

# Проект по технологии:

---

## «Подставка для мобильного телефона»

---

Учитель:  
*Дёмин Николай Викторович*

# Обоснование темы проекта

## Актуальность проблемы.

Мы живём в эпоху развития информационных технологий. Широкое распространение получили мобильные телефоны, которые на данный момент есть практически у каждого. Сейчас же все кардинально изменилось, телефон в нашей жизни — это не редкость и не роскошь. Мобильная связь стала доступной и популярной во всем мире. С помощью мобильного телефона мамы могут позвонить своим детям в любую минуту и узнать где они, что с ними и как они. Можно обрадовать свою бабушку или дедушку звонком, узнать о самочувствии и по необходимости прийти на помощь. Если вдруг опаздываешь на важную встречу - у тебя всегда есть возможность сообщить о задержке. Мы поддерживаем связь круглосуточно и практически в любой точке мира - это одно из достоинств карманного телефона.

С мобильного телефона можно вызвать скорую и обратиться в экстренные службы. А что бы дома мобильник не потерялся и всегда был под рукой, подставка под него точно пригодится. С вхождением гаджетов в нашу жизнь, также появились и аксессуары, которых огромное множество на прилавках магазинов и в Сети интернет. Зачастую обычный держатель, чехол и другие штучки для придания мобильному устройству характера и стиля стоят далеко не дешево. Поэтому подставка под телефон, своими руками изготовленная, — это отличное решение для каждого. Сделать аксессуар вовсе не сложно. Для осуществления миссии необходимы лишь материалы, время и желание. Есть множество вариаций и техник, которые помогут каждому сделать то, что больше всего нравится. Так что следует включить фантазию и пустить в ход все идеи.

### **Почему я выбрал именно это изделие:**

1. Мобильный телефон удобно стоит на подставке.
2. Подставка — это оригинальное дизайнерское решение и дополнение к любому интерьеру.
3. Изделие простое в изготовлении.

## Цель проекта



Спроектировать и изготовить подставку под телефон - оригинальное изделие декоративного характера, для украшения интерьера дома, удивить и порадовать родных.

---

## Задачи

- Научиться проектировать сложные изделия.
  - Закрепить навыки пиления лобзиком.
  - Освоить способы соединения изделия из древесины.
  - Выполнить отделку готового изделия из древесины.
-

# Критерии изделия

- 1. Красивая.
- 2. Современная форма – не портящая общий вид помещения.
- 3. Прочная.
- 4. Легкая.
- 5. Простота в изготовлении.
- 6. Дешевая.
- 7. Цветовые тона сочетаются с интерьером помещения.
- 8. Изготовлено из экологически чистых материалов.

# История проекта

**Подставка** — Приспособление, на которое что-нибудь ставят. История создания подставок и полочек восходит к глубокой древности, когда люди искали пути для решения таких вопросов, как обустройство своего жилища. Ещё наши далекие предки осознали необходимость твёрдой чистой поверхности, на которую можно было разложить пищу и поставить какие-нибудь предметы.

Цветы использовали для украшения помещений еще в древние времена. Об этом свидетельствуют многочисленные археологические находки на территории Греции, Италии и Египта. Как правило, они устанавливались на специальных подставках, тесанных или шлифованных каменных глыбах.

Мода на цветочные подставки прочно закрепилась в начале XVIII века, после французской буржуазной революции. В этот период зарождался новый стиль – ампир, в котором строгость греко-римской культуры переплелась с роскошью и аристократизмом нового времени.

Необычно выглядят и цветочные подставки, выполненные в колониальном стиле. В их оформлении сочетаются европейская роскошь и экзотический символизм Индии, Бирмы, Малайзии и Вьетнама. В таких конструкциях используется ротанг и бамбук. Изготавливают их методом плетения.

Характерная особенность современных моделей заключается в том, что они служат не только для размещения горшков с растениями. Во многих случаях эти конструкции позволяют разграничить пространство, разнообразить интерьер, скрыть определенные недостатки помещения или, наоборот, акцентировать внимание на чем-то конкретном. Таким образом, полочки и подставки – это многофункциональный предмет интерьера, который сочетает в себе практичность, эстетичность и декоративность.

