

Прошу прощения за достаточно скромное описание достаточно интересной оболочки. Не были особо раскрыты возможности по настройке, возможно, упустил какую-то интересную особенность объектно-ориентированного интерфейса. Ведь «настоящая» OS/2 действительно была шагом вперёд и как операционная система, и как рабочее окружение. Вполне возможно, что некоторые вкусы передового интерфейса переключались в Workplace Shell для Windows, но всю их мощь может понять истинный «осевод», до которого вашему покорному слуге очень далеко ☺.

Конечно, при работе с данной оболочкой может создаться впечатление, что под OS/2 запускаются программы под Win 3.x – когда-то экспериментировал с OS/2 2.0, и оно частенько так и было ☺. Но, лично у меня, это не вызвало грусти, отторжения и желаний крикнуть: «Да где же нативный полуосевый софт?!»

(а вот в OS/2 ой как хотелось ☺). Вполне возможно, что далеко не каждый фанат Win 3.x или OS/2 выберет Workplace Shell в качестве оболочки для «тройки», но ведь кто-то же использует «Кальмиру» и радуется похожести интерфейса третьей винды на Win95, так, может быть, кому-то понравится внешность, схожая с «полуосью», хотя с LaunchPad было бы веселей.

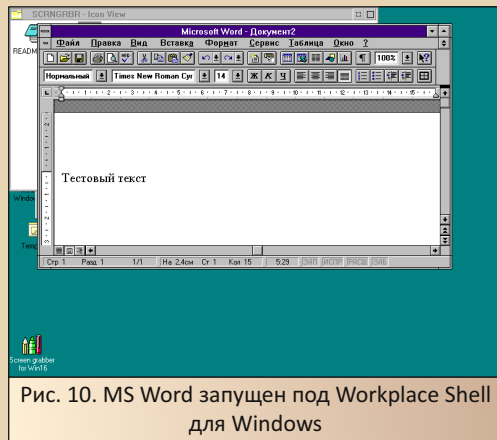


Рис. 10. MS Word запущен под Workplace Shell для Windows

*Р. С. Уже после написания статьи обнаружил не очень приятную особенность – как выяснилось, Workplace Shell для Windows использует библиотеку **CTRL3D.DLL**, так что если при установке той или иной программы заменяется эта библиотека, с установкой могут быть проблемы. Так что лучше ставить оболочку в последнюю очередь.*

*Также при беглом знакомстве с исходниками в архиве <http://old-dos.ru/dl.php?id=37388> увидел каталог **WPSFW\LAUNCHPD**, так что какие-то телодвижения по переносу LaunchPad'a делались, но почему-то в скомпилированной версии программы его нет.*



# РАСШИРЯЯ ВОЗМОЖНОСТИ IE – БРАУЗЕРЫ-ОБОЛОЧКИ



**М**icrosoft Internet Explorer не является ни первым, ни, тем более, лучшим средством просмотра интернет-страниц. Скажу больше – он никогда таким и не был. © Но в пользу этого браузера играло то, что уже с Windows 95 OSR2 (если не OSR1) данный браузер включался в комплект поставки (о чём, например, гордо сообщалось даже на экране загрузки Win95). Поэтому для многих пользователей уже во второй половине 90-х и в начале «нулевых» путь в интернет начинался именно с браузера Microsoft. Конечно, выйдя в интернет или с пиратского диска пользователь мог скачать и установить любой альтернативный браузер – Netscape Communicator или Navigator, Mozilla (ещё не Firefox ☺), Opera, но и тут жаждавший большего комфорта и скорости работы интернетчик начинал чесать затылок. Ведь многие внешние утилиты были рассчитаны на использование именно в связке с «ослом», и далеко не факт, что такая удобная AI RoboForm, FlashGet (ReGet), переводчик будут работать с альтернативным браузером. Переводчик WebTranSite от компании «ПроМТ», в принципе, мог работать не только с Internet Explorer, но и с браузерами Netscape. PROMT 7 уже работал и с Firefox, и с «Оперой», но у относительно ранних версий «Оперы» (например, 5.12, которой я пользовался в 2005-м) были проблемы с расширениями: и переводчики их не поддерживали, и менеджеры загрузок если и добавлялись, то не без танцев с бубном, AI RoboForm тоже не поддерживала пятую и седьмую версии. «Сократ Интернет» вообще работал только с Internet Explorer.

В общем, у Internet Explorer были свои определённые достоинства, но были и недостатки.

Один из таких недостатков – отсутствие вкладок – т. е. возможности открытия в одном окне браузера нескольких страниц. Уже в начале «нулевых» подобную возможность имели и Netscape (шестая версия, например), и Mozilla, и Opera (она, насколько помню, сразу имела вкладки). Internet Explorer вплоть до шестой версии включительно вкладок не имел – одна страница – одно окно, и никак иначе. Почему акцент сделан на вкладках? Очень просто – для решения этой проблемы существовали браузеры-оболочки, использующие Internet Explorer в качестве ядра, но добавляющие возможность работы с вкладками, дающие пользователю более удобный интерфейс, а также ещё какие-нибудь дополнения. При этом возможность работы с расширениями IE обычно сохранялась. О паре браузеров-надстроек я уже писал в 33-м номере журнала («Интернет-бездорожье, или Воспоминания о Dial-up»), но таких оболочек для Internet Explorer существовало куда больше. В настоящей статье будет сделана попытка дать куда более подробный обзор этих программ. Конечно, читатель легко, думаю, может назвать браузер-надстройку, не упомянутый в обзоре, но, повторяюсь, браузеров данного типа существовало достаточно много. Ваш покорный слуга постарался выбрать несколько более-менее известных программ и будет рад прочитать обзоры других программ подобного плана.

## NetCaptor

С тревогой приступаю я к этим строкам. © Под аббревиатурой NC прячется множество достойных, известных программ с достойной



родословной. Norton Commander, Netscape Communicator... NetCaptor, возможно, программа не такая легендарная, но в своём роде она была одной из первых – SimulBrowse (раньше NetCaptor назывался так :-)) выходила уже в 1998-м году (версия 1.5 доступна на Old-DOS.ru: <http://old-dos.ru/dl.php?id=32188>).

К сожалению, запустить его в связке с русской версией Internet Explorer 3.02 не получилось – программа выдала ошибку «Класс не зарегистрирован» и отказалась открывать сайты.

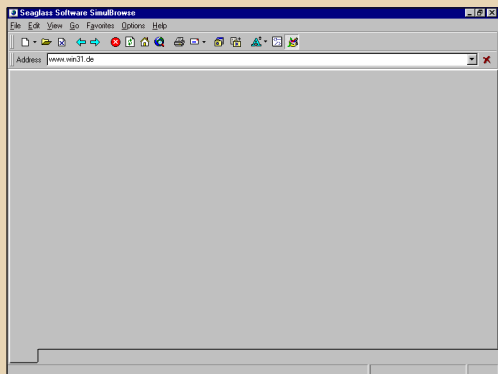


Рис. 1. SimulBrowse 1.5 под Windows 95 – увы, с IE 3.02 не заработала – видимо, нужен IE 4.0

Почему-то требование версии IE 4.0 не было прописано – то, что для работы нужен именно Internet Explorer 4.0+, будет писать только SimulBrowse 3.0. Интересно, что даже последняя версия программы – NetCaptor 7.5.4 – сохранит поддержку IE 4.0. То есть вы могли установить на Windows 98 NetCaptor, не обновляя IE, и оболочка спокойно запускалась.

Программа меняла оформление. NetCaptor 5.0.4 внешне походила на Internet Explorer 4.0 или 5.x (см. рис. 2), NetCaptor 7.x уже «пародировал» оформление Internet Explorer 6.0 под Windows XP.

Причём так выглядела оболочка и под Windows XP, и под Windows 98.

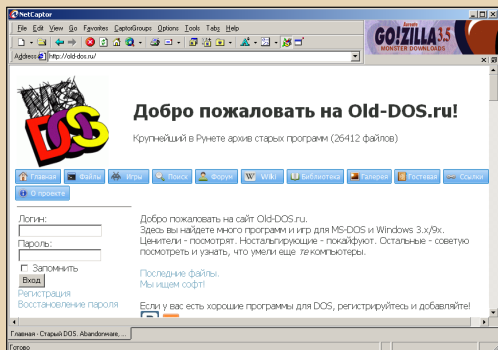


Рис. 2. NetCaptor 5.0.4 – не сильно отличается внешне от показанного выше SimulBrowse

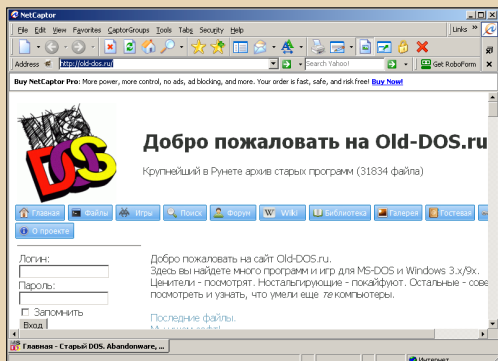


Рис. 3. NetCaptor 7.5.4 – дизайн уже имитирует Internet Explorer под Windows XP

Интересно, что NetCaptor был условно-бесплатной программой – и в первых версиях, и NetCaptor 7.x. Разве что пятая версия содержала рекламные баннеры, и деньги просили для их исключения. Я же когда-то откопал на диске сборнике NetCaptor 7.0.1 и использовал его. Версию 7.5.4 ставил и использовал уже на компьютере деда в 2008–2012-м году.

Увы, программа прекратила развиваться. При этом разработчики выложили на своём сайте серийный номер, что позволило любому желающему спокойно зарегистрировать скачанную программу и использовать, пока не надоест. В принципе, такое случается не сильно редко, но всегда приятно, когда разработчик, отказываясь развивать своё детище, даёт



возможность всем желающим качать и использовать программу бесплатно.

## MyIE2 – «китайский» вариант

Другая не менее известная в своё время оболочка – MyIE2. Как писал Виталий Леонтьев в «Энциклопедии интернет», оболочку разработал изначально китайский программист, но выложил то ли в исходных кодах, то ли какой-то полуфабрикат. В итоге появились различные сборки этого браузера. По крайней мере, я помню историю создания браузера именно так.

Браузер был локализован на русский язык (тот же Леонтьев писал о российских сборках). Собственно, именно с этого браузера-надстройки началось моё знакомство с программами такого класса. Найти эту программу тогда было не просто, а очень просто. Вбиваем MyIE2RUS или MyIE2RU в «Яндексе» и получаем в первых строках ссылку на страничку на «Народе» (на narod.ru тогда, насколько помню, размещали не только странички, но и отдельные файлы – т. е. можно было открыть страничку, где будет располагаться только ссылка на один файл). Как и в прошлый раз, скачал браузер по [ссылке](#).

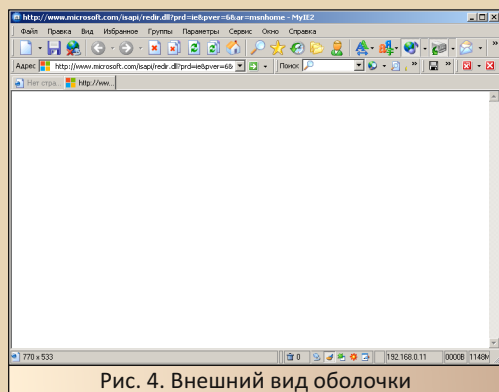




Рис. 4. Внешний вид оболочки

Интересно, что после установки программы пользователь сразу получает панель инструментов с большим количеством кнопок, чем в стандартном Internet Explorer. Конечно, часть кнопок выполняют функции, доступные и в стандартном IE – переход в автономный режим или сохранение страницы, но в «осле» эти функции

«спрятаны» в пункты выпадающего меню «Файл», здесь же сохранить страничку можно нажатием одной кнопки. Конечно, кнопки эти можно добавить и в NetCaptor, но здесь они присутствуют по умолчанию.

То, что в браузере присутствует возможность открытия нескольких страниц в разных вкладках, мы видим сразу, но на панели инструментов присутствуют кнопки обновления сразу всех вкладок  и прекращения загрузки всех вкладок сразу .

Если же вас не устраивает стандартное оформление а-ля WinXP, можете установить один из стандартных скинов (шкурки для оболочки 😊). О любимой обложке Apple-X (см. рис. 5) уже писал, но есть ещё шкурка, имитирующая браузеры IE 3.x–5.x (см. рис. 6).

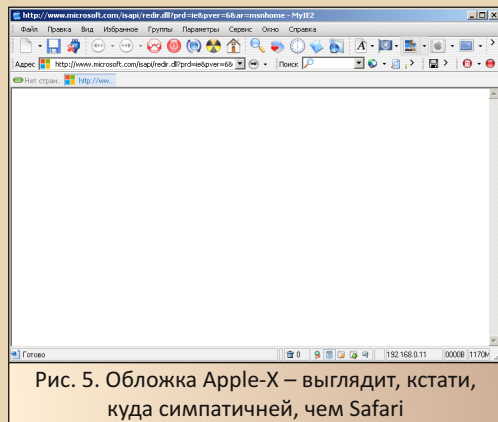


Рис. 5. Обложка Apple-X – выглядит, кстати, куда симпатичней, чем Safari

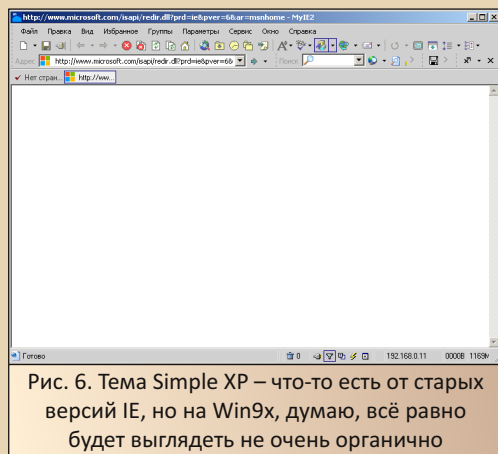


Рис. 6. Тема Simple XP – что-то есть от старых версий IE, но на Win9x, думаю, всё равно будет выглядеть не очень органично



В составе браузера была возможность использовать для работы анонимные проху-серверы, но, возможно, они быстро накрылись – уже в 2004-2005-м году при установке такого сервера странички вообще переставали загружаться.

Браузер развивается до сих пор, получил сперва название Maxthon, а потом – движок WebKit. Другое дело, что со временем он стал гораздо тяжеловесней, хоть и оброс кучей различных функций.

### GreenBrowser

В отличие от предыдущих двух браузеров, про данный браузер я только слышал, но у него есть свои поклонники, а также своя страничка на Old-DOS.ru:

[http://old-dos.ru/files/file\\_102583.html](http://old-dos.ru/files/file_102583.html)

Для пробы скачал версию 3.7.1203.

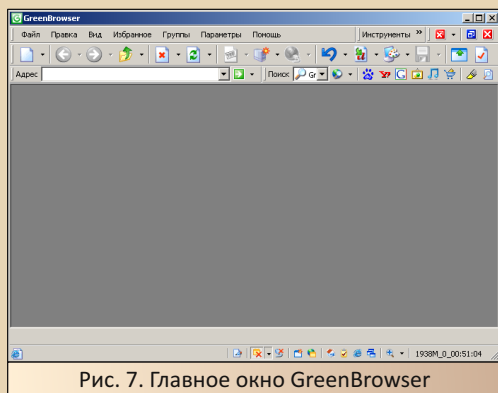


Рис. 7. Главное окно GreenBrowser

Как видите, панель инструментов беднее, чем у MyIE2. Но её вполне можно настроить через диалог, вызываемый пунктом контекстного меню **Настройка стандартной панели** (см. рис. 8).

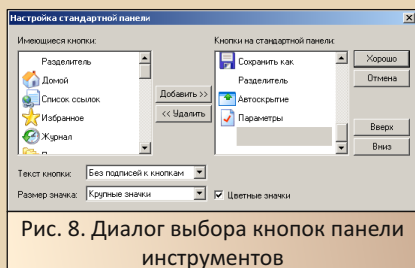


Рис. 8. Диалог выбора кнопок панели инструментов

Так можно добавить кнопки обновления всех вкладок и остановки загрузки всех вкладок, которые были у MyIE2. У браузера присутствуют дополнительные панели инструментов. Например, показанная на рис. 9.

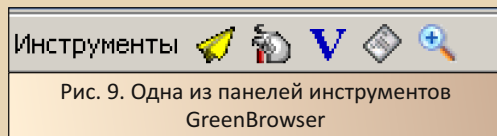


Рис. 9. Одна из панелей инструментов GreenBrowser

Среди функций – изменение шрифтов страницы на Verdana, просмотр исходного кода страницы, блокировка рекламы, увеличение страницы. Также присутствует панель быстрого открытия поисковиков. Среди возможных – Yahoo, Google, Baidu.

Ещё одна интересная особенность – плавающая «панель быстрого перехода» в браузер (см. рис. 10). У меня такие больше ассоциируются с менеджерами закачки, но, как видите, есть и у браузера.

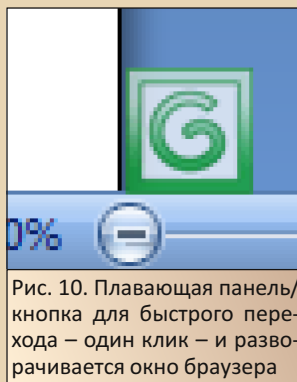


Рис. 10. Плавающая панель/кнопка для быстрого перехода – один клик – и разворачивается окно браузера

Увы, сильно много о браузере рассказать не могу, ибо лично не пользовался. Вполне возможно, что что-то упустил. Как показалось, GreenBrowser имеет куда больше инструментов, чем оболочки, рассмотренные выше, но с ними, наверное, лучше было разбираться потихоньку, используя браузер для повседневного посещения сайтов.



## MSN Explorer – решение от Microsoft

Интересно, но браузер, использующий Internet Explorer в качестве ядра, разрабатывался и самой Microsoft. В ранних версиях Windows XP (в SP1, вроде, ещё было) присутствовала программа MSN Explorer.

Увы, товарищи несколько перестарались. Как написано в Wiki, браузер являлся компонентом инфраструктуры MSN – Microsoft Network, куда входили ещё почтовый клиент MSN Mail (кому-то из читателей попался, думаю, значок конверта с бабочкой ☺ в WinXP) – работает только с сервером Hotmail, MSN Messenger – клиент сети мгновенного обмена сообщениями (забавно, что «Арсеналь» почему-то сделал версию «Сократа» именно для этого мессенджера, а не для популярной аськи). И всё это должно было быть завязано, как я понимаю, на сайт msn.com и работать из Штатов, Западной Европы, Австралии и т. д. ☺ Получилось всё, возможно, дружелюбно, но... в наших широтах не очень рабоче. ☺ Несколько раз, соблазнившись ярлыком, симпатичным оформлением окна, я порывался запустить этот браузер, но никогда дело не доходило до запуска основного окна, куда можно было бы попытаться ввести адрес.

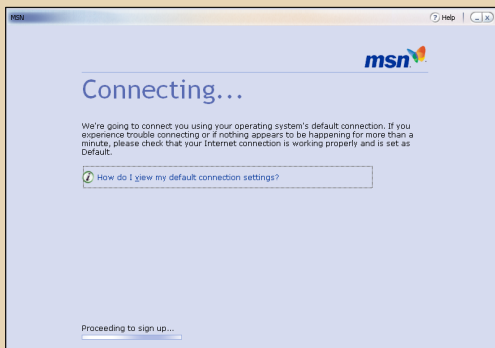


Рис. 11. MSN Explorer пытается куда-то подключиться и не может... А ведь оформление действительно симпатичное...

При нажатии экранной кнопки закрытия окна, открылся экран авторизации (см. рис. 12).

Предлагалось:

- зарегистрировать нового пользователя (регистрация заканчивалась «бесконечным» подключением);
- восстановить пароль;
- проверить настройки подключения (также открывался мастер подключения);
- произвести гостевой вход по почтовому адресу и паролю.

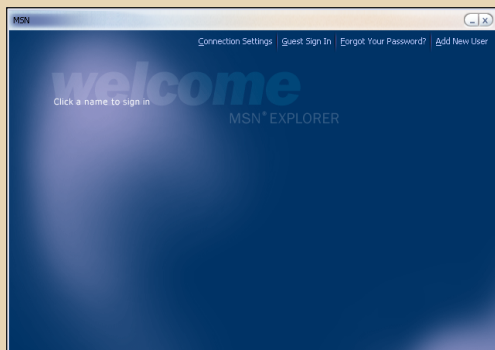


Рис. 12. Диалог выбора входа в систему MSN

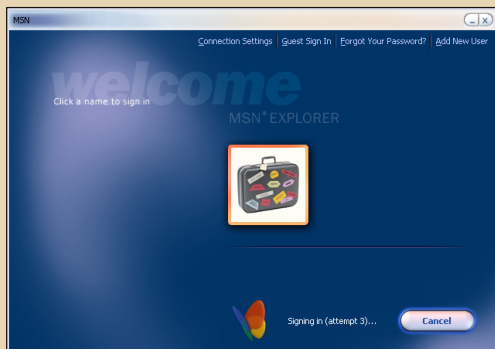


Рис. 13. Попытка предоставить гостевой вход (уже третья ☺)

Попытался войти по своему адресу на Mail.ru. Программа пыталась куда-то подключиться пять раз – на рис. 13 третья попытка. ☺ В итоге – после пятой попытки мне сообщили, что подключиться не получается. В общем, не взлетело. Увидеть же внешний вид браузера можно в статье на Wiki:

[https://ru.wikipedia.org/wiki/MSN\\_Explorer](https://ru.wikipedia.org/wiki/MSN_Explorer)



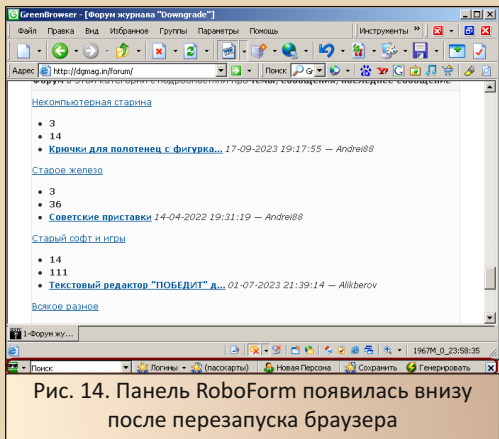
Выглядит, возможно, не очень серьёзно, но хоть попробовать что-то открыть в этом браузере всё же хотелось. ☺ По итогу остаётся только развести руками – браузером даже не получилось воспользоваться.

### Интеграция с другими программами

Как уже писал выше – одной из причин, по которой пользователь устанавливал именно браузер-надстройку для Internet Explorer, а не альтернативное решение, было сохранение поддержки программ, требующих для работы «осла». Что ж, посмотрим, как же будет выглядеть работа браузера-надстройки с расширениями.

Последним установленным браузером на моём компьютере оказался GreenBrowser. На нём и поэкспериментируем. На компьютере уже была установлена ReGet, кроме того, для опытов решено попробовать поставить AI RoboForm и «Сократ Интернет 3.0».

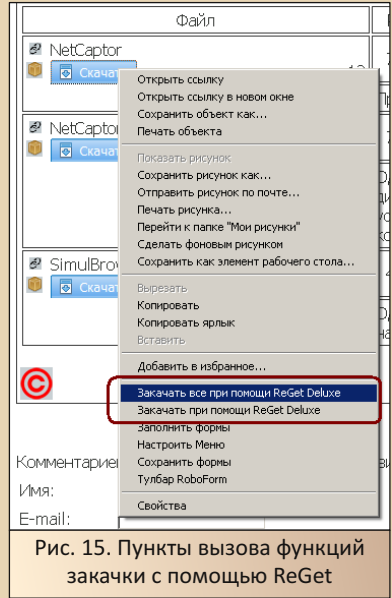
AI RoboForm была скачана с сайта Old-DOS.ru ([http://old-dos.ru/files/file\\_8101.html](http://old-dos.ru/files/file_8101.html)). Для опытов была использована версия 6.6.8 (<http://old-dos.ru/dl.php?id=31815>). После установки и перезапуска браузера внизу образовалась панель инструментов RoboForm (см. рис. 14).



