

ПЕРСПЕКТИВНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОДЕЖДЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ САПР «COMTENSE»

САПР «Комтенс» — одна из наиболее популярных отечественных программных систем в области автоматизации конструкторско-технологической подготовки швейного производства. Используя передовые компьютерные технологии, специалисты создали мощную наращиваемую систему, обеспечивающую автоматизацию проектирования лекал и раскладок, с возможностями настройки на особенности конкретного производства.

С

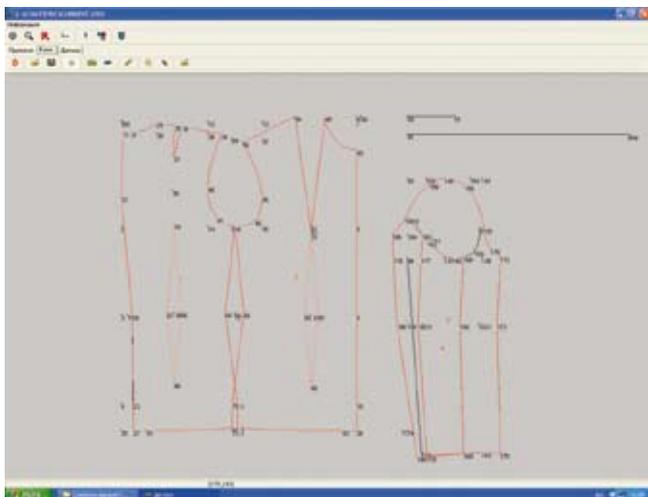
ВИОЛЕТТА ПАВЛОВСКАЯ,
КОНСТРУКТОР ОДЕЖДЫ

САПР имеют набор взаимосвязанных программ, обеспечивающих этапы проектирования базовой конструкции, модельной конструкции, оформления основных и вспомогательных лекал, градации, раскладки, а также функции ввода и вывода. Программы по проектированию одежды позволяют выпускать продукцию различных покроев, с разнообразными силуэтными решениями и конструктивными особенностями, ускорить сменяемость изделий, отследить весь технологический процесс — от построения базовой конструкции, моделирования, раскладки до подготовки технологической документации. Все это упрощает и облегчает процесс конструирования и моделирования изделий.

ЭТАПЫ РАЗРАБОТКИ ИЗДЕЛИЯ

ПОСТРОЕНИЕ БАЗОВОЙ КОНСТРУКЦИИ

Построение базовой основы деталей изделия параметрическим способом осуществляется в программе Ab ovo. Она позволяет производить построение конструкции с использованием любых методик конструирования (ЦОТШЛ, ЕМКО СЭВ, ЦНИИШП, Мюллер). Процесс описания методики в компьютере осуществляется графически в виде последовательности шагов,



SUMMARY

DESIGNING CLOTHES WITH COMTENSE

Comtense Apparel CAD/CAM System is number one selling apparel CAD software in Russia. With the help of the progressive computer technologies the specialists have created the powerful system which automates the pattern design focused on the specific details of the production.

поэтому конструктору не требуются знания и навыки работы со специальными языками описания построения лекал. В построение чертежа основы изделия могут быть включены любые размерные признаки фигуры, типовые или индивидуальные и конструктивные прибавки и коэффициенты. В программе предусмотрены удобные таблицы, где указывается последовательность графических построений и этапов конструктивного моделирования изделий разнообразных форм и покроев. В построенную базовую конструкцию можно вносить изменения основных конструктивных мерок и прибавок. Система пересчитывает основу базовой конструкции автоматически, в соответствии с внесенными изменениями.

МОДЕЛИРОВАНИЕ И СОЗДАНИЕ ДЕТАЛЕЙ КРОЯ

Конструктивное моделирование — одна из наиболее востребованных функций в разработке лекал одежды. Особенно часто она используется в случаях, когда на одной базовой основе конструкции создается коллекция. В серийном производстве одежды возникает дополнительно задача градации лекал по размерам и ростам, а это длительная и трудоемкая процедура.

