

Оперативная память. Процесс вытеснения магнитной оперативной памяти полупроводниковой памятью практически завершился к началу 80-х годов, во всяком случае, на уровне мини- и микро-ЭВМ. Начиная с 1974 г. наблюдается 100%-ный ежегодный прирост емкости поставляемых на рынок полупроводниковых ОЗУ. И тем не менее в конце 70-годов эти ОЗУ еще несколько лет оставались наиболее узкой позицией на рынке ПОД. Например, в 1979 г. крупнейший в капиталистическом мире производитель полупроводниковых ОЗУ — фирма «Интел» была вынуждена закупать в Японии ранее снятые ею с производства полупроводниковые ОЗУ емкостью 4 Кбит, чтобы дать возможность «продержаться» своим американским заказчикам, пока сама фирма разовьет до требуемого уровня производство полупроводниковых ОЗУ емкостью 16 Кбит [26, с. 167]. «Ножницы» между потребностями ПОД и производственными возможностями полупроводниковой промышленности привели к тому, что к началу 80-х годов иностранные, в основном японские, компании контролировали уже более трети рынка полупроводниковых ОЗУ в США.

Для объяснения причин, по которым ПОД периодически не хватает ежегодно удваиваемой емкости полупроводниковой памяти, эксперты ПОД указывают два основных фактора: бурный рост производства микро-ЭВМ и радикальное изменение стиля программирования, вызванное появлением дешевых запоминающих устройств. Если в 1978 г. число мини- и микро-ЭВМ, установленных в США, возросло на 85% по сравнению с 1977 г., то прирост 1979 г. по сравнению с 1978 г. составил уже 129%. Т. Джонс, вице-президент компании «Эдванст майкро девайсиз инкорп.» («Advanced Micro Devices Incorp.») полагает, что, «видимо, дьявол играет спросом на рынке. Внезапно возникает новая отрасль промышленности — персональные ЭВМ. Еще несколько лет назад эта отрасль не приобретала у нас ни одного транзистора, а теперь только фирма „Эпл“ заказывает на следующий год больше полупроводниковых ОЗУ емкостью 16 Кбит, чем фирма „Интел“ их произвела в прошлом году» [27]. По поводу быстро растущих потребностей заказчиков на расширение емкости полупроводниковых ОЗУ в традиционных отраслях обработки данных Т. Джонс замечает: «Это отражает растущий уровень понимания того, что сейчас следует экономить: время программиста или емкость быстро дешевеющих запоминающих устройств. Соответственно пользователи ищут более простые и менее эффективные по занимаемой памяти программы» [27].