



## Старый друг лучше НОВЫХ ДВУХ

**Валерий Белунцов**

*“Никогда не следует убивать без  
крайней на то необходимости”*

*Л. Рон Хаббард,  
“Миссия “Земля””*

**В** углу прокуренной комнаты, в стороне от нескольких гордо возвышающихся “писюков”, запыленный, запачканный, стыдливо прячется серый корпус компьютера ATARI ST1040, производя на окружающих впечатление никому не нужного хлама... Такую картину мне недавно пришлось наблюдать в двух московских студиях, да и в компьютерном классе московского государственного Института музыки, где я преподаю, она похожа на эту.

Неужели компьютеры ATARI сегодня действительно настолько бесполезны, что их можно выбрасывать на свалку?

Еще лет семь назад, а то и меньше, компьютер ATARI (особенно его модель ST1040 и ей подобные) был неизменным атрибутом электромзыкальных студий, предметом гор-

дости и основным рабочим инструментом музыкантов, занимающихся электронной музыкой. Оно и понятно: хотя разрабатывался этот компьютер как игровой, к 1992 году для него было написано очень много музыкального ПО. Кроме того, в поздних моделях ATARI имелся встроенный MIDI-порт со стандартными (DIN) входом и выходом. Конечно, не меньшее количество музыкального ПО было написано и для компьютеров Macintosh, однако они были существенно дороже и к тому же встроенного MIDI-порта не имели. Естественно, для ATARI существовали не только музыкальные, но и другие прикладные программы, например, для работы с текстами, телекоммуникационные и т. п.

Помимо прочего, на компьютерах ATARI использовался очень удобный графический интерфейс



пользователя — среда GEM (Graphic Environment Manager). Многие считают, что GEM по своему удобству превосходит MacOS, да и вообще долгое время был самой "дружелюбной" для пользователя рабочей средой (по моему опыту — вплоть до появления Windows 95/98 и KDE; а такие оконные менеджеры, как в ранних версиях Windows и OS/2, здесь просто "рядом не лежали").

### Поглядеть бы надо...

Компьютер ATARI ST1040 поставлялся в виде основного блока, объединенного с клавиатурой, и монитора, монохромного или цветного. В основной блок был встроен 3.5-дюймовый дисковод. На задней стенке имелись разъемы для подключения внешнего флоппи-дисковода, жесткого диска, принтера и монитора, а также разъем RS-232 и крошечная кнопка Reset (как правило, пользователю ATARI не приходилось ею пользоваться, в отличие от пользователя DOS или Windows). В некоторых моделях там же присутствовал стерео-разъем аудиовыхода (формата RCA, по-простому име-



ваемого "тюльпан"). Слева можно было увидеть стандартные разъемы MIDI IN и MIDI OUT, а также специальное гнездо, используемое, в частности, для подключения аппаратных "ключей" к защищенным программам. Снизу находились разъемы для подключения мыши и джойстика. Клавиатура ATARI мало чем отличалась от нынешней клавиатуры PC; среди ее особенностей хочется выделить только замечательную клавишу "Undo", которая давала воз-

можность отменить последнюю операцию (в Windows для этого приспособили сочетание Ctrl-Z — тоже довольно удобно, обе клавиши расположены почти рядом). Монитор же, помимо ручек управления яркостью



и контрастностью, имел ручку громкости — ведь одновременно с видеосигналом на него передавался и аудиосигнал.

Включив питание, для первоначальной загрузки системы необходимо было вставить в дисковод любую форматированную дискету, а сама система была "защита" в ПЗУ. На дискете можно было поместить специальные программы, имевшие расширение .ACC, которые автоматически запускались при загрузке — они могли, к примеру, изменить вид рабочего стола, загрузить кодовую страницу ASCII и шрифт для нее, запустить виртуальный диск (RAMDISK) и пр. Кстати, файловая система ATARI полностью совместима с DOS. Правда, если дискета отформатирована на ATARI, то ее скорее всего не удастся прочитать из DOS. Для полной совместимости дискету нужно либо форматировать из DOS, либо специально "попросить" ATARI "говорить на понятном DOS'у языке".

