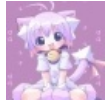


Спектрум — Lurkmore



A long time ago, in a galaxy far, far away...

События и явления, описанные в этой статье, были давно, и помнит о них разве что пара-другая олдфагов. Но Анонимус не забывает!



НЯ!

Эта статья полна любви и обожания. Возможно, стоит добавить [ещё больше?](#)

«Вы вообще знаете что такое ЭВМ? ЭВМ это 100 квадратных метров площади, 25 человек обслуживающего персонала и **30 литров спирта ежемесячно!**»

— *Замминистра радиопромышленности СССР Горшков Н.В. критикует персоналки*

ZX Spectrum (Спектрум, иногда — Sinclair, по имени компании-разработчика, Sinclair Research Ltd^[1]),

[ZX Spectrum 80's Advert](#)

Мы выпускаем Спектрумы как сосиски!

Спессу («Спекки» — популярное название на западе) — винрарный домашний компьютер 80-х

годов, наиболее дешёво собиравшийся на коленке аппарат. Будучи игровой платформой с уймой винрарнейших гамес, сразу же зохавал [мозг](#) подрастающих советских радиогиков эпохи конца перестройки. В [этой стране](#) до конца 90-х производилось много клонов^[2]; С учётом огромного числа клонов, до конца 1995 года являлся самым распространённым домашним ПК в ex-СССР. Затем массы перешли на [ПэЦэ](#).

Состоит из

- **Процессор Zilog Z80A** с рабочей частотой 3,5 МГц. На советских клонах она могла отличаться на $\pm 10\%$, а то и больше. В 90-х стали оснащаться кнопкой Turbo, разгонявшей проц до 7 или даже до 14 МГц.
- **Оперативная память.** Первые фирменные модели продавались с 16 КБ (с возможностью расширения до 48 КБ посредством подключаемого модуля — [естественно](#), обходилось это дороже, чем купить сразу нормальную «48К») и 48 КБ. Расширялась память, ВНЕЗАПНО, отсылкой компа обратно на завод с приложением чека на нужную сумму, где оную память тупо допаивали сверх на плату, потому что делать отдельный слот расширения под неё было дорого и геморройно (дядюшка Клайв один хер до самого банкротства зашивался с производством и не мог справиться с очередью заказов), а тут клиент сам башляет, ибо охота пуще неволи. В нижних 16 КБ находилось ПЗУ с интерпретатором бейсика.

Позже появилась модель Spectrum 128, с 128 КБ ОЗУ. Так как процессор мог «видеть» только 64 КБ, остальное подключалось в виде сменных 16-КБ страниц в верхней части памяти. Такая идея наращивать сколько памяти угодно пошла в массы на просторах СНГ, и на закате платформы встречались поделия с 256, 512, 1024 и даже с двумя и более мегабайтами памяти, как сделанные гаражным самодельниками, так и вполне «фирменные». Увы, на таких и иных клонах(см. [ниже](#)) и использованию создателями программ [самобытных методик программирования](#), на таких машинах зачастую не работали некоторые программы и игры. Чтобы их запустить владельцы таких машин прибежали ко множеству костылей, хотя до [x86](#) им всё же далеко.

- **Графика.** Под графическую память отводилось аж 6912 байт для вывода картинка 256×192 пикселей и 15 цветов. При этом вывод картинка был достаточно замороженным: старшие 768 байт отводились под атрибуты цвета: для каждого квадрата 8×8 задавалось два цвета (фон и рисунок), атрибут яркости (не влияющий на чёрный цвет, правда не на всех клонах) и вырвиглазный атрибут мигания. Остальные 6144 байта предназначались для отрисовки картинка по точкам и делились на три блока, внутри которых строки шли не по порядку, а через восемь. Эту последовательность можно рассмотреть при загрузке с [магнитофона](#) картинок-заставок многих игр. Необычная структура графической памяти была, как ни странно, придумана для [упрощения](#) и убыстрения кода вывода на экран букв и вызывала много [радости](#), когда нужно было выводить на экран спрайт, не попадающий в знакоместо, или при выводе



Sinclair ZX Spectrum 48K



Sinclair ZX Spectrum Plus^[3]



Sinclair ZX Spectrum 128K

картинки, занимавшей нецелое количество третей экрана. В 128-м структуру графической памяти оставили неизменной, разве что добавили аппаратный **буфер**, чтобы можно было меньше заморачиваться подсчётом тактов процессора при отрисовке. Ах да, ещё была область по краям экрана (бордюр), которая отрисовывалась не из графической памяти, а из единственного значения цвета, программируемого через один из портов ввода-вывода.

Ограниченность графики из-за простоты схемного решения побуждала к расширению его возможностей за счёт программных **хаков**. На тот же бордюр, при знании принципа работы, также можно было выводить полоски, и даже части картинки (правда это требовало знания принципа вывода на экран и загрузало проц чуть менее чем на 100%, плюс криво работало на отечественных самоделках), или быстро меняя атрибуты применять их цвета не к целому знакоместу, а к полоске 1×8 пикселя (это называлось multicolor). Быстрым переключением первичного-вторичного экрана на 128-й версии некоторые пытались сделать полноценное rgb, при взгляде на которое можно было схватить приступ эпилепсии. Были и аппаратные переделки, авторы которых заменяли никому нахрен не нужный атрибут мигания на что-то нужное, добавляли аппаратный multicolor, 256 цветов или даже с прикрученными графическими режимами примерно уровня EGA (см. **ATM Turbo**) — однако это уже было на закате платформы, а значит никому не нужно.

- **Звук.** В первых моделях — только простейший одноканальный бипер, из которого заставки некоторых игр выжимали все его скудные возможности. Кроме того, был магнитофонный вход-выход, **через который** тоже можно было издавать звуки.

[Chiptune mix]
Melancholic
Breakthru

Красиво пиликать
Спектрум научили в
конце девяностых

Начиная со 128-й модели появляется музыкальный сопроцессор **AY-3-8912** (аналог — YM2149) с **трёхканальным генератором «пилы»**, **шумов и огибающей**. При наличии прямых рук сопроцессор можно было **невозбранно** подключить к любой модели. А при наличии не только рук, но и лени AY нагло свисал из днища Спектрума на 5 медных проволочках. В ранних играх он звучал ненамного лучше встроенного динамика, но по настоящему второе дыхание он обрёл с распространением **демосцены** и **трекеров**, в которых простой юзер мог легко создать мелодию, а толковый музыкант — шедевр. Под закат Спектрума кое-кто продвигал General Sound. GS — это адовая звуковуха на Спектруме. Представляла собой еще один Спектрум, со своим процом, памятью, ПЗУ и выдавала звук на уровне первых писишных SoundBlaster. Стоила чуть ли не дороже всего остального спектрума. Также кое-где вешали COVOX (простой ЦАП из резисторов) на параллельный порт (который надо было тоже сперва иметь/спаять), но он не получил особого распространения по причине малого количества наличной памяти.

Hard Chiptune Mix 2

Мрачно пиликать
тоже научили

- **Прошивка.** В 48-кб варианте пользователю предлагалось общаться с компьютером с помощью команд **Sinclair BASICa**, зашитого в ПЗУ. Сам вариант языка был довольно стандартным для ПК начала 80-х годов. Забавной особенностью было то, что команды языка кодировались одним байтом и вводилась нажатием комбинации одной-двух-трех кнопок. Такое условно-принудительным следование синтаксису здорово снижало процент ошибок у личинок программистов. Во многом именно благодаря Sinclair Basic школьники из 90-х начали осваивать программирование в юном возрасте (кодинг воспринимался как очередная игра, к тому же не требующая вставки кассеты), с другой стороны, они начинали учиться программировать на *Бейсике*, что повышало риск превратиться в быдлокодера... Осталось добавить, что ПЗУ-шный Бейсик был чистым интерпретатором и работал довольно медленно.

Впрочем, авторы прошивки оставили возможность для расширения языка — при нахождении ошибки в тексте программы, управление могло передаваться на внешний обработчик где-то в ОЗУ, и на заре платформы было выпущено несколько довольно интересных расширений бейсика, позволявших например выводить новыми командами полноценные графические спрайты. С помощью таких расширений даже создавались простенькие графические игры.

Сам Бейсик представлял собой мешанину подпрограмм, служащих для вывода текста, вычислений с плавающей точкой, работы с клавиатурой, магнитофоном, ZX-принтером (матричным принтером с одной иглой), и даже недописанные процедуры работы с микродрайвом.

В модели «Spectrum 128K» добавили ещё 16 КБ ПЗУ, заменявшего оригинальный Бейсик, в которую запилили менюшку, появляющуюся при включении компа, и ещё один вариант Бейсика. В нём решили отказаться от фирменной системы ввода команд — теперь они вводились по букровке, и особой популярностью он не пользовался. Старый редактор остался в режиме 48К, выйти из которого можно было только **путём перезагрузки компьютера**. Позже также были мутанты вроде Profi 512 в которых был режим с ОС CP/M (в Америке SP/M это была пожалуй основная ОС для восьмиразрядных компов), но софт под CP/M в этой стране тогда уже никому нахуй не упал, и популярности эти режимы тоже не получили.