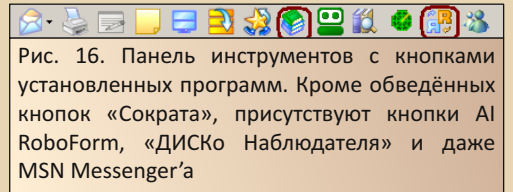
На компьютере уже была установлена ReGet Deluxe 5.2, которая также доступна на сайте Old-DOS.ru (<http://old-dos.ru/dl.php?id=26941>).

Думаю, и другие относительно поздние версии тоже будут работать.

Как видно на рис. 15, в контекстном меню браузера присутствуют пункты зачки файлов с помощью ReGet.



Также для опытов был установлен переводчик веб-страниц «Сократ Интернет Полиглот 3.0» (<http://old-dos.ru/dl.php?id=4960>). Именно этот переводчик ваш покорный слуга куда активней использовал, в своё время, для перевода страничек с английского. В Internet Explorer появлялись кнопки на панели инструментов (см. рис. 16).



В браузере-оболочке присутствует только пункт контекстного меню (см. рис. 17), но пере- вести страницу вполне возможно.



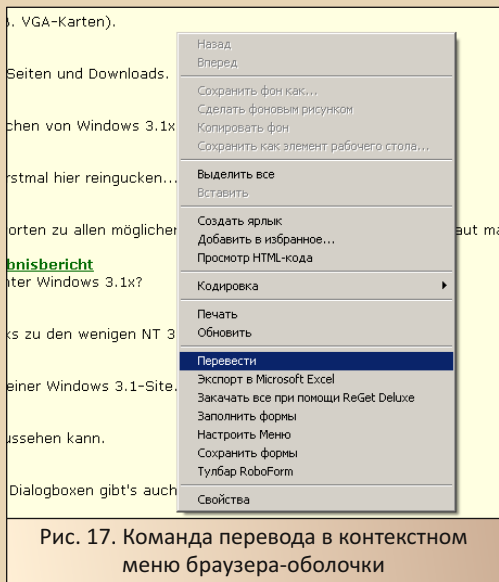


Рис. 17. Команда перевода в контекстном меню браузера-оболочки

Как видно, переходя на браузер-оболочку, пользователь Internet Explorer, возможно, и терял определённые удобства, связанные с кнопками на панели инструментов, но возможность работы с внешними утилитами, в принципе, сохранялась, и дополнительная настройка для этого не требовалась. В случае использования альтернативного браузера, могла потребоваться и установка специального плагина (например, для менеджера зачекки) либо поддержка того или иного браузера зависела от доброй воли разработчика. Вот посчитает разработчик, что пользователь ограничится только продуктами Microsoft и... не будут «Сократы» поддерживать ICQ, The Bat! и даже, увы, мейкрософтовский Outlook Express. Ну а в случае «Оперы» возникали проблемы с установкой расширений на ранние версии браузера.

### Заключение

Удивительная ситуация случилась с браузером Internet Explorer – годами пользователи не ленились – устанавливали оболочки, чтобы получить поддержку вкладок (ну и некоторые другие «плюшки», на которые не всегда и

внимание-то обращалось ☺). Но когда Microsoft добавила вкладки в свой браузер (IE 7.0), к нему, похоже, потеряли интерес. Пользователи перелезли на «Оперу» или Mozilla/Firefox, а производители программ добавили поддержку альтернативных браузеров в свои программы. RoboForm добавила кнопки в браузеры на основе Gecko (помню, и в SeaMonkey работало) и в «Оперу». Также и «ПроМТ» поддержал Firefox уже в седьмой версии переводчика, а плагин FlashGot для браузеров на основе Netscape/Mozilla позволил подружить старые качалки с новыми версиями браузеров (увы, Go!Zilla не поддерживалась плагином).

Но браузеры-надстройки, как по мне, тоже определённая веха в развитии браузеров. Конечно, сейчас такими программами явно мало кто будет пользоваться (GreenBrowser, если верить «Википедии», перестал развиваться в 2016-м году), но когда-то эти программы вызывали интерес и имели своих поклонников. Не знаю, насколько это было распространено, но я пользовался, да и товарищ мой тоже заинтересовался когда-то MyIE и попросил дистрибутив. ☺

Конечно, рассмотрены далеко не все браузеры. Даже на Old-DOS.ru можно найти ещё браузеры-надстройки, и, возможно, куда более функциональные, чем рассмотренные. Возможно, кто-то ещё захочет попробовать другие программы и написать об этом. Плюс интересно, были ли подобные оболочки для MacOS (IE для «Маков» точно был) и насколько они были известны и функциональны?

Андрей Шаронов (Andrei88)





**Go!Zilla – ДИЗАЙН ИМЕЕТ ЗНАЧЕНИЕ**



Менеджеры загрузки – достаточно многочисленный класс программ. С появлением и широким распространением web-сайтов, появилась задача скачивания файлов, на которые ведут ссылки со страниц этих сайтов. Причём программа должна с одинаковым умением, проворством и удобством для пользователя выкачивать как файлы, расположенные на веб-сайтах, так и на FTP-серверах. Конечно же, хочется скачать файл поскорее (особенно если у Вас Dial-up), и весьма радостно, что прога может разбить файл на части, хочется порой прервать закачку, а потом дочекать (когда интернет будет дешевле), а если программа сама дозвонится, запустит закачку, разорвёт соединение после окончания загрузки да ещё и выключит компьютер... ну, собственно, это и входило в функционал среднестатистической программы-качалки. Встроенный FTP-клиент, поисковик файлов, интеграция с браузером, интерфейс на русском языке – приятные мелочи, но тоже практически все присутствующие в большинстве таких программ. Ну и программ развелось предостаточно: пионеры FlashGet и GetRight (у этой была версия для Win 3.x – увы, функционал был ещё не ахти), популярный уже в середине «нулевых» Download Master, отечественный ReGet – и это одни из самых известных – можно сказать, вершина айсберга.

Мне же когда-то попалась на диске «350 полезных программ» похожая программа под названием Go!Zilla. Интернета ещё не было, так что программу, возможно, поставил, запустил и в какой-то момент удалил. Когда же появился интернет, была скачана FlashGet, которая, с небольшими перерывами, проработала почти два года. Потом в какой-то момент была поставлена ReGet, которая работает сейчас.

А вот необычное название качалки запомнилось (кстати, к программам, выросшим из Netscape/Mozilla, Go!Zilla никакого отношения не имеет, так что открытые исходники и кроссплатформенность – мимо ☺).

Чуть позже поискал на сайте Old-DOS.ru – оказалось, что программа присутствует ([http://old-dos.ru/files/file\\_8100.html](http://old-dos.ru/files/file_8100.html)). Чуть позже поискал более ранние версии. Одна из таких относительно старых версий (Go!Zilla 3.5 <http://old-dos.ru/dl.php?id=36307>) и станет героиней настоящего обзора.

Кроме программы на Old-DOS.ru доступен и русификатор (<http://old-dos.ru/dl.php?id=36309>) для этой версии – в отличие от FlashGet и ReGet, интерфейса на русском языке из коробки не полагается. Что ж, бывает. Собственно, это не последний раз, когда я бы сказал эту фразу ☺.

Кроме того, для опытов был установлен браузер Netscape Communicator 4.05 (<http://old-dos.ru/dl.php?id=2650>). Менеджер загрузки был установлен уже после браузера. С установкой проблем не возникло.

После установки можно запустить программу. Главное окно Go!Zilla можно увидеть на рис. 1.

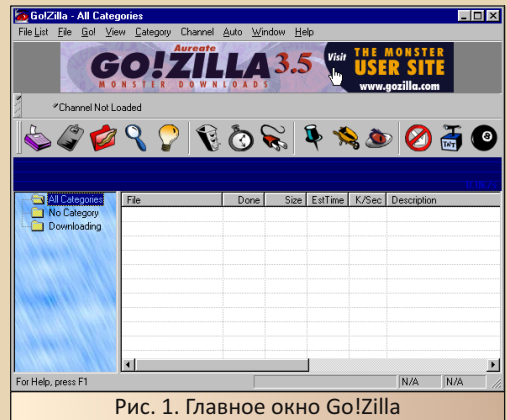



Рис. 1. Главное окно Go!Zilla

Собственно, именно оформление программы и послужило поводом для написания статьи. Иконки чем-то напомнили фильмы «Крутой мир» (The Cool World) и «Кто подставил кролика Роджера?». Разве что кнопка с точкой несколько разочаровала – сперва думал, что это муха, и муха казалась круче ☺.

Собственно, если мы хотим запустить загрузку файла в окне самой программы (а это, к сожалению, наиболее удобно – по крайней мере для этой версии Go!Zilla), нужно нажать кнопку добавления файла  или выполнить



команду меню **File List**→**Add File**. Откроется диалог ввода адреса файла (см. рис. 2).

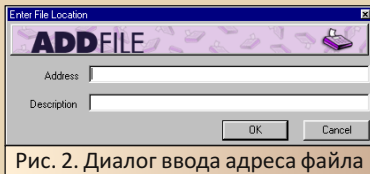


Рис. 2. Диалог ввода адреса файла

Интересно, что после нажатия кнопки **OK** откроется диалог настройки параметров загрузки (см. рис. 3).

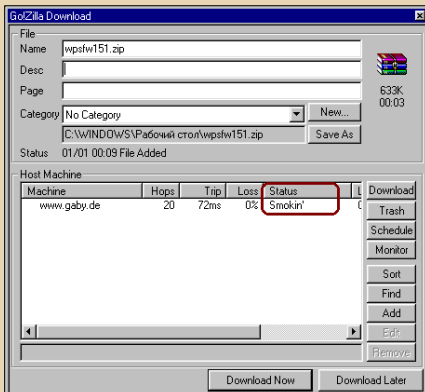


Рис. 3. Диалог настройки параметров загрузки файла. Интересно, что добавление разделено на два этапа. В большинстве виденных мной менеджеров загрузки диалог как на этом рисунке появляется сразу по нажатию кнопки добавления новой загрузки. Кстати, интересный статус закачки – «курит» ☺

Загрузка же начнётся при нажатии кнопки **Download Now**. Окно прогресса загрузки (открывается отдельно) тоже заслуживает внимания – см. рис. 4.

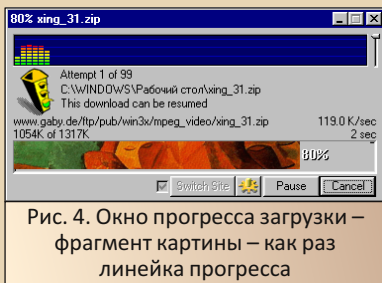


Рис. 4. Окно прогресса загрузки – фрагмент картины – как раз линейка прогресса

Основные настройки программы доступны в соответствующем диалоге, вызываемом командой меню **Go!**→**Options** или кнопкой . В принципе, практически все функции, о которых говорилось в начале статьи, могут быть настроены именно в этом диалоге – выбор соединения для дозвона (для Dial-up модема), логин и пароль, автоматическое отключение от сети и выключение компьютера после окончания загрузок, интеграция с браузерами, настройка поиска файлов и др. Кстати, часть настроек по автоматизации работы программы доступна в выпадающем меню **Auto**.

Отдельно стоит рассмотреть окно, открываемое по команде меню **File List**→**Leech Files** или нажатием кнопки .

В случае если на момент открытия окна запущен браузер, в окне будут показаны файлы, на которые есть ссылки со страницы. В строке, находящейся в левом нижнем углу окна, можно указать расширения файлов, которые будут отображаться в списке слева (см. рис. 5). Файлы можно добавить для загрузки.

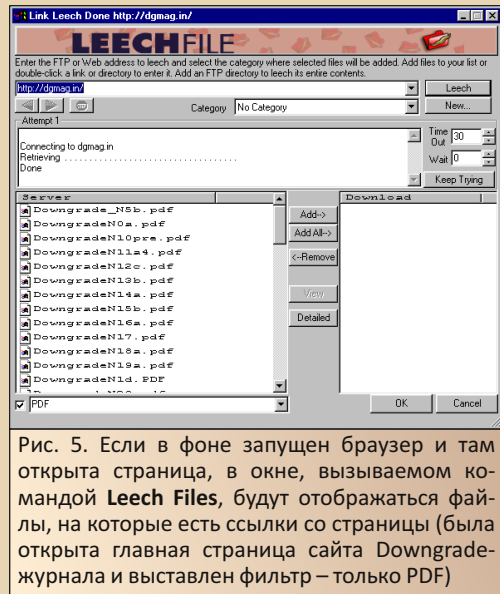


Рис. 5. Если в фоне запущен браузер и там открыта страница, в окне, вызываемом командой **Leech Files**, будут отображаться файлы, на которые есть ссылки со страницы (была открыта главная страница сайта Downgrade-журнала и выставлен фильтр – только PDF)

Этот же диалог может также использоваться в качестве FTP-клиента (см. рис. 6). Увы, отдельно полей для ввода логина и пароля не



нашёл (в FlashGet и ReGet были такие поля), так что адрес вводил в формате **ftp://логин:пароль@адрес\_сайта**.

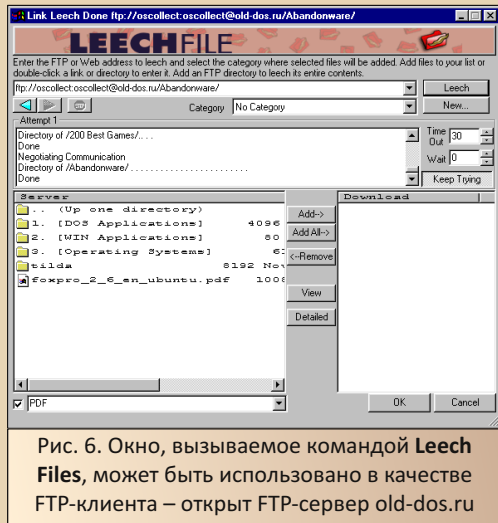



Рис. 6. Окно, вызываемое командой **Leech Files**, может быть использовано в качестве FTP-клиента – открыт FTP-сервер old-dos.ru

Кроме FTP-клиента, Go!Zilla имеет средства взаимодействия с файловыми поисковиками. Настроить параметры файлового поиска можно в диалоге настройки программы (как писал выше, вызывается командой **Go!→Options**) – закладка **FTP Search**. Функция поиска файлов является далеко не самой распространённой функцией менеджеров зачки – мне такое попадалось только в ReGet. Диалог ввода имени файла для поиска (см. рис. 7) можно вызвать нажатием кнопки  или командой меню **File List→Find File**.

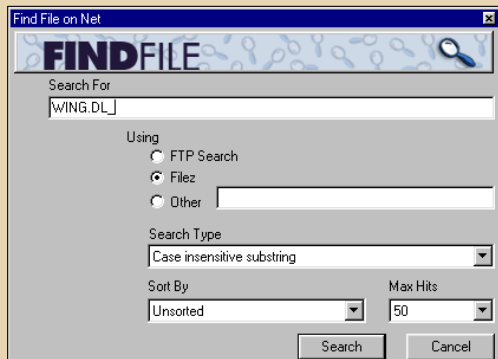


Рис. 7. Диалог ввода имени файла для поиска

К сожалению, в отличие от ReGet (и WinMP3Locator – тот же поисковик в виде отдельной программы), Go!Zilla, такое ощущение, формирует поисковый запрос в виде URL, который открывается в браузере по умолчанию.

Наибольшей проблемой, с которой столкнулся ваш покорный слуга при возне с Go!Zilla, стала интеграция с браузером. Наверное, наиболее эффективный инструмент – диалог **Leech Files**. Возможно, программа может перехватывать клики по ссылкам на архивы, исполняемые файлы и другие расширения, которые можно увидеть в настройках интеграции с браузером (такая интеграция была и с IE, и с Netscape), следить за буфером обмена, но подобная интеграция напрягала ещё в середине «нулевых», когда подобным образом пытался подружить FlashGet и «Оперу» – скопировать ссылку и ручками добавить её в список загрузок оказывалось гораздо проще. Конечно, уже четвёртая версия (Go!Zilla Plus 4.1.1.38 2002-го года – <http://old-dos.ru/dl.php?id=23220>) добавляла, по крайней мере, в IE 4.0 пункт контекстного меню **Download with Go!Zilla**, но уже изменилось оформление интерфейса программы. Кому-то, возможно, вполне нормально, но мне после оформления версии 3.5 – уже не то ☹.

Что можно сказать в заключение? Как видите, программа иногда может выделяться не функционалом, не качественной реализацией функций, а именно визуальной составляющей – возможно, спорное мультяшно-комиксное оформление (цвета, кнопки, линейки прогресса и др.) и сообщения выделили программу из ряда аналогичных. Хорошо ли реализован функционал? Не скажу – претензий к программе хватало (хотя если бы программу – именно версию 3.5 – можно было вызвать через контекстное меню браузера – остальные огрехи можно было бы простить). Но визуальное было красиво. ☺ Как в бородатом анекдоте:  
 – Абрам! Ваш сын не знает таблицу умножения!  
 – Но как выкручивается! Как выкручивается!



# WEBTRAN SITE – МОЩЬ STYLUS ДЛЯ ИНТЕРНЕТЧИКА



**К**

ак-то так получилось, что ваш покорный слуга в вопросе перевода интернет-страниц больше внимания уделял различным версиям «Сократа Интернет». Просто с продуктами «Арсенала» с пиратских дисков когда-то возникало куда меньше проблем, чем с программами «ПроМТ». Конечно, автор этих строк прекрасно знал о существовании PROMT Internet XT, а версию 7.0 (или более позднюю) в 2011-2012-м году с удовольствием использовал в связке с Firefox 3.x. Знал и о первых опытах «Проекта-МТ» в переводе интернет-страниц – переводчике WebTranSite, созданном ещё во времена, когда основная программа-переводчик называлась не PROMT, а Stylus. Увы, как-то не доходили руки попробовать программу в деле, хотя различные версии давно доступны на соответствующей странице на Old-DOS.ru ([http://old-dos.ru/files/file\\_806.html](http://old-dos.ru/files/file_806.html)). Сейчас же получилось добраться и до компьютера с Windows 95, и повозиться с программой. Результаты ковыряний с программой читатель может увидеть в настоящей статье.

Эксперименты проводились на машине Siemens Scenic 5P с конфигурацией: Pentium 100 МГц, 32 МБ ОЗУ под русской версией Windows 95.

## Установка и первый запуск

Официально WebTranSite может работать с Internet Explorer 3.0 и Netscape Navigator 3.0 (кстати, «Сократ» интегрировался только в IE). Вторая версия программы поддерживала также IE 4.0 и Netscape Communicator 4.x, но перевод текста из этих версий браузеров производился перетягиванием текста на меню WebTranSite. Добавление пункта перевода в меню было только для третьих версий. Поэтому и

ждал возможности попробовать всё на машине с Win95.

Эксперименты решено проводить с первой версией WebTranSite ([ссылка](#)).

В качестве браузеров использовались английские версии Internet Explorer 3.0 и Netscape Navigator 3.04 с WinWorld ([ссылка](#)). В принципе, WebTranSite заработала и с русской версией IE 3.0, но это узнал чуть позже.

Программы устанавливались в таком порядке:

- Netscape Navigator
- Internet Explorer
- WebTranSite

Если щёлкнуть по ярлыку WebTranSite, сверху экрана появится панель перевода (см. рис. 1).

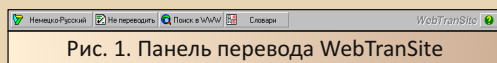


Рис. 1. Панель перевода WebTranSite

Похоже, что пункт перевода добавляется именно при включённой панели.

Так как программа худо-бедно у нас запустилась, можно переходить к экспериментам.

## Работа программы в штатном режиме

Как уже было сказано выше, при запуске программы наверху появится панель перевода. На панели присутствует несколько кнопок. В первую очередь кнопка выбора направления перевода. WebTranSite предлагает перевод с английского, немецкого и французского языка на русский и обратно. Отдельно можно настроить



слова-исключения, которые не будут переводиться, добавить словари («Сократ Интернет 3.0» словарями отличался настолько, что заvious брала – такое бы в «Сократ 98» или «Сократ Персональный»). Также присутствовал поисковик, но сейчас его запустить не вышло.

Но нас интересовал режим перевода в браузере. Что ж, проверим его. В качестве «подопытного» будет выступать сайт <http://www.win31.de> – его прекрасно открыл даже IE 3.0 – когда раньше открывал его, как-то не задумывался, что могут быть ошибки, а вот сейчас только удивляться остаётся.

Итак, запускаем WebTranSite, если он не запущен, запускаем браузер (сперва Internet Explorer), переходим на сайт. Если сейчас открыть выпадающее меню **Edit**, можно увидеть неактивный пункт **Перевести** (см. рис. 2).

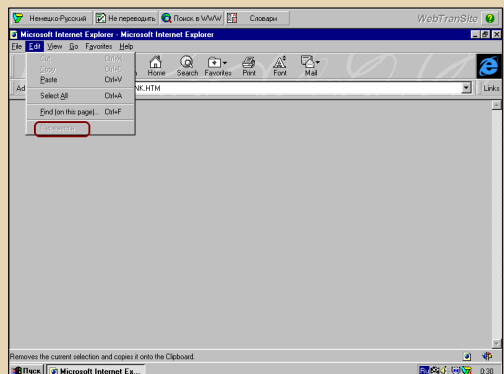


Рис. 2. Если при запущенном WebTranSite запустить браузер и открыть выпадающее меню – можно увидеть неактивный пункт «Перевести»

Чтобы пункт меню стал активным, необходимо выделить фрагмент текста, который мы хотим перевести. После этого можно запустить перевод командой меню **Edit->Перевести**. После этого появятся перевод выделенного фрагмента (см. рис. 3).

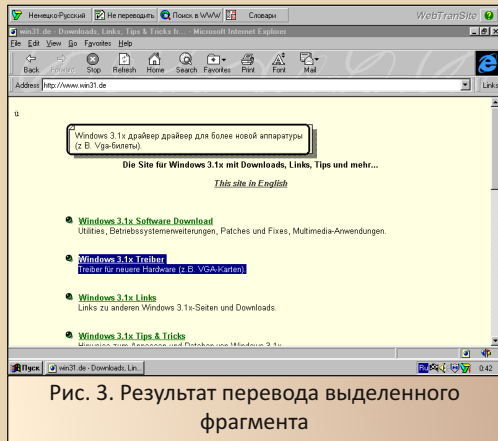


Рис. 3. Результат перевода выделенного фрагмента

На том же сайте решил проверить работу WebTranSite с Netscape Navigator. Также перед запуском браузера был запущен WebTranSite, в Netscape Navigator'e был открыт сайт, выделен фрагмент и переведён командой меню **Edit->Перевести** (см. рис. 4).

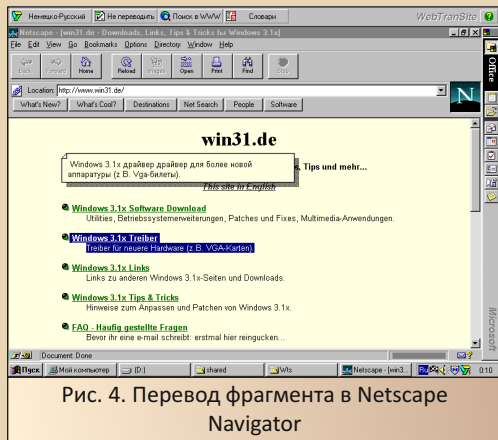


Рис. 4. Перевод фрагмента в Netscape Navigator

Как видим, WebTranSite хоть и достаточно костыльным образом, но интегрируется с браузерами. Да, перевод возможен только при запущенной программе-переводчике, но в браузерах появляется пункт меню. В принципе, нечто подобное мы видели в ранних переводчиках для Windows: как минимум, первые версии



Stylus'a и «Сократа» обеспечивали перевод из Word'a только при запущенном переводчике (Stylus ещё требовал установки динамического связывания с вордом). Другое дело, что к 97-му году такой проблемы для офисных переводчиков не было – тот же Stylus 3.0 спокойно встраивал панель в Word (в 95-й – по умолчанию, в 97-й – с помощью известного патча) и мог запуститься при нажатии соответствующей кнопки на панели инструментов в редакторе. Почему такое не было проделано для браузеров – загадка. Разве что у браузеров ещё были проблемы с расширением и взаимодействием со сторонними программами.

