

Персональные вычислительные системы применяются в практике лабораторных научных экспериментов, в качестве информационного ядра гибких систем автоматизации производственных процессов.

**Отличительные признаки.** По конструктивным признакам в первые две группы (бытовые и профессиональные) входят настольные ЭВМ, выпускаемые изготовителем в полностью конструктивно завершенном исполнении. Развитие этой группы персональных ЭВМ, например, с ростом квалификации пользователя и соответствующим повышением сложности решаемых задач идет, как правило, по пути приобретения дополнительных внешних устройств, а также дополнительных трансляторов, пакетов и т. д.

С другой стороны, функционально вторую и третью группы объединяет ориентация на пользователя-профессионала, т. е. такого пользователя, у которого интерес к персональным вычислениям определяется прагматическим желанием расширить свои профессиональные возможности, а в ряде случаев — и творческий потенциал, опираясь на новый индивидуальный инструмент, автоматизирующий процессы обработки данных, подготовки текстов, анализа графиков и т. д. Как правило, первое требование, которое предъявляет пользователь-профессионал к персональному компьютеру, это автоматизировать ту рутинную часть выполняемой им работы, которая даже у людей творческих профессий составляет, как отмечалось выше, не менее 75% общих трудозатрат. Только накопив опыт успешного решения этой первой задачи персональных вычислений, пользователь начинает попытки формулировать в уже сложившемся «творческом союзе с ЭВМ» те наиболее сложные задачи, которые ранее были в принципе не под силу «невооруженному разуму».

Наконец, последнюю из перечисленных выше трех групп инструментов персональных вычислений отличают от первых двух следующие конструктивные и функциональные признаки: конструктивная незавершенность на этапе поставки изготовителем в рамках согласованной (или стандартизированной) модульной структуры, что позволяет органично вписывать вычислительные средства в уже сложившееся приборное окружение пользователя (технологический участок, исследовательская лаборатория и т. д.); а также гибко наращивать аппаратные ресурсы системы по мере усложнения реально возникающих задач: развитые средства аппаратно-программной технологической поддержки, необходимые для сопряжения микро-ЭВМ с конкретной