

**МБОУ «Русскоигнашкинская средняя
общеобразовательная школа»
Оренбургская область, Грачёвский район, с.
Русскоигнашкино.**

Изделие: «Стол для игры в шахматы».

**Проект выполнил: Еременков А.А.
Ученик 8 класса
Руководитель: учитель технологии
Козаренко В.А.**

10 декабря 2014г.



Актуальность:

Часто в нашей школе, во время перемены, бывает шумно. Как занять разбушевавшихся учеников? Какое интересное занятие им предложить? Как председатель ДОО, я не раз задавал эти вопросы. Ребят не останавливают ни замечания дежурных, ни упреки учителей. Даже игра в теннис не помогает. Однажды учащиеся младших классов принесли настольные шахматы и с увлечением играли в уголке. Вот тут у меня и родилась идея изготовления шахматного стола.

Цели проекта:



1. Качественно и с минимальными затратами изготовить стол для игры в шахматы.
2. Заинтересовать ребят и восстановить тишину в школе.
3. Направить мыслительную деятельность учеников в русло решения логических задач.

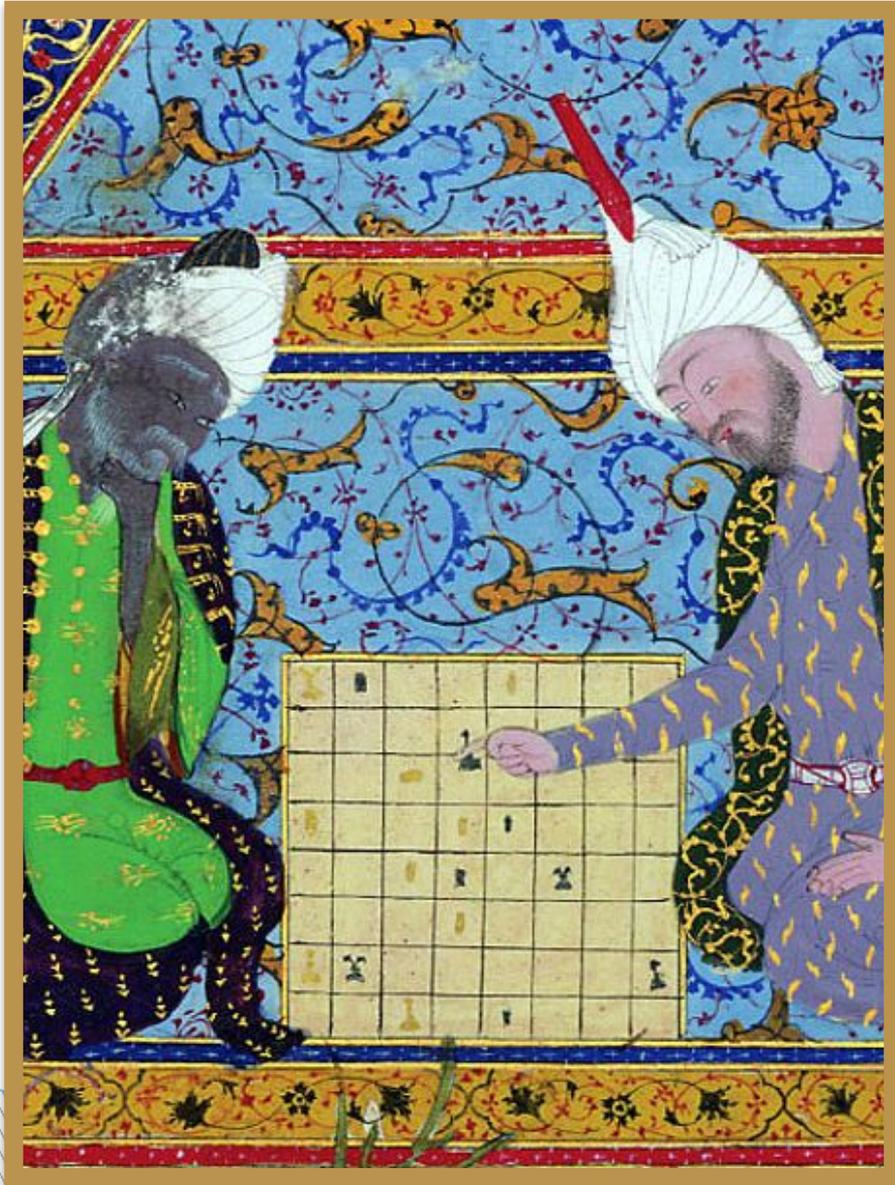
Задачи проекта:

