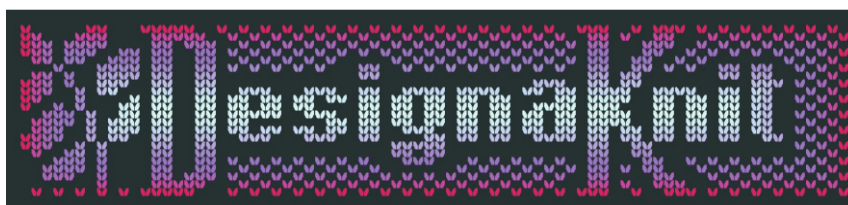


Биб-ка МАСТЕРИЦЫ (<http://masteriua.ru/>)



## ПЕРВЫЕ ШАГИ...

Статьи Татьяна СОБОВОЙ для журнала ЛЮБО ДЕЛО  
(2, 3, 4 - 2007; 1, 2 - 2008)

2007-2008

Программа **DesingaKnit7** широкоизвестна и многие обладатели электронных вязальных машин пользуются ею. Данная программа имеет широкие возможности по моделированию и конструированию трикотажных изделий, которые выполняются, практически, на любой вязальной машине, а также для ручного вязания. Если электронная вязальная машина может работать с программой в интерактивном режиме (**DK7+компьютер+вязальная машина**), то для п/карточной машины мы можем выполнить все необходимые работы по созданию выкройки, узора, а затем распечатать окончательный результат на бумаге в удобном для дальнейшей работы виде (**DK7+компьютер=принтер**), то же самое касается и разработки моделей для ручного вязания. Все это хорошо, но ввиду того, что у программы нет учебника на русском языке, многие возможности остаются нераскрытыми, а начинающий пользователь зачастую теряется и в разъяснениях. Я тоже не так давно приобрела новую электронную вязальную машину с программой **DK7** и начала её осваивать, так давайте это делать вместе...

Начнем с самого, самого начала... Допустим, Вы купили новую машину с программой **DK7** (или какой-то другой программой, на данном этапе неважно), сначала мы устанавливаем и настраиваем вязальную машину и должны хорошо её изучить, поэтому первое время работам на машине без программы. Этот этап очень важен, особенно, если Вы раньше не вязали на машине или вязали, но на другой модели. Важно потому, что мы должны четко знать возможности данной машины, то, как выполнять на ней не только все основные операции (*набор петель, перемещение петель, закрепление петель, приемы работы со специальными инструментами*), но разобраться в том, как выполняются различные переплетения (*кулирная гладь, фанг и полуфанг, слип-вязание, вивинг, ажур* и т.п.). Все дело в том, что у разных марок вязальных машин есть свои особенности в узорообразовании и, хотя конечный результат может выглядеть почти одинаково, сам процесс выполнения на одной машине отличается на другой. Как раз, эта особенность отражена в данной программе тем, что все разнообразие переплетений унифицировано и сведено до минимума. Этот момент приводит в растерянность начинающих пользователей, которые слабо освоили свою машину и надеялись, что программа все сделает за них сама... Извините, но "легкий сыр" можно найти только в мышеловке и, какой бы "умной" не была программа, нужно приложить и руки, и голову, чтобы получить задуманное...

Итак.. Мы осваиваем техническую часть, а точнее саму вязальную машину и разбирается с её возможностями. Первое время под рукой держим инструкции и почаще в них заглядываем, может даже стоит сделать себе шпаргалку на листочке бумаги и держать её перед глазами. Это касается работы функциональных органов управления на каретках: кнопок или диска выбора переплетения, рычагов или кнопок (например, *частичное вязание*) и т.п.

Параллельно с технической работой мы можем начинать разбираться с программой, чтобы понять принцип работы с нею и подготовиться к моменту подключения и переходу в интерактивный режим.

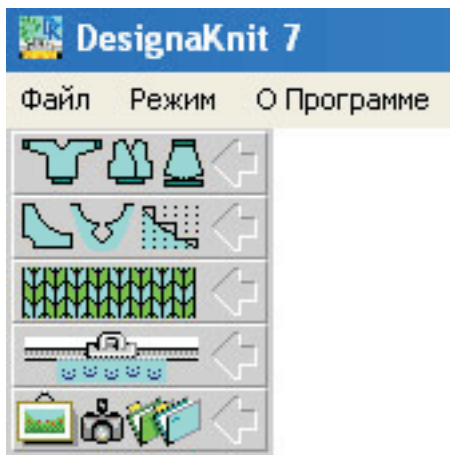
Для начала мы должны установить программу **DesingaKnit7** непосредственно на компьютер. Это должен быть именно тот компьютер, с которым машина будет работать, т.к. программа лицензионная и имеет специальный ключ/пароль, который "привязывается" к конкретному носителю. Если по каким-то причинам рабочий компьютер нужно сменить, а программу соотв. переустановить на другой носитель, придется заменить ключ/пароль. В этом случае нужно связаться с фирмой, в которой приобретали программу и данная фирма связывается с дилером или производителем, чтобы получить новый ключ/пароль.

Пока у нас все нормально, мы запускаем диск с программой, устанавливаем её на компьютере и активизируем первичный ключ.

Открываем программу и приступаем к изучению...

## ШАГ 1

Дважды щелкнули ЛК на иконке **DK7**, которая появилась на Рабочем столе, открывается первое окно - **Титульный лист программы**.



### Верхнее текстовое -

**Файл** - содержит только один пункт - Выход (выйти из программы)

**Режим** - содержит пять пунктов, переход в один из главных модулей программы

**О программе** - выходные данные и сведения о данной версии программы.

**Левое визуальное меню** - информирует о пяти основных модулях программы, выбрав соответствующую иконку/клавишу можно перейти:

- **Моделирование стандартного изделия**: выберите и скорректируйте стандартную форму изделия (быстрый выбор - клавиша **F5**)

- **Создание оригинальной модели**: спроектируйте оригинальную форму модели (быстрый переход - клавиша **F6**)

- **Дизайнер узора**: создайте узор (быстрый переход - клавиша **F7**)

- **Интерактивное вязание**: принимайте экранные команды во время вязания (быстрый переход – клавиша **F8**)

- **Графическая студия DesignaKnit**: перевод графического изображения в рабочий узор (быстрый переход - клавиша **F9**)

Наведя курсор на любую из данных иконок, в нижней части окна можно прочесть комментарий о данном объекте. Эта функция активна в любой части программы, что значительно облегчает работу с программой.

При переходе в любой из модулей программы, изменяется цвет основного рабочего поля (центральная часть), появляются дополнительные кнопки/иконки ниже пяти клавиш меню первого уровня, а также меняется верхнее текстовое меню, в зависимости с функциями данного модуля.

Пока мы можем пройти и осмотреть каждый модуль, чтобы иметь представление о том, что можно сделать в данной программе. Начинать освоение программы проще и полезнее с модуля **Дизайнер узора** (средняя клавиша в левом меню или быстрый переход по **F7**).

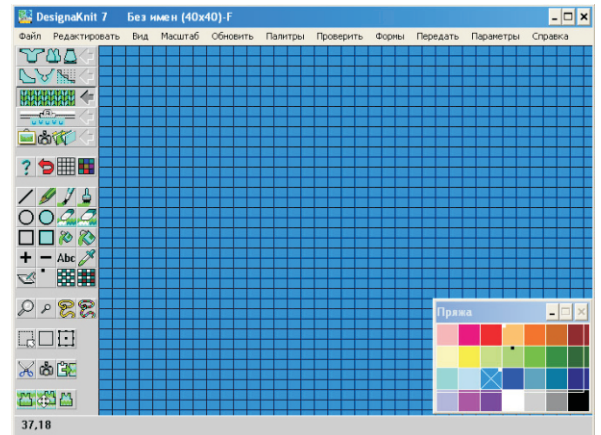
## ШАГ 2

### ДИЗАЙНЕР УЗОРА - модуль для создания и хранения различных узоров

Рассмотрим открывшееся окно. (рис.2)

Перед нами большое рабочее поле синего цвета в клеточку. Каждая клеточка соотв. одной петле по горизонтали и по вертикали, при этом клеточки имеют прямоугольную форму, что больше приближено к форме трикотажного полотна, где реальная петля имеет большую величину по ширине, чем по высоте.

Вся необходимая при работе информация располагается в верхней, левой и нижней части окна.



Самая верхняя строка окна - информационная. Здесь мы видим иконку/логотип программы и её название - эта информация постоянная, а вот правее идет название данного образца узора, в скобках его размер в петлях и рядах, и буквенная индексация по методу вязания. Эта информация будет менять в зависимости от того, какой готовый узор мы откроем или какой новый узор создадим и сохраним в программе.

Верхнее горизонтальное меню теперь имеет 11 основных пунктов, каждый из которых содержит еще от 4-х до 11 подпунктов. Можно было подробно описать каждый пункт и подпункт, но это займет много места и времени, поэтому пока остановимся на тех пунктах, которые нам будут нужны в первую очередь.

**ФАЙЛ** – думаю, что с этим пунктом все достаточно понятно. Через это подменю, мы можем сохранить новый узор или выбрать узор из **БИБЛИОТЕКИ**.

**РЕДАКТИРОВАТЬ** – тоже достаточно понятная функция, связанная с внесение каких-то технических изменений в узор. Здесь я прошу обратить внимание на самую нижнюю строчку подменю:

- **ПРИМЕЧАНИЕ** – используя эту функцию, мы можем записать какие-то полезные комментарии к данному образцу узора.

**ВИД** – здесь мы выбираем то, как будет показан данный узор (цветные клеточки, символы, имитация трикотажного полотна и т.п.), а также можно выполнить «размножение» исходного раппорта узора или по всему полю, или в определенном направлении (**ПОВТОРЫ**).

**МАСШТАБ** – тоже понятная функция, связанная с увеличением или уменьшением картинки на экране.

**ИЗМЕНИТЬ** – можно внести в узор координальные изменения, связанные с перемещением, вращением, масштабированием и т.п.



**ПАЛИТРА** – здесь находятся все функции, связанные с цветом нитей или типом петель. Стоит уделить больше внимание на следующие пункты подменю:

- **ПРЯЖА** – мы можем собрать нужную в данный момент палитру цветов пряжи из исходного варианта или, изменив цвета до нужного оттенка, убрать из большой палитры лишние цвета (часто в узоре используем не так много цветов) и скомпоновать её, и т.п.

- **ПАЛИТРА ТИПОВ ЦВЕТОВ** – перейти из цветной палитры в знаковую, чтобы создать рельефный или ажурный узор.

- **ГЛАВНЫЕ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЦВЕТА** – очень **важный** пункт, т.к. нам придется достаточно часто выбирать и назначать цвет фона (**ГЛАВНЫЙ** – игла в **РП**) и цвет узора (**ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ** – игла отбирается по узору в **ПРП**).

- **ИЗМЕНИТЬ НАУГАД** – возможность выбрать случайный вариант палитры цветов из 100 предложенных.

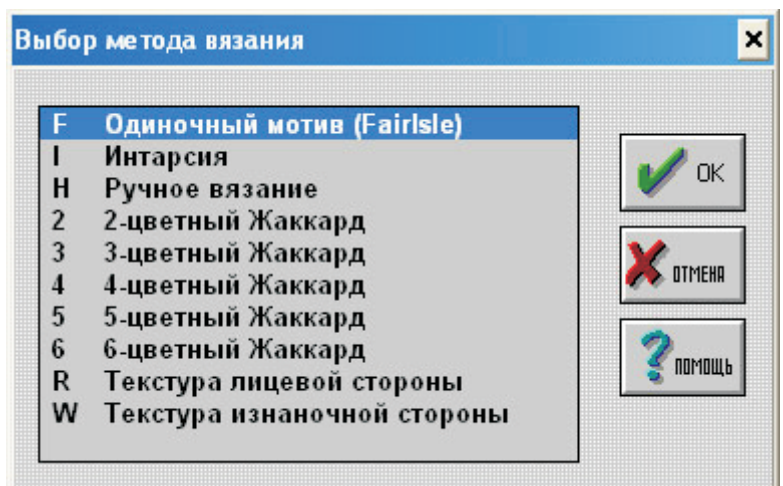
**ПРОВЕРИТЬ** – очень полезная функция, которая помогает выявить ошибки на стадии формирования узора.

**ФОРМЫ** – дает нам возможность просмотреть готовый вариант узора на детали выкройки или на все деталях в разных режимах, вплоть до того, как будут смотреться детали для раскроя под оверлок.

**ПЕРЕДАТЬ** – функции передачи готового узора в память вязальной машины.

**ПАРАМЕТРЫ** – очень нужный пункт, который содержит такие важные подпункты, как:

- **МЕТОД / СПОСОБ ВЯЗАНИЯ** – это очень важный пункт, который позволяет нам сразу определить ту категорию переплетений, которым будет выполняться данный узор или изменить уже определенный метод на другой. Нам стоит рассмотреть данный пункт более подробно, потому что, как раз данная табличка многих ставит «в тупик».