# Проблемы, с которыми сталкивается потребитель, приобретая подставку под телефон

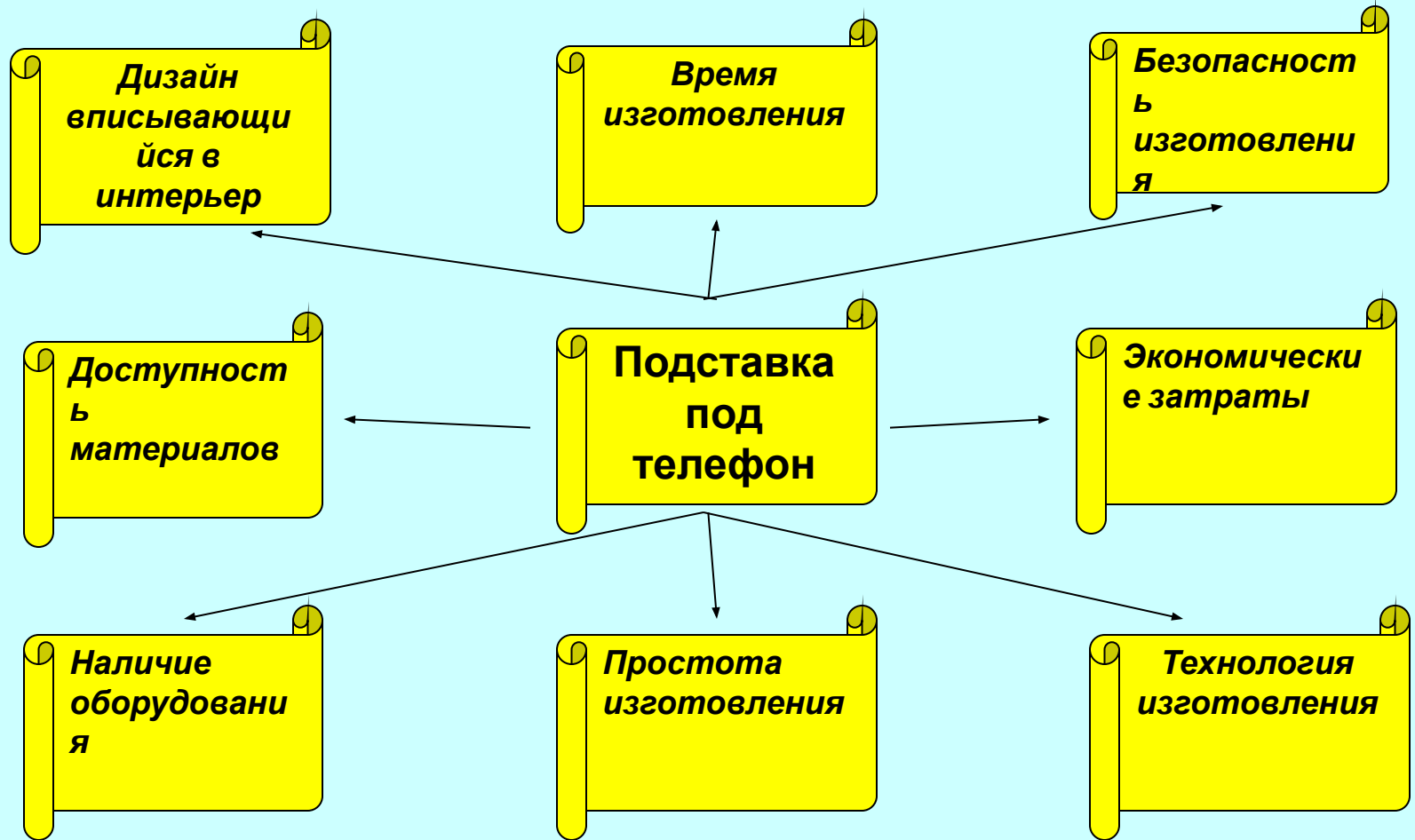
Подставка под  
мобильный телефон

Трудно найти  
подходящую  
модель полочки,  
а если есть, то  
стоимость  
высока.

Несоответств  
ие интерьеру  
комнаты.