- **Хранение информации.**

- **Плётка.** Базовую модель не готовили к дружбе с дисковыми накопителями (эти убердевайсы, как и модель со 128 КБ оперативки, появились позже и являлись отличительной чертой мажора), вместо этого использовались обычные аудиокассеты, а в качестве привода — папин магнитофон «Весна».

Запись на кассету производилась с использованием обычной частотной модуляции — если ноль, то пищит на одной высоте, если единица — на другой. Такой оригинальный способ передачи и хранения данных позволял, например, распространять программы через радио- и телевидение. Требовался определённый скилл и даже слух для настройки считывающей головки магнитофона и бутылочка «Тройного» одеколону для ее чистки. Если магнитофон, на котором программу записали, был настроен хуево, ебаться с настройкой считывающей головки можно было до ослиной пасхи. Кроме того, критичным была не только правильная подстройка головки магнитофона, но и коэффициент детонации. Если ваш магнитофон неравномерно тянет ленту, то вы можете исходить соплями до посинения, наблюдая неизменное **«R Tape loading error»**. Ещё одна вещь, доставлявшая в те времена много **страдания** — обыкновенный холодильник, который задумал вдруг включиться прямо на середине процесса загрузки. Вместе с тем, такой способ передачи информации был довольно медленным, загрузка игры была медитативным процессом длящимся 4-5 минут и на стандартную 60-минутную кассету входило всего 9-12 игр (впрочем на неизвестные нам фирменные кассеты от производителя записывалась вообще одна игра).



Сообщение об ошибке загрузки с пленки

Существовали также неофициальные прошивки ПЗУ, в которых была добавлена возможность работы с «двойной плотностью» записи. Плотность записи, если уж на то пошло, на самом деле была не двойной, а 4-кратной. На кассеты стало влезать в 4 раза больше игрушек, грузиться они стали в 4 раза быстрее, но... НО. Требования к качеству кассеты при этом возрастали во много больше раз. Всякое советское говно из серии «МК» для таких дел не подходило совершенно, ибо сыпалось на глазах. Подходили только кошерные Соньки и Макселлы (желательно, хромовые), которые на такие дела пускать откровенно душила жаба. Причем вполне себе дорогие TDK никуда не годились, зато были трехкопеечные и вполне годные Range. Кроме того, из-за изменения прошивки на них не шли некоторые игры.

На данный момент для желающих загрузить Спектр через тёплый ламповый магнитофонный вход существуют эмуляторы магнитофона, загружаемость с которых реального аппарата — 100%. Например, [вот](#).

В качестве отдельного лулза можно припомнить попытки записи аудио дорожки с программами на CD-R. После чего магнитофонный вход подключался к аудиовыходу плеера или CD-драйва. Качество воспроизведения было идеальным.

Отдельно стоит коснуться вопроса копирования. Были два способа такового: быстрый и правильный. Быстрый заключался в тупом переписывании с плёнки на плёнку (с сопутствующей потерей качества и экспоненциально растущими шансами не прочитать переписанное), а правильный — в засасывании проги в память машины специальной программой-копировщиком TFCору (ну, или СоруСору) и последующей записью её на плёнку (с первоначальной чистотой). Существовал и промежуточный способ: с помощью простейшей программки в машинных кодах и специальным образом распаянного кабеля, и вероятность при такой перезаписи получить нерабочую копию немного снижалась, но всё же была больше, чем у кошерного способа. Разумеется, **копирасты** боролись с кошерным методом путём зашлифовки кастомных параметров хранения данных на плёнке и кастомных загрузчиков для этих девиаций, что ставило программы-копировщики в тупик. Но эти высеры либо вообще не доходили до славянских земель, либо оказывались беспомощными перед применением брутального метода № 1 в расплодившихся «студиях звукозаписи» (не там, где пели в микрофон, а где катали на плёнку с других плёнок и CD — часто на высококлассной и даже цифровой аппаратуре).

- **Микродрайв.** Промежуточная стадия между дискетами и плёнкой. Кассета с закольцованным отрезком магнитной ленты, вставляемая в специальный дисковод. Сэр Клайв надеялся основательно навариться на продаже расходников, и довольно долгое время продвигал его как официальный носитель информации для Спектрума. Процедуры работы с микродрайвом должны были войти в ПЗУ уже первого 16-48-КБ Спектрума, но остались не завершенными. Увы (или к счастью), всё окончилось фейлом. Кассеты были дороги и хренового качества, сильно проигрывали дискетам по объёму информации и скорости доступа. Большинство наших синклеристов о нём даже не слышали.
- **Дискеты.** В этой стране наиболее известным контроллером дисковода стал [Beta Disk Interface](#) с системой TR-DOS, разработка неведомой никому компании Technology Research. Причина — скорее всего в простоте (он легко повторялся на отечественных микросхемах, в частности ВГ93, особенностью которой было то, что она выходила из строя при неправильной последовательности включения питания, отключения питания или просто так. А еще дисковод на стандартной схеме ВГ93 работал очень медленно и шумно, которая фиксилось шняжкой под названием «ТурбоВГ», удваивавшей тактовую частоту и ускорявшей позиционирование головки, и даже делавшей её тише — затыкался даже несмазанный «пятый армянский» МС5305), и поддержке как 5¼ так и 3½ дюймовых дискет (до 4 штук на одном компе). Файловая система TR-DOS была очень примитивна, например отсутствовали каталоги, а сами файлы записывались одним куском и после удаления файла где-то с середины диска на нём появлялась «дыра», для удаления которой требовалось выполнять довольно медленную команду MOVE.

Конечно, TR-DOS была не единственной, (см. Орус, [например](#)), но в наших палестинах прижилась именно она.

- **Ввод данных.** Клавиатура представляла собой пульт из 40 клавиш, у каждой из которых (кроме двух типов кнопок Shift, кнопки Enter и кнопки Space) было 4-6 (от четырех до шести) значений. Оригинальные 48К машины отличались крайне унылой резиновой клавиатурой, у которой даже пробел был маленькой кнопочкой в углу, а не длинной внизу (а о дублировании шифтов и речи быть не может). Впоследствии вышла версия Spectrum Plus с куда более вменяемой клавишей на основе таковой от провального «убийцы PC» Sinclair QL, отличавшаяся характерными *круглыми* кнопками (именно он фигурирует в видео рекламе выше), она же была и у 128К. Упорный и пытливый пользователь мог управлять своим агрегатом с помощью джойстика (одного из пяти стандартов), или даже мыши (kempston mouse, например).

На просторах СНГ, среди самодельных и фабричных клонов качество клавиатуры варьировалось от убогих пружинных клав, а то рядов тумблеров, и прочих «досках кнопок от дверных звонков» и до сумрачно-гениальных экземпляров на герконах или даже емкостных сенсорах.

Последние достижения сумрачного спектрумистского гения заключались в запиливании спецадаптера для подключения стандартной 101 клавишной PC клавиатуры. Работать на ней надо было приноравливаться (многочисленные «шифты» вешались на разные «контроли», подписей операторов не было), но по качеству и удобству работы она превосходила все остальные спектрумовские клави.

Отдельным лулзом простоты схемного решения клавиатуры был тот факт, что при нажатии трёх клавиш компу казалось, что нажата ещё одна, четвёртая. При игре вдвоём на одной клавише такой эффект приводил временами к тоннам НЕНАВИСТИ.

Оные ТТХ часто оставляют [Анонимуса](#) в недоумении, как на Спектруме могло работать то, что на нем работало.

Клайв Синклер

[Британский](#) расовый нерд, [гений-самоучка](#). Отметился созданием электронных [часов](#), первого в мире карманного [калькулятора](#), карманного [телевизора](#). Оные изобретения не всегда были удачными, но, тем не менее, Синклер вполне успешно делал [PROFIT](#). К созданию Спектрума имеет отношение лишь как руководитель проекта. Схемотехника разработана инженером Sinclair Research Ричардом Альтвассером. Внешний вид создан промышленным дизайнером [Риком Дикинсоном](#). После Спектрума Синклер активно работал над [Sinclair QL](#) — компьютером для бизнеса, намереваясь соперничать за первенство с самой [IBM](#), но всё закончилось эпичным фэйлом. Понеся значительные убытки (но оставшись весьма состоятельным человеком), в 1986 г. Синклер прекращает заниматься компьютерами и переориентирует Sinclair Research на выпуск альтернативного транспорта (скутеры, компактные велосипеды и т. д.), чем [занимается до сих пор](#).