На рабочем столе GEM по умолчанию присутствовали иконки для дискет A: и B:, а также, при наличии жесткого диска, для каждого его раздела. Еще здесь находились мусорная "корзина" и верхнее меню, содержащее утилиты для работы с флоппи-дисками, для настроек рабочего стола, вывода изображения на принтер и пр. А программы запускались — ну конечно! — двойным щелчком мыши на имени исполняемого файла (файлы имели расширение .PRG или .APP).

Ну, а какие же программы были доступны пользователю ATARI ST1040? Давайте рассмотрим их по порядку, оглядываясь на требования сегодняшнего дня.

— **А что, при царе плохо было?**

— **Да вроде нет — не жаловались...**

Начнем с самого распространенного сегодня использования компьютера — для работы с текстами. Текстовых редакторов и процессоров для ATARI было написано множество. Мне лично наиболее запомнился редактор TEMPUS, который использовал системные шрифты для вывода на экран, а на принтер выводил текст в виде ASCII-последовательности, но при этом был многооконным и имел довольно мощные средства обработки текстов; а также довольно мощный текстовый процессор SCRIPT, который использовал загружаемые шрифты и работал в режиме, впоследствии названном WYSIWYG. Кстати, по своим возможностям он был не так уж далек от MS Word. Оба редактора (как и многие другие программы) были полностью русифицированы.

В распоряжении пользователя ATARI была также масса пакетов для работы с графикой, среди которых встречались как коммерческие, так и Public Domain. Из последних весьма запомнился редактор LITTLE4, который по внешнему виду напоминал Paintbrush (пардон, Paint), обладая, однако, гораздо большими возможностями.

Среди телекоммуникационного ПО имелось множество терминальных программ, "дозванивалок", пара программ для соединения по PPP и пр. "Полноценных" браузеров с поддержкой графики и прочих прибабасов, таких, как Opera или Netscape Navigator, лично я не видел (хотя это не значит, что их не было), однако имелось несколько клонов браузера Lynx, а также программы для telnet- и ftp-соединения.

Ну, и разумеется, были представлены различные музыкальные программы, известные сейчас пользователям Windows, например, секвенсорная программа Cubase компании Steinberg. Конечно, никакую "внутреннюю" звуковую карту в ATARI нельзя было запихнуть, и приходилось пользоваться внешними синте-

заторами и сэмплерами. Однако и сегодня многие пользователи PC поступают так же, предпочитая звучание внешних модулей звучанию звуковых карт.

Еще был совершенно замечательный аудиоредактор AVALON той же компании Steinberg (по каким-то непонятным причинам он, в отличие от Cubase, не был портирован впоследствии на платформу PC/Windows). В нем имелись три секции: секция преобразования волновой формы (как в программах Sound Forge или WaveLab), секция модульного синтеза (современные пользователи Windows могут найти нечто похожее в программе Virtual Waves) и секция спектральных преобразований (эта возможность в столь удобной форме пока не реализована ни в одной Windows-программе).

Правда, вся работа с волновой формой происходила в оперативной памяти, так как работа с жестким диском была опциональной, а оперативной памяти в модели ST1040 могло быть стандартно 1 Мб, максимум 4 Мб, то есть приблизительно на полминуты музыки, записанной с CD-качеством. Эти цифры сейчас, мягко говоря, не впечатляют, но ведь на дворе был еще 1992 год! Зато программа была хорошо "заточена" под обмен звуками с различными сэмплерами, как по MIDI, так и через SCSI-интерфейс (SCSI-адаптер мог быть дополнительно установлен внутрь ATARI). Кроме того, имелась возможность подключения внешнего звукозаписывающего устройства через полноценный 16-битный ЦАП. Подобный ЦАП мог быть, к примеру, встроены в "ключ" защиты программы AVALON.