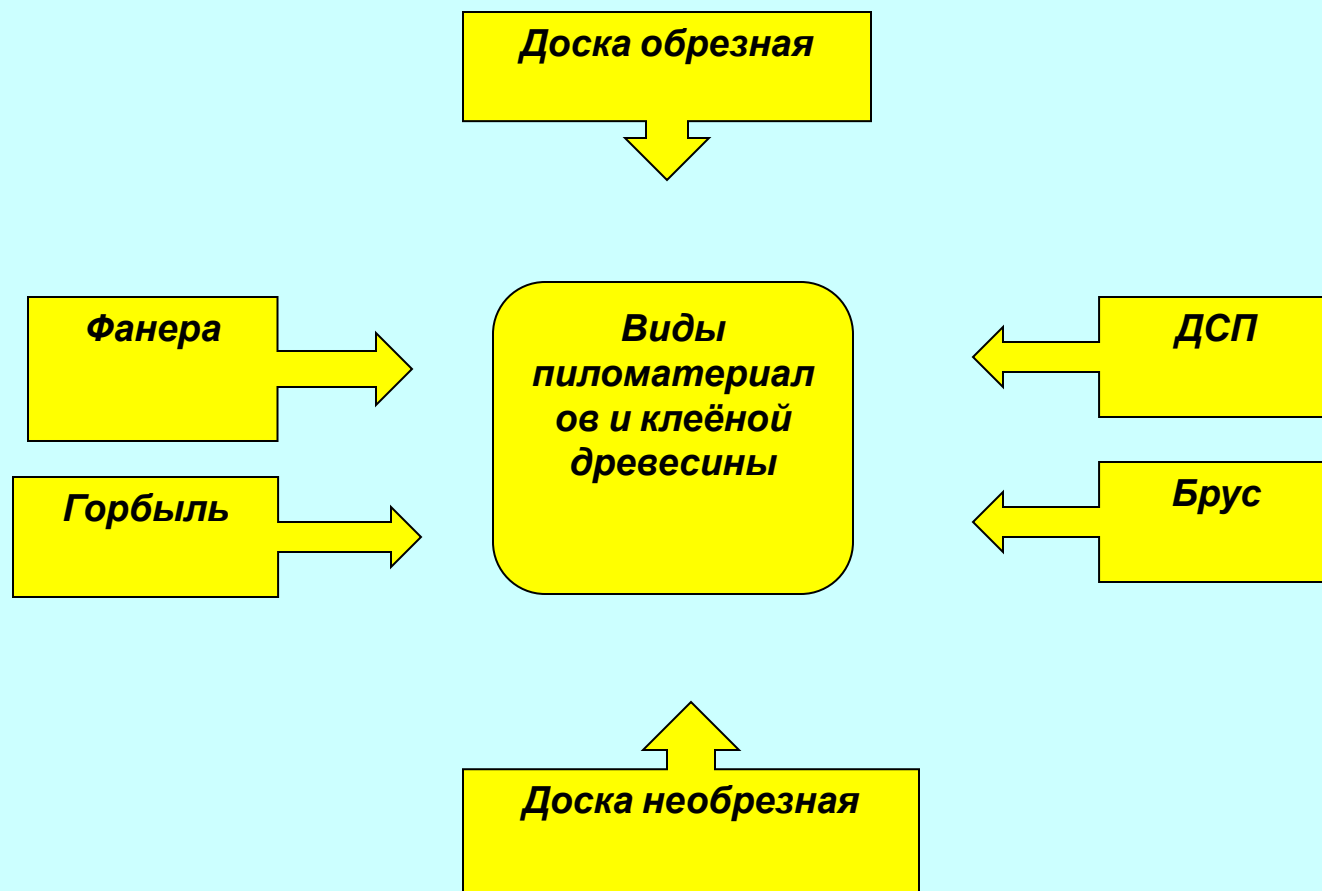
Конструкционн  
ые  
недоработки  
образцов в  
продаже.

