

# ЛЭЗ@Ж

ГАЗЕТА ДЛЯ СПЕКТРУМИСТОВ

№ 30, 2007

## В НОМЕРЕ:

Новости	2-4 стр.
Новинки ПО	6-7 стр.
Семинар	8-9 стр.
Событие	11-15 стр.
Интервью	15-19 стр.
Читатель читателю	21-27 стр.
В помощь разработчику	28-29 стр.
Репарет	30 стр.



## Новости ///

### Новости редакции

Наконец-то собрано шесть игр, которых, согласно правилам, достаточно для проведения конкурса **«Твоя игра-3»**. Демо-версий на этот конкурс не поступило.

Напоминаем, что работы конкурса распространяются на платной основе (для сбора средств в призовой фонд следующего конкурса). Стоимость диска с конкурсными работами составляет **150 руб.** Для заказа диска необходимо перечислить почтовым (электронным) переводом указанную сумму на наш адрес. Вместе с диском высылается анкета для голосования за игры, анкету можно выслать как по обычной почте, так и по электронной.

Призовой фонд текущего конкурса составляет **10000 рублей (\$370)**, и распределяется среди конкурсантов в зависимости от набранных баллов их играми. Подробные правила конкурса были опубликованы в 26-м номере «Абзаца».

Одновременно с анкетой от голосующих хотелось бы получить отклики по каждой игре, что, в общем-то, уже стало традицией. Результаты конкурса будут опубликованы в следующем (31-м) номере газеты «Абзац».

**Александр ШУШКОВ**

### CyberPunks Unity

В данный момент CyberPunks Unity вплотную заняты написанием и подбором статей к очередному - **16 номеру Adventurer**. Основная задержка может возникнуть с грамотным переводом статей на английский, так как будут выпущены \*.html и \*.pdf версии журнала для охвата возможно большей читающей аудитории по всему миру. Ниже приводится примерный план содержания Adventurer 16, однако, скорее всего он будет дополнен и возможно изменен:

Статья	Авторы	Автор перевода	Готовность	
			ru	en
От редакции				
Знаки препинания механического алфавита (Что-то от каждого здесь будет или поместим сюда самоаналитические статьи)	Magnetik		50%	
Сцена				
Суть 'I'am The Seed'	Miguel, Elfth, Magnetik, Syd from CPU	elfth, miguel	100%	50%
Стопом на нонстоп - репортаж о поездке на CC06	Magnetik/CPU	Vega	100%	0%
Стопом с Нон Стопа	Magnetik/CPU	Vega	100%	0%
Истинный дух сцены ps/tpolm	Dmitry Kozlov		100%	100%
Демосцена 1992-1995 глазами AAA	AAA		70%	0%
Karbofos рассказывает о себе	Karbofos		90%	0%
Demo-Hystory	Cyberjack/TBK		0%	100%
Репортаж о поездке на CC05	Syd/CPU		100%	0%
Ubiktune (о новом сетевом лейбле)	C-Jeff			
Интерфейс				
Сочная жизнь жени Джуза	by C-jeff and D-Jui	elfth	100%	100%
Интервью с Evilpaul/Atebit	evilpaul and elfth	elfth	100%	100%
Интервью с Goto80	goto80 and elfth	elfth	100%	100%
Интервью с Dmitry Ghost/Chipcult	DimitryGhost and elfth		100%	100%
Интервью с Producer Snafu	Producer Snafu & Simon		100%	
Интервью с Surfin Bird	Surfin Bird and Newart		100%	
Немного о SID чипе	elfth по материалам vorc.org		100%	
Современные средства разработки для Спектрума	elfth and someone else			
Vortex Tracker vs Pro Tracker				
Как на тебя повлияло увлечение ZX Spectrum?	опрос		20%	0%

Статья	Авторы	Автор перевода	Готовность	
			ru	en
Аналитический обзор компиляторов с ЯВУ в Z80 код	Vitamin/CAIG			
Интервью с Alex Raider/Flash inc.	elfh and Alex Raider		50%	0%
Галерея				
Moran 50%				
Maxidrom				
Tutorial				
Как сделать свою первую дему на спеке	elfh		100%	0%
Как писать ау-музыку	by nq/skrju and Karbofos/Drink Lovers			
Рисунки из нойза	Moran/CPU			
Уход в себя (новая рубрика взамен «Оттяга», название может быть изменено)				
Я и гигантская рабовладельческая машина	Syd		100%	0%
Технологии отдалили меня от людей	elfh		90%	0%
Любовь, Эгоизм и Атмосфера	D-Juice		100%	0%
WORM IN PARADISE (2006 AC)	Jason Krueger/Delirium Tremens		100%	0%
Software				
cansee (аналог aciddraw на PC)	rajdee/Mayhem			
lcm - просмотрщик мульт-форматной графики	rajdee/Mayhem			

**Elfh** уже приступил к написанию интры спектрумовской версии журнала, однако в связи с отсутствием достаточного количества грамотных переводчиков на английский и зимней депрессией некоторых членов CPU, выхода Adventurer 16 раньше весны ожидать не стоит.

Также в ближайшее время, можно будет увидеть наш обновленный сайт <http://cpu.untergrund.net/> с новым дизайном, навигацией и дополнительными новоротами. Над данным проектом активно работают Alff и Maxim Magnetik.

**Владимир ФЕДОРОВ (Chasm/CPU)**

## Aprisobal

Продолжается работа над совершенствованием кросс-ассемблера **SjASMPlus**, в версии 1.07 которого появился встроенный скриптовый язык Lua, трехпроходной режим, расширенная поддержка спектрум-совместимых машин. А теперь еще на SjASMPlus обратили внимание западные разработчики и по информации с форума сайта World of Spectrum обзор этого компилятора будет опубликован в следующем номере журнала ZX Shed. Автор обзора - Gasman.

Также потихоньку начинаю разработку новой игры для следующего конкурса **«Твоя Игра 4»**. **Aprisobal**

## Census Group SPb

Питерская группа Census Group SPb, возглавляемая Андреем Савичевым приступила к разработке картриджа для Геймбоа на основе новейшего музыкального чипа (A26) производства китайской фирмы Анука. Для тех кто забыл, портативные приставки GameBoy, GameBoyColor и GameBoyAdvanced фирмы Nintendo имеют процессор весьма похожий на z80. По сравнению с z80 он обладает усеченной системой команд, в нем отсутствует второй банк регистров и вообще индексный регистр, так что он ближе к их общему с z80 предку процессору 8080. Тем не менее, эти игровые приставки получили весьма широкое распространение. По всему миру были проданы десятки миллионов экземпляров каждой модели. Немалое их число приходится и на Россию, поэтому было решено начать не с ZX Spectrum. Дело в том, что микросхемы отпускаются китайским производителем только оптом в количестве 2000 штук (зато по цене менее 3 долларов).

Если разработка будет успешной (найдется инвестор, готовый предоставить или гарантировать товарный кредит около 10 тыс. долларов), часть из этой партии будет использована для производства звуковой системы нового поколения для компьютеров ZX Spectrum.

**Андрей САВИЧЕВ**

## Новости

### Белорусские новости

В Беларуси ZX Spectrum-сцена находится в состоянии глубочайшей комы. Активных спектрумистов - раз, два и обчёлся, а реальщиков среди них - и того меньше.

Ваш покорный слуга пытается писать музыку, но получается достаточно слабо. Занимаюсь в основном сохранением спектрумовского наследия - перевожу реальные дискеты на PC и ищу раритетные вещи. Так, недавно была найдена демо-версия игры «Margo 3. Побег», которую даже сам автор считал безвозвратно утерянной. Так же вплотную занимаюсь сайтами Virtual TR-DOS и Belorussian Spectrum News resource. Самым запомнившимся событием уходящего года считаю нашу поездку со Spectre на CC'2006.

**Spectre** продолжает работу над Quick Commander v 4.0 (бета версия была продемонстрирована на Chaos Constructions 2006). В качестве основных возможностей озвучены:

- Работа через #3d13, работают HDD и RAM диски!
- Новый дизайн.
- Универсальный PT2&PT3 плеер by Sergey Bulba.
- Просмотр исходников Alasm! Исходник раскрашивается в разные цвета в зависимости от установок (Znahar).

- Музыка на прерываниях (55 секторов максимум) - играет пока «S» (Stop) не отключишь. Операции Hrust, Copy, Move могут выключить музыку если потребуется память. Музыка временно отключается во время дисковых операций.

Также Spectre продолжает совершенствовать сайт <http://zxby.org>. В частности, на сайте уже работает форум, реорганизован раздел файлов и самое главное, что планируется - это база спектрумистов Беларуси с возможностью выборки по городам.

**Миша Brom** - не так давно официально объявил о распаде группы Ellipse и о том, что один из популярнейших в недалёком прошлом новостных ресурсов - ellipse.zxhost.net прекращает свою работу. Сайт обновляться не будет, а в ближайшее время переедет на zxby.org и будет как отдельный домен. Кстати, в честь рождения Миши мной и Spectre был выпущен шуточный гифт-поздравление.

**Transman** принимает участие в создании jrpg - игры.

**Breeze** заявил, что 24 номера газеты Sweek всё-таки не будет...

Работа над газетой Target №12 Bonus идёт, но медленными темпами... Точнее сказать - это даже будет не газета, о небольшой отчёт о гродненской поинтовке. Учитывая, что с момента поинтовки прошло уже более полугода, вряд ли он будет интересен широкому кругу читателей.

**Sinus** забросил на время разработку своего эмулятора под Linux (ZEmu) загорелся идеей написать AY Player для той же Linux.

**Pawel/Realsoft** - в Бресте остался наверное единственным, кто хоть как-то помнит и интересуется Спрессу, хотя бы на уровне новостей. Тем не менее, вот что было сказано о проекте Real Commander: «Собственно в RC я уже реализовал всё, что хотел, а различные дополнительные утилиты можно сделать в виде модулей. Я приложил немалые усилия для разработки модульной системы, в создании сопроводительной документации и комментированных примеров, но, к сожалению, очень мало нашлось людей решивших поддержать модульную систему. А жаль, могла бы получиться удобная псевдомногозадачная рабочая среда для повседневных нужд. Хотя с моей точки зрения сейчас это уже не актуально, вряд ли кто-то всерьёз использует Спектрум для работы.

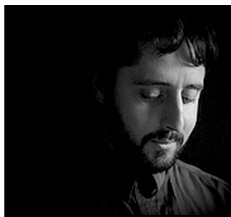
Меня многие знают как последнего заядлого спектрумиста г. Бреста, но и мне наскучило работать в отсутствие аудитории. Так что я тихо перешёл в разряд ностальгирующих. Тем не менее, если у кого-то всё же появится желание разрабатывать новые модули для RC, я готов проконсультировать. И если уж реально возникнут проблемы с ядром RC, тогда уж можно подумать и над новой версией».

**Zeg и fatalsnipe/Fenomen** планируют сделать offline - версию так и не вышедшего на Спектруме проекта «Astral Projects». Также Женья (Zeg) всё-таки не теряет надежды, что так и не завершённый проект их группы - Matrix всё же будет выпущен...

**Quasar** пообещал, что сделает всё от него зависящее для выхода Полесья 20. Но это будет действительно последний номер. «Что ж, давай выроем полуразложившийся труп и похороним его по человечески» - вот его слова. Говорить что-то о сроках пока не будем.

**Surfin Bird** вернулся из Питера обратно домой.

**Андрей БАГЛАЙ (Striker)**



## Трагически погиб Влад Сотников (Vega)

...Летом 1997 года, на «знаменитом» фестивале Enlight'97 в Санкт-Петербурге, состоялась первая массовая пойнтовка сети спектрумистов ZXNet. Дело происходило во всех деталях так, как и виделось тогда окружение демосцены: пронизанный сизым табачным дымом туалет в Военмехе во время перерыва между конкурсами, несметная толпа впервые встретившихся и наконец познакомившихся молодых людей, громкие восклицания, порой переходящие в жаркие, но совершенно мирные споры... И среди этой громогласной суеты к нам, московским гостям фестиваля, как-то тихо и скромно подошёл невысокий худощавый темноволосый парнишка и стеснительно представился: «Я Влад Сотников, Vega».

Для нас, московских, впервые приехавших на такое массовое действо, как Enlight, этот парнишка был одним из многих. Да, собственно, и мы, и почти все там были друг для друга одними из многих. А Влад запомнился. Я даже помню его тёмно-красную рубашку и брюки с каким-то похожим на военный ремнём. Детали, детали... Сейчас они кажутся куда как более важными, в них ищешь особый смысл. А тогда был просто обывальный второй день E'97 и нескончаемый поток зарождавшейся на поляне возле Военмеха дружбы. Не было худа без добра тогда, почти десять лет назад...

Шли годы, поделённые на строгие дискретные отрезки - Enlight, FunTop, Chaos Constructions... Демопати сменяли друг друга, короткими августовскими мгновениями воскрешая в реале ту дружбу, которая породила спектрумистов и потихоньку становилась чем-то обыденным. Да, дружбу спектрумистов. Спрашивать о семье, работе, зарплате и так далее как-то не принято, вот и оставались мы спектрумистами - кто-то ну с очень большой буквы, кто-то - ну как придётся, как назовут, так и будет... О том, что у каждого существует что-то ещё за рамками экрана в 256 на 192 точки, по молодости не думалось. Спектрум заслонял всё, да и, в общем, правильно делал. Вот и были у нас на слуху ZXNet и Фидо, газета «ZX-News» да фестивали демосцены, когда раз в год на глаза попадался Влад.

Он всегда был безотказен - касалось ли это организации очередного фестиваля, приёма ли гостей или просто какого-нибудь мелкого обещания. И то, и другое, и третье вызывало уважение к Владу как... Да, снова как к спектрумисту!

