

*Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Кингисеппская средняя общеобразовательная школа №5»*

Шкатулка «Барская»



***Автор проекта:
Столбов Арсений
Обучающийся 8 «А» класса
Руководитель проекта:
Учитель технологии
Занков Юрий Сергеевич***

Выбор и обоснование проекта

Как у многих жителей нашей планеты, так и моих многочисленных родственников есть замечательная традиция – устраивать праздники, посвященные дню рождения и всегда проблема: что подарить?

Родителям только сувениры собственного изготовления. Отцу я уже выпилил декоративную вешалку. Мама, думаю, обрадуется моей новой шкатулке.



История шкатулок

Шкатулка — небольшой ящик для мелких, обычно ценных вещей. Шкатулки изготавливают из дерева, металла, пластмассы, поделочных и ценных материалов — кости, камня. Для придания красивого вида их часто покрывают кожей, дорогой тканью, инкрустируют драгоценными камнями, покрывают резьбой, чеканкой.



История художественного выпиливания

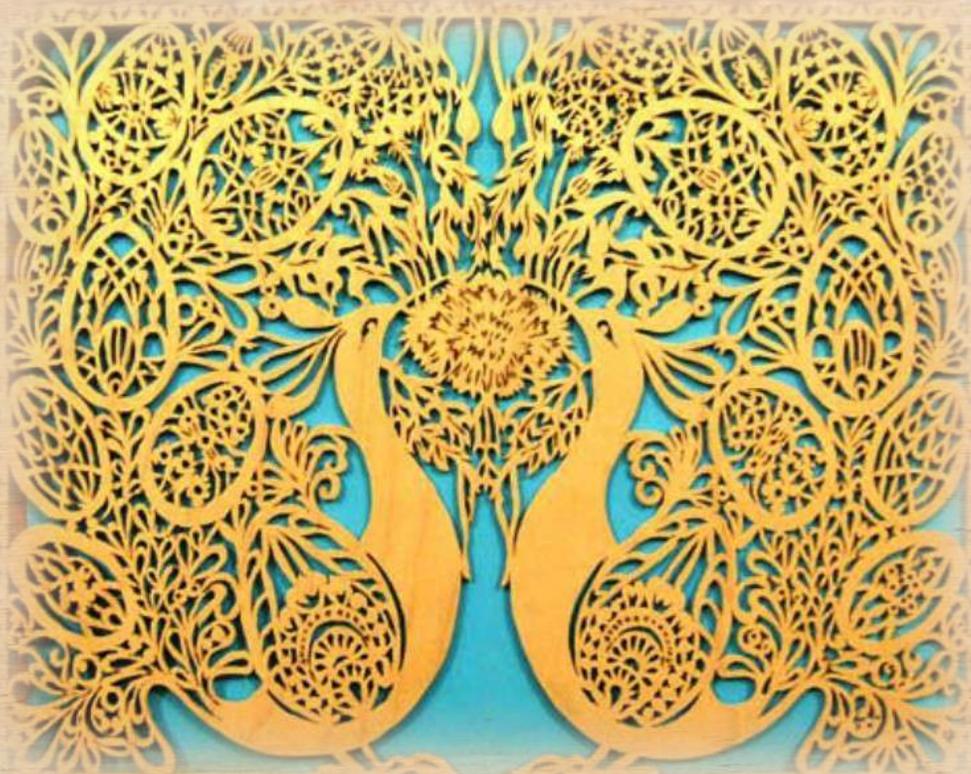


Выпиливание - старинный вид декоративно-прикладного искусства, традиции которого живы и в наше время. История художественного выпиливания берет истоки со II половины XIX века России, каждый раз совершенствуясь.