# Для изготовления подставки необходимо принимать во внимание следующие факторы:

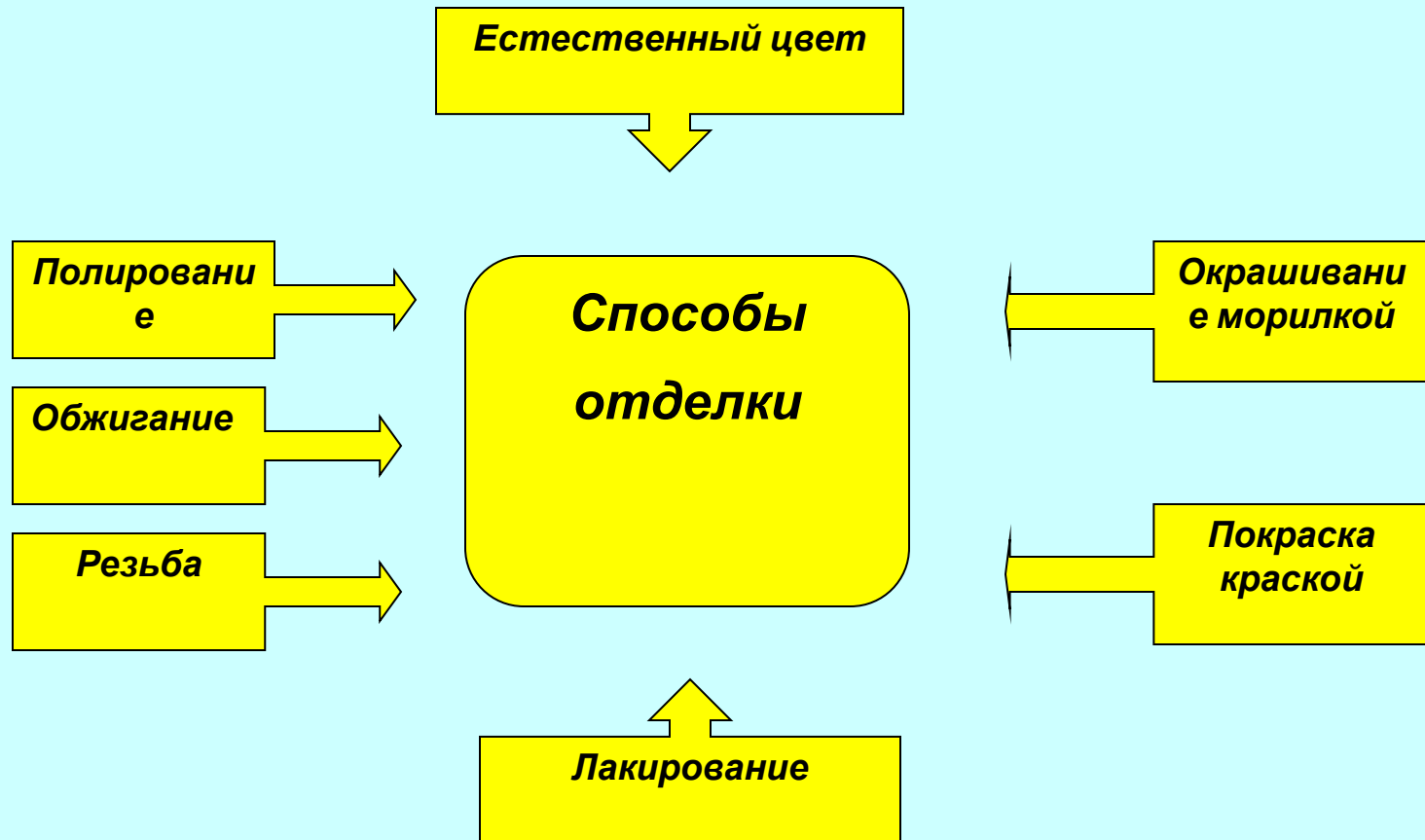




# Используемые материалы.



# Варианты отделки изделия:



# Соединение деталей изделия.

Соединение на саморезах

```
graph TD; A[Соединение на саморезах] --> B[Виды соединения]; C[Соединение на винтах и уголках] --> B; D[Соединение на гвоздях] --> B; E[Соединение на клею] --> B; F[Соединение на шипах] --> B;
```

Соединение на винтах и уголках

Соединение на гвоздях

Виды соединения

Соединение на клею

Соединение на шипах

# Поиск вариантов

- Параметры, которые следует учесть при изготовлении подставки под телефон

## Назначение:

Удобное размещение телефона

- **Размеры:**
- Высота полочки – 140 мм
- Ширина полочки – 100 мм

# Анализ существующих изделий



Вариант А



Вариант Б



Вариант В



Вариант Г



Вариант Д

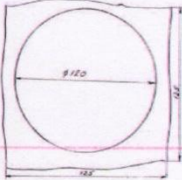
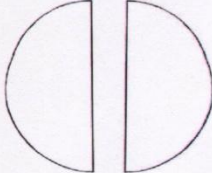
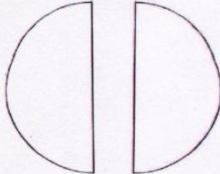



Свой вариант

# Технологическая карта на подставку под телефон.

Деталь	№ п\п	Последовательность выполнения работ	Графическое изображение	Инструменты, приспособления
1.	1	Выбрать заготовку на заднюю стенку, переднюю стенку и днище.		Сучки, косослой, трещины не допускаются.
	2	Разметить заготовку.		Линейка, карандаш, угольник.
	3	Выпилить лобзиком изделие по контуру.		Лобзик, столик, ножовка, верстак.
	4	Столярная отделка деталей.		Наждачная бумага, напильник, верстак.
	5	Украшение задней стенки выжиганием		Верстак, выжигатель, рисунки.
	1	Выбрать заготовку на боковины.		Сучки, косослой, трещины не допускаются.