А Влад вырослел и мужал, хрупкий пацанёнок остался в прошлом. Как выросла или, как иные считали, куда-то катилась демосцена. А у сценеров рождались семьи и дети, оканчивались школы и институты, мы все постепенно превращались из одержимых фанатов в «нормальных» людей. И то тут, то там мы вдруг начинали замечать, что каждый из нас не только спектрумист, но и ещё кто-то. Однажды, и это не могло не случиться, мы обнаружили, что Влад пишет замечательные стихи. Чуть-чуть начали замечать, что он и во многом другом широко образованный человек, особенно это вспыхнуло после его публикации для спектрумистов его филологической анкеты. Мы начали замечать его душу.

Мы начали замечать... Увы, только начали. Влада не стало.

Мы видим слёзы на глазах участников форумов, о существовании которых даже не подозревали. Мы пытаемся открыть для себя Влада-поэта за какие-то часы, и бездушный компьютер в чёрный день содрогается от оцифрованной в тр3 песни-реквиема Владу, написанной с чистого листа одним из нас.

Нам ещё предстоит до всей глубины осознать понесённую Сообществом потерю. Потерю, понесённую каждым.

Влад носил в своём псевдониме «звёздное» прозвище «Vega» вовсе не из-за пристрастия к громкой славе. В жизни он был тихим, скромным, никогда не скандалящим человеком. Может, из-за этого мы и замечали его только как спектрумиста, как организатора фестивалей, кто-то - как фидошника или ZXNet-чика. Нам ещё предстоит окупаться в его душу, прочесть его стихи, выучить, написать на них песни и оставить потомкам. Свет его звезды будет ещё долго, очень долго идти к людям.

**Вечная память.**

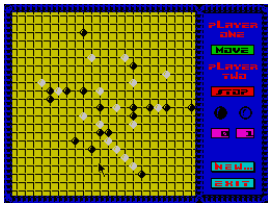
**Wlodek (Black)/Nicon Family**

## Новинки ПО

### Игры

#### 6 in Line. (c) Heat Group, 1997.

Привет из далекого 1997 года от группы Heat Group. Эта логическая игра для двоих игроков представляет собой своеобразную разновидность всем известных крестиков-ноликов на большом поле. Расставляя фишки черного и белого цвета, вы должны будете составить линию своего цвета из 6 фишек, после чего вам засчитывается победа. Не имея под рукой никого, кроме Спектрума, роль второго игрока можно отвести ему. Попутно можно выбрать цвет ваших фишек. Перед началом игры вы сможете настроить управление по своему вкусу, используя клавишу Space для перелистывания списка и Enter для подтверждения. [ Recommended ]



#### Astro Blaster. (c) Quicksilver, 1983.



Creative Corporation Zhuki вернулись с релизом занятной игрушки под названием Astro Blaster. В скором времени от них ожидается что-то весьма занятное, но пока обра-

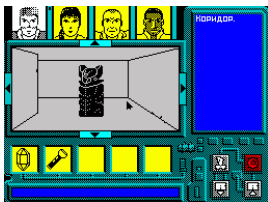
тим внимание на их работу.

Astro Blaster представляет собой игру а-ля Galaxians, в которой, управляя космическим кораблем, вы должны уничтожать самолеты противника. Следует отметить, что ваш противник берет не умением, а числом, поэтому на первых порах придется много перемещаться, чтобы не попасть под обстрел. После уничтожения первого звена вылетит второе и так далее, пока запас ваших жизней не станет равным нулю. Игра поддерживает как клавиатуру, так и джойстик.

Перед началом игры вы увидите небольшую историю о том, как вредно отвлекать играющего в компьютерную игру человека ;)

#### Babylon 5. (c) В. Трофимчук, А. Трофимчук.

Игра-приключение с видом от первого лица по мотивам фильма Вавилон 5. На станции Эпсилон необъяснимым образом стали пропадать люди, поэто-



му для прояснения ситуации была выслана группа из четырех человек. Именно с этого момента и начинается игра, а на ваши плечи ложится управление командой, в которую входят:

1. Джон Шерридан, командир корабля «Вавилон-5», знающий несколько языков других рас.
2. Сьюзен Иванова, командор и помощник капитана. Специалист по электронике.
3. Майкл Гаррибальди, шеф службы безопасности. Обучен обращению с любым видом оружия, но благодаря знанию борьбы, может работать и голыми руками.
4. Стив Франклин, доктор. Способен оказывать медицинскую помощь в любой ситуации.

Портреты персонажей расположены в верхней части экрана. Персонаж, которым вы в данный момент управляете, выделяется белым цветом. Каждый член команды может перемещаться отдельно от остальных, а в карманах может поместиться до 5 предметов. Справа от каждого портрета находится полоска-индикатор, показывающая уровень жизненных сил. Они расходуются на перемещение персонажа и убывают при получении ранений, поэтому время от времени надо отдыхать либо пользоваться услугами штатного медика.

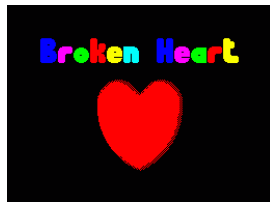
Для перемещения наведите курсор на стрелки по краям рамки. Есть четыре режима курсора:

1. Стрелка. Позволяет открывать и закрывать двери, шкафы и проч.
2. Лупа. Режим исследования. Позволяет получить о предметах и персонажах больше информации.
3. Рука. Подобрать, бросить или применить предмет.
4. Рот. Используется для разговора с другими персонажами.

Игра поддерживает управление от мышки, а благодаря кнопкам в правой нижней части экрана вы можете сохранить или загрузить состояние, либо начать игру заново. [ Recommended ]

#### Broken Heart. (c) Phantom Family, 1997.

Логическая игра, прототип которой пришел к нам из Японии. Вариация на тему пятнашек: на доске размером 17\*17 расположены 8 прямоугольников размерами 6\*5. На прямоугольники нанесен рисунок сердца, ваша задача - собрать рисунок воедино. Не подумайте, что все так просто, прямоугольные размеры фишек здорово усложняют задачу. [ Recommended ]



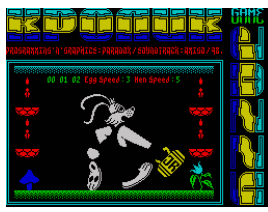
## Новинки ПО



ет. Придется изрядно попотеть, дабы уничтожить всех противников, которые не только посыпают снарядами в разные стороны, но и норовят протаранить вас. [ **Recommended** ]

**Season of the Sakura. (c) Sakurasoft, Jast, 1997. (c) ZX-версия Transman, МСy, 2006.**

Перед нами, пожалуй, самая объемная игра, выпущенная для Спектрума. Три диска игры забыты под завязку просто невероятным количеством двухэкранной графики. Season of the Sakura является третьей игрой трилогии, в которую также вошли Three Sisters Story (на Spesse известна под названием Anime Story, перенесена Sam Style и Tasman), Runaway City (zx-версия от Transman'a). Широкомасштабные хентай-приключения с множеством головоломок и загадок не оставят вас равнодушными. Перед запуском игры я советую вам прочитать сопроводительный файл, поскольку у игры есть несколько особенностей работы. [ **Recommended** ]



**Кролик Jazzy. (c) Amigo.** Наверняка многие из вас еще помнят советские электронные игры: Ночные воришки, НЛО, гонки... Одной из самых известных была та, где Волк из мультфильма «Ну, пого-

ди!» прыгал с корзинкой и собирал падающие из-под насекомых яйца. Кролик Jazzy представляет собой вольный римейк этой игры. Вы должны будете управлять кроликом, собирающим падающие яйца в кружку. В отличие от оригинальной игры здесь механизм падения яиц сделан несколько по-другому, и поймать их намного сложнее. Игра выполнена в мультиколоре. Прекрасная графика и музыка гармонично дополняют игру. [ **Recommended** ]

**King's Bounty-3 (demo). (c) Gore, 1997.**

Перед нами демо-версия третьей части King's Bounty из далёкого 1997 года. По приложенному к самой демо-версии описанию видно, что игра основывается на предыдущих частях, а также на King's Bounty 2 Евгения Бахарова (PC) и некоторых других играх и тех идеях, которые предложили сами авторы. Графика весьма недурна, управление удобно, но это всего лишь демоверсия, в которой возможно лишь перемещение и заход в город, где можно купить корабль и катапульту. Последняя будет вам бесполезна, ибо сражаться не с кем. Также вы не сможете нанять воинов в свою армию. [ **Recommended** ]



## Пресса

Серьёзной в плане объема и количества информации электронной прессы за прошедший период выпущено не было, однако есть на что обратить наше с Вами внимание.

**Fantastic-106.** А. Смирнов продолжает радовать нас свежими номерами газеты о непознанном и таинственном. Очень рекомендую увлекающимся подобной тематикой.

**Lamergy 2006, x1, x2, x3, 2007** - целая палитра номеров от анонимных ламеров со здоровым, хотя местами чересчур, чувством юмора. На сей раз «досталось» многим известным личностям. В Lamergy-2007 авторы в стихах поздравили спектрумистов с Новым годом.

**Обзор подготовил Антон ЯКОВЛЕВ**

Поддержи  
разработчика

рублем

## Открытый семинар ///

**Компьютерное искусство 2006****Владимир БУЛЧУКЕЙ**

*2 декабря в Санкт-Петербурге, в Российском Институте Истории Искусств состоялся открытый семинар «Компьютерное искусство 2006», на котором, в частности, обсуждался проект проведения фестиваля 2007 года - «Chaos Constructions 2007» («CC7»).*

В работе семинара приняли участие организаторы ZX Spectrum-отделения фестиваля Влад Сотников (Vega) и Кирилл Фролов (fk0); также семинар посетили заинтересованные спектрумисты Вячеслав Калинин (Newart) и Владимир Булчукей (Wlodek). Wlodek специально приехал из Москвы, чтобы посетить семинар и, по возможности, высказать некоторые предложения по проведению ZX-конкурсов на будущем cc7.

Далее рассказывает Wlodek.

Мне было известно, что и «основной» Оргкомитет cc7, и ZX-организаторы едины во мнении, что конкурсы на платформе ZX Spectrum не следует выделять в отдельный временной блок, то есть схема проведения конкурсов на cc7 практически повторяет схему cc6. Конечно, расписание конкурсов, даже приблизительное, сейчас ещё не существует, но понятно, что ZX-конкурсы будут снова сильно разнесены по времени в течение обоих дней cc7, а, возможно, и ночи.

На cc6 временной разброс ZX-конкурсов и сбои в общем расписании сыграли пагубную роль - многие зрители так или иначе не смогли присутствовать на всех показах работ, не смогли и проголосовать. Существует множество причин, по которым зритель не может присутствовать на всех сильно разнесённых по времени событиях. В

конце концов, это может быть просто тяжело физически, всё же два дня плюс ночь между ними, и всё «нон-стоп». Не говоря уже о зависимости от городского транспорта для тех приезжих, кому ехать на дальние «вписки», кто не готов провести в зале ночь и просто вынужден за полчаса до полуночи на последних поездках метро разбегаться «по домам».

Я не настаиваю на своей правоте, но остаюсь в убеждении, что правильным решением всё же было бы выделение ZX Spectrum в отдельную временную секцию. Также я обязан согласиться с мнением большинства, тем более, что не вхожу в Оргкомитет.

Кулуарно и с некоторыми ZX-организаторами, и с рядом спектрумистов, я уже обсуждал следующую идею: устроить демонстрацию спектрумовских работ, скажем, на ретровыставке. Проходит конкурс на «большом экране» - а мы затем его повторяем в своём уголке, повторяем неоднократно, чтобы дать возможность посмотреть и проголосовать всем, кто не застал основной показ. Со своей стороны я предлагаю своё участие, свой реальный Спектрум (а

если потребуется - то и «ПэЦэ») и мультимедийный видеопроектор. Со стороны организаторов на семинаре 2 декабря я хотел для начала хотя бы не получить принципиального отказа. Скажу сразу: не получил!

...Диалог организаторов и гостей шёл без использования средств звукоусиления, поэтому запись на диктофон получилась ужасной. Я не смог дословно её расшифровать, поэтому сейчас воспроизведу просто некий набор цитат, частично восполненный по памяти. В переписке с Владом Сотниковым мы постарались как можно точнее всё выверить.

Итак, мне предоставили слово на семинаре.

Вначале я поприветствовал петербуржцев, сообщив, что специально приехал из Москвы, а также подчеркнул, что являюсь спектрумистом. Далее я изложил идею повторного показа работ.

Отвечали на вопрос Пётр Соболев (fr0g), Всеволод Потапов (random), Евгений Барбашин, Влад Сотников.

«В этом году у нас был организован такой уголок в секции «Демо». Вопрос, как ни странно, в организации, в людях, ко-

Во время семинара.



## Открытый семинар

торые будут в этом уголке сидеть и «крутить». В этом году это было главной проблемой. А сама техника была, и возможность показывать, пусть не с таким громким звуком, была. Но не было возможности работы взять, туда принести и там постоянно сидеть и управлять.

Мы хотели решить эту проблему ещё одним способом: когда очередной конкурс заканчивается, работы сразу становятся доступными в локальной сети зала фестиваля. Проблема в том, что, если, например, работ 20 по 5 конкурсам, то есть 100 работ, их нужно успеть обработать, упаковать, проверить и т.д., что занимает много времени. У нас этот процесс не был организован хорошо, но если организовать его на таком уровне, что как только

конкурс закончился, работы стали бы доступны, чтобы было можно их посмотреть и дальше прогнolosовать, это тоже решение.