- Изучить историю шахмат
- Разработать эскиз изделия
- Выделить основные этапы работы
- Изготовить шахматный стол
- Демонстрация изделия
- Подвести итоги



Историческая справка*

ШАХМАТЫ родились в одной прекрасной стране с названием **Индия 2000 лет назад**. Название этой игры очень загадочное, но в переводе на русский язык всё достаточно просто. **«Шах»** — это **Король**, а **«Мат»** — это **конец**. Вместе получается **«Конец Королю»**.



На Руси шахматы появились в 9-10 веках



Выбор технологии изготовления

Я принял решение выбрать в качестве объекта творческого проекта шахматный стол, с помощью которого учащиеся получают возможность с пользой и в тишине провести перемену. В процессе сбора информации выбраны следующие варианты:

- 1) Изготовить стол из дерева и стекла
- 2) Изготовить шахматную доску из картона, а фигуры из пластилина.
- 3) Изготовить стол из маленького листа ДСП, а фигуры вырезать из дерева, украсить по своему усмотрению.

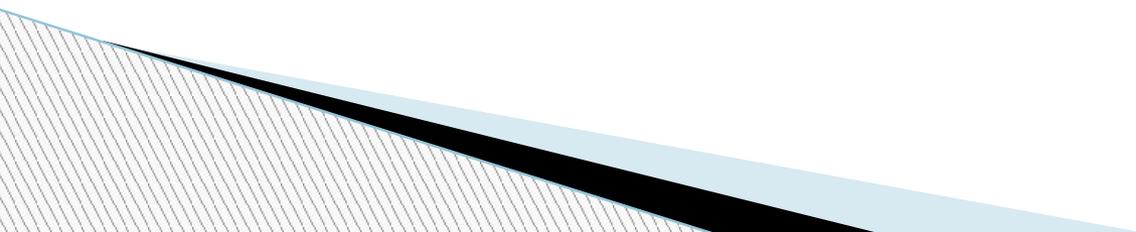


Сетка принятия решения

Варианты	Эстетичность	Наличие инструментов	Материалы	Умения и навыки	Возможность украшения
1)	+	-	-	-	+
2)	-	+	+	+	-
3)	+	+	+	+	+

