

А МОЖЕТ, ЭТО ТЕНДЕНЦИЯ?

Александр Фрунзе

alex.fru@mtu-net.ru

Т е из вас, дорогие читатели, кому регулярно доводилось заниматься апгрейдом компьютерной техники, хорошо должны помнить один феномен. Начиная, примерно с 1992–1993 годов, современный, по меркам того года, не навороченный компьютер стоил ни много ни мало тысячу американских зеленых рублей. В 92-м это была «двушка» с мегабайтным ОЗУ и 40-мегабайтным винчестером, двумя годами позже — 40-мегагерцовая 386DX с вчетверо большим объемом памяти и втрое большим «винтом». Затем настал черед 486DX2-66 с 16 мегабайтами памяти, 100-мегагерцового Pentium, 200-мегагерцового Pentium-MMX. Менялись процессоры, рос объем оперативной и дисковой памяти, 14-дюймовые мониторы вытеснились 15-дюймовыми, появились CD-ROM'ы, модемы, звуковые карты с колонками, и только порядок стоимости компьютера оставался неизменным — тысяча зеленых, и никак иначе. Ну, прямо-таки какой-то закон сохранения!

Но настал памятный всем 1998-й, и цены на компьютеры поползли вниз. Я затрудняюсь сказать, что явилось катализатором этого процесса, кризис в юго-восточной Азии или что еще, но факт остается фактом — тысяча превратилась в шестьсот с небольшим. 17-дюймовые мониторы уже порой встречаются менее чем за 200 долларов, за сотню долларов можно приобрести 10-гигабайтный винчестер, а уж про память вообще страшно сказать — 64 мегабайта всего за 25 зеленых! И несмотря ни на какие попытки производителей приподнять уровень цен, здоровая конкуренция между ними нейтрализует эти неприятные нашему пользовательскому кошелю происки.

Здесь хотелось бы провести некоторую аналогию с рынком электронных компонентов. Возможно, в том, о чем я скажу в следующих нескольких абзацах, я несколько забежал вперед и выдал желаемое за действительное. Если так, то жаль. Но мне кажется, что налицо признаки грядущего обвала цен на многие микросхемы.

Пример первый. Несколько лет я в своих изделиях использую 8-выводные последовательные 12-разрядные АЦП фирмы МАХИМ. Вначале цена их была в пределах 20–25 долларов за корпус (в зависимости от исполнения и точностных характеристик). Года два назад она заметно снизилась — до 12–18 долларов. Более того, появились улучшенные варианты этих АЦП, с меньшим током потребления и номинальным напряжением питания 2,7 В. Однако радость была недолгой... Эти, более дешевые, корпуса сначала подорожали процентов на 25, а затем и вовсе исчезли из списка предложений. А те, ранние, вернулись к 25-долларовому рубежу. Когда в декабре прошлого года я в последний раз интересовался их ценой, то мне назвали 24 доллара (правда, как постоянному покупателю обещали скинуть до 23-х...).

А что с заменой? Аналогичный продукт от Analog Devices стоит чуть дешевле, порядка 15 долларов. Правда, срок поставки именно на эту позицию, озвученный директором департамента микроэлектроники фирмы АРГУССОФТ А. Соловьевым, составлял в конце прошлого года 10–11 месяцев... То есть можно считать, что, для многих потребителей этих микросхем просто нет. Не намного лучше обстоят дела и с аналогичной микросхемой, производимой Linear Technology. Кстати, добавлю, что несмотря на одинаковое число выводов и близость алгоритмов функционирования, все три упомяну-

тых микросхемы имеют совершенно разную цоколевку: из 8 выводов совпадают только 1–2.

Изявно расстроенный, я занялся весьма нелюбимым мной делом — поиском в Интернете аналогов этих микросхем, производимых иными фирмами. Нашел у Sipex, но ни в одной фирме, которая вроде бы поставляет ее продукцию в нашу страну, я не получил вразумительного ответа по ценам. И когда я окончательно разуверился в возможности найти разумную замену применяемым мной МАХИМ'овским АЦП, я услышал от одного из знакомых разработчиков, что подобные микросхемы предлагает Burr-Brown, причем, по вполне приемлемым ценам. Не очень поверив услышанному, я тем не менее обратился в питерский МИКРОКОМ, который, как я знал, предлагает продукцию Burr-Brown по более выгодным, чем у остальных, ценам. Ответ меня просто убил! МИКРОКОМ предложил эти микросхемы по цене ниже, чем по три доллара за корпус! Сравните — 2,7 и 23. Почувствовали разницу? А если вы берете не пяток, а пять десятков микросхем (о сотнях я не говорю)? Сколько 17-дюймовых мониторов можно купить на сэкономленные деньги? То-то же...

Пример номер два. Долгое время шорпер-усилители можно было приобрести только у упомянутых выше Linear Technology и МАХИМ. Стоили они все это время недешево — порядка 10 долларов за корпус. И вот в прошлом году мало кому неизвестная Analog Devices предложила семейство AD855х. Одиночный усилитель (AD8551), покупаемый в единичных количествах, обойдется вам чуть дороже двух долларовых бумажек. Для тех, кто не знает, что это за микросхема — это усилитель с приведенным ко входу напряжением смещения, составляющим 1 мкВ и менее (типичное значение)! Это за два доллара и сколько-то там центов! Уму непостижимо.

Не стану утомлять вас примерами, уважаемые читатели, надеюсь, и вы столкнулись с тем, что цены на многие подобные изделия снизились не на проценты, а в разы. И это несмотря на то, что спрос на продукцию мировых лидеров пока еще превышает их возможности по его удовлетворению. А что будет, когда через год-полтора они насытят рынок? Может быть, нас и вправду ждет резкое снижение цен на многие комплектующие? В какой-то степени ответ на этот вопрос, надеюсь, мы сможем получить уже на ЭКСПО-ЭЛЕКТРОНИКЕ.

И в завершение — анонс. Слегка придя в себя после выпуска СХЕМОТЕХНИКИ (надеюсь, она, вопреки мрачным прогнозам скептиков, не только не умрет, но и станет столь же привычным изданием, как РАДИО или ЧИП НЬЮС), мы приступили к подготовке нового журнала. Он будет посвящен оборудованию для измерений и диагностики. На страницах журнала вы сможете найти информацию по измерительным системам, обзорные материалы по типам и классам приборов. Начнем мы с того, что нам и многим из вас ближе — с оборудования для электро- и радиоизмерений, и будем постепенно расширять круг рассматриваемых изделий. Первые номера этого нового журнала мы планируем разместить под обложкой КОМПОНЕНТОВ И ТЕХНОЛОГИЙ (журнал в журнале). Выход в виде самостоятельного издания, с периодичностью не менее 6 номеров в год, мы рассчитываем осуществить до осени текущего года. Пожелайте нам удачи, друзья, она нам не помешает. Ну а мы со своей стороны постараемся, чтобы выпускаемые нами журналы оставались бы для вас не менее интересными, чем сегодня. ■