Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Ростовской области «Таганрогский педагогический лицей - интернат»

ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ПРОЕКТНАЯ РАБОТА

Тема: «ПОДАРОК ДЛЯ МАМЫ СВОИМИ РУКАМИ»

Автор работы:

Бердников Владимир, 9 «А» кл.

Научный руководитель:

Емельяненко Светлана Александровна,

учитель технологии

г. Таганрог

2022 год

Оглавление

[Введение 3](#_Toc95995840)

[Основная работа 3](#_Toc95995841)

[1.Схема обдумывания 3](#_Toc95995842)

[2.Выбор материалов для изготовления разделочной доски 3](#_Toc95995843)

[3.Техника безопасности 5](#_Toc95995844)

[4.Технологическая карта 5](#_Toc95995845)

[5.Экономический расчет 5](#_Toc95995846)

[Заключение 6](#_Toc95995847)

[Список литературы 6](#_Toc95995848)

# Введение

**Актуальность**: Не секрет, что вещи, сделанные своими руками, придают интерьеру своеобразный стиль, в них особый уют и оригинальность. В каждом доме есть разделочные доски. Чтобы приготовить еду, нужно порезать ингредиенты, но это следует делать аккуратно на разделочной доске. Кроме того, для разных продуктов рекомендуется использовать разные доски, поэтому разделочных досок на кухне должно быть несколько (для мяса, для хлеба, для овощей и т.д.). Красивая доска станет украшением кухни и может быть использована в качестве подноса при подаче блюд на стол.

**Целью** работы является изготовление разделочной доски в качестве подарка для мамы. Следует выделить ряд **задач**, определяющих ход проектной работы:

1. Отработать навыки работы с лобзиком;
2. Выбрать наиболее удобный и экологичный материал для разделочной доски;
3. Закрепить умение производить расчеты;
4. Украсить разделочную доску рисунком с помощью выжигателя по дереву.

**Объект** проектной деятельности – материалы промышленного производства кухонных принадлежностей. **Предмет** проектной деятельности – разделочная доска.

**Методы проектирования:**

1. Сбор и обработка данных;
2. Наблюдение;
3. Описание;
4. Сравнение;
5. Анализ специальной справочной литературы;
6. Моделирование.

**Материалы проектирования**

Разделочная доска – это неотъемлемый атрибут любой хозяйки. И сегодня невозможно представить приготовление пищи без использования разделочной доски. История этого предмета уходит в очень далекие времена. Разделочные доски стали неотъемлемой частью кухонной утвари. В период расцвета Греко-Римской империи разделочные доски использовали, главным образом, для разделывания мяса на пирах римской знати. Но в те времена поднять такую доску было нелегко, т.к. она была изготовлена из камня. Доски из дерева появились чуть позже и оставались практически неизменными вплоть до 20 века. После появились доски из пластика, стекла и других материалов [1].

**Практическая значимость** изделия состоит в применении разделочной доски в рабочих целях.

# Основная работа

## **1.Схема обдумывания**

Одним из этапов работы над проектом стала схема обдумывания разделочной доски:

1. Потребность;
2. Сбор информации;
3. Историческая справка;
4. Обдумывание;
5. Экономическое обоснование;
6. Материалы;
7. Технология изготовления;
8. Охрана труда.

## **2.Выбор материалов для изготовления разделочной доски**

Прежде чем выбрать вариант изделия, мы просмотрели книги, сайты Интернета, готовые доски в магазинах. В результате поиска пришли к выводу, что в основном разделочные доски бывают деревянные, пластмассовые стеклянные, бамбуковые и силиконовые. Мы изучили особенности материалов [2], из которых изготавливаются разделочные доски, и составили таблицу для удобства выбора материала для нашего продукта.

Таблица №1 «Особенности материалов для изготовления разделочных досок»

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Особенности  материала | Дерево | Пластик | Стекло | Бамбук | Силикон | Фанера |
| Прочный | + | + | +/- | + | - | + |
| Дешевый | + | +/- | + | + | + | + |
| Легкий | + | + | + | + | + | + |
| Легко обрабатывается резанием | + | + | - | + | + | + |
| Экологичный | + | +/- | +/- | +/- | +/- | +/- |
| Недостатки | Нельзя мыть хим. ср-ми.  Химические ср-ва смыть невозмож-но. | Если антибактериальный, то дорого  (от 500руб.).  Если трещины, то частицы пластика будут попадать в пищу, а это вредно! | Тупит нож, скользит,  шумные.  Если трещины, то частицы стекла будут попадать в пищу, а это вредно! | В тканях бамбука откладываются токсины и тяжелые металлы, сброшенные с заводов и городов, расположенных выше по течению рек, где растет бамбук. | Во множестве глубоких порезов очень много бактерий,  удалить которые почти невозможно без высокотемпературной обработки. | В очень дешевой фанере используется токсичный клей. |

Для нашего продукта мы выбрали материал – фанера, так как технологию работы с деревом и фанерой мы изучали на занятиях технологии и сам материал нам показался наиболее приемлемым по всем параметрам.

