

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

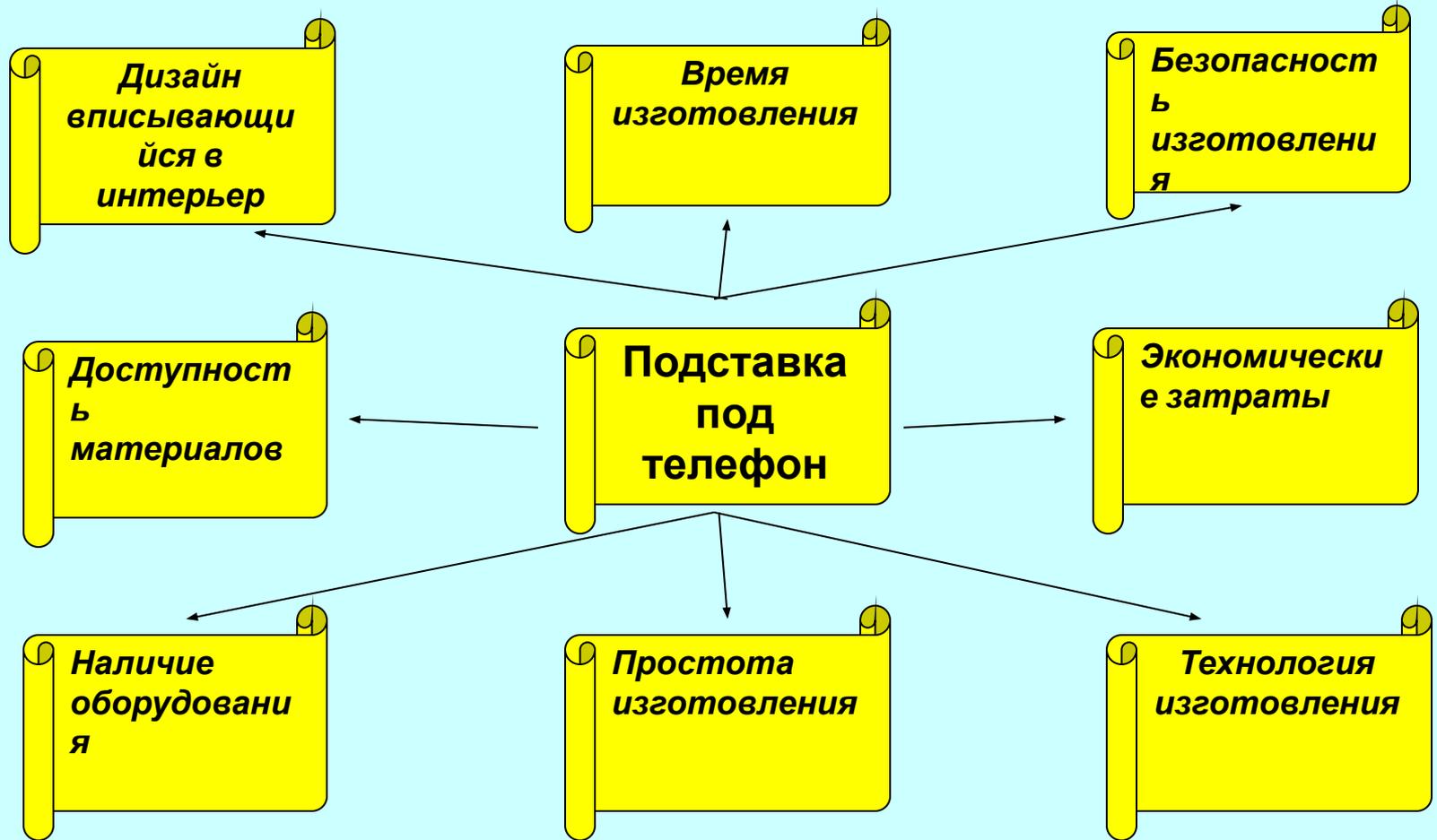
Подставка под
мобильный телефон