Ещё стоит добавить по процессу показа работ: не все ещё знают, что работы показываются не «вживую», мы переводим их в видео, потому что показ «вживую» - это нереально, постоянно какие-то «глюки», сбои, вызывающие множество проблем. А процесс оцифровки для перевода в видео занимает время. Поэтому мы просим сдавать работы пораньше, чтобы мы могли их подготовить. Проблема вторая: при оцифровке пяти-, десятиминутная работа превращается в гигабайт, и, чтобы быстро передать его по сетке, желательна гигабитная сетка, а это тоже проблематично даже по деньгам.

Работы спектрумистов у нас традиционно всегда принимались «до последнего момента». Но, видимо, в следующий раз какой-то «deadline» придётся всё-таки сделать, хотя бы в два-три дня. Когда демо дописывается за пять минут до начала показа - это, конечно, замечательно, но создаёт проблемы, которые придётся решать, и тогда мы действительно сможем гарантировать, что каждая работа по Спектруму будет появляться в локальной сети или где-либо ещё сразу после показа на конкурсе.

При повторном показе может возникнуть проблема нарушения очерёдности показа работ, которую следует иметь в виду и решить. Вообще нужно организовать это очень аккуратно, чтобы не возникло лишних или, наоборот, потерянных голосов».

А затем Пётр Соболев озвучил просто поразительное намерение. Если сс7 по каким-либо причинам сорвётся, он, Пётр Соболев, готов попытаться по возможности провести некий фестиваль ретрокомпьютеров, ретровыставку саму по себе. И на ней спектрумисты, скорее всего, смогут провести и конкурсы. Только тогда забота об организации конкурсов, подсчёте голосов, призах и т.д. ляжет целиком на их плечи. Но это будет возможно!



По окончании семинара.

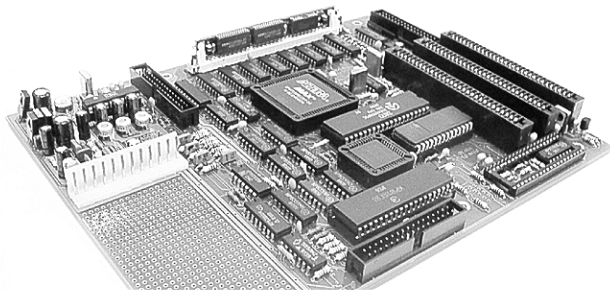
# Дай

# разработчику

# СТИМУЛ

# Pentagon-1024SL

ver. 2.2



## Контактная информация:

(495) 308-43-88

(по рабочим дням  
с 20.00 до 23.00 msk),

(49651) 5-69-23

(по выходным и праздникам)

KingOfEvil@yandex.ru

Сайт поддержки

<http://Pentagon1024.narod.ru>

## Основные технические характеристики платы ver 2.2

- |                               |   |
|-------------------------------|---|
| 1. Конструкция платы          | соответствует AT - стандарту  |
| 2. Архитектура                | открытая (3 слота ZX-BUS)   |
| 3. Тип процессора             | KP1858BM3/Z0840008PSC   |
| 4. Тактовая частота           | 7 МГц (TURBO)/3.5 МГц (NORMAL)  |
| 5. Объем ОЗУ                  | 1024 K6   |
| 6. Объем ПЗУ                  | 64 K6   |
| 7. Интерфейс принтера         | ZX LPRINT III (реализована только аппаратная часть),<br>совместим с CENTRONICS  |
| 8. Типы джойстиков            | KEMPSTON, INTERFACE II  |
| 9. Музыкальный сопроцессор    | YM2149F / AY8910  |
| 10. Типы видеорежимов         | стандартный ZX-экран,<br>16 COLOUR (ZX-экран, каждая точка рисуется своим цветом),<br>ZX-экран без бордюра (разрешение 384x304) |
| 11. Контроллер дискового      | BETA DISK, на базе KP1818BG93   |
| 12. Звуковой усилитель        | 2 x 0.5 Вт  |
| 13. Подключение к монитору/ТВ | RGB SYNC (нагрузка 75 Ом, размах 1.5 В пик-пик),<br>встроенный кодер NTSC   |

## Прайс-лист

Позиция	Цена, руб.	Примечания
<b>1.</b> Собранная и настроенная печатная плата ( <b>ver 2.2</b> ), полный комплект технической документации (CD-ROM, содержащий принципиальную и монтажную схемы, краткое описание схемы и инструкцию по сборке и настройке, а также архив с разной полезной информацией, литературой, программами в TRD формате и т.д.), 2 шлейфа для внешней периферии (монитор, клавиатура, джойстик и т.д.) - с одной стороны розетка IDC-34. Набор разъемов для внешней периферии.	3000	В комплект не входит музыкальный процессор AY-3-8910/YM2149F.
<b>2.</b> Пустая печатная плата ( <b>ver 2.2</b> ), полный комплект технической документации (CD-ROM, содержащий принципиальную и монтажную схемы, краткое описание схемы и инструкцию по сборке и настройке, а также архив с разной полезной информацией, литературой, программами в TRD формате и т.д.).	800	Платы делались по 3-му классу точности на заводе в Зеленограде, имеется защитное масочное покрытие.
<b>3.</b> Пустая печатная плата ( <b>ver 1.4</b> ), полный комплект технической документации (CD-ROM, содержащий принципиальную и монтажную схемы, краткое описание схемы и инструкцию по сборке и настройке, а также архив с разной полезной информацией, литературой, программами в TRD формате и т.д.).	600	Платы делались по 3-му классу точности на заводе в Зеленограде. Масочное покрытие отсутствует.

# Привет из Италии

Максим ТИМОНИН

aka Максагор/NedoPC group

**Нечасто в жизни нашего спектрумистского сообщества случаются такие события, как то, что произошло в конце апреля 2006 года в Москве.**

В эти несколько дней (с 28 апреля по 1 мая) в столице побывал известный многим в «сетевой» переписке итальянский спектрумист Стефано Бодрати (Stefano Bodrato). Причем, планируя поездку, Стефано специально, в качестве одной из основных ее целей (помимо встречи с девушкой, с которой он давно переписывается (как известно, русские девушки - самые красивые) и естественного желания увидеть Россию, про которую всякий иностранец наслышан много всякого, своими глазами), планировал встретиться с российскими представителями спектрумистского сообщества.

Чтобы представить себе значимость данного события, надо вспомнить историю развития Спектрума и спектрумизма. Родившись в 1982 году в Англии, Спектрум быстро распространился по всей Западной Европе. И лишь к концу 80-х, миновав здесь пик своей популярности, всерьез начал проникать в Европу Восточную - сначала в Польшу и Чехословакию, а затем и к нам, в тогда еще единый СССР. Для «Востока» Спектрум был еще в новинку, и на первых порах потреблял только железо и софт (особенно софт!), идущие с запада, ничего не давая взамен. То есть, шло «одно-стороннее» общение. Практически всякая программная новинка, разработанная на Западе, так или иначе становилась известной на «Востоке». Пользователи Спектрума на «Западе» даже и не подозревали, что в то время на рубеже 80-90-х гг., когда у них Спектрум уже вовсю вытеснялся

более мощными машинами, где-то там, на заснеженных просторах 1/6 части суши их любимое детище постепенно обретает второе дыхание. И когда последние софтверные фирмы прекратили поддержку ZX, пользователи Европы окончательно замкнулись в своем очень узком кругу. В это время у нас, когда прекратилось вливание свежего софта, начался свой собственный программный и аппаратный расцвет Спектрума. Продажи кооперативами и заводами его различных моделей росли, гигантскими темпами формировалась своя спектрумистская субкультура со своей сетью распространителей, прессой и.т.д. Ну а качество софта (не говоря уже о технических характеристиках отдельных клонов) превзошло большинство лучших образцов «фирменного».

В общем, настало время, когда и «Восток» мог много чего дать «Западу». Вот только два обособившихся сообщества просто не знали о существовании друг друга: «Восток» думал, что «там уже все давно загнулось», а «Запад» в большинстве своем вообще не подозревал, что Спекки вообще может быть распространен где-то еще.

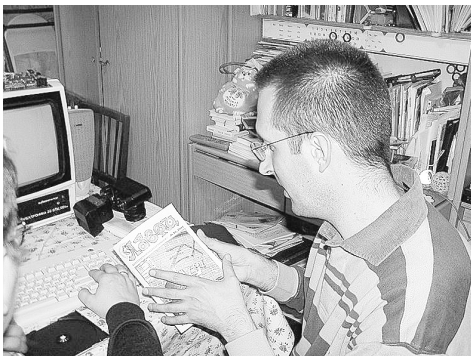
Положение начало меняться с массовым распространением Интернета. Сначала началось робкое, а затем все более масштабное взаимопроникновение «двух миров». Первой ласточкой стал ZX-клон Sprinter: как оказалось, количество зарубежных заказчиков (пользователей) этих машин превысило количество заказчиков отечественных. На зарубежных ZX-порталах появились TR-DOS архивы и ссылки на «русскоязычные» группы и ресурсы. Прорывным стал 2004 год: состоявшийся тогда в августе фестиваль Chaos Constructions 2004, посетил известный английский спектрумист-сценер Gasman. Так наша сцена получила официальное признание на «Западе». Кроме того, его визит означал, что наступает и время личных контактов. Но прошло почти еще два года, прежде чем наступил прорыв и в этом направлении, когда в Москву приехал Стефано.

Стефано Бодрати - итальянский спектрумист, живущий в городе Генуя. Спектрумом на Востоке заинтересовался уже несколько лет назад. Тогда же начал активно устанавливать контакты через Интернет с нашими спектрумистами. Познакомился он и со мной. Очень долгое время мы переписывались. Он узнавал, как идут дела со Спектрумом у нас, рассказывая об этом своим итальянским друзьям, сообщал свои новости мне, и постепенно открывал для себя такую загадочную страну



Стефано, Wlodek, Максагор.

## Событие



Стефано листает «Абзац».

как Россия. Интерес его к России все рос, подогреваемый, в том числе, и известиями о производстве нашей командой NedoPC group ZX-клона Turbo 2+, и однажды в нем проснулось желание приехать сюда и увидеть все своими глазами. Тем более что к тому времени он уже успел познакомиться по интернет-переписке с девушкой, живущей в Москве. А это еще один повод пойти в российское посольство и оформить визу. И вечером 28 апреля 2006 года Стефано ступил на российскую землю в аэропорту Шереметьево-2.

Я и Роман Чунин (CHRV) встретились со Стефано на следующий день, 29 апреля. Несмотря на то, что это была суббота, с утра я работал, и освободиться мог только после обеда. А ведь еще надо было заехать домой к Роману, что было по дороге, так как я работал неподалеку. В общем, со Стефано мы договорились встретиться в пять часов вечера на станции метро Курская-кольцевая. Встал вопрос, как мы друг друга узнаем. Но Стефано сказал, чтобы я не беспокоился, потому что спутать его с кем-то еще будет трудно - ибо рост у него - 194 сантиметра. Узнав про это, я действительно перестал беспокоиться.

Когда мы с Романом подъехали на Курскую, Стефано был уже там. И действительно, не вычислить его среди толпы было невозможно. Он стоял посередине вестибюля вместе с очаровательной блондинкой, которую, как, оказалось, зовут Софья. Она и была его московская знакомая по переписке. Софья оказалась профессиональным переводчиком с итальянского, что впоследствии нам очень пригодилось. Хотя мы с Романом, да и сам Стефано честно пытались лично что-то выдавливать из себя по-английски, но все-таки частенько возникали ситуации, когда вместо того, чтобы выдерживать паузу, подыскивая или усердно вспоминая какое-нибудь английское выражение, было проще сказать: «Софья, скажи

Стефано, что...». Ну и так далее. И Софья тут же начинала без малейшей запинки щебетать что-то по-итальянски, вызывая во мне черную зависть - мне бы такую способность хоть к какому-нибудь языку!

В общем, мы все быстро перезнакомились и отправились ко мне домой. Где я уже заранее специально перенес свой ATM-turbo 2+ из закуска в спальню на стол в гостиной. Уже неподалеку от дома к нам присоединился Владимир Булчукей (Wlodek Black) со своим знаменитым фотоаппаратом. А еще чуть позже уже ко мне домой подошел и Василий Ткачев (DJ I-Kick), который тогда жил на той же улице неподалеку. Итого, нас собралось шесть человек. Перед тем как зайти в дом, мы быстренько забежали в магазин за закуской. Правда, Стефано застеснялся, и начал было говорить про то, что они с Софьей сыты. Но я был непреклонен и сказал Софье, чтобы она перевела стеснительному итальянцу, что раз так, много покупать не буду, но если вообще откажется, то тогда (я провел большим пальцем по шее) - обида и кровная месть по закону гор. Софья улыбнулась и перевела. Стефано тоже сразу просек шутку, засмеялся, и вопрос был исчерпан. Вообще, с чувством юмора у Стефано было все в порядке.

Дома я развернул бурную деятельность. Рассавив гостей, включил компьютер и для начала ознакомил Стефано с меню ПЗУ и ОС TASIc. Затем, я оставил его с гостями, а сам пошел на кухню, чтобы быстренько сделать из купленного бутерброды, чай и прочее. Пока я рассчитывал, как все это сделать быстрее, на кухню незаметно пробралась Софья и без лишних вопросов включилась в работу, лишь попутно спрашивая, что и где у меня лежит. В общем, спасибо ей огромное - золотой человек. С ней вдвоем мы быстро все



Продукция NedoPC group выходит на международный рынок.



Поездка в метро.

закончили и с горой наполненной посуды переместились в гостиную, где совмещали поглощение пищи с демонстрацией возможностей моего Спектрума.

