





## **Выбор темы и ее обоснование**

Изучая историю России, слушая учителей, читая книги, встречаясь с опытными людьми, я неоднократно задумывалась о судьбе человека в российской истории XX века: о личности и обществе, о своей малой родине, о нашем молодом поколении. Эти мысли побудили меня заняться самостоятельным исследованием, посвященным российской истории минувшего века.

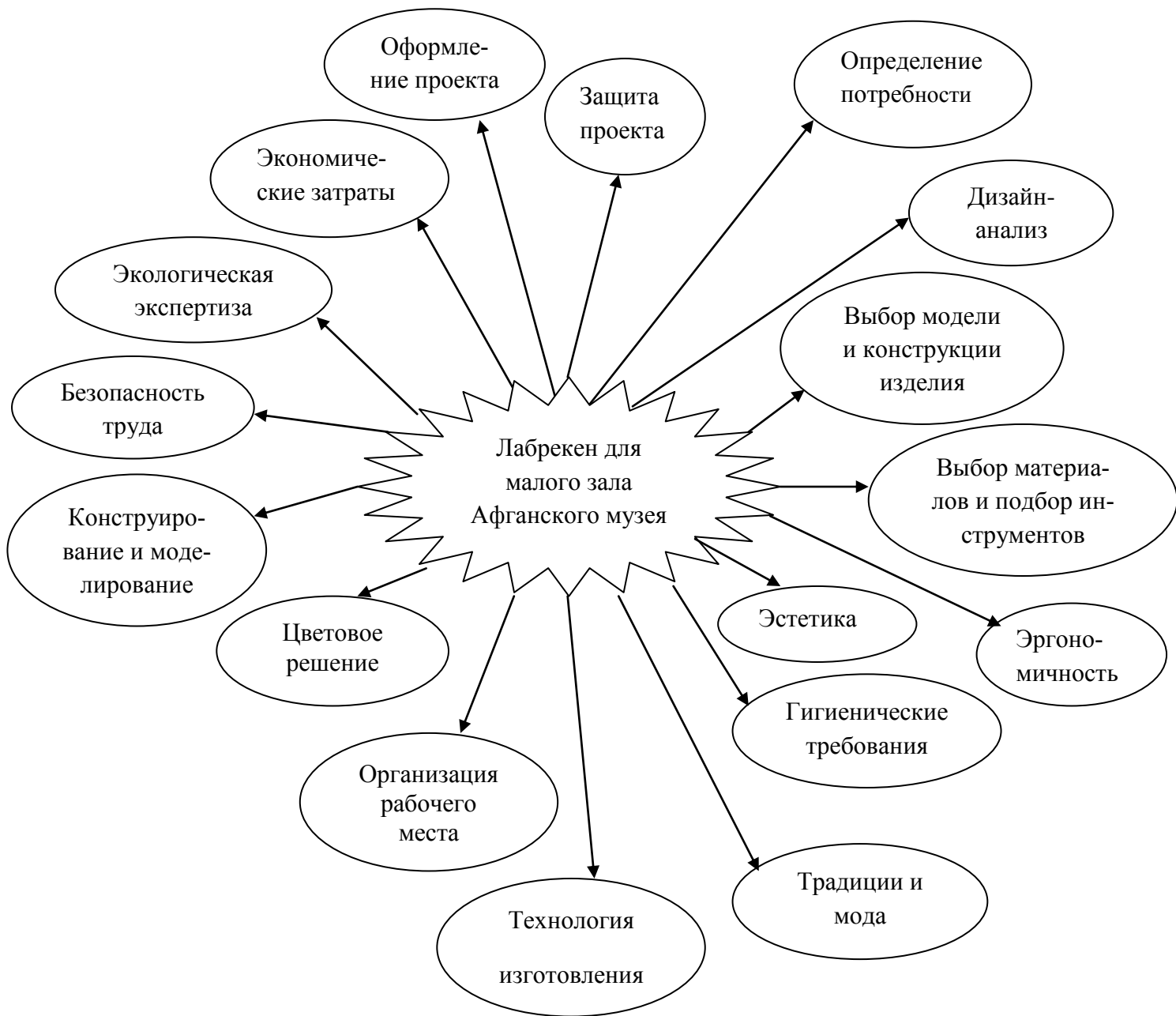
С каждым днем я все больше убеждаюсь в том, как важно для молодого поколения изучение прошлого и настоящего российского общества, армии, гражданства. Я думаю, что воспитанию в молодых людях сознательного отношения к этим непростым жизненным темам поможет наш лицейский музей, который мы посвятили «доблестным рыцарям своего Отечества», героям, свято выполнявшим свой интернациональный долг в Афганистане.

Мои исследования были направлены, прежде всего, на изучение истории своего родного края. Мною определены основные задачи: активное участие в краеведческом, поисковом движении, оказание посильной помощи музею, развитие интереса учащихся к школьному афганскому музею и судьбе воинов-афганцев, воспитание в себе чувства патриотизма и гордости за свою малую родину.

В своем школьном музее мы хотим сохранить память о героях-интернационалистах. Поисковыми группами оформлены творческие отчеты – это папки, хранящие ценный материал о семи погибших в Афганистане героях-земляках. Им же посвящен стенд «Вспомним всех поименно». В зале музея мы проводим встречи с афганцами, Уроки Мужества, конкурсы чтецов, слушаем афганские песни, участвуем в вечерах Памяти, акциях.

Я тоже решила внести свой вклад – пошить ламбрекен в малый зал нашего музея, тем более так совпало, что мне нужно было выполнить проект для заключительного тура Всероссийской олимпиады по технологии.

## «Звездочка» обдумывания



## Исторические сведения

История появления первых штор, уходит далеко в прошлое. Ещё в древние времена, когда люди не умели ткать, они использовали шкуры животных не только для одежды, но и для украшения своего жилища. Шкуры

вешали на так называемые оконные и дверные проёмы, на стены, стелили на пол.

В Древнем Египте, когда производство тканей стало набирать силу, портьеры из богатых тканей с витиеватым орнаментом, не только украшали дома, но и отображали достаток хозяина. Восток внёс понятие роскоши в оформление своего жилья. Шторы шили из дорогих тканей с использованием большого количества бахромы, тесьмы и вышивки. Обилие своеобразных орнаментов и сочных цветов - характерная деталь восточного стиля.

Восточная роскошь, оказала влияние на Европу. Каждая эпоха вносила в драпировки свои мотивы.

Стиль барокко отличался парадностью, пышностью форм. Шторы часто шились из золотой парчи, со сложными ламбрекенами, с применением контрастных подкладочных материалов.

Позднее, в стиле рококо, появляется грандиозная трактовка образов, утончённые декоративные эффекты. Шторы начали создавать ощущение лёгкости и элегантности. Для драпировок стали использовать шёлк и лёгкий го-белен светлых тонов. В шторах стиля рококо преобладала аппликации, изображающие искусственные гроты, раковины, банты.

Романский стиль носил тяжёлый замковый характер. Типичной формой окна был полукруг. Окна совсем незначительно декорировались тканью. В основном это были поперечные шторы. В качестве защиты от холода использовались тяжёлые драпировки.

Характерными чертами стиля готика являются вертикальность композиции, устремлённые вверх линии. Шторы в сочетании с мебелью были в основном однотонными светлых или тёмных тонов. Готика-это стиль мрачной и таинственной красоты.

Ламбрекен в переводе с «французского» – украшение. Это декоративный элемент, горизонтально проходящий по всей длине в верхней части штор. Таким образом, оформляют не только окна, но и дверные проемы, кар-

тины и ниши в стенах. На данный момент он получил еще более широкое распространение, образовав новый вид штор.

История появления ламбрекенов возвращает нас во времена барокко. Этот пышный стиль ввел в моду большие окна и роскошную их драпировку, шикарный ламбрекен стал не только украшением, но и показателем статуса хозяев дома. Первый жесткий ламбрекен был сделан из дерева еще в 18 веке. Придумал его Томас Чиппендейл – известный мебельный мастер того времени. С тех пор ламбрекены много раз видоизменялись, неизменным оставалось лишь их очарование.