Для звукового синтеза могла быть использована очень интересная программа SoftSynth, также не имеющая Windows-аналогов. А практически все имевшиеся к тому времени разработки компании DigiDesign (Sound Designer, Turbo Synth и пр.) тоже были портированы на платформу ATARI. Кроме того имелись программы нотного набора и верстки, среди которых выделялся мощный пакет Score Perfect (в настоящее время имеется его Windows-

версия, выполненная, кстати, с некоторыми прибабасами "в стиле ATARI").

Ну, и конечно же имелись программы для управления БД, электронные таблицы, различные средства разработки; а уж об играх и говорить не приходится.

Итак, в наличии был полный "джентльменский набор"! А поскольку ATARI 1040ST базировался на процессоре Motorola 68000, как и ранние модели Macintosh, то было вполне естественным появление очень быстро работающих Macintosh-эмуляторов — можно было прямо-таки забыть, что перед тобой ATARI, а не одна из ранних моделей Mac.

Как ни удивительно, но многие возможности, доступные на ATARI ST еще в 1992—1993 годах (последней моделью этого компьютера был



FALCON, выпущенный в 1994 г.), на платформе PC/Windows были достигнуты только к 1995—1996 годам, а то и позже. Разумеется, поскольку прогресс идет все дальше, сегодня большинство Windows-программ уже "впереди планеты всей". С другой стороны, еще и сегодня для многих задач вполне может подойти старый добрый ST1040. Кстати, дискетку с его данными (например, текстом, MIDI-файлом или аранжировкой Cubase) вполне можно вставить в PC, чтобы продолжить работу в Windows-версии программы.

### **Я хочу быть с тобой и я буду с тобой...**

Вполне естественно, что бывшие пользователи ATARI (в особенности те, кто использовал программы, не портированные на PC/Windows, в

том числе игры) часто испытывают ностальгию по "старому другу". Поэтому один за другим появляются программные эмуляторы ATARI для DOS и Windows. Почти все эти эмуляторы бесплатны или "шароварны", их можно скачать из Интернет (например, с <http://www.cus.umist.ac.uk/~bfozard/utills.html>). Особенно удачным представляется эмулятор с витиеватым названием PaCifiST, который успешно эмулирует практически все функции ATARI, в том числе функции MIDI-интерфейса и аудио.

Единственная проблема бесплатных эмуляторов в том, что на TOS ROMs (ПЗУшные образы системы в ATARI) до сих пор действует довольно жесткий копирайт. Однако, если у вас есть компьютер ATARI, это означает, что вы законно владеете вместе с ним и реализацией TOS ROM! Поэтому обычно к эмуляторам прилагается вместо самих TOS ROM программа ROM-дампа, позволяющая скопировать TOS ROM вашего старого ATARI.

Кстати, будучи запущен из-под DOS, PaCifiST оказывается полноценным эмулятором: в программе нет средств выхода, и, вплоть до выключения компьютера, можно вообще забыть, что работаешь на PC. А если запустить его из Windows 95/98, то можно легко переключаться между ATARI и Windows: сочетаний типа Alt-Tab и Alt-Esc эмулятор не ловит. Если у вас имеется несколько различных TOS ROM, то в ini-файле можно выбрать один из них для данного сеанса работы. В том же ini-файле можно определить и точку монтирования каталога "PC Harddisk", доступного из эмулятора: это может быть как корневой каталог, так и любой другой. Кроме того, можно настроить видеорежим (разрешение и цветность), "виртуальное" количество ОЗУ, скорость работы (на очень быстрых машинах может возникнуть желание замедлить скорость работы эмулятора) и т. п.

...Закончив статью, я закрываю программу Script и, вздохнув, конвертирую написанное в формат Word Perfect. На всякий случай, для совместимости...