**F** – *жаккард*, точнее сказать *двухцветный однофонтурный жаккард* – достаточно универсальная категория, в которую входит непосредственно данный вид переплетения, а также: *двухцветный жаккард со сменой цвета* и еще можно добавить *пресс*, *слип-вязание*, *вивинг* и т.п., т.к. многие узоры можно зарисовать **двумя** цветами (**цвет фона** – игла в **РП**, **цвет узора** – игла отбирается по узору в **ПРП**). Обязательное условие, при котором можно сохранить узор под индексом **F** – выбор и назначение **ГЛАВНОГО** и **ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО** цвета, о чем было сказано выше.

Если Вы затрудняетесь с тем, под каким индексом сохранить узор, а при сохранении Вы должны в обязательном порядке выбрать **МЕТОД ВЯЗАНИЯ** и в то же время Ваш узор подходит под данные условия (*два цвета*), то всегда можно выбрать индекс **F**.

**I** – *интарсия* – многоцветные крупные, чаще всего одиночные мотивы, которые, как правило, выполняем специальной кареткой.

**H** – *ручное вязание* – тоже очень универсальная категория, куда можно занести любой узор, особенно рельефный, если его не принимает никакая другая категория.

**2, 3, 4-х** - *цветной жаккард*, который вяжем на двух фонтурах. Выбор данных категорий позволяет программе сразу, автоматически «раскладывать» узор по цветам для правильного процесса вязания. Три первых пункта по выбору **2, 3, 4-х цветных жаккардов** – подходит для тех машин, где используется устройство для смены нитей и выполнении до 4-х цветов в одном ряду.

**5, 6-ти** – *цветный жаккард* – это категория для машин Brother, где можно использовать 6-ти цветное устройство для смены нитей.

**R** – *текстурная лицевая сторона* – для индексации одноцветных рельефных узоров (например, можно определить для деккероочного ажюра)

**W** – *текстурная изнаночная сторона* – аналогично, но при этом лицевой стороной изделия определяется изнаночная сторона полотна (допустим – прессовый узор, если зарисуем однотонно с использованием ПАЛИТРЫ ТИПОВ ПЕТЕЛЬ)

- **ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ** – это понятная функция. Мы выбираем метрическую меру или сантиметры, или дюймы.

- **ПЛОТНОСТЬ** – тоже нужная для работы функция. Сняв измерения с контрольного образца, вносим результаты или в виде количества петель и рядов в 10 см, или ширину и высоту образца (40 петель и 60 рядов) в см. Далее программа выполнит все необходимые расчеты, в соотв. с внесенными показателями, в том числе мы будем видеть рабочее поле в том масштабе (пропорции), который задает данная петельная проба.

- **ВЯЗАЛЬНАЯ МАШИНА** – очень **ВАЖНАЯ** функция, с которой нужно начинать установку программы, т.к. здесь мы выбираем из списка ту модель вязальной машины, с которой будет работать программа. В списке указаны 35 пунктов различных моделей вязальных машин фирм BROTHER, PASSAP, SILVER, SINGER, TOYOTA, не только электронных, но и п/карточных, т.к. мы можем использовать данную программу для разработки моделей, технологических карт, узоров и п/карт для любых вязальных машин.

В этом же пункте (**Параметры**) мы можем изменить установки для видимой сетки рабочего поля, чтобы она не «сливалась» с узором; выбрать удобную форму карандаша для рисования и т.п.

В левой части окна мы видим развернутую панель с функциональными кнопками, которые частично повторяют функции верхнего расширенного меню данного модуля. Кнопки объединены в **6 групп**. Давайте пока остановимся на самом нужно и интересном.

**1 группа** – информационная: 

- *учебник* – к сожалению, в программе учебник на английском языке;
- *возврат операции* – вернуться на шаг назад или отмена последней операции;
- *вид* – можно выбрать рабочее поле в виде текстуры, сетки или без сетки;
- *палитра* – выбираем цветную палитру или палитру типов петель.



## 2 группа – инструменты рисования и создания узора:

- *инструменты для рисования*: карандаш (1x1), тонкая кисть (2x2) и широкая кисть (3x3);
- *готовые фигуры*: линия, окружность и квадрат, а также круг и квадрат с готовой заливкой;
- *замена цвета*: ластик 2x2 и 3x3;
- *заливка* определенного мотива или всего поля.

Все эти инструменты можно использовать в сочетании с выбранной **ПАЛИТРОЙ** (цвет или тип петель), где мы заранее или по ходу работы определяем **ГЛАВНЫЙ** цвет/символ и сразу, как минимум два **ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ**. При этом можно не выбирать каждый раз нужный цвет на **Палитре**, а переключаем кнопки «мыши»: **ЛК** – главный цвет/символ; **ПК** и **СК** – дополнительный цвет/символ.

- **ПЛЮС и МИНУС** – выбрав ту или иную кнопку в сочетании с **ЛК** (горизонталь) или **ПК** (вертикаль) можно добавить или удалить в образце узора строку или столбик.

- **ТЕКСТ** – выбираем из списка любой подходящий шрифт и можно выполнить надпись на детали изделия, которую можно связать, например, жаккардом.

- **ПИПЕТКА** – определение цвета или типа петель в узоре.

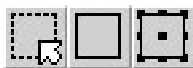
- **ПИКЕ** - выбрав подходящий инструмент для рисования (карандаш, тонкая или широкая кисть) или заливку мотива/области, автоматически создаем пике (например, основа для пайнч-лейс или вивинга), причем не только в цвете, но и с использованием типа петель. При этом, переключая **ЛКМ/ПКМ**, получаем позитив или негатив фона.

- **ПИКЕ-ЗАЛИВКА** – по сути, очень похоже на предыдущую функцию, только вместо цвета или типа петель используется конкретный узор, выбранный из **Библиотеки**.

- **ОТРАЖЕНИЕ** – очень полезный инструмент, используя который можно создавать различные орнаменты, выполняя отражение готового мотива. Пощелкайте по этой кнопке и Вы увидите все варианты функции отражения.



**3 группа** – *масштабирование на экране и перемещение мотива.*



**4 группа** – *работа с выделенной областью*: выделить, активизировать, переместить



**5 группа** – *вырезать, копировать и вставить фрагмент.*

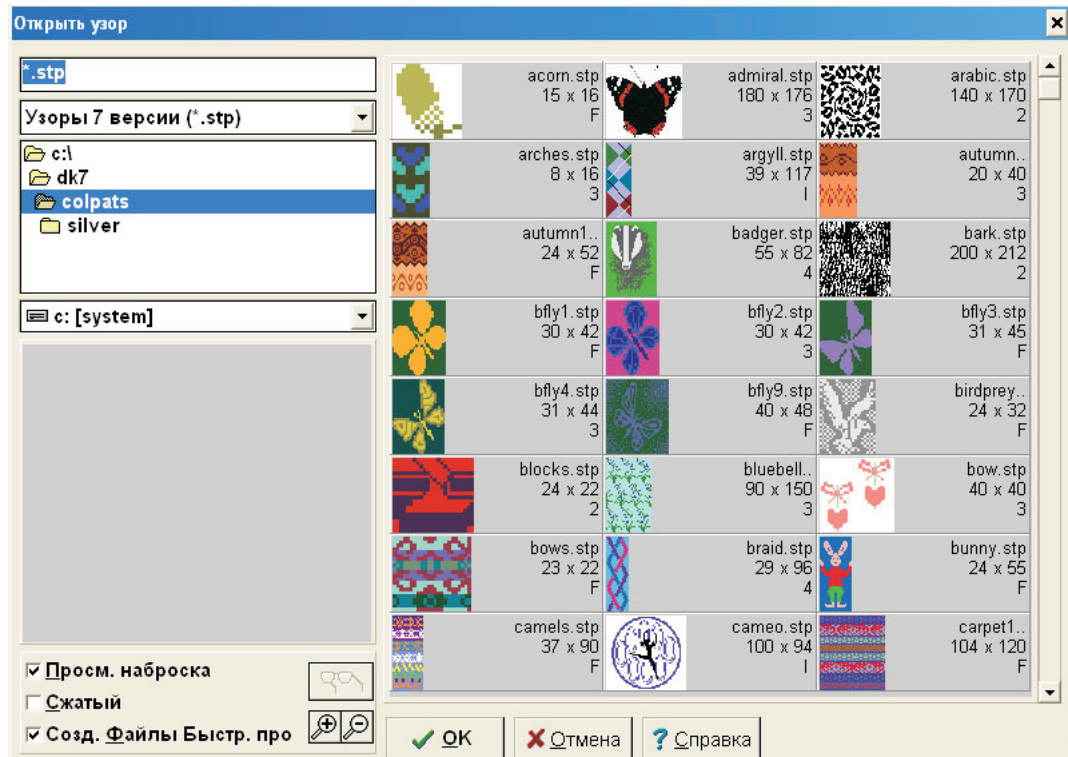


**6 группа** – *просмотр выкройки с узором*: одна деталь с узором; все детали с узором и можно переместить так, чтобы разместить узор в нужном месте; оставить узор только на деталях (чистый общий фон).

Продолжаем осваивать программу **DesingaKnit7** и я предлагаю Вам поработать с модулем **Дизайнер узора**, а начнем мы с того, что наведем порядок в **БИБЛИОТЕКЕ УЗОРОВ**.

## ШАГ 1

Дважды щелкнули **ЛК** по иконке/клавише **Дизайнер узора** и открыли модуль. В верхнем меню выбираем **ФАЙЛ – ОТКРЫТЬ УЗОР** – появляется новое окно **БИБЛИОТЕКА узоров**. Рассмотрим открывшееся окно.



Слева сверху располагается ряд информационных окошек, где мы видим:

- при выборе узора - название его файла;
- раскрывающийся список узоров по версиям программы – здесь по умолчанию стоит **“7 версия (\*.stp)”**, но если у Вас есть узоры для более ранних версий с расширением **\*.pat**, то нужно выбрать из списка соответствующую версию и узор будет виден. Кроме того здесь можно просмотреть палитры цветов и графические файлы;



- дерево папок, где хранятся узоры;
- дисковое пространство на данном **ПК**, где располагается данная программа – через раскрывающийся список можно перейти в другую область, где могут храниться узоры.

Средняя область левой панели – место для просмотра увеличенного эскиза узора, выбранного из библиотеки.

В нижней части можно выбрать подходящий вариант для просмотра узоров.



Все остальное пространство занимает таблица с узорами, которые можно представить в нескольких вариантах:

- эскиз и название файла;
- эскиз и информация: название файла, раппорт, индекс;
- список названий.

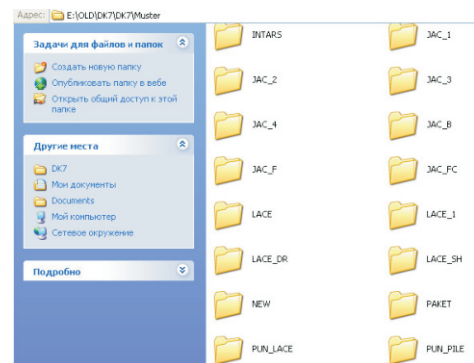
Все это хорошо, но согласитесь, что хранить все узоры в одной папке, а так сделано изначально в программе, не совсем удобно. Вы же хотите иметь разнообразные узоры и не только цветные жаккардовые или интарсионные, которые, в общем, и представлены в данной библиотеке, но и прессовые, ажурные, для выполнения вивинга и т.п. Если все собирать в одну «кучу», то потом очень трудно найти что-то определенное.

Поэтому я и предлагаю Вам навести здесь небольшой порядок, чтобы потом было удобнее работать с узорами и собирать свою библиотеку.

**1.** Внимательно просмотрите инструкцию к своей машине, если вы только недавно её купили и составьте список тех переплетений, которые она может выполнять. Опытные вязальщицы уже знают, какие переплетения могут выполнять разные марки машин, поэтому им будет проще составить такой список. Можно собрать только основные переплетения или учесть все варианты, которые могут быть выполнены на их базе. Например:

- Однофонтурный жаккард в 2 цвета (jac\_f)
- Двухфонтурный жаккард в 2 цвета (jac\_2)
- Деккервочный ажур (lace)
- Прессовые узоры (tuck)
- Вивинг (weaw)
- Универсальные (univer)
- Слип-вязание (slip)
- Интарсия (intars) и т.д.

**2.** К сожалению, прямо в программе нельзя создать новые папки, поэтому закроем программу и тем или иным способом зайдём с другой стороны (например, через **Мой компьютер – Диск С – Program File – DK7 – colpats**) и создаём новые папки, которые сразу называем по переплетениям (лучше всего латиницей).



Вернемся в программу и снова зайдём в **БИБЛИОТЕКУ** – теперь мы видим все новые папки в левом окошке:





Хочу добавить еще кое-что о названиях файлов. Конечно, это ваше личное дело, как будут называться ваши файлы, но по своему опыту я уже убедилась, что лучше всего присваивать файлам цифровые имена. В данном случае, мы можем использовать до 8 знаков и не обязательно, чтобы это были все цифры (например - **baby0005.stp**, **sl020013.stp**)

Теперь осталось рассортировать те узоры, которые собраны в **БИБЛИОТЕКЕ**. Для этого нужно дважды щелкнуть **ЛК** по эскизу узора и он автоматически откроется в **ДИЗАЙНЕРЕ УЗОРОВ**. Здесь мы снова выбираем **ФАЙЛ – СОХРАНИТЬ УЗОР** и выбираем папку куда будем записывать узор, затем присвоим ему новое имя и так разберем все узоры по разным папкам. Остается удалить первичные копии, которые остались на прежнем месте.