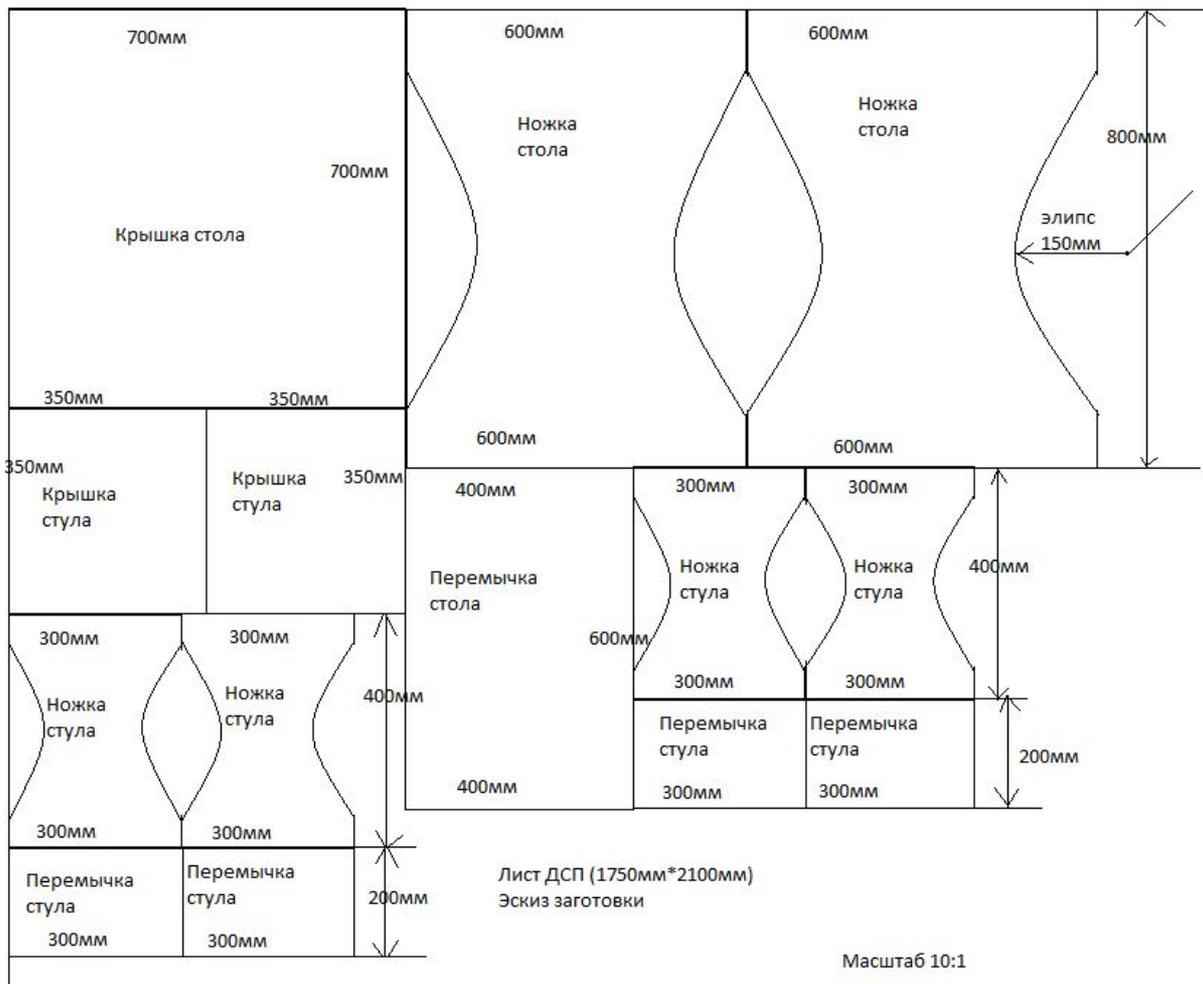
Исходя из результатов оценки, наиболее оптимальным является вариант 3). Композиция не очень сложна в исполнении и не требует больших затрат.

Процесс изготовления



1. Выбрать заготовку.

2. Разметить детали стола и двух стульев.



3. Лобзиком выпилить детали.



4. Наждачной бумагой обработать торцы изделий.