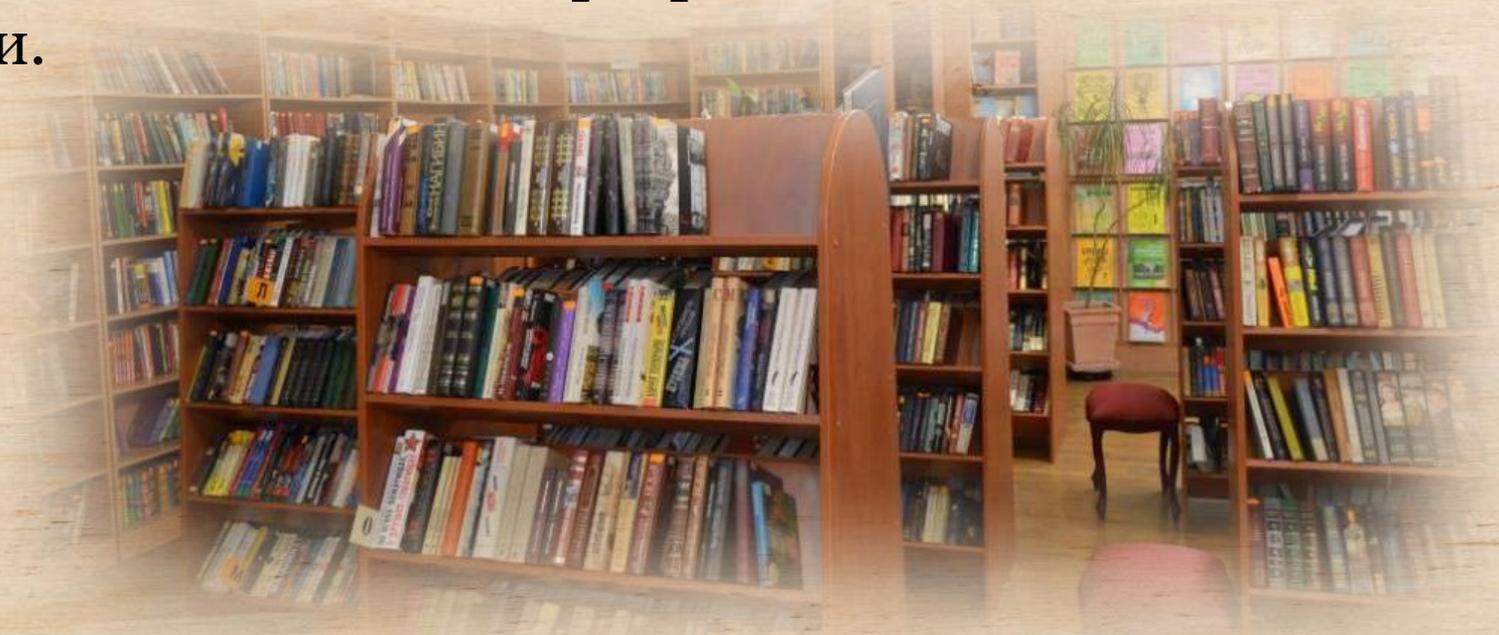
Цель проекта

Разработать и изготовить из фанеры красивую, оригинальную и недорогую шкатулку.



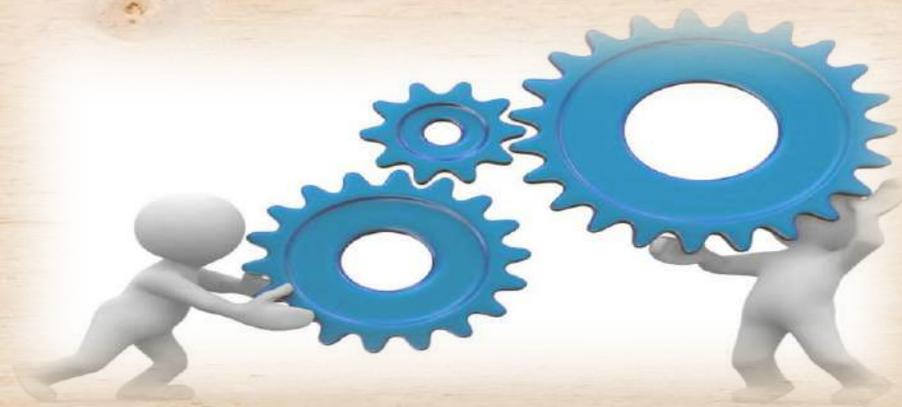
Задачи проекта

- 1.** Изучить литературу, связанную с изготовлением изделий из древесины и историю декоративной деревообработки;
- 2.** Подобрать чертежи прочной и надежной конструкции декоративной шкатулки;
- 3.** Продумать технологический процесс изготовления на основе изученных технологий обработки древесины;
- 4.** Изготовить изделие согласно разработанной технической документации.



Основные требования к изделию

1. Надёжность;
2. Долговечность;
3. Лёгкость и простота в сборке;
4. Экологичность;
5. Безопасность.



Обоснование выбора материала

Исследуя различные конструкционные материалы, применяемые для изготовления шкатулки, я взял наиболее распространенный и простой для выпиливания материал - фанеру.

