

Массовое внедрение в самые различные области профессиональной человеческой деятельности миллионов персональных ЭВМ создает в 80-х годах необходимые предпосылки для организации систематизированного отбора действующих макетов прикладных программ (из быстро растущего задела создаваемых в режиме персональных вычислений продуктов автоформализации профессиональных знаний) и регулярного промышленного производства соответствующих прикладных программ.

Таким образом, отмеченные выше преимущества, которые в 70-е годы могли резко отличать лишь немногие фирмы, занятые коммерческим преобразованием программ (например, фирму «Би-эй-эс»), от всех остальных предприятий программной индустрии, в 80-х годах становятся доступными широкому кругу организаций, ориентирующихся на промышленную разработку прикладных программ в рамках новой концепции макетирования программ.

Достигнутый к началу 80-х годов уровень развития «дружественного» программного обеспечения персональных ЭВМ ограничивает сложность отдельной программы-макета, самостоятельно создаваемой пилот-пользователем, на уровне 500—1000 команд*. Размер прикладной программы, которую может на данном этапе самостоятельно создать пользователь персонального компьютера, и определяет тот формализованный квант решения прикладной задачи, на базе которого создается очередной проблемный модуль промышленно разрабатываемого пакета. Дисциплину пакета и системный каркас разрабатывают профессиональные программисты, в то время как пилот-пользователи из смежных предметных областей питают разработку программами, на основе которых создается проблемное наполнение.

Таким образом, средние размеры пакета прикладных программ, создаваемого в рамках концепции автоформализации профессиональных знаний, к началу 80-х годов находились в пределах 10 тыс. команд. Постоянное совершенствование средств инструментальной поддержки персональных вычислений, которому полностью подчинена эволюция персональных ЭВМ, быстро отодвигает этот предел. При сохранении существующих тенденций барьер сложности создаваемого пользователем макета прикладной программы во

* В случае организации производственного взаимодействия пользователя с профессиональным программистом, например в рамках обсуждавшейся выше ТОП-технологии, этот предел существенно отодвигается.