А продемонстрировать было что: если вначале, перед походом на кухню, я продемонстрировал лишь общие принципы работы с системой, то теперь я развернулся по полной. Продемонстрировав возможности железа, графики ATM, Covoх, turbo-sound, работу с HDD, музыка с CD-ROM, я начал показ основного софта (игры, демки), по нарастающей - от старых и простых, до современных вещей. Очень интересно было время от времени поглядывать на постепенную смену выражения лица у Стефано. Надо заметить, что наш итальянский друг - спектрумист весьма подкованный. Со многим нашим ПО Стефано был знаком (видел на эмуляторе). Тем не менее, было понятно, что он постепенно впадает в состояние шока, транса и прострации одновременно. Одно дело эмулятор и отдельные экземпляры наших работ. А тут - реальный компьютер. Кстати, Стефано, во время просмотра, сказал, что очень любит нашу демосцену и восхищается теми людьми, которые создают такие прекрасные вещи. Так что, российские сценеры, можете по праву гордиться. А попутно и ребята с Украины, Белоруссии и прочих частей бывшего СССР - так как делить нашу сцену еще и по новым границам глупо. Все равно с Запада она воспринимается как единое целое. Гордитесь, ребята!

Так вот, возвращаясь к выражению лица Стефано. Видя, что он уже находится в состоянии легкого шока, я, тем не менее, решил не жалеть психику нашего итальянского друга и перешел к главной, конечной и самой убойной цели всей демонстрации.

- And now I'll show you the first on Speccy CD-game with realtime-video and sound, - сказал я и

вставил в CD-привод диск с недавно вышедшей игрой «Time Gal» (кто из читателей не в курсе - то это действительно CD-игрушка, представляющая собой интерактивный мультик, исход которого зависит от игрока. Игра написана под графические возможности ATM-turbo 2+ и последнюю версию Pentagon-1024SL. В сумме занимает на CD примерно 210Mb. Игра вышла в январе 2006 года). Это действительно был последний, нокаутирующий удар для Стефано.

Надо сказать, что Стефано приехал к нам не только поглазеть на российские Спектрумы и спектрумистов, но и, если понравится, купить наш NedoPC-шный клон ATM-turbo 2+, который мы ему и продемонстрировали у меня дома. Роман о его намерениях знал и подготовил к приезду гостя новенькую собранную плату компьютера, которая также была показана гостю во время просмотра возможностей ATM. Так вот, после столь масштабного просмотра у Стефано исчезли последние сомнения и он сказал, что покупает плату. Процесс покупки был проведен тут же. Ну а такую бесспорно замечательную покупку по старой русской традиции надо было «обмыть». И тут Роман достал специально приготовленную для этого случая небольшую бутылочку водки, так как еще только собираясь идти на встречу, сказал, что, не напоив иностранца водкой, его обратно не отпустит :) Увидев испуг на лице Стефано при виде бутылки водки, я пресек робкие попытки «неповиновения», сказав, что хочет он ли нет, а хоть немного, но выпить придется, потому что «рашен традишн!» Это был железный аргумент. Мы подняли тосты: «за встречу», «за удачную покупку», «за Спектрум» и «за дружбу между народами».

И все же пришло время расставаться. Перед уходом Стефано наговорил Влодеку на диктофон пространную речь, общий смысл которой сводит-



Тусовка в сборе.

## Событие

ся к тому, что он восхищен развитием Спектрума в России, очень рад был лично познакомиться с представителями российского спектрумовского движения, передает нашим спектрумистам огромный привет из Италии и желает дальнейших творческих успехов на данном поприще. Мы все вместе вышли из дома и пошли по направлению к метро. По обоюдному согласию пошли пешком и длинным путем, чтобы показать Стефано свой район, а заодно еще пообщаться. Так мы и гуляли по постепенно погружающимся в сумерки московским улочкам, разговаривая на дикой англо-русско-итальянской смеси, приправленной отчаянной жестикулацией, и отлично понимая друг друга, даже почти без помощи Софьи. Что же касается Стефано, то он робко жался к Софье и всем нам, боясь потерять в этом большом и чужом мегаполисе, под названием Москва. Таким он и врезался мне в память тогда. Окончательно расстались мы у входа в метро. Мы все еще раз пожали друг другу руки, а Стефано пообещал, что всем в Италии расскажет о российских Спектрумах и обязательно приедет еще раз. После чего наши пути разошлись. Я поехал домой, а Стефано и другие ребята - кто куда.

\* \* \*

На этом можно было бы историю завершить, если бы она не получила продолжения. Стефано свое слово сдержал и в начале сентября приехал снова и теперь не один, а со своим другом Массимо - тоже спектрумистом, который так же пожелал купить себе ATM-turbo 2+. К сожалению, на этот раз встретиться у меня дома не было возможности, тем более что, прослышав про вторичный приезд Стефано, на встречу с ним засобиралась большая толпа московских спектрумистов. Поэтому мы решили собраться в субботу 9 сентября в Измайловском Парке, тем более что итак на этот день там уже был назначен традиционный сисопник. Единственное, я боялся, что в этот день подкачает погода, но она решила нам улыбнуться и послала прощальный летний привет после дождливой недели.

Встретились мы со Стефано на уже знакомой ему «Курской-кольцевой». Теперь на платформе меня ждали трое: Стефано, Массимо и Софья. В отличие от Стефано, который внешне выглядит как типично-стереотипный западноевропейец, Массимо, наоборот, был типично-стереотипным итальянцем, каковые известны нам из фильмов «Спрут» («La Piovra» по-итальянски. Это где про комиссара Катанио), «Последний Дон» или «Крестный отец». Сходство на порядок усиливалось, когда Массимо (кстати, ростом значительно ниже Стефано) надевал черные очки. Впрочем, характер у них обоих



**Софья, Стефано и Массимо.**

был одинаков - живой, веселый и шумный.

Когда мы подъехали, кое-кто уже ждал нас, а часть остальных очень скоро подтянулась. Всего собралось двенадцать человек, что по нынешним временам немало. После приветствий и рукопожатий мы все пошли покупать пива, после чего вернулись к традиционной скамеечке, занявшись привычными делами на сисопнике: «ретрожелезингом» (демонстрацией принесенных с собой ZX-железков), показом всяких ZX-бумажек (док, газет, журналов). В частности, были продемонстрированы два последних номера «Абзаца», вышедших перед тем что прошедшим в конце августа Chaos Constructions 2006. Также был централизованно проведен показ фотографий с этого фестиваля. Ну и сами все массово фотографировались. Тогда же Массимо приобрел у Романа голую плату ATM (он оказался радиолюбителем и сам хотел собрать себе Спектрум). На этот раз покупку обмывали вездесущим пивом.

Наша шумная компания, видимо, привлекла внимание стражей порядка с находящейся рядом наземной станции метрополитена, и возле нас медленно проехал конный милицкий патруль. Милиционеры подозрительно оглядели нас, но, не увидя ничего более криминального, чем разрешенное к употреблению в парке пиво, ретировались. Мы же решили больше не нервировать обитателей станции и, по предложению Влодека, который тоже пришел на сисопник, пошли вглубь парка, в сторону речки Серебрянки, на места славных ZX-NET'овских тусовок середины 90-х. Правда добраться до этих мест нам было не суждено, так как, несмотря на ясный день, предыдущая дождливая неделя дала о себе знать, и чем дальше, тем труднее было идти по размокшей тропинке. Поэтому, добравшись до самой речки Серебрянки, я наотрез отказался вести гостей на тот берег. Поэтому, мы выбрали

## Событие

сухую полянку возле берега, кстати, место последнего мартовского сисопника, и довольно удобно расположились. Кстати, еще по пути на это место, идя по толпой тропинке, я опасливо поглядывал на гостей - каково им тут ощущается. Но неизменное итальянское чувство юмора их не покинуло. Массимо пошутил, что мы идем партизанской тропой, а это круто, и жалеет он только о том, что надел новые кроссовки. Софья тоже держалась молодцом.

На поляне мы провели около часа, фотографируясь и просто общаясь. Описать это трудно, нужно было там присутствовать. Через некоторое время мы все собрались в обратную дорогу. Выйдя к метро, мы расстались не сразу, хотя часть народа разъехалась. Итальянцы попросили показать им ближайшее почтовое отделение, чтобы послать оттуда открытку в Италию. Поиски почты заняли еще около получаса. Кстати, я обратил внимание, что Стефано уже гораздо увереннее чувствовал себя на московских улицах, да и Мас-

симо не робел. По их словам, они перед встречей с нами уже несколько дней были в Москве, и уже успели обойти чуть ли не полгорода.

В общем, за разговорами мы подошли к почте. Зайдя в здание, итальянцы увидели стоящие там пару современных компьютеров, и стали шутить, указывая на них: «О-о-о! ZX Spectrum. ATM-turbo». Шутку оценили все, кроме сотрудника почты, которым слово «Спектрум» ни о чем не говорило. Выполнив на почте все намеченное, мы все направились обратно к метро. Всем нам нужно было ехать в одну сторону - к центру. Так что расстались мы не сразу, а на одном из межстанционных переходов. Я, тепло попрощавшись, поехал домой, а троича, Стефано, Массимо и Софья отправились догуливать свои «Московские каникулы». Ведь завтра им нужно было ехать в аэропорт.

Они уехали. Я же до сих пор с теплотой вспоминаю двух новых друзей, обретенных мною благодаря Спектруму.

## Интервью

## Интервью с SAM style

**Интервьюер: Александр Шушков (Ахор). Интервью от 12.12.2006 г.**

**Респондент: Александр Сняжков (SAM style).**

**Твое ФИО.**

Сняжков Александр Александрович.

**Твой день рождения.**

15.09.1981 г.

**На сколько я знаю, интервью у тебя еще не брали. Или я ошибаюсь?**

Ещё нет. Пионером будет «Абзац».

**Приятно быть пионером :)**

**Ты родился в том же городе, где живешь и сейчас?**

Да - Великий Новгород. Переезжать никуда не собираюсь, город слишком удобный, чтобы его бросать.

**По переписке с тобой уже наслышан о ваших «вкусоностях».**

Что есть, то есть...

**Какие учебные заведения ты окончил?**

Детсад, я так понимаю, не считается? ;)

Тогда школа - 10 классов, и

НовГУ - 5 курсов. Больше учиться не собираюсь, только самообразование.

**Какую профессию ты получил?**

В дипломе написано «Математик. Преподаватель математики» (конец цитаты). Наверное, правда, математик...

**Это очень заметно по всем твоим работам. Надо бы заставить тебя сделать самый лучший и удобный калькулятор для Спектрума :)**

Ну вот... Нарвался...

**Теперь не отпирайся! :)**

**Где и кем ты работаешь?**

Новгородский Филиал Современной Гуманитарной Академии. Инженер-технолог.

**Связана ли твоя работа с полученной специальностью?**

Вроде да. Иногда теорию вероятностей веду.

**Нравится ли тебе твоя работа?**

Кучу времени сижу в кресле, хожу по Интернету, Спектрумом занимаюсь - с чего бы мне это не нравилось?

**В чем-то завидую тебе!**

Одно плохо - на работе в монитор пялюсь, дома в монитор пялюсь... Совсем бы не загнаться.

**Займись физкультурой.**

Я не такой хилый, как выгляжу.

**Каково твое семейное положение?**

Холост. Жениться (и замуж же :) ) не собираюсь.

**Как совсем?**

Хороших девушек уже хватало, остались только жабы...

**Ищи, хорошие должны еще остаться :)**

**Назови профессию своих родителей.**

Отец - электрик. Мать не работает.

**Ты живешь вместе с родителями или отдельно?**

## Интервью ///

С родителями. Покидать их не собираюсь.

**Есть ли у тебя родные братья сестры?**

Два брата. Оба младших - 20 и почти 17 лет.

**Каково отношение твоих родных к твоим увлечениям?**

На мой взгляд - почти никакого. К ним мои увлечения никак не относятся, и они к ним - тоже.

**А не мешают друг другу? Просто по опыту сужу - с моими увлечениями жена по началу тоже соглашалась. А вот теперь, когда есть дочка, все поменялось...**

У меня таких переломов как появление отпрысков не намечается.

**Сколько времени ты тратишь на учебу/работу?**

Рабочий день у меня с 9:00 до 18:00.

**Как у тебя обстоят дела с армией?**

Таких обтянутых кожей скелетов как я туда не берут.

**Главное, чтобы голова была здорова, да тело не хворало. Армия в современной России только трата времени для умного парня.**

**Спектрум для тебя это работа для ума или работа для удовольствия?**

И то, и другое. Если надолго расслабить мозг, очень скоро придёт старческий маразм, а с другой стороны, если сильно его напрягать - можно познакомиться с болезнью Паркинсона.

Стараюсь зависать где-то между этими двумя точками. А удовольствие от любимого дела - это само собой.

**Какое количество времени в день, неделю ты посвящаешь Спектруму?**

Я не знаю, сколько времени у меня уходит на то, это или другое.

Спекром я занимаюсь не по расписанию - как придёт ко мне новая идея вместе с вдохновением, так я ее и реализую.



Александр Синяков (SAM style).

А насильно заставлять себя что-то делать - последнее дело.

**Как началось твоё увлечение Спектрумом?**

Где-то в 90-м году у нас в парке открылся компьютерный клуб - полтора десятка Спектрумов. Тогда я им и заболел.

**Ты ходил в клуб играть или зачем-то другим?**

Играть. До 98-99 года я на Спектруме только в игры игрался. Ну и в ArtStudio иногда баловался.

**Неужели восемь лет только игрался?**

Был перерыв где-то в 95-98. Первый Спек тогда сломался, и я игрался на приставках. Потом решил вернуться обратно.