Сегодня вы можете приобрести практически любые украшения для окон: и маленькие занавески, и тяжелые гардины, и торжественные шторы и многое-многое другое. Кроме того, не проблема подобрать соответствующие аксессуары к этим изделиям, ведь сами тюли или гардины тоже можно украсить и сделать дом более гармоничным и уютным. Дизайн штор сегодня ограничивается только вашей фантазией, бюджетом и готовностью обновить свою квартиру или офис. Практически для любого помещения опытный дизайнер подберет подходящий вид. Можно сказать, что сегодня оконных украшений переживает наилучший период своего развития. Выбор огромный, как никогда, в ассортименте магазинов есть все, что может потребоваться современному человеку. Нам остаётся только включить фантазию, и прибегнуть к огромному опыту предыдущих поколений.

### **Выбор альтернативных идей**

Я изучила разновидности ламбрекенов и узнала, что ламбрекены бывают мягкие, жесткие и комбинированные. Для мягкого ламбрекена используют в основном легкие ткани, которые хорошо драпируются. Однако его можно изготовить и из не жесткой портьерной ткани.

### Вариант №1



Рис.1. Мягкий ламбрекен.

Такие ламбрекены изготавливаются из набора всевозможных элементов, таких как сваги, перекиды, де жабо, кокилье, галстуки, колокольчики. В таких ламбрекенах так же может использоваться на заднем фоне и шторная ткань, заложенная в складку вручную.

Жесткий ламбрекен изготавливается из шторной ткани, посаженной на жесткую клеящую прокладку: бандо, флизелин, прокламин и.т.д.

### Вариант №2



Рис.2. Жесткий ламбрекен.

Нижний край такого ламбрекена может быть, как прямым, так и фигурным, украшенным всевозможной тесьмой, шнуром, бахромой, стеклярусом.

Комбинированные ламбрекены могут сочетать в себе жесткие ламбрекены совместно с применением отдельных элементов мягких ламбрекенов, которые могут повторяться в определенной последовательности.

### Вариант №3



Рис.3. Комбинированный ламбрекен.

Я решила пошить комбинированный ламбрекен, чтобы за жесткой частью его спрятать некрасивый простенок с выступом над окном, а сваг из легкой ткани придал бы ему торжественность и утонченность. Кроме того, я посчитала, что это самый экономичный вариант пошива ламбрекена. Переведя немислимое количество бумаги на эскизы, пересмотрев множество каталогов в интернете, я остановилась на следующем варианте.



## Эскиз

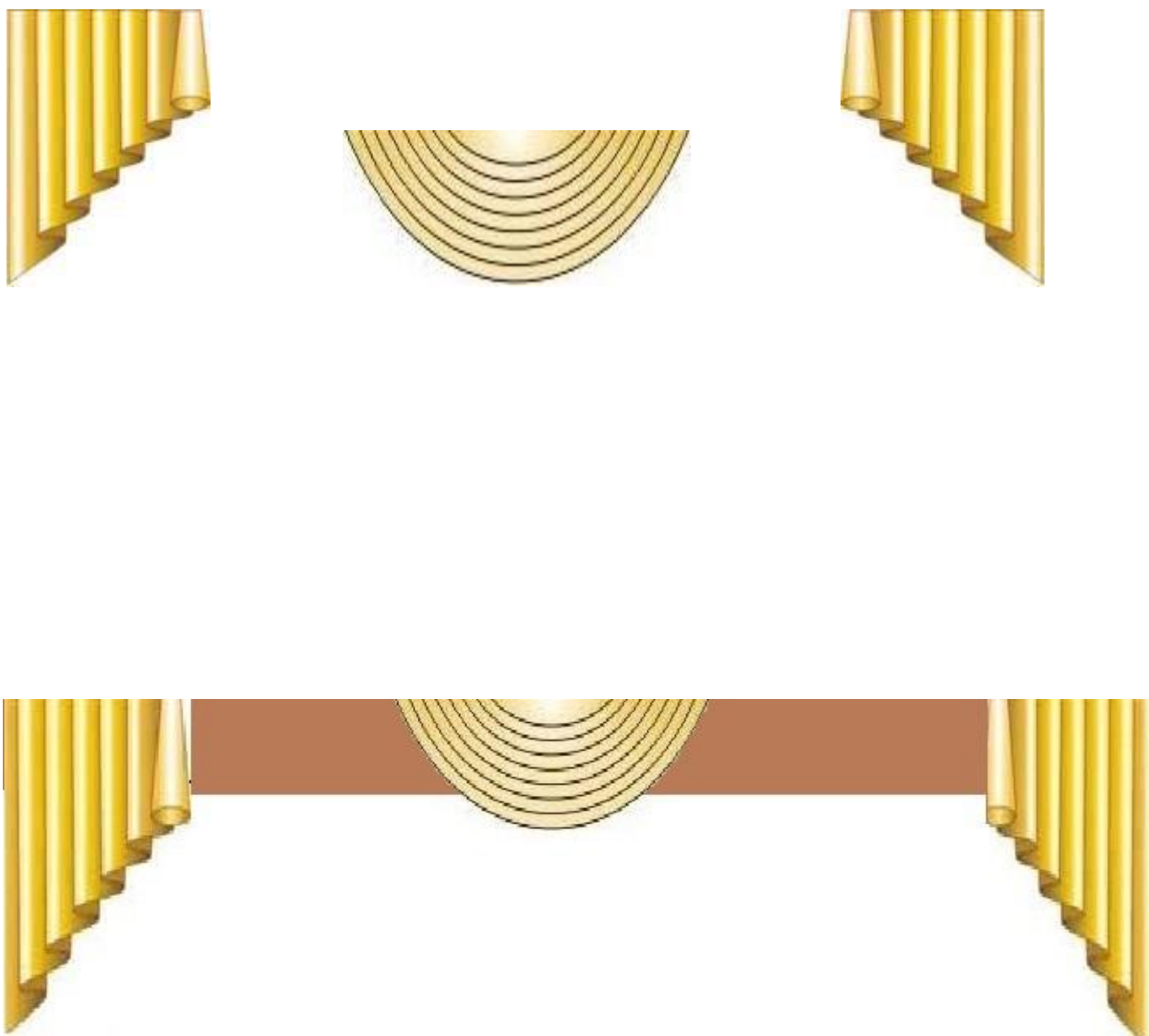


Рис.4. Эскизы ламбрекена.

## Выбор материалов

Далее встала проблема выбора ткани. Для жесткой части можно использовать жаккард, тафту, жатку или креп-сатин. Проанализировав свойства этих тканей, я решила отказаться от тафты, потому что на ней от отпаривателя утюга могут остаться пятна, не подошла мне и жатка, так как ее сложно приклеить к дублирину, не нарушив ее структуры, жаккард – слишком плотная ткань. Таким образом, для себя я выбрала креп-сатин. Этот красивый материал производится из искусственных шелковых нитей. Можно применять как лицевую его сторону, так и изнаночную. Одна сторона, которую принято считать лицевой имеет гладкую блестящую поверхность. Она имеет большое сходство с атласом. Но креп-сатин немного тоньше и мягче. Поэтому он легко драпируется, образуя изящные складки. Немаловажным фактором является и его сравнительно невысокая цена.