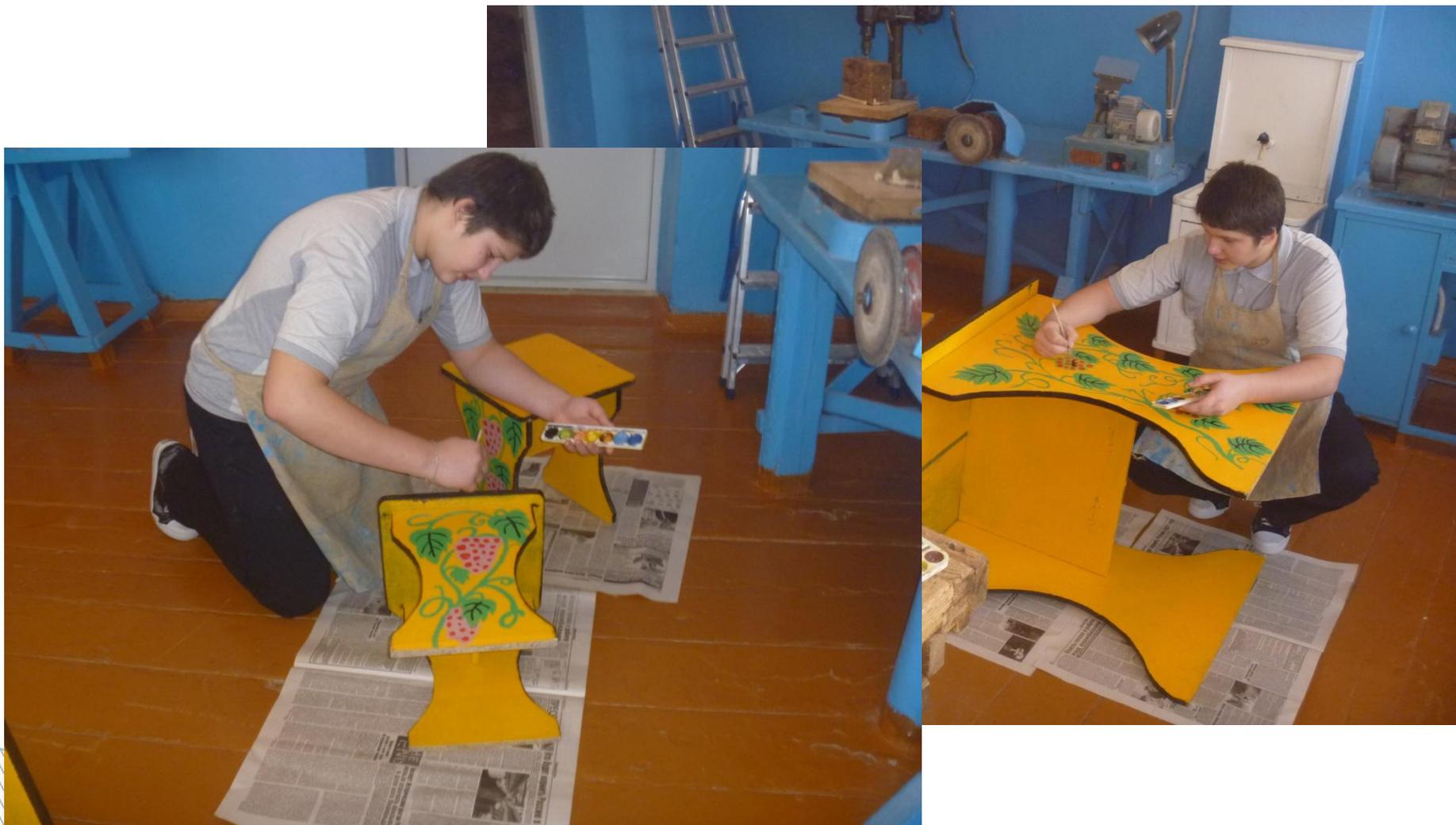
5.С помощью саморезов скрепить детали стула и стола.



6. Покрывать грунтовкой изделия.



7. Нанести желаемый рисунок на части стола и стульев.



8. В центре крышки стола разметить квадрат со стороной (480мм*480мм)
9. Квадрат разделить на 64 клетки (по 60мм сторона)
10. Произвести покраску шахматной доски.



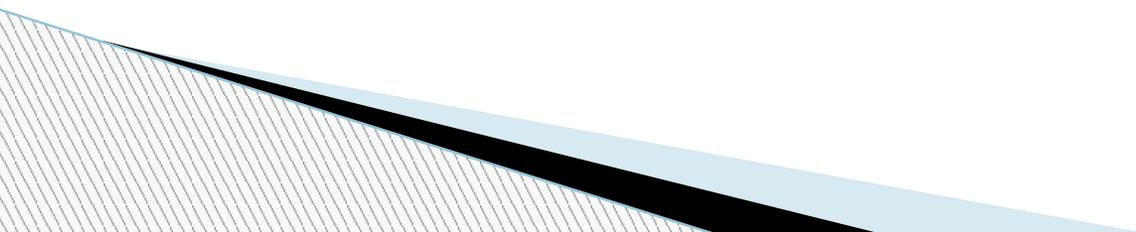
11. Произвести покраску торцов изделий.