### Работа программы в нештатном режиме – попытка интеграции с более современными браузерами

«Почему автор экспериментирует с третьими версиями IE и Netscape Navigator, ведь есть возможность работы с четвёртыми версиями – по крайней мере, у второй версии WebTranSite?» – может спросить читатель. Действительно, возможность работы с IE 4.0 и Netscape Communicator описана в ReadMe к WebTranSite, но реализована она следующим образом:

1. Пользователь запускает WebTranSite (или программа уже запущена, панель открыта).
2. Пользователь запускает браузер и открывает нужный сайт.
3. Пользователь выделяет нужный фрагмент текста, а потом перетягивает его на панель WebTranSite.
4. WebTranSite переводит текст.

Казалось бы, возможность работы с более новыми браузерами (хоть и не менее заморочная) присутствует, но возникает вопрос (у автора возник ☺) – а почему бы не попробовать другой браузер – неизвестный авторам WebTranSite. Для опытов было решено использовать «Оперу», «Ариадну» и какой-нибудь браузер на движке Netscape/Mozilla. На деле получилось перевести текст только в Mozilla 0.6 (<http://old-dos.ru/dl.php?id=25231>). Почему-то в

«Опере» (были испробованы версии 5.12, 7.10, 8.02) не получилось перетянуть выделенный фрагмент текста, а в «Ариадне» – даже выделить текст.

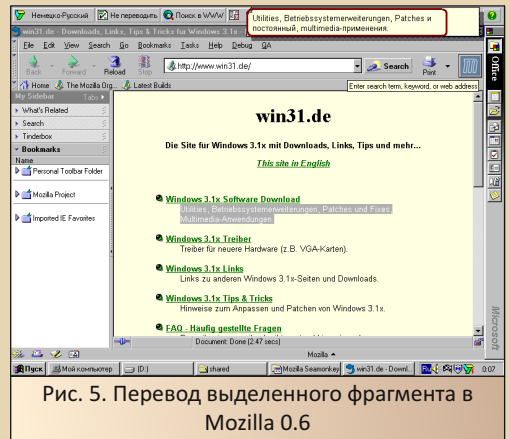


Рис. 5. Перевод выделенного фрагмента в Mozilla 0.6

Так что наиболее перспективно использовать WebTranSite с браузерами на движке Mozilla, если, конечно, читателю не покажется очень заморочным процесс перевода. Кстати, так получилось перевести и текст из Word'a.

### Заключение

В ходе экспериментов с WebTranSite ваш покорный слуга увидел, насколько далеко продвинулся PROMT Internet (по крайней мере, PROMT XT Internet и выше). Например, возможность вызова переводчика по команде контекстного меню, без необходимости держать постоянно открытой панель. Увы, за удобство тоже надо платить – абы какой браузер программе уже не подsunешь (хотя из «Оперы» тоже не получишь перевода). Собственно, как раз возможность перевода из Netscape Navigator'a была одним из достоинств WebTranSite в сравнении с «Сократом Интернет».

Андрей Шаронов (Andrei88)



# NOKIA DCT1-2: ОБОЙТИ ЗАЩИТУ →



данная статья посвящена в первую очередь владельцам первых GSM-телефонов Nokia, выпущенных ещё в 1992–1996 годах. Так уж выходит, что полученный от кого-то (или купленный) телефон оказывается защищён — паролем пользователя или блокировкой на оператора (последнее особенно актуально для телефонов из-за рубежа, где широко действовал контрактный принцип предоставления связи). Поскольку это нечастые телефоны, информация по ним в сети невелика и труднодоступна. Поэтому хотелось бы представить здесь собранную по крупицам воедино информацию, чтобы каждый, кто столкнётся с такой неприятностью, смог без особых проблем от неё избавиться.

## Теория

Все GSM-телефоны Nokia с самого начала производства имеют своё разделение на поколения. Всего их несколько: DCT1, DCT2, DCT3, DCTL, DCT4, DCT4+, BB5. Сокращение DCT означает Digital Core Technology, а BB в последнем поколении — Base Band. Здесь нас интересуют только модели поколений DCT1 и DCT2, т. е. самые ранние GSM-трубки финского бренда.

Приведу их список — таблица 1.

По сути, главными моделями платформ являются 1011, 1610, 2010, 2110, 3110, 8110. Все остальное — их вариации для разных сетей (GSM900/1800/1900), стран или операторов. В модели 9000 Communicator используется телефонная часть, похожая на 2110 (и, очевидно, основанная на ней). Модели DCT1 легко отличить от DCT2 — последние имеют экран с цельной графической частью (без чётких знакомест), другой разъём для зарядки и подключения аксессуаров. Тем более, что к DCT2, в сущности, относятся только 3110 и 8110, остальное — вариации, схожие внешне. Важное отличие этих моделей от DCT3 и последующих — архитектура процессора. Начиная с представленной в 1997 году модели 6110 и началом поколения DCT3, телефоны начали использовать ARM-процессоры. DCT1 и DCT2 же работают на совершенно иной архитектуре — Hitachi H8. В этом можно легко убедиться, разобрав телефоны — 2110 использует процессор H8/500, 3110 — H8/3001.

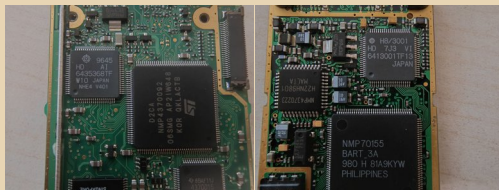
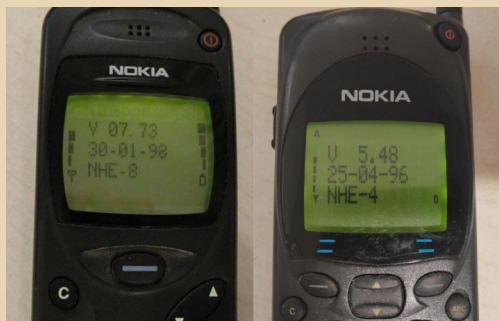


Таблица 1. Модели телефонов поколений DCT1 и DCT2

DCT1		DCT2
Nokia 1011 [NHE-2]	Nokia 2120 Plus [NHC-4(NX)]	
Nokia 1610 [NHE-5(NX)]	Nokia 2140 [NHK-1(XA)]	
Nokia 1611 [NHE-5(SX)]	Nokia 2148 [NHK-1]	
Nokia 1620 [NHK-5(NX)]	Nokia 2148i [NHE-4]	Nokia 3110 [NHE-8]
Nokia 1620 [NHK-5(NY)]	Nokia 2148i [NHE-4(AX)]	Nokia 3110 Plus [NHE-8(BX)]
Nokia 1630 [NHK-5(NA)]	Nokia 2160 [NHC-4(NE)]	Nokia 8110 [NHE-6(BX)]
Nokia 1630 [NHK-5(NX)]	Nokia 2160i [NHC-4(HE)]	Nokia 8110i [NHE-6(BM)]
Nokia 1631 [NHE-5(SA)]	Nokia 2170 [NHP-4]	Nokia 8146 [NHK-6(NX)]
Nokia 2010 [NHE-3(DN)]	Nokia 2180 [NHD-4(X)]	Nokia 8148 [NHK-6]
Nokia 2040 [NHK-3]	Nokia 2190 [NHB-2(NB)]	Nokia 8148 (NK502) [NHK-6]
Nokia 2110 [NHE-1(NX)]	Nokia 9000 Communicator [RAE-1(N)]	Nokia 8148 (NK502) [NHK-6(RY)]
Nokia 2110i [NHE-4(NX)]	Nokia 9000i Communicator [RAE-4]	Nokia 8148i [NHK-6(V)]
Nokia 2114 [NHE-4(NC)]	Nokia 9000il Communicator [RAB-4(NX)]	
Nokia 2118 [NHE-4(NY)]	Nokia PT-11 (E-Plus) [NHK-1(EA)]	
Nokia 2120 [NHC-1(X)]	Nokia PT-11 NF (E-Plus) [NHK-4(AX)]	



Итак, в моём распоряжении пара телефонов 2110 и один 3110. Версии их прошивок видны ниже:

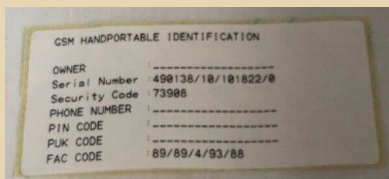


В данных моделях защитная беда может проявляться в двух ситуациях – блокировка оператора (SIM-Lock) и блокировка пользователя по коду (Security code).

Первый вариант устанавливается в случае, если телефон был произведён для конкретного оператора и тот продавал их по сниженной цене при условии подписания контракта, по которому пользователь обязуется пользоваться и оплачивать услуги в течение определённого времени. Тогда на телефон устанавливается SIM-Lock, чтобы владелец мог использовать только SIM-карты этого оператора (либо и вовсе одну конкретную SIM, для которой подписан контракт). С другими SIM-картами телефон попросту откажется работать. После истечения контракта у оператора можно было запросить код для снятия этой блокировки, и свободно пользоваться телефоном с любой SIM. Контракты, конечно, уже давно истекли, некоторые операторы и вовсе прекратили своё существование, поэтому сейчас мало какой провайдер выдаёт коды для разблокировки древних кирпичей. Остаётся действовать самому.

Второй вариант защиты позволяет пользователю защитить телефон от постороннего использования. В случае, если трубку, например, украдут (а в то время, с их ценностью, это могло случиться), то новый «пользователь» после установки своей SIM-карты получит от телефона просьбу ввести код безопасности (Security code). По умолчанию на моделях начиная с DCT3 этот код установлен на хорошо знакомый

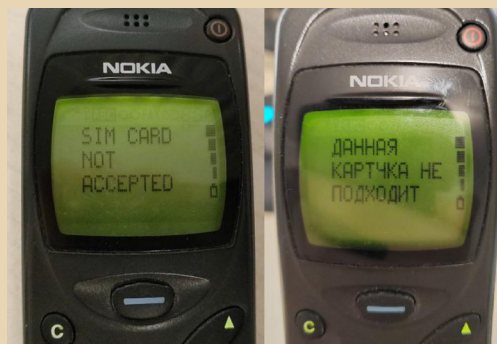
многим «12345». Однако на DCT1/2 это не распространяется. Здесь с завода устанавливается уникальный для каждой трубки код, высчитываемый на основе IMEI. Пользователю он попал вместе с телефоном на отдельной бумажке-наклейке, которая, конечно, практически ни у кого не сохранилась спустя 30 лет. Выглядела она так:



К нашему счастью, на обе проблемы имеются решения. Они бывают неинвазивные (телефон не нужно куда-либо подключать) и инвазивные (подключение телефона к ПК кабелем). Рассмотрим я, конечно, оба варианта.

### Неинвазивные методы

Итак, представим, что наш телефон имеет SIM-Lock, в таком случае, вставив «чужую» SIM-карту, мы увидим на телефоне сообщение такого рода:



Известие не из приятных, не правда ли? От блокировки нужно избавиться, и идеальным вариантом в таком случае было бы вычислить тот самый код для снятия блока.

Код имеет вид: **#pw+xxxxxxxxxx+y#**

Где **xxxxxxxxxx** – 10-значный уникальный код, **y** – номер уровня блокировки.

Символы **p w +** вводятся многократным нажатием кнопки **\***.



В DCT1–3 уровня блокировки четыре:

1. Блокировка на конкретную сеть (подходит любая SIM-карта конкретного оператора).
2. Блокировка по SIM GID1 (подходят только SIM-карты с определённым кодом в зоне GID1).
3. Блокировка по SIM GID2 (подходят только SIM-карты с определённым кодом в зоне GID2).
4. Блокировка по IMSI SIM-карты (подойдёт только SIM-карта с конкретным серийным номером).

Подобрать коды разблокировки не получится, во-первых, потому, что сам код довольно большой (10 цифр), а, во-вторых, телефон имеет защиту от перебора – после 5 неправильных кодов (на каждый уровень) функция заблокируется, и вне зависимости от правильности кода телефон будет отвечать сообщением **NOT ALLOWED** (не дозволено). После этого неинвазивный метод вам уже не поможет (но есть альтернатива, о ней чуть позже)!

Конкретно на DCT1/2, судя по всему, обычно использовался только уровень 1, так что остановимся на нём. Этот код генерируется на основании IMEI конкретного телефона и кода сети оператора, который имеет вид **xxx-yy**.

**xxx** – код страны (Mobile Country Code, MCC)

**yy** – код оператора (Mobile Network Code, MNC).

Таким образом, зная оператора (зачастую в то время его логотип ещё наносили на корпус), можно найти в интернете его код MCC-MNC. Для телефонов также доступны (извлечённые мной) таблицы операторских вариантов, код модели (**Product code**) указан на наклейке с IMEI, под параметром **Type**.

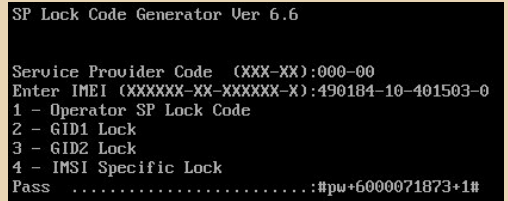


Для моделей типа **NHE-4** — [ссылка](#).

Для моделей типа **NHE/NHK-5,6,8,9** — [ссылка](#).

После выяснения кода оператора можно воспользоваться калькулятором – есть два наиболее известных варианта:

### SP Lock Code Generator (SPL)

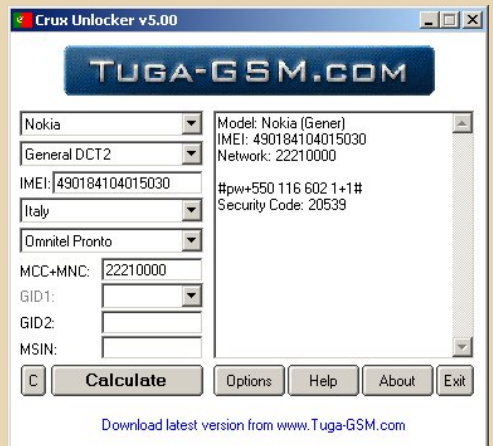


Ссылка:

<http://nbpfan.bs0dd.net/intres/soft/dct2/SPL.zip>

Простое DOS-приложение (запускать в DOSBox либо на старых 32-разрядных Windows), позволяющее генерировать коды на любой из 4-х уровней блокировки. Выложенная мной версия вылечена от (наболевшей для многих) ошибки Runtime error 200, возникающей при запуске программы на процессорах быстрее 180 MHz.

### Crux Calculator



Ссылка:

[http://nbpfan.bs0dd.net/intres/soft/CruxCalc\\_v5.zip](http://nbpfan.bs0dd.net/intres/soft/CruxCalc_v5.zip)



Универсальный анлокер для телефонов DCT1–4. Имеет встроенную базу операторов (не нужно искать код MCC-MNC), также генерирует коды на 4 уровня. Для DCT1-2 нужно использовать профиль **General DCT2**. В этом режиме также генерирует заводской Security code (тот самый, что поставлялся на бумажке). Главное не забыть отключить (если включена) проверку контрольной суммы IMEI (последняя цифра; в ранних GSM-телефонах она всегда равна 0, т. к. контрольная сумма ещё не была введена).

Итак, после ввода кода возможно 4 варианта развития событий:

- Сообщение **SIM RESTRICTION OFF** – поздравляем, вы успешно избавились от SIM-локка, ваш телефон свободен!

- Сообщение **CODE ERROR** – вы ввели или сгенерировали неправильный код – проверьте IMEI и код оператора.

- Сообщение **NOT ALLOWED** – увы, вы (или кто-то до вас) исчерпали все 5 попыток ввода кода для этого уровня – этот способ вам уже не подойдёт.

- Сообщение **SIM WAS NOT RESTRICTED** – на уровне, который вы пытаетесь разблокировать, блокировки нет, она присутствует на другом уровне (уровнях).

Если же вам не повезло и вы не знаете оператора или получили сообщение **NOT ALLOWED** – расстраиваться не спешите. В большинстве телефонов есть брешь, позволяющая временно обойти SIM-Lock.

Для этого на вашей SIM-карте потребуется включить **PIN-код**. Затем, когда телефон затребуется ввод PIN-кода (перед сообщением о принятии карты), сделать следующее:

1. Нажать клавишу **C** (очистка).
2. Когда экран очистится, ввести код формата **\*\*04\*xxxx\*xxxx\*xxxx#**, где **xxxx** – ваш PIN-код (после ввода каждой \* в начале кода дожидаться, пока она моргнёт).

3. После ввода # появится сообщение **CODE ACCEPTED** и телефон, забыв про SIM-Lock, пустит нас в систему.

Показанная выше команда вызывает функцию смены PIN-кода на SIM-карте (он просто меняется на тот же самый), после чего телефон,

в силу ошибки, забывает о блокировке. Увы, этот метод работает только на один раз, после очередного включения телефона действия нужно будет повторить снова. К тому же (по слухам) на телефонах с прошивкой, выпущенной в середине-конце 1998 года, эта брешь может быть закрыта, не имею возможности проверить.

Теперь поговорим про **Security code**. Если вы включите телефон с SIM-картой, которая ранее не была в нём (он хранит список из серийных номеров нескольких последних SIM), и предыдущий владелец активировал на нём защиту, телефон запросит у вас код безопасности:



В данном случае код – набор из 5 цифр. Как уже упоминалось, в этих моделях по умолчанию установлен уникальный заводской код. Поэтому если предыдущий владелец не сменит его на свой, у вас есть шанс обойтись неинвазивным способом. Существуют две основные утилиты для расчёта заводского кода по IMEI:

#### IMEI NOKIA

```
Give IMEI: 490130306706240
Security ID: 37035
Give IMEI: 490184104015030
Security ID: 20539
Give IMEI:
```

#### [Ссылка.](#)

DOS-приложение, позволяющее генерировать код. Просто введите IMEI – и в ответ получите Security code.

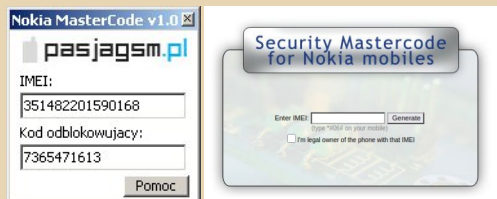


### Crux Calculator

Как уже упоминалось — может генерировать и Security code, если попробовать сгенерировать SIM-Lock код для любого оператора.

Если вы всё правильно ввели, но телефон отвечает сообщением **CODE ERROR**, то вам, к сожалению, не повезло. Предыдущий владелец сменил код на свой. PIN-обход тут тоже не поможет, после смены PIN телефон всё равно запросит Security code, проверено.

Потенциальный выход из ситуации (без подключения телефона к ПК) есть — у телефонов DCT1-4 существует легальный «бэкдор» — **мастер-код (Master code)**. Это 10-значный код, который можно ввести вместо неизвестного пользовательского, и снять блокировку (а затем и установить новый код). В случае с DCT3-4 он легко генерируется по IMEI. Можно зайти на сайт <http://nfader.su/> или скачать программу: <http://nbpfan.bs0dd.net/intres/soft/nmc-dct34.zip>



Что же до DCT1/2... я так и не нашёл программу, способную рассчитать код, т. к. для них алгоритм явно отличается. Боюсь, что никто попросту не решился его «вскрыть». Этот код (как и текущий код безопасности) можно узнать с помощью взломанной версии официальной сервисной программы WinTesla (см. последний раздел).



Но, к сожалению, сервисная программа не рассчитывает его, а просто запрашивает у телефона командой. Поэтому в лучшем случае алгоритм находится в прошивке телефона. В худшем — код рассчитывался заранее на производстве и загружался в EEPROM... Может, кто-то сможет это выяснить.

Вот как выглядят команды запроса от WinTesla:

Function	Dir...	Status	Data	Data (chars)	Data length
IRP_MJ_WRITE	UP	STATUS_SUCCESS	00 e9 02 1f 27 02 21 f0	..:..p	8
IRP_MJ_READ	UP	STATUS_SUCCESS	00 e9 02 1f 27 02 21 f0	..:..p	8
IRP_MJ_READ	UP	STATUS_SUCCESS	00 e9 02 1f 27 02 21 f0	..:..p	8
IRP_MJ_READ	UP	STATUS_SUCCESS	e9 00 7f 21 b7	..D:.	5
IRP_MJ_READ	UP	STATUS_SUCCESS	e9 00 09 e9 27 02 01 30	..:..o	8
IRP_MJ_READ	UP	STATUS_SUCCESS	39 32 39 38 00 1a 2d	..:..	7
IRP_MJ_WRITE	UP	STATUS_SUCCESS	00 e9 7f 18 8c	..D:H.	5
IRP_MJ_READ	UP	STATUS_SUCCESS	00 e9 7f 18 8c	..D:H.	5

Function	Dir...	Status	Data	Data (chars)	Data length
IRP_MJ_WRITE	UP	STATUS_SUCCESS	00 e9 02 1f 27 01 22 f0	..:..p	8
IRP_MJ_READ	UP	STATUS_SUCCESS	00 e9 02 1f 27 01 22 f0	..:..p	8
IRP_MJ_READ	UP	STATUS_SUCCESS	00 e9 02 1f 27 01 22 f0	..:..p	8
IRP_MJ_READ	UP	STATUS_SUCCESS	e9 00 7f 22 b4	..D:Y.	5
IRP_MJ_READ	UP	STATUS_SUCCESS	e9 00 0e e9 27 01 01 32 33 34 35 33 38 30 35 33	..:..:234538053	16
IRP_MJ_READ	UP	STATUS_SUCCESS	34 00 1b 1b	..:..	4
IRP_MJ_WRITE	UP	STATUS_SUCCESS	00 e9 7f 18 8d	..D:K.	5
IRP_MJ_READ	UP	STATUS_SUCCESS	00 e9 7f 18 8d	..D:K.	5

### MBUS-пакеты с запросом и ответом для Secure code и Master code на Nokia 110

Function	Dir...	Status	Data	Data (chars)	Data length
IRP_MJ_WRITE	UP	STATUS_SUCCESS	00 e9 04 1f 01 04 6e 01 17 8f	..:..:..j	10
IRP_MJ_READ	UP	STATUS_SUCCESS	00 e9 04 1f 01 04 6e 01 17 8f	..:..:..j	10
IRP_MJ_READ	UP	STATUS_SUCCESS	00 e9 04 1f 01 04 6e 01 17 8f	..:..:..j	10
IRP_MJ_READ	UP	STATUS_SUCCESS	e9 00 7f 17 81	..D:.	5
IRP_MJ_READ	UP	STATUS_SUCCESS	e9 00 09 e9 04 01 6e 01	..:..:..s.	8
IRP_MJ_READ	UP	STATUS_SUCCESS	01 31 32 33 34 35 00 10	..:..:..	8
IRP_MJ_READ	UP	STATUS_SUCCESS	61	a	1
IRP_MJ_WRITE	UP	STATUS_SUCCESS	00 e9 7f 10 86	..D:?	5
IRP_MJ_READ	UP	STATUS_SUCCESS	00 e9 7f 10 86	..D:?	5

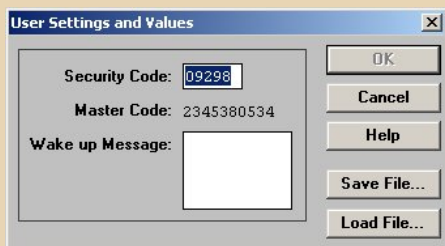
  

Function	Dir...	Status	Data	Data (chars)	Data length
IRP_MJ_WRITE	UP	STATUS_SUCCESS	00 e9 04 1f 01 04 6e 00 18 81	..:..:..f	10
IRP_MJ_READ	UP	STATUS_SUCCESS	00 e9 04 1f 01 04 6e 00 18 81	..:..:..f	10
IRP_MJ_READ	UP	STATUS_SUCCESS	00 e9 04 1f 01 04 6e 00 18 81	..:..:..f	10
IRP_MJ_READ	UP	STATUS_SUCCESS	e9 00 7f 18 9e	..D:.	5
IRP_MJ_READ	UP	STATUS_SUCCESS	e9 00 10 c9 04 01 6e 00	..:..:..s.	8
IRP_MJ_READ	UP	STATUS_SUCCESS	01 31 30 39 37 38 35 37	..:..:..	8
IRP_MJ_READ	UP	STATUS_SUCCESS	36 31 07 00 11 4e	..:..:..	6
IRP_MJ_WRITE	UP	STATUS_SUCCESS	00 e9 7f 11 87	..D:?	5
IRP_MJ_READ	UP	STATUS_SUCCESS	00 e9 7f 11 87	..D:?	5

### MBUS-пакеты с запросом и ответом для Secure code и Master code на Nokia 3110

А вот мастер-коды к моим моделям — может, кто-то сможет уловить зависимость (маловероятно)...