**Я рад твоему возвращению.**

**Когда у тебя появился первый Спектрум? Какой модели?**

Через пару лет после первого знакомства я увидел на столбе объявление о продаже Спектрумов. Дело шло как раз к моему дню рождения, и из велосипеда и Спектрума я выбрал последнее, ведь велики у меня уже были и раньше, а Спектрумы - еще нет. Сложно сказать, что это была за модель - ZX Spectrum 48, остальное меня мало интересовало.

**Есть ли у тебя сейчас ре-**

**альный Спектрум? Включаешь ли ты его?**

Зелёный Скорпион в полуразобранном состоянии - плата отдельно, дряхлый корпус сам по себе. Плата всё ещё живая, хотя я редко её включаю. Последний запущ - 2-3 декабря 2006.

**А что не соберёшь его в АТ-корпусе? Сейчас это вроде доступно и более надёжно для Спектрума.**

Как раз этим сейчас и занимаюсь.

**Где-то читал, что ты ассемблер Спектрума узнал только в 2000-м году. Это правда?**

До этого у меня были только ленточные 48-е Спектрумы. Доставались только игры, из системных - ArtStudio.

**Игры у вас продавались где-то на местной барахолке, или как-то более цивилизованно? Много ли ты покупал игр?**

Было что-то типа магазинчика. В комнате 3 на 4 метра - прилавков с кассетами для Спек. Там что-то ещё было, но меня интересовали только кассеты. За 4 года я накопил около 50 кассет.

**Как ты изучал ассемблер? Какой литературой пользовался?**

«ZX Spectrum и TR-Dos для

## Интервью

пользователей и программистов» плюс эксперименты над командами в STS6.2.

**Книгу покупал у себя в городе или как-то заказывал?**

Получил вместе с ZX128. Потом привалило еще немного литературы с желтым Скорпионом, и еще чуток - с зеленым.

**Что способствовало твоему росту в области программирования на Спектруме?**

Как бы и ничего. Захотел - вырос :)

**Часто ли сейчас заглядываешь в справочники?**

Редко. В основном - чтобы узнать, сколько та или иная команда ест тактов или прочитать о том, с чем я ещё не сталкивался.

Последний раз я лез в справочник, когда делал поддержку EGA-режима ATM в LitteViewer'e. Разбирался в архитектуре и строении экрана.

**Каким видом ПО на Спектруме ты пользуешься чаще всего?**

Не считая командера, ассемблер (ALASM), отладчик (STS), графический редактор (BGE), упаковщик (HRUST). Остальное мной редко используется.

**Много ли в твоём «арсенале» самописных утилит, как говорится, для домашнего использования?**

Их нет. Если мне надо переписать что-то из одного формата в другой - я пишу программу и перегоняю.

**А программу удаляешь?**

Остается в виде исходника. Часто забывается и при надобности пишется заново.

**Твоя самая первая серьезная работа на Спектруме? Когда она была сделана?**

Кажется, 2002 год - редактор уровня к «Чёрному Ворону».

**Ты как-то рассказывал, что раньше сам пытался писать музыку на Спектруме. Почему ты перестал делать это сейчас?**

Уже не получается, да и раньше не особо получалось. И во-

обще, пока я спал, мимо прошёл табор цыган с табуном медведей, и те устроили дискотеку у меня на ухах. :D

**Есть ли твои треки в лекциях Сергея Бульбы или Newart'a? Давал ли ты их кому-то?**

У Бульбы - нет, коллекцию Newart'a не видел, но года 4 назад давал ему послушать свои «творения».

Да и зачем народ смешить - ничего путного там нет.

**В твоих работах заметен значительный упор на игры. Почему? Что заставляет тебя их делать?**

Значительности не заметил. Раньше я делал системный софт, теперь - игры. Считаю, что у меня их поровну.

А делаю я их потому, что игр в последнее время выходит очень мало. Если мне не отшибло память, за тот год, пока я делал Viking Quest 3, не вышло ни одной заметной игры, в основном - релизы старых.

**Соглашусь с тобой - игр делается крайне мало.**

**Как тебе пришла в голову идея сделать Viking Quest? Это было спонтанно или ты сначала все хорошенько обдумал? Ты сразу задумал три части?**

Идея пришла как-то вдруг и неожиданно. Я никогда ничего крупного не планирую, максимум - на два дня вперед.

Частей задумывалось больше, но маленьких - таких как VQ1. Потом 4 части объединились в VQ2, а VQ3 уже задумывался как один большой финал.

**Какие новшества ты можешь отметить в финальной части игры по сравнению с первыми двумя?**

Во-первых, мне удалось по максимуму использовать ресурсы карты - задействовано более 230 экранов (для сравнения в VQ2 их было около 100).

Во-вторых, добавились эле-

менты RPG - можно улучшить своё оружие, купить магию и отдохнуть в гостинице.

В-третьих, наконец-то появилась приличная система боя.

В-четвертых, в игре присутствуют различные ветки сценария, хоть и заканчиваются они одинаково.

В-пятых, немного другой интерфейс - более удобный.

В общем, я сделал всё, чтобы по окончании истории, игрок остался под впечатлением от игры.

**Финал, по-моему, удался. Не хочешь ли сделать снова нечто масштабное?**

Как только придумаю новую идею, сразу за неё возьмусь.

**Звучит оптимистически!**

Надо только её придумать...

**По тебе видно, что идей у тебя хоть отбавляй :)**

**Стимулирует ли тебя интерес общественности к твоим работам?**

Естественно. Значит, не зря я всё это делаю - появляется мотивация сделать ещё что-то!

**Много ли человек пишут тебе отзывы на твои программы?**

Отзывов почти нет, но зато я знаю, что моим софтом пользуются - что ещё надо?

**Если нет отзывов, то как ты знаешь, что люди пользуются?**

Ну не руками же они апі из gif'ов делают...

**Согласен ли ты с тем, что все, что сейчас делается на Спектруме должно быть бесплатным?**

Забыл сказать, что у меня ни на что нет собственного мнения - я почти нейтрален. Это позволяет мне не вступать ни с кем в конфликты. Ну и на этот вопрос ничего ответить не могу.

**Почему ты согласился распространять на платной основе третью часть своей игры, когда как первые две есть в свободном доступе?**

Единственная причина - «а по-

## Интервью

чему бы и нет?». Первая часть тоже не особо свободная - она участник «Твоей игры».

**Да, первая часть из «ТИ», но сейчас ее уже можно свободно достать. Есть ли у тебя какие-то идеи для новых игр?**

Пока нет.

**Как так получилось, что, живя в одном городе с легендарной группой Digital Reality, ты ни с кем из них не знаком?**

Интернета у меня не было. Сначала я о них просто не знал, потом их не стало.

Быть может, я и встречался с кем-то из них, но сам об этом не догадывался, ведь в лицо я их не знаю.

Видел только Arty образца 1999-2000 годов по телевизору.

**А как ты узнал, что это был именно Arty и что он делал на телеэкране?**

По местному ТВ идёт программа «мир компьютерных игр» и в те времена в ней ещё была рубрика, посвященная Спектруму. Ее вел Arty (так его и представляли). Помнится, там еще был обзор «Abe's mission».

**Так это же игра из первой «ТИ»? Ты тогда знал, что игра участвует в конкурсе «Твоя игра» и знал ли ты вообще о существовании конкурса?**

Не знал. Просто показывали игру, причем примерно в то же время показывали оригинал.

**Когда ты узнал о том, что в твоём городе живут такие легенды? Не возникало ли желания с ними познакомиться?**

Где-то в 2000-2001, когда я усиленно начал переходить от ZX48 к более продвинутым. Познакомился с одним человеком (кстати, может он сам из DR был), брал у него игры и софт для Спектрума, обзавёлся Direct Commander'ом, как раз производства DR, тогда и узнал, что они, оказывается, у меня под боком существовали.

**В курсе ли ты каких-либо**

**новых разработок аппаратной части Спектрума?**

Читаю форум. Про «тридесатый чип» слышан.

**Не планируешь ли приобрести что-то себе из этого?**

Сначала пусть выйдет, потом я прочитаю инструкцию к этому, и уж после этого решу - брать или нет.

**Логично.**

**У тебя есть свой вариант цветового расширения Спектрума. Ты бы хотел, чтобы этот режим когда-нибудь появился в работающей аппаратуре?**

А как же. Хотя какая-то альтернатива режиму ATM и его «пасынку» - режиму AICo.

**Что мешает тебе его сделать самостоятельно?**

Недостаток знаний в «железной» части вопроса.

**Не пытался сам найти помощников в этом вопросе на стороне?**

Пытался, но мне кажется, что все они благополучно об этом забыли.

**Тогда попытайся напомнить еще раз.**

Я уже сам об этом начал забывать. Вот сделаю ещё одну игру - и вплотную займусь проблемой.

**Это радует. Рассчитывай на мою посильную помощь!**

Замётано.

**Говорят, что талантливые люди талантливы во всем. Какие таланты в тебе еще скрыты помимо Спектрума?**

В меня влезает много информации - единственный мой талант. Остальное - это его следствие.

**Знаю, что ты работаешь один. Так легче?**

Никто не тормозит процесс, и никто меня не подгоняет.

**Нет ли желания присоединиться к какой-либо творческой группе? Или тебе и так хорошо?**

Читай предыдущий ответ.

**Твоя поездка на СС'2006**

**состоялась только благодаря моей просьбе или ты и сам хотел этого?**

Я и в 2005 хотел съездить, да не получилось. Зато получилось в 2006.

**Не жалеешь о поездке? Не возникает ли желания на будущий год вновь отправиться в Питер?**

Одно плохо - я не выспался. А в остальном очень даже ничего.

**Не ответил на второй вопрос (см. выше).**

А да... Смотря, кто там будет. Хотел бы я вживую увидеть AICo и Surfin'Bird'a.

**У меня аналогичное желание :)**

**Какие проекты, которые ты вел/ведешь, были доведены до конца? Какие были заброшены?**

До конца доведены только игры. Софт или брошен (SWord и может быть GFXcon) или ведётся (остальное).

**Почему брошен SWord? Нет ли желания вставить туда управление от мышки?**

SWord может быть оживлен обычным для меня методом - переписать его заново, но об этом я пока не думал.

**Планируешь ли в дальнейшем совершенствовать проект AniEditor'a?**

Конечно. Он и Little viewer на данный момент самые живые проекты.

**Я думаю, что после твоей беседы со Spectre на СС'06, ты что-нибудь сделаешь.**

Давно бы уже пора начинать делать, да что-то в играх завяз.

**Эта отговорка лучше, чем, например: «Нет времени».**

**Участвуешь ли ты в каких-то закрытых проектах?**

Если считать, что открытый проект - это тот, о ходе которого я всем рассказываю и туча народу делает его вместе со мной, то да - все мои проекты засекречены.

## Интервью

**Твои личные планы на будущее?**

Смотри выше - я планов не строю...

**Есть ли у тебя какая-то мечта связанная со Спектрумом?**

...и мечты у меня нет. Даже связанной со Спеком.

**Как ты думаешь, чего больше всего не хватает на нашей платформе?**

Не хватает по-настоящему одаренных людей, способных делать что-то новое и необычное.

**По-моему, ты попал в точку!**

**Кто, по твоему мнению, из некогда активных спектрумистов сбавил пыл?**

Newart. Остальные более-менее живые.

**Ты уже не первый, кто так считает.**

**Какие предпосылки необходимы, чтобы на платформу могли идти новые люди? И нужно ли это вообще?**

Самые полезные для платформы люди - это «возвращенцы», т.е. те, у кого раньше был Спектрум, они его полюбили и сейчас к нему возвращаются. Про сам Спек знает каждый третий, у каждого пятого он был. Надо только найти этот миллиард людей (китайцы?) и вернуть их обратно.

На мой взгляд, Спектрум - вполне нормальный андерграунд. Он есть, но не виден. Попытки вывести его в массы приведут к тому, что он растворится в сегодняшнем мире и перестанет существовать. Лучше оставить его в андерграунде и потихоньку перетаскивать людей к нам. Хотя, и это делать не надо - они сами приходят, а для их становления на платформе нужно время.

**Играешь ли ты в игры на Спектруме? Если да, то назови их.**

Играю только в то, что сам делаю.

**У меня схожая ситуация :)**

А во что ещё играть, если ничего нового не появляется :(

**Какие игры тебе нравятся больше: затягивающие надолго, либо в которые можно поиграть вечером и бросить?**

Если игра сделана хорошо, она мне нравится. И неважно, какие у нее жанр и сложность.

**В какие игры ты бы хотел поиграть, но которых еще нет на Спектруме?**

Crazy Machines - замечательная головоломка.

**В каком виде ПО ты видишь избыток, недостаток?**

На Спектруме я сейчас вижу недостаток функционально нового ПО.

BGE, PT, ALASM - всё это уже есть, и делать их клоны как-то не очень интересно.

**Но все же есть люди, которые планируют сделать некоторые клоны перечисленных тобой программ. Чтобы ты мог предложить сам?**

Я нашел то, что на Спекре слабо развито - анимация. VideoStudio - замечательная программа, но с моим AniEditor'ом она в таких же отношениях как AVI и GIF.

**Много ли человек (спектрумистов) входят в постоянный круг твоего общения? Если можешь, назови их.**

Постоянно - только с тобой. С остальными переписываюсь, если они участвуют в каком-то проекте со мной.

Иногда переписываемся с AlCo.

**По какому поводу обычно переписываешься с AlCo?**

По всяким. От непосредственных спектрумовских вопросов (зачем я избавился от ATM) до совершенно далеких тем (таких как японский язык).

**Каким средством общения ты пользуешься?**

E-Mail. ICQ я перестал пользоваться, много времени отнимает.