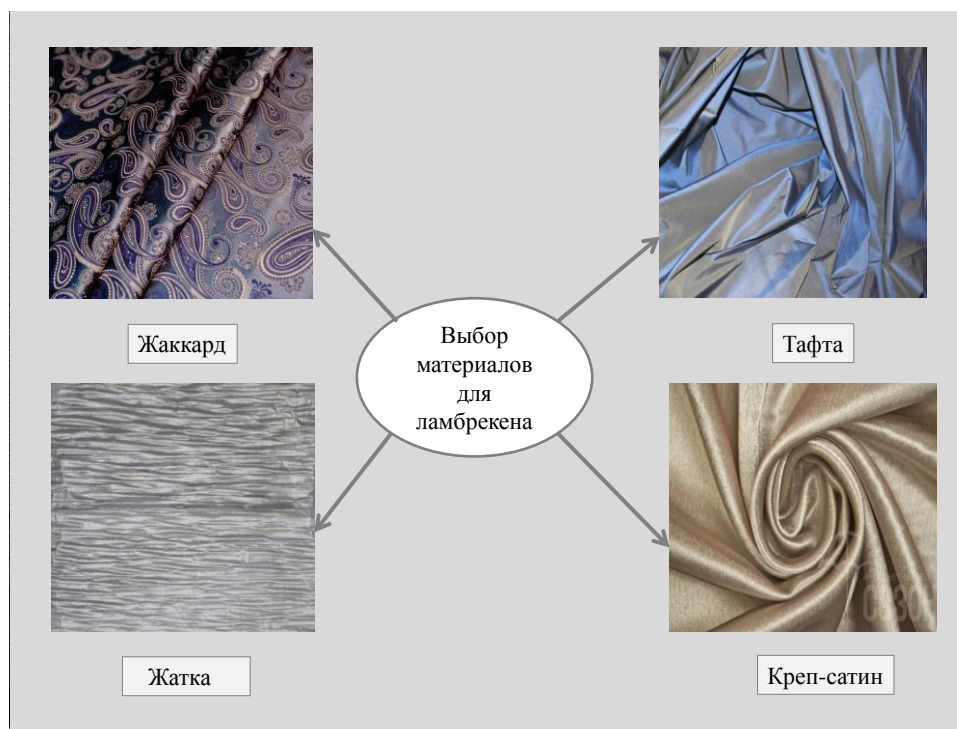


Рис.5. Материалы для ламбрекена.

Для свага и де жабо я использовала полуорганзу, потому что она имеет красивый блеск в отличие от матового капрона и достаточную мягкость в противовес жесткой органзе, не выгорает так быстро на солнце, а так же будет прекрасно сочетаться с блестящей стороной креп-сатина.

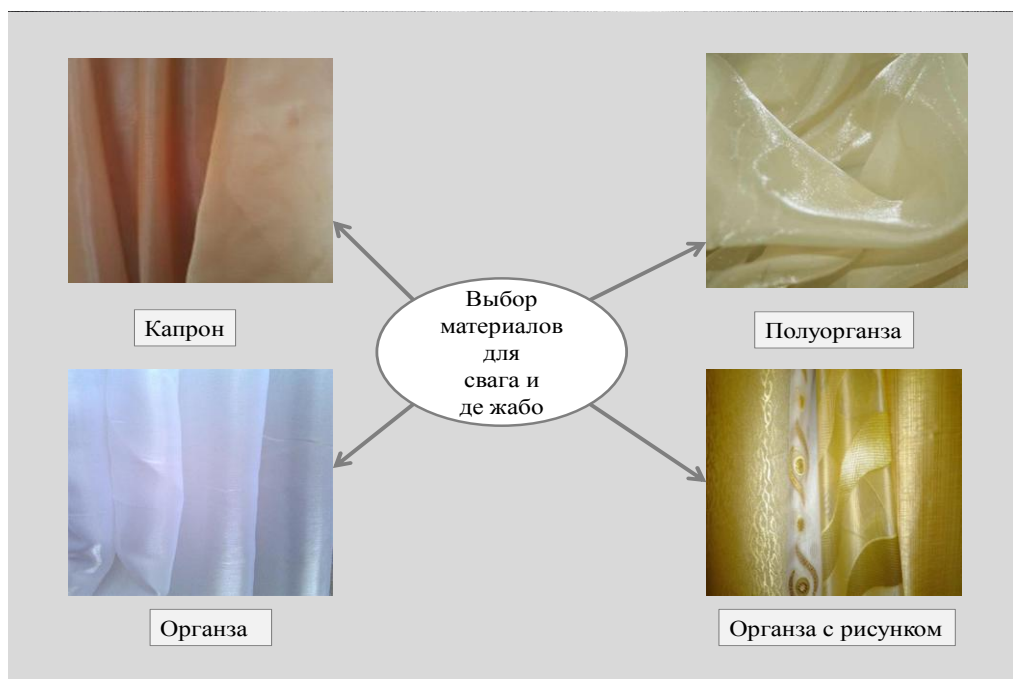


Рис.6. Материал для свага и де жабо.

Кроме тканей, мне понадобится воротничковый дублерин, клеевая паутинка на бумажной основе, нитки катушечные, в цвет тканей, шторная тесьма.

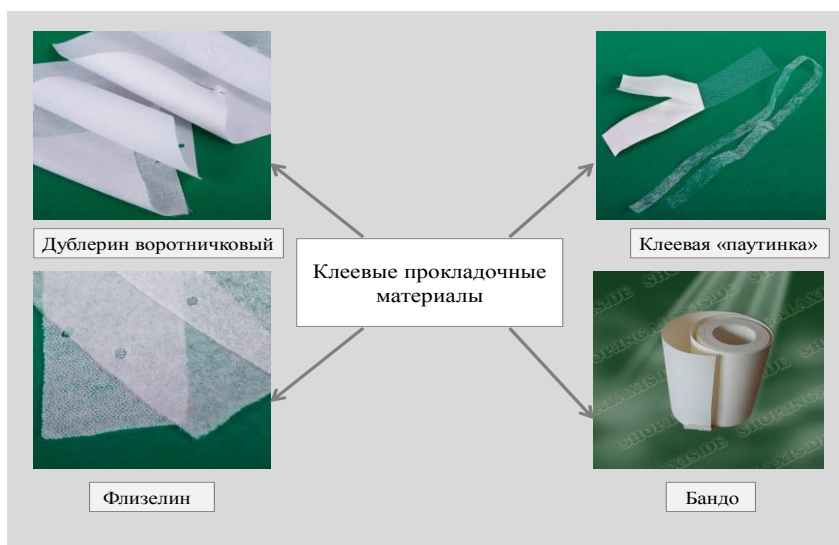


Рис.7. Клеевые и прокладочные материалы.

## Подбор инструментов и приспособлений

Из инструментов и приспособлений я использовала портняжные ножницы для кроя, мел портновский, угольник, линейку метровую, утюг с отпаривателем, бытовую швейную машину, иглы швейные ручные, портновские булавки.

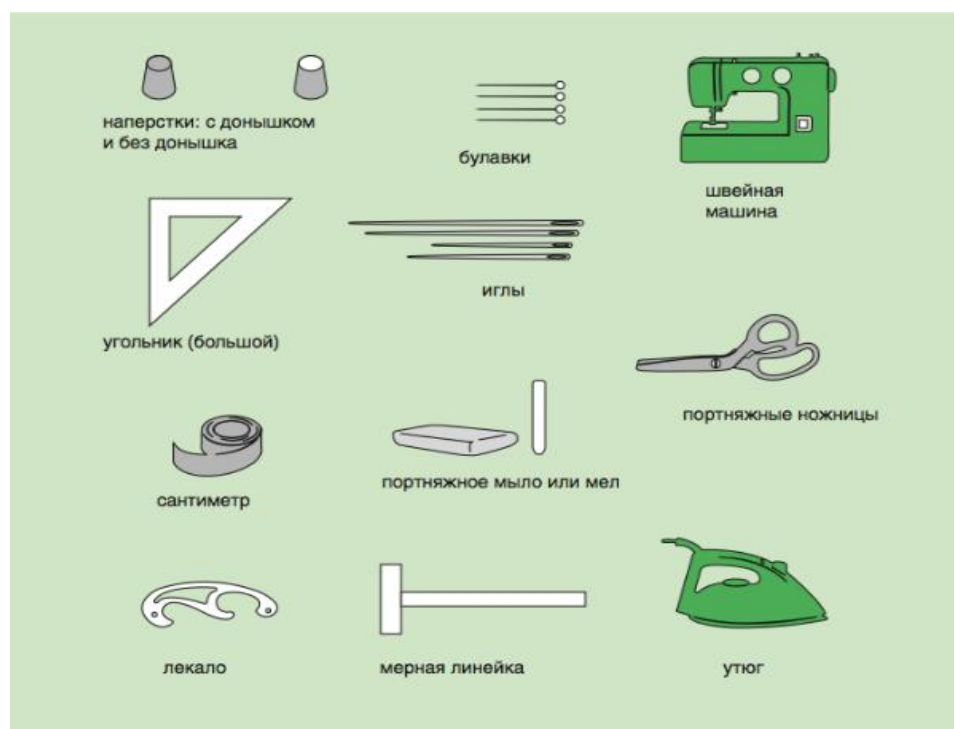


Рис.8. Подбор инструментов и приспособлений

## Технология выполнения изделия

Далее самое сложное: рассчитать размеры деталей ламбрекена, их месторасположение и выполнить раскрой, провести влажно-тепловую обработку деталей. Выкройки свага и де жабо я нашла в интернете, изучила мастер-класс, как правильно заложить складки свага. Но, как оказалось, это не так-то легко, пришлось обращаться за помощью к учителю технологии, которая оформила практически все окна в нашем лицее и вела электив «Дизайн окон». Низ свага обработала строчкой «зигзаг», чуть растягивая ткань, чтобы получился красивый волнистый край, края де жабо московским швом. Зало-