Модель	IMEI	Master code
2110	490130/30/670624/0	4903867073
2110	490130/30/670636/0	2345380534
3110	490184/10/401503/0	1097857617



## Великий MBUS

Итак, у вас не получилось снять SIM-Lock кодом или разблокировать телефон заводской комбинацией? Расстраиваться рано! Ведь данные с телефона можно считать! Правда, для этого потребуется немного несложного оборудования и крайне прямые руки! В общем, это скорее для уверенных экспертов.

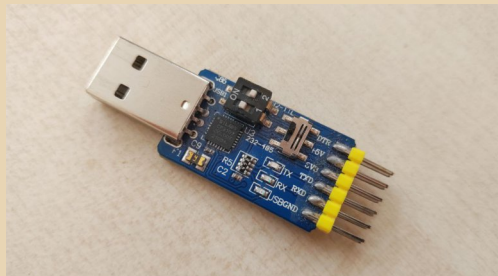
Те, кто читал статью из 46-го номера, должны помнить, что телефоны Nokia имеют две шины обмена данными с ПК – **MBUS** и **FBUS**.

- **MBUS** (Message BUS, также официально употребляется название **M2BUS**) – это двунаправленная (данные идут по 1 линии в обе стороны) шина с напряжением **TTL**, фиксированной скоростью **9600** бод и конфигурацией **8-O-1** (8 бит данных, 1 стоповый бит и нечётный контроль). Для DCT1/2 является основной шиной для «общения» с ПК, и фирменные утилиты используют именно её. Базовое описание MBUS-фреймов доступно [по ссылке](#).

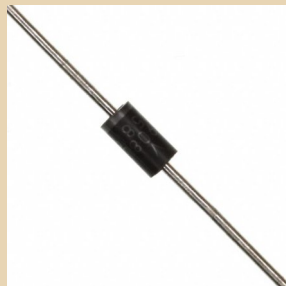
- **FBUS** (Flash BUS) – шина, изначально задуманная для прошивки телефона. Близка к **RS232** (скорость до 115200, линии RX и TX), за исключением **TTL-напряжения**. Конфигурация **8-N-1** (8 бит данных, 1 стоповый бит, контроль отсутствует). С появлением DCT3 шина начала активно использоваться и для обмена данными с ПК, особенно в режиме модема. В этом поколении большинство команд MBUS могут быть переданы и через FBUS. Кое-что почитать о ней можно [по ссылке](#).

В нашем случае нас интересует протокол **M(2)BUS**. Он немного усложняет конструкцию, в отличие от FBUS, но это не критично. Для изготовления простейшей доступной вариации такого кабеля понадобится:

1. Адаптер USB-UART. Как правило, на чипе PL2303 или CP2102. Крайне желательно либо с переключателем напряжения TTL (5/3.3 V), или фиксированный на 3.3 V.

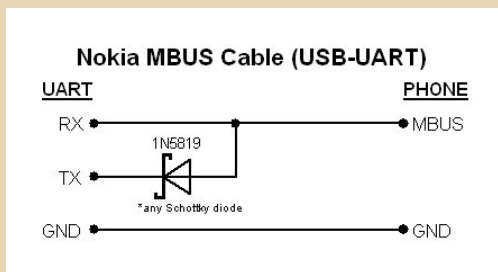


2. Диод Шоттки: 1N5819 или аналогичный. Важно, чтобы именно Шоттки, с обычным работать не будет из-за большого падения напряжения на нём.

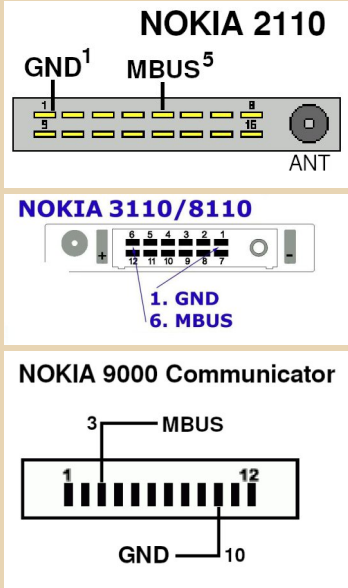


3. Провода, как же без них.
4. Что-нибудь, чтобы закрепить провод линии MBUS на телефоне (землю можно прицепить к коннектору антенны).

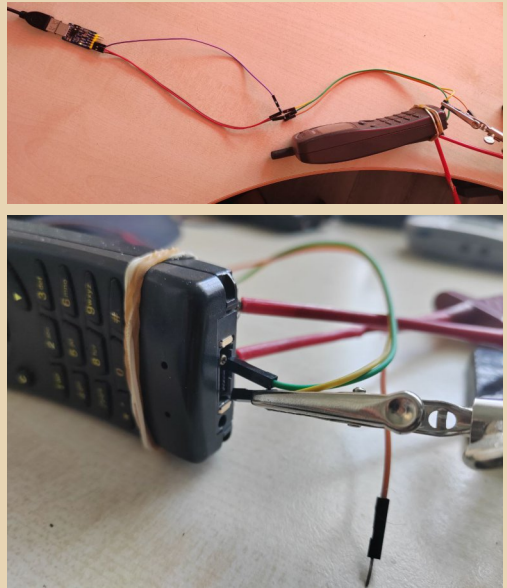
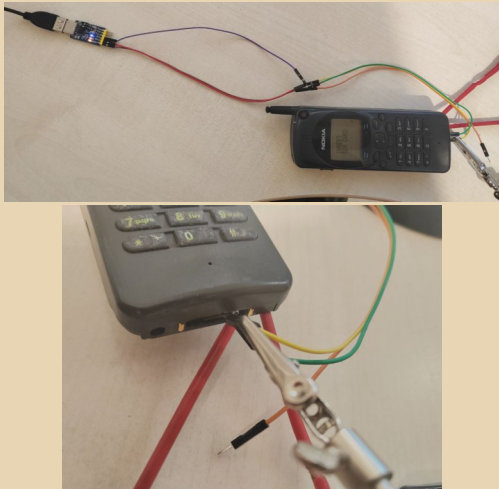
В сущности, вся сборка заключается в том, чтобы из двух однонаправленных линий UART получить одну двунаправленную линию, это и будет **MBUS**. Для этого достаточно подключить диод Шоттки, как показано на картинке (этот способ как раз упоминался мной в статье из 46-го номера):



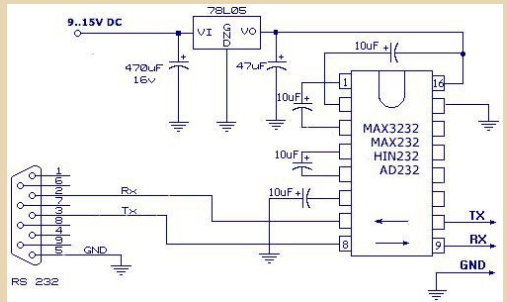
В итоге у нас будут всего две линии – земля и MBUS. Землю к телефону подключить нетрудно, а вот с MBUS придётся повозиться. Разъёмы у этих моделей не очень удобные, а достать штекеры проблематично, я бы даже сказал, почти невозможно. Итак, всего в этом поколении мне известно 3 типа коннекторов:



В общем, на основании имеющегося собираем кабель. Вот как он выглядит с подключёнными к нему 2110 и 3110:



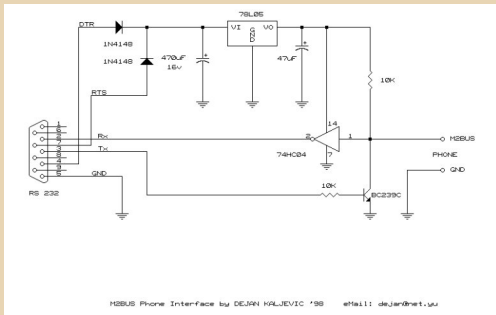
В качестве проводов выбраны Dupont, всё собрано и работает вообще без пайки. Что правда, учитывая возраст ПО, лучше было бы изготовить COM-кабель, но данный вариант, как я уже сказал, наиболее простой и дешёвый в наше время + не требует нечастый нынче COM-порт. Если кто желает – можете взять COM-UART кабель, кои обычно изготавливались примерно по такой схеме:



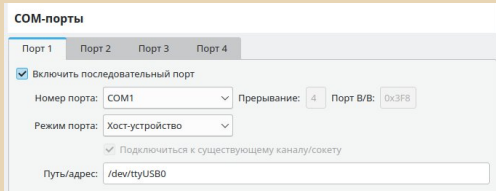
И подобным образом «доработать» его до MBUS.

Либо же самому с нуля изготовить кабель по схеме Деяна Калевича:





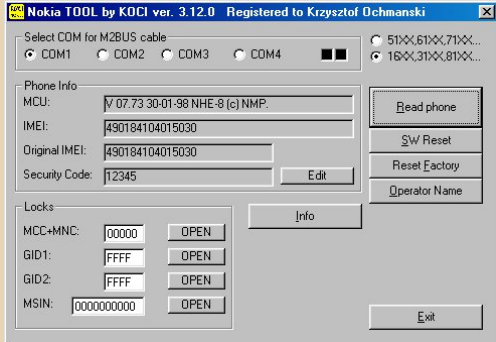
Для работы с USB-кабелем лучше всего организовать себе виртуальную машину с Windows XP или даже Windows 98 SE. Как вариант – использовать VirtualBox. Рекомендую подключить USB-кабель в виртуальную машину как реальный COM-порт (в режиме проброса по USB у меня имелись проблемы), настройка выглядит примерно так:



В моём случае (Linux), USB-адаптер – это устройство `/dev/ttyUSB0`, в случае с Windows нужно будет выбрать `COM*`-порт, назначенный адаптеру системой.

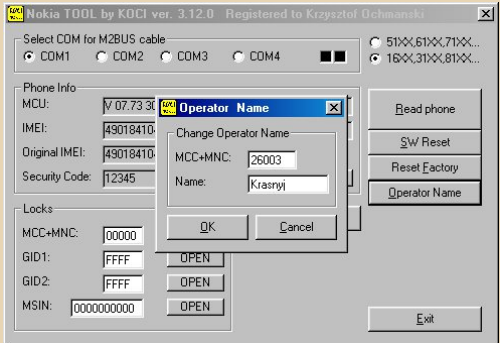
Итак, что мы имеем в плане неофициального сервисного ПО:

### Nokia TOOL by KOCI



[Ссылка](#) (версия 3.12.0, активирована, рекомендуется).  
[Ссылка](#) (версия 3.52.0, последняя, частичный взлом).

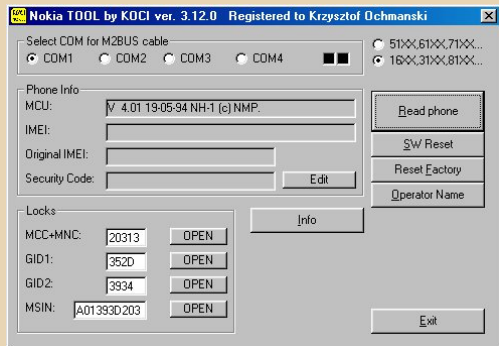
Программа для работы с телефонами поколений **DCT2** и **DCT3** от Томаша Кочана. Функции для работы с DCT3 здесь, впрочем, морально устаревшие, зато режим DCT2 будет очень кстати. Выбираем пункт **16XX,31XX,81XX**, номер COM-порта, и можно считывать данные с телефона. Для DCT2 программа позволяет посмотреть и поменять Security code, увидеть значения SIM-Lock и в один клик снять блокировки. Также позволяет задать кастомное имя для конкретного оператора, которое будет отображаться на экране.



Существенный же его недостаток – вопреки заявлениям он **НЕ поддерживает 2110** и



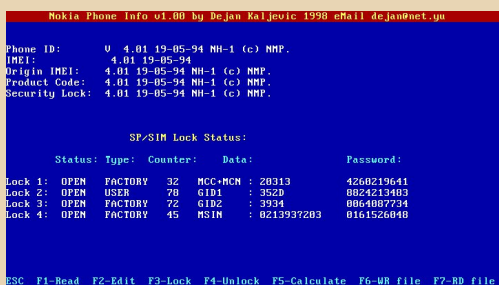
(скорее всего) родственные ему модели. Увы, они используют другие команды управления, поэтому Nokia TOOL не может считать адекватные данные.



Рекомендую использовать именно версию 3.12.0, ибо версия 3.52.0 взломана не до конца – большинство функций отказываются работать, считая программу неактивированной.

Ещё, по слухам, на некоторых вариациях модели 8110 может не работать функция снятия блокировок. В таком случае, впрочем, можно воспользоваться SIM-Lock калькулятором, вычислить код на основе полученной информации и ввести его.

### Nokia Phone Info



Ссылка:

[http://nbpfan.bs0dd.net/intres/soft/dct2/nk\\_info.zip](http://nbpfan.bs0dd.net/intres/soft/dct2/nk_info.zip)

Более старая программа аналогичного функционала от Деяна Калевича, написана для DOS DPMI (требуется Windows или расширитель). Имеет псевдографический интерфейс, может рассчитывать коды для снятия SIM-Lock. К сожалению, имеет аналогичный «недуг» – не

работает с 2110, что и видно на скриншоте. К тому же, похоже, капризна к характеристикам ПК, у меня очень редко устанавливает соединение, чаще сразу даёт ошибку. Поэтому советую программу выше.

### Тяжёлая артиллерия

Итак, допустим, мы теперь знаем методы, как разблокировать модели вроде 1610, 3110, 8110. Но как быть с заблокированной 2110 (и родственниками)? Тут, к сожалению, потребуется более тяжёлая артиллерия, т.е. официальный сервисный софт.

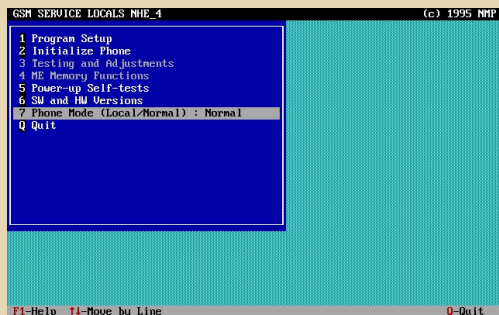
Начнём с наиболее простого:

### GSM SERVICE PCLOCALS



### Ссылка.

Официальная программа для работы с моделью 2110 (NHE-4), возможно, работает и с родственными моделями. Для нормальной работы, к сожалению, требует DOS и COM-кабель. Но при этом имеет приличное количество функций, хотя и не позволяет работать с SIM-Lock, увы.



```
GSM SERVICE LOCALS NHE_4 (c) 1995 NMP
1 Program Setup
2 Initialize Phone
3 Testing and Adjustments
4 ME Memory Functions
5 Power-up Self-tests
6 SW and HW Versions
7 Phone Mode (Local/Normal) : Local
8 Quit
F1-Help F1-Move by Line Q-Quit
```

Можно просмотреть информацию о ПО телефона и результаты самотестирования при включении.

```
GSM SERVICE LOCALS NHE_4 (c) 1995 NMP
4 SW and HW Versions 1
MCU Internal SW Version: U 4.01 19-05-94 NH-1 (c) NMP.
MCU External SW Version: U 5.48 25-04-96 NHE-4 (c) NMP.
DSP Internal SW Version: R095 (MD)
DSP External SW Version: G5.53CR
ASIC Version.....: 6-3
HW Version.....: 0600
Manufacture Month.....: 0397
ESC-Exit
```

```
GSM SERVICE LOCALS NHE_4 (c) 1995 NMP
1 SelfTest 1
MCU Internal Test.....: OK
MCU ROM BUS Test.....: OK
MCU I2C1 Test.....: OK
MCU ROM BUS Test.....: OK
MCU ROM DATA Test.....: OK
MCU ASIC BUS Test.....: OK
MCU ASIC Timer & IRQX Test.....: OK
MCU ASIC Timer & MWI Test.....: OK
MCU Audio Codec Test.....: OK
MCU DSP Code Download.....: OK
MCU EEPROM Checksum Test.....: OK
DSP Tests.....: OK
F1-Help F0-Bus Test ESC-Exit
```

После перевода телефона в режим Local (сервисный) становятся доступны и остальные пункты.

Теперь можно изменять данные в телефоне, для этого есть отдельный раздел.

```
GSM SERVICE LOCALS NHE_4 (c) 1995 NMP
1 ME Memory Functions 1
1 Me Short Code Memory
2 User Settings and Values
3 Product Profile Settings
4 Write HW Version
5 I2C1 Edit
6 IMEI Transfer
7 Set UI and SCH Factory Values
8 Set Factory Values
F1-Help F1-Move by Line Q-Quit
```

Например, редактирование (и импорт/экспорт) телефонной книги.

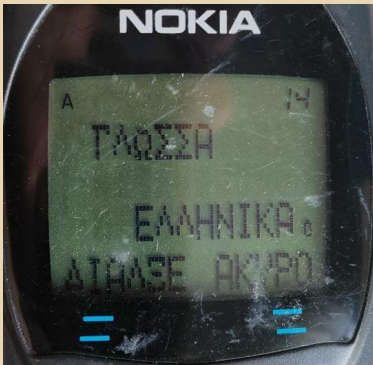
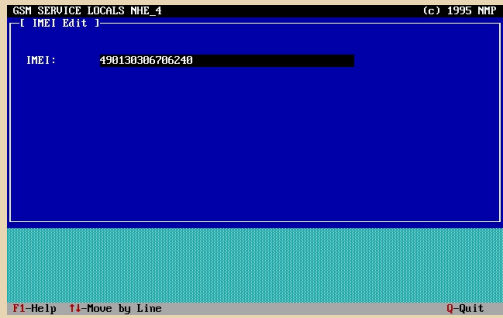
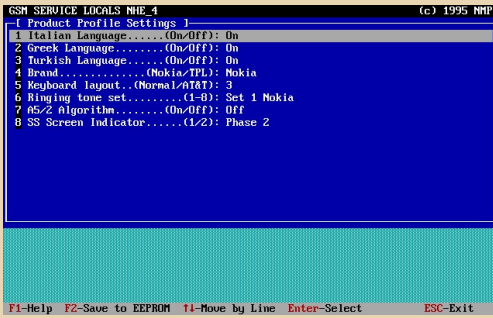
```
GSM SERVICE LOCALS NHE_4 (c) 1995 NMP
1 Me Short Code Memory 1
Name Number
1: Jot : 5432335435
2: :
3: :
4: :
5: :
6: :
7: :
8: :
9: :
10: :
11: :
12: :
13: :
14: :
15: :
16: :
17: :
18: :
19: :
20: :
F1-Help F2-Write F3-Read ME F4-Save F5-Load File F6-Clear ESC-Exit
```

И самое главное – можно считать текущий Security code (и тут же сменить его), а также мастер-код! Ну и, помимо этого, можно задать текст для экрана приветствия.

```
GSM SERVICE LOCALS NHE_4 (c) 1995 NMP
1 User Settings and Values 1
1 Security ID.....: 12345
2 Master Code.....: 4903967073
3 Wake up Message...: Property of Bst04
F1-Help F2-Write F3-Read EEPROM F4-Save F5-Load File ESC-Exit
```

А ещё можно изменять настройки, например, включить дополнительные языки (присутствующие в прошивке, но скрытые).

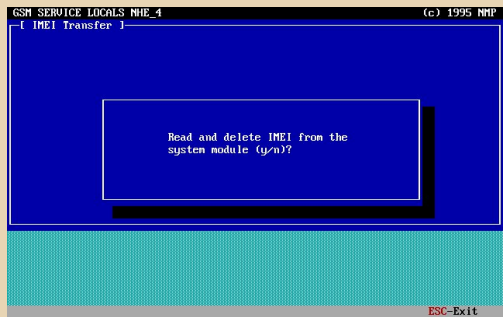




Помимо этого, можно поменять номер версии аппаратной части телефона и IMEI. Что правда, последний никак не хочет меняться. Программа вроде засылает его в телефон, но никакого эффекта это не даёт, проверил на двух телефонах. Возможно, необходимо выполнить какие-то дополнительные действия – об этом могли знать разве что сами сотрудники Nokia.

Далее следует функция передачи IMEI. Она предназначена на тот случай, если при сервисном ремонте была выявлена аппаратная неисправность и плату необходимо заменить. В таком случае производится перенос IMEI-кода с неисправной платы на новую. При этом в EEPROM старой платы IMEI стирается, и она становится полностью неработоспособной.

**Ни в коем случае не пользуйтесь данной функцией! Вы рискуете привести свой телефон в нерабочее состояние. Дальше поможет только прошивка EEPROM-чипа. Я вас предупредил!**

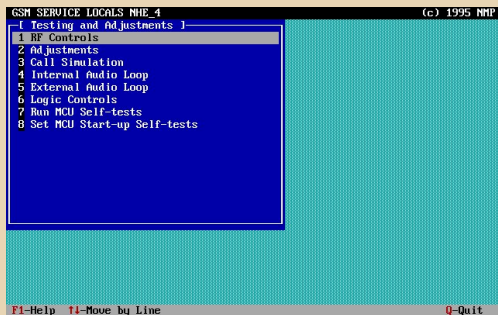


И последние два пункта – частичный и полный сброс телефона до заводских настроек.



В том числе вызывает и сброс пользовательского кода на тот, что рассчитывается на основе IMEI. Больше ничего интересного про эти пункты сказать нельзя.

Ещё один пункт главного меню – тестирование и подстройка. Здесь, как следует из названия, можно выполнять проверку и подстройку некоторых значений телефонной системы.



Для нас это меню не имеет пользы, поскольку подстройки должны выполняться квалифицированным персоналом с применением специального оборудования. Изменяя значения, вы (само собой) рискуете нарушить нормальную работу телефона!