Моделирование осуществляется в программе «Рабочее изделие», где имеется возможность проверки и корректировки

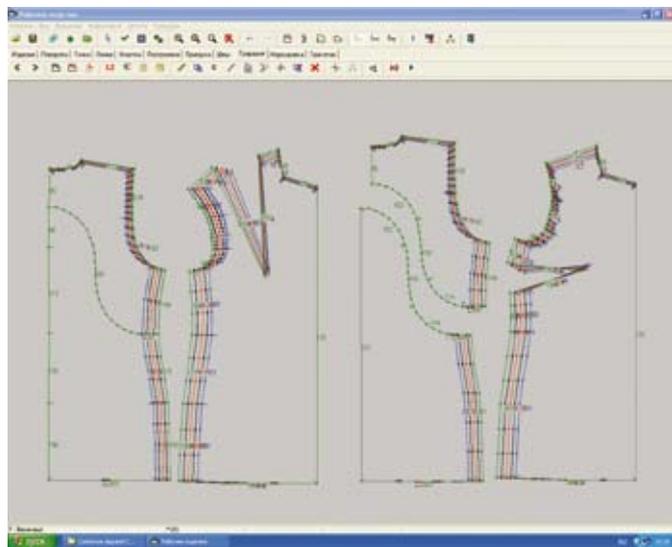
СПРАВКА

ООО «Комтенс» было создано в 1992 году. В основном оно разрабатывает и поставляет системы автоматизированного проектирования (САПР) лекал и раскладок швейного и трикотажного производства. В настоящее время эти системы обеспечивают автоматизацию полного цикла проектирования швейных изделий. Систему «Комтенс» успешно применяют более 350 предприятий России, Белоруссии, Литвы, Латвии, Болгарии, Молдавии, Турции, а также швейные кафедры ведущих ВУЗов России и стран Балтии. Система используется для проведения лабораторных работ, выполнения курсового и дипломного проектирования.

конструкции (поставить конструктивные надсечки, отложить швы). При помощи графических операций осуществляется создание производных деталей кроя по деталям основы (подборта, манжеты, обтачки). Создание отдельных деталей кроя (карманов, воротников различной формы) позволяет, используя одну конструктивную основу, создать большое разнообразие моделей. Это дает возможность быстро реагировать на последние тенденции моды. Основные функции программы решают задачу по расположению основных конструктивных элементов (рельефов, вытачек, кокеток) на деталях, по видоизменению кривых линий и точек контура лекал. Без труда обеспечивается разрезание деталей, а создание новых за счет объединения существующих или их секций позволяет производить построение намеловочных лекал. Для удобства пользования программой раскладки, детали из разных тканей распределяются по комплектам. Имеется возможность полного и частичного перевода вытачек, а также их веерное раскрытие. При любом вышеперечисленном переводе вытачки градация пересчитывается автоматически.

ГРАДАЦИЯ

Градация лекал — функция программы «Рабочее изделие», обеспечивает техническое размножение по размерам и ростам. Правила градации формируются в виде приращений в конструк-



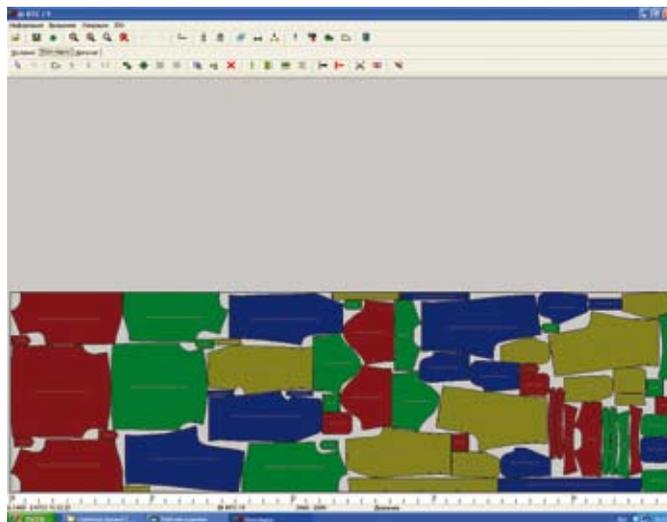
тивных точках, при этом можно осуществлять копирование правил с детали на деталь и с модели на модель, контролируя длины участков различных лекал в любом размере. Возможно раздельное задание приращений для размеров и ростов. При необходимости можно выделить лекало любого размера из сетки градации, а также произвести корректировку любого размера в сетке.