жила сваг и де жабо на специальном стенде, обтянутом тканью, закрепив складки сметочными стежками. Затем приступила к выполнению жесткой части: проклеила креп-сатин воротничковым дублирином при помощи утюга с отпаривателем, завернув припуск ткани на изнаночную сторону ламбрекена, при помощи портновских булавок прикрепила все детали ламбрекена, притачала шторную тесьму, спрятав все срезы под нее, низ и бока обработала швом вподгибку с закрытым срезом. Ламбрекен готов, осталось повесить его на карниз в малом зале нашего лицейского музея.

### Выкройки свага и де жабо

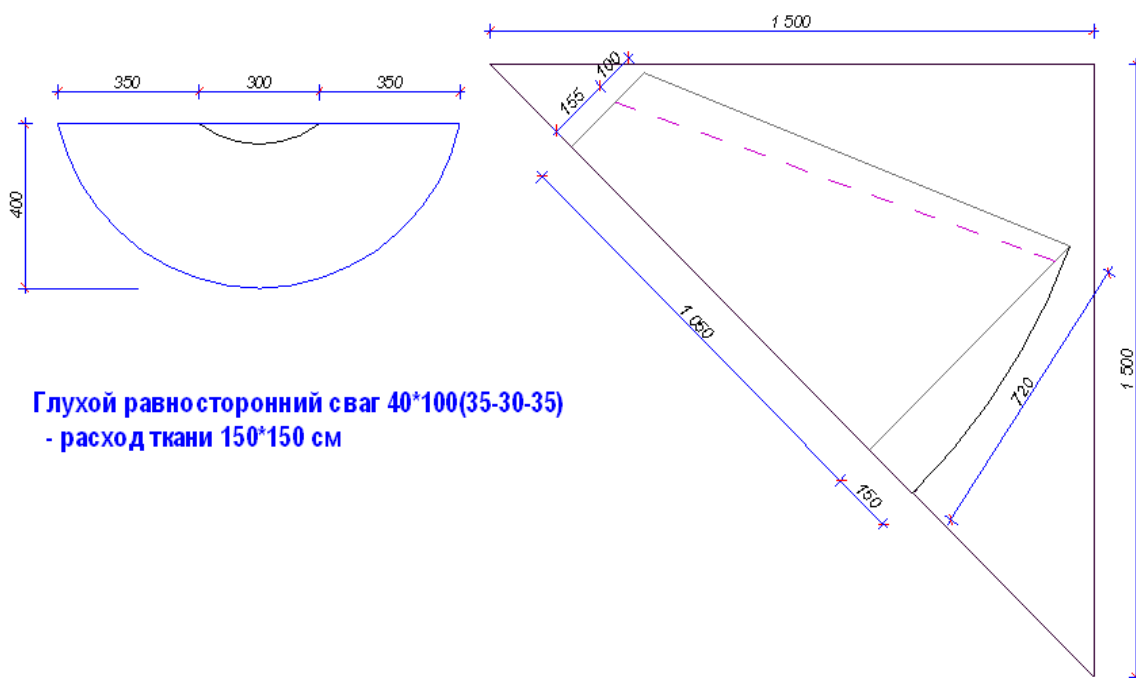


Рис.9. Выкройка свага.

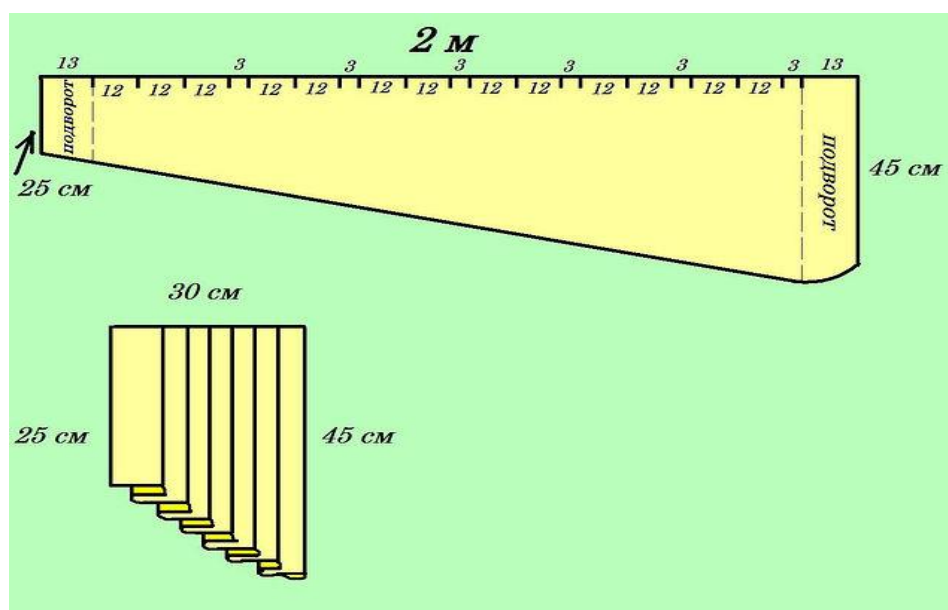


Рис.10. Выкройка де жабо.

### Построение чертежа свага

Построим выкройку равностороннего (симметричного) свага.

Перед Вами условное изображение равностороннего (симметричного) свага.

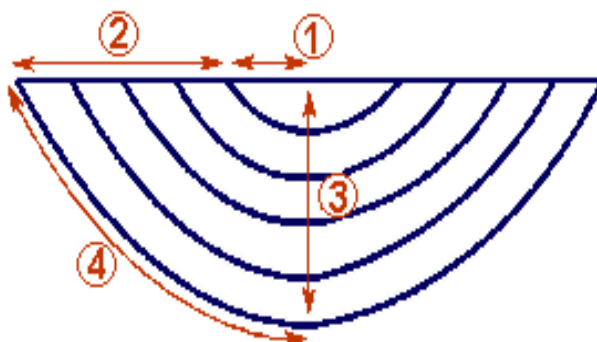


Рис.11. Размерные величины свага.

(1) - 1/2 середины свага

(2) - плечо свага

(3) - глубина свага

(4) - 1/2 длины нижнего провиса, полученная измерением.

По-

строим сваг равносторонний длиной по карнизу 1 метр (плечо свага 40 см,

середина свага 20 см, глубина свага 45 см, длина нижнего провиса, полученная измерением 148 см).

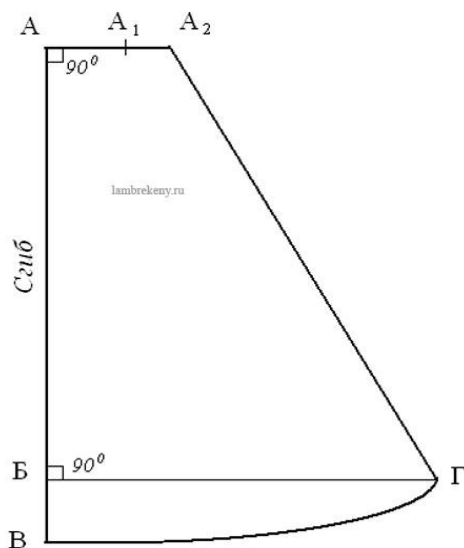


Рис.12. Построение выкройки свага.