Я решил не включать скриншоты в статью и вынес их в отдельное приложение. Кто хочет — может глянуть тут:

<http://files.bs0dd.net/dgmag12/>

Наконец, осталась самая мощнейшая из публично доступных программа:

### WinTesla

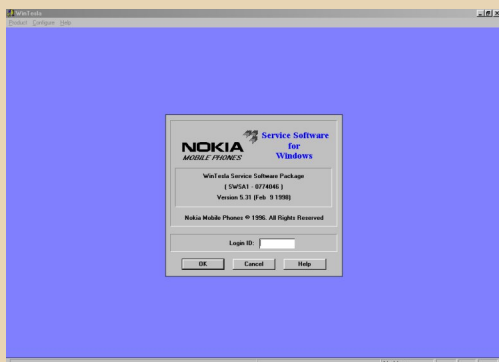


### [Ссылка.](#)

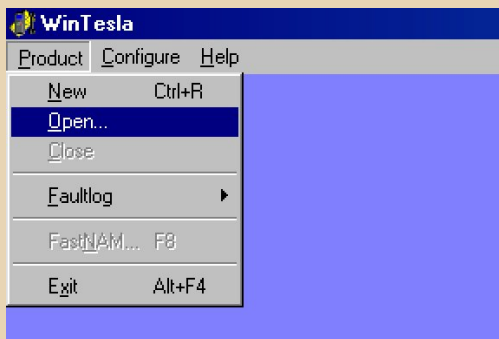
WinTesla – сервисное ПО для работы с телефонами поколений DCT1-3 (начиная с DCT4 на смену пришёл Phoenix). Программа написана для Windows 3.1, но может быть успешно использована с Windows 98 и несколько менее успешно (наблюдаются вылеты) с Windows XP. Это и является основным её преимуществом на фоне PCLOCALS.

Вашему вниманию предлагается взломанная версия 5.31 от 9.02.1998, а также набор компонентов для поддержки телефонов DCT1-2.

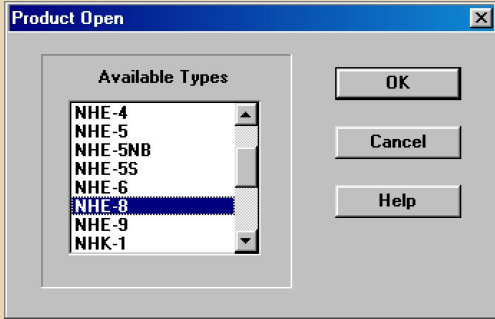
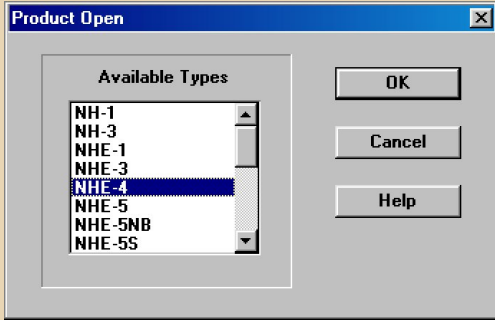
Вот так выглядит интерфейс программы после запуска:



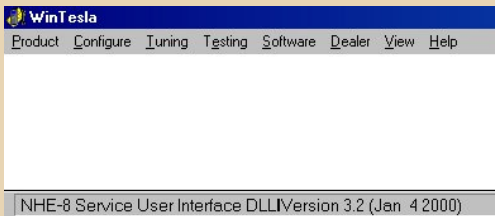
Для работы нам нет необходимости указывать ID, поэтому просто нажимаем **OK**. Чтобы установить соединение с телефоном, выбираем **Product -> Open...**



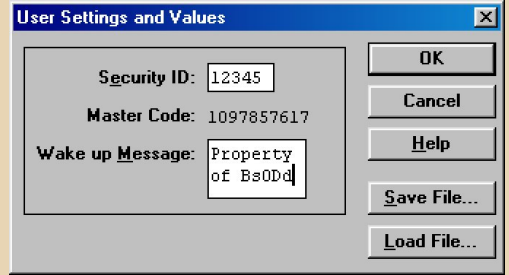
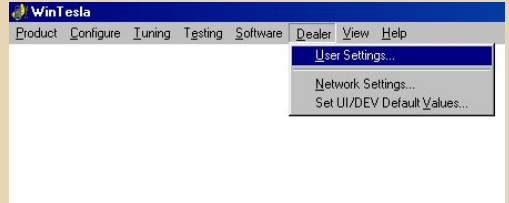
Здесь выбираем нашу модель в зависимости от её кода:



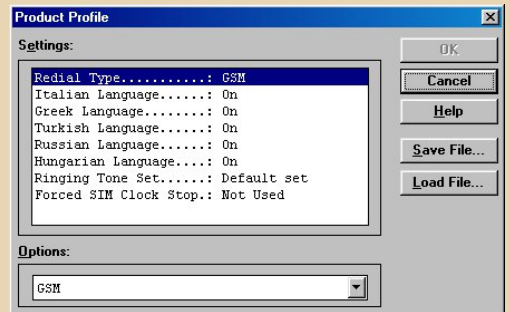
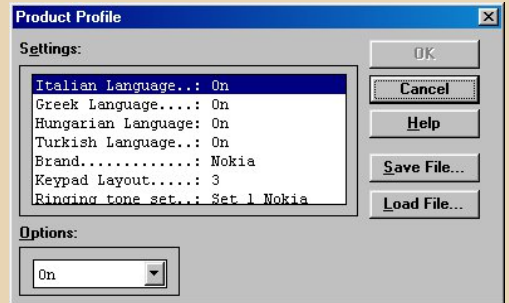
Теперь программа попытается связаться с телефоном. Если всё удастся – телефон перезагрузится и количество пунктов в меню программы увеличится, намекая на успешное соединение.



В целом, общий набор функций особо не отличается от такового в PCLOCALS для 2110. Разумеется, мы можем считать Security Code, Master Code и задать приветствие:



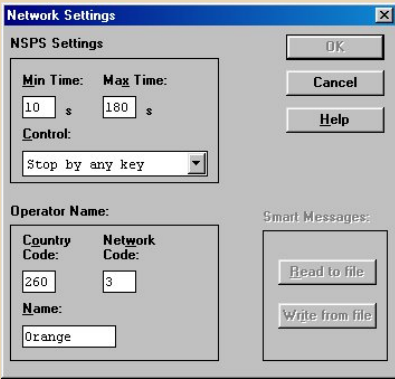
Доступно изменение тех же специальных настроек (**Product Profile**):



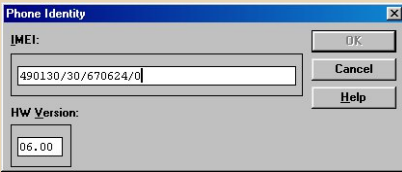
Для 3110/8110 можно также включить специальный режим поиска сети (в тестовых целях) и задать собственное название для



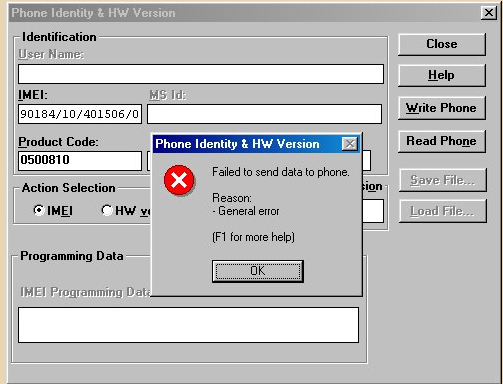
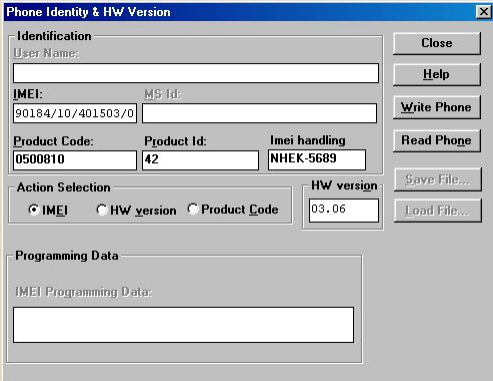
оператора (как в программе KOCI). Для 8110i доступно считывание и запись **Smart Messages**.



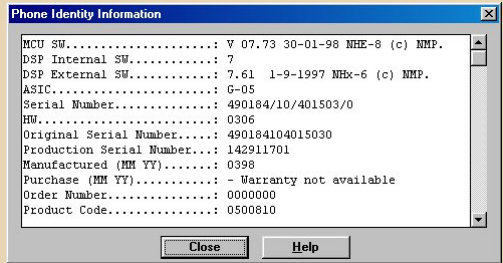
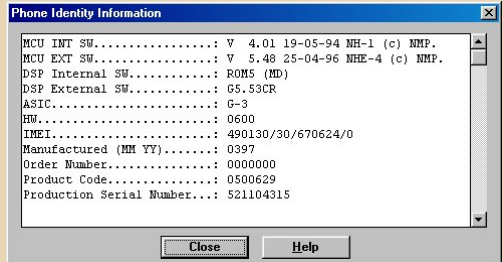
Для 2110 окно смены IMEI и номера аппаратной версии выглядит подобно PCLOCALS. Да, смена IMEI точно так же не работает, новый номер просто не записывается.



Для 3110/8110 окно выглядит по-другому. Помимо вышеуказанного, можно изменить некий **Product ID** и **Product Code** (уникальный для каждой подверсии телефона). И смена IMEI снова не работает! Программа успешно записывает другие данные, но при попытке смены IMEI выдаёт «общую ошибку». Может, здесь какая-то намеренная защита... непонятно.

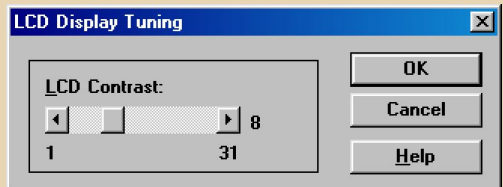


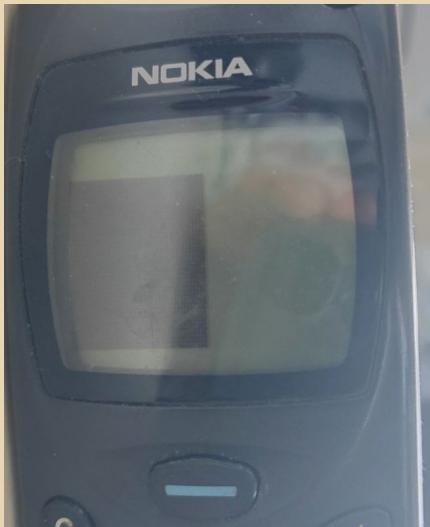
Для телефонов также можно узнать общую информацию...



Для 3110 и 8110 имеется возможность подстройки контраста дисплея.

На экран при этом выводится тестовое изображение.

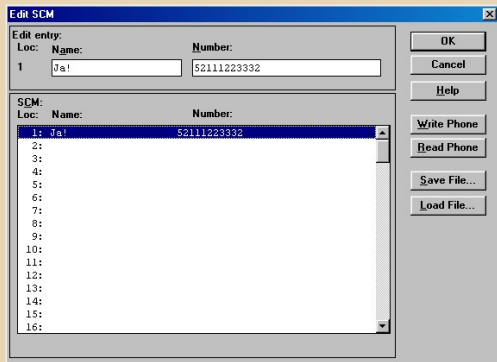




У 2110 нельзя менять контраст, но можно проверить экран, выведя одно из двух тестовых изображений.



Ну и, разумеется, функция редактирования телефонной книги (3110 не касается – своей книги у неё нет, только SIM).



В сущности, это весь основной функционал, который может быть нам полезен. Да, есть ещё секция тестирования и подстройки, но тут, по аналогии с PCLOCALS, я вынес скриншоты в то же приложение.

На этом тема разблокировки DCT1 и DCT2, пожалуй, исчерпана.

В планах, конечно, создать аналогичную небольшую статью для платформ DCT3 и DCT4, поскольку таких телефонов значительно больше и ко мне часто обращаются с просьбой помочь в их разблокировке. Ну а пока, надеюсь, данное руководство поможет вам вернуть свой древний «кирпичик» к жизни!

*Прим. ред.: если ссылки из статьи по какой-то причине не работают, вы можете скачать упомянутые программы, документацию и прочее с зеркала:*

<https://bs0dd.github.io/dgfiles/>

**Bs0Dd (a.k.a. Vladislav)**





## Музыка в стиле Downgrade

### Demake в мире музыки

Здравствуй, читатель! Со времени выхода статьи «Восьмибитная музыка» (см. № 1, стр. 10) прошло много времени. За все эти годы музыка в жанре chiptune успела стать популярной. Например, по радио ENERGY временами идёт передача «Джойстики». Там слушатели угадывают мелодии. Суть этой передачи в стиле игры в Dendy с радиослушателями состоит в том, чтобы определить, откуда мелодия: из игры Dendy или это ремикс какой-нибудь современной песни. Причём в последнее время в жанре chiptune есть просто огромное количество музыки, которая является ремиксом абсолютно всего, чего только можно. Прикрепляю пример таких мелодий (247 МБ):

<http://dgmag.in/N52/8bitsmpl.zip>

Этой музыкой я делюсь с вами для того, чтобы вдохновить вас на собственные поиски. В интернете вы найдёте восьмибитную музыку в любом жанре! Приятных поисков и путешествий!

### MIDI-тация

В своё время я много играл в игру Wolfenstein 3D. Эта игра – классика игр, которая дала толчок к развитию современных шутеров от первого лица. Компьютер – это в некоем смысле современный храм. И один из моих любимых духовных ритуалов – это именно

такая игра. В ней также есть и MIDI-музыка. Эта игра – как магический ритуал. Выстрелы – как мантра, лабиринт – как путь монаха в лабиринте времени. Тут всё просто и понятно, нет никаких квестов, диалогов и прочего. Есть только оружие и лабиринт. Ничто не отвлекает тебя от цели. Это помогает развитию навыков медитации. Такая игра приводит к просветлению и Свету.

К чему я это рассказал? А к тому, что если вы любите эту игру, а также MIDI под DOS, то можно писать свои собственные MIDI-мелодии. Каждая нота – это MIDI-тация. Поэтому позвольте поделиться с вами своими MIDI-мелодиями:

[http://dgmag.in/N52/SACTRAL\\_MIDI.zip](http://dgmag.in/N52/SACTRAL_MIDI.zip)

Эти мелодии я написал в J2ME-приложении Vibe (<http://dgmag.in/N52/Vibe.jar> – см. № 45, стр. 87).

Кроме того, если у вас будет желание, вы можете попробовать и другие программы для написания минималистической музыки в стиле Downgrade, такой как MIDI или chiptune:

LMMS: <https://lmms.io/>

OpenMPT: <https://openmpt.org/>

FL Studio: [https://vk.com/wall-227732909\\_2](https://vk.com/wall-227732909_2)

FamiStudio: [https://vk.com/wall-227732909\\_9](https://vk.com/wall-227732909_9)

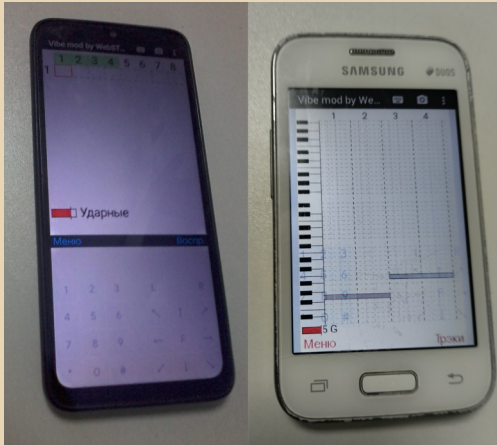
В приложении Vibe под J2ME я записал 17 MIDI-альбомов для занятий MIDI-тацией. Это приложение можно запускать на любом мобильном Android-устройстве.

Прикрепляю эмулятор J2ME Loader v1.8.2:

<http://dgmag.in/N52/J2MELoader182.apk>

Эта версия работает даже под Android 4.4.2. Пользуйтесь! Лично я запустил J2ME-приложение Vibe на Redmi 10C и на Samsung G130E.





Любителям DOS и особенно звучания AdLib рекомендую приложение Miscellaneous Sound Player (см. № 1, стр. 24). Скачать можно здесь: <http://old-dos.ru/dl.php?id=37016>

Чтобы прослушать MIDI-мелодию, запустите в консоли приложение **MSP.EXE** следующим образом:

```
msp.exe -m music.mid -l
```

Данный скрипт воспроизводит MIDI-файл с зацикленным режимом. Команда **-m** означает, что играть будет MIDI, **music.mid** – это имя файла. Следите за тем, чтобы в имени файла не было пробелов. Лучше переименуйте мелодию во что-то короткое. Команда **-l** означает, что мелодия будет зациклена.

Вот скриншот воспроизведения зацикленной MIDI-мелодии.

```
Usage: [opt] [file, Hz (tones), or CD track #] [2nd opt or NSF track #]
Options:  -? = Help = This Message!
          -a = play .MP3 or .MP2 file
          -c = play .CMF file (Collis YP2151 Dump Files)
          -d = play .MD, .XM, .ULT, .M5, .SM, .UNI, .MFM, or .STM file
          -g = play .GYM file (Genecyst YP2612/SN76496 Dump Files)
          -i = Information About MSP
          -w = play .WAV or .VOC file (only mono VQC files!)
          -m = play .MID file
          -n = play .NSF file (NES Sound Format)
          -p = play CD track x using MSCDEX
          -t = generate tone of x Hz (with PC speaker)
2nd Option: -l = loop sound file (continuous play)
           -x = suppress the creation of MSP.CFG

C:\>msp.exe -m MINI.mid -l
MSP (Miscellaneous Sound Player) v0.51 by Sevy & Mxrp
MIDI Sound Driver Installed: adlib
MSP is now playing: MINI.mid (145 bytes)
Press any key to stop playing or to quit.
```

Именно зацикленность создаёт некий особый медитативный эффект, который напоминает старые ретроигры.

### Бонус

В качестве бонуса хотелось бы поделиться torrent-файлом с ОГРОМНОЙ коллекцией трековой музыки, chiptune, MIDI и другой музыки в Downgrade-формате:

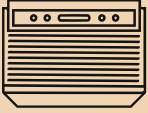
<http://dgmag.in/N52/trmusic.torrent>

А на сладкое – песни про Downgrade. В первую очередь это песня про DOS. Ну и плюс от меня – песня про мою детскую мечту – сказочный телефон из моих фантазий Siemens C35i Dual SIM (песня создана с помощью ИИ):

<http://dgmag.in/N52/DGsongs.zip>

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





## ДРУГИЕ МИРЫ, ДРУГИЕ ИГРЫ: ПОЧЕМУ АРКАДЫ, ПК И КОНСОЛИ ГОВОРИЛИ НА РАЗНЫХ ЯЗЫКАХ



### Вместо вступления

В этой статье я хочу затронуть 16-битную эпоху, а точнее, игровые жанры и платформы, бывшие популярными в то время. Попробуйте задать вопросом: что общего у таких игр для Sega Genesis, как F15 Strike Eagle, 688 Attack Sub, Theme Park, Cannon Fodder, Pirates! Gold, MegaLo-Mania и Dune 2? Кто-то скажет, что у всех этих игр жанры, нетипичные для консолей. Кто-то скажет, что все они – порты с ПК. И те и другие будут правы. А ещё в эти игры в детстве я засиживался больше всего. Нет, играми на «приставку» я не был обделён (счастливое было детство). Были и плохие игры, и хиты вроде Mortal Kombat с Sonic'ом, но почему-то раз за разом я всё равно возвращался именно к этим играм.

Почему они были так притягательны? Почему одни жанры прижились на ПК, другие – на консолях? Почему одни игры портировали на прочие платформы, а другие нет? Почему, в конце концов, игры с разных платформ так легко отличить друг от друга? Эти размышления и стали причиной написания данной статьи.

Глобально все игры можно разделить по их происхождению. Сейчас границы происхождения сильно смазаны, т. к. 90 % игр сразу делается как мультиплатформа, но в 16-битную эпоху происхождение накладывало чёткий отпечаток на все аспекты игры.

В нашем случае игры могут быть: аркадные (с игровых автоматов), консольные и родом с ПК. Под ПК я понимаю актуальные на тот момент западные 16-битные компьютеры: Amiga, Atari ST, IBM PC и т. д. В японских компьютерах я не разбираюсь (это особый мир, полный визуальных новелл и прочего хентая), а 8-битные машины типа ZX Spectrum и Commodore 64 к началу 90-х уже морально устарели. На них

продолжали какое-то время выходить такие же игры, что и на более мощных машинах, и в какой-то степени всё нижесказанное может коснуться и их, но упор я делаю всё-таки на 16-битные.

### Аркады

С выделением отличительных черт аркадных игр всё довольно просто. На аркадных автоматах стоит максимально мощное «железо», а ещё игры должны приносить доход. Это значит:

- они должны привлекать внимание;
- должны увлекать с первых секунд;
- должны подстёгивать бросать всё новые и новые жетоны в автомат;
- не должны длиться слишком долго, чтобы освободить автомат для нового игрока.

Из этого вытекает:

- аркадные игры яркие, красочные;
- насыщены действием;
- увлекательные;
- просты в освоении (а значит, выбор жанров для них сильно ограничен);
- очень сложны в прохождении и не располагают к долгой игре.

Часто ещё и очень коротки, не более 15–20 минут на полное прохождение, с учётом, что вы её смогли осилить и игра не бесконечна. Порты таких игр (естественно, хитовых, а не всех подряд) на другие платформы гарантированно приносили деньги и делались с учётом возможностей целевой платформы. Многие в то время хотели себе домой копию аркадной игры, пусть и в какой-то степени «обрезанную». Часто упрощались графика и звук, но добавлялась возможность сделать себе побольше жизней или что-нибудь в этом роде.

Подходящими под эти требования жанрами оказываются всевозможные стрелялки,



леталки, гонки, драки, платформеры и тетрисы с арканоидами. Словом, всё, в чём можно разобраться за пару секунд без инструкции.

### ПК и Консоли

С консолями и ПК всё намного сложнее и интереснее. Почему одни жанры типичны для одной платформы, а другие – для другой? Почему даже в играх одного жанра, но родившихся на разных системах, столько отличий? Например, почему Turrigan 2 совершенно не похож на Contra: Hard Corps и Midnight Resistance, а James Pond 2, Gods and Shadow of the Beast не похожи на Sonic и Mario?

Если понятие «типичный жанр» для читателя будет, скорее всего, очевидным (для ПК естественны квесты, стратегии, RPG и так далее, а для консолей – аркады, гонки, файтинги и пр.), то по отличиям между играми одного жанра я, пожалуй, сделаю пояснение.



Рис. 1-2. Contra: Hard Corps vs Turrigan II (Universal Soldier)

Для сравнения возьмём игры Turrigan 2 и Contra: Hard Corps. Обе они сделаны в жанре run 'n' gun, только одна родом с Amiga, а вторая – с Sega MD. На первый взгляд обе очень похожи. Знай себе беги, стреляй, уворачивайся от пуль. Уровень графики опускаем, между играми 3 года разницы. Если чуть присмотреться, то становятся видны кардинальные различия в геймплее.

Во-первых, в Contra мы всё время движемся в одном направлении. Направление периодически меняется, но нам не дают сделать шаг в сторону. Движемся строго вперёд, при этом постоянно появляющиеся враги подстёгивают движение, тем самым увеличивая динамику игры.

В Turrigan враги постоянно появляются далеко не везде. Перестреляв всех врагов на экране, мы вполне можем остановиться и отдохнуть. Мало того, вперёд нас никто не подгоняет (кроме таймера). Карты в Turrigan построены таким образом, что игрок может двигаться в любую сторону, и исследование игрового мира, наоборот, поощряется большим количеством секретов с дополнительными жизнями, очками и оружием. Возможности игрока по убиению врагов в Turrigan шире. Можно стрелять, использовать энергетический кнут, сворачиваться в шарик, укладывать мины, бросать бомбы и прыгать на голову. В Contra можно только стрелять, делать «подкаты» и использовать бомбы. Иногда в Turrigan встречаются ситуации, в которых нужно остановиться и подумать: как это место лучше преодолеть. В Contra думать не нужно в принципе.

Зато в Contra намного более насыщенный игровой процесс: небольшие пробежки с обычными противниками перемежаются эпичными битвами с огромными и разнообразными боссами.

В итоге:

- Contra – это динамика и эффектность ценой отсутствия свободы игрока.
- Turrigan – это исследование мира и вариативность, за счёт меньшей динамики и потери эффектности происходящего.