**Откуда ты узнаешь основные новости из мира Спектрума?**

Virtual TRDos, форум.

**Кого, из активных на сегодняшний программистов, ты считаешь сильными?**

Я (да, я нескромный), AlCo, Vitamin (когда выпустит новую VS, будет активным).

**Что ты можешь отметить из вышедшего ПО в уходящем году?**

Опа! Что-то вышло? Не заметил... (шютка).

В конце года посмеялся над номерами Lamergu. Пожаром IG.

**Какое событие касалось Спектрума, в уходящем году, ты можешь назвать громким?**

ЦЦ. Больше ничего не запомнилось.

**Чего ты больше всего ждал от уходящего года?**

Я ничего никогда не жду.

**Что огорчило, не понравилось, разочаровало в уходящем году?**

No comments. Для меня всё одинаково серое.

**Кого из спектрумистов ты бы отметил в уходящем году как самого активного?**

Я же предупреждал - я жутко нескромный! :) Хотя меня и не было видно - я работал над Viking Quest 3.

**Чего ты ждешь от будущего года?**

Странные вопросы ты задаешь пофигисту...

**Что бы ты хотел, чтобы я у тебя спросил?**

Не знаю. Пофантазируй. У меня после культивации Линукса голова раскалывается.

**У меня что-то запас вопросов иссяк.**

Хм...

**Твои пожелания читателям.**

Плодитесь и размножайтесь, товарищи спектрумисты! Ура-а-а!

**Спасибо за интервью.**

Всегда пожалуйста!

# Viking Quest 3

Купи и играй



## Нововведения:

1. Улучшенный интерфейс.
2. Элементы RPG.
3. Несколько ветвей сюжета.
4. Введена система боёв.
5. Улучшения в организации карты.

Стоимость игры **150 рублей\***.

В комплект входит:

- диск со сборником трех частей игры;
- брошюра с новеллой по игре.

\* Цена указана для проживающих на территории России.

Оплата производится почтовым переводом на адрес редакции газеты «Абзац», с указанием кода заказа - «VQ».

# Быстрый вывод графики

Виталий ГАВРИЛОВ (Vitamin)

Наверное, каждый программист на Спектруме столкнулся с проблемой нехватки скорости. В частности, скорости переноса графической информации в видеопамять. Обычно, все упирается в довольно большую «прожорливость» команд копирования данных. И эффект медленной работы проявляется визуально самыми различными способами - от «бегущей линии» рассинхронизации, когда развертка раstra «догоняет» указатель вывода в видеопамять, до весьма чувствительного понижения числа кадров в секунду и мерцания.

Так уж сложилось, что решить данную проблему аппаратно практически невозможно (турбирование не в счет), а посему ее приходится решать программными методами. Постепенная эволюция методов вывода от простого LD A,(HL):LD (DE),A через LDIR/LDI к стековому выводу. Каждый метод имеет свою область применения, свои достоинства и недостатки. Сегодня поговорим о стековом выводе полноэкранных статических изображений.

Метод копирования (заполнения) области памяти, используя стековые операции, имеет в основе простой факт - процедуры PUSH rp/POP rp позволяют записать/читать сразу 2 байта за 11/10 тактов. Т.е. в среднем 5 тактов на байт. Весьма существенная разница по сравнению с 17 тактами на байт одного цикла LDIR. Но за все приходится платить. В частности, увеличенным размером кода (чтобы вывести 2 байта данных надо 4 байта кода) и повышенной сложностью подготовки данных.

Обычно используются два метода стекового вывода:

1) POP HL  
LD (...),HL

Требующий 26 тактов и 4 байта памяти для вывода двух байт.

Обычно используется в скроллерах, поскольку позволяет достаточно гибко менять адрес источника, периодически перезагружая SP.

2) LD rp,...  
PUSH rp

Требующий 21 такт и 4 байта памяти для вывода двух байт. Слегка модифицированный вариант:

2a) LD HL,...  
PUSH HL

Требует уже 27 тактов и 4 байта, но имеет сравнимую с методом 1 гибкость.

Итого, наименее гибкий метод оказался самым быстрым - 10.5 тактов на копирование одного байта. Поскольку перед нами стоит задача максимально быстро перебросить статическую картинку, то в итоге можно остановиться на этом методе. Программа-выводилка будет выглядеть как цепочка

LD rp,...  
PUSH rp  
LD rp,...  
PUSH rp  
...

Будем считать, что у нас имеется некоторая функция-кодогенератор. Она будет создавать вышеуказанный код, выполнение которого как раз будет приводить к выводу картинки в видеопамять.

Проведя поверхностный анализ такого кода, можно заметить достаточноную избыточность цепочек типа:

LD rp,#ff00  
PUSH rp  
LD rp,#ffaa  
PUSH rp  
LD rp,#ffaa  
PUSH rp  
LD rp,#01aa  
PUSH rp

Внимательный взгляд программиста позволит оптимизировать его до конструкции:

LD rp,#ff00  
PUSH rp

LD rl,#aa  
PUSH rp  
PUSH rp  
LD rl,rh  
LD rh,#01  
PUSH HL

Итого вместо 84 тактов и 16 байт кода для вывода 8 байт данных мы имеем 11+10+7+11+11+4+7+11=72 такта и 12 байт кода. 15% прирост скорости даже на таком вот небольшом участке!

Такой метод оптимизированного вывода был опубликован в ZXGuideTrash и показал весьма хорошие результаты.

А если еще и заменить многократную загрузку числа в регистр на однократную загрузку этого числа в промежуточный регистр с дальнейшей загрузкой в выводящий регистр, то можно еще больше увеличить скорость вывода!

Приведенная ниже программа выполняет именно такую оптимизацию. В исходном массиве данных выбираются четыре наиболее частых байта для последующей загрузки их в выводящий регистр. В итоге доработав программу, можно попытаться увеличить их число.

Дальнейшая оптимизация кодогенератора может свестись к поиску локальных пиков статистического распределения байт, но это является далеко не тривиальной задачей.

Область применения такой выводилки можно вкратце очертить так:

- быстрое восстановление статического фона. Можно применять в том случае, если имеется множество объектов, запоминать и восстанавливать фон под которыми весьма и весьма накладно.

- полноэкранный анимация с небольшим числом кадров. При этом кадры могут создаваться непосредственно перед вызовом кодогенератора для вывода.

## Читатель читателю ///

Основные тонкости и принципы работы кодогенератора прописаны в комментариях к исходному тексту.

Используется синтаксис Alasm: 'label - старший байт метки label.

```
FASTPUT=#C000 ;ГДЕ БУДЕТ СОЗДАВАТЬСЯ ВЫВОДИЛКА (#XX00)
LEN=6912 ;СКОЛЬКО БУДЕМ ВЫВОДИТЬ

                                ORG 24576
                                CALL MKFASTPUT ;ГЕНЕРАЦИЯ ВЫВОДИЛКИ

LOOP                            HALT ;ПРОВНЫЙ ЦИКЛ ДЛЯ ПОКАЗА ВРЕМЕНИ ВЫВОДА
                                LD A,2 ;ЗАПОЛНЕНИЕ БОРДЮРА КРАСНЫМ ЦВЕТОМ
                                OUT (-2),A ;БУДЕТ ПОКАЗЫВАТЬ ЗАТРАЧИВАЕМОЕ НА ВЫВОД
                                CALL FASTPUT ;ВРЕМЯ (ПРИМЕРНО)
                                XOR A ;ЕСЛИ БОРДЮР БУДЕТ МЕРЦАТЬ, ЗНАЧИТ ВЫВОД
                                OUT (-2),A ;НЕ УКЛАДЫВАЕТСЯ В ПРЕРВАНИЕ
                                IN A, (-2)
                                RRA
                                JR C, LOOP
                                RET

MKFASTPUT LD DE, BACKGR ;ГЕНЕРАЦИЯ ВЫВОДИЛКИ
           LD HL, FASTPUT ;ИСПОЛЬЗУЕМ ПЕРВЫЕ 512 БАЙТ МЕСТА
FLL1      LD (HL), E ;ПОД ВЫВОДИЛКУ ДЛЯ ТАБЛИЦЫ
           INC L ;ЧАСТОТ БАЙТОВ КАРТИНКИ
           JR NZ, FLL1
           INC H
           LD A, H
           CP 'FASTPUT+2
           JR NZ, FLL1
           LD H, 'FASTPUT ;И СЧИТАЕМ КОЛИЧЕСТВО БАЙТОВ
           LD B, 'LEN ;КАЖДОГО ВИДА
CNT1      LD A, (DE)
           LD L, A
           INC (HL)
           JR NZ, NXR1 ;2 БАЙТА НА СЧЕТЧИК
           INC H
           INC (HL)
           DEC H
NXR1      INC E
           JR NZ, CNT1
           INC D
           DJNZ CNT1
           CALL FINDMX ;ИЩЕМ САМЫЙ ЧАСТЫЙ БАЙТ
           LD (FRQB1), A ;И СОХРАНЯЕМ ЕГО В ШАБЛОН И
           LD (FRQB1_), A ;ПРОЦЕДУРУ ПОИСКА
           CALL FINDMX ;И ТАК ЕЩЕ 3 РАЗА
           LD (FRQB2), A ;ИТОГО МЫ ИМЕЕМ 4 САМЫХ ЧАСТЫХ
           LD (FRQB2_), A ;БАЙТА, КОТОРЫЕ БУДУТ ХРАНИТЬСЯ
           CALL FINDMX ;В РЕГИСТРАХ
           LD (FRQB3), A
           LD (FRQB3_), A
           CALL FINDMX
           LD (FRQB4), A
           LD (FRQB4_), A

FSTMAK   LD HL, FASTPUTTMPL ;КОПИРУЕМ НАЧАЛО ШАБЛОНА
```

## Читатель читателю

```

LD DE,FASTPUT
LD BC,ENDTMPL-FASTPUTTMPL
LDIR
EX DE,HL
LD IX,BACKGR+LEN-2      ;ПО ИСХОДНОЙ КАРТИНКЕ ИДЕМ С
LD BC,LEN/2              ;КОНЦА ЗА LEN/2 ШАГОВ
LD DE,(BACKGR+LEN-2)    ;ПЕРВЫЕ ДВА БАЙТА КАРТИНКИ -
PUSH BC                  ;ЗАГРУЗКА ПРЯМО В HL
JR STORRA                ;И ПЕРЕХОД НА ГЕНЕРАЦИЮ LD HL,NN

MKCYC                    PUSH BC          ;ЦИКЛ ГЕНЕРАЦИИ КОДА
LD C,0                   ;ИНДЕКС РЕГИСТРА
LD A,(IX+1)              ;СТАРШИЙ БАЙТ В ПАРЕ
CALL SEARVAR             ;ИЩЕМ ИНДЕКС
LD A,C
RLCA
RLCA
RLCA
RLCA
LD C,A                   ;ЗАНОСИМ В СТАРШИЕ 4 БИТА C
LD A,(IX)                ;МЛАДШИЙ БАЙТ В ПАРЕ
CALL SEARVAR             ;ИЩЕМ (C ИНКРЕМЕНТИРУЕТСЯ!)
LD A,C
AND #F0                  ;СТАРШИЙ БАЙТ В Н УЖЕ ЕСТЬ?
JR NZ,NO_NH
LD A,C                   ;ДА
DEC A
JR Z,STRPS               ;ИГНОРИРУЕМ LD H,H:LD L,L
LD A,E
CP (IX)                  ;МЛАДШИЙ БАЙТ УЖЕ ЕСТЬ?
JR Z,STRPS               ;ДА
JR COMM_1                ;НЕТ - СОЗДАЕМ КОМАНДУ

NO_NH                    XOR C            ;ИЗМЕНИЛСЯ СТАРШИЙ БАЙТ
JR NZ,NO_PDX             ;ПЫТАЕМСЯ ОВОЙТИ КОЛЛИЗИЮ
XOR C                    ;LD H,...:LD L,H
RRA
RRA
RRA
RRA
LD (HL),#6C              ;КОД LD L,H:
INC HL                   ;ГЕНЕРАЦИЯ LD H,R
CALL STORCM              ;НИЖЕ ОБЪЯСНЯЮТСЯ ЭТА ПОСЛЕДО-
CP #26                   ;ВАТЕЛЬНОСТЬ ДЕЙСТВИЙ
JR NZ,STORCOM
LD (HL),A
INC HL
LD A,(IX+1)
JR STORCOM

NO_PDX                   LD A,C           ;ЕСЛИ ОБА БАЙТА НЕ В СПИСКЕ
CP #66
JR NZ,COMMON
LD (HL),#21              ;КОД LD HL,NN
INC HL
LD A,(IX)                ;ПОДГРУЗКА ДАННЫХ