Градация лекал также может осуществляться способом группировки, то есть совместив две детали различных размеров в одноименной конструктивной точке и по исходным осям градации (например, по линии среднего шва спинки) система рассчитает величину приращения между деталями на заданное количество промежуточных размеров.

При последующем моделировании деталей градация пересчитывается автоматически. Таким образом, у конструктора появляется возможность выбора: размножение базовой основы с последующим моделированием, или градация готовой модельной конструкции изделия. Кроме того «Рабочее изделие» — программа, обеспечивающая оформление конструкторско-технологической документации.

РАСКЛАДКА

Раскладка — программа, обеспечивающая рациональный расход раскраиваемого материала. Задаются лишь начальные условия раскладки: ширина материала, вид настиления — в разворот, в



гиб, трубкой, припуск-зазор между деталями, раппорт рисунка и набор размещаемых лекал. Это могут быть комплекты лекал (верх, подкладка, клеевая) одного или разных изделий заданных размеров. Лекала располагают на материале таким образом, чтобы отходы при раскрое были минимальны и при этом выполнялись все технологические ограничения.

Процесс раскладки лекал в компьютере осуществляется в автоматическом и полуавтоматическом режимах. На любом из этапов построения раскладки возможен переход из одного режима проектирования в другой без потери наработанных результатов, например, «мелкие» детали могут быть добавлены в раскладку на завершающем этапе построения и автоматически размещены в свободных частях раскладки. Важно отметить, что на любом из этапов начальные условия раскладки могут быть изменены: этим достигается существенное снижение затрат времени при необходимости перестроения готовой раскладки.

Используемые в САПР «Комтенс» функции автоматической раскладки позволяют добиться результатов, сравнимых по качеству с хорошо выполненной ручной раскладкой, при существенно меньших затратах времени. Функции раскладчика сводятся к формированию задания на раскладку, контролю результатов и внесению изменений (при необходимости) для учета специфических требований раскроя. В полуавтоматическом режиме, например, имеются возможности разрезания деталей в раскладке с автоматическим добавлением припуска на шов, создания секций, размещения деталей в гиб.

Постоянно совершенствуя свои продукты, «Комтенс» вносит свой вклад в развитие швейного производства. С применением САПР «Комтенс» существенно увеличивается производительность труда конструкторов и технологов, уменьшаются затраты времени на запуск изделий в производство, значительно улучшается качество продукции, сокращаются потребности в площадях, необходимых под экспериментальное производство.

«Комтенс» осуществляет комплексную поставку программных и технических средств САПР, обеспечивает гарантийное и постгарантийное обслуживание систем, а также является официальным дилером ряда зарубежных фирм и имеет прямые контракты на поставку технических средств с Algotex (производителями струйных плоттеров), F.Kgroup (автоматизированного раскройно-настильного оборудования), GammaTech (дигитайзеров и струйных плоттеров), Mutoh Europe (карандашно-перьевых режущих плоттеров), RichPeace (каттеров для резки картона).

Приглашаем посетить наш стенд Hall 8, D052 на выставке IMB-2009 в Кельне.

Контакты:

000 «Комтенс»

Москва:

+7 (495) 2329394, +7 (495) 9179913,

Санкт-Петербург:

+7 (812) 3477839, +7 (812) 9475536

www.comtense.ru, sales9@comtense.ru