

ственных процессов в промышленности и научные исследования.

Первой начала планомерно осваивать эту область приложений персональных компьютеров фирма «Хьюлетт-Паккард». С этой целью в 1980 г. был выпущен OEM-вариант ПК типа HP-85, который появился на промышленном рынке с маркой HP-9915A. Программы, разработанные цеховыми технологами на HP-85, могли загружаться в HP-9915A, которая выпускалась в блочном исполнении и встраивалась в производственное оборудование и испытательные стенды. Это первое техническое решение, избранное фирмой для облегчения проникновения ПК на рынок программируемого производственного оборудования, еще носило явные следы традиционного подхода к использованию микропроцессорных устройств: «целевая» ЭВМ типа HP-9915A предназначалась для исполнения жестко запрограммированных функций, менять которые непосредственно «на объекте» было нельзя; инструментальный комплекс на базе ПК типа HP-85 требовался для любых модификаций целевых программ в HP-9915A. Вероятно, единственное, но весьма заметное существенное преимущество такого симбиоза (HP-9915A и HP-85) заключалось в большей доступности инструментального комплекса на базе ПК типа HP-85 широкому кругу технологов, не обремененных опытом программирования.

Однако уже с 1982 г. фирма «Хьюлетт-Паккард» начала выпуск персонального компьютера типа HP-75, в котором более полно используются заложенные в саму идею ПК функциональные преимущества такой ЭВМ перед традиционным микропроцессорным контроллером. ПК типа HP-75 — это компактный прибор весом 750 г, содержащий интерфейс типа HP-IL, программируемый источник звуковых сигналов, операционную систему реального времени с языком Бэйсик в ПЗУ емкостью 48 Кбайт и устройство ввода данных с магнитных карт по 1,3 Кбайта. По мнению представителя фирмы, «до 30% наших компьютеров будут покупать для сбора данных и управления технологическими процессами... Большая память, быстрый процессор и легкость программирования на языке Бэйсик являются теми факторами, которые откроют рынок для недорогих контроллеров» [45].

Один из руководителей фирмы «Эпл компьютер», ответственный за разработку производственного и научного оборудования, считает, что персональные компьютеры могут в целом ряде областей приложений успешно конкурировать с программируемыми производственными контроллерами. Он отмечает, что хотя «многие программируемые контрол-