Давайте ещё в это сравнение добавим аркадную Midnight Resistance. Если закрыть глаза на разницу в дате выхода (1989 у MR против 1994 у СНС), то основные особенности геймплея очень похожи. Ни шаг в сторону, беги — стреляй. Разница в общей сложности и продолжительности игр. MR сложнее (Contra тоже не слишком лёгкая, но в ней главная трудность — это боссы, которые банально заучиваются), уровни в ней короче, общая продолжительность игр заметно меньше.

С платформерами примерно такая же ситуация:

- ПК — меньше динамика, больше свобода, чаще нужно думать.
- Консоли — больше динамика, меньше свободы, меньше непонятных мест.

А почему образовалась такая разница в играх? На это повлияло множество факторов:

- аппаратные ограничения;
- целевая аудитория;
- историчность (влияние традиций и наследия предыдущих поколений игр);
- как ни странно, демосцена;
- стоимость разработки и издания игры.

### Технические различия

В этом аспекте всё довольно просто для понимания.

*Основные органы управления:*

- на ПК: клавиатура и мышь;
- на консолях: геймпад.

Способ управления очень важен для выбора жанра игры. Управлять мышью в стратегии значительно удобнее, чем с геймпада. А пара геймпадов для файтинга значительно удобнее, чем толкаться локтями за одной клавиатурой.

*Дополнительные органы управления:*

- на ПК: геймпады, джойстики, рули, пр.;
- на консолях: геймпады, джойстики, рули, пр.

В какой-то степени это расширяет список возможных жанров.

*Процессор:*

На ПК: зачастую намного мощнее, чем на консолях. Но не всегда. На Sega MD и Amiga стояли Motorola 68000 с почти одинаковой частотой.

*Объём оперативной памяти:*

На ПК значительно больше, чем на консолях. Например, Amiga A500 на борту имела от 512 КБ (и выше) оперативной памяти, в то время как SNES и Sega MD — по 128 КБ и 64 КБ соответственно.

*Графика:*

- На ПК: отрисовка эффектов чаще всего программная либо с использованием блиттеров.
- На консолях: аппаратная поддержка.

Это очень существенное различие. Оно определяло подход к разработке игры. Если ты всё равно делаешь эффекты, опираясь на блиттер или мощь ЦП, то есть практически руками, то ты волен делать всё что хочешь, что позволяют твои навыки и производительность чипов. Если умеешь сделать быструю полигональную графику, тысячи цветов на экране одновременно или отражения персонажей в воде, то делаешь. Препятствий нет.

На консолях ты делаешь только то, что позволяет консоль. (Не всегда, конечно. Извернуться можно всегда. Но в большинстве случаев так.)

*Носители информации:*

- На ПК: дискеты, диски, жёсткие диски. Это позволяло легко производить сохранение игрового процесса в любой момент и убирало ограничение на размер самой игры. Они вполне могли выходить на 2–4 и более дисках.



- На консолях: картриджи и диски. Картриджи имели преимущество в скорости чтения, но с сохранением игрового процесса, точнее в объёме файла сохранения, были проблемы, а увеличение размера игры сильно увеличивало стоимость картриджа.

Уже из этих различий мы можем начать складывать целостную картину, ведь игры делаются ради денег, и большинство разработчиков не будут из кожи вон лезть, чтобы выжать из платформы что-то сверх нормы, а будут пользоваться тем, что ей даётся легче. Консолям легче даётся динамичная 2D-графика с не очень большими мирами. Плюс в них по умолчанию закладывается возможность удобной игры как минимум вдвоём на одной консоли. ПК, наоборот, динамичная графика с большим количеством спрайтов и движущихся слоёв даётся сложнее, зато из-за большего объёма памяти снимается ограничение на размер и наполнение миров.

### Целевая аудитория



Рис. 3. Kirby Super Star (SNES)

Помимо технических ограничений, на выбор жанров влияла и целевая аудитория платформ. Производители консолей чётко

определяли своих покупателей. Nintendo делала (да и сейчас делает) консоли для всей семьи, и чётко следила, чтобы игры на них также подходили для всей семьи. Для всей семьи – это, по сути, значит, что для маленьких детей. Крупные спрайты, милая картинка, отсутствие насилия — это всё про них (всякие Mario, Kirby и Tiny Toon – что порой не влияет на какую-то человеконенавистническую сложность некоторых игр от большой N). Sega – позиционировала свою продукцию как подростковую. Яркие цвета, высокая динамика, агрессивная музыка и игровой процесс (Road Rash, Streets of Rage, Comix Zone). ПК как платформа ни под кого не позиционировалась, всё-таки это многоцелевое устройство. Однако, косвенно, из-за дороговизны компьютеров, на них играли люди постарше. Я бы за клавиатуру устройства тысячи за полторы долларов ребёнка не посадил, сломает ещё чего.

### Историчность

История развития игр тоже влияла на 16-битную эпоху. При смене поколений не происходит мгновенной смены жанров, происходит лишь адаптация того, что сейчас есть, под новые возможности «железа».



Рис. 4. Little Computer People (The Sims задолго до того, как их изобрели)



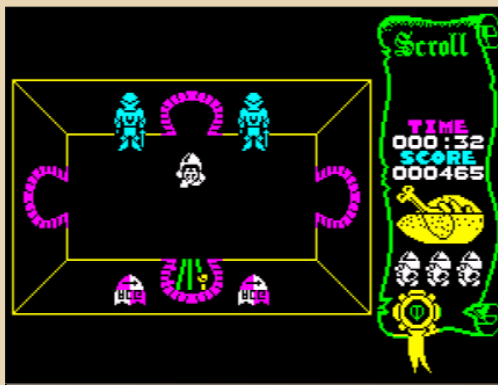


Рис. 5. Atic Atac (классическая бродилка с кучей комнат, тайных проходов и предметов, которые нужно искать)

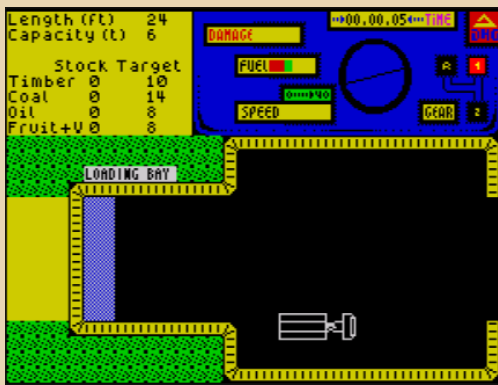


Рис. 6. Juggernaut (симулятор дальнобойщика, «Дальнобойщики 2») и Euro Truck Simulator появятся ещё очень, очень не скоро)

Вынужденный отказ от сложной графики позволял делать миры игр воистину огромными. Мир Atic Atac — 142 экрана, Sabre Wulf — 256 экранов, Starquake — 512 экранов, Underwulde — 597 экранов, The Ice Temple — 800 экранов. Исследуй на здоровье, главное, не забудь карту нарисовать. Для не любителей исследовать было сделано множество игр всевозможных жанровых принадлежностей. От симулятора водителя фуры (с необходимостью самостоятельно парковаться у терминала — Juggernaut) до 3D-квестов (Total Eclipse) и симуляторов жизни человека (Little Computer People).

Если копнуть ещё глубже в историю, то на ПК в то время правили разные текстовые приключения, ролевые игры и прочие игры для «избранных». В смысле для работников научных институтов и других людей, у которых был доступ к терминалам мейнфреймов.



Рис. 7. Adventure на Atari 2600. (Один из первых консольных квестов. Квадратик — это главный герой)

Вспомните, какие компьютеры были в 8-битную эпоху: ZX Spectrum, Commodore 64, Amstrad CPC и т. д. Динамичная картинка им давалась с большим трудом. ZX Spectrum, например, вообще не умел аппаратно ускорять никакие операции с графикой и начинал притормаживать уже, образно, при 5-6 движущихся объектах на экране (конечно, это зависит от мастерства программистов). Игровой мир обычно был разбит на экраны, чтобы избежать затратных операций на постоянную перерисовку задников. Зато для игр, где во главе угла стоит неторопливое исследование, это был рай.



Рис. 8. Haunted House на Atari 2600. (Первый Survival horror. Управляем глазами. В доме очень темно)





Рис. 9. Balloon Fight на NES (порт с аркады)

В это же время на консолях игры развивались параллельно. Ещё в конце 70-х и самом начале 80-х на консолях уже были свои приключенческие игры (Adventure) и даже survival horror'ы (Haunted House). Это было время великих экспериментов, когда одну коммерчески успешную игру мог сделать один человек буквально за 3-4 месяца. Например, River Raid была разработана в одиночку Кэрл Шоу менее чем за год (точных данных нет, предположительно месяцев за 9). Pitfall! был разработан Дэвидом Крейном тоже в одиночку примерно за 6 месяцев. Напомню, это был 1982-й год. «Марио» ещё не было, а платформеры со всеми отличиями уже были.

Однако видеоигровой кризис и последующий захват рынка Famicom сделали своё чёрное дело. По сути, набор консольных жанров обнулится и начался снова с портов игр для аркадных автоматов.

Вспомните ранние игры на Famicom – это различные одноэкранные аркады: Galaga, Balloon Fight, Ice Climber и так далее. Постепенно, с накоплением разработчиками опыта, игры начали эволюционировать в более привычные аркады с прыжками на голову и скроллингом.



Рис. 10. Great Giana Sisters (невооружённым глазом видно чьи это сёстры)

Одновременно шло и «просачивание» жанров с одного «полюса» на другой. Игры стали портироваться на соседние платформы. Также на этих платформах стали выходить собственные игры в нетипичных жанрах. Например, Great Giana Sisters – явный клон Super Mario Bros. На консолях, в противовес, стали выходить игры в ПК-жанрах. Например, японцы, большие любители манги, стали выпускать адаптации манги на Famicom, и у них стало получаться некое подобие ПК-квестов, только с учётом консольного управления. А сколько различных арканоидов вышло эксклюзивно для консолей и домашних ПК – вообще не пересчитать. Напомню, оригинальный Arkanoid – аркадная игра.

Что касается вышеупомянутых игр-исследований... Ну, например, между Atic Atac и Legend of Zelda много сходств. Так же блуждаешь по лабиринту, что-то ищешь, постоянно возвращаешься назад и постепенно продвигаешься к финальной цели. Только в Atic Atac продвижение идёт за счёт поиска и применения ключей, а в Legend of Zelda – за счёт поиска и применения разных полезных предметов. Я не говорю о прямом заимствовании или воровстве идей, нет. Скорее просачивание и эволюция. Dragon Quest делали с оглядкой на Ultima и Wizardry (официально подтверждено). Далее для Legend of Zelda заимствовали



исследование мира из Dragon Quest и адаптировали игровой процесс в сторону комфортной игры для детей.

### Демосцена

Может быть, странно слышать про демосцену в списке влияющих факторов, однако «уши» демосцены явно торчат из некоторых игр. Сценеры в своих экспериментах с железом наработали ряд специфических навыков, позволяющих выжать из него больше, чем оно может. В это же время некоторые издатели, например Psygnosis, зная об этих навыках, активно сотрудничали с такими командами. В чём конкретно эти навыки выражались? В способности обойти ограничения «железа» и сделать красивее, чем у других. Например, при правильной работе с палитрой можно добиться вывода на экран количества цветов большего, чем умеет платформа. Либо большего количества одновременно движущихся слоёв/спрайтов/чего угодно, чем аппаратно возможно. Либо сделать так, чтобы 3 канала звукового чипа звучали как 6.

Игры от сценеров зачастую выходили технологичнее.

Вот пример из современности, который может помочь понять эффект от сценерского подхода к разработке – шутер .kkreiger. Игра весит 96 КБ, при этом уровень графики у неё не хуже, чем в Doom 3. При таком смехотворном размере — это полноценная игра, с несколькими видами врагов и типами оружия, пусть и очень короткая. Но если бы им дали некий бюджет, то могла бы получиться большая и очень технологичная игра. Другой пример – Darwinia — уже полноценная, коммерческая игра на много часов геймплея, вышедшая в 2005-м году. Без учёта музыки она занимает объём в 27 МВ.

По большей части трюки сценеров с «железом» не затрагивали игровой процесс, а касались только графики и звука.



Рис. 11. Red Zone. (Все объекты выше пояса человека – объёмные, и при движении искажаются, соответствуя перспективе. Sega MD)

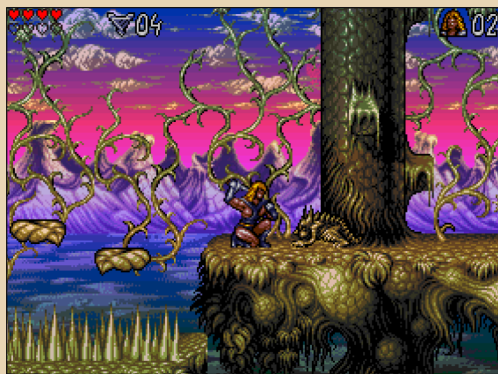


Рис. 12. Lionheart. (Невероятно красивый платформер с очень плавными переходами цветов. Amiga)



Рис. 13. Misadventures of Flink. (Игра от тех же разработчиков, что и Lionheart. Amiga, Sega MD)



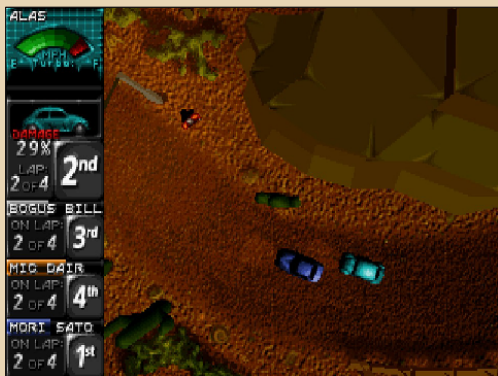


Рис. 14. Death Rally. (Гонки от легенд демосцены Future Crew. DOS)

Вот ещё пара примеров студий-сценеров:

- Thalion Software выпустили невероятно красивые Lionheart и The Misadventures of Flink, Хорошо видна умелая работа с цветом и блитером.

- Remedy Entertainment. Удивлены? Эти ребята раньше назывались Future Crew. Они – настоящие звёзды демосцены. Под тему журнала и этой статьи попадает их игра Death Rally.

- Или Zyrix, студия целиком состояла из бывших сценеров. А вот их послужной список для Sega MD: Sub-Terrania, Red Zone. В Red Zone реализовано вращение фона без Mode 7 (на Sega его нет) и объёмности всего и вся на одних только спрайтах и слоях фона.

- Менее известное имя Bizarre Creations и не такая известная игра Wiz'n'Liz. Вместо слов просто посмотрите на скриншоты – и сразу всё поймёте.

Динамика в игре, кстати, невероятная. Соник просто не угонится за персонажами этой игры.

А за простым геймплеем скрывается огромное количество маленьких секретиков, шуток и дополнительных развлечений.



Рис. 15-16. Wiz'n'Liz. (Титульный экран. Человек, хоть раз видевший демо, сразу увидит в нём знакомые элементы. Тут вам и салюты, сделанные при помощи частиц, и отражение с деформацией. Sega MD)

На ПК таких команд было больше. Банально из-за того, что демосцена была только на ПК. Но когда эти ребята добивались до консолей, то на свет рождались истинные технологичные шедевры типа Red Zone.

Игры, разработанные сценерами, легко отличимы даже неопытным глазом. А так как сценеры — выходцы с ПК, то и геймплей в их играх был чаще всего характерный для ПК. К сожалению, массово игры от сценеров не производились и как-то повлиять на общую картину не могли. Всё-таки людей с такими навыками мало. Они скорее задавали планку качества для остальных студий.



### Стоимость разработки и издания игры

До этого мы разобрали, почему игры на разных платформах выглядят по-разному и почему одни жанры хорошо прижились на одних платформах, а другие – на других. Теперь давайте попробуем разобраться, почему большинство жанров и их соединений появилось на ПК, а не где бы то ещё. Мне видится, что причина кроется в сложности и стоимости разработки и издания.

Возьмём игровой автомат. Для разработки игры под него нужен специальный DevKit плюс документация на железо, это стоит денег, больших денег, а издание игры вообще выливается в баснословную сумму, т. к. каждая копия игры – это отдельный игровой кабинет.

С консолями чуть попроще, но там вместо игрового кабинета нужно выпускать физические картриджи и платить правообладателю консоли какие-то отчисления, порой очень не маленькие. Хотя DevKit и документация всё равно нужны. Игры нужно на чём-то тестировать и отлаживать.

С ПК всё намного проще. Для разработки игры тебе нужен только сам ПК, ПО и какая-то документация. И то и другое стоит сравнительно недорого. В этих условиях игру на ПК может сделать буквально пара студентов за несколько месяцев по вечерам. Издать игру для ПК в 80-е — начале 90-х тоже можно было многими способами: начиная от совсем бесплатно (если договоришься с хозяином магазина или будешь рассылать их сам по почте) до контракта с большим издательством.

Чтобы не быть голословным по поводу стоимости, привожу некоторые примерные, усреднённые цифры на 1992-й год. Что-то взято из интервью, что-то примерно рассчитано на основе средних зарплат на тот момент. Не нужно воспринимать их как аксиому, они нужны только, чтобы показать общую картину. Например? точных цифр по игре Sonic 1 я не нашёл, однако над ней трудилось 7 человек в течение года. С учётом зарплат в Японии и стоимости железа на тот период — это обошлось примерно в сумму от 100 000 \$ до 500 000 \$. Картридж в 4 мегабита тогда стоил от 10 \$ до 25 \$ (будем исходить из того, что себе Sega сделала картриджи подешевле, нежели по розничной стоимости, и стоили они от 1 \$ до 7 \$). Первый тираж игры составил около 1 000 000 копий (картриджи продавались как в розницу, так и вместе с консолью – бандлом). Следовательно, без учёта рекламы, разработка и издание игры обошлись в сумму от 1 100 000 \$ до 7 500 000 \$.



Рис. 17. Sega CD Development Kit<sup>1</sup>



Рис. 18. Borland Turbo C for DOS – один из основных инструментов разработки игр<sup>2</sup>

1) Источник фото – <https://www.youtube.com/watch?v=aD8kCGBi4wI> – прим. ред.

2) Источник фото – <https://www.ebay.com/itm/285540843003> – прим. ред.



Sega MD	Разработка небольшой игры	100 000 \$ – 300 000 \$
	Разработка крупного проекта	500 000 \$ – 1 500 000 \$ и более
	Издание	10 \$ – 25 \$ за штуку. При тираже 50000–200000 копий стоимость изготовления будет 500 000 \$ – 2 000 000 \$.
	Итого	В среднем от 500 000 \$ до 5 000 000 \$
Amiga	Разработка небольшой игры	5 000 \$ – 100 000 \$. В некоторых случаях бесплатно, если разработчик делал игру в свободное от работы время.
	Разработка крупного проекта	100 000 \$ – 500 000 \$
	Издание	1–3 \$ за дискету + 1–5 \$ за упаковку. При тираже 10 000–100 000 копий стоимость изготовления будет 10 000 \$ – 800 000 \$.
	Итого	В среднем от 50 000 \$ до 1 000 000 \$
DOS	Разработка небольшой игры	5 000 \$ – 100 000 \$. В некоторых случаях бесплатно, если разработчик делал игру в свободное от работы время.
	Разработка крупного проекта	200 000 \$ – 1 000 000 \$ и более. Для действительно крупных проектов, с нанятыми актёрами, живым видео и пр.
	Издание	Дискеты – 1–3 \$ за штуку, диски – 2–5 \$ за диск, 2–10 \$ за упаковку. Для shareware: бесплатно – 5 000 \$. Небольшие проекты: 5 000 \$ – 60 000 \$. Большие проекты: 50 000 \$ – 500 000+ \$.
	Итого	В среднем от бесплатно в случае с инди, распространяющимся по shareware, до 1 500 000 \$ и более для проектов от Sierra и Lucas Arts
Arcade	Разработка небольшой игры	100 000 \$ – 500 000 \$
	Разработка крупного проекта	500 000 \$ – 3 000 000 \$
	Издание	1 500 \$ – 4 000 \$ за автомат
	Итого	В среднем разработка и производство 1000 автоматов – 2 000 000 \$ – 7 000 000 \$

Из таблицы можно увидеть следующую картину стоимости разработки и издания:

Аркадные автоматы – от 2 000 000 \$ до 7 000 000 \$.

Консоли – от 500 000 \$ до 5 000 000 \$.

Amiga – от 50 000 до 1 000 000 \$.

DOS – от бесплатно до 1 500 000 \$ и более.

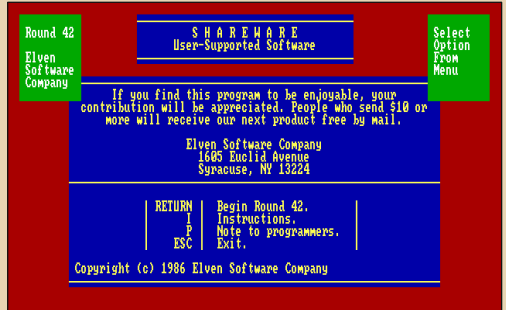


Рис. 19. Экран загрузки shareware-версии игры Jill Saves The Prince

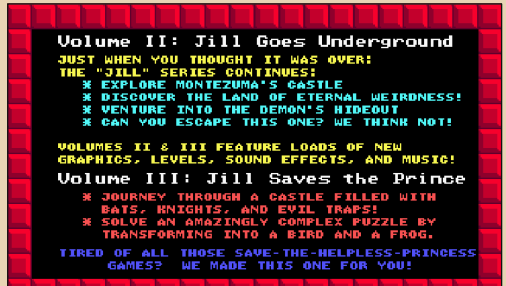


Рис. 20. Реклама других частей внутри игры

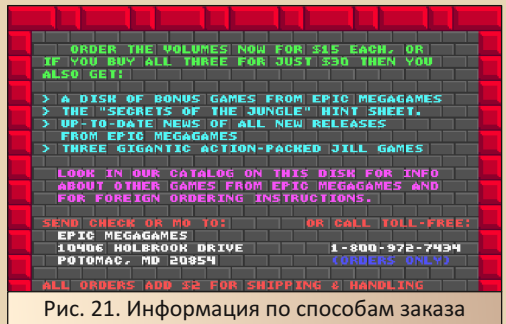


Рис. 21. Информация по способам заказа



Рис. 22. Сама игра Jill Saves The Prince для DOS



На DOS такой разброс цен из-за того, что в начале 90-х стал активно применяться метод распространения shareware, который удешевлял распространение, а также из-за популярности CD-ROM, которые существенно увеличивали стоимость разработки игры.

В условиях дешёвой разработки и издания открывался простор для экспериментов. Если ты вложил большие деньги, то ты не будешь рисковать и разрабатывать игру, которая может не понравится публике. Но если ты почти ничем не рискуешь, то ты можешь экспериментировать как хочешь и реализовывать любые свои идеи. Не получилось, как говорится, и ладно. Так родились Elite и Populous, Civilization и SimCity. Продолжать можно ещё долго. Удачные идеи приживались, неудачные или совсем нишевые со временем отмирали. На консолях же мы видим эволюцию старых жанров и робкие попытки адаптации ПК-игр под реалии консольного железа.

Однако в дешёвизне разработки и отсутствии контроля есть и обратная сторона. На консолях даже самая ужасная игра как минимум относительно играбельна. Т. е. ты, сделав какие-то усилия над собой, можешь физически играть даже в очень плохую игру. А разработчик, выпустив своё творение, имеет хороший шанс, что её заметят и купят. На ПК порой выходили игры, в которые реально невозможно было играть по причине багов, лени и жадности разработчиков, а также плохого тестирования.

Sqij! для ZX Spectrum тому хороший пример. Игра была выпущена коммерчески, но в ней не работает управление из-за бага. Люди покупали кассету, загружали и не могли играть.

