

САПР- КАК ПРОГРЕССИВНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ**А.В. Диваков****Могилёвский государственный технологический институт****г. Могилев, Республика Беларусь**

Современный этап развития науки и техники предъявляет особые требования к проектированию предприятий, к срокам и качеству выполнения проектных работ. Проектирование, представляющее собой сложный и многоступенчатый процесс, становится сферой, аккумулирующей новейшие научные достижения и преобразующей их в действующие производственные системы.

Современное промышленное производство продуктов питания включает множество процессов от подготовки исходного сырья до получения готовой продукции. Задача проектировщика состоит в том, чтобы увязать в единый технологический цикл всю совокупность этих процессов, обеспечить надёжность и стабильность работы технологической схемы в наиболее эффективном режиме. Данная задача должна решаться путём проведения оптимального технологического расчёта, правильной компоновки оборудования и рационального его подбора, обеспечения максимальной механизации производства и поточности. В связи с этим создание и ввод в действие систем автоматизированного проектирования (САПР), как новой высокоэффективной технологии проектирования, рассматривается в качестве одного из важнейших факторов ускорения научно-технического прогресса.

От обычного ручного проектирования САПР отличается тем, что эта система с помощью ЭВМ позволяет частично или полностью автоматизировать процедуры подготовки и обработки информации, расчётно-вычислительных работ, анализа проектных решений, проектирование документации и т. п.

Среди важных направлений развития автоматизации технологического проектирования производства продуктов питания следует выделить такие проблемы как: математическое моделирование технологических решений, разработка вычислительных методов поиска наилучших технологических решений, создание информационных баз данных, создание эффективных программно-технических комплексов и средств, обеспечивающих оперативную работу проектировщика в САПР.

На кафедре «Технология хлебопродуктов» осуществляется разработка элементов САПР для проектирования хлебопекарных предприятий. На данном этапе разработано программное обеспечение по проведению основных технологических расчётов в автоматизированном режиме: производительности хлебозавода, выхода хлебобулочных изделий по всем группам хлебобулочных изделий, суточной потребности сырья и производственных рецептур. Разрабатываются структура и программное обеспечение баз данных по ассортименту хлебобулочных изделий и по технологическому оборудованию хлебопекарных предприятий.

На основе этих основных элементов возможна разработка и других важных компонентов САПР.