

## БЕЛОРУССКИЕ КЛОНЫ «СПЕКТРУМА»

Студент гр. 31302222 Косьянчук В. И.

Кандидат техн. наук, доцент Бокуть Л. В.

Белорусский национальный технический университет, Минск, Беларусь

Как известно, после распада СССР изменились рыночные принципы торговли, открылись границы, и много конкурентно способной электроники, произведенной за границей, попало в Республику Беларусь. Белорусским производителям приходилось конкурировать с импортными аналогами электронной продукции, такими как, например, зарубежный массово производившийся дешевый компьютер Spectrum. Повлияли простота копирования комплектующих, готовая база программного обеспечения Spectrum, легкость написания своего нового ПО, дешевизна и простота в изготовлении. Поэтому отечественные производители разработали много своих копий, например, компьютер Byte, который выпускался Брестским электромеханическим заводом, Santaka-002 выпускался Минским приборостроительным заводом имени Ленина (сегодня ОАО «Амкадор Белвар»), ASTRA – производитель НПО «ГРАНАТ», Инфотон-030 – производитель «Белвар» и т. д.

К началу 90-х уже заработали новые рыночные процессы, довольно сильно отличавшиеся от советских идеалистических взглядов, которые заключались в том, что производить необходимо только все самое лучшее и современное. Как известно, в конкурентных рыночных отношениях главное не разработать и произвести, а реализовать продукт, поэтому нередко лидерами рынка становятся вовсе не самые качественные товары, а товары, которые активнее рекламируют и продвигают и которые приносят наибольшую прибыль производителю. Это хорошо видно на примере того же Spectrum, который был далеко не лучшим персональным компьютером 1980-х, используемым в домашних условиях, но выпускался в различных модификациях на протяжении почти 10 лет и являлся одним из самых популярных на Западе. Подобные рыночные процессы сработали и у нас. К началу 90-х устаревший по архитектуре и весьма слабый по параметрам зарубежный ПК ZX Spectrum с огромным набором уже готовых программ, сравнительно простой и дешевый в изготовлении на производстве, но с высокой розничной стоимостью и первоначальной престижностью, как у любой иностранной техники того времени, оказался более выгодным нашим предприятиям, чем значительно более трудоемкие в производстве, но более совершенные советские разработки.

По программному обеспечению ПК Spectrum был вне конкуренции на рынке Республики Беларусь. Рынок программного обеспечения для домашних ПК в Республике Беларусь был не развит, конкуренции среди программистов практически не было. Большинство программ, особенно игры, создавались не профессиональными программистами, художниками и музыкантами, а простыми любителями – обладателями соответствующих ПК, однако, отчасти такая же ситуация наблюдалась и за рубежом. Приблизительно сопоставимое количество и качество программ и игр существовало, пожалуй, только для ПК «БК-0010/0011» и «Вектор-06Ц», но и они на порядок уступали в этом ПК «Синклер».

Выяснилось, что большинство компонентов Spectrum можно заменить отечественными компонентами, что было очень важно при дефиците радиодеталей того времени. Единственной импортной деталью оставался центральный процессор Z80, впрочем, белорусская промышленность вскоре освоила производство и его аналогов, а впоследствии и аналогов звуковой микросхемы АУ-3-8910.

Для наглядности приведем характеристики отечественного компьютера «Byte», созданного на основе ПК Spectrum: процессор: Z80; ОЗУ: 48 КБ, позже научились расширять до 128 КБ и даже до 1024 КБ; дополнительное ПЗУ со знакогенератором (кириллический шрифт); трехканальный звуковой синтезатор; клавиатурный джойстик, дублировавший клавиши внешнего подключаемого джойстика; «ТВ»; «RGB» – для подключения RGB-монитора; «МФ» – для подключения кассетного магнитофона; «Сист» – для подключения внешних интерфейсов. Стандартно «Byte» позволял подключать как отечественную периферию для «Byte», так и Spectrum-периферию: КВУ, специально разработанный для «Byte» и содержащий несколько ИГМД и НЖМД, принтер.