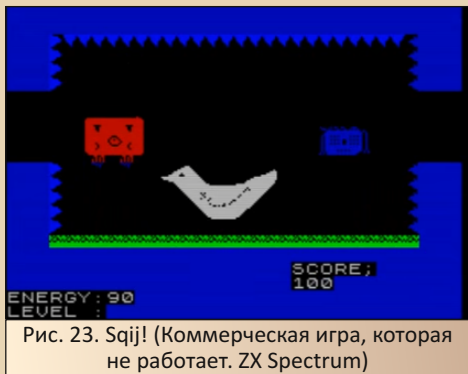


Рис. 23. Sqij! (Коммерческая игра, которая не работает. ZX Spectrum)

Игр выходило очень много. Игроку пришлось выискивать хорошие игры среди плохих, а разработчикам – жёстко конкурировать за «место под солнцем».

### Предварительные итоги

Подведя предварительные итоги вышесказанного, получается, что ПК и консольные игры были как бы двумя параллельно развивающимися, но иногда пересекающимися вселенными со своей аудиторией, своими вкусами, своей историей, своим «железом», и даже стоимость разработки под них была разная. Интересные находки с одной платформы переносились на другую и, по возможности, адаптировались там.

Читатель справедливо может заметить, что в данной статье я хоть и затронул аркадные игры, но обращаюсь к аркаде как к платформе редко. Дело в том, что эти игры всё время развивались в стороне от домашних платформ, и взаимодействие с ПК и консолями было однобокое. Игры портировали с аркад, но не наоборот. За редким исключением. Например, платформеры перебрались на них с консолей.

Аркады как платформа выступили донорами для некоторых жанров, которые затем развивались на домашних платформах самостоятельно. Такими жанрами были, например, gun 'n' gun, shoot 'em up, beat 'em up, fighting и пр. Именно как донор изначальных жанров аркады наиболее ценны.

Субъективное мнение, конечно, но аркадные игры даже после портирования не располагают к долгой игре. К примеру, средний сеанс игры в великолепной игре OutRun длится примерно 5 минут на один маршрут. Всего точек финиша в игре 5 штук. Следовательно, на прохождение всей игры игрок потратит 25 минут (если у него хороший навык). Плюс/минус ещё столько же на различные комбинации маршрутов. Что дальше? Дальше игрок садится играть во что-то более традиционное. Например, в Lotus II RECS. Тоже гоночная аркада, но с большим количеством уже готовых трасс и редактором своих собственных.

Многие изначально аркадные жанры мало того, что хорошо приживались на домашних платформах, но ещё и хорошо развивались уже



на них. Например, shoot 'em up на домашних платформах прижился и разделился на несколько школ: западные и восточные (*Xenon 2: Megablast* – Запад, *MUSHA* – Восток). В самом начале статьи я упоминал *Turrican 2* и *Contra: Hard Corps*. Обе игры типичны для своих платформ и выполнены в жанре gun 'n' gun. Но сам жанр зародился на аркадах, и на аркадные игры эти совсем не похожи. Это ещё один пример эволюции жанров.

**Почему ПК-жанры так выделялись на консолях и наоборот?**

И вот мы подходим к главному. Так почему же игры, перечисленные в начале статьи, так выделялись на фоне остальных? Из всего вышесказанного хорошо видно, что список консольных жанров изначально был довольно ограничен.

ПК-порты, по сравнению с доступными консольщикам играми, были действительно «другие», как гости из другой вселенной. И это приковывало первый взгляд, обращало на себя внимание. Удерживало у экрана то, что они разговаривали с игроком по-другому. Более по-взрослому. Как с разумным человеком, а не с ребёнком. Ибо сделаны изначально были для более старшей аудитории. Порты предлагали вместо какой-нибудь милой, наивной *Phantasy Star 3* – настоящий, сыровый *Buck Rogers: Countdown to Doomsday*. Вместо RPG-содержащего продукта *Dragon Quest* – настоящий *dungeon crawler* – *Might and Magic* и так далее.



Рис. 24. *Phantasy Star 3*. (Типичный представитель JRPG. Sega MD)



Рис. 25. *Buck Rogers: Countdown to Doomsday*. (Типичный представитель CRPG. Sega MD)

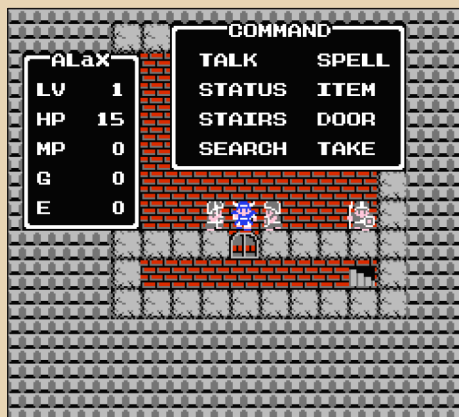


Рис. 26. *Dragon Quest*. (Типичный представитель JRPG. Famicom)



Рис. 27. *Might and Magic*. (Типичный представитель CRPG. Famicom)



Что вам приходит на ум от фразы «консольная игра про самолёты»? Аркада типа After Burner или какой-нибудь shoot 'em up, ну в крайнем случае Top Gun на «Денди». А когда тебе в руки попадает F-15 Strike Eagle 2 – настоящий симулятор (слово «симулятор» с оговорками, конечно)? Трёхмерный, по-настоящему трёхмерный, а не как After Burner. Лети куда хочешь, выполняй любые кульбиты, садись на аэродромы, пролетай под мостами, выполняй задания, расти в ранге... Реально голова кругом идёт от такой разницы с тем, что ты видишь обычно.



Рис. 28. F-15 Strike Eagle 2. (Настоящий, пусть и аркадный, авиасимулятор. Sega MD)

На положительное впечатление от ПК-портов сильно влиял тот самый пресловутый контроль со стороны правообладателей консолей и рынок, в смысле деньги. Игры сначала обкатывались на ПК. Неудачные отсеивались уже там. А на консоли портировались только самые «лакомые кусочки». Только те игры, которые гарантированно принесут доход. Соответственно, владельцы консолей, можно сказать, были только в выигрыше от такой ситуации, ибо не видели всего того «мракобесья», через которое приходилось пробиваться пользователям ПК в поисках действительно хороших игр. На консоли приходили гарантированно качественные проекты, часто ещё и с улучшенной графикой, звуком, исправленными недочётами в геймплее и доработанным управлением.



Рис. 29. Dune 2 на ПК

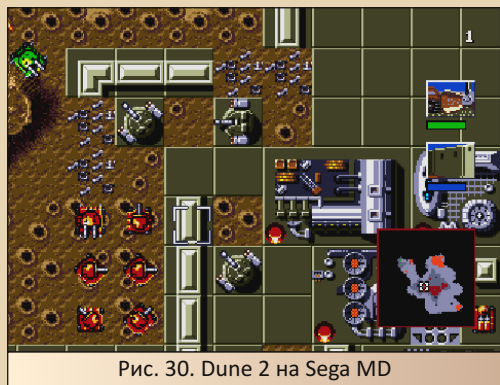


Рис. 30. Dune 2 на Sega MD

Но это я говорю с точки зрения консольщика. Если взглянуть с противоположной стороны, то консольные игры станут такими же заманчивыми, как ПК-порты на консолях. Great Giana Sisters, упомянутая выше, тому отличный пример. Эти игры более яркие, более доступные, более динамичные, не заставляя тебя изучать мануал или биться неделями над решением очередной загадки в каком-нибудь квесте.

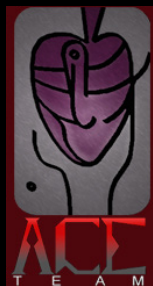
### Заключение

Если в двух словах подвести итог, почему же игры с соседних платформ привлекали внимание, то эти слова будут: «они другие». Что-то другое, непривычное и экзотическое всегда привлекает внимание. От однообразия устаёшь, какое бы пёстрое оно ни было. Всегда хочется чего-то другого, нового и непривычного.

Валерий Сурженко (Hippiman)



# ТЁМНОЕ СОЕДИНЕНИЕ



**В** самом начале XXI века, когда у меня появился свой собственный компьютер, я мало что понимал в его устройстве и работе с Windows Me. Как и любого мальчишку, меня в первую очередь интересовали игры. Их для меня заботливо установили перед продажей в магазине, и сегодня я уже плохо помню полный список, однако точно не забыл про одну игру, которая врезалась мне в память.

Строго говоря, это была не самостоятельная игра, а модификация для Quake 3 под названием The Dark Conjunction. Запускал ли я эту игру с ярлыка на рабочем столе или через меню модификаций внутри Quake 3 – неизвестно, но я до сих пор помню свои впечатления от пугающей и гнетущей атмосферы.

Уникальность этого мода состоит в том, что это «игра на прохождение», сделанная на базе сетевой стрелялки. Авторы игры, студия ACE Team из Сантьяго, Чили, говорили в разных интервью<sup>1</sup>, что это была совсем не простая задача. Действительно, если посмотреть на общий список модификаций для третьего Quake, то можно обнаружить там ворох модов, которые меняют всего лишь баланс игры и внешний вид ботов на усмотрение авторов. Ещё небольшая часть, вроде Urban Terror, предлагает полное переосмысление, которое, впрочем, по-прежнему осталось сетевой игрой. Глобальных модификаций, предлагающих одиночную игру, попросту нет<sup>2</sup>.

Название The Dark Conjunction можно перевести по-разному. Сначала я думал, что

есть какое-то устойчивое выражение, по аналогии с Half-Life, однако всё оказалось проще. Обратимся к толковому словарю английского языка<sup>3</sup>.

Самое простое толкование слова «conjunction» (со словом «dark» всё понятно) – соединение (вместе). Что ж, «Тёмное соединение» пусть и звучит немного криво, но в целом похоже на правду. Можно развить мысль и докрутить это до «Тёмного союза» – тем более что это тоже одно из значений. В игре действительно есть некий союз загадочных существ<sup>4</sup>, во всяком случае, очень на это похоже.



Рис. 1. «Тёмный союз» – эти ребята будут периодически встречаться нам и как-то двигать сюжет

Ещё одно значение – «совпадение» (сочетание событий). Тоже неплохой вариант. Звучит загадочно, можно натянуть на канву

1) Сегодня сложно найти какую-то информацию о процессе разработки, но некоторые обрывки всё же сохранились. См. <http://planetquake.gamespy.com/View409e.html>

2) Этот пробел заполнило огромное количество игр, сделанных на движке Quake 3 – компания Id Software активно продавала его под сторонние проекты.

3) См. Webster's New Universal Unabridged Dictionary 2<sup>nd</sup> Edition, стр. 386.

4) Игровая модель этих существ носит название dark.



происходящего в игре, пусть и с небольшим трудом.

В астрономии термином «conjunction» называют выстраивание двух небесных тел на одной линии. Это уже интереснее! Сразу приходят мысли о какой-то мистике и о космосе, который тоже встречается в игровых пейзажах.

Последнее значение слова в словаре относится к грубой и обценной лексике и означает «половое совокупление». Учитывая сложность игры в некоторых моментах, я бы не стал списывать со счетов этот заголовок. Кстати, испанское слово (напомню, что испанский – родной язык разработчиков мода) «conjunción» означает то же самое, за исключением последнего значения. В старославянском же языке, напротив, «съвокупление» означает объединение или совокупность, а совсем не то, к чему мы все привыкли сегодня. Какое же название выбрать? Я оставляю это на усмотрение читателей. Все они одинаково подходят и не подходят.

Несмотря на то, что игра получила версию 1.0, увы, она так и осталась в статусе demo. Хотя разработчики проделали большой путь с момента первого релиза 0.9, всё равно эта история осталась незаконченной.

В детстве мне казалось, что это была очень короткая игра, из чего я сделал вывод, что запускал первоначальную версию 0.9, где было всего три уровня. Поэтому сегодня я решил пройти этот мод в финальной редакции, чтобы оценить взрослым взглядом все достоинства и недостатки глобальной модификации от студии ACE Team.

Придумать и реализовать нормальный сюжет, особенно для небольшой студии в начале нулевых, было делом непростым. Преамбулу нам подадут в виде нескольких абзацев текста. Тут всё просто и в духе своего времени: были древние божества, они конфликтовали между

собой и в пылу жаркой (и как водится последней) битвы уничтожили друг друга. Однако, как оказалось, один всё-таки выжил, затаился на нашей многострадальной планете и ждёт пробуждения<sup>5</sup>.

Дальше, мы видим полноценную заставку, что очень похвально для игры того времени, изначально выполненной в виде пользовательской модификации. Из неё мы узнаём, что главный герой был частью экипажа военного самолёта, который потерпел крушение по неизвестным причинам. Так начинается игра The Dark Conjunction.

Разработчики особо отмечали то, что они реализовали полноценных NPC, которые будут помогать нам в нашем нелёгком деле. По словам сотрудников студии, это было непросто, потому что Quake – игра сетевая, и поведение ботов сильно отличается от того, что хотели видеть программисты.



Рис. 2. Эти brave ребята иногда встречаются нам и помогают стрелять в монстров. Впрочем, с обычными пистолетами они долго не живут. Хорошо, что от них остаются патроны

Кроме военных в противогазах нам будут встречаться и обычные люди. Все они играют на атмосферу, потому что жестокий скрипт убивает их практически сразу при нашем приближении. Кстати, об атмосфере – детские впечатления

<sup>5</sup> Возможно, вам эта история показалась знакомой, и вы увидели отсылки к творчеству Лавкрафта. В игре можно встретить барельефы, удивительно похожие на Ктулху, но я считаю, что это всё тёмное совпадение.



меня не подвели. Авторы мода хорошо поработали со звуком и картинкой<sup>6</sup>. В подземельях капает вода, свечи дрожат неверным светом, а декорации угнетают своей заброшенностью. Иногда встречаются заскрипованные сценки, также играющие на восприятие: невольно вздрагиваешь, когда монстр разбивает дверь и пытается дотянуться до ручки или когда видишь в окне зубастую тварь, которая хищно смотрит на тебя. Сами локации интересные, хотя и выглядят немного разрозненно. Мы побываем в городе, на военной базе, на маяке и на корабле.



Рис. 3. Один из немногочисленных «гражданских». Бедолага ещё не знает, что его скоро съест крокодил, сидящий в пещере

Личность главного героя для меня непонятна. Вряд ли он был туристом на военном самолёте, но его внешний вид сильно контрастирует с остальными солдатами. Тем не менее, военные принимают его за своего, а местные жители почему-то в страхе бегут. В игре не даётся каких-либо пояснений происходящему, если не считать нескольких вставок в процессе игры, где таинственные существа таинственно молчат. Видимо, это должно было натолкнуть нас на какие-то мысли, но всё что я понял – нас явно берегут для финального боя. Впрочем, в конце игры «тёмный союз» всё же обретёт способность разговаривать.



Рис. 4. Селфи в туалете. В детстве я называл главного героя эскимосом из-за характерного капюшона

Оружия завезли немного, но оно интересное и его хватает для такой непродолжительной игры. Инструмент ближнего боя мы традиционно находим в начале игры, и это... кость<sup>7</sup>. Она нужна, чтобы отбиться от первого монстра и получить револьвер, с которым дело пойдёт веселее. Больше костью вы махать не будете, разве что из экономии патронов.

Следующее оружие – револьвер. Стреляет медленно, бьёт слабо, но позволяет держать противников на расстоянии. Учитывая, что почти все из них стреляющие, это важный момент. Патроны к нему, как правило, почти не заканчиваются, и их запасы всегда можно пополнить в разных закоулках карты.

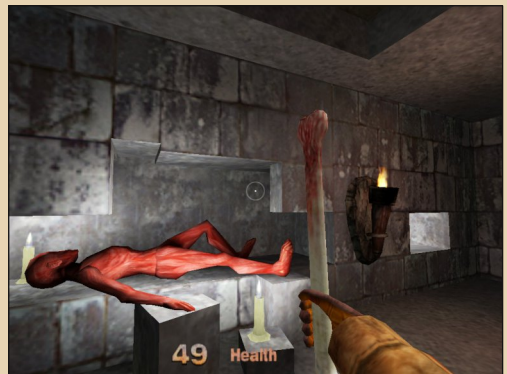


Рис. 5. Кость – одно из самых необычных орудий ближнего боя, но она очень органично вписывается в происходящее

6) В первоначальной версии 0.9 игра была очень тёмная, но уже в следующем патче 0.91 это исправили.

7) Любопытно, что на отражении в зеркале видно, как главный герой держит кость горизонтально, словно ружьё. Мы же видим кость в руках протагониста вертикально.



Следующим в списке идёт дробовик, но разработчики решили проявить фантазию и сделали его трёхствольным. Зачем вам два ствола, когда можно стрелять из трёх? В итоге патроны тратятся по три штуки на выстрел, но у вас всё равно есть небольшой шанс не попасть по врагу<sup>8</sup>, даже в упор. Однако это бывает редко, и дробовиком вы будете пользоваться чаще всего.

Последнее и самое убойное оружие в игре – пулемёт<sup>9</sup>. При стрельбе происходит ощутимая отдача, и прицел гуляет по экрану. В таком режиме лучше всего бить в упор, но если противник находится где-то вдаль, то имеет смысл стрелять по одному патрону. Боезапас встречается пару раз за игру, но при грамотном использовании этого оружия хватит надолго. Кстати, пулемёт настолько большой, что занимает два слота в инвентаре. Пусть это ни на что не влияет, но интересно, что авторы решили подчеркнуть массивность и значимость оружия именно так.



Рис. 6. Хорошо, что при перезарядке главный герой закладывает сразу по три патрона

Бестиарий игры не сказать, что сильно разнообразный, но монстры неплохо чередуются, и поэтому не создаётся ощущения монотонности. Самый частый противник – прямоходящая тварь, чем-то напоминающая беса из Doom. Также кидается огненными шарами, тоже опасен в

узких коридорах<sup>10</sup>, но легко побеждается на открытых пространствах.

Иногда компанию ему составляет «лягушка» – это я её так назвал из-за схожести в прыжках – на расстоянии не представляет угрозы, но больно кусается, если всё-таки допрыгает до вас.

Есть ещё здоровенный мускулистый ящер, который смешно ходит и может вызывать небольшое землетрясение, из-за чего мы теряем возможность двигаться. В одиночку совсем не страшен, но в окружении других монстров может быть крайне опасен.

Крылатая горгулья<sup>11</sup> мало того что летает, так ещё и больно бьёт огненными шарами. Если попасть в неё в состоянии полёта, то она начинает снижать высоту, пока не опустится на землю. Лучше всего держаться на расстоянии, чтобы легче было избежать её атак.

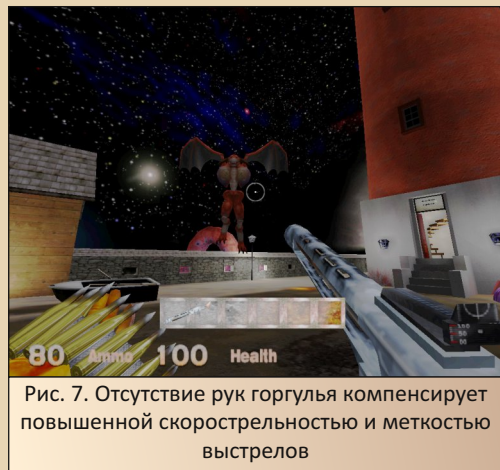


Рис. 7. Отсутствие рук горгульи компенсирует повышенной скорострельностью и меткостью выстрелов

Разработчики задумывали игру в жанре horror, но потом им пришла в голову идея превратить это в survival-horror. В итоге получилось что-то среднее: horror остался, а survival получился не очень. Патронов тут в изобилии,

8) Такое поведение дробовика встречается во многих играх, как старых, так и современных.

9) Судя по информации в игровом меню, это немецкий пулемёт MG42. Видимо, действие происходит во время Второй мировой войны. На это указывает также модель самолёта, на котором потерпел крушение главный герой. Бомбардировщик В-29 использовался с 1943 года.

10) И ему тоже хватает одного залпа из дробовика в упор.

11) Судя по авторскому названию, это всё-таки летучая мышь.



аптечки тоже есть, хоть и встречаются реже, а вот монстры очень злые. В основном это касается их меткости и урона (который зависит от настроек сложности). Встреча в узком коридоре гарантировано потреплет ваши нервы, и лучшее решение – это выманить чудовищ на открытую территорию.

Также многие обзоры этой игры сходятся во мнении, что перезарядка и стрельба в целом слишком затянуты. Если в пылу боя у вас случилась анимация перезарядки, то вас могут неслабо побить, прежде чем вы снова будете готовы накормить свинцом инопланетных тварей.

Порядок уровней тоже вызывает лёгкий диссонанс. Вот мы бегаем по заброшенному городу, потом, внезапно, отстреливаем монстров на военной базе и снова попадаем в город, но уже другой. Финальной точкой станет маяк, где уполномоченный с нами разговаривать представитель «тёмного союза» скажет, что мы зашли дальше, чем другие, и поэтому отправит нас в обратное путешествие. Да, нам снова придётся идти по тем же местам, но уже в обратном направлении, благо уровни очень компактные<sup>12</sup>.



Рис. 8. Уровни радуют приятным дизайном. Иногда хочется просто побродить по ним и рассмотреть со всех сторон

В игре присутствуют лёгкие элементы загадок, которые сводятся к поиску ключей. Как правило, они лежат где-то рядом, поэтому не вызывают никаких трудностей.

В конце нашего путешествия мы приходим в доки и садимся на корабль, где нас ждёт финальный босс. «Тёмный союз», видимо собравшись с мыслями, вываливает на нас первое полезное сообщение и говорит, что нам надо покончить с очередным порождением зла. Так мы знакомимся с финальным боссом игры. Он довольно живучий, но если на протяжении игры вы научились ловко уворачиваться от снарядов противников, то победить его будет несложно.



Рис. 9. Финальный босс игры. Кажется, я встречал его в атласе динозавров

На этом всё – нас благодарят за прохождения демOVERсии игры. Она получилась достойная и неплохо скроенная, даже при всех её шероховатостях. Увы, разработчики заморозили свой проект в марте 2002 года по причине занятости в другом коммерческом проекте. Они честно признались, что не могут совмещать работу над двумя играми и поэтому предложили сообществу придумать продолжение самим. Исходный код игры был опубликован спустя два месяца, но, насколько мне известно, никакого продолжения так и не последовало.

<sup>12</sup> Бэктрекинг – это зло в любой игре. Здесь же, видимо, не оставалось иного выхода, иначе игра была бы сильно короче.



На сайте проекта можно найти картинки игровых моделей<sup>13</sup>.

Жаль, в финальную версию 1.0 вошли не все из них. Возможно, какие-то планировались для продолжения, но обстоятельства сложились иначе.



Рис. 10. Модели игровых персонажей. Нижний ряд не попал в версию 1.0

В игре присутствует секретный уровень<sup>14</sup>. Он есть в файлах игры, и его можно запустить через консоль. Как попасть в него из игры я не нашёл (скорее всего, плохо искал). Возможно, читателям улыбнётся удача?

Напоследок скажу пару слов о звуковой составляющей игры. Ранее я уже отмечал звуковой дизайн, работающий на атмосферу. Специально для этого проекта была написана музыка. Треки в жанре ambient отлично вписались в мистическое настроение игры. В некоторых локациях включается динамичная, но тревожная музыка, прекрасно дополняющая ход событий игры. Впрочем, некоторые звуки остались из Quake 3, что хорошо слышно. Это не очень вяжется с худощавым главным героем, и невольно представляешь на его месте какого-нибудь Ranger в металлических ботинках.



Рис. 11. Секретный уровень игры. Приятно, что даже в небольшой демоверсии разработчики предусмотрели такой большой секрет!

Что ж, подведём итоги! «Какие итоги?» – спросите вы. – «Ты уже всё нам рассказал. Играть будет неинтересно!» Ответу так: сегодня эта игра может рассматриваться с ностальгической или исторической точки зрения. Она короткая и займёт всего пару вечеров, но вы сможете вспомнить и заново пережить волнительные моменты из своего компьютерного детства или же, наоборот, узнать для себя каким он был – уникальный<sup>15</sup> в своём роде одиночный глобальный мод для третьего Quake.