<u>Признаки</u>	<u>Альтернативные варианты</u>		
<u>Материал шкатулки</u>	<i>фанера</i>	<i>ДСП</i>	<i>древесина</i>
<u>Способ соединения</u>	клей	шурупы	гвозди
<u>Отделка изделия</u>	лакирование	окраска	Пропитка олифой

Выбор альтернативных вариантов

Из множества вариантов изготовления шкатулки меня больше всего заинтересовал вариант **№1**.

Вариант
№1



Вариант
№2

Вариант
№3



Вариант
№4

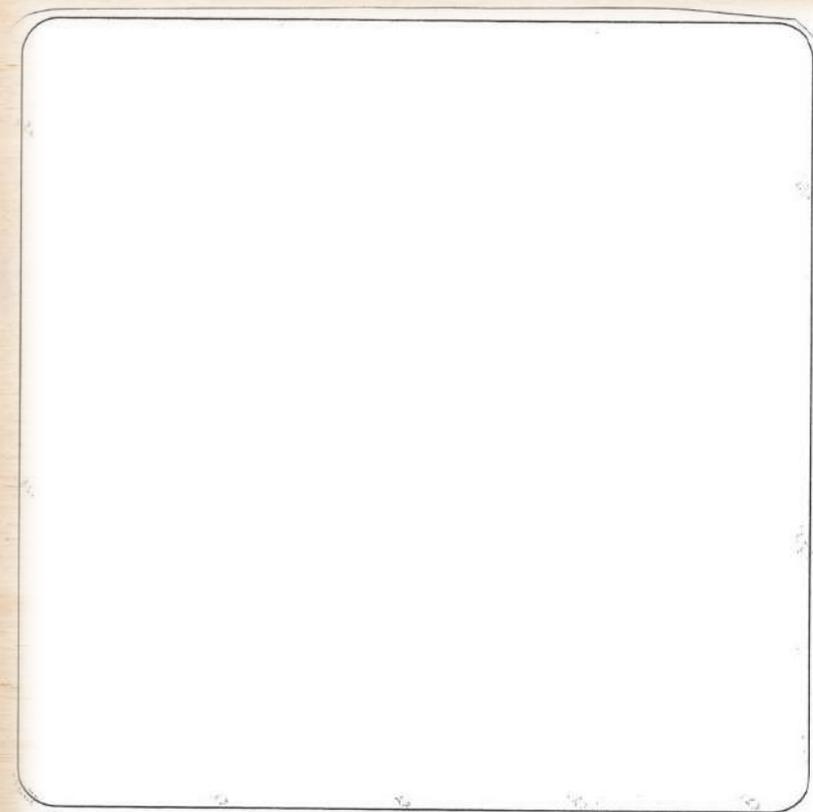
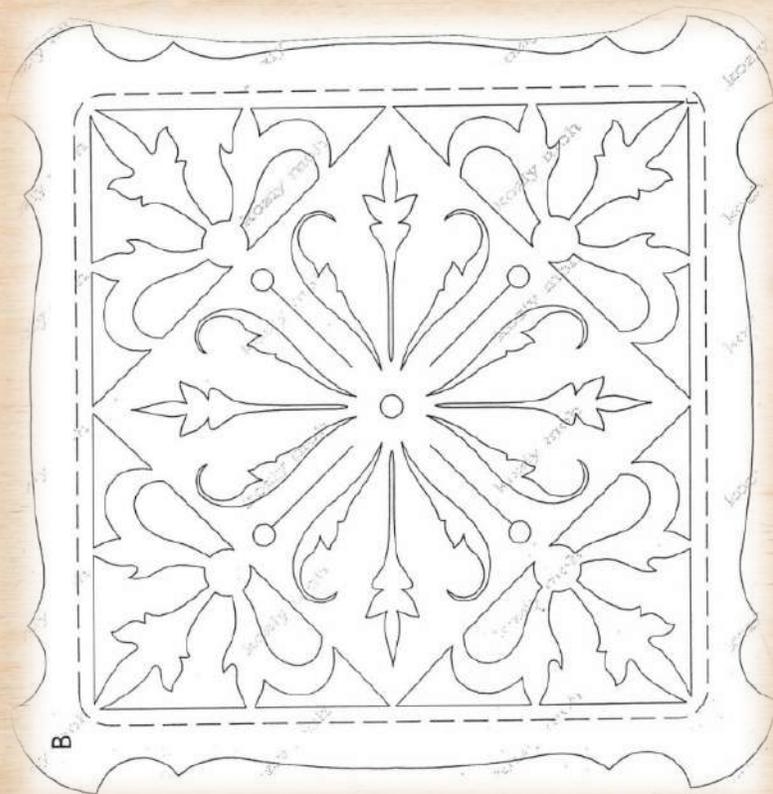