В 2002 году, когда спектруму исполнилось 20 лет, спектрумисты собрались и написали Синклеру коллективное письмо с благодарностями и поздравлениями. Но их кумир ответил: «[Спектрум? Какой спектрум?](#)».

Also [есть мнение](#), что «дядюшка Клайв» на самом деле только просирал полимеры и вообще был дамским угодником, а не крутым инженером. Как в истории со Спектрумом, так и в разработке других его вундервафлей.

Спектрумисты

Спектрумисты — секта юзверей, считающих, что лишь спектрум является единственной [расово](#) верной ЭВМ. Другие компьютеры (Мак, ПэЦэ (писюки) — так они называют так ненавидимый ими самый обычный компьютер, который когда-то назывался «совместимым с IBM PC», на который можно поставить ненавидимые ими оси) считают отстоем, а их пользователей — [быдлом](#). В этом они схожи с [линупсоидами](#). Другая отличительная черта [многих](#) спектрумистов — нитьё по [совку](#). Пользуются [вендой](#) и [линупсом](#), но испытывают к ним [ненависть](#), как и к остальным компьютерам, на которых есть стек TCP/IP. К линупсу среди спектрумистов отношение неоднозначное: его можно поставить на любую кофемолку или дверной звонок, но на их любимый компьютер — нельзя, даже подключив винчестер и оборудовав его сотнями памяти (unix-подобная система всё же [существует](#) для [MSX](#), который тоже на Z80). Сначала главным местом общения была эха ZX.SPECTRUM, но в 2005 году все дружно переползли в [интернеты](#) на сайт [zx.pk.ru](#) (состоящем из 1% модераторов с терминальной стадией синдрома вахтера, 95% простого быдла и лишь нескольких людей, действительно занимающихся делом).

Отдельного упоминания заслуживают демо-махеры. Это такие кодеры, которые делают [Demo](#). Из богатого возможностями Z80 выжимались все соки. Встречались православные трехмерные ротации под музыку и без, адская графика, анимации, мувинг-шиты, супер-пупер-мега-скроллеры, мультиколор, плазма и проч-проч-проч. Особо зверски выделялся прон, коего было дохуя. Понт пропорционален качеству и эстетичности графики, попаданию в ритм музыки и обратно пропорционален размеру. Код пишется и оптимизируется на ассемблере ручками-ручками-ручками и подключённым к ним моском. У демо-махеров (в том числе и на Спекки) имеются свои [соревнования](#) и [рейтинги](#).

[На самом деле](#) любовь к Спектруму во все времена была не более, чем грязной перверсией. Разумеется, самим извращенцам кажется, что ебать на помойке дохлого бобра — это не диагноз МКБ, а всего лишь

небольшие превратности любви, и хоть Z-80 им в жопу запихай (ножками вперёд), **будут стоять на своём**. Стыда у них нет от слова «совсем». Попадая в приличное общество и подвергнувшись профилактическому озалупью, спектрумист никогда не скажет: «Пойдём отсюда, Алёша, нам здесь не рады», а вместо этого будет долго мстить окружающим за своё **исковерканное децтво**.

Как к **этому горшку с болтами** этой инновационной архитектуре относятся адекватные люди? Перечитай написанное про GTX и подумай сам. Анонимус много где работал и повидал много экономических чудес, таких, как решение на **убердевайсе** с розничной ценой **10 000\$** сделать аппаратную кнопку программной, чтобы сэкономить 5\$ на производстве, но ZX Spectrum — это просто квинтэссенция **жлобства** с большой буквы **Ж**. Чего стоит решение о выводе графона знакоместами и незабываемыми background color / foreground color! Когда понимаешь, **КАК** они сэкономили память, хочется вскрыть коробку и лично пересчитать все ферритовые сердечники.

Если ты всё прочитал про GTX, но **нихуя не понял**, порассматривай картинки. Характерная упячность (как будто трёхлетний ребёнок трёхлетняя обезьяна раскрашивала мангу акварелью, стараясь не пересекать границы «знакомест») — это оно, «Sinclair Research Ltd представляет...»

Иными словами, девайс не годился ни работать компьютером, ни подрабатывать чисто консьюмерским устройством типа **Денди** (сделанной на элементной базе той же ценовой категории) — мало того, что графончиком не вышел, так ещё и — при всей своей **нищепродориентированности!** — он, в отличие от последней, **не мог без плясок с бубном выводить картинку на кондовый советский тель-авизор**.

Когда спектрумист слышит такие наветы на свою корявую цифровую **багиньку**, его лицевые покровы тут же наливаются цветом **гнилого** спелого помидора и он начинает брызгать экстрактом слюнных желёз: «У моих родителей был лучший брак в СССР — педагог и инженер, и они не могли себе позволить РС (да-да, тот самый говнопэц, который они пять минут назад мешали с грязью!) по цене Жигулей! А ты, БУРЖУЙСКИЙ ВЫБЛЯДОК, гори в АДУ!!!!111266789». И бесполезно им рассказывать, что тебя самого вообще воспитала стая волков, кормившихся у колхоза, а чтобы попасть на изделие АйБиЭм, приходилось топать **5 километров в гору зимой**, и хорошо ещё, если в заводоуправление, куда добрые **инженеры** пускали любознательных пионеров! А ведь бывало, что и к какому-нибудь **извращенцу лет 25**, который приманивал детвору мигающими лампочками своей **обдроченной** задроченной РС AT 80286.

Те, кто застал то **героическое время** и воочию лицезрел первые писюки (так мы называли тогда пекарни, школоанон), не даст соврать: превосходили они радужную коробку не так, чтобы совсем. И CGA-графон в игре Cat, например, от «знакомест» недалеко ушёл (а тот первый РС, на котором **Гейтс** и Аллен запускали Basic, так и вообще местами УСТУПАЛ). Но, как бы это сказать... Просто не чувствовалось, что главный принцип инженеров из IBM был «восьмером в коммунальной комнате — это удобно и очень комфортно». Ну и цена, конечно, у писишек всегда была соответственно выше (иногда — очень сильно). Но что с того? Даже когда сраный «Жигуль» казался многим непозволительной роскошью, все понимали, что «Запорожец», как и беременная восьмиклассница — позор семьи. Зато спектр, с какого-то хуя, стал гордостью **беременного** восьмиклассника. Все же люди разумные стыдились и всячески скрывали факт обладания шайтан-прибором с дурацкой клавиатурой, конченным Basic 48, на котором они впервые (после МК-52) научились программировать на чём-то высокоуровневом. **Wait, OH SHI—**

Гамесы



В эту статью нужно добавить как можно больше скриншотов винрарных игр.

Также сюда можно добавить интересные факты, картинки и прочие **кошерные** вещи.

Доставил множество бессонных ночей и прогулянных уроков и с нежностью вспоминается всеми олдфагами, равно как и хиты тех времен — **Saboteur 2**, Dizzy, Boulder Dash, **Driller** (который альтернативно одаренные фагготы называют «первым известным науке FPS», хотя стрельба происходит там хорошо если раз в минуту и притом по неподвижным мишеням), R-Type, Academy, Exolon, Laser Squad, Crazy Cars, Ring Wars (винрарнейший космосим с возможностью посадки на планеты и полёта в их атмосфере), и, конечно, **Elite**. Также была целая серия игр-квестов про толстого долбоёба, который попадал в разные ситуации, вплоть до появления в его спальне пришельцев (Pujamagama, Herbert's Dummy Run и т. д.) Игры эти можно было невозбранно приобрести на ближайшем радиорынке или радиомагазине, на одной стороне стандартной аудиокассеты умещалось около 10 игр (за границей игры продавали **по одной на кассете**, но зато в красивой коробочке). Также стоит упомянуть о процветавшем на этой платформе жанре текстовых адвенчур. И никакого пиксельхантинга — вся обстановка описывается текстом, а набор доступных для команд слов исчисляется сотнями. Правда, пиксельхантинг в этих адвентюрах с превеликим успехом заменялся на «словохантинг». «У Фродо нет маленького красного меча», «asph

R-Type

Задрота, прошедшего R-Type, порой уважали даже гопники

Exolon

...а в Exolon у них можно было и денег выиграть!

Trantor The Last Stormtrooper - ZX Spectrum Walkthrough

Чекпойнт! Казуалы в **глубокой растерянности**

guar», nuff said. В самом деле, представьте себе игру, которая проходится месяцами, и то только группой людей, которые делятся найденными решениями. Алсо, с помощью этих игр можно было учить английский язык. В некоторых играх существовала возможность сохраняться на магнитную ленту, например, в Элите — в пристыкованном к станции состоянии.

