

Проблемно-ориентируемые мини-ЭВМ и персональные компьютеры.

Различия между встраиваемыми в специализированные системы микропроцессорами и мини-ЭВМ (в OEM-исполнении) впечатляют разницей в масштабах и эффекте внедрения, однако существенно более принципиальной оказывается качественная разница между мини-ЭВМ в режиме диалогового проблемно-ориентированного комплекса (а это был наиболее массовый режим использования универсальных мини-ЭВМ в 70-е годы) и микро-ЭВМ в исполнении персонального компьютера.

Отметим основные функциональные отличия этих двух поколений универсальных ЭВМ для специализированных применений при их использовании в диалоговом режиме. Диалоговый проблемно-ориентированный комплекс на базе мини-ЭВМ обеспечивает режим эффективного включения профессиональных *навыков* пользователя в процессе управления пакетом прикладных программ. Пакетом, который, как правило, содержит некоторую часть ранее формализованных программистом профессиональных знаний пользователя. Индивидуальная диалоговая система на базе микро-ЭВМ (персональный компьютер), кроме выполнения отмеченных выше функций проблемно-ориентированного комплекса, позволяет широкому кругу пользователей самостоятельно начать процесс формализации своих профессиональных *знаний*.

Феномен персональных вычислений

Персональный компьютер — первый массовый инструмент активной формализации профессиональных знаний. По возможному влиянию на развитие индустриально развитого общества феномен персональных вычислений сравнивают с началом эры всеобщей грамотности, которая стала возможной после изобретения книгопечатания. Развивая эту аналогию, отметим, что если книга была и остается средством массового тиражирования и *пассивного* хранения знаний, то персональный компьютер является первым инструментом непосредственного активного включения формализованных профессиональных знаний в производственный процесс. После изобретения печатного станка потребовалось еще полтысячи лет стимулируемого книгопечатанием развития науки и технологии, прежде чем был создан первый массовый индивидуальный инструмент для непосредственного преобразования профессиональных знаний в *активную*