Вариант
№5



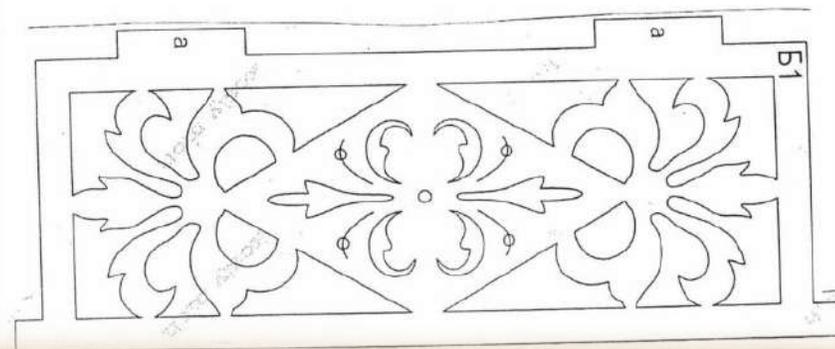
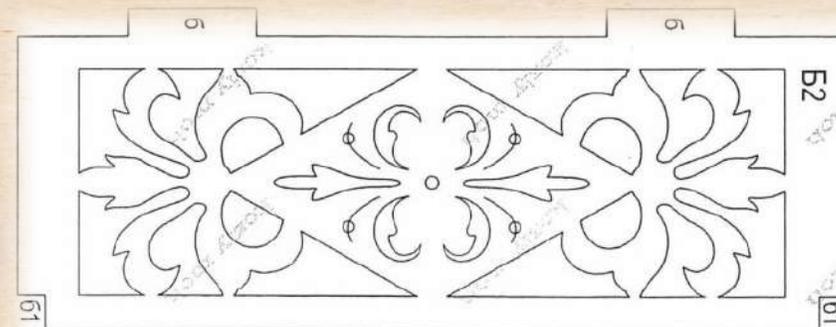
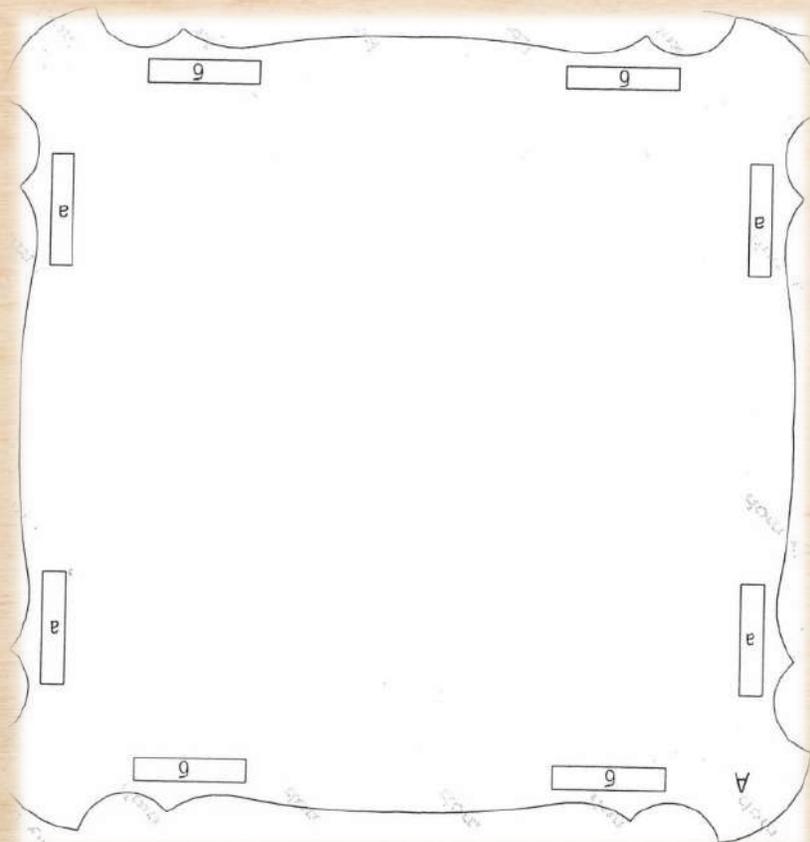
*Технологическая
последовательность изготовления
изделия*