Стоит упомянуть, что многие жанры, родившиеся на Спектруме, были никем не развиты и остаются уникальными до сих пор:

- **Tau Ceti/Academy** — леталка-стрелялка, где игроку самому дают собрать себе мирный трактор по вкусу.
- **Dustin/The Great Escape** — симуляторы суровых тюремных и концлагерных будней и побега из них (нет, не как в Escape From Butcher's Bay).
- **Skool Daze/Back To Skool** — симулятор школы с адвенчурой наполовину (нет, не как в Bully). Имеет кошернейший ремейк *Klass of 99*.
- **Spellbound/Knight Tyme** — аркада-адвенчура, где NPC нужно кормить и лелеять(!), иначе кто-то из них загнетса и зарубит прохождение.
- **Dark Sceptre** — стратегия с непрямым управлением. В истории их существует примерно три, а таких — и вовсе нет, кроме этой.
- **Hijack** — симулятор *госчиновника*, который ходит по кулуарам и пытается разругать ситуацию с заложниками. Это НЕ квест.
- **Quazatron** — про робота, который собирает сам себя из обломков *захваченных кораблей* врагов (Квазатрон-кун уточняет, что в одноименной игре робот не столько собирал себя из обломков, сколько присваивал функциональные части поверженных врагов (прямо как в The Surge)).
- **Fantastic Voyage** — по одноименному фильму, про микроводолаза, который плавает и мочит микробов в теле обычного человека. Тема не раскрыта больше нигде. (Говорят, был еще Microcosm на 3DO и Bacteria (<http://www.old-games.ru/game/2366.html>), но *кто их видел*).
- **Captain Blood** — симулятор налаживания контактов с инопланетным разумом с возможностью последующей его *аннигиляции*. Особенностью игры было ведение с компьютером диалогов в свободной форме с помощью пиктограмм. «Дать», «убить», «*ыыы*», «да», «координаты», «одонайте».
- **Piromania** — платформер с тушением пожаров. Простенький. Кроме него есть еще TinTin on the Moon: главный герой всю игру борется с пожарами и поджигателями, пока не долетит до Луны.
- **Zig Zag** — смесь паззла и коридорного шутера.
- **Little Computer People** — смесь *тамагочи* с *Симсами* начала 80-х.
- **The Trap Door/Flunky/Gregory Loses His Clock** — ну, это вообще угар, такого даже жанра нет. Ловля червячков, добыча корабликов, метания в собственном *припезденном сне*^[4].
- **Nether Earth** — вторая стратегия с возможностью непрямого управления, первая с разрушаемым ландшафтом, первая с несколькими видами ресурсов, одна из примерно двух, где удачно сделали ручную сборку юнитов. В отличие от экземпляров выше, таки стала популяризатором своего собственного, хотя и маленького, поджанра *PTCок*. Наиболее близкой к оригиналу попыткой применить некромантию стал «Режим наземных боев» в *KP2*, причём местами сохранены даже дизайны деталей роботов. Впрочем, до него и *Дюны на Сеге* был не менее доставляющий Herzog Zwei на той же приставке, отличительной чертой которого стал простой, но понятный мультиплеер^[5].
- **Johnny Reb II** — *PTC* о гражданской войне США с моралью и уровнями юнитов, подвозом боеприпасов, занятием зданий, окапыванием, чарджем, с режимом hotseat.
- **Soldier of Fortune / Myth** — платформер / квест с люто доставляющими по атмосферности картами и отличным артом.

Начиная с *девяностых, в этой стране* и ближнем русскоговорящем зарубежье, машинный код учили все, кому не лень. Применяли чаще всего, для создания игр, самые амбициозные из которых дальше стадии демо-версии так и не доходили. Иногда. Однако *винов* среди них немало, чему способствовали следующие персоны и команды:

- **STEP Creative Group** — ну как же без них. Разумеется, был «Спектрофон», были массовые бурления говн между ними и газетой Online, были приятные воспоминания, был выпил, было возрождение... И «Звёздное наследие». Помимо римейка, был также фанатский порт на Game Boy, с *довольно кривым переводом*.
- **Copper Feet (IRL Вячеслав Медноногов)** — эталон гениального кодера. В основном, ничем другим, кроме *переноса суперхитов* с PC на Спектрум не занимался, но дело не сколько в этом, сколько в том, как он этим занимался... Первым его хитом стала Диззеподобная адвенчура «Приключения Буратино», кое-где имевшая элементы *убогих русских квестов*, но при этом без унылости всего происходящего. Дальше было двое портов *X-Com*, хотя первый правильнее будет назвать переносом битв одного в реал-тайм. Последний, и самый громкий проект — «Чёрный Ворон», который был *нереложением событий первым Варкрафтом* в Киевской Руси, но при этом довольно шустро и безглючно работавший на 128К-шном Спектруме с диском. Пиплу игра понравилась настолько, что вышла кучка редакторов карт и даже неофициальный адд-он, что *как бы намекает*. *Сиквел* планировался-планировался, да не выпланировался...
- **Никодим** — «Пираты», «Легенда о Кирандии» (к сожалению недописанная) и, конечно мегахит всех времен и народов про борца за права *персидских принцев*.
- **Asphyxia + Fatality = loveFreeart (Freeman u Mast)** — как команда просуществовала недолго, но прославилась в основном двумя хитами местной глубинки: безбашенной аркадой Kolobok Zoom 2: In The Unfair World и своевольным портом игры с Game Gear, получившим название Pussy: Love Story

From Titanic. Обе изобилируют пышными катсценками, шикарнейшей музыкой и, как понятно из названия рядышком, небольшими намёками на **прон** (предыстория к Колобку — так вообще чистый **прон**). После пары демок на вышеупомянутой портативке пытались портировать Колобка, и говорят, что она закончена, но вот **полная версия не фигурирует нигде**. Сама же команда состоит из коренных **бялорусов**, которые любят **принять**. **Многапринять**.

- **Optical Brothers** — тоже бялорусы, сделали всего-ничего три игры, из которых хитовой стал простой пазл, Clickmania, который изобиливал картинками на заднем (где **юморными**, а где и **хентайными**). Один из этих ребят, Spectre, был **зафакан** всё тем же Фрименом на пару с Tankard в игре «Охота на кротов».
- **Studio Stall** — группа-одногодка, которая, тем не менее, запомнилась многим. В арсенале, помимо прочего, были издевательски-обезглавливающий пазл «Открывашка», адвенчура по типу Myth с названием Lethargy и недоделанной, но перспективной попыткой возродить Nether Earth, The Dome. Каждый из этих продуктов щеголяет сценками и euesandy в не меньшей степени, чем продукты Freeart. Фронтмен группы, Stanly — отдельная история успеха, поскольку чуть более чем все ReadMe к играм на 20% или больше содержали его **поток сознания**. После попытки портировать Milk 'n Nuts с Денди согнулись.
- **Demiurge Ash** — самый сотонистический и, вместе с тем, популярный спектрумист. Помимо газеты Heresy (которая могла доставить, и не только **чОрным**, несмотря на название), сбавил текстовую адвенчуру про Святогора и «12 тайных кинг». Регулярно жаловался на то, что его игру взломали, хотя продана она, по меркам ЧВ, весьма недурно. Сабж позже передал Heresy в руки Cannibal'a из Techno Lab, по вине которого заглох Milk 'n Nuts.
- **Digital Reality** — среди остальных великих игрописцев они — last and definitely the least. Накопила массу весьма достойных демок (смотри ниже), но при этом не выпустила ни одной игры, несмотря на все **обещания**. Демо-версии игр Paradise Lost (стрелялка-адвенчура с видом сверху) и Doom (**он и в Африке**) выглядели и игрались весьма технично, давая намёк на потенциальный хит, но в итоге имеем то, **что имеем**. В итоге их задумки подберут другие, менее голословные товарищи, и сделают наконец-то готовый к употреблению продукт.
- **Alone Coder** — не Медноногов, но очень, очень близок к тому. Сильный кодер, сильный организатор, плюс относительно хороший, но не состоявшийся музыкант и рисовщик. Больше сделал игр для наворотов, чем для простых смертных Спектрумов, но таковые там имеются. Самая значимая игра, в создании которой он принимал непосредственное участие — Wolfenstein 2004, со **Штирлицем** в главной роли. Также автор самой первой (и, пожалуй, последней) FMV-игры на данной платформе — порта Time Gal. Совсем недавно перепилил движок Wolf2004 под мизерные 48К памяти, да ещё и на довольно приличной скорости. К сожалению, в последнее время сошел с ума на почве АТМ и «продвигает» сабж методами Лёни Голубкова, где это неуместно, и где совсем неуместно.
- **Action** — **одночеловековая банда**, состоящая из Slip'a, **IRL** Сергей Слободчиков. Сделал восемь игр, **порой весьма спорного качества**, но прославился тем, что порядка половина из них является полноценными версиями того, на что другие забили уже на демоверсии. В настоящее время он... Ви таки будете смеяться, но сейчас он состоит в банде **Otto-Dix**, под ником Marie Slip. Об играх, и о том, почему они всё-таки имели популярность, стоит рассказать подробнее:
 - *The Cezar* — почти неиграбельный порт Caesar, первая игра. Ночной кошмар **граммар-наци**, который продлится ещё игр на несколько. Какая-то популярность у автора уже имеется.
 - *Восьмой отдел* — несостоявшийся Paradise Lost. Ещё более жестокий ночной кошмар **граммар-наци** хотя бы потому, что текста в разы больше, и по сути дела **всё** с ачепятками. Изобиливал также нелюбовью к **писюку** и намёками на массовый пересест офисов на навороченные Спектрумы с 1024 кило памяти.
 - *Империя 2000* — тот же Cezar, только в профиль. Более играбельный, в отличие от прототипа, плюс имеет битвы в духе **Героев**. Сюжет и сюжетные расы скоммунизжены из **старика**, звуковые сэмплы же натырены у **соседа**.
 - *Super Bomberman 2* — не порт с Super Nintendo, как некоторые бы подумали, а собственная интерпретация. Пройти нельзя никак, но можно играть вдвоём как против монстров, так и друг против друга, в отличие от «прототипа»^[6]. **ВНЕЗАПНО** без орфографических или пунктуационных ошибок, что объясняется любовью виновного демокодера Poisoned Cyberjack из Triebkraft к быстрому коду на асме и немозговыносящем письме на русском — именно его крик игры фигурирует в интернете больше всего.
 - *DUNE: Империя 2* — сиквел к «Империи 2000», **ВНЕЗАПНО** поменявший жанр и **ВНЕЗАПНО** же коммерческий^[7]. С одной стороны, несостоявшийся «**Чёрный Ворон-2**» (оттуда же по большей степени **у графики руки и растут**), равно как и несостоявшийся проект каждого втөрөгедесятого игрокодера на Спектруме. С другой — самый глючный и неиграбельный продукт Slip'a. Геймплей напоминает не столько Дюну, сколько всё тот же Starcraft, несмотря на то, что здания надо-таки ставить на фундамент^[8]. Собственно же игру по этим причинам нельзя пройти ну никак. А вообще, список всех значительных огрехов можно прочесть тут: <http://www.zxpress.ru/article.php?id=8491>, благо их там ну очень много.
 - *Империя 3* — последняя часть серии, ставшая менее популярной, но более виновной. Геймплей почти аутентичен Starcraft. Ещё больше натыренной и обработанной графики из ЧВ. Более сбалансированный геймплей, благодаря которому пройти игру ещё можно! Выходила в двух версиях, одна из которых — для компов с 512К памяти на борту. Единственная игра Слипа, в которой звучит музыка не от него самого, а от небезызвестного С-Jeff'a.
- **n-Discovery** — сейчас группы, как таковой, нет, но во время её существования было сделано несколько довольно-таки сильных вещей. Среди них — виновный порт Fire 'n Ice с Денди и движок для

