

годов уровня, когда по отношению к ним все чаще начинают употреблять синтезирующий термин «коммуникация» (communication) [80, 81, p. 203] *. Как заметил Дж. Мартин, «такая технология приведет к массовому применению ЭВМ. Люди повсюду смогут принять участие в использовании и создании огромного количества информации... Мы находимся у истоков цепной реакции. Ее составные части уже существуют. Запал зажжен. И хотя мы сейчас обладаем весьма могущественным инструментом, нам еще понадобятся многие десятилетия, чтобы использовать полностью его потенциальные возможности. Но пока они находятся вне обозримых пределов» [54, с. 34].

Сектор сервиса и программирования

«Около полумиллиона организаций хотели бы приобрести новые многофункциональные вычислительные системы, но лишь несколько тысяч из них располагают необходимыми штатом, чтобы их эксплуатировать», — отмечал в 1978 г. вице-президент консультативно-исследовательской корпорации «Артур Д. Литтл» профессор Ф. Виттингтон [82, с. 115].

К 1980 г. падение цен на ЭВМ открыло доступ к вычислительным ресурсам уже более чем миллиону малых фирм [83]. В этих условиях идет бурный рост числа специализированных компаний по обеспечению пользователей услугами в области сервиса и программирования ЭВМ. К началу 80-х годов было зарегистрировано 4,3 тыс. таких компаний, в которых работали 230 тыс. сотрудников [84, p. 50, 85]. Для сравнения отметим, что, по данным министерства труда США, в 1977 г. в промышленности, производящей ЭВМ, было занято 250 тыс. человек [86, p. 138].

Вплоть до начала 80-х годов основную часть американского парка ЭВМ составляли машины, арендуемые у фирм-изготовителей или у «лизинговых» ** компаний. Однако в 80-х годах в связи с бурным ростом производства малых и микро-ЭВМ относительный вес арендуемых машин в суммарной стоимости американского парка ЭВМ снижается, хотя все еще остается весьма значительным.

Рыночный программный продукт. Определим понятием «рыночный программный продукт» ту часть программ, ко-

* Производное от computation (вычисления) и communication (связь).

** Так называемые лизинговые компании заняты приобретением и сдачей в аренду ЭВМ.