

АВТОМАТИЗИРОВАННОЕ РАБОЧЕЕ МЕСТО СПЕЦИАЛИСТА

Березнёва А.П., Иванова И.Д.

Могилевский государственный университет продовольствия
г. Могилев, Республика Беларусь

На сегодняшний день возникла концепция распределенных систем управления производством, в которых предусматривается локальная обработка информации на различных уровнях. В таких системах организуется передача снизу вверх только той части информации, в которой имеется потребность на верхних уровнях. При этом значительная часть результатов обработки информации и исходные данные должны храниться в локальных банках данных.

Для реализации идеи распределенного управления в пищевой промышленности потребовалось создание для каждого уровня и каждой предметной области автоматизированных рабочих мест на базе профессиональных персональных компьютеров.

Автоматизированное рабочее место (АРМ) специалиста пищевой промышленности — программно-технический комплекс, предназначенный для автоматизации деятельности.

АРМ специалиста пищевой промышленности объединяет программно-аппаратные средства, обеспечивающие взаимодействие человека с компьютером, предоставляет возможность ввода и её вывод на экран монитора, принтер, графопостроитель, звуковую карту или иные устройства вывода.

Профессиональные АРМ — это главный инструмент общения специалиста с информационными системами, которые выполняют роль автономных рабочих мест, интеллектуальных терминалов больших ЭВМ, рабочих станций в локальных сетях. АРМ имеют открытую архитектуру и проблемно-профессиональную ориентацию на конкретную предметную сферу и является средством общения специалиста с автоматизированными информационными системами.

Система АРМ, являющаяся человеком - машиной, должна быть открытой, гибкой, приспособленной к постоянному развитию и совершенствованию. В такой системе должны быть обеспечены максимальная приближённость специалистов к машинным средствам обработки информации; работа в диалоговом режиме; оснащение АРМ в соответствии с требованиями эргономики; высокая производительность компьютера и максимальная автоматизация рутинных процессов.

Задачи, решаемые на АРМ, условно можно разделить на информационные и вычислительные. К информационным задачам относятся кодирование, классификация, сбор, структурная организация, корректировка, хранение, поиск и выдача информации. Часто информационные задачи включают несложные вычислительные и логические процедуры арифметического и текстового характера и отношения (связи). Информационные задачи являются, как правило, наиболее трудоемкими и занимают большую часть рабочего времени специалистов.

Вычислительные задачи являются как формализуемыми, так и не полностью формализуемыми. Формализуемые задачи решаются на базе формальных алгоритмов и делятся на две группы: задачи прямого счета и задачи на основе математических моделей. Задачи прямого счета решаются с помощью простейших алгоритмов. Для более сложных задач требуется применять различные математические модели.

Таким образом, средства АРМ дают возможность автоматизировать решение задач и обеспечить информационную поддержку тяжело формализованных задач. С учетом профессиональных знаний и практических привычек пользователь может избирать методику решения задач, манипулировать данными для вычислений, анализировать их результаты и принимать соответствующее конкретной ситуации управленческое решение.