создания игр типа Choose Your Own Adventure, IF Creator.

- **Perspective Group** — ребята были больше активистами, чем разработчиками игр, но всё же. Банда выпустила всего-ничего три игры, из которых самым видным оказался долгострой «Вера»: весьма добрый квест с видом сверху. Изометрия присутствует. Сказать, что игра стала хитом — не сказать ничего, поскольку такого ещё давненько на Спектруме не выпускали. Печатала газетку «Абзац», смотри ниже. Также стимулировала ленивых и не очень кодеров **капустой**, четыре раза проведя конкурс «Твоя игра». На горизонте, кстати, уже пятый раз, но проводиться он будет для наворотов и не Perspective Group.

В современных интернетах используется как идентификатор олдфажности пишущих и примерно соответствует «а я вот в советские времена о...»

Засилие испанских гамес

Многие юзавшие Спектрум в начале 90-х наверняка задавались вопросом «а хули так много испанских игр появилось». Навскидку можно припомнить Titanic, Capitan Trueno, Carlos Sains и много других качественных игр. А разгадка одна — с 1986 года Спекки стал производиться в Испании (модель «128»), все права на производство купил Amstrad. Так-то!

Мультиплеер

Да, как ни странно, юные друзья, за много лет до появления этих ваших коопов в «Army of Two» и «Splinter Cell», ваши ископаемые предки всю рубились вдвоем в «Ikari Warriors», «Duet» и скроллерные леталки. Или играли друг против друга в «Beach Head» и «Karateka». И гоночки в split screen были, разумеется. Да, таранить друг друга тоже можно было. Благо, Спектрум поддерживал одновременно аж 4 контроллера: Kempston Joystick (отдельный, мог быть подключен только один джойстик такого типа), Sinclair Joystick (дублирующий цифровые клавиши на клавише, подключалось до двух штук сразу), Cursor Joystick (дублировались курсорные клавиши, а они совпадали с цифровыми и джойстик исключал тем самым сразу оба Синклер-джойстика, поэтому был никому не нужен) и саму клавиатуру. Даже если была только последняя, находились **умельцы** поместиться за клавиши вдвоем, втроем и даже вчетвером (**анонимус** с нежностью вспоминает сеансы офигенных запилков вчетвером в винрарнейшую игру «Hot Speed»). В отличие от **этого вашего** PC на клавише можно было одновременно нажать сколько угодно кнопок, и они нормально распознавались, так как читались побитно. Даже Тетрисы и Арканоиды часто запиливались под совместное прохождение. Так-то!



Португальская игра «Paradise cafe» от студии Damatta

Bill Gilbert

Bill Gilbert — легендарный хакер и программист, занимавшийся взломом защиты фирменных версий игр с середины 1980-х (самая ранняя на памяти анонимуса 1986-го года) — начале 1990-х годов (самая поздняя — 1991). Во взломанных играх оставлял надпись «Cracked by Bill Gilbert», «Disked by Bill Gilbert», «Broken by Bill Gilbert» и даже «Modified by Bill Gilbert» (такowymi были «Knight Tyme» и «Duet»). Такие версии игр часто попадали в Россию [3]. В некоторых работах подписывался как Hacker Bill Gilbert. Впоследствии разные люди использовали аналогичную подпись в качестве шуток или по непониманию (считая, что это традиция). Долгое время оставалось неизвестным, кто на самом деле скрывался под псевдонимом Bill Gilbert.



Та самая надпись

Существовали различные версии, в частности, существовала версия, что это коллективный псевдоним группы хакеров. В настоящее время стало известно^[9], что Bill Gilbert — это один человек. Живёт в Польше, Варшава, улица Фильтрова (Filtrowa). Имел ZX Spectrum 48K (и, судя по некоторым релизам «disked by Bill Gilbert», Beta disk interface старой версии). Появлялся на рынке на улице Гжибовской (Grzybowska), занимался продажей взломанных версий игр. В 1991 году по ряду причин (в частности, прекращение разработки фирменного ПО и спад популярности платформы в Польше) прекратил заниматься ZX Spectrum и компьютерами вообще. Женится. Информация о местонахождении и роде деятельности за период с 1996 года по настоящее время отсутствует. Настоящее имя хакера осталось неизвестным. Во время активности на ZX Spectrum-сцене Bill Gilbert сотрудничал с Mac, RAF и S.S. Captain (В начале 1990-х они перешли на платформу Amiga, основав группу Katharsis). Помимо взлома занимался программированием. Автор нескольких **музыкальных демонстраций**. Указывал в них точную дату создания, иногда вместе с точным временем суток. Во всех подобных работах указан разный «производитель», а Bill Gilbert — как автор кода. Запилен в качестве исходного имени протагониста в новый Bounty.

Синклерогешефт

Разумеется, студенты эпохи первоначального накопления капитала не могли пройти мимо такой благодатной темы для **гешефта**. И в 1987—89 гг. появилась масса подпольных синклермахерских, в

которых оные поделия штамповались на коленках. Процессор приходилось недёшево покупать, а остальная комплектуха была вполне обычная и продавалась у барыг, иногда прямо уже готовыми комплектами, там же (не сразу, но достаточно быстро) появились и печатные платы, корпуса, клавиатуры и прочее. Оставалось всё спаять, настроить, проверить, и можно продавать. С каждого спаянного синклера выходила какая-никакая, но прибавка к стипе. Альтернативным бизнесом в те же времена была пайка телефонных АОНов, что требовало меньших вложений, имело гораздо больший рынок, но и приносило гораздо меньшую прибыль.

Многие продаваемые в СССР Спектрымы были изготовлены либо студентами, либо кустарными кооператорами. С 1988 года клоны в СССР также изготавливались на радиоэлектронных оборонных заводах. Они были качественно спаяны, однако многие их модели имели встроенную в ПЗУ поддержку русских букв, которая приводила к тому, что многие игры не шли. Ещё следует упомянуть такие чудеса схемотехнической мысли, как нестандартное количество тактов в прерывании, неполная дешифрация портов и другие хитрости, облегчающие жизнь сборщика и превращающая будни кодеров в срач, а жизнь потребителя в лотерею — запустится та или другая игра на этом клоне. Изредка заводскую прошивку ПЗУ после покупки меняли. Например, «Урал-8 64к» после перепрошивки на расово верную ПЗУ «Turbo-90» тянул чуть больше игр.