В дальнейшем, когда мы нарисуем новый узор, то сразу определим его в то место, где он будет храниться в соответствии с переплетением.

А как мы это будем делать?

## ШАГ 2

### Создаем новый узор.

Когда открывается модуль **Дизайнера узоров**, но перед нами рабочая область **40x40 клеточек**. Мы можем сразу изменить размер области в соответствии с тем узором, который будем рисовать. Для этого нужно выбрать **ФАЙЛ – НОВЫЙ** и задать те параметры, которые нам необходимы для работы или оставим все, как есть и будем рисовать, а если останутся лишние клеточки или их будет не достаточно, то можно убрать/добавить.

Выбрать на **Панели инструментов** - **+** Наводим курсор на рабочее поле и, нажав **ЛК**, отмечаем клеточки по горизонтали – добавили несколько рядов по высоте. Если нажали **ПК**, то отмечаем по вертикали – добавили петли по ширине.

Выбрать на **Панели инструментов** - **-** Наводим курсор на рабочее поле и, нажав **ЛК**, отмечаем клеточки по горизонтали – удалили несколько рядов по высоте. Если нажали **ПК**, то отмечаем по вертикали – удалили петли по ширине.

Мы можем сразу приступить к рисованию, учитывая, что отмеченный в палитре крестиком синий цвет – **ГЛАВНЫЙ**, т.е. цвет фона (игла в **РП**), а любой другой цвет палитры будет дополнительным (игла в **ПРП** – узоробразование).

### Цветной узор - жаккард

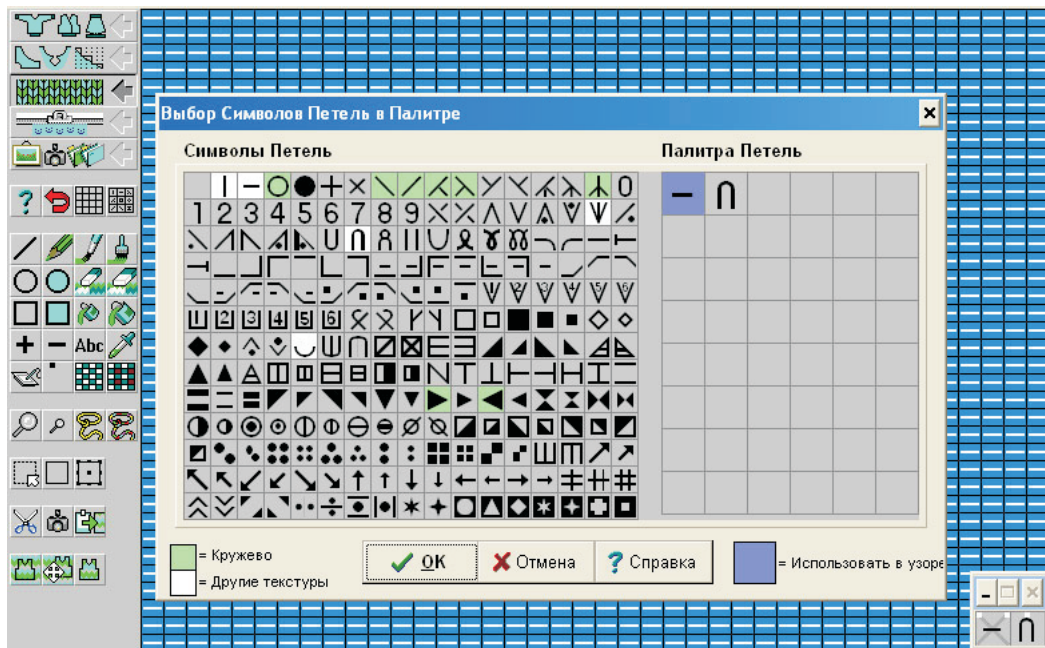
Нарисовать любой жаккардовый узор несложно, главное, чтобы при сохранении узора было выбрано: **Главный** и **Дополнительный цвет** на палитре (программа скажет об этом) и правильно присвоен индекс (**ПАРАМЕТРЫ – МЕТОД/СПОСОБ ВЯЗАНИЯ – F** или **2, 3, 4** – если двухфонтурный жаккард).

## Прессовый узор (ТУСК)

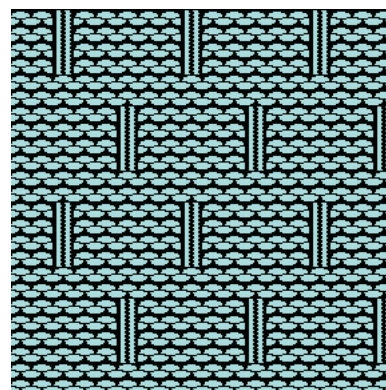
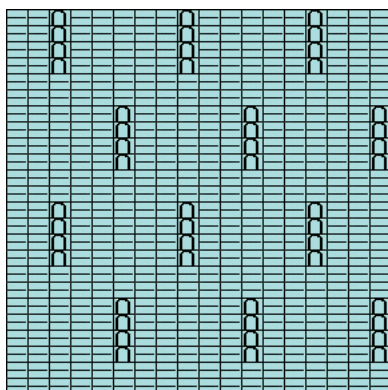
Для того, чтобы зарисовать прессовый узор, у нас есть два варианта:

- символьный, используя **Палитру Типов Петель**;
- цветной, используя **Цветную Палитру**.

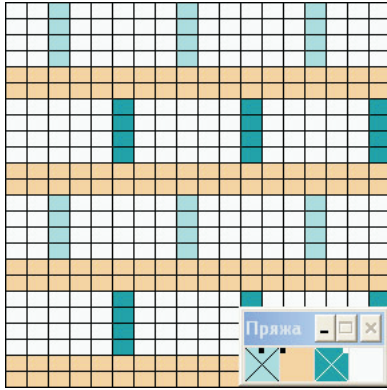
Символьную схему можно зарисовать только при условии, что узор одноцветный. В этом случае, переключаем Вид рабочей области на символьный вариант и выбираем Палитру символов:



Чаще всего прессовые узоры используются с изнаночной стороны полотна, поэтому можно сразу изменить приоритет и назначить символ изнаночной петли Главным. Кроме того, выбираем общепринятый символ пресса ( ) и курсором переносим на правую сторону палитры. Зарисуем свой узор, при этом наносим символ пресса столько раз по вертикали, сколько необходимо по узору и можно посмотреть на готовый вариант в текстурном изображении:



Осталось только записать полученный узор в нужную папку, но прежде всего ему нужно присвоить индекс и, выбираем **W**, т.к. это рельефный однотонный узор на изнаночной стороне полотна.



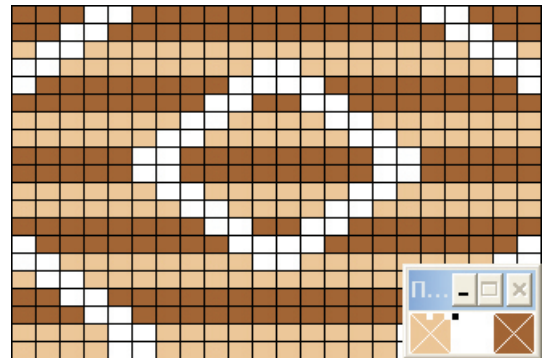
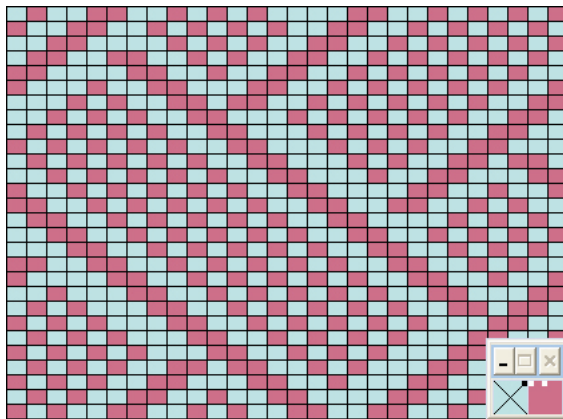
В том случае, если прессовый узор используем со сменой цвета, то выбираем второй вариант и рисуем разными цветами, не забывая задавать приоритет фоновому цвету.

Чтобы правильно распределить цвета и их приоритеты, нужно учитывать особенность выполнения прессового узора вязальной машиной. Дело в том, что по узору выдвигаются в **ПРП** иглы соответствующие фону; иглы, на которых образуется узор из накидов, остаются в **РП**. Поэтому **Главными цветами** нужно назначить именно те цвета, которыми зарисован сам узор, а цвета для фона

Записываем такой узор в соответствующую папку и назначаем ему индекс **F**, т.к. в данном случае использованы разные цвета палитры.

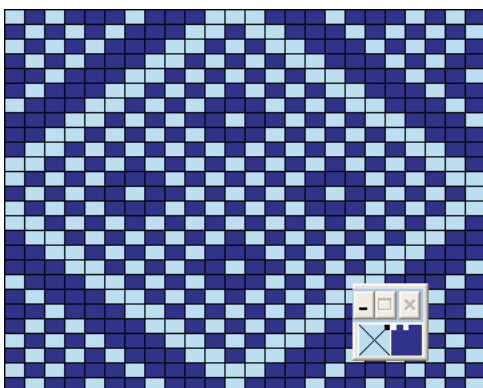
### Слип-узор (SLIP)

Аналогично составляем эскиз для слип-узора, при выполнении которого, каретка отбирает в **ПРП** иглы фона, оставляя иглы узора в **РП** – они не провязывают и образуются свободные протяжки рабочей нити. Ввиду того, что никаких особых символов для данного переплетения нет, то имеет смысл зарисовать в цвете и сохранить под индексом **F**.



Узоры для слип-вязание есть однотонные и цветные, поэтому для зарисовки используем от 2-х цветов палитры.

### Вивинговый узор (Weaving)



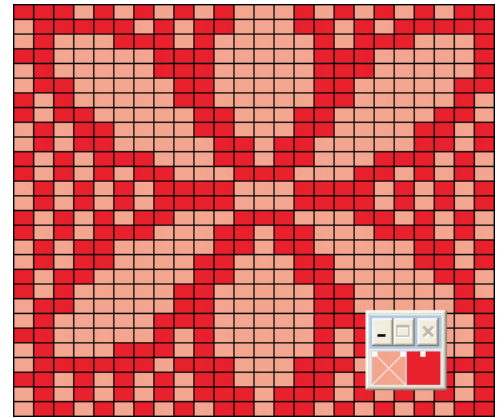
Так же зарисовываем, используя минимум два цвета палитры, но уже в виде позитива. Т.е. цвет фона остается **Главным** (иглы в **РП**), а цвет узора **Дополнительным** (иглы отбираются в **ПРП**).

Сохраняем под индексом **F**.



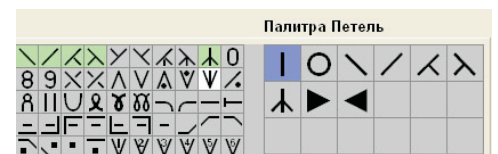
## Ложный ажур (Punch Lace)

Зарисовываем аналогично, используя **2 цвета** палитры, и сохраняем под индексом **F**.



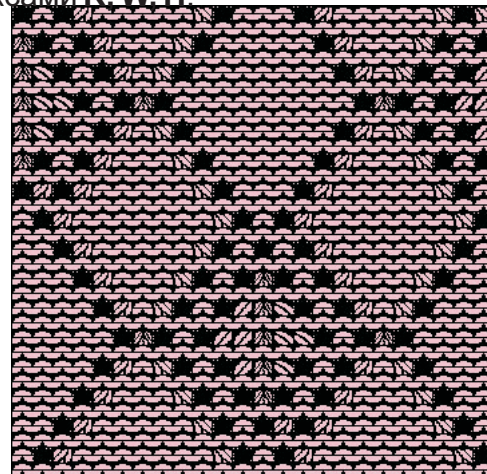
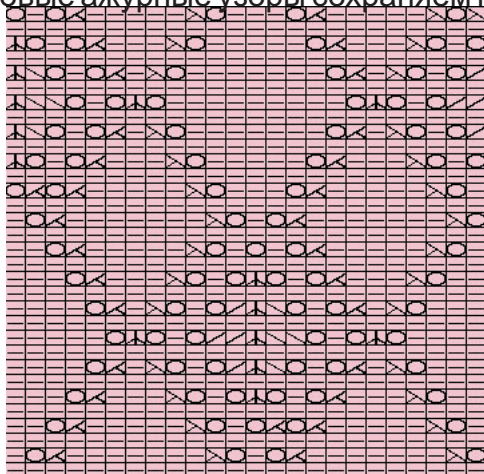
## Деккерочный ажур (Lace)

Для выполнения деккерного ажюра в программе **DK7** есть специальный модуль **Lace Tool**, который воспринимает схему ажурного узора, зарисованную символами. Таким образом, нам достаточно просто



Данные символы выделены в палитре зеленым цветом. Два темных треугольника – символы для машин марки Brother и используются для обозначения *фасонного ажюра F*, когда петля не полностью перенесена с иглы, а растянута между двух игл.