1. Строим прямой угол с вершиной в точке А.
2. Вправо откладываем отрезок  $AA_1$ , равный  $1/2$  середины свага (величина (1)). В моем примере  $AA_1 = 20\text{см} : 2 = 10\text{ см}$ .
3. Вправо от точки  $A_1$  откладываем отрезок  $A_1A_2 = 15\text{ см}$ . Это припуск на обработку.
4. Вниз от точки А откладываем отрезок  $AB$ , равный глубине свага (величина (3)) , умноженной на 2. В моем примере  $AB = 45 \times 2 = 90\text{ см}$ .
5. Вниз от точки Б откладываем отрезок  $BB$ , равный глубине свага (величина (3)), делённой на 2. В моем примере  $BB = 45 : 2 = 22,5\text{ см}$ .
6. Из точки Б проводим перпендикуляр, на котором откладываем отрезок  $BГ$ , равный  $1/2$  длины нижнего провиса, полученной измерением (величина (4)). В примере  $BГ = 148 : 2 = 74\text{ см}$ .
7. Соединяем точку  $A_2$  и точку Г. Получаем отрезок  $A_2Г$ .
8. Соединяем точку В и точку Г дугой.

9. В итоге получили фигуру АА1А2ГВБ, которая и является выкройкой равностороннего (симметричного) свага.

### Построение чертежа де жабо

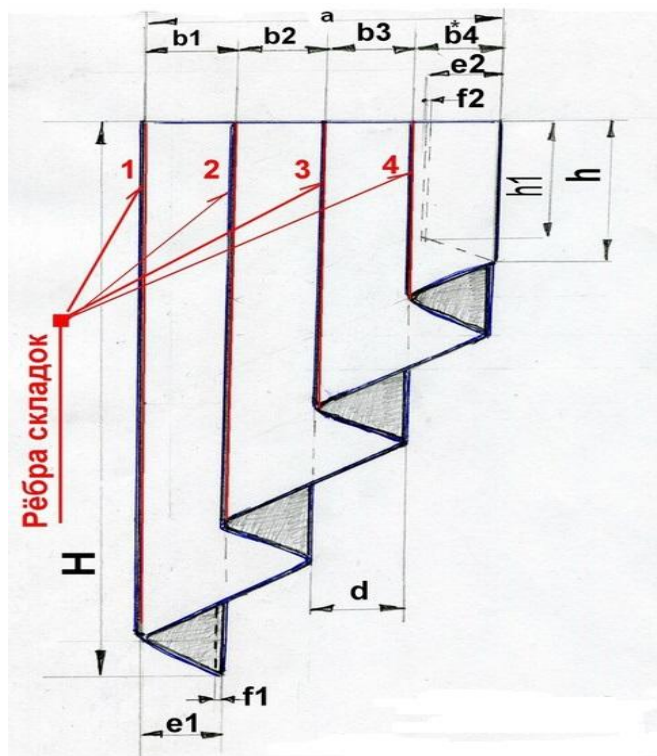


Рис.13. Размерные величины де жабо.

Де жабо с шириной складок равной шагу складок.

Обозначения:

а - ширина де жабо в готовом виде;

Н - высота де жабо со стороны длинного края;

h - высота де жабо со стороны короткого края;

d - ширина складки,  $d=0,5c$ , где c - глубина складки;

b - шаг складок - расстояние между рёбрами складок;

$b=b_1=b_2=b_3=b_4^*$ , где  $b^*$ - крайний шаг с короткой стороны де жабо;

e - ширина заворота краёв;

f - ширина подшивки боковых срезов;

k - количество складок (в данном случае  $k=4$ ). Де жабо 2 - ширина складок меньше ширины шага складок.



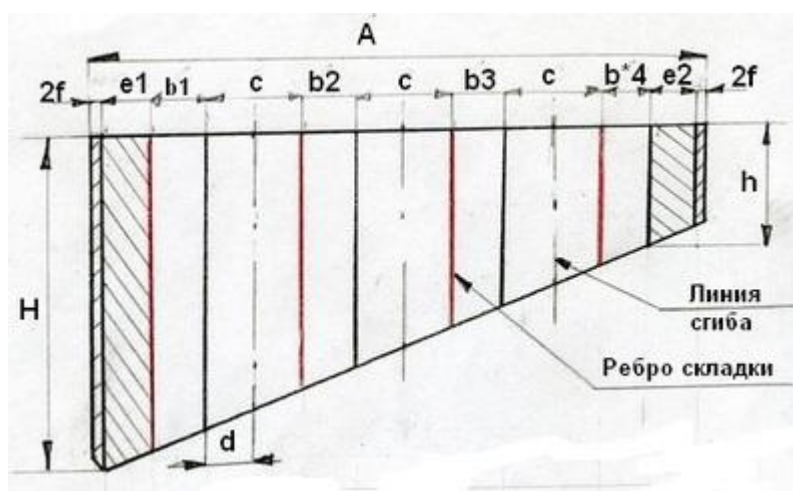


Рис.14. Построение выкройки де жабо.

Дополнительные обозначения:

$A$  - необходимое количество ткани

$c$  - глубина складок ( $c=2d$ )

### Раскладка выкроек на ткани

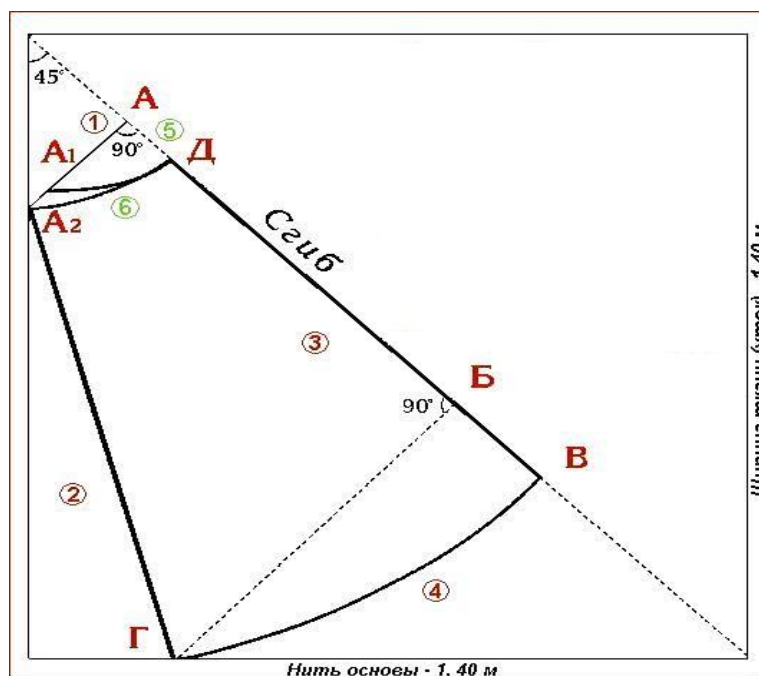
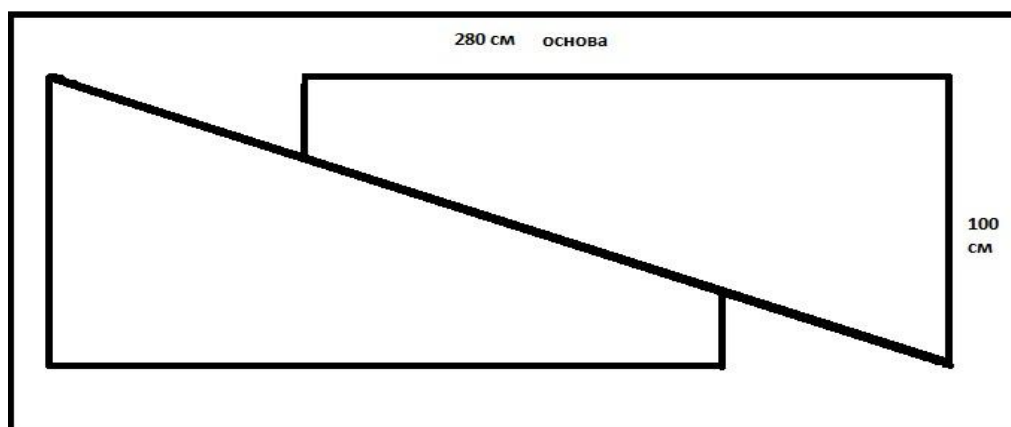
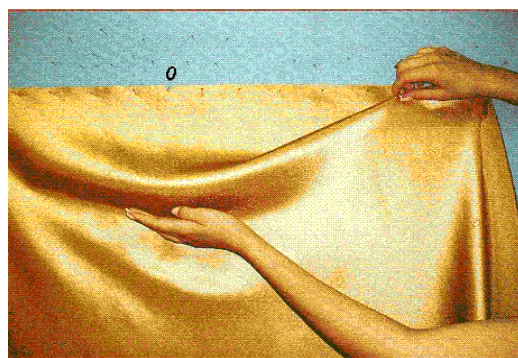
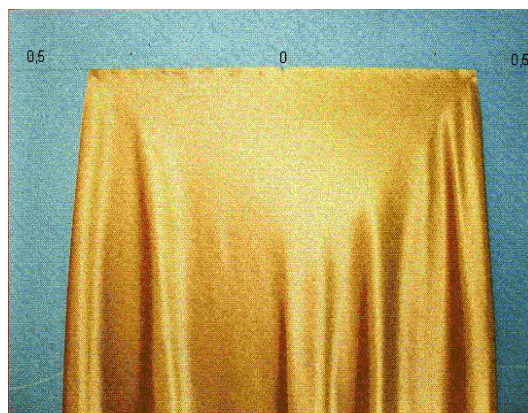
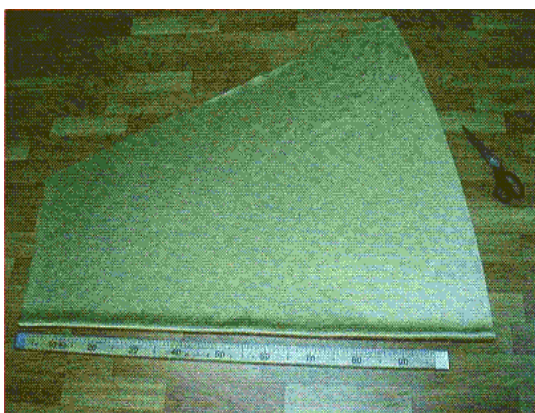