Спектрум и сеть

В начале 90-х был придуман и успешно прикручен к Спектруму модем. В Москве, Питере, Минске и (возможно) в других городах появлялись BBS-ки, которые на деле представляли из себя Спектрум с несколькими (до 4-х) дисками в дисководах и запущенной терминальной программой C-DOS. На дисках находился контент — игры, электронные журналы, переписка и прочее. Позвонив с помощью той же терминалки по телефону BBS, можно было приконнектиться к серверу, скачать оттуда что-либо, и что-то же закачать взамен. Примечательно, что команды на передачу и прием файлов в меню C-DOS выглядели как TRANSMIT и RECEIVE, а не UPLOAD и DOWNLOAD. Естественно, что в каждый момент времени подключиться к серверу мог только один компьютер. Позвонив же на телефон BBS в нерабочее время (или в теоретически рабочее, а на деле нет), вместо писка модема можно было услышать сонный голос сисопа или его родителей. Энтузиасты пытались организовать сеть на базе FTN («ZXNet»), но нельзя сказать, что эта затея увенчалась успехом. Алсо, анонимус утверждает, что в те славные времена ему удалось передать файл при помощи телефона, с одной стороны воспроизводя софтинку с кассеты на магнитофоне, а с другой — записывая звук другим магнитофоном на кассету с последующей загрузкой в спектрум. После некоторого кручения регуляторов тембра и громкости получилось добиться более-менее приемлемой передачи, но удавалось передавать только короткие файлы, потому как в длинные передачи обязательно просачивались скрипы и хрипы телефонной линии и эффекты декадно-шаговых АТС, что приводило к сбоям загрузки. В 2003 один энтузиаст даже запилел сетевую игру Quake 1 (2d) для демонстрации почти что «нуль-модемного» соединения двух компьютеров тремя проводками. Есть свидетельство, что [радиолюбителями](#) в 1989-м реализована передача игры «The Sentinel» из Москвы в Ярославскую деревню по беспроводному телеграфу[4].

Спектрум и СМИ

Имели место быть

[Big Ideas: Don't get any -- by James Houston](#)

А что ещё можно сделать со спектрумом

- Печатные издания.
 - Журнал [ZX-Ревю](#), доставляющий сотни знаний о Спектруме. Существовал с 1991 по 1997 год. Купить его можно было в Москве, на Новом Арбате, в почтовом отделении. Есть подозрение, что те, кто его продавал, составляли всю редакционную коллегия журнала. [Верстался](#) журнал, вероятно, опять же на спектруме, поскольку [шрифт](#) был моноширинный, а ширина колонки составляла 32 символа, но сделано это было так, что данная особенность не сильно выделялась из прессы тех лет. Первые года 4 журнал был весьма интересен и полезен, оставаясь, по сути, единственным источником информации и средством общения спектрумистов [этой страны](#). Поздние выпуски журнала отличались эпическим унынием, например, половину номера могла занимать статья о том, как приделать к Спектруму графический процессор от приставки NES, она же Денди. Алсо, коллектив авторов издавал некоторые книги, в основном руководства по играм и по программированию.
 - Журнал «Спектрум-пресс», издававшийся в 1992-93 годах в Новосибирске. Имел более качественную полиграфию, но материал был немного иной: один раздел занимали статьи для нубов, написанные в стиле Капитана, другой — про игрушки, третий — олококомпьютерные философские размышления, чаще всего мечтания о [скорых временах](#), когда компьютер будет в каждом доме и будет дружелюбен к пользователям. Доставляло наличие карикатур и креативных иллюстраций.
 - Раздел «Мир 8 бит» в белорусском журнале «Ваш компьютер», ранее отпочковавшемся от журнала «Радиолюбитель» (позже «Радиомир»). Вероятно, самый массовый в ex-USSR журнал, который регулярно писал о Спекки.
 - Инди-газета [«Абзац»](#) тиражом в несколько сот экземпляров. Таки загнулась в 2010 году.
 - [ZaRulem Печатное слово](#) — ещё одна [гикнутая](#) газетёнка, которую нельзя обойти вниманием. Нерегулярно издаётся [восьмибитными](#) кибердрочерами в [Новосибирске](#) с 2001 года,. Поначалу

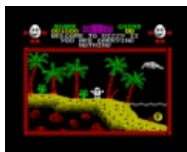
распечатывалась на струйном черно-белом принтере на листах А4. При попадании воды текст самым убогим образом расплывался. Начиная с 6 номера (2004 г.) выходит в виде брошюры формата А5 — теперь удобнее читать сидя на толчке. 9-й номер (2005 г.) вышел с полноцветной обложкой, 10-й номер (2014 г.) вышел полностью цветным. Чтение любого номера способствует лечению запора и газету предлагается использовать по прямому назначению. Изначально распространялась только в бумажном виде по почте, с выходом 10-го номера в сеть выложены выпуски 2-9 (pdf). Первый номер настолько унылый, что его никому не показывают. Газета стоит чуть меньше, чем никуда, так как покупать её всё равно никто не будет, а авторам статей достаётся бесплатно.

- Электронные издания.
 - На дискетах продавался электронный журнал «Спектрофон», посвященный в основном играм. Журнал был [защищен от копирования](#), что позволяло журналу «ZX-реву» пополнять свои страницы качественным буггуртом читателей, недовольных, что глюкавая защита «Спектрофона» не работала на их кривом железе. [\[ZX Spectrum\] All Intros of Adventurer 11-15 \(CPU, diskmag 1992-2004\)](#)
Те самые [интры](#)
 - Ещё один известный журнал на дискетах — ZX Format. Номеров вышло меньше, чем у спектрофона, отличался поддержкой мыши, сканированной графикой, сделанной на [амиге](#) и [сюрпризиком](#) для владельцев Скорпиона в первых номерах. Посылали лучи любви в сторону Амиги и некоего клона спектрума под названием kay256, и ненависть в сторону скорпиона.
 - Рекорд ставит рыббинский [Adventurer](#) — 1996—2004 гг., скатившийся под конец в разряд [УГ](#), но безмерно доставлявший интрами к последним выпускам, которые [явно](#) намекают на увлечение творческой группы издателей ([CyberPunks Unity](#)) различными [веществами](#).
 - Выпускались журналы и на некомпьютерные темы, например, CyberSex, содержащий [эротические](#) рассказы.

Спектрум и кино

- Имеется весьма винрарный фильм от BBC — [Micro Men](#). О том, как Крис Курри запилл компанию Acorn Computers и соревновался с Синклером. В школы Великобритании стали закупать Acorn'ы (в историю вошли как первая платформа для игры Elite), однако в мировом масштабе они получили гораздо меньшее распространение, чем ультрадешёвый Спектрум.
- В эпизоде Bandersnatch «Чёрного зеркала» сюжет крутится вокруг разработки игры под сабж в 1984 году. Код на Бейсике и звуки загрузки в наличии. В [надмозговом](#) переводе фразу «48К» (в которые нельзя впихнуть всю книгу) перевели не как ограничение памяти, а как ограничение бюджета.
- В фильме «[Бразилия](#)» в одном из эпизодов можно видеть прорисовку картинку на экране монитора компьютера, свойственную Спектруму. Также в польском фильме 1984 года «[Секс-миссия](#)» (в совке более известном как «Новые амазонки») также есть сцена упоминательных компьютерных спецэффектов, в которых легко угадывается UDG (User Defined Graphics) спектрумовская графика.
- В 14 серии 5 сезона [Футурамы](#) «Obsoletely Fabulous» («Устаревшая легенда») имеется старинный робот Sinclair 2к с «очень маленькой памятью».

Картинки игрушек и софта



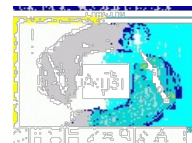
Dizzy — Treasure Island^[10]



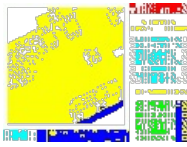
Skool Daze^[11]



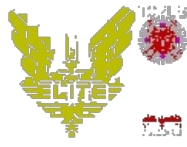
Laser Squad — предшественник X-COMов



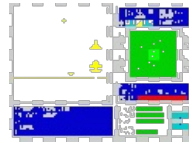
Графический редактор Artist



Nether Earth^[12]



Elite [1]



Tau Ceti



Driller. Кто, блждад, сказал, что 3D-шутеров не было ?



Dark Side. Тоже 3D-шутер. Продолжение Driller. Можно грабить караваны летать



Total Eclipse. 3D-симулятор грабителя пирамид. Вода кончается, времечко тикает, в пирамиде хер разберешь куда идти, куча потайных ходов, ловушек и прочего добра... Дофига анкхов



Total Eclipse 2. А-а-а! Снова Египет! Не хочу в Египет!