```

# Читатель читателю

```

LD (HL),A
INC HL
LD A,(IX+1)
JR STORCOM

COMMON      AND #F0                ;ХОТЯ БЫ ОДИН БАЙТ В РЕГИСТРАХ
RRA
RRA
RRA
RRA
CALL STORCM      ;БЕРЕМ КОД ЗАГРУЗКИ СТАРШЕГО
LD (HL),A        ;БАЙТА
INC HL
CP #26           ;ЭТО LD H,N?
JR NZ,COMM_1
LD A,(IX+1)      ;ЕСЛИ ДА, ТО ЕЩЕ ОДИН ОПЕРАНД
LD (HL),A
INC HL
COMM_1      LD A,C                ;БЕРЕМ МЛАДШИЙ ОПЕРАНД
AND #0F
CP 1
JR Z,STRPS      ;НЕ ИЗМЕНИЛСЯ!
CALL STORCM     ;ИНАЧЕ БЕРЕМ КОД
OR 8            ;МЕНЯЕМ LD H,... -> LD L,...
CP #2E          ;ЭТО LD L,N?
JR NZ,STORCOM
LD (HL),A       ;ЕСЛИ ДА, ТО ЕЩЕ ОДИН ОПЕРАНД
INC HL
LD A,(IX)

STORCOM      LD (HL),A
INC HL

STRPS        LD (HL),#E5          ;СОХРАНЯЕМ КОД PUSH HL
INC HL
LD E,(IX)      ;ДЕ СОДЕРЖИТ ТЕКУЩИЕ ДАННЫЕ
LD D,(IX+1)    ;КОТОРЫЕ БУДУТ В HL ВО ВРЕМЯ
DEC IX         ;ВЫПОЛНЕНИЯ. ТАМ ОНИ БУДУТ ПОД-
DEC IX         ;СТАВЛЯТЬСЯ, А ТУТ МОЖНО СРАЗУ
POP BC         ;ПОЛУЧИТЬ ИХ ИЗ ВХОДНОГО ПОТОКА
DEC BC
LD A,B
OR C
JP NZ,MKCYC    ;ЦИКЛ...
LD DE,TMPLEND
LD BC,TMPLEND-1
EX DE,HL
LDIR          ;КОПИРУЕМ ЗАВЕРШАЮЩИЙ ФРАГМЕНТ
RET           ;ИЗ ШАБЛОНА

СТАВ         LD H,H              ;ТАБЛИЦА ДЛЯ ВЫБОРКИ КОМАНДЫ ПО ИНДЕКСУ
LD H,L
LD H,D
LD H,E
LD H,B
LD H,C
LD H,C
DB #26        ;LD H,N, для экономии 1 байта

```

**Читатель читателю** ////

```

FINDMX      LD DE,0                ;ПОИСК БАЙТА С МАКСИМАЛЬНОЙ ЧАСТОТОЙ
            LD HL,FASTPUT+256
SEARMS      LD A,(HL)
            CP D
            JR C,LESS
            DEC H
            LD A,(HL)
            INC H
            CP E
            JR C,LESS
            LD E,A
            LD D,(HL)
            LD C,L
LESS        INC L
            JR NZ,SEARMS
            LD L,C
            LD (HL),0              ;И ОБНУЛЕНИЕ ЕГО СЧЕТЧИКА
            DEC H
            LD (HL),0
            LD A,C
            RET

STORCM      PUSH HL                ;ВЫБОРКА КОДА ПО ИНДЕКСУ
            ADD A,CTAB
            LD L,A
            ADD A,'CTAB
            SUB L
            LD H,A
            LD A,(HL)
            POP HL
            RET

SEARVAR      ;ПОИСК ПЕРЕМЕННОЙ ПО ЗНАЧЕНИЮ
            CP D                  ;H,L,D,E,B,C,N      - РЕГИСТР
            RET Z                  ;0,1,2,3,4,5,6      - ИНДЕКС
SEARVR      INC C
            CP E
            RET Z
            INC C
FRQB2_      EQU $+1
            CP 0
            RET Z
            INC C
FRQB1_      EQU $+1
            CP -1
            RET Z
            INC C
FRQB4_      EQU $+1
            CP #55
            RET Z
            INC C
FRQB3_      EQU $+1
            CP #AA
            RET Z
            INC C
            RET

```

## Читатель читателю

```

TMPSP      DW 0                                ;ПЕРЕМЕННАЯ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ SP

FASTPUTTmpl LD (TMPSP),SP                      ;ШАБЛОН ДЛЯ ВЫВОДИЛКИ. МОЖНО ПОДПРАВИТЬ
            DI                                  ;ДЛЯ СВОИХ ЦЕЛЕЙ
            LD A, (SCRADD)
            OR #40+'LEN
            LD H,A
            LD L,0
            LD SP,HL
FRQB1      EQU $+1
FRQB2      EQU $+2
            LD DE,#00FF
FRQB3      EQU $+1
FRQB4      EQU $+2
            LD BC,#55AA

ENDTMPL

TMPLEND     LD SP,(TMPSP)                      ;ЗАВЕРШЕНИЕ ШАБЛОНА
            EI
            RET

TMPLENDA

SCRADD      DB 0                                ;СМЕЩЕНИЕ СТАРШЕГО АДРЕСА. 0 ИЛИ 128
BACKGR     INCBIN "FTFUTURE"                  ;ИСХОДНАЯ КАРТИНКА

```

# Подключение контроллера IDE-Nemo к компьютеру Profi

**Александр ШАРИХИН**

**Я являюсь «счастливым» обладателем компьютера Profi (уже стандартная формулировка, потому как «счастливые обладатели компьютера Profi» по жизни всегда пролетают). Решив идти в ногу со временем, у меня появилась идея подключить жёсткий диск к своему компьютеру.**

У «Профи» было своё IDE, да ещё и CP/M его тянул, а там и «нормальные» компиляторы, но... использовать его с чем-то другим просто невозможно. Как раз кстати, NedoPC Group наладило выпуск (уже и свернуло) IDE-контроллеров по схеме Nemo, но тут я теряю SP-DOS... И я решил... собрать IDE-Nemo сам (в том числе и сделать плату - сразу говорю глупая идея), так я и познакомился с Дмитрием Авратием.

Он мне дал фотошаблон пла-

ты, а так же дал для проверки свою операционную систему DNA OS, сказав, что она работает одинаково, что с винтом, что с дисководом, что с CD-ROM. Узнав о её возможностях, я решил купить NemoIDE у NedoPC, а не собирать контроллер самостоятельно.

И вот пришла посылка, открываю, 3-й номер журнала от NedoPC, коробочка от дискет... и сам контроллер (естественно с документацией).

Разбираем наш «Профи». Реализуем IORQCE/. Для этого режим 20-ю ножку процессора как можно ближе к плате, отгибаем. И собираем схему как на **рисунке 1**.

Для меня не понятно, почему NedoPC group не включила схему формирования IORQCE/ в свою документацию. Следует заметить, что это схема куда пред-

почтительнее, схемы на 1 резисторе т.к. она намного стабильнее.

Теперь необходимо распаять разъём. Взять его можно от Dendy или можно взять ISA-слот, но там на 1 контакт больше, чем нужно. Распиновка ZXBUS'а дана в документации, а распиновка шины «Профи» дана на **рисунке 2**.

Распаяв все контакты, необходимые для работы контроллера, проверь (у меня была ошибка, я ошибался на разъёме ZXBUS, когда запаивал шину адреса).

Проверить работу контроллера можно при помощи программы HardDisk Search&test 0.07B, написанная breeze/fishbone crew (проверять нужно с винтом или cd-rom).

Если тут всё определилось, то можно запускать DNA OS, CD-Walk, iS-DOS и всё, что хотите...

Но всё же хотелось немного

## Читатель читателю

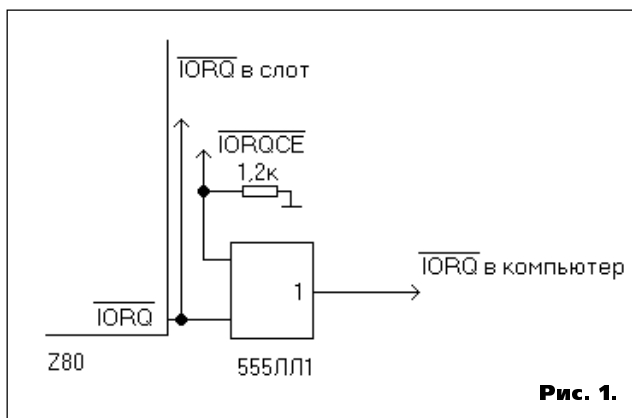


Рис. 1.

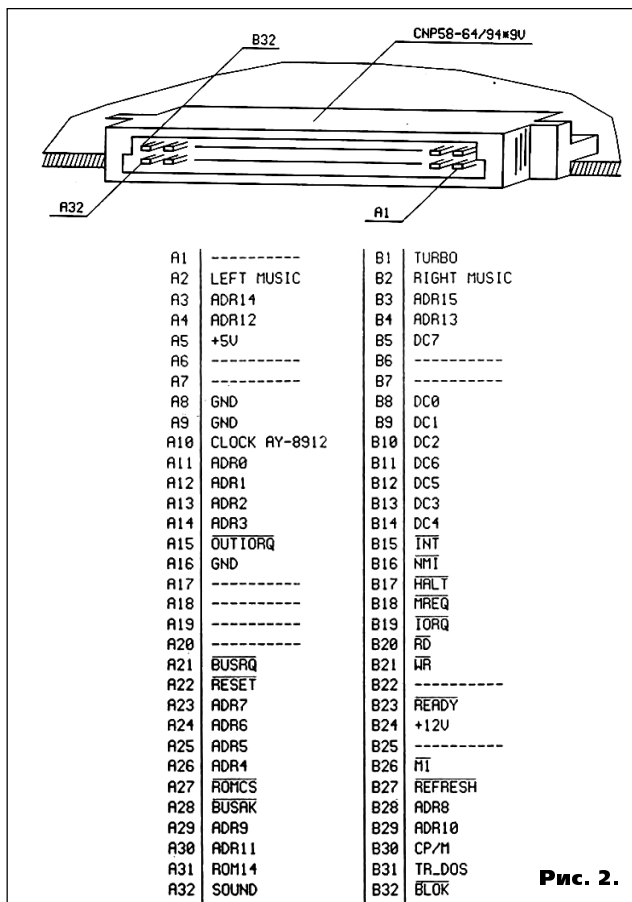


Рис. 2.

поговорить об операционной системе DNA. Она предоставляет вам возможность использовать ваш винчестер в файловых системах FAT12 и FAT16, поддерживает мультисессионные диски, RAM-диски. Сама система может загружаться с винчестера (у меня система установлена на жёсткий диск).

Если вы хотите использовать iSDos, только как архив, то я вам рекомендую посмотреть DNA OS - вам понравится. Сейчас из неё уже можно запускать 48-е снапшоты формата \*.SNA, файлы \*.TRF, распаковывать TRD'шки на дискету и многое другое. Автор так же предлагает следующую схему развития - каждый вносит свой вклад в систему, какой может и хочет, по типу ОС Linux, а так же предлагает пользоваться его наработками для своих программ.

Напоследок хочу сказать - покупайте контроллеры IDE-Nemo и наслаждайтесь! А по вопросам DNA OS (буквы OS в названии расшифровываются как Open System - открытая система) обращайтесь ко мне (apin@pincpm.by.ru) или к автору (zet9\_zx@mail.ru).

**P.S.** Я не несу никакой ответственности за сгоревшие Спектрумы, контроллеры и блоки питания. Вы используете сведения статьи на свой страх и риск.

## Midi-интерфейс

Помнится ещё в 16 выпуске Абзаца Алексей Белодворцев писал про MIDI на Спессу, я недавно с ним связался, и он мне выслал некоторую информацию и саму плату WT-синтезатора и теперь я занимаюсь этим вопросом. Сейчас есть маленькая загвоздка - мой программатор оказался нерабочим, а нужно зашить уже помимо MIDI-контроллера, который я выполнил на at89c51 (можно на любом MCS-51 совместимом, просто я 89c51 купил с большой скидкой), ещё 2-3 микросхемы, поэтому, как только оживёт программатор, мы услышим MIDI на Спектруме, софт почти готов...

## В помощь разработчику ///

# Эра казуалов

Илья Стрёмовский  
GameExe, #10, 2004

*Крупные издатели назначают выход различных игр и, не смотря на презрительное фырканье и демонстрации хардкорного сообщества, почти наверняка эти игры разойдутся рекордными тиражами и надолго поселятся в чартах. Казуалы замерли в ожидании...*

Помнится, в замечательной для своего времени стратегии Myth при гибели дружелюбного игроку юнита закадровый голос фантастически сочно произносил слово «casualty». Во времена той игры данное слово не несло никаких вторых смыслов. Игровой мир был все еще очень прост. Все, кто играл, - игроки, а остальным это развлечение было просто не интересно. Разработчики делали свои игры для всех, имея в виду тех, кого это увлекает, и старались, чтобы результат был как можно лучше. Вполне разумный подход приносил свои плоды, и индустрия начала стремительно расти. Очень быстро играм стало не хватать обычной «клиентуры». Надо было охватывать тех, кому до сих пор было все равно. Наступило смутное время. Как с этим новым народом обращаться, было непонятно. Существовало лишь маркетинговое обозначение - casual. Что ему надо - загадка. Попытки игнорировать казуалов и, как

раньше, делать игры «под себя» приводили к катастрофам. Чтобы понять потребности новой публики, девелоперы пытались вообразить ее типичного представителя. И тут сознание сыграло с ними странную шутку. В стремлении выйти за рамки привычного образа строится от противного: я - игрок и разработчик, следовательно, должен представить не-себя. Потом на созданный облик накладываются данные маркетинговых исследований, и получается... канонический портрет средних лет американской домохозяйки африканских корней, с низким IQ и без особого желания его повышать.

Ну и с каким чувством разработчик (молодой компьютерщик, повернутый на играх) станет развлекать это чудо-юдо?

А творить надо. Вести с полей, где идет битва за казуала, противоречиво. Циклы разработки удлиняются, и на проверку очередной гипотезы уходит все больше времени. Периодически

очевидно посредственные игры неожиданно показывают феноменальные результаты. Чего стоил один только «Охотник на оленей»! Отсутствие способов оценки вклада того или иного фактора в успех игры заставляет списывать все достижения на казуальность. Тезис о тупости и посредственности казуала все больше цементируется в сознании. У некоторых разработчиков желание сделать казуально побеждает желание делать лучше. Они приучают себя думать, что казуально - это поверхностно, пошло, снисходительно к ограниченному игроку, и выпускают игры, за которые их проклинают все подряд. К слову, клоны того же Deer Hunter успеха родителя так и не повторили, несмотря на всю вызывающую казуальность. Но великий миф о казуалах уже жил своей жизнью...