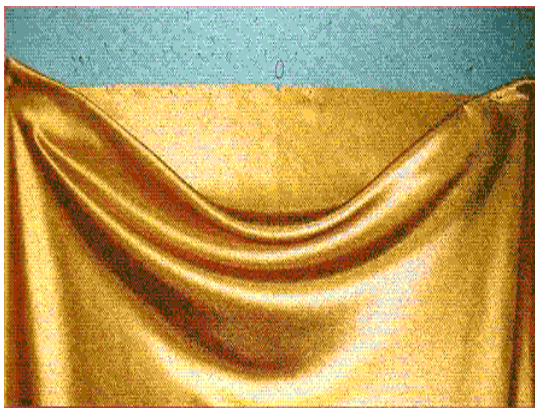
Рис.15. Раскладка выкройки свага и де жабо на ткани.



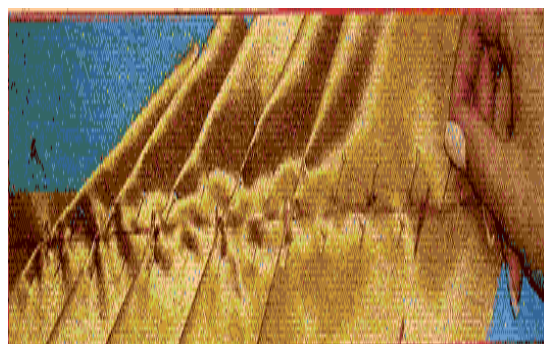
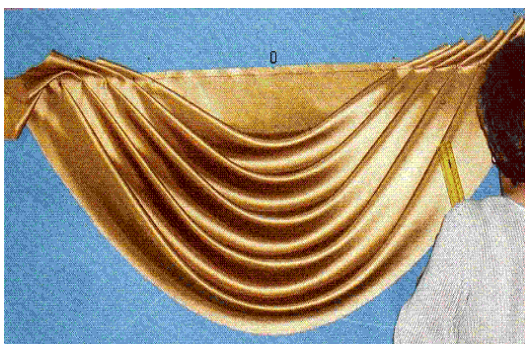
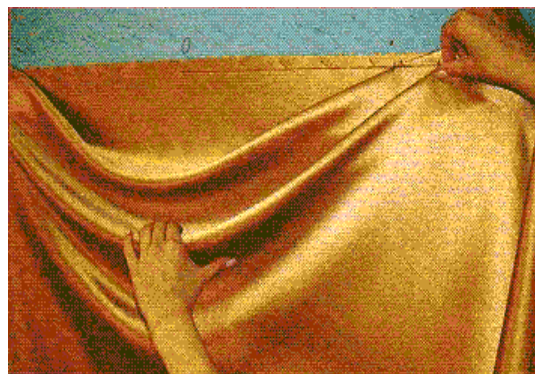
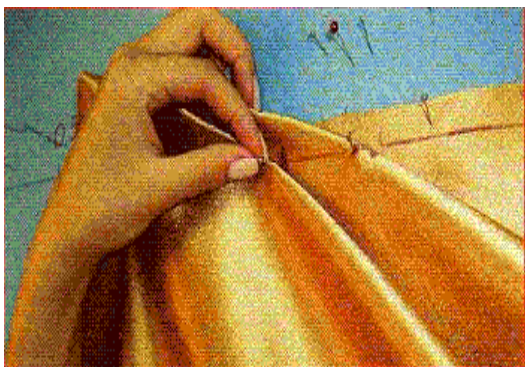
### Мастер-класс по сборке свага





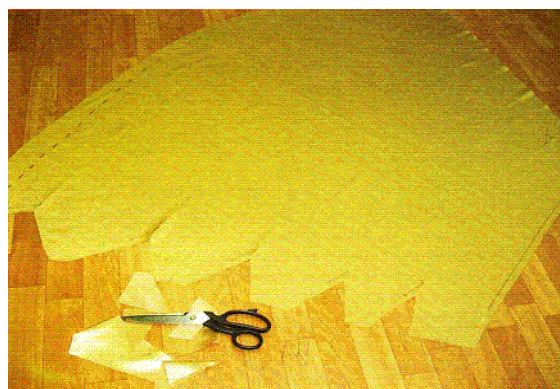
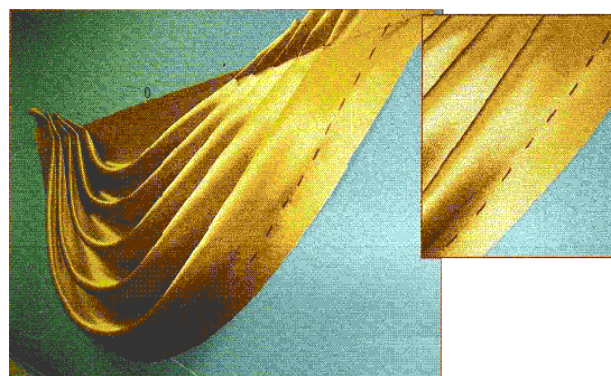
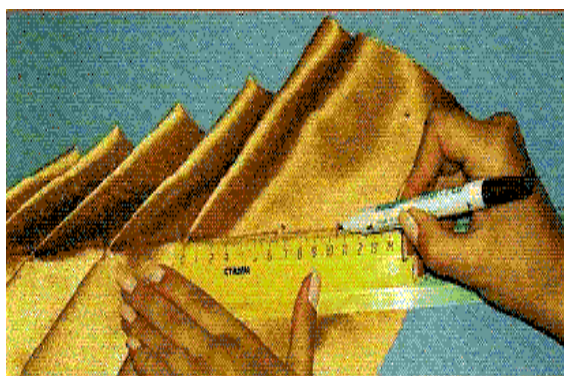


1. Накладываем на примерочный стенд вырезанное лекало из ткани, соблюдая середину и начало плечей модели, не растягивая и не припосаживая середину детали.
2. Формирование первой складки начинают от начальной точки правого плеча детали, опуская так называемый "валик" складки вниз от линии карниза на 10 - 15 см.
3. Точно так же, соблюдая глубину складки (приблизительно 8 - 10 см), ее закладывают на начальной точке левого плеча.
4. Закрепляем первую складку, как и все последующие, обязательно 2-3 булавками, чтобы при дальнейшем закладывании не перекосить сваг.