F-16 Combat Pilot. Это симулятор!



Fighter Bomber. Симулятор штурмовиков в количестве 4 штук (подгружаемые)



Strike Force Harrier. Симулятор Харриера. Попытка сделать нормальный ландшафт, вполне удачная



Tomahawk. Симулятор вертолѐта. Вполне доставляющий, с намѐком на флайтмодель



Pang 16c только для продвинутых клонов вроде ATM Turbo



В «Буратино» доставляло то, что стоило посетить локацию «Школа», игра немедленно заканчивалась (Буратино стал умненьким-благоразумненьким)



Игрушка всех времён и народов. На две персоны и с весёлой музыкой

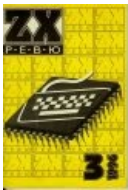


Фап-фап



Винрарный Target renegade с мотоциклистами и амазонками.

Разное



ZX-review в период упадка



Вот так-то!



За зажевывание подобной кассетки можно было получить в морду



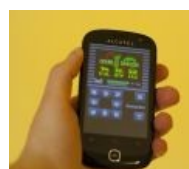
This disk is full of win and awesomeness



Яйца на ножках набигают



Одна из игр для Спектрума. Занимала целую дискету. Отечественная разработка (OMG!) (спойлер: Секрет в том, что игра была сначала зашифрована, и только потом — заархивирована. Позже уместилась на пиратском сборнике без урезания)



Android это почти z80



Долгие часы моего детства...



Stop right there
criminal scum!

Клоны ZX Spectrum

Олсо имеет множество клонов, по всему миру^[13]. Тысячи их! А в постсовке особенно^[14]. Постсоветские клоны строились в большинстве своём по принципу «я его слепила из того, что было», отличались тотальным упрощением (например, ставшая притчей во языцех упрощённая схема декодирования порта #7FFD^[15], а также похеренный порт #FF^[16]) и произвольными таймингами. В результате программы, написанные под эти клоны работают совершенно неадекватно на фирменных машинах, и наоборот.

А ещё существовали очень продвинутые (512к и выше+все навороты на шасси ZX) Scorpion спектрум-совместимые клоны. Производила их, например, питерская фирма «Скорпион». Сейчас они занимаются поставками различной цифровой электроники. Тем не менее **старый прайс-лист**, по которому когда-то реализовывались сабжи, оставлен как музейный уголок. В настоящий момент ничего из этого прайса не производится, распродают последние остатки. Если ты ещё хочешь достать себе новый спектрум с наворотами (типа проц на 14 МГц, 4 МБ ОЗУ, цвет на точку, аппаратный плеер модов и этого вашего mp3), то загляни на <http://zx-pk.ru/> или <http://nedopc.com/>.

Отдельно в качестве курьёза можно упомянуть **телевизионные приставки** на базе ZX Spectrum, а именно вот **такой вот** редкостный бульбостанский артефакт («Неизвестно, где продавалась сама приставка и игры для неё.» © specsy.info) — прослоупочившая своё время кокипаста со *Спекки* и *NES* одновременно. Особенно обратить внимание на раздел «Игры» с гениальной **адаптацией** названий спизженного софта.

За что его полюбили

- Простота. Оригинальный спектрум состоял всего из 26 микросхем, из которых 16 — оперативная память, и работал от простого блока питания на 5В. Однако, так как аналогов микросхемы ULA, из которой чуть менее чем полностью состоял спектрумовский чипсет, в СССР не производилось, любители заменяли её горсткой рассыпухи. К примеру, знаменитый Зоновский Ленинград состоял где-то из 44-х, что тоже неплохо. При этом и 128К с звуковым сопроцессором и контроллером дисковода помещался на одну однослойную **Шаблон:Пруфлинк** плату.
- Сбалансированность характеристик. Особенно это касалось видеорежима: малый объём видеопамати позволял отводить больше места под спрайты и код.
- Близость к природе к железу. Знание матчасти позволяло сделать с ним заметно больше, чем можно было ожидать от компа с такими характеристиками. С другой стороны, паяльник и прямые руки позволяли подсоединить к нему всё подряд: от ёлочной гирлянды до полноценной звуковой карты или радиостанции. Вообще, написание программ для спектрума во многом напоминало программирование под современные микроконтроллеры. Никаких вам драйверов, виртуализации и прочих абстракций, только прямая работа с портами ввода-вывода, только хардкор.
- Однообразие железа. В отличие от писюка, где на одном компе какой-нибудь крузис даже обеспечивает человеческий fps, а на другом, казалось бы почти той же конфигурации, лагает по-страшному, на спектруме почти всё писалось под 3,5 МГц и лагало только то, что писал совсем уж безрукий программист. Правда сам по себе процесс программирования превращался в подсчёт тактов.
- Популярность Спектрума на родине, в Англии привела к тому, что под него было написано огромное количество игр, из-за чего его популярность **ещё больше росла**.

Однако всё то, из-за чего в своё время Спекки стал мегапопулярен, и предрешило его конец. Несмотря на то, что Zilog позже выпускала 16- и даже 32-разрядные процессоры, бинарно совместимые с Z80, они распространения не получили. Железка с уберкрутым процессором и архаичной архитектурой выглядела бы как минимум странно, а смена архитектуры, пусть даже с сохранением совместимости со старой, означала создание полностью новой машины, да ещё и выход на рынок, где правят такие зубастые акулы, как IBM/Microsoft и Apple. **Goodnight, sweet prince**.

Заговор

Оказывается, в начале двухтысячных был страшно-ужасный [заговор](#) против [спектрумистов](#):

«Таким образом, реформа нацелена на то, чтобы «дать установку» сознанию юных граждан на повседневное использование «[ПИСЮКОВ](#)» даже там, где это не выглядит целесообразным, - а попутно тем самым уничтожается будущее поколение пользователей платформы Sinclair. В этом случае, фактически, единственными очагами организованного сопротивления «писюшникам» могут стать неформальные молодежные объединения: самодеятельные компьютерные клубы, компьютерные кружки при учреждениях дополнительного образования (бывшие Дома пионеров, а ныне - Дома школьников, Центры детского творчества; Станции Юных техников, кружки по интересам и т. п.). На этом тактическом направлении общешкольными программами их не «достать». И тогда в ход могут пойти... »

— Анонимус

Спектрум сегодня

Если ещё каких-то 10 лет назад поностальгировать по временам школьного задротства можно было только в эмуляторах, то теперь хиты Спектрума переживают вторую молодость на смартфонах и планшетах. Например, упомянутый выше хит Nether Earth вполне [доступен к загрузке](#) на гейфон: и, что совсем нехарактерно для Apple, совершенно бесплатно.

В отличие от загнивающего [писюка](#), на ZX Spectrum всё ещё живёт и дышит русская [демосцена](#). По данным наших источников, на ZX Spectrum написано уже [порядка 7000 дем](#), то есть раза в полтора больше, чем на Commodore 64. И каждый год примерно по 200 новых. Буржуи тоже знают[5]. Пример того как недавно наш чувак заставил срать кирпичами братьев-словаков и других слетевшихся на ежегодное [Forever party](#) — демка всего в 1 килобайт [Irreality by SerzhSoft](#) ...а потом и [немчикам](#) прилетело вообще по самые помидоры - четыре килобайта мощнейшего жестяка, с музыкой: [Megademica 4K](#)

Ссылки

- <http://www.worldofspectrum.org> — основной архив по Спектруму
- <http://zx.pk.ru> — русскоязычный форум по Спессу
- <http://www.pumpmeup.ru> — онлайн-коллекция игр на ZX Spectrum, в которые можно играть посредством java-эмулятора
- <http://vtrdos.ru> — русские врезки для Спектрума
- <http://zxaaa.net> — русский сайт со всеми демками для Спектрума
- <http://speccy.info> — русскоязычная спектроWiki
- <http://zxtunes.com/> — почти вся Спектрумовская музыка
- <http://zxpress.ru/> — онлайн библиотека электронных газет и журналов
- <http://spectrum4ever.org/> — ленточные версии игр от Bill Gilbert и других
- <http://zxnext.narod.ru/> — неизвестный Синклер (как всё было на самом деле)
- <http://jsspeccy.zxdemo.org/> — Эмулятор спектрума на чистом браузерном Javascript'e. Быдло-веб-Аjax'о-кодеры нервно курят
- <http://myspeccy.com> — можно невозбранно играть в игрушки со Спектрума
- <http://www.zxspectrum.net> — может потребоваться Java RE
- <http://www.sinclair-research.co.uk/> — Sinclair Research Ltd. Теперь эта фирма выпускает велосипеды
- Вячеслав ([👤 copperfeet](#)) Медноногов — винрарный игропейсатель, сделавший Спекки-ремейки на Варкрафт и UFO, например
- <http://www.zx-news.narod.ru> — сайт на Народе, не обновляющийся с 2002 года, но все еще поддерживается
- <http://zxart.ee> — самая полная коллекция демосценовой графики и заставок из игр
- <http://jbacteria.retrolandia.net/> — мега архив on-line игр на javascript эмуляторе jbacteria
- <http://viva-games.ru/> — представлены игры в которые можно играть онлайн прямо на сайте без регистрации.
- <http://hype.retroszene.org/> - сайт о Спессу-демосcene
- Внезапно, даже консольный сайт хранит библиотеку Spectrum-игр!