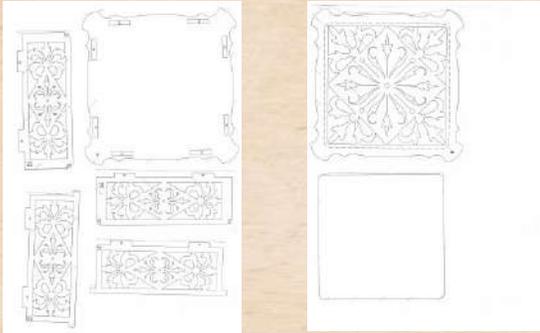
Эскизы:



Технологическая последовательность изготовления изделия

Эскизы:



№ п/п	Последовательность действий	Изображение	Инструменты и приспособления
1	Выбор заготовок с учётом припусков		Фанера 4мм. без сучков, сколов и трещин, линейка.
2	Подобрать шаблоны для разметки заготовок		Художественное выпиливание Альбом чертежей Выпуск IV
3	Разметка заготовок по шаблону		Верстак, шаблон, ручка, копировальная бумага, канцелярский зажим

№ п/п	Последовательность действий	Изображение	Инструменты и приспособления
4	Сверление отверстий для пиления по внутреннему контур		Сверлильный станок, набор свёрл \varnothing 1,5-2 мм
5	Выпилить дно по внутреннему и наружному контур		Верстак, выпиловочный столик, ручной лобзик, пилки для ручного лобзика
6	Выпилить верхнюю и нижнюю часть крышки по внутреннему и наружному контур		Верстак, выпиловочный столик, ручной лобзик, пилки для ручного лобзика

№ п/п	Последовательность действий	Изображение	Инструменты и приспособления
7	Выпилить боковые стенки по внутреннему и наружному контуру		Верстак, выпиловочный столик, ручной лобзик, пилки для ручного лобзика
8	Подгонка и чистовая обработка всех частей		Верстак, выпиловочный столик, лобзик, пилки, наждачная бумага разной зернистости, надфиль
9	Сборка изделия		Верстак, клеевой пистолет, термоклей

Экономическое обоснование

№ п/п	Наименование материалов	Единица измерения	Цена за единицу	Расход	Всего
1.	Фанера	м ²	250руб.	0,25 м ²	62,5руб.
2.	Термоклей	упаковка	70руб.	1 шт.	7руб.

Итого: **Мз**

=69,5руб.

Затраты на электроэнергию

При изготовлении шкатулки я пользовался сверлильным станком. Расход электроэнергии составил 1 кВт, что составляет: **5,50 руб. × 1 = 5,5 руб.**

Затраты на инструменты

При изготовлении шкатулки я истратил 5 пилок по 6 руб. каждая, что составляет: **6руб. × 5 = 30руб.**

Себестоимость шкатулки составит:

$$\mathbf{C = Мз + Здр = 69,5 + 5,5 + 30 = 105руб.}$$

Вывод: себестоимость шкатулки составила 105 руб., в магазинах деревянные шкатулки стоят дороже, и поэтому, моя практическая работа имеет экономический

Экологическое обоснование

Одной из самых актуальных современных проблем является проблема загрязнения окружающей среды. А шкатулка должна полностью изготавливаться из экологически чистой древесины – «материала вечного» из-за своего постоянного возобновления при условии заботливого восстановления лесных насаждений.



Реклама



***ВЫ ХОТИТЕ УКРАСИТЬ СВОЙ
ИНТЕРЬЕР???***

***ИМЕТЬ ЭКСКЛЮЗИВНУЮ
ВЕЩЬ???***

ТОГДА ВАМ ТОЧНО К НАМ!

г. Кингисепп, школа № 5



Заключение и вывод

При работе над своим проектом, я решил все поставленные задачи, поэтому считаю, что цель по разработке и изготовлению из древесины красивой и недорогой шкатулки достигнута.

По итогу маме очень понравился мой подарок. Это для меня – лучшая оценка моей работы над проектом.



*СПАСИБО
ЗА
ВНИМАНИЕ!!!*

