

Отладка микропроцессорных систем

Микропроцессора революция длится уже более десятилетия; за это время применяемые приборы прошли путь от простейших вычислительных элементов до сложных многофункциональных подсистем, реализованных в одной микросхеме. В истории исключительно быстрого развития микроэлектроники были драматические и довольно острые моменты. Многие приборы, разработанные за прошедшее время, были отвергнуты рынком, а другие, наоборот, получили очень широкое распространение и стали промышленными стандартами. Мы находимся на этапе создания микросистем пятого поколения, с которыми связывается появление компьютерных архитектур, радикально отличающихся от классической архитектуры Джона фон Неймана. Но, как это часто бывает с быстро прогрессирующими технологиями, промышленность, в общем, медленно адаптируется к достижениям микроэлектроники, что объясняется разнообразными причинами. В промышленности действует естественный консерватизм, особенно когда дело касается замены оборудования, а старая технология дает неплохие результаты. Появление большого числа комплектов приборов, выполняющих примерно одинаковые функции, ставит проблему выбора подходящего комплекта. Работающие в промышленности инженеры и техники должны изучать все новые и новые системы, на что уходит много времени и расходуются значительные средства. Все эти факторы приводят к тому, что от момента разработки изделия до его широкого применения проходят два-три года.

В отличие от консервативного подхода в промышленности новые фирмы оказываются заинтересованными во внедрении современных технологий. Стремительный рост рынка персональных компьютеров служит ярким примером сферы сбыта, возникшей благодаря достижениям микроэлектроники. Фирмы оказались заинтересованными в разработке законченных вычислительных систем как средства увеличения продажи их продукции.

[СКАЧАТЬ](#)