См. также

- [IBM PC](#)

- [Amiga](#)
- [Видеоприставки](#)
- [Мас](#)
- [Кассеты](#)
- [Дискеты](#)

Примечания

- ↑ Которая, в свою очередь, получила свое имя от отца-основателя, Sir Clive Marles Sinclair. А приставку Sir он получил-таки за создание Спектрума. [Nuff said](#).
- ↑ Неполный список советских копий Спекки: Арус, Астра, АТМ, Байт, Балтик, Радон-Z, Блиц, Дельта-С, Дубна 48, Интер 48, Кворум 64, Колер, Компаньон, Красногорск, Ленинград 1, Ленинград 2, Спектр 48, Урал-48К, ВЕСТА ИК-30, Электроника КР-005, СГЧ-48, Сункар, Львовский вариант, Москва, Москва 128, Краснодар, Магик, Новосибирск, НЭТИ, Орель БК-08, Парус ВИ-201, Пентагон 48, Пентагон 128, Полигон, Радуга 001, Роби, Робик, Сантака, Импульс-М, Север 48, Спектр БК001, Таганрог 128, Харьков, Хоббит ПК8030М, Хоббит, Эрудит-002, АТМ-turbo 2, ВУТЕ, Contact C128, Contact CPS128, ELCOM-256, GRM, KAY-1024, KAY-256, Orizon-micro, Profi 2, Profi 3, Scorpion ZS-256, Scorpion ZS-256 Turbo, Scorpion GMX, Sintez 2, SintezM, Sintez, ZX-777, ZX-Next, Анбело, Атаc, ВЕСТА ИК-31, Дельта-микро, Квант-БК МС0530, Компаньон 2, Мастер+, РАТОН-9003, Символ 48, Символ 128, Sirius, Дельта-С 128, Кворум 128, Мастер 128, Нарком, Форм, НИМАС 48, НИМАС 128, Contact МС64, Contact 128, Kontakt, Нафаня, Магик 48, ZX-LAPTOP, Инфотон 030, Мастер 48, СОМПАСТ-128, БК Эльбрус, Дуэт, Колибри, Lik Beta, Магистр 128, СПАРК-128, Эксперт-006, Элара-Диск-128, Электроника ВИ 202[2], Сатурн 48k (российский клон Matsushita MSE-6048/6148 «SATURN»).
- ↑ Отличается от оригинального спектрума слегка допиленной клавишей от Sinclair QL (Sinclair QL — аппаратно и программно не совместимый со Спектрумом, оказался [УГ](#) чуть более чем полностью и, собственно, и убил компанию).
- ↑ Тема метаний в своем сне нагло спизжена из гораздо более ранней [Pyjamarama](#).
- ↑ Тем же мог похвастаться сиквел для MSX, вышедший только в Японии, который от оригинала отличался линейным дизайном карт и невозможностью [захватывать базы](#), скомпенсированную возможность кинуть во вражескую базу [атомной бомбой](#). Но это уже другая история...
- ↑ Что интересно — все официальные Super Bomberman также имели кооперативный режим. Все, кроме второго.
- ↑ Распространением гейм-пака занималась Perspective Group. Состоял он собственно из дискетки с игрой, мануалом, кассетой с музыкой от мэтра и новеллой, проясняющей перипетии сюжета. Разумеется, ход был провальным из-за первого пункта. Тот же фэйл повторяется с коллекционным изданием Duke Nukem Forever.
- ↑ Что интересно, сначала игра была больше похожа на Дюну, несмотря на то, что там ещё есть [водные территории и морфлот](#).
- ↑ Информация, приведённая здесь, составлена на основе слов Kicia (знакомый и соавтор одной из работ Bill Gilbert'a) и Hetteh.
- ↑ Алсо в неё можно невозбранно поиграть на NES и SMD.
- ↑ Кошерный предшественник быдловатого Bully.
- ↑ А [вот](#) для тех, кто хочет красивую графику и кучу новых уровней. Римейк. Такие дела
- ↑ http://ru.wikipedia.org/wiki/Клоны_ZX_Spectrum
- ↑ http://compmuseum.narod.ru/zx/clones/clon_rus.html
- ↑ http://specsy.info/%D0%9F%D0%BE%D1%80%D1%82_7FFD
- ↑ http://specsy.info/%D0%9F%D0%BE%D1%80%D1%82_FF



Игры

1C 3dfx A challenger appears Action 52 Aion Alignment All your base are belong to us Angry Birds Angry Video Game Nerd Another World Arcanum Assassin's Creed Baldur's Gate Barrens chat BASKA Battletoads Beat 'em up BioWare Bitches and whores Blizzard Blood Brick Game Bridget Carmageddon Chris-chan Civilization Combats.ru Command & Conquer Company of Heroes 2 Contra Copyright Corovaneer Online Counter-Strike Crimsonland Crysis Daggerfall Dance Dance Revolution Dangerous Dave Dark Souls Dead Space Demonophobia Denuvo Deus Ex Diablo Did he drop any good loot? Digger Disciples Doki Doki Literature Club! Doom DOOM: Repercussions of Evil Dopefish DotA Dreamcast Duke Nukem 3D Dune 2 Dungeon Keeper Dungeons and Dragons Dwarf Fortress Earthworm Jim Elasto Mania Elite EVE Online Everquest 2 F-19 Falcon Punch Fallout Fate/stay night Five Nights at Freddy's Flashback FPS GAME OVER Game.exe GameDev.ru GamerSuper Garry's Mod Giant Enemy Crab GoHa.Ru Gothic Granado Espada Grand Theft Auto Guilty Gear Guitar Hero Half-Life Half-life.ru Heroes of Might and Magic Hit-and-run Hitman HL Boom Homeworld I.M. Meen Ice-Pick Lodge IDDQD Immolate Improved!



Девайс

3dfx Amiga An Hero ASUS EEE Brick Game Dreamcast Ellen Feiss Ipad iPhone iPod
Kirby Made in China MSX N-Gage NES PSP QRBG121-гян RTX Ru mac S-90 VHS
Windows Phone 7 Windows Phone 8 X86 Быдлодевайс Вымышленные приборы ГЛОНАСС
Говнозеркалка Детектор Дискета Жарков Защита от дурака Зомбящик Кактус
Квадрокоптер Китайский айфон Консоли KT315 Лятор Магнитофон Ман
Маршрутизатор Машина времени Машина Судного дня Мегапиксель Мобилодрочер
Муртазин Навител НЛ-10 Она металась, как стрелка осциллографа Пейджер Планшет
Пообенъ Приборчик Радиолобитель Резонатор Гельмгольца Рингтон Свистелки и перделки
Силумин Спектрум Стиллавин Тёплый ламповый звук Тамагочи Терменвокс
Терморектальный криптоанализатор Тупые свитчеры Тяни-толкай Фингербокс Циска
Экономители Эльдорадо Юность КП101 Яблочник



Британия

1984 Amazing Horse Aphex Twin Badger Bayeux Tapestry Brexit Code Geass Current 93
Cyriak Harris Deep Purple Depeche Mode Happycat Joy Division Keep calm Led Zeppelin
Lexx Monkey Dust Ozzy Osbourne Pink Floyd Queen Radiohead The Beatles
The Beatles/Abbey Road Top Gear Weebl Who are you to fucking lecture me? Yellow Submarine
Yes minister Авария в Уиндскейле Австралия Аллен Карр Англичанка гадит
Англо-бурская война Арктические конвои Бармаглот Бенни Хилл Британские учёные
Бэнкси Винни-Пух Гамлет Гарри Поттер Дабстеп Джеймс Бонд Джек-потрошитель
Джек-прыгун Джеральд Даррелл Дживс и Вустер Доктор Кто Драм-энд-бэйс Зимбабве
Канада Клайв Баркер Крестовые походы Кристофер Нолан Крымская война Лара Крофт
Лондон Льюис Кэрролл Маззи Мистер Бин Монти Пайтон Мэттью Тейлор
Мятеж на «Баунти» Наш ответ Чемберлену Ногомяч Овцы съели людей Олдос Хаксли Панк
Пост-панк Рейв Ричард Докинз Рафаэль Сабатини Сейбер Сид Вишес Скинхед
Спектрум Стивен Хокинг США Телема Телепузики Терри Пратчетт Титаник
Футбольный хулиган Чёрное зеркало Чарли и шоколадная фабрика
Шерлок Холмс и доктор Ватсон Шон Бин Ягуар