**Наше изделие должно удовлетворять следующим требованиям:**

1. Экономичность.

2. Простота конструкций.

3. Простота технологии изготовления.

4. Красивый внешний вид.

5. Удобство в использовании.

6. Экологичность.

**Характеристика используемого материала**

Самую простую разделочную доску можно изготовить из листа слоёной фанеры.

Для своего проекта мы выбрали фанеру, так как это самый дешёвый и доступный материал, а также он прочный (это обосновано наличием в структуре изделия застывшего клея, который прочнее древесных волокон) [3]. Кроме того, такое изделие экологически чистое. Высокие прочные показатели (прочнее древесных волокон), устойчивость к чрезмерной влажности, красивый внешний вид, простота обработки, приемлемая цена, долговечность (эксплуатационный срок не ограничивается 10 годами при условии соблюдения правильного ухода). Мы выбрали фанеру(СВЕЗА) [4] высокого сорта и приемлемой толщины (8мм).

## **3. Техника безопасности**

1. Разрешается работать только исправными инструментами.

2. Ручки инструментов не должны иметь трещин, сучков.

3. Строгание выполняется на специально отведённых местах.

4. Работы по выжиганию проводить в проветриваемом помещении.

5. Оберегать руки и одежду от раскалённого наконечника.[5]

## **4. Технологическая карта**

Таблица №2 «Технологическая карта»

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Содержание операции | эскиз | Оборудование , инструменты и приспособления |
| 1 | Выбрать заготовку с учетом припусков на обработку(33х20х5 мм), разметить контур изделия. | 33    20 20 | Карандаш, линейка. |
| 2 | Выпилить контур изделия. |  | Электролобзик |
| 3 | Отметить центр отверстия.  Просверлить отверстие. | 33      20 20  Диаметр отверстия 18 мм | Линейка, карандаш, дрель со сверлом Д.18 мм |
| 4 | Зачистить отверстие. Скруглить острые кромки и углы.  Зашлифовать изделие. | 33    20 20  Округл.углов по 2см | Напильник, наждачная бумага. |
| 5 | Выжигателем по дереву  на доске выжечь узор по намеченному рисунку. | Сердце с надписью «Моей Маме» | Карандаш, выжигатель по дереву. |

Рисунок на разделочной доске – сердце, что символизирует любовь к маме, а орнамент в виде березовой ветки означает доброе, светлое, мирное и самое родное.

## **5. Экономический расчет**

Таблица №3 «Экономический расчет»

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование используемых материалов | Расход материалов на изделие | Затраты на материал |
| 1 | Фанера | Фанера 30х20 | 30 руб. |
| 2 | Наждачная бумага | Наждачная бумага 1 шт. | 30 руб. |
|  | Итого: |  | 60 руб. |

Готовое изделие отвечает следующему образцу:

1. Изделие выполнено аккуратно;
2. Изделие надежное и прочное;
3. Разделочная доска представляет собой законченное изделие.

# Заключение

Мы достигли желаемого результата и повысили умения работать с электролобзиком и выжигателем по дереву, закрепили умения производить расчеты, выбрали наиболее удобный и экологичный материал для разделочной доски. Фанера так же, как и классическое деревянное изделие имеет оригинальный природный узор и добавляет предмету кухонного быта эстетичность. Изучив интернет и литературу, узнали, что существует много других видов разделочных досок. У нас получилась красивая разделочная доска. Она идеально подходит для разрезки овощей и фруктов. Её можно использовать для резки и отбивания мяса, подставки под горячее, применять как поднос. Подарок маме удался. Цель нашего проекта достигнута.

# Список литературы

1. Ройзман, Е История происхождения разделочной доски [Электронный ресурс] // Dome Shop.ru. URL: <https://www.domeshop.ru/page/blog/istoriya-proiskhozhdeniya-razdelochnoy-doski/> (дата обращения: 06.10.2021).
2. Разделочная доска. Виды и применение [Электронный ресурс] // Тех.Приборы.Ру. URL: <https://tehpribory.ru/glavnaia/bytovaia-tekhnika/razdelochnaia-doska.html> (дата обращения: 09.10.2021).
3. Фанера: выбор и сферы применения [Электронный ресурс] //Строительный двор. URL: <https://www.sdvor.com/articles/fanera-vybor-i-sfery-primeneniia/>(дата обращения:13.10.2021).
4. Фанера СВЕЗА [Электронный ресурс] //СВЕЗА. URL : <https://www.sveza.ru/products/> (дата обращения:14.10.2021).
5. Афонин, И.В., Блинов,В.А., Володин,А.А. и др. Технический труд. 8 класс : учебник: / И.В. Афонин, В.А.Блинов, А.А. Володин и др.– М.: Дрофа, 2017.- 174 с.