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

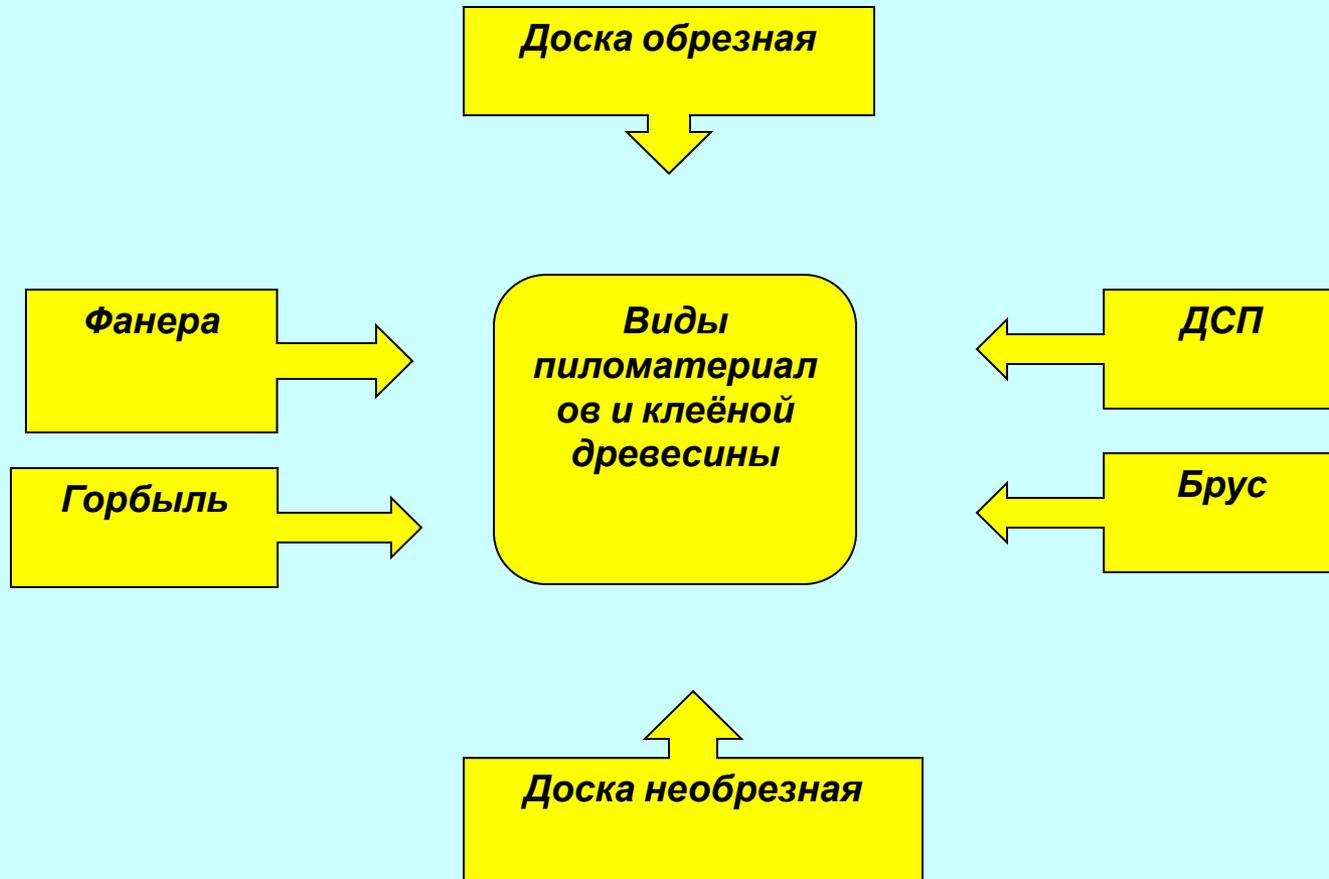
Несоответств
ие интерьеру
комнаты.

Конструкционн
ые
недоработки
образцов в
продаже.