5. Каждая последующая складка образовывается таким же образом. Строго соблюдается одинаковая величина провиса между складками и величина расстояния между складками по линии карниза.
  6. После закладывания всех необходимых складок выбирают наиболее правильно и красиво сложенное плечо детали, и вытачки, образованные после закладывания и вырезания, зеркально переносят с одной стороны модели на другую.
  7. Затем закалывают (очень часто, через 1,5 - 2 см) булавками выбранное плечо модели по линии карниза.
  8. Мелом или исчезающим фломастером проводят линию карниза с припуском на обработку 1,5 - 2 см по линии середины и плеча модели.
  9. Так же отмечают нижнюю линию провиса модели (по выбранной половине).
  10. На закройном столе, отступая от намеченной линии карниза 1-2 см, отрезают лишний припуск ткани на закладывание.
- Таким образом, получается линия обрабатывания детали по карнизу.



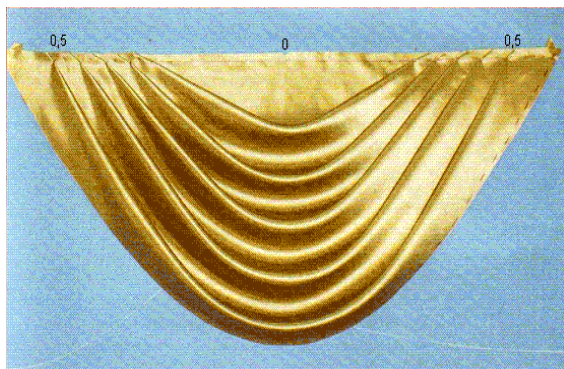
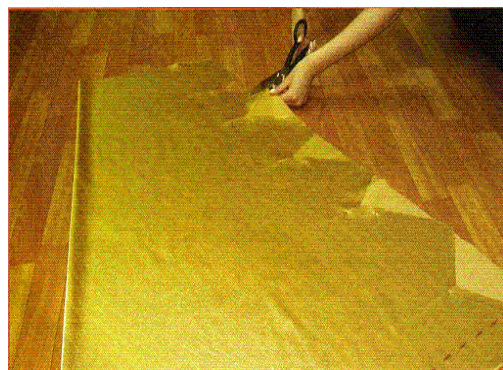
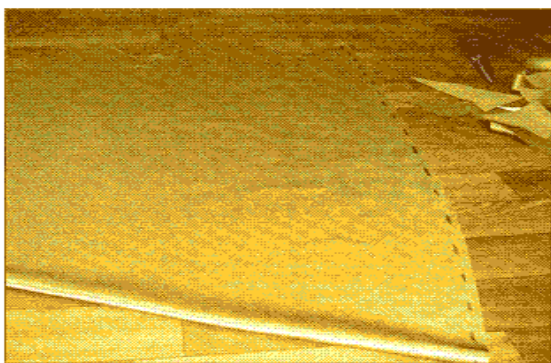


Рис.16. Мастер-класс по сборке свага.

11. Для наиболее точного и правильного закладывания необходимо зеркально перенести раствор вытачек с одной половины детали на другую.

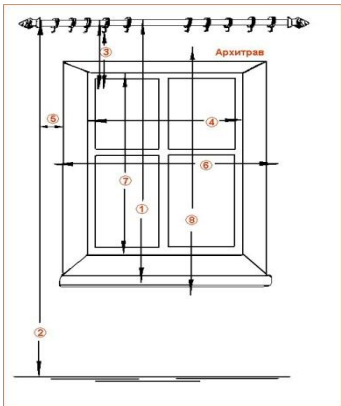

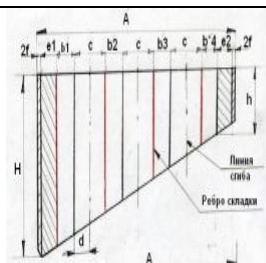
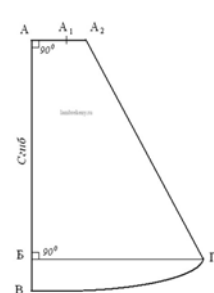
Для этого складывают лекало ровно пополам и вырезают раствор вытачек.

12. Выравнивают сложенное пополам лекало по нижней линии провиса модели, соблюдая припуски на обработку 1 - 1,5 см.

13. Равносторонний сваг готов.

## Технологическая карта

### изготовления комбинированного ламбрекена

| № п/п | Выполняемая операция  | Рисунок, схема   | Материалы и инструменты                             |
|-------|---|--|---|
| 1.    | Измерить длину карниза, высоту простенка над окном.   |   | Рулетка   |
| 2.    | Нарисовать эскиз будущего ламбрекена в масштабе 1:10, разметить месторасположение деталей: свага и де жабо. |    | Бумага в клетку, карандаш, линейка, циркуль, ластик |
| 3.    | Начертить выкройки свага и де жабо.   | <br> | Линейка, портновский мел, ткань                     |



|                 |  |  |   |
|-----------------|--|--|---|
| 4.              | Выполнить раскрой деталей.   |    | Ножницы,<br>ткань   |
| 5.              | Обработать срезы деталей.  |    | БШМ, нитки<br>катушечные,<br>ножницы,<br>детали кроя  |
| 6.              | Заложить сваг и де жабо на стенде, заметать.                           |    | Стенд, порт-<br>новские бу-<br>лавки, дета-<br>ли кроя, игла<br>ручная<br>швейная,<br>нитки кату-<br>шечные |
| 7.              | Проклеить жесткую часть ламбрекена, обработать нижний и боковые срезы. |  | Дублирин,<br>ткань, утюг,<br>нитки кату-<br>шечные,<br>БШМ, нож-<br>ницы                                    |
| 8.              | Собрать ламбрекен.   |  | Детали лам-<br>брекена,<br>портновские<br>булавки   |
| 9.              | Притачать шторную тесьму, спрятав срезы под нее.                       |  | Шторная<br>тесьма,<br>БШМ, нитки<br>катушечные,<br>ножницы  |
| Изделие готово. |  |  |   |

### Расчет себестоимости изделия

| №<br>п/п | Наименование<br>используемых<br>материалов      | Цена<br>( руб.) | Расход<br>материалов<br>на изделие | Затраты на<br>материалы<br>(руб.) |
|----------|---|-----------------|------------------------------------|-----------------------------------|
| 1.       | Ткань креп-<br>сатин                            | 450 руб./м      | 0,5 м                              | 225 руб.                          |
| 2.       | Ткань полуор-<br>ганза                          | 250 руб./м      | 2,5 м                              | 625 руб.                          |
| 3.       | Дублерин во-<br>ротничковый                     | 150 руб./м      | 1м                                 | 350 руб.                          |
| 4.       | Клеевая «пау-<br>тинка» на бу-<br>мажной основе | 5 руб./м        | 10 м                               | 50 руб.                           |
| 5.       | Нитки кату-<br>шечные                           | 15 руб./шт.     | 2 шт.                              | 30 руб.                           |
| 6.       | Тесьма штор-<br>ная                             | 15 руб./м       | 3 м                                | 45 руб.                           |
| Итого:   |   |                 |                                    | 1 325 руб.                        |

Косвенные затраты на электроэнергию:

Мощность (Рм) шв. Машинки – 60 Вт, (Рэ) электролампочки – 75 Вт, (Ру) утюга – 700 Вт (перевести в в кВт).

Время пользования электричеством (t), стоимость 1 кВт\ч (а) – 3,01руб.

Сумма косв. затрат  $(P_m \cdot t_m + P_{\varepsilon} \cdot t_{\varepsilon} + P_y \cdot t_y) \cdot a = (0.06 \text{ кВт} \cdot 4 \text{ ч.} + 0,075 \text{ кВт} \cdot 4 + 0,7 \text{ кВт} \cdot 2) \cdot 3,01 \text{ руб. за кВт/ч} = 11,7992 \text{ руб.}$  Таким образом, на электроэнергию потрачено примерно 12 рублей.

Итого: сумма прямых затрат + косвенные затраты + оплата труда.