Небольшой лингвистический экскурс: casual (сущ.) - человек, временно или случайно занимающийся каким-либо видом деятельности. Casual player - играющий время от времени человек. На [www.gamasutra.com](http://www.gamasutra.com) в свое время была приведена скомпилированная из разных источников

# Дай

## разработчику

# СТИМУЛ

## В помощь разработчику ///

таблица отличий casual-игроков от игроков хардкорных. В ней, как и в исходном определении, нет ни слова об уровне образования и интеллекта, о гражданстве, расе. Не упоминаются пол, социальное положение, а возраст присутствует лишь в контексте раннего знакомства с играми. В сущности casual - это просто тот, кто не готов тратить на накопление игрового опыта много времени сил и денег, потому что для большинства людей до сих пор в жизни были развлечения более интересные, чем компьютерные игры. Но ситуация меняется. Все больше народу открывается для себя, что, помимо телевизора, кино и прочего, есть игры. Чем же встречает их племя игроков? Надо бы радоваться неофитам, ведь наше хобби пошло в массы, все больше людей нас понимают, говорят на нашем языке. Значит, со временем все больше будет игр хороших и разных... Так нет! Изю всех углов несется презрительное шипение: «касссуалы». Изю всех углов - подзуживающие разработчиков: «для нас делайте, для старой гвардии! Казуалы вас не поймут - они тупые». А в результате - ни вашим ни нашим. Для неофитов - пестрая одноразовая попса. Это как сверхсовременный телевизор, который сам знает, когда включаться, но всегда показывает только один - самый рейтинговый - канал. Что моментально надоедает даже тем, ради кого это делалось, ведь через пару, тройку, четверку игр они перестают быть неофитами - вот ведь парадокс! Для зубров - игры глубины необыкновенной, по бедности сделанные так, что без слез не взглянешь. Потенциально великие сериалы редко доживают до второго сиквела. Былые династии гибнут мучительной смертью.

**Д**увидовые классификации редко доводили до добра. Возьмите любое такое деление и классифицируйте себя. Скорее всего, окажетесь где-то посере-

дине. Хорошее - плохое, умное - глупое, hardcore - casual. Бесплезное обобщение в поисках простых ответов. Настоящих casual так же мало, как настоящих hardcore. Если игра делается для одних - она не делается ни для кого.

Бесплезно в поисках дешевого успеха оболванивать игру, суюсюкать с игроком, устраивать поддавки, надеясь, что он не заметит.

Полезнее принять трудное решение и отбросить уродливый образ казуала, описанный выше. Долой дискриминацию игроков по количеству мифических человеко-месяцев, проведенных в виртуальности! Вернуться к истокам, когда игры делали для всех. Сделать игру комфортной для каждого игрока, в том числе для начинающего. Разве плохо, если с порога не бьют по голове, а спокойно объясняют, как можно получить максимум удовольствия от купленной игры при минимуме излишних усилий? Можно спрятать заумную машинерию за красивым и понятным фасадом. Даже сложнейшие ролевые системы и механики стратегических игр можно передать через знакомые и понятные обычному человеку образы. «Растворить» интерфейс. Сделать так, чтобы опыт, который игрок с таким трудом получил в повседневной жизни, от родителей и учителей, из кино про войну или фантастических книг, помог ему входить в новый для него мир. Пусть хорошая игра будет похожа на фешенебельный курорт. Убрать скуку и случайные неприятности. Очаровать. Проявить гостеприимство, как в шикарном семизвездочном отеле, где встречаются с оркестром, где мягкие ковры, столовое серебро и прислуга всегда готова прийти на помощь. Море удовольствия при минимуме бытовых хлопот. И все это по высшему стандарту качества. И

лишь тогда, когда дорогие гости отдохнут с дороги и освоятся в новом мире, начинать удивлять их той развлекательной программой, что для них подготовлена. Такая увертюра требует сил и времени и невозможна, если гостя не ценить, не уважать, презрительно обозначать казуалом. Не кажется ли вам, что, получив такой королевский прием, вам куда легче дадутся самые смелые эксперименты, а игрок будет только рад поучаствовать в воплощении самых экзотических и рискованных идей?

**Д**умаете, это идеализм? Отнюдь. Великие дизайнеры «золотого века», работающие и поныне, прекрасно об этом знают. Похоже, бури вокруг казуалов их мало коснулись. Как и десять лет назад, они просто делают игры для всех, помня, что со временем «всех» становится больше и некоторые еще очень неопытны. И если Сигеру Миямото (Sigeru Miyamoto) и Сид Мейер (Sid Meier) просто повторяют былые шедевры для все более широкой аудитории, то самый казуальный гейм-дизайнер в мире, Уилл Райт (Will Wright), ухитряется двигаться вперед. Причем стремление порадовать как можно больше народу не мешает ему эстетствовать и удовлетворять свою страсть к экзотическим научным темам. Когда он замаскировал заумные симуляторы динамических систем сначала под игрушечный город SimCity, а потом под кукольный домик The Sims, все издатели твердили ему, что этот фокус не пройдет - казуалы не примут. Он же слышать ничего не хотел, был настойчив, и оказалось, что обыкновенные люди, к которым отнеслись как к людям, а не как к казуалам, были ему очень благодарны... Задержим дыхание. Если фокус снова удастся - мы еще на шаг приблизимся к концу эры казуалов.

**Раритет** ///

Ниже представлен список литературы для приобретения желающими. Любая книга в одном экземпляре из этого списка стоит **50 рублей\*** с учетом почтовых расходов. Цена указана **только** для жителей России. Жителям других стран все цены необходимо уточнять в редакции индивидуально.

Все средства полученные от продаж пойдут в фонд конкурса **«Твоя игра»** и на создание брошюры по программированию.

При заказе необходимо указать **код** книги и в скобках **количество** экземпляров. Адрес для почтового перевода тот же, что и при заказе «Абзаца».

\* Цена действительна до 1.04.2007 года.

Код	Наименование книги, количество страниц	Издатель, автор, год	В наличии экз.
<b>B1</b>	Adventure. Игровые приключенческие программы. Выпуск 1. <b>128 стр.</b>	ОО «Формак», серия Joker, 1995	9
<b>B2</b>	Spectrofon. Игры для ZX Spectrum. Выпуск 2. <b>208 стр.</b>	ОО «Формак», Step серия Joker, 1995	43
<b>B3</b>	TR-DOS для любителей и профессионалов. <b>46 стр.</b>	Информком, Ю. Поморцев, 1994	15
<b>B4</b>	48 программ для изучающих BASIC. <b>84 стр.</b>	Солон, 1993	44
<b>B5</b>	Адаптация программ к системе TR-DOS. Советы начинающему хакеру. <b>24 стр.</b>	Н. Родионов, 1997	21
<b>B6</b>	ZX Spectrum BASIC. <b>96 стр.</b>	Солон	55
<b>B7</b>	ZX-PEBЮ 1993 Выпуски 1-12. <b>270 стр.</b>	Информком	1
<b>B8</b>	ZX-PEBЮ 1994 № 1. <b>96 стр.</b>	Информком	22
<b>B9</b>	ZX-PEBЮ 1994 № 2. <b>96 стр.</b>	Информком	26
<b>B10</b>	ZX-PEBЮ 1994 № 3. <b>96 стр.</b>	Информком	13
<b>B11</b>	ZX-PEBЮ 1995 № 1. <b>96 стр.</b>	Информком	34
<b>B12</b>	ZX-PEBЮ 1995 № 2. <b>96 стр.</b>	Информком	57
<b>B13</b>	ZX-PEBЮ 1995 № 3. <b>96 стр.</b>	Информком	6
<b>B14</b>	ZX-PEBЮ 1995 № 4. <b>96 стр.</b>	Информком	24
<b>B15</b>	ZX-PEBЮ 1995 № 5. <b>96 стр.</b>	Информком	17
<b>B16</b>	ZX-PEBЮ 1997 № 3-4. <b>26 стр.</b>	Скорпион	50
<b>B17</b>	Бейсик 128. Краткое руководство. <b>12 стр.</b>	Данных нет	7
<b>B18</b>	Ваш ZX Spectrum. Руководство пользователя. <b>28 стр.</b>	Петерс	1
<b>B19</b>	Дисковод для ПК Contact. <b>12 стр.</b>	Данных нет	18
<b>B20</b>	Компьютерные миры ZX Spectrum. Выпуск 1. <b>248 стр.</b>	Питер, 1994	24
<b>B21</b>	Теневой сервис-монитор для компьютера Scorpion ZS 256. <b>46 стр.</b>	А.А. Ларченко, 1994	18
<b>B23</b>	ПК Contact. <b>32 стр.</b>	Контакт' 93	19
<b>B24</b>	Программирование музыкального сопровождения на Бейсике. <b>16 стр.</b>	Э.А. Малютин, 1991	7
<b>B25</b>	Тайники ZX и как установить вечную жизнь. <b>64 стр.</b>	Солон, 1994	67

# Поддержи

разработчика

# рублем

## Объявления ///

**Покупаем** качественное авторское ПО для дистрибуции. Порядок выплат и сумма гонорара обговаривается индивидуально.

**Обращаться** в редакцию.

\*\*\*

**Приглашаем** к сотрудничеству авторов материалов для газеты. В качестве гонорара - бесплатный экземпляр газеты и скидки на нашу продукцию.

**Обращаться** в редакцию.

\*\*\*

**Купим, обменяем** либо примем в дар литературу касающуюся компьютера ZX Spectrum.

**Обращаться** в редакцию.

\*\*\*

**Вышлю** дискету комиксов.

**Обращаться:** 632383, г. Куйбышев, НСО, 1-20-45, Третьяков А.А.

\*\*\*

**Куплю** книгу «Диалекты Бейсика для ZX Spectrum», изд.

«Питер», 1992 г.

**Обращаться:** 412302, Саратовская обл., г. Балашов, ул. Красина, д. 82, Илясов Евгений Витальевич.

\*\*\*

**Куплю** ПЗУ с русской прошивкой для принтера «Epson FX 1050».

**Обращаться:** 412302, Саратовская обл., г. Балашов, ул. Красина, д. 82, Илясов Евгений Витальевич.

### Как купить «Абзац»?

Если вы проживаете на территории **России**, необходимо выслать почтовый перевод в размере: **25 рублей** за один экземпляр газеты. Адрес для почтового перевода: **160035, Россия, г. Вологда, а/я 136, Шушкову Александру Дмитриевичу.**

\*\*\*

Если вы проживаете на территории **Украины**, необходимо выслать почтовый перевод в размере: **3 гривен** за один экземпляр газеты. Адрес для почтового перевода: **79022, Украина, г. Львов-22, а/я 798, Селеву Валерию Анатольевичу.**

\*\*\*

Если вы проживаете на территории **Белоруси**, необходимо выслать почтовый перевод в размере: **1700 белорусских рублей** за один экземпляр газеты. Адрес для почтового перевода: **220094, Беларусь, г. Минск, пр-т Рокоссовского, д. 19, кв. 57, Баглаю Андрею Николаевичу.**

\*\*\*

В разделе «Для письменных сообщений» укажите, например, № 31 (1). Это будет означать, что вам нужен тридцатый первый номер газеты в одном экземпляре.

**Убедительная просьба, пишите свой обратный адрес печатными буквами, а так же указывайте полностью свои фамилию, имя, отчество.**

## Колонка редактора

В очередной раз нужно как-то оправдываться в задержке выпуска номера. Но этого мало, на самом деле предыдущий (29-й) номер газеты многие читатели увидят одновременно с этим. Такова была изначальная задумка, но... По плану разрыв в выходе этих двух номеров не должен был составить более двух недель и 30-й номер должен был датироваться еще 2006-м годом.

Но случилось несчастье с Владом и это очень сильно подорвало во мне все порывы что-либо делать. Руки просто опустились, настроения не было, хобби было отодвинуто куда-то глубоко. И ведь не сказать, что я был очень близок к Владу. Но сколько было им сделано для газеты, и сколько писем было написано друг другу! Как жаль, что та единственная живая встреча на СС'06 оказалась последней...

\*\*\*

Только сейчас я начинаю войти в привычный для себя ритм жизни. Хочу сообщить то, чего еще не было озвучено касаясь конкурса «**Твоя игра-3**». Группа **NedoPC** предоставит следующие призы за первые три места в конкурсе соответственно:

1. Турбо 2+ (плата + комплект шлейфов).
2. ТурбоСаунд.
3. Пал-кодер.

Издается  
с октября 2000 года



**ИЗДАТЕЛЬ**

Perspective group

**Редактор**

Александр ШУШКОВ

**Дизайн и верстка**

Александр ШУШКОВ

**Адрес для писем**

160035, Россия,  
г. Вологда, а/я 136,  
Шушкову  
Александру  
Дмитриевичу

**Телефон:** (8172) 75-96-83

**e-mail:** axor@mail.ru

**Сайт:** <http://abzac.retropc.ru>

В оформлении обложки газеты  
использован рисунок  
**Евгения ВЛАСОВА (Vel)**

Редакция не всегда разделяет  
точку зрения авторов  
отдельных публикаций.

За содержание рекламных  
объявлений редакция  
ответственности не несет.

При перепечатке материалов  
необходимо сделать ссылку  
на газету «Абзац».

**Тираж 100 экз.**

Номер  
подписан  
в печать

**1 марта 2007 г.**



# ДАВАЙ НА КОНКУРС