Страничка The Dark Conjunction на Mod DB<sup>16</sup>:

<https://moddb.com/mods/the-dark-conjunction>

Илья Рахматулин aka september2489

13) Разработчики особо напевают на то, что все модели в игре сделаны в 3D Max.

14) Уровень называется Monk Cave – пещера монаха. Как монах связан с миром игры – мы не узнаем. По законам жанра его съедят при вашей встрече.

15) Строго говоря, был ещё один одиночный мод Quake III: Outpost от Даниэля Шнайдера. Тоже демо, тоже незаконченный проект, но в сравнении с The Dark Conjunction более короткий и не такой проработанный.

16) Для игры потребуется Quake 3 версии 1.31 или новее.





## ИНТЕРВЬЮ С РАЗРАБОТЧИКОМ THE DARK CONJUNCTION



та игра была одной из первых, которую я увидел, когда у меня появился собственный компьютер. Может быть, поэтому она так запала мне в душу? А, может, всё дело в том, что это хорошо сделанная и атмосферная игра, которая по сути своей является одиночной модификацией для Quake III (что само по себе очень редкое явление).

В этом номере есть мой обзор The Dark Conjunction. В процессе его подготовки я постоянно ловил себя на мысли, что многие вещи, которым я придавал особое значение в детстве, они как бы ускользают от меня. Сейчас, смотря на игру взрослым взглядом, мне бы хотелось узнать чуть больше подробностей о процессе создания этой модификации.

Идея написать письмо в студию ACE Team, которая занималась разработкой игры, пришла ко мне спонтанно. В самом деле, более двадцати лет прошло – помнят ли они свои ранние проекты? Работают ли ещё там люди, которые делали The Dark Conjunction?



Рис. 1. Коллектив студии ACE Team. Карлос Бордеу в центре нижнего ряда

Помнят! Более того, мне ответил один из основателей студии и непосредственно автор этой замечательной игры. Карлос Бордеу – один из трёх братьев, которые основали студию ACE

Team. Кстати, ACE – это сокращение по первым буквам имён братьев: Andres, Carlos и Edmundo. Студия находится в Сантьяго, Чили и имеет за плечами несколько успешных игр. Их самой первой работой была модификация The Dark Conjunction, которая вышла в далёком 2002 году.

Я постарался подобрать вопросы, которые бы проливали свет на процесс разработки, потому что такие аспекты, как игровой процесс и сюжетные повороты, я уже разобрал в своём обзоре на эту игру.

\*\*\*

**Как вам пришла идея создать одиночную игру на базе Quake III? Какие сложности у вас были в процессе разработки? Помните ли вы, какие компьютеры вы использовали для работы над своей модификацией?**

Мы выбрали игровой движок Quake III Arena, потому что он пленил нас своей графикой и выглядел на то время просто фантастически. Конечно же, мы хотели сделать нашу игру максимально привлекательной. Создавать одиночную игру на базе мультиплеерной было большим испытанием, и, оглядываясь назад, я бы сказал, что нам тогда было бы гораздо проще выбрать для модификации изначально одиночную игру, вроде Half-Life. Например, известный мод They Hunger<sup>1</sup> был куда более интерактивной игрой и обладал большими возможностями по сравнению с нашим проектом. Да и в целом разработка была бы проще, чем делать модификацию на базе Quake III. Графика Half-Life уступала Quake III, но в остальном игровой движок был более подходящим.

Что касается наших рабочих компьютеров в те годы – мне сейчас сложно вспомнить, какие характеристики у них были. Скорее всего, это было что-то вроде Pentium, но подробности я, увы, уже не вспомню.

**Расскажите про вселенную игры и её сюжет. Кем был главный герой и почему его модель носит название Starman? Какое значение вы придавали маяку как некой переломной точке сюжета?**

Игровая вселенная и сюжет не были сильно выдающимися, потому что мы придумывали их на ходу. Главный герой был членом экипажа

1) Про модификацию They Hunger для Half-Life я рассказывал на страницах журнала. См. № 49 от 2024 года. Также есть неплохой видеобзор на канале Old-Hard: <https://www.youtube.com/watch?v=CJb-FlpvMlo>



военного самолёта, который потерпел крушение, и вокруг этого стали развиваться дальнейшие события. Причина, по которой моделька игрока называется Starman, кроется в её названии. Это дословно «Звёздный человек»<sup>2</sup> или человек (упавший) со звезды.

Мы большие фанаты Doom, поэтому все монстры и вообще весь сюжет, так или иначе, был сделан по мотивам. Дизайн монстров не придумывался специально, мы воплотили то, что было тогда у нас в головах, когда мы рассуждали на тему, какие монстры могли бы появиться в развитии серии Doom.



Рис. 2. Маяк. Сначала мы идём к нему, а потом назад

Я сейчас не вспомню, почему мы добавили маяк и каково было его назначение, но мы старались придерживаться разнообразия в уровнях<sup>3</sup>. Иными словами, мы хотели сделать игру максимально насыщенной и поместить игрока в уникальные локации. В этом плане мы вдохновлялись Half-Life, которая постоянно помещала игрока в новые декорации по мере прохождения игры.

**Если бы история The Dark Conjunction имела продолжение, каким бы оно было? На некоторых скриншотах были изображены монстры, не попавшие в финальную версию. Почему вы от них отказались?**

The Dark Conjunction – незавершённый проект, и его релиз был только «главой» в этой истории. Мы многое сделали, но, увы, выбрали изначально не тот игровой движок, и когда

столкнулись со всеми его ограничениями, то поняли, что не сможем дальше полноценно работать над игрой. Если бы мы решили делать продолжение, то это была бы совершенно новая вещь: на новом движке, с новой историей и концептом.

Нашей разработкой заинтересовалась одна компания, но маленькая студия вроде нашей не могла позволить себе лицензию на движок ID Tech 3. Это сегодня есть такие компании, как Unity или Epic Games, которые свободно предоставляют свои продукты всем, а в начале нулевых всё было совсем по-другому. Поэтому мы от себя предложили работу над другой игрой на другом игровом движке – Zeno Clash<sup>4</sup> – и выпустили её в качестве нашей первой коммерческой игры.



Рис. 3. Одно «не попавшего в игру» монстра всё-таки можно встретить вдалеке узкого коридора. Возможно, это проход на секретный уровень

Что касается монстров, которых вы могли видеть на скриншотах, то здесь всё снова упирается в технические проблемы. Каждая моделька в игре была модификацией уже существующей внутри Quake III, мы не создавали их с нуля, потому что это было бы в разы сложнее. Каждый монстр, требовавший от нас много ресурсов, не попал в финальную версию, потому что внутри нашей маленькой команды попросту не было возможностей на реализацию всех наших задумок.

**Секретный уровень выглядит довольно необычно по сравнению с остальной игрой.**

2) Есть фильм про инопланетянина с аналогичным названием. Вначале я думал, что в игре отсылка к этому фильму, но сюжет и жанр кино никак не вяжется с происходящим в The Dark Conjunction.

3) Маяк, кстати, очень органично вписался в ход сюжета. После него игрок посетит доки и сядет на корабль.

4) [https://store.steampowered.com/app/22200/Zeno\\_Clash](https://store.steampowered.com/app/22200/Zeno_Clash)



**Является ли он частью сюжета или это просто «пасхалка» для фанатов?**

Секретный уровень отличался от остальных прежде всего своей сложной геометрией. Из-за этого постоянно происходили различные коллизии и баги. Нам постоянно приходилось доделывать его и исправлять, чтобы он был хотя бы играбельным. По этой же причине на уровне нет монстров. Они бы просто не могли адекватно работать в этих условиях.



Рис. 4. Секретный уровень игры. Вход в него находится недалеко от маяка, но сначала надо разгадать небольшую загадку

Я не думаю, что этот уровень как-то вписывается в сюжет игры и его вселенную. Просто он получился очень красивым, и мы решили оставить его как «пасхалку», потому что секретный уровень — совсем не типичная вещь для небольших проектов вроде The Dark Conjunction. В конечном счёте он получился атмосферным, и мы решили оставить его, пусть и в виде секрета.

**Как вы относитесь к ретрокомпьютерам? Есть ли они у вас и используете ли вы их в повседневных задачах?**

Я большой фанат ретрокомпьютеров, и у нас в студии даже сохранились некоторые экземпляры, в основном для развлечений. Конечно, наша работа разработчиков игр требует только современного компьютерного железа и софта, но также у нас остался и довольно старый

компьютер — Macintosh Classic. В нашем детстве мы работали на нём над спрайтами и графикой для игры The Malstrums Mansion<sup>5</sup>, которую позже выпустили на Flash. Это классическая point-and-click игра. Вы и сейчас можете в неё поиграть, нужен только браузер с поддержкой Flash.

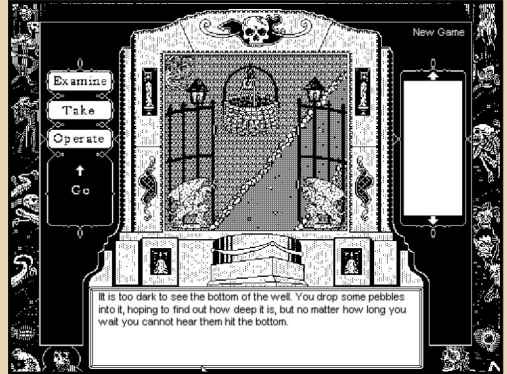


Рис. 5. Игра The Malstrums Mansion, запущенная на Google Chrome 49

**Что ж, Карлос, большое вам спасибо за интервью! Было здорово узнать столько подробностей об одной из любимых игр моего детства!**

Мне тоже было очень приятно! В процессе подготовки моего рассказа я вспомнил много приятных моментов из своего прошлого. Всего вам доброго!

\*\*\*

Вот такой получилась игра The Dark Conjunction. Несмотря на сложности с разработкой, она вышла интересной и динамичной. Да, местами игровой процесс немного устарел, но игра всё ещё отлично выглядит и в неё интересно играть. Что я вам и рекомендую сделать — качественных модификаций, тем более для третьего Quake, выходило не так уж и много.

**Задавал вопросы и переводил  
с английского для вас  
Илья Рахматулин aka september2489  
Отвечал на вопросы Карлос Бордеу  
(Carlos Bordeu)**

5) <https://www.aceteam.cl/retro>





**В**се, кто интересовался ПК-играми в 2001-м году, хоть краем уха, но должны были слышать об этой игре. Она какое-то время очень активно мелькала в журналах, в основном из-за своей красивой картинки. На самом деле мелькала в журналах она заслуженно, ибо картинка для 2001-го года была очень, очень сочная. Красивые, яркие эффекты, модельки без острых углов, о которые можно порезаться, и динамичный игровой процесс. Сказка, одним словом.

Однако игра не стала каким-то культом, даже просто популярной не стала. На то есть причины. По сути версия 2001-го года была больше отличным бенчмарком для видеокарты, чем игрой. Сюжета она не имела, содержала всего 5 уровней и очень быстро заканчивалась.

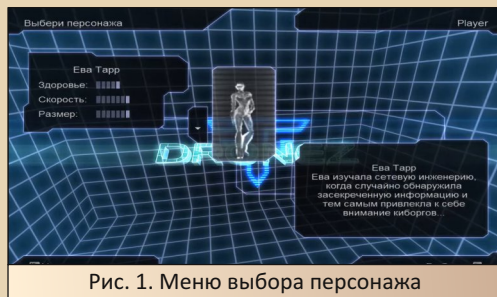


Рис. 1. Меню выбора персонажа

Вообще, судьба у этой игры довольно интересная. Задумывалась к выходу DroneZ ещё в 98-м году на Dreamcast. Не вышло. В 2001-м году вышло что-то типа ознакомительной версии, которая распространялась в основном с видеокартами и отдельно почти не продавалась. А в 2004-м году, без шума и пыли, вышла уже «полная» версия игры, в которую завезли много новых уровней, разных персонажей и сюжет. Но и тут не всё так гладко. Вышла DroneZ XL только на ПК и Xbox. На Xbox только в Японии, а на ПК только в России. (Ну вот как так нужно было не любить свою игру, чтобы так её издать? Мне решительно непонятно.)

К 2004-му году графику в игре немного подтянули, но на тот момент глаз радовала она уже далеко не так сильно, как в 2001-м. Плюс настолько узкий сектор платформ и стран гарантированно поставили крест на дальнейшей популярности игры.

Однако вспомнить про неё всё-таки стоит, и далее я расскажу почему. Говорить буду про «полную» версию 2004-го года. В частности, про версию для Xbox. Она прекрасно идёт и на Xbox 360.

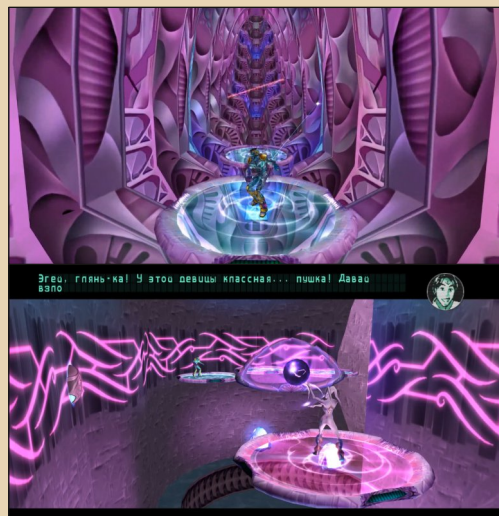


Рис. 2-3. Игра просто обожает завораживающие пролёты камеры и эффектные ракурсы



Итак, DroneZ, а в нашем переводе – «КиберЗона» или DroneZ XL. Действие игры происходит в мрачном будущем, власть в котором захватил злобный компьютерный интеллект и поработил всех людей. (Здравствуй, «Матрица», хотя если учесть, что игру начали делать до «Матрицы», то не здравствуй. На самом деле эта тема очень популярна в фантастических произведениях.) С таким раскладом дел не стало мириться небольшое подпольное сопротивление, состоящее из хакеров. Одним из таких хакеров нам предстоит играть. Персонажей доступно достаточно много. Разнятся они моделькой и парой характеристик, но на старте доступны только два. Плюс есть ещё один хакер, который будет постоянно держаться на связи и выполнять роль основного движителя сюжета. Ну как сюжета. Особых поворотов истории не ждите. Действие игры целиком и полностью происходит в виртуальном пространстве. Мы сначала взламываем одну систему, потом другую, потом третью. А хакер-связной периодически появляется с новой порцией информации. В общем-то и всё.

На самом деле сюжет тут далеко не главное, первичен игровой процесс. Жанрово игру можно отнести, скорее всего, к action platformer. Или просто к action. По задумке авторов игры, виртуальный мир – это набор тоннелей и комнат без какого-либо ровного пола, оформленных в стиле фильмов Трон или «Газонокосильщик». Типичный такой виртуальный мир по меркам представлений 90-х годов. А именно: максимум неона, ярких красок, каких-то странных конструкций, необычных выступов и так далее, и в том же духе. В этом необычном пространстве висят круглые платформы, по которым могут передвигаться главный герой и его противники (некоторые из них тоже вполне себе антропоморфны). Благо вниз с платформы свалиться нельзя, герой сам совершает прыжок, когда подводишь его к краю и есть куда приземлиться.

На взаимодействии с этими платформами построена довольно большая часть игрового процесса. Некоторые из них просто висят в воздухе, другие двигаются, третьи исчезают, четвёртые нужно заставить двигаться, пятые иногда становятся смертельными и так далее. Вот вам и платформенная часть, без, собственно, самих прыжков.



Рис. 4-5. Сложно, тесно, но красиво. Очень красиво. Даже в 2025-м году

Вторая часть «жанра» – это action. Его тут много, очень много. Наши герои вооружены неким импульсным оружием с ограниченным количеством патронов, выстрелы из которого очень хорошо ricochetят от стен. Но интересна тут не сама возможность стрелять, а способ прицеливания.

От оружия персонажа исходит лазерный луч-прицел. Вот им мы и управляем, на компьютере – мышью, а на Xbox'e – правым стиком. Удобно ли это? Не особо, иногда очень сложно попасть точно в какую-то цель, ведь луч-указатель привязан к персонажу, а не к курсору.



Помните игру Die by the Sword, где управление мечом было назначено на движение мышкой? Как там сложно было нанести точный удар. Вот тут примерно так же. На управлении лучом строится большой пласт механики. Не только стрельба, хотя стрелять в DroneZ приходится много, часто и, порой, ювелирно точно. Помимо стрельбы, лучом собираются бонусы, производится лечение и пополняется боезапас. В некоторых комнатах на стенах висят специальные панели, наведение луча на оные и производит то или иное действие (лечение, подбор бонуса, зарядка оружия).

Вот на комбинации движения по платформам и стрельбы построена вся игра. Каждый уровень — это набор комнат и тоннелей, которые нужно преодолеть. В этом плане разработчики заготовили игроку множество интересныхностей.

Какие-то комнаты проходятся просто, какие-то являются полосами препятствий, где нужно двигаться с платформы на платформу строго по таймингу.

В каких-то выход откроется только после истребления всех противников.

Иные представляют собой замкнутую систему, из которой можно выйти, только решив небольшую головоломку.

Где-то нам нужно на время прыгать с платформы на платформу (т. к. сразу за нами включаются смертоносные лазеры), ещё и успевая стрелять по кнопкам, включающим платформы перед нами.

А ещё дальше приходится бегать туда-сюда по одной-единственной платформе, летящей с огромной скоростью через пространство, нашпигованное лазерами. Бегать и уворачиваться.



Рис. 6-7. Разные уровни игры имеют совершенно разное оформление

Со стороны всё это выглядит феерично. Эффектные и разнообразные ракурсы камеры, картинка, которая даже в 2025-м году радует глаз (спасибо стилистике виртуальной реальности), красивые эффекты и так далее, но играет это не так радужно. Виной всему сложность. Практически всё время приходится одновременно и двигаться, и целиться. И с тем, и с другим у DroneZ есть некие проблемы.

Про удобство стрельбы я уже писал. А с движением... У игры есть проблема с прыжками. Персонаж перепрыгивает с платформы на платформу примерно там, где наименьшее расстояние между ними. Грубо говоря, на прямой линии между центрами кругов. Стоит отклониться в сторону градусов на 30, и он просто останавливается. Представляете, как это удобно? Особенно когда в тебя летит залп смертоносной плазмы и от того, увернёшься ли ты от неё, зависит жизнь персонажа? И вот в самый ответственный момент он просто останавливается. Бам! Плазма в лицо — и начинай с чекпоинта.



Благо жизни тут бесконечные, а чекпоинты разбросаны довольно часто.

Например, большинство боестолкновений с противниками (а они тут очень толстые и юркие) происходят по следующей схеме: сохраняемся на чекпоинте, смотрим небольшую сценку на движке, а затем мечемся между платформами, уворачиваясь от выстрелов противника, одновременно с этим старательно выцеливаем лазером гада, который тоже не стоит на месте. И стреляем, стреляем, стреляем в ответ – в надежде попасть. Периодически резко наводим луч на панель перезарядки на стене и обратно наводим на врага. Так до победы или поражения.

В некоторых случаях нужно не просто быстро и точно стрелять, но и думать. К примеру, часть врагов умеет ставить непробиваемый щит. Их нужно или обмануть и попасть в тайминг перезарядки щита, или бить рикошетом.

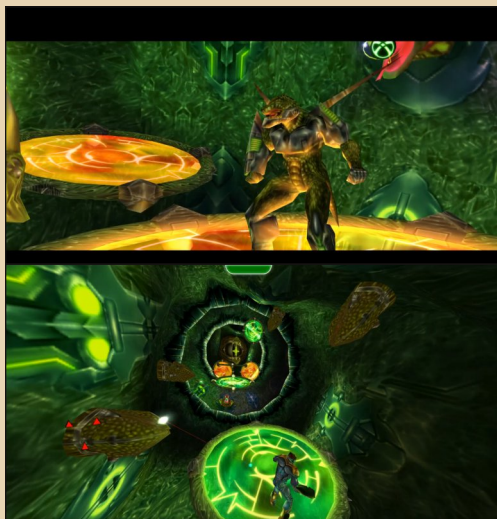


Рис. 8-9. В статике порой тяжело понять, где враг, а где игровой персонаж. В динамике таких проблем не возникает

И из-за этих двух огрехов можно было бы записать игру в плохие, но нет. Хотя DroneZ и играется люто сложно, но разнообразие ситуаций вытягивает игру из пучины. Играть действительно интересно, т. к. никогда не знаешь, что тебя ждёт дальше: схватка с боссом или головоломка, лабиринт или прыжки между смертельными препятствиями. Ну и картинка с музыкой, конечно. В паре они создают действительно потустороннюю, виртуальную атмосферу.

В сухом остатке DroneZ – игра не для всех. Красивая, интересная, разнообразная, но ужасно сложная. Дух её парит не в нулевых, рядом со всякими Call of Duty, а в самом начале 90-х, в 8–16-битную эпоху. Рядом с Battletoads, Ninja Gaiden и Ghost'n'Goblins. Если вы любите сложный, не прощающий ошибок геймплей, то добро пожаловать!

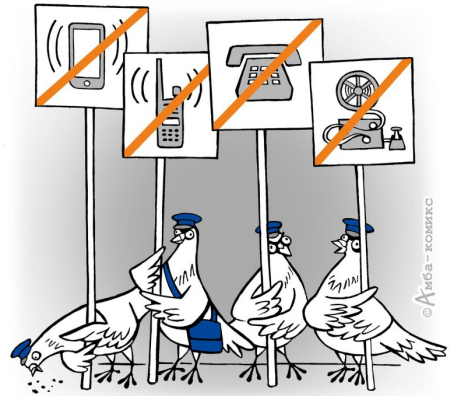
Валерий Сурженко (Hippiman)



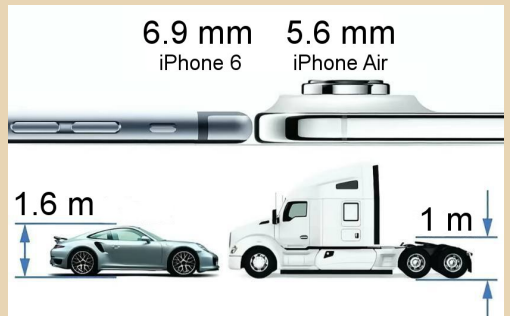
# Просто разный юмор



ПОЧТОВЫЕ ГОЛУБИ ТРЕБУЮТ ЗАПРЕТИТЬ



ИМ ТОЖЕ ХОЧЕТСЯ БОЛЬШЕ КРОШЕК



**MARIO НАУЧИЛ НАС ТОМУ, ЧТО ДАЖЕ ПО СУТИ ОДНИ И ТЕ ЖЕ ВЕЩИ ПСИХОЛОГИЧЕСКИ МОГУТ ОЩУЩАТЬСЯ СОВЕРШЕННО ПО-РАЗНОМУ. ЭТО ОТЛИЧНЫЙ ПРИМЕР.**



Игра



Игра (открытый мир)



ПЕССИМИСТ    ОПТИМИСТ    EXCEL



Подборку составил iav1606

Картинки присылали:

И. Рахматулин (september2489)

А. Шаронов (Andrei88)



НАД НОМЕРОМ РАБОТАЛИ  
Дизайн/вёрстка/гл. редактор - uav1b0b

Редакторы:  
Вячеслав Рытиков (euъpc)  
Андрей Шаронов (Andreibb)

Авторы:  
Михаил Бабичев (Антиквар)  
Валерий Сурженко (Hippiman)  
Андрей Шаронов (Andreibb)  
Илья Рахматулин (september2489)  
Vladislav (BsDd)  
uav1b0b  
Сергей Иванец (S.A.C.T.R.A.L)

Интервью:  
Carlos Bordeu

В журнале использованы изображения  
с сайта [freepik.com](http://freepik.com)

Сайт журнала: <http://dqmag.in>

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

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

YouTube-канал журнала: [ссылка](#)

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