1 325 руб. + 12 руб. + 1 325 руб. = 2 662 руб.



Своей работой я осталась довольна, ламбрекен получился довольно симпатичным и полезным подарком нашему музею. А главное – не дорогим, в салонах по пошиву штор нашего города такие ламбрекены стоят порядка пяти тысяч, а себестоимость моего изделия составляет 1 325 рублей. Хорошо, что можно научиться творить такую красоту своими руками, благо мастер-классов с пошаговыми фотографиями в интернете великое множество.

Поэтому, выполнение данного проекта считаю экономически выгодным и целесообразным.

### **Экологическая экспертиза**

Я выполняла проект из искусственных тканей: полуорганза и креп-сатин. Если обрезки от них утилизировать с бытовыми отходами, то они нанесут вред окружающей среде, ведь они не разлагаются естественным путем.

Все синтетические материалы горючи, а поэтому их отходы можно было бы сжигать. Однако это экологически вредно, так как при сгорании синтетики затрачивается кислород, выделяются углекислый газ и вредные продукты сгорания в виде дыма и газов, загрязняющие атмосферу.

Поэтому возникает задача, как переработать эти отходы и превратить их в полезную продукцию, не причиняя вреда природе. Отходы тканей я использую для изготовления цветов, чтобы не загрязнять окружающую среду и не наносить вреда здоровью людей. Следовательно, мой проект является экологически чистым.



Рис.17. Цветы из остатков ткани для украшения штор.

## Рекламный проспект

Салон штор «Антураж» осуществляет изготовление портьер и гардин по индивидуальному заказу. Креативные идеи, огромный выбор тканей, современная техника гарантируют великолепный результат. Вместе со шторами можно заказать покрывало и декоративные подушки.

Мы оказываем полный спектр услуг по пошиву штор — от выезда дизайнера на дом до доставки заказа. Изделия по эскизу заказчика изготавливаются в единственном экземпляре.

Широкий ассортимент тканей и фурнитуры позволяет создавать продукцию на любой вкус и бюджет — от эконом класса до элитных.

Наши преимущества:

высокое качество продукции по доступной цене;

использование импортных материалов;

индивидуальный подход к каждому клиенту.

Ждем Вас в салоне «Антураж»!

## Этикетка

Наименование изделия

Ламбрекен комбинированный

Цена

2 500 рублей

Изготовитель

Салон штор «Антураж», ИП «Середина А.А.»

Уход

за ламбрекенами из синтетических тканей



Несмотря на то, что ламбрекен висит по верху окна и пачкается меньше всего по сравнению с другими шторами, тем не менее, ему требуется уход.

1. Ламбрекен можно и нужно пылесосить. Если этого не делать, то пыль въедается внутрь ткани и цвета ламбрекена тускнеют. Берем пылесос, оборачиваем щетку влажной марлей и аккуратно пылесосим, не снимая ламбрекен. Особое внимание уделяем пространству между складками. 10 минут тщательной работы и ламбрекен как новый!

2. Бандо (жесткий ламбрекен) стирать нельзя, т. к. клеевая основа, на которой держится бандо, в процессе стирки отклеится и деформирует весь ламбрекен. Бандо можно пылесосить, протирать чуть влажной губкой, либо сдавать в сухую чистку.

3. Мягкий ламбрекен стирают примерно один раз в год. Если ламбрекен сшит из синтетических тканей, то его можно стирать в машинке на деликатной или ручной стирке. Чтобы он не деформировался, применяем специальный мешочек для стирки в стиральной машине. Ламбрекены из натуральных тканей стираем соответственно типу ткани, из которой изготовлен. Ламбрекен нельзя сильно отжимать или выкручивать. Режим отжима также должен быть деликатным.

4. Сушат ламбрекен в расправленном состоянии. Если после стирки и отжима на ткани не образовались сильные замины, которые требуют глажки, то ламбрекен можно сразу во влажном состоянии развесить по карнизу.

5. Гладить ламбрекен из синтетической ткани желательно в чуть влажном состоянии, так легче будет добиться полного распрямления ткани. Гладим при температуре 150 градусов, что соответствует \*\* на утюге. Если ткань натуральная, то гладим соответственно типу ткани.

## Самоанализ

Работа оказалась сложной и вызвала у меня немало трудностей.

Но проконсультировавшись с учителем технологии, я поняла, где ошибалась, и работа пошла быстрее. Главное – понять, как надо закладывать складки на сваге и де жабо, чтобы они получились идеально ровными, разобраться в гармоничном сочетании цветов, узнать маленькие хитрости, известные только мастерам, чтобы получилось красивое изделие, и тогда работа принесет только наслаждение. Я думаю, что делаю успехи в пошиве ламбрекенов, работа получилась удачной, тем более, что это - первая моя работа в этой области.

Изделие соответствует предъявляемым требованиям: эстетически оформлено; материал оптимально подобран, экологичен и гигиеничен; отсутствуют изъяны.

Сейчас мода на ламбрекены и другие оригинальные виды занавесей распространяется по миру, как лесной пожар - быстро и неудержимо. Миллионы людей с упоением режут ткань и оформляют ею практически любые составляющие интерьера: оконные и дверные проемы, кровати украшают балдахинами, шьют чехлы на диваны, кресла, стулья. Сотни фирм выпускают материалы для пошива штор. Курсы по обучению шторному дизайну не имеют отбоя от учеников.

Красота и оригинальность занавесей привлекают в ряды дизайнеров по шторам все новых и новых мастеров. Потренировавшись на простых объектах, можно переходить к более крупным работам. Вашего вдохновения ждут самые разнообразные вещи: старые надоевшие шторы могут превратиться в умелых руках мастера в необычное украшение интерьера. Для творчества не существует границ.

Когда начинала работу, мне казалось, что она займет много времени и будет очень кропотлива. И я не ошиблась... Но все трудности в изготовлении были сразу забыты, когда я увидела, что все у меня получилось.

Проанализировав выполненную работу, я сделала вывод, что вещь, сделанная своими руками дороже, чем купленная в магазине, потому что в нее вложена моя любовь и умения.

Данная работа дает возможность выразить себя, проявить творческую фантазию. В ходе работы над изделием серьезных трудностей не испытывается. Особенно приятно, когда видишь результат своей работы. Я думаю, что работа над этим изделием доставит всем удовольствие и украсит любой интерьер. Попробуйте!

## Литература

1. Дыментман Д.Л. Шторы, гардины, портьеры. – М.: Астрель, 2007, 143 с.
2. Зайцева И.А. Лучшие идеи оформления окон. – М.: Риппол-классик, 2009, 320 с.
3. Куренкова Е. Гардины, шторы, жалюзи. – М.: Дом 21 век, 2008, 189 с.
4. Кэрол Зентграф. Шторы. Все этапы изготовления. – М.: КОНТЕНТ, 2008, 219 с.
5. Хезер Л. Шторы. Теория и практика. – М.: Внешсигма, 2007, 69 с.
6. Электронные книги. Режим доступа: <http://knigashtor.ru/skachat-katalog-shtor>

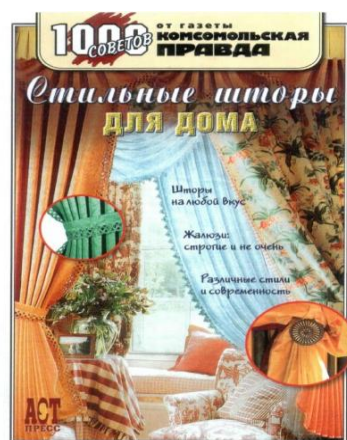
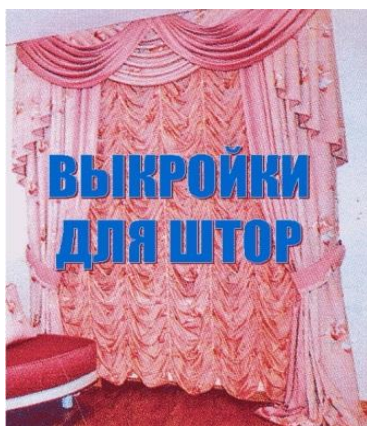


Рис.18. Электронные книги по дизайну штор.