

## СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ОДЕЖДЫ

Е.А. Илюшина, студент, О.А. Комаровская, студент,  
Л.П. Володько, кандидат экономических наук, доцент,  
Полесский государственный университет. pagier87@mail.ru

Современное состояние рынка швейных изделий характеризуется доминированием товаров импортного производства. Это обусловлено, прежде всего, следующими причинами:

- качество изготовления и внешний вид отечественных изделий, часто не удовлетворяют запросам потребителей;

- отставание и несоответствие одежды требованиям и направлениям моды;
- ограниченный ассортимент выпускаемой продукции.

Ввиду данных причин целесообразно использование новых технологий для организации более эффективного процесса производства. САПР – это специальный программный продукт, позволяющий ускорить и облегчить

разработку моделей одежды. Наиболее развитые системы проектирования одежды включают: дизайнерские программы, позволяющие разрабатывать внешний вид изделий, подбирать наиболее удачные сочетания расцветок ткани; конструкторские программы, реализующие творческий замысел дизайнера в лекалах; технологические программы оптимизации раскладки лекал на материале и проектирования процесса раскроя и пошива изделий.

Следует отметить, что к техническим разработкам в настоящее время предъявляется много требований. Современные САПР должны: решать весь спектр задач от конструирования изделия до подготовки его к раскрою и управления раскромом; быть способными учитывать требования конкретных заказчиков; постоянно наращивать свои возможности и вбирает в себя все новые достижения в области технологических разработок.

Эффективность применения САПР заключается в следующем:

обеспечивает экономию сырья до 3 % за счет нормирования межлекальных отходов, уплотнения раскладок и устранения потерь, связанных с обмеловкой;

повышает производительность и качество труда оператора-раскладчика;

способствует более рациональному использованию производственных площадей (сокращение затрат на лекальное хозяйство составляет 75-85%);

Среди профессиональных швейных САПР пользующихся наибольшим спросом на отечественном рынке можно выделить САПР «Грация», «Ассоль», «Комтенс», «JULVI», «Автокрой», а также «Леко», «Силуэт», «Абрис», T-FLEX/Одежда и др.

T-FLEX/Одежда – это компьютерная программа автоматизированного проектирования и моделирования одежды, разработанная фирмой «Топ Системы» (Россия). Целевое назначение СПД T-FLEX/Одежда заключается в следующем:

сокращение трудоемкости и времени проектирования одежды;

автоматизированная поддержка технологической подготовки малозатратного производства при изготовлении серийной, мелкосерийной и индивидуальной одежды на различные размерные и полнотные группы;

полный переход от ручного конструирования и ввода лекал на конструирование, конструктивное моделирование и автоматическое построение модели во всех размерах.

САПР «Автокрой» (Республика Беларусь) превосходя конкурирующие системы в скорости конструирования обеспечивает более высокое качество готовых изделий. САПР «Автокрой» обладает интеллектуальным интерфейсом, благодаря чему работа с системой исключительно проста и удобна. Каждая САПР семейства «Автокрой» состоит из оригинальной подсистемы для проектирования базовых конструкций и инвариантных подсистем: «Конструктивное моделирование», «Техническое размножение (автоматическое)», «Припуски на швы», «Раскладка».

САПР «Автокрой» обеспечивает:

высокую точность лекал;

снижение трудоемкости в десятки раз по сравнению с традиционной градацией;

адекватность качества конструкции любого типоразмера качеству конструкции базовой модели;

возможность автоматического построения лекал для другого вида ткани;

точность расчета базовых и модельных конструкций на типовые фигуры всех размеро-ростов – 0,1 – 0,5 мм;

экономия материалов 5-10%.

Следует также отметить преимущества белорусского программного продукта:

высокая производительность: создание модельной конструкции занимает 5-40 мин, рабочих лекал на все типоразмеры – до 5 часов;

высокоточное автоматическое техническое размножение лекал;

многофункциональное и гибкое программное обеспечение;

минимум затрат на оборудование;

эффективная раскладка;

легкость в работе за счет интеллектуального интерфейса.

Областью практического применения САПР «Автокрой» являются предприятия «Полесье», «Диома», «Белфа», «Мастра», «Дината», «Вива шик», Жлобинская швейная фабрика, Управление бытового обслуживания Гомельской области, «Швейная фирма «Лона» и другие.

Применение новых компьютерных технологий в проектировании одежды позволит значительно оптимизировать процесс конструирования одежды, снизить количество затраченного времени, повысить производительность труда, минимизировать риск выпуска бракованной продукции по вине модельера-конструктора.