Новые ажурные узоры сохраняем под индексами **R, W, H**



Есть масса ажурных узоров, которые предназначены для машинного вязания и уже переведены на п/карты. В том случае, если мы хотим перенести эти узоры в программу, то нам нужно перерисовать узор с п/карты в обычную символьную схему и её внести в программу, но это дело не легкое. Поэтому можно просто перенести образ п/карты в программу, но зарисовать её в стандартном варианте с индексом **F**. Т.е. работаем с *цветной палитрой* и рисуем двумя цветами: **Главный** – фон бланка, **Дополнительный** – набитый узор.

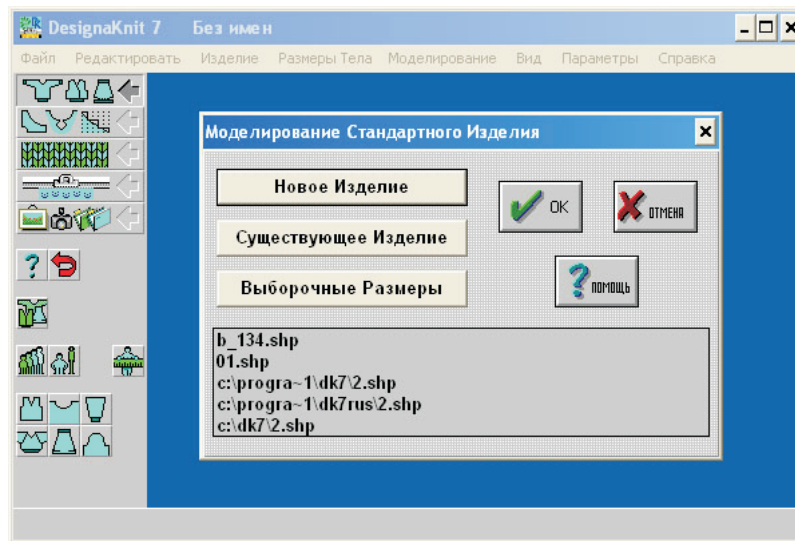
Естественно, что для таких узоров стоит выделить отдельную папку и собирать их туда.

Это, что касается переплетений, которые выполняет основная и деккерная каретка вязальной машины. Все то, что было в виде п/карт можно зарисовать и записать к себе в **БИБЛИОТЕКУ**, используя те правила, что описаны выше.

Мы продолжаем осваивать программу **DesignaKnit7**. В прошлый раз мы работали с модулем **Дизайнер узора** и постарались создать свою **библиотеку узоров**, размещая их по переплетениям, которые выполняет вязальная машина. Теперь я предлагаю Вам исследовать модуль **Моделирование стандартного изделия**, в котором мы можем выбрать готовое лекало для задуманного изделия.

## ШАГ 1

Дважды щелкнули **ЛК** по иконке/клавише **Моделирование стандартного изделия**. Рассмотрим открывшееся окно.



Верхнее горизонтальное меню и все кнопки левой панели в данный момент не активны и мы можем работать только с диалоговым окном, которое находится на рабочем поле.

Здесь располагаются три кнопки:

- **НОВОЕ ИЗДЕЛИЕ** – выбор и создание нового изделия с «нуля».
- **СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ИЗДЕЛИЕ** – продолжение работы с уже созданным ранее изделием. При выборе данного пункта, откроется новое окно, через которое можно найти любой сохраненный ранее файл.
- **ВЫБОРОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ** – переход к форме, где можно выбрать ранее сохраненный таблицы индивидуальных размерных признаков или создать новые.

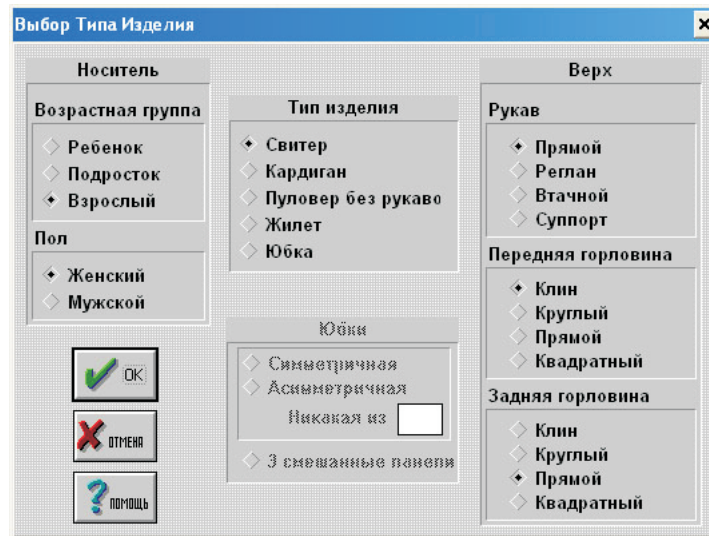
Выбирая одно из трех предложенных направлений, можно подтвердить дальнейшее движение (**ОК**), отменить данное действие или получить справку.


Ниже располагается текстовое окно с пятью пунктами – последние сохраненные рабочие файлы, которые можно выбрать для дальнейшей работы (частично дублирует функцию кнопки **СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ИЗДЕЛИЕ**)



## ШАГ 2

Выбираем – **НОВОЕ ИЗДЕЛИЕ** и открывает следующее диалоговое окно:



Если по каким-то причинам, предыдущее окно было закрыто, то достаточно на левой панели выбрать кнопку -  , которая соответствует данной функции.

Далее в диалоговой форме, мы последовательно фиксируем исходную информацию о предполагаемом изделии. Для этого программа предлагает нам три основные позиции, у которых в свою очередь, есть несколько пунктов и подпунктов:

**НОСИТЕЛЬ** – т.е. человек, определенного возраста (**ВОЗРАСТНАЯ ГРУППА**)

**Ребенок** – малыши от рождения до 3 лет (рост 62-98 см)

**Подросток** – дети от 3-х до 16 лет (рост 104-164 см)

**Взрослый** – женщины (обхват груди 82-132 см) и мужчины (обхват груди 87-122 см)

**ПОЛ** – **Женский** или **Мужской**

Как Вы видите вся информация, которая заложена в данной позиции, связана с размерными признаками: РОСТ - для детей и ОБХВАТ ГРУДИ - для взрослых.

**ТИП ИЗДЕЛИЯ:**

**Свитер** – пуловер или джемпер, у которого деталь переда цельновязанная;

**Кардиган** – жакет на застежке, т.е. деталь переда, состоит из двух отдельных деталей;

**Жилет/Пуловер без рукавов** – майка, топ и т.п.

**Безрукавка/Жилет** – именно жилет или безрукавка

**Юбка** – при выборе данного пункта, активируется ниже расположенный список, в котором можно выбрать форму данного изделия: количество деталей (полотен) и симметричную или асимметричное их расположение.

**ВЕРХ** – более конкретно формируем **ВЕРХНЕЕ (ПЛЕЧЕВОЕ)** изделие (**ЛИФ**).

**РУКАВ:**

**Прямой** – для изделия спортивного типа, без оката

**Реглан**

**Втачной** – рукав с окатом

**Суппорт** – рукав-погон, т.е. окат, имеет продолжение в виде погона

**ГОРЛОВИНА ПОЛОЧКИ:**

- Клин (V-вырез)
- Круглый – классический, базовый
- Прямой – может быть «лодочка»
- Квадратный – в форме «каре»

**ГОРЛОВИНА СПИНКИ:**

- Клин (V-вырез)
- Круглый
- Прямой
- Квадратный

Внесли всю необходимую информацию о предполагаемом изделии и нажали на кнопку **ОК**.

**ШАГ 3**

Следующее диалоговое окно предлагает нам внести в программу параметры контрольного образца:

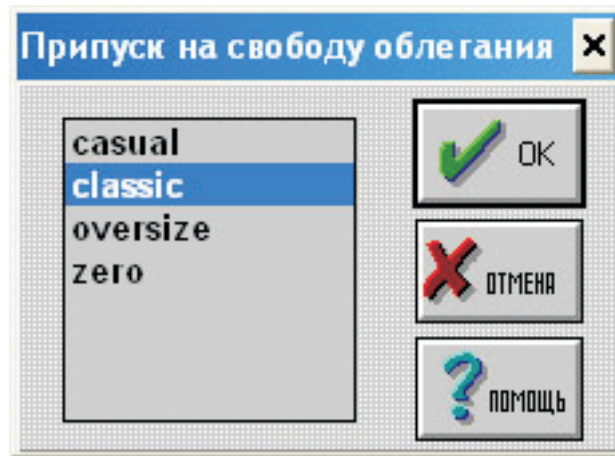
**ГЛАВНАЯ ПЛОТНОСТЬ** – выбрав один из двух предложенных вариантов, внести параметры контрольного образца, выполненного для основного полотна.

**ПЛОТНОСТЬ РЕЗИНКИ** – аналогично, можно внести параметры для отделочной резинки, хотя в действительности достаточно только значения по вертикали (количество рядов).

В следующие текстовые области можно внести необходимую информацию для данного изделия:

- *плотность* – показатель плотности вязания (например, 5\* или 4/4)
- *примечание* – дополнительные сведения, которые будут сохранены в файле.

Нажимаем **ОК** и двигаемся далее.

**ШАГ 4**

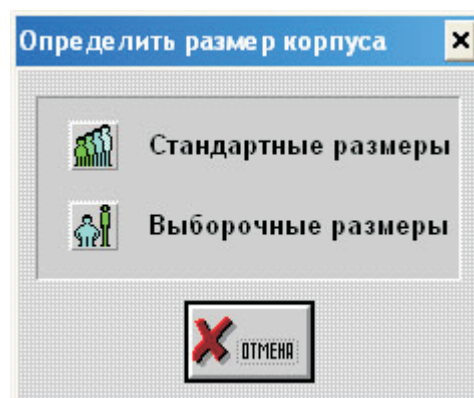
Новое диалоговое окно предлагает нам выбрать **ПРИПУСКИ НА СВОБОДУ ОБЛЕГАНИЯ** – это важная функция, которая будет влиять на конечный результат. Благодаря тому, какие припуски на свободу облегания мы заложим в наше изделие, оно будет достаточно свободным или будет облегать фигуру.

- **casual (bequem.eas)** - +14 см. к Обхвату груди – обычно выбираем для жакета и т.п.;
- **classic (normal.eas)** - +10 см. к Обхвату груди – нормальная прибавка для пуловеров, джемперов;
- **oversize (oversize.eas)** - +20 см. к Обхвату груди – свободный силуэт, применяем для изделий спортивного стиля;
- **zero (keine.eas)** - +0 – «нулевая» прибавка, изделие будет облегать фигуру.

Таким образом, мы можем заранее определить силуэт будущего изделия. Если сомневаемся и еще не определились, то лучше всего выбирать нормальную прибавку. Сделав выбор, нажали на **ОК**.

**ШАГ 5**

Следующее диалоговое окно предлагаем выбрать соответствующий размер.

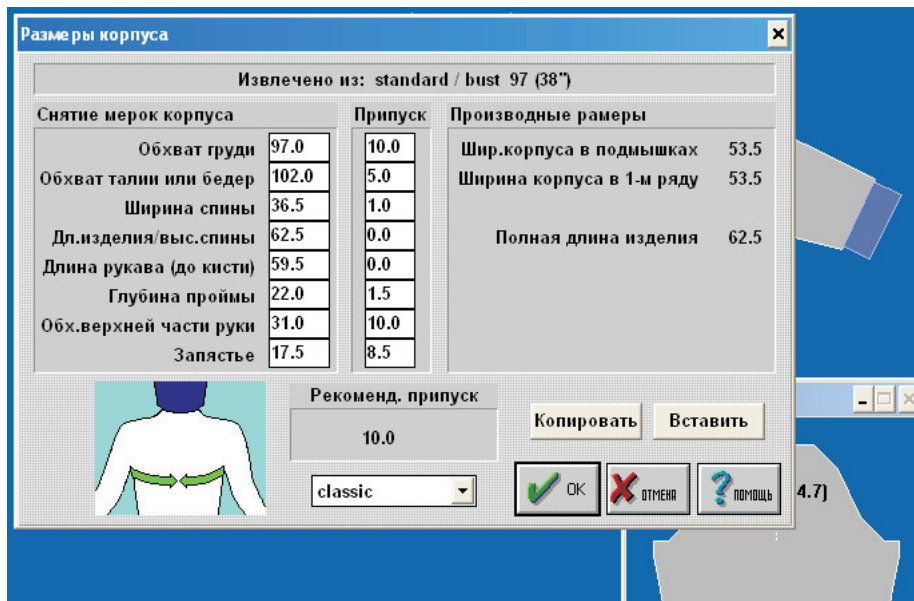


**СТАНДАРТНЫЕ РАЗМЕРЫ** – в соответствии с ранее внесенной информации (возрастная группа, пол), появится новое окно с таблицей размеров, из которых можно выбрать наиболее подходящий по показателям.

**ВЫБОРОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ** – можно сформировать таблицу с индивидуальными мерками конкретного человека и сохранить в программе, а потом вызывать через эту функцию.

**ШАГ 6**

Последнее диалоговое окно дает возможность отрегулировать все необходимые показатели для правильного формирования эскиза нового изделия.



На рабочем поле уже можно посмотреть эскиз сформированного изделия, для этого достаточно привести курсор на верхнюю (синюю) часть диалогового окна, которое находится на переднем плане, нажать **ЛКМ** и, не отпуская её, перетащить диалоговое окно в сторону.

Полюбовались?! Работаем дальше.

Проверяем все значение, которые выведены на диалоговом окне и, при необходимости, меняем на другие.

В левой части располагается список основных мерок, а рядом в текстовых окошках соответствующие показатели, в данном случае, вызванные из таблицы стандартных размеров. Если все показатели нас удовлетворяют, то оставляем все без изменений. В том случае, если какие-то показатели не соответствуют тем меркам, которые мы сняли с фигуры, то можно в табличку подставить нужное значение.

Рядом располагается таблица с припусками, которые тоже можно изменить в ту или иную сторону, если это требуется. При этом если привести курсор на ячейку таблицы и щелкнуть **ЛКМ**, то в нижнем левом углу появится цветная картинка, которая иллюстрирует данное измерение на фигуре. Правее показаны рекомендуемое значение припуска на свободу прилегания для данного измерения, а ниже, указан исходный файл со значением данных припусков. В любой момент мы можем выбрать другой файл (нулевые припуски, свободный силуэт и т.п.) или изменить отдельное значение, записав в таблицу нужный показатель. Например, меняя показатель припуска к *Обхвату бедер* на меньшее значение, можно выравнять линию бокового шва у изделия, чтобы силуэт получился прямой, а не трапециевидный.

В правой части диалогового окна выведены некоторые готовые показатели для данного изделия, по которым можно проконтролировать ширину и длину готового изделия. Если нас что-то не устраивает, то можно добиться нужного результата меняя показатели в табличках (мерки и припуски). Проверили все последний раз и подтвердили – **ОК**.

**ШАГ 7**

На рабочем столе мы видим результат – женский пуловер с втачными рукавами размер 48 (Огр – 97 см.).



В принципе, это уже готовый вариант классического изделия, который можно выполнить любым переплетением. В нижнем правом окошке показан окат рукава и выведены два показателя: высота оката в детали и высота оката в готовом виде ( - на шов).

Мы можем продолжить моделирование, пользуясь теми инструментами, которые находятся на левой панели:



- **Выбор типа изделия** – можно вызвать первое диалоговое окно и начать все с начала или внести изменения на первой стадии формирования.



- **Выбор размера** – можно в любой момент изменить размер, используя готовые таблицы или файлы.

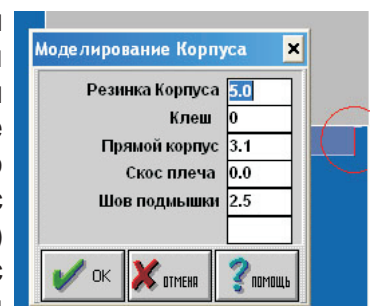


- **Корректировка измерений** – подправить или изменить отдельные показатели, по которым строится лекало.



- **Моделирование** – по-узловое изменение готового эскиза.

Инструменты группы **Моделирования**, помогают нам внести некоторые изменения в полученный эскиз, благодаря чему мы можем максимально приблизиться к запланированному варианту и дают возможность поэкспериментировать, чтобы получить более интересный вариант. Для этого нужно выбрать соответствующую кнопку и щелкнуть по ней **ЛКМ**, появится небольшое окно с таблицей, в которой можно изменить стандартные (по умолчанию) значение некоторые узловых моментов. При этом в соответствии с выбранной позицией, на эскизе будет красной линией и окружностью выделен изменяемый узел.





**МОДЕЛИРОВАНИЕ КОРПУСА ИЗДЕЛИЯ** – можно изменить на основных деталях (спинка и полочка):

- высоту отделочной резинки (0 – без резинки);
- придать силуэту трапециевидную форму (0 – прямой силуэт, +n – расклешенный, -n – зауженный);
- изменить высоту прямого участка по линии бока перед проймой (последняя прибавка по линии бока на приталенном силуэте);
- изменить величину скоса плеча (0 – прямая линия плеча);
- изменить величину прямого участка проймы (уменьшить или увеличить данный участок, которые одновременно будет изменен на рукаве).

**МОДЕЛИРОВАНИЕ ГОРЛОВИНЫ** – изменения горловины переда и спинки:

- высота отделочной резинки (бейки);
- ширина выреза горловины;
- глубина горловины переда;
- глубина горловины спинки.

**МОДЕЛИРОВАНИЕ РУКАВА:**

- высоте отделочной резинки (бейки);
- изменение ширины рукава в нижней части;
- изменение высоты прямого участка по скосу рукава перед проймой.

**МОДЕЛИРОВАНИЕ ОКАТА РУКАВА:**

- изменение прямого участка в верхней части оката;
- изменение припуска на сглаживание.

**МОДЕЛИРОВАНИЕ РУКАВА РЕГЛАН:**

- изменение припуска на свободу облегания;
- изменение ширины горловины;
- и т.д. по модели.

**МОДЕЛИРОВАНИЕ ЮБКИ:**

- изменение длины;
- линия бокового шва;
- длина по нижнему краю;
- высота пояса;
- высота отделочной бейки по нижнему краю.

Таким образом, мы можем смоделировать свое изделие, опираясь на стандартное лекало, которое формируем по тем параметрам, которые имеем на руках. Например, из классического пуловера 48 размера, используя только функциональные кнопки на левой панели, я создала тунику прямого свободного силуэта с втачными рукавами и глубокой овальной горловиной на 56 размер.



В прошлый раз мы создавали модель, пользуясь модулем **Стандартные изделия**. Давайте повторим этот процесс и создадим женский пуловер с втачными рукавами и круглым вырезом горловины на фигуру с окружностью груди 92 см.; длина пуловера – 55 см.

## ШАГ 1

Пройдя диалоговый путь по созданию модели, получили вот такой эскиз:



Используя соответствующие кнопки на левой панели, внесем некоторые изменения:



- уберем резинку по низу изделия, добавим скос плеча – 2 см.;



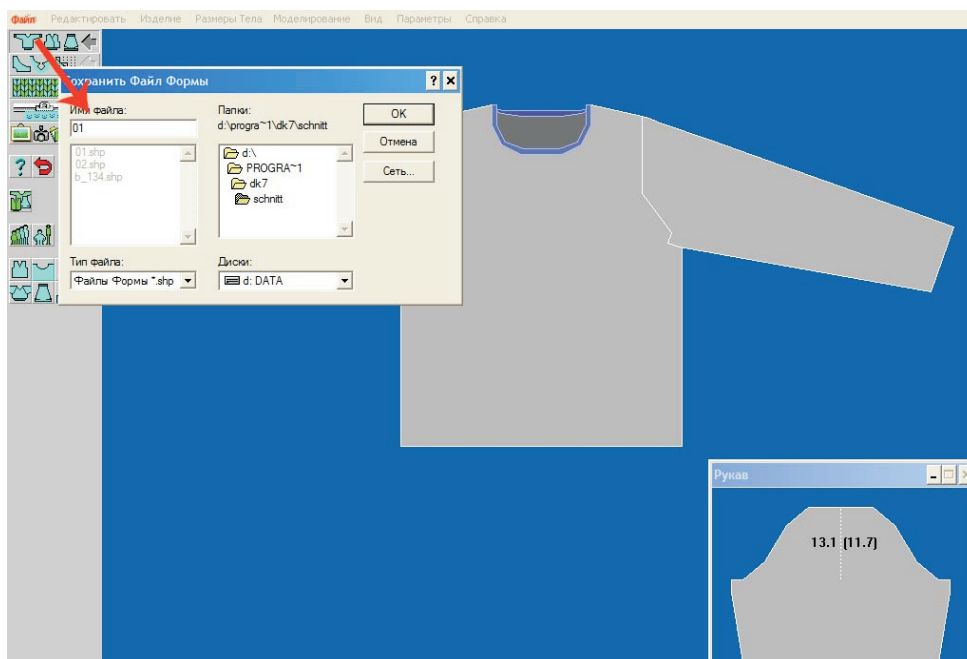
- изменим ширину бейки горловины до 1 см. (узкая бейка);



- уберем манжету (резинку).

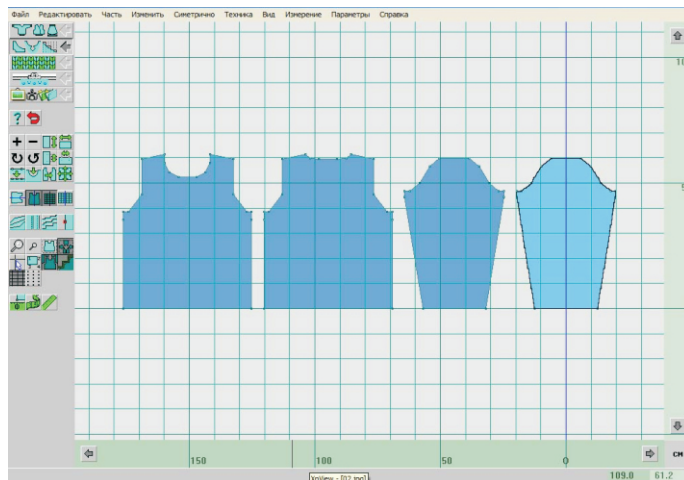
Полюбуйтесь на полученный эскиз – изменения есть, но... Нам хочется получить более интересную модель, например, приталенный силуэт и горловину передела более интересной формы. Как это осуществить? Уже понятно, что на данном этапе это не получится, т.к., используя возможности корректировки в данном модуле, можно только изменить **длину изделия, придать силуэту прямую, трапецевидную или зауженную форму; изменить глубину и ширину выреза горловины; внести некоторые изменения в форму рукава.**

Для того, чтобы придать изделию более сложную форму, нужно перейти в модуль **СОЗДАНИЕ ВЫКРОЕК**, но сначала нужно сохранить полученный вариант изделия. В верхнем меню выбираем **ФАЙЛ – СОХРАНИТЬ КАК...** и сохраним файл, например, под именем **01**:



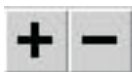
**ШАГ 2**

Переходим в модуль **СОЗДАНИЕ ВЫКРОЕК** и рабочая область изменилась. Мы видим все детали готового лекала изделия: **ПЕРЕД**, **СПИНКА** и два **РУКАВА** созданной и сохраненной модели.



Изменилось верхнее меню, в котором появились новые пункты, благодаря чему можно выполнить все необходимые операции по созданию и изменению лекала (выкройки). Часть функций продублировано в виде кнопок-иконок на левой панели инструментов и сформированы в 5 блоков:

**1 БЛОК.** Работа с векторным контуром лекала, т.е. работа с точками, которые формируют линию лекала на координатной сетке (см., мм.)



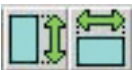
– **Добавить/удалить точку**

Активизировать кнопку (–) щелкнув **ЛКМ**; навести курсор на выбранную точку чертежа, и щелкнуть второй раз **ЛКМ** – точка удалена; кнопка (+) - навести курсор на линию чертежа в нужном месте и щелкнуть **ЛКМ** – точка добавлена.



- **Поворот выбранной детали по часовой стрелке или против часовой стрелки.**

При выборе данной функции, появится диалоговое окно, где нужно внести значение угла поворота, и выбрана деталь чертежа будет повернута вокруг центра оси координат.



– **Увеличение/уменьшение общей длины и ширины.**

При выборе появится диалоговое окно, где можно написать нужное значение общей длины или ширины и выбранная деталь, соотв. изменится, сохраняя общий контур и пропорции.

Например: значение общей длины **62.5 см.** можно изменить на **65 см.**, а значение общей ширины **51 см.** – на **56 см.**



– **Добавить/убрать длину и ширину.**

Функция похожа на предыдущую по результату, но отличается тем, что в диалогом окне нужно внести положительную или отрицательную величину, на которую увеличивается/уменьшается длина или ширина указанной области (навести курсор на отрезок между двух точек и щелкнуть **ЛКМ**).

Например: расстояние от низа до начала проймы **32 см**, добавить **4 см** (по высоте бокового шва) = **36 см** или ширина плеча **14 см**, уменьшить на **-2 = 12 см**.



– **Добавить точки, разделив прямой отрезок на равные части.**

Активизировать кнопку, навести курсор на выбранный прямой участок, и щелкнуть **ЛКМ**. В диалоговом окне прописать количество точек, которые разделят данный участок на равные части.



– **Изменить прямой участок на кривую линию.**

Активизировать кнопку, навести курсор на прямой участок между двумя точками, и щелкнуть **ЛКМ**. В диалоговом окне прописать количество точек, по которым будет построена кривая линия. В следующем окне «**Выбор типа искривления**» можно выбрать один из восьми предложенных вариантов. При этом пункты **1-4** – это **симметричные кривые**, которые хорошо подходят, например, для выреза горловины, а пункты **5-8** – это **асимметричные кривые**, которые можно использовать в других разных случаях.