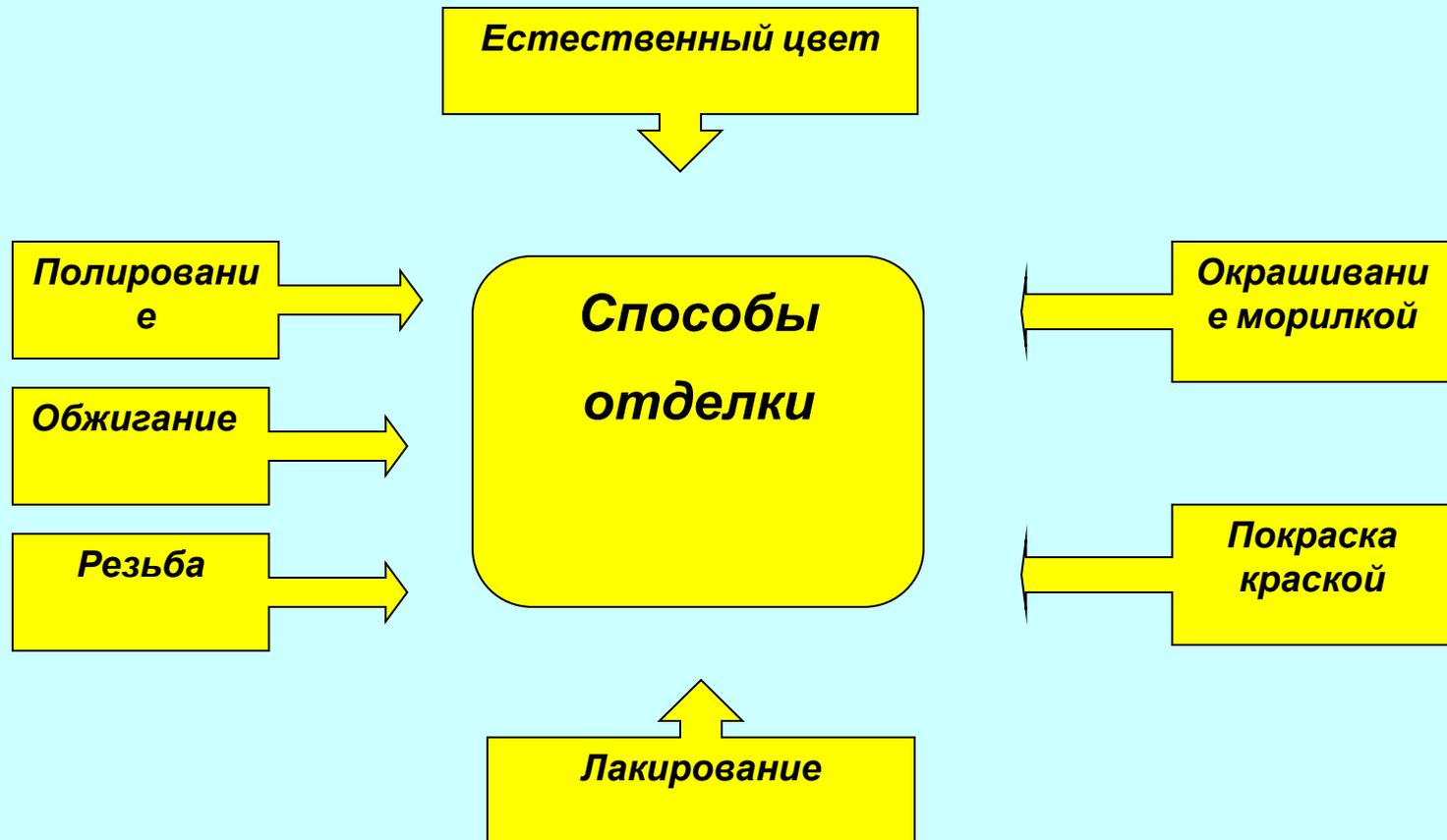
Для изготовления подставки необходимо принимать во внимание следующие факторы:



Используемые материалы.



Варианты отделки изделия:



Соединение деталей изделия.

Соединение на саморезах

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

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

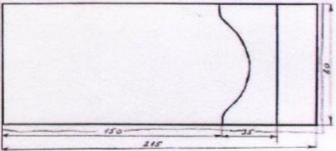
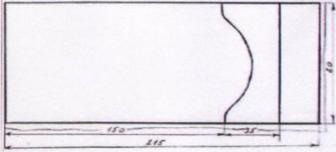
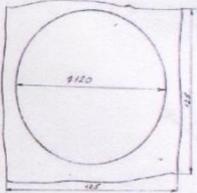


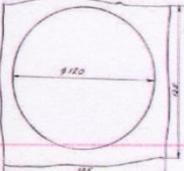
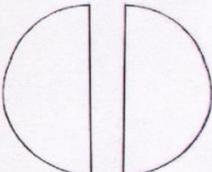
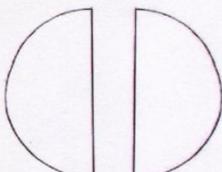
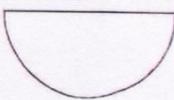
Вариант Д



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 м²) – 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