2.	2	Разметка заготовки для боковин.		Линейка, карандаш, угольник.
	3	Вырезание контура стенки по разметке.		Лобзик, столик, ножовка, верстак.
	4	Столярная отделка деталей.		Наждачная бумага, напильник, верстак.
	5	Украшение боковой стенки выжиганием.		Верстак, выжигатель, рисунки.
	1	Сборка изделия на клею.		Линейка.
	2	Отделка изделия лаком.		Лак, кисточка, верстак.

# Экономическое обоснование

Для изготовления полочки требуется фанера 10мм. Конструкция полочки содержит пять деталей: задняя стенка, передняя стенка, днище и две боковины.

Для этого нужно на покупку фанеры:

$$S_{з.с} = 150 \times 80 = 12000 \text{ мм}^2 = 0,012 \text{ м}^2$$

$$S_{п.с} = 35 \times 80 = 2800 \text{ мм}^2 = 0,0028 \text{ м}^2$$

$$S_{дн} = 30 \times 80 = 2400 \text{ мм}^2 = 0,0024 \text{ м}^2$$

$$S_{б.ст} = 120 \times 60 = 7200 \text{ мм}^2 = 0,0072 \text{ м}^2$$

$$S_{общ} = S_{з.с} + S_{п.с} + S_{дн} + 2 \times S_{б.ст} = 0,012 + 0,0028 + 0,0024 + 2 \times 0,0072 = 0,0316 \text{ м}^2$$

Цена листа 1500х1500(2,25 м<sup>2</sup>) – 1000 рублей, стоимость фанеры равна:

$$C_{ф} = 0,0316 \times 1000 / 2,25 = 14,04 \text{ руб.}$$

Для сборки деталей подставки израсходовано 2г. клея ПВА.

Банка клея 1л. стоит 500 руб.

$$C_{кл} = 0,002 \times 500 = 1 \text{ руб.}$$

Для покрытия подставки лаком было израсходовано 50г лака. Цена 1 кг лака 260 руб.

$$C_{л} = 0,05 \times 260 = 13 \text{ руб}$$

Общие затраты на материалы для изготовления подставки составили:

$$C_{общ} = C_{ф} + C_{кл} + C_{л} = 14,04 + 1 + 13 = 28,04 \text{ руб}$$

Подставка не составляет больших затрат в наше время и для нашего семейного бюджета.



# Экологическое обоснование проекта.

- Представленное изделие отвечает всем гигиеническим требованиям, так как изготовлено из экологически чистого материала, а именно – фанеры. Покрытие (лак) в твердом состоянии не токсично, следовательно, данное изделие абсолютно безвредно для человека.
- После окончания срока эксплуатации изделие может легко быть утилизировано.

---

# Рекламный проспект

**ООО «Фирма ПРОЕКТ»** изготавливает подставки под мобильный телефон. Мы предлагаем вам самые качественные подставки по приемлемой цене от 30 руб. Постоянным покупателям скидка 10%. Наш телефон 27-22-40.

Покупайте наши подставки и делайте свой дом уютнее и светлее.

---

# Выводы

- Цель, которая была мной поставлена – выполнена. Моё изделие отлично вписывается в интерьер дома. Красивый вид ему придаёт и форма, и резьба. Для достижения цели мне помогли знания, приобретенные на уроках технологии. Выполнение данного проекта вызвало у меня желание сделать еще что-нибудь своими руками. Мне нравится моделировать, потом собирать детали, делать все, чтобы изделие получилось таким, каким я его задумал. Мне нравится результат моей работы.

## **Положительные стороны проекта:**

- 1. Цель достигнута.
- 2. Материалы доступны.
- 3. Технология изготовления посильна.
- 4. Вписывается в круг потребностей, предъявленных к моему проекту.
- 5. Гораздо дешевле, чем на рынке или в магазине.
- 6. Полученный опыт от его изготовления пригодится в будущем.
- 7. Форму и оригинальность проекта я разработал сам.
- 8. Можно будет легко починить в случае поломки.
- 9. Не требуется инструкция по применению.

## **Отрицательные стороны проекта:**

- 1. Не сильно прочная конструкция

---

СНАЧАЛО

ЗАВНИМАНИЕ

---