Например: напишем - **8 точек**; затем выбираем **пункт 1**. Наводим курсор на прямой участок между двух точек и щелкнем **ЛКМ** – прямой отрезок преобразовался в кривую (дуга), которая сформирована по **8-ми точкам**. При этом кривая линия «прилипла» к указателю курсора и мы можем оттянуть её вниз, увеличивая глубину или поднять вверх до нужного уровня, чтобы сформировать нужный контур детали. Таким образом, можно выполнить вырез горловины или какую-то выпуклую деталь лекала.

Если выбрать **пункт 7** и курсор навести на наклонную линию в области проймы, то полученной асимметричной кривой можно сформировать новую плавную линию проймы втачного рукава. Таким же образом, можно изменить линию бокового шва, выполняя приталивание детали и т.п.



– **Зеркальное отражение части слева направо.**

Выбранная деталь выкройки будет полностью зеркально отражена по горизонтали.

Например, можно изменить контур детали **ЛЕВАЯ ПОЛОЧКА**, а затем сделать её копию и отражение – получена новая деталь - **ПРАВАЯ ПОЛОЧКА**.



– **Увеличить/уменьшить выделенную область, сохраняя пропорцию.**

Выбранную деталь можно **увеличить**, допустим, в **2 раза** или **уменьшить** в **1,5**, при этом получается пропорциональная деталь с тем же количеством точек по контур, что и исходная.

**2 БЛОК.** Отражение и симметрия.

– **Отражение точек контура по вертикали.**

Относительно горизонтальной линии оси координат можно отразить все точки контура сверху вниз. Данную функцию хорошо использовать при разработке деталей изделия, которое выполняется в поперечном направлении, при этом можно создать или изменить контур верхней части детали (кнопка отключена), затем активизировать кнопку – **ОТРАЖЕНИЕ ПО ВЕРТИКАЛИ.**



– **Отражение точек контура выкройки по горизонтали.**

Относительно вертикальной линии оси координат можно отразить точки левой стороны детали на правую сторону. Вносим изменения на левой стороне симметричной детали (например, СПИНКА), при этом кнопка должна быть отключена. Затем активизируем кнопку **ОТРАЖЕНИЕ ПО ГОРИЗОНТАЛИ** – получаем готовую отредактированную симметричную деталь **СПИНКА.**



– **Установка вертикальной оси координат между двух центральных петель.**

В работе четное количество игл (50-0-50 – **центр симметрии**). и соотв. в правой и левой половине детали одинаковое количество петель.



– **Установка вертикальной оси координат на центральной петле.**

В этом случае левая и правая сторона одной детали имеют неодинаковое количество петель (50-0-51 – **центр симметрии 0-1**).

**3 БЛОК.** Работа с растровым контуром, который по заявленной петельной пробе формируется из векторного контура лекала. (петли/ряды)

– **Край полотна (диагонали).** Данная функция имеет три значения:

**+** - *растровый контур приближен к векторному по внешнему краю*, т.е. полотно, будет формироваться по максимальным значения лекала (результат расчета округляется к большему значению – кривая будет сформирована с небольшим запасом, т.е. выпуклая линия);

**/** - *растровый контур будет максимально приближен к векторному*, т.е. край полотна будет формироваться по средним значениям (программа постарается придать контуру детали линию, максимально приближенную к лекалу - прямая);

**-** - *растровый контур приближен по внутреннему краю векторного контура* (получается вогнутая линия).



При активизации данной функции, программа автоматически проставит соотв. значения на всех участках выбранного лекала. Наведя курсор и щелкая **ЛКМ** можно переключить значения, подбирая нужное, и выбирая линию контура на данном участке. Таким образом, мы имеем возможность подправить линию детали так, чтобы она получилась более плавной или ровной.



**– Прибавка на швы.**

Активизировать кнопку, а затем, щелкая **ЛКМ**, можно изменить значение от **0** до **9**. К уже созданному контуру на данном участке будут добавлено соотв. количество петель/рядов, которое необходимо для формирования качественного шва в процессе сборки. Таким образом, мы заранее можем учесть то, каким образом будет собираться изделие, и сразу можем «заложить» в деталь по **2-3 петли** с каждой стороны, если сшивать будем на швейной машине (на ширину лапки) или все **9 петель**, если запланирован подрой оверлоком. Данную прибавку хорошо использовать на прямых линиях, на кривых прибавка «ложится» неровно.



**– Формирование контура на кривых линиях.** Данная функция имеет несколько значений:

**С** – закрыть петли со стороны каретки в каждом 2-м ряду;

**с** – аналогично, но убавление одной петли с противоположной стороны от каретки через ряд (следующий ряд полотна) – более плавная линия;

**Н** – прием частичного вязания, когда с противоположной стороны от каретки выставляем группу игл в **ПНП** и выполняем «замах» рабочей нити за крайнюю иглу, выполняется в каждом 2-м ряду;

**h** – аналогично, но выставляется 1 игла через ряд;

**N** – используют в тех местах, где предыдущие значения не подходят. Получается линия, максимально приближенная к контуру лекала.

Переключая значения на разных участках растрового контура, можно добиться нужного ритма прибавки/убавки петель по кривым линиям (пройма, вырез горловины, окат рукава и т.п.)



**– Установить маркер в выбранной точке.**

Используя эту функцию, мы можем запрограммировать звуковой сигнал, который напомним нам о том, что в этом месте необходимо выполнить какую-то операцию. Для этого сначала нужно поместить точку в нужное место, затем активизировать кнопку и курсором выделить точку на контуре лекала, которая станет красной.

#### 4 БЛОК. Рабочая область.



– Лупа-увеличение/лупа-уменьшение.

Активизируем кнопку, наводим курсор на рабочую область и щелкаем **ЛКМ**.



– Центрировать Часть.

Выбранная деталь располагается в центре рабочей области.



– Центрировать Все.

Все детали располагаются в центре на экране (активные и пассивные).



– Точный курсор.

При активизации данной функции, курсор имеет вид перекрещенных направляющих, благодаря чему можно более точно установить точки по определенным координатам.



– Нумерация.

При активизации нумеруются все точки данной части лекала, начиная от верхнего левого угла в направлении «по часовой стрелке».



– Все Части.

На экране можно оставить только одну часть лекала (активную) или показать все части лекала.



– Векторный/растровый контур.

Активизируем растровый контур (петли/ряды), который формируется в соответствие с заданной петельной пробой.



– Линованная Сетка.

Состояние координатной сетки, которая может быть разлинованной, в соотв. с определенной системой измерения (*см., дюймы, петли/ряды*). Систему измерения можно выбрать через верхнее **Меню – Параметры** или в правом нижнем углу рабочей области (навести курсор и щелкнуть **ЛКМ**). Сетку можно убрать или вызвать.

В процессе работы, координаты любой точки можно увидеть в нижней правой части рабочей области.



– Точечная Сетка.

Вместо линованной сетки можно вызвать точечную, которая будет менее заметна на экране.

**5 БЛОК.** Инструменты измерения.**– Начало координат.**

По умолчанию начало координат располагается по центру нижней линии выбранной части лекала, но при желании можно установить в любой выбранной или созданной на лекале точке.

**– Измерительная Лента.**

Можно измерить любую кривую линию. Для этого активизируется данная кнопка, затем на лекале отмечаются две точки: начало и конец измеряемой кривой. Измерение производится в направлении «по часовой стрелке».

Мы имеем возможность измерить на лекале длину выреза горловины, проймы или оката рукава.

**– Измерительная Линейка.**

Можно измерить любой участок по прямой.

Мы очень подробно рассмотрели инструменты и функции, которые располагаются на **левой панели**. Теперь стоит обратить внимание на **верхнее Меню** и просмотреть все его пункты и подпункты. Большую часть функций мы уже рассмотрели выше, но есть еще несколько пунктов верхнего меню, которые тоже пригодятся в работе.

**ФАЙЛ** – здесь все достаточно понятно и знакомо.

- **Новый, Открыть, Сохранить, Сохранить Как..., Удалить** – все эти операция относятся к файлу лекала. Сохраняя новую разработку, файлу лучше присваивать имя, которое состоит из цифр или букв латинского алфавита. Как показала практика, все названия файлов, написанные кириллицей, могут в какой-то момент, превратиться в абракадабру и такой файл может не открыться. Процесс разработки модели достаточно трудоемкий, поэтому стоит периодически сохранять рабочие копии под чуть измененными именами (например: **01a.shp; 01b.shp**), чтобы в случае неудачи не начинать все с нуля. Когда разработка модели будет полностью завершено, тогда можно подчистить и удалить ненужные копии.

- **Печать, Установка принтера** – можно распечатать готовое лекало в любой удобной для просмотра и работы форме. В диалоговом окне для каждой отдельно детали нужно прописать буквенные индексы, которые соответствуют разным вариантам представления данного лекала:

**SX** – **Формирование в x/s** - лекало представлено в виде **ПЕТЛИ/РЯДЫ** в натуральную величину, поэтому состоит из нескольких листов для печать (например: СПИНКА – 9 страниц);

**TI** – **Информация в печатной форме** - краткое текстовое описание данной детали;

**KL** – **KnitLeader** - выкройка в натуральную величину 1:1 для лекального устройства типа Brother (например: СПИНКА – 9 страниц)

**KR** – **KnitRadar** - выкройка в масштабе 1:2 для лекального устройства Silver (например: СПИНКА – 4 страницы);

**GO** – **Контур** – полный контур детали, уменьшенный до размера печатной страницы;

**GN** – **Система обозначений** – полный контур, на котором проставлена краткая информация об убавках/прибавках, петлях и рядах.

Кроме того, если изделие выполняется с узором, то можно распечатать:

**GP** – **Изображение** – полный контур детали с цветным узором.

**GS** – **Символы** – полный контур детали с узором в виде символов.

**YC** – **Расчет пряжи** – результат расчета пряжи на данное изделие. Для правильного расчета необходимо заранее, вместе с петельной пробой в ту же форму, внести точный вес контрольного образца или длину нити.

А также информацию об узоре:

**ST+IT** – **Интегрированный шаблон** – для п/карточный машин шаблон узора;

**IC** – **Интегрированный узор** – текстовая информация об узоре и методе вязания;

**SP** – **Изображение** – цветная диаграмма;

**SS** – **Символы** – символьная схема узора.

Через функцию **ПАРАМЕТРЫ** можно изменить и настроить ту или иную информацию, которую хотим распечатать. Любой выбранный вариант можно предварительно **ПРОСМОТРЕТЬ** и сохранить в виде графического файла, которые потом можно распечатать в любой удобный момент, допустим, на другом **ПК**.

## **-Уровень**

Благодаря этой функции, мы можем автоматически создать лекала разного размера для одной модели. При этом обязательным условием является то, что сначала нужно создать файлы двух исходных размеров: самый маленький и самый большой, которые сохраняются с определенными именами (например: **01\_44.shp**, **01\_54.shp**). И еще одно главное условие – **оба исходные лекала должны иметь одинаковое количество точек на контурах деталей.**

Когда эти условия будут выполнены, то выбираем данную функцию и в диалоговом окне заполняет форму: пишем название файла с лекалом малого размера и указываем путь к этому файлу и аналогично вносим информацию о файле с лекалом большего размера. Указываем количество промежуточных лекал. Программа сама выполнит градацию, т.е. раскладку по размерным признакам и создаст файлы с готовыми лекалами, возможность вставить данную картинку в любой текстовый документ или открыть в любой графической программе.



## РЕДАКТИРОВАТЬ


- **Отменить** – можно отменить последнее действие, т.е. возврат на один шаг назад;

- **Копировать** – глобальное копирование, т.е. то, что сейчас находится в рабочей области данного модуля будет скопировано в виде картинки в Буфер обмена Windows и мы имеем возможность вставить данную картинку в любой текстовый документ или открыть в любой графической программе.

## ЧАСТЬ

- **Блок (новая часть)** – заготовка в виде блока для новой части лекала.

- **Переименовать.., Выбрать.., Копировать.., Импортировать.., Удалить Часть** – это все операции, которые можно совершить с выделенной частью (отдельная деталь) лекала.

- **Таблица** – таблица координат всех точек выделенной детали. В зависимости от выбранной системы координат (см. или петли/ряда), в таблице будут указаны координаты каждой точки по горизонтали (**X**) и по вертикали (**Y**). При этом мы имеем возможность изменить любой показатель в таблице, добавить или удалить ту или иную точку. Вместе с функцией **НУМЕРАЦИЯ** (  ) – это отличная возможность скорректировать выкройку не только по измерениям, но и по петлям/рядам.

- **Соединить, Разделить** – соединить две отдельные части лекала в одну или выполнить разделение одной части на две в определенном месте.

## ИЗМЕНИТЬ

- **Добавить, Удалить; По все длине, По все ширине; Вращать по часовой стрелке, Вращать против часовой стрелке; Вставить длину, Вставить ширину; Равные части, Кривая, Зеркально Отразить, Масштабировать** – эти функции все продублированы на левой панели инструментов и рассматривались выше (**1 БЛОК**).