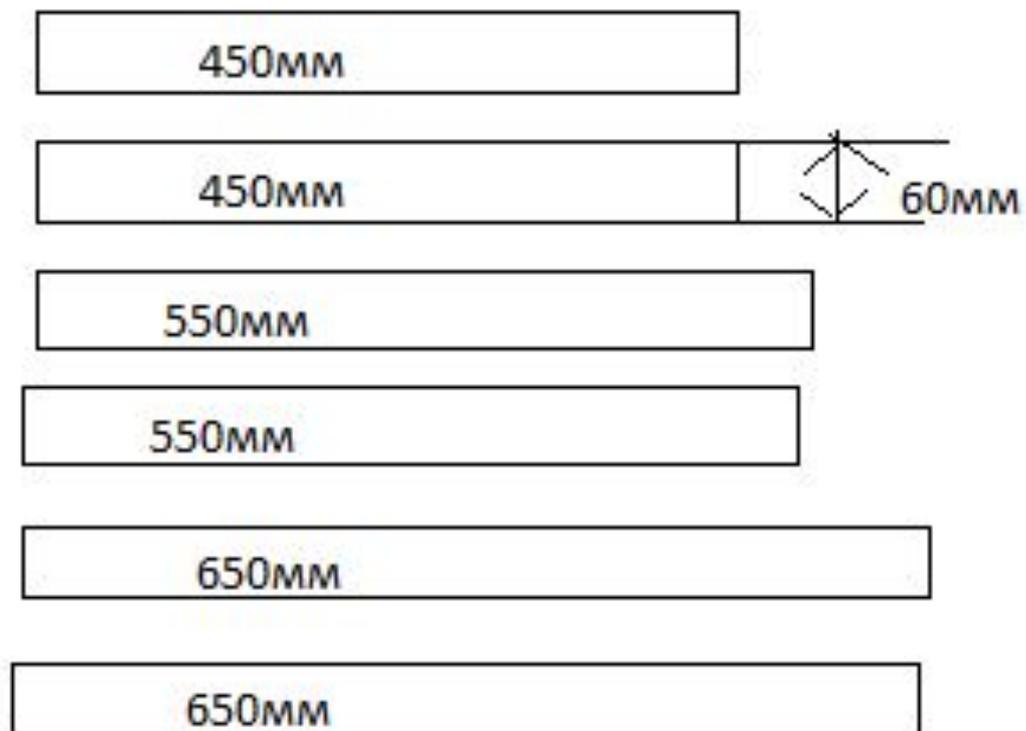
12. Покрывать все изделия бесцветным лаком.



Изготовление шахматных фигур.



Бруски из липы.



1. Выбираем заготовку размером 450мм.
2. Подготовим заготовку для точения на токарном станке (находим центр торцов, размечаем на них шестигранник).
3. Закрепляем заготовку на токарном станке.
4. Вытачиваем круглый черенок диаметром 35мм.



5. Намечаем высоту пешки равную 80мм.

6. Приступаем к точению пешек.

7. Шлифуем полученные изделия (пешки готовы).



8. Приступаем к изготовлению фигур ладьи, слона, коня.

9. Выбираем заготовку размером 650мм.

10. Готовим заготовку для точения на токарном станке.

11. Закрепляем заготовку в станок.

12. Намечаем высоту фигур равную 100мм и приступаем к точению.

13. Дорабатываем фигуры коней с помощью набора по худ. резьбе.

14. Шлифуем фигуры.



- 
15. Приступаем к изготовлению фигур короля и ферзя.
 16. Выбираем заготовку размером 550мм.
 17. Готовим заготовку для точения на токарном станке.
 18. Закрепляем заготовку в станок.
 19. Вытачиваем круглый черенок диаметром 35мм.
 20. Намечаем высоту фигур равную 120мм и приступаем к точению.
 21. Шлифуем изделия.

22. Черные и белые фигуры покрываем черным и бесцветным лаком соответственно.



Стоимость изделия (экономический расчет)

1. Лист ДСП размером 1750мм*2100мм – 420руб.

2. Наждачная бумага (4 листа) – 11,2 руб.

3. Краска жёлтая (2 кг) – 270 руб.

4. Лак чёрный (300гр) – 48 руб.

5. Саморезы (30 шт.) – 15 руб.

6. Липовый брусок (4м) – 120 руб.

7. Лак бесцветный (1 кг) – 160 руб.

8. Набор красок (акварель) – 70 руб.

Итого: 1114,2 рублей



Моя задумка удалась!



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

