

Программа «3D-моделирование»

Программа «3D-моделирование», входящая в состав САПР одежды, представляет собой виртуальную примерку разработанных в программе «Конструктор» моделей на 3D-манекен. «3D-моделирование» является вспомогательным модулем, работающим вместе с программой «Конструктор» и не имеет возможности отдельного использования.



Программа позволяет значительно повысить гибкость и оперативность работы экспериментального цеха. Конструктор с помощью этой программы может отрабатывать свои идеи по общему дизайну модели: цветовые решения, применение различных артикулов материалов, из которых он планирует воплотить новое изделие, подбор декоративных элементов. Использование в работе программы «3D-моделирование» позволяет избавиться от пробного пошива и проверить правильность разработанной конструкции, ведь надевание в программе показывает с достаточно высокой степенью реалистичности, как модель будет выглядеть в готовом виде. Подобная степень реалистичности создается за счет того, что учитываются такие важные детали, как:

- механические и физические свойства ткани,
- взаимодействие ткани с манекеном,
- визуальные свойства материала.



С помощью программы «3D-моделирование» Вы сможете не только получить объемное изображение, но и увидеть, правильно ли воплотились Ваши замыслы, используя такие режимы просмотра, как:

- визуальная оценка изделия,
- подбор рисунка,
- оценка баланса изделия,
- просмотр припусков на свободу облегания изделия,
- возможность увидеть распределение напряжений в ткани.

Изделие надевается на манекен аналогично тому, как это происходит в реальности: лекала сшиваются в программе по швам, процесс сшивания задает сам конструктор. Для этого используются лекала, заранее построенные в программе «Конструктор».

Первый этап: само надевание конструкции на манекен. Режимы, которые могут быть использованы вами для этого: ориентация лекал (с ее помощью вы сможете отличить правый рукав от левого или правую полочку от левой), режим усадки или растяжения лекал, формирование сборок, складок.

Второй этап - это непосредственно сам процесс надевания манекена, который запускается при помощи соответствующей команды. На этом этапе в программе производится перерасчет данных о лекалах модели, и модель изображается в объеме. После завершения данного процесса на экран выводится конечный результат в виде изделия, одетого на манекен. Кроме этого, программа позволяет точно создать воплощение декоративных лекал в изделии (воротника, лацканов, оборок и т.п.).

Программа «3D-моделирование» включает в себя уникальные режимы просмотра конструкции. С их помощью Вы сможете детально просмотреть изделие и произвести: оценку баланса конструкции, то есть правильности расположения вертикальных боковых швов и плечевого шва относительно человеческого тела;

измерить расстояние между изделием и телом человека (для проверки и уточнения величин припусков на свободное облегание в изделии);
определить, оказывается ли одеждой давление на человека (в тех местах, где это давление есть, оно показывается программой в форме красных пятен);

С помощью режима показа давления можно определить, насколько свободно и комфортно человек будет чувствовать себя в данном изделии. Эта информация аналогична той, которую можно получить в результате примерки, но отображается более точно.

Кроме того, программа позволяет вывести на экран дополнительно любое другое изделие и посмотреть в комплексе, как сидит, например, костюм или несколько отдельных изделий, одетых одно на другое.

Преимущества, которые дает использование программы «3D-моделирование»:

Для конструктора одежды:

Конструктор получает возможность быстро вносить изменения в конструкцию, варьировать применение различных материалов. Идеи конструктора могут быть реалистично и красиво отражены с помощью 3D образца.

Для руководителя предприятия:

Руководитель может контролировать виртуальный процесс подготовки производства и заранее планировать запуск моделей следующих сезонов.

Для экспериментального производства:

Может быть уменьшено время на создание и модификации новых моделей. Полностью устраняется необходимость нескольких пробных отшивов моделей.

Для отдела маркетинга:

Появляется возможность быстрой и эффективной передачи информации о модели заказчиком. Подразделения предприятия могут свободно передавать друг другу информацию о модели по сети Интернет, в частности, ее виртуальный образец.