## СИММЕТРИЧНО

- **Отразить по вертикали, Отразить по горизонтали; Ровные Петли, Неравномерные петли** – эти функции так же рассматривались выше (**2 БЛОК**).

## ТЕХНИКА

- **Диагонали, Швы, Метод Формирования, Установка Маркера** – рассмотрено выше (**3 БЛОК**)

## ВИД

- **Увеличить, Уменьшить; Установить Часть по центру, Установить по центру все части; Большой курсор, Все части, Петли, Линии Сетки, Точки Сетки** – это уже рассматривалось выше (**4 БЛОК**).

- **Монохромный дисплей** – изменение состояния дисплея, при котором рабочая область будет иметь более простой вид.

- **Информация** – дополнительное окно, где перечислены все детали (части) лекала и их размеры в петлях и рядах.

## ИЗМЕРЕНИЯ

- **Начало координат, Граница измерений, Поперечное измерение** – все это рассматривалось выше (**5 БЛОК**)

## ПАРАМЕТРЫ

- **Единицы измерения** – это уже рассматривалось выше. В дополнительном окне можно выбрать единицы измерений, удобные для работы.

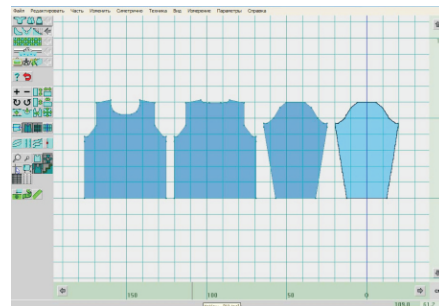
- **Плотность** – в любой момент можно внести какие-то изменения или новые показатели петельной пробы контрольного образца.

- **Вязальная машина** – опция, связанная с выбором конкретной марки вязальной машины, для которой ведется разработка данного изделия.

Мы внимательно и обстоятельно рассмотрели все функции, которые предложены в модуле **СОЗДАНИЕ ОРИГИНАЛЬНЫХ ВЫКРОЕК** и теперь можем закончить моделирование того изделия, которое изначально было создано в модуле **СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ**.

## ШАГ 3

Вернемся немного назад (**ШАГ 2**, стр.22)



Перед нами выкройка данной модели, которая состоит из 4-х частей: **ПЕРЕД, СПИНКА** и два **РУКАВА**. Все части окрашены в синий цвет, при этом активная часть в голубой. Контур детали – векторный, т.е. сформирован из точек и прямых отрезков между ними. Каждая точка имеет определенные координаты, в соответствии с заданной системой измерения (на данном этапе мы работаем в обычной метрической системе – см., мм.)

Начинаем работать с выбранной частью лекала, допустим, **ПЕРЕД** и лучше всего для начала увеличить рабочую область, чтобы было легче оперировать с отдельными точками. Сделать это можно двумя путями: или выбрать **«Лупа увеличение»** на панели инструментов, навести курсор на выбранную деталь, и щелкнуть **ЛКМ**; или выбрать **«Централизовать Часть»** (**5 БЛОК**). При этом можно временно убрать с экрана все остальные части лекала, выполнить большее увеличение и т.п., т.е. работаем с кнопочками **5-го блока**, выбирая наиболее удобный вид рабочей области.


## ШАГ 4

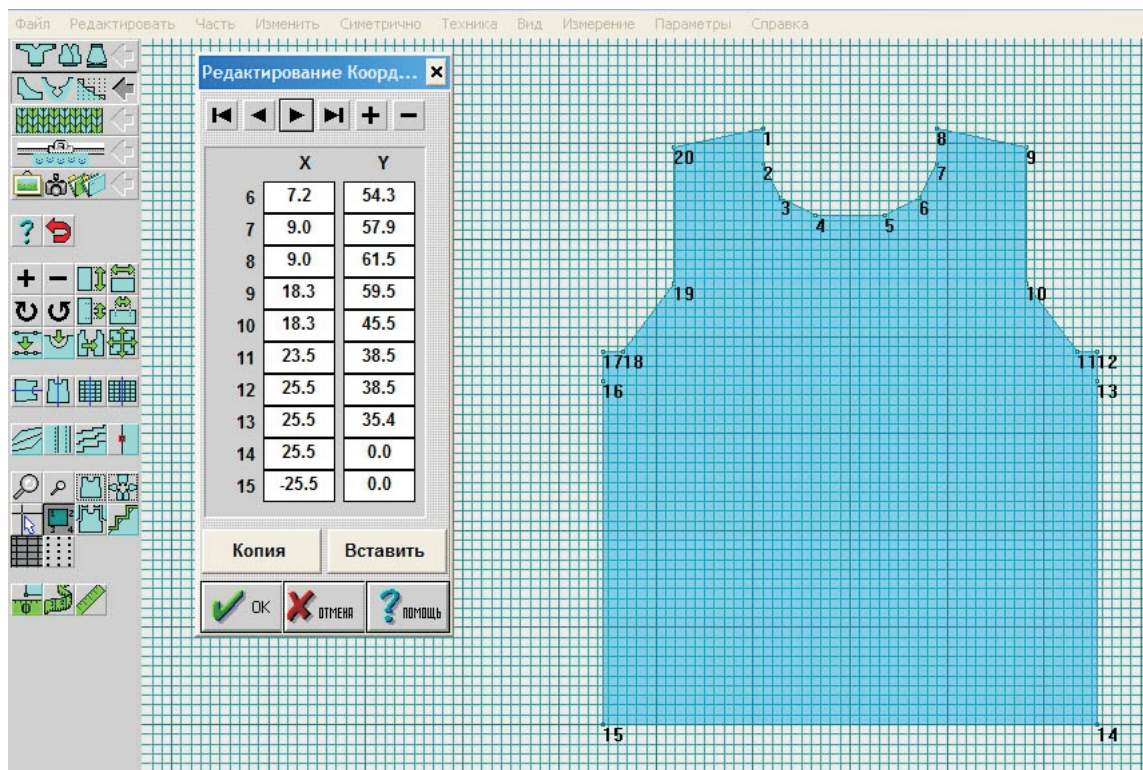
Какие пожелания у нас есть к данному изделию?.. Нужен пуловер с красивым глубоким вырезом горловины, приталенный, почти облегающий фигуру и не очень длинный, на девушку **46 размера**. Созданная нами модель, только примерно соответствовала данным требованиям и сейчас мы постараемся подправить выкройку так, как задумано.

Допустим, мы имеем такие индивидуальные мерки, которые немного отличаются от стандартных:

- Окр. Грудь – 94 см. ( $94/2=47/2=23,5$ )
- Окр. Талии – 74 см. ( $74/2=37/2=18,5$ )
- Окр. Бедер – 100 см. ( $100/2=50/2=25$ )
- Обхват руки – 31 см. ( $31/2=15,5$ )
- Длина спинки до талии – 40 см.
- Длина рукава – 60 см.
- Длина изделия – 55 см.

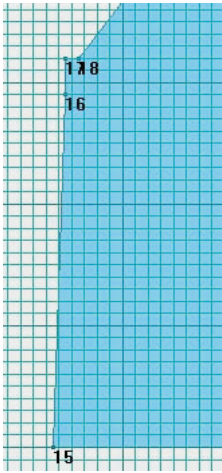
Сначала нужно отключить **ВЕРТИКАЛЬНУЮ СИММЕТРИЮ (2 БЛОК)**, тогда мы носим изменения на левой стороне детали выкройки, а потом, когда результат нас удовлетворит, активизируем эту функцию и все изменения автоматически перенесутся на правую сторону детали. Включать/отключать данную функцию можно в процессе работы, в конце каждого этапа или сначала внести все изменения на левую сторону детали, а потом включить данную функцию и сразу получить готовую измененную деталь.

Активизируем **НУМЕРАЦИЮ** () , чтобы все точки на контуре детали были пронумерованы и через **верхнее Меню** вызовем **ТАБЛИЦУ КООРДИНАТ**.



Можно заранее написать на листочке координаты тех точек, которые мы хотим изменить или будем делать это непосредственно в процессе работы.





Щелкая курсором на стрелку в верхней части таблицы, дойдем до того места, где находятся координаты **точки 15** – крайняя левая нижняя точка на контуре, т.е. максимальная ширина детали в области бедер; координаты этой точки **(-25.5; 0.0)**. По нашим меркам, ширина изделия в данной области должна быть не менее **50 см (1/2=25 см)**, т.е. нас это вполне устроит.

По линии груди также ширина детали составляет **51 см.**, а нужно – **47+2=49 см.** (где **2 см.** – *припуск на свободу облегания*). Поэтому нужно изменить координаты **точки 16 (24.5; 29.0)** и **точки 17 (24.5; 32.0)**

Нам нужно сделать приталивание по линии бокового шва. Сейчас линию бокового шва формируют три точки: **15** – линия низа, **16** – начало прямого участка перед проймой, **17** – начало выреза проймы.

Чтобы выполнить приталивание, нужно добавить несколько точек. Временно закроем Таблицу; инструментом «+» (**1 БЛОК**) добавляем сначала две точки на левую линию бокового шва; естественно, дальнейшая нумерация изменилась.

Изменить месторасположение выбранной точки можно двумя способами:

- вручную, если навести курсор на выбранную точку, щелкнуть дважды **ЛКМ** – вместо курсора появятся «клещи», которыми можно отвести точку, как «узелок» на веревочке, на новое место, но это не гарантирует точности;
- через **ТАБЛИЦУ КООРДИНАТ**, в которой можно изменить координаты любой точки контура и получить более точный результат.

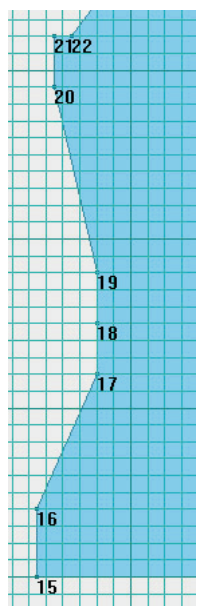
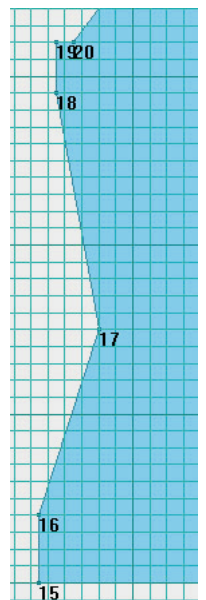
Поэтому я предлагаю Вам снова вызвать **Таблицу** и найти в ней те две новые точки, которые были добавлены, затем изменим их координаты:

**т.17 (-22.0, 15.0)** – точка на линия талии: **Дсп=40, Диз=55-40=15 см.** – это координата данной точки по высоте. Для приталивания нашего изделия будет достаточно **3,5 см** с одной стороны (**25,5-3,5=22 см.** – это координата данной точки по горизонтали)

**т.16 (-25.5, 04.0)** – от линии низа до начала убавление по линии бока нужно оставить небольшой прямой участок, если это позволяет сделать общая длина изделия.

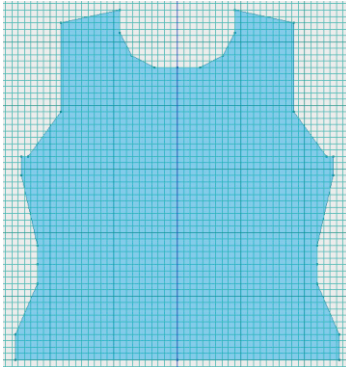
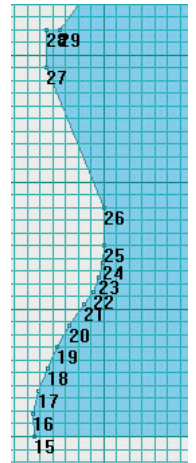
Отключили **Таблицу** и посмотрели, что у нас получилось.

Теперь нужно придать линии бока более естественный вид. Для этого добавим еще две точки: одну выше линии примерно на **3 см**, другую ниже линии талии на **3 см.**; присваиваем им значение координаты по горизонтали такую же, как и на линии талии. После чего, точку на линии талии можно удалить или выделить её, как **МАРКЕР** (при звуковом сигнале на этом уровне, можно установить цветные метки по краям полотна, чтобы отметить линию





Можно все оставить в таком виде, но при желании, мы можем линию бокового шва сделать более плавной. Сначала удалим **точку 16**, затем выбираем функцию **КРИВАЯ ЛИНИЯ (1 БЛОК)**, задаем некоторое количество дополнительных точек (допустим, **5**), наведем курсор на полученный отрезок, щелкнем **ЛКМ**, выбираем вариант кривой линии из **пунктов 5-8** и формируем кривую линию. Удалим еще одну точку перед прямым участком и снова сформируем на этом месте более плавную кривую.



В завершение этого этапа работы включим функцию **ВЕРТИКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ** и подтвердим операцию отражения. Левая и правая сторона детали стали симметричными, т.е. все изменения, которые были выполнены на левой стороне, перенесены на правую сторону детали.

## ШАГ 5

В зависимости от размера изделия и свойства трикотажного полотна, на некоторых женских изделиях нагрудные выточки не выполняются, но чаще выточки необходимы, чтобы изделия хорошо «сидело» на фигуре.

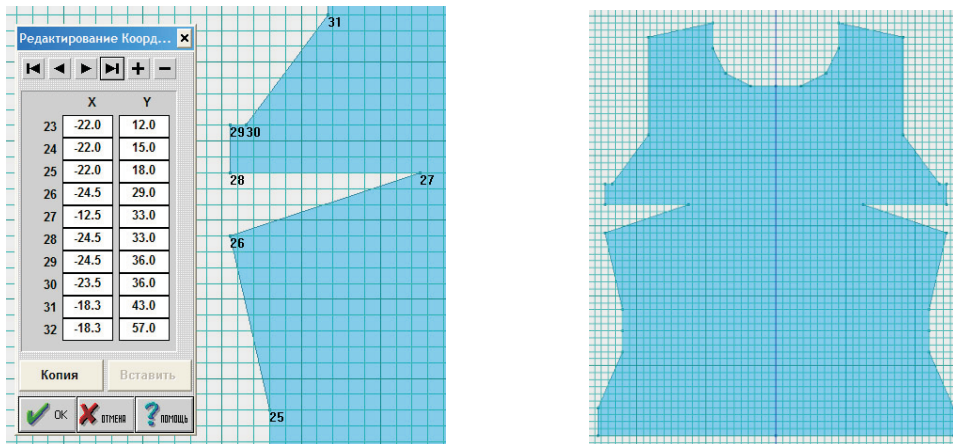
Иногда, достаточно добавить **2-3 см.** к высоте по линии бокового шва (перед проймой), затем, в процессе сборки, боковой край детали **ПЕРЕДА** можно слегка припосадить в области груди. Этот прием используем в том случае, если на том переплетении, которым будет выполнено данное изделие, прием частичного вязания применить проблемно (например, «ломается» узор). В этом случае, выбираем инструмент **ДОБАВИТЬ ДЛИНУ (1 БЛОК)**; вводим необходимое значение (**+2**); наводим курсор (виде двойной вертикальной стрелки) на линию бокового шва в области прямого участка перед проймой и щелкнем **ЛКМ** – данный участок увеличился с **3-х см** до **5-ти**, соотв. увеличилась общая длина детали.

В том случае, если нам нужно выполнить горизонтальную нагрудную вытачку приемом частичного вязания, то можно это сделать двумя способами:

- на выкройке вытачка не показана, но можно установить **МАКЕР** на том уровне, с которого её нужно выполнить; временно отключить адаптер; выполнить вытачку частичным вязанием по расчету; снова включить адаптер и продолжить работу далее (это способ можно использовать только в тех случаях, если изделие выполняется без рисунка кулирной гладью);
- вытачку создаем на лекале, используя те инструменты, которые представлены на панели.

Классический вариант нагрудной вытачки, это прямоугольный треугольник, для построения которого требуются **три точки: две на линии бока** – уровень расположения и глубина; **точка вершины вытачки** - длина вытачки по горизонтали (для размера **44-50** прим. **11-12 см.**). Уровень расположения нагрудной вытачки у нас уже есть, это **точка 20** на линии бока (начало прямого вертикального участка перед проймой), осталось добавить еще две точки.

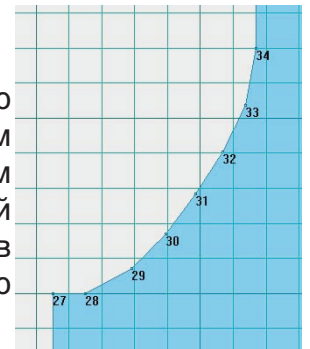
Для этого, сначала отключаем **ВЕРТИКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ** (можно эту функцию не отключать, при этом, выполняя изменения на левой стороне, все автоматически будет повторять на правой). Затем инструментом **ДОБАВИТЬ ДЛИНУ** прибавим **4 см.** в прямой участок перед проймой (**3+4=7 см**) и инструментом **(+)** на этом же участке поставим еще две новые точки. Откроем **ТАБЛИЦУ** и измени новым точкам координаты: **т.27 (-12.5;33.0)** – вершина вытачки, **т.28 (-24.5;33.0)** – уровень расположения (глубина).



Таким образом, мы создали нагрудную вытачку, которую будем выполнять частичным вязанием.

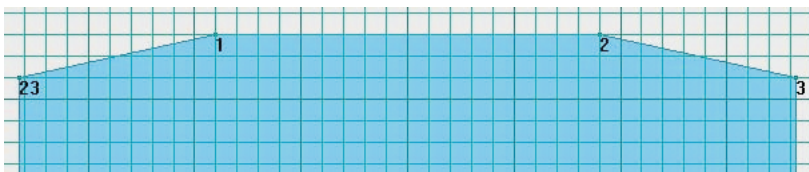
## ШАГ 6

Двигаемся дальше и посмотрим, как можно изменить линию выреза проймы. На готовом лекале линия проймы упрощена, а нам хочется видеть красивую плавную линию. Поэтому выбираем инструмент **КРИВАЯ ЛИНИЯ (1 БЛОК)** и применяем его к наклонной линии между **точками 28 и 29**; вводим **5 дополнительных точек**, а в дополнительном окне выбираем, допустим, **пункт 7** и изменяем прямую наклонную линию на плавную кривую.



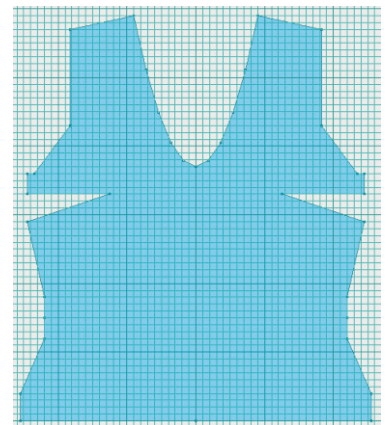
## ШАГ 7

Наша девушка хочет иметь пуловер с красивым глубоким вырезом. Давайте сделаем это, но для начала нам нужно удалить точки того выреза горловины, который уже имеется на данном лекале. Инструментом **«-» (1 БЛОК)** очистим среднюю верхнюю часть детали **ПЕРЕД**, оставляя только две точки, которые соответствуют ширине выреза горловины.



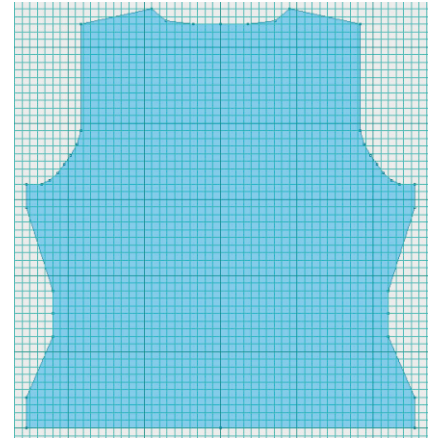
Опять активизируем инструмент **КРИВАЯ ЛИНИЯ** и применяем его к отрезку между **точками 1 и 2**. Добавим, допустим, **9 точек** и выбираем вариант кривой из **пунктов 1-4**, формируем вырез горловины необходимой глубины.

Деталь **ПЕРЕД** теперь имеет такой вид:



## ШАГ 8

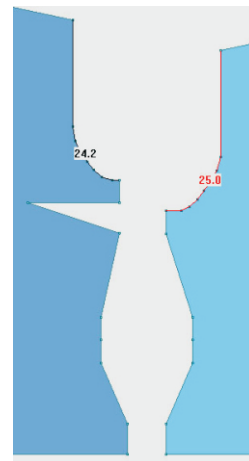
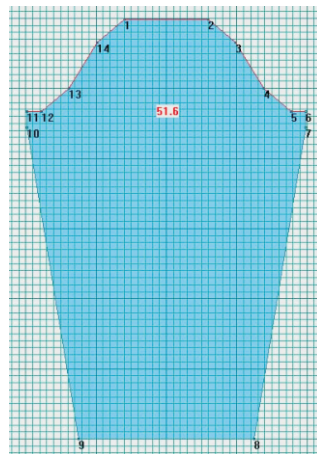
Используя те же инструменты и последовательность операций, немного поправим лекало детали **СПИНКА**. Нам нужно изменить линию бока и выполнить приталивания, а также изменить линию выреза проймы.



## ШАГ 9

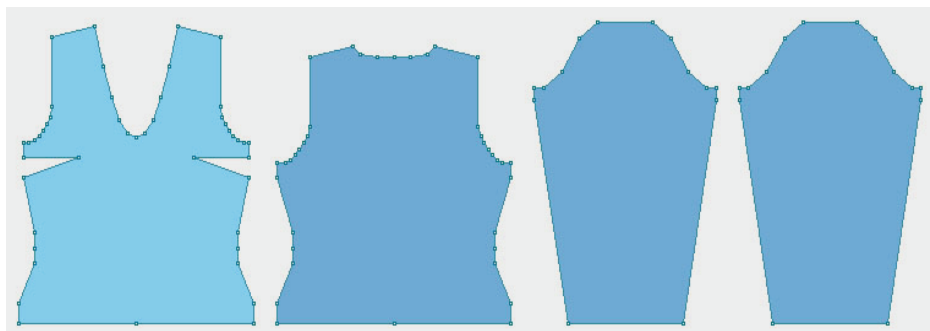
Активизируем деталь **РУКАВ**, осмотрев который, решаем, что здесь ничего изменять не нужно. Можно изменить линию оката на более плавную, а можно оставить и так, как она выглядит сейчас, но ввиду того, что мы изменили линию выреза проймы на деталях **ПЕРЕДИ СПИНКА**, то давайте, для своего спокойствия, измерим и сравним длину кривых линий.

Для этого выбираем инструмент **САНТИМЕТРОВАЯ ЛЕНТА (5 БЛОК)** и отмечаем на рукаве сначала **точку 11**, затем **точку 6**. Кривая линия по линии оката измерена и получен результат – **51.6 см.**



Тем же инструментом измерим длину линии проймы **ПЕРЕД** и **СПИНКИ**, полученные результаты сложим:  $24,4+24,1=48,5$  см. Сравним длину оката и общую длину линии проймы:  $51,6-48,5=3,1$  см. – это вполне допустимая величина, которая уйдет на посадку рукава в пройме.

Мы выполнили намеченную работу и вот результат:





## ШАГ 10

Пуловер можно связать однотонным или выполнить его красивым жаккардовым рисунком. Для этого, сначала нужно сохранить лекало, затем перейти в модуль **ДИЗАЙНЕР УЗОРА**.

Через верхнее меню **ФАЙЛ - ОТКРЫТЬ УЗОР** выбираем нужный узор из нашей библиотеки узоров. Ввиду того, что узоры мы сохраняем, как правило, в виде одного раппорта, то нам нужно сначала создать полотно из нескольких раппортов. Для этого находим в Меню функцию **ПОВТОРЫ** и задаем примерный размер полотна, допустим, **10-12 раппортов** по горизонтали и **4-5** по вертикали так, чтобы детали лекала можно было разместить на этом полотне.

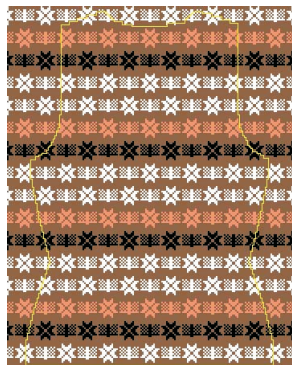
Затем вызываем лекало на рабочий стол:

- **ФАЙЛ – ОТКРЫТЬ ФАЙЛ ФОРМЫ** - если только, что вошли в программу;

- **ФОРМЫ – ПРОСМОТР ЧАСТИ** или **ПРОСМОТР ВСЕГО** – если в модуль **ДИЗАЙНЕР УЗОРА** мы перешли из модуля **МОДЕЛИРОВАНИЕ** и там остался отрытый файл данного лекала. Причем нам удобно будет работать с той деталью, которая в данный момент активизирована в модуле **МОДЕЛИРОВАНИЕ**.

Если выбираем **Все Части**, то на полотне последовательно появятся контуры всех деталей лекала.

Выбираем деталь **СПИНКА** и инструментом **ПЕРЕМЕСТИТЬ ЧАСТЬ** (**5 БЛОК** данного модуля) двигаем контур детали по цветному полотну, добивая того, чтобы узор был размещен равномерно и симметрично.



Чтобы посмотреть, как будет выглядеть готовая деталь, можно вызвать из меню функцию **ВЫРЕЗАТЬ** и **ОБРАБОТАТЬ ОВЕРЛОКОМ (ФОРМЫ)**.

Готовую деталь с узором можно сохранить, но сохранена она будет уже, как большой узор в библиотеку узоров, поэтому можно заранее создать соотв. папку и складывать туда готовые для работы детали выкроек с узорами.

Аналогично работаем и с другими деталями выкройки.

Затем выбираем метод вязания, которым будет выполнена наше изделие: **F – однофонтурный жаккард** или **2 – двухцветный жаккард на двух фонтурах** и можно переходить в модуль **ИНТЕРАКТИВНОЕ ВЯЗАНИЕ**, т.е. непосредственно к процессу вязания данного изделия.