



•Творческий проект

<<Флюгер>>

- МБОУ Никитинская СШ
- Выполнили уч-ся 10-11 кл.
- Напалков Дмитрий,
- Першин Виктор
- Руководитель Власов С.А.
- с. Никитино
- 2015 год

Содержание

1. Цель проекта.
2. Выбор проблемы.
3. Рациональное решение.
4. Выбор и обоснование проекта.
5. Исследования и анализ.
6. Технологический этап.
7. Время изготовления.
8. Испытание.
9. Экономический расчет.
10. Оценка изделия.Реклама.

Pa3pa6o7atp n 3rotobn7tp fuihorepa 4719 470ma

L4er7 upo6ekma:

- -N3y4ntp yctponictbo cba6kn n uan6kn
- -Hay4ntpc a upnhm4t p camoc7o4t6lphie p6emehn4
- -Pa3bnbatp tbopeckne cuocoghoctn
- -Lpno6opectn upaktin4ckne harpikn b pagote c metar4j7om
- -N3rotobn7p n347e7un4

3adahu:

Выбор проблемы



Рациональное решение

Наличие
оборудования

- Доступно
сть
- материал
а

Флюгер сделанный самостоятельно



**Низкая
себестоимость**

**Простота
изготовлени
я**

**Практические
навыки в
обработки
металлов**

Выбор и обоснование проекта

Я видел, идя по улицам на домах установлены, флюгеры указания ветра.

Я поинтересовался, сколько стоит и оказалось, что стоит в зависимости от размера и формы от 800 рублей и выше.

Я решил сделать его сам.

В процессе разработки у меня появлялись различные варианты - это кошка, стрелки, животные, птицы, но я остановился на петушке.

Экономический расчет

1. Для изготовления флюгера я выбрал металл S-1мл
Цена 1кв/м ~ 200рублей

Из 1кв/м - можно изготовить 8 таких изделий
С общ.~25р

2. Для букв я использовал металл S-2мл
1кв/м=300рублей и использовал 10x15
С общ.~45рублей

3.Профильная труба 1 погонный метр стоит 40 рублей мы
израсходовали 24 см
С общ.~10рублей

4.Для покраски мы использовали гуашь и лак
С общ~12рублей

С общ. = $25+45+10+12=92$ р

Оценка изделия

**Флюгер, сделанный моими руками прост в
изготовлении.**

**Сложность этого изделия нужно сварка для
соединения.**

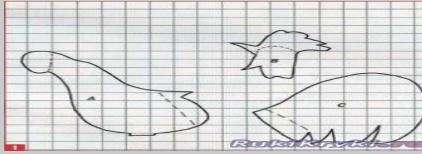
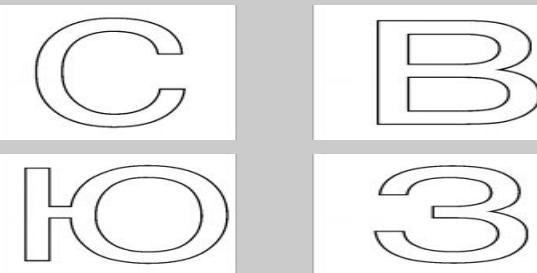
Остальные материалы доступны.

**По моему образцу можно изготовить и другие
подобные флюгера.**

**Себестоимость составила, всего я бы мог продать его
за 500 рублей**

**За изделием можно общаться в МБОУ Никитинской
СШ**

Технологическая карта изготовления

№	Последовательность работы.	Эскиз	Инструменты
1	Вырезаем шаблон из фанеры		Карандаш, Линейка, Лобзик .
2	По шаблону обводим изделия		Чертилка.
3	Вырезаем изделия		Ножницы по металлу.
4	Производим отделку		Напильник, Наждачная бумага.
5	Вырезаем буквы из металла		Ножницы по металлу, Сверлильный станок, сверло 14.

8	В трубе вырезаем середину на 60 см и удаляем её		Пилка по металлу, пассатижи, молоток.
9	Разгибаем стенки и просверливаем 4 отверстия по 0,5		Молоток, Плоскогубцы.
10	Для сборки профильной трубы используем электрическую сварку		Электрическая сварка, электродрель.
11	Производим покраску	 A photograph showing three paint cans (one silver, one green, one red) and a yellow paintbrush with white bristles.	Краска, кисти.
12	На стержень одеваем резиновую прокладку от попадания влаги	 A photograph of a dark blue, textured rubber O-ring.	Прокладка

Технологический этап



Сверление



Изделие готово



Время изготовления

4 часа

Изготовление петушка-2 часа

Изготовление букв-1час

Изготовление макета и сварки-30минут

Покраска и испытание-30минут

Испытание

Когда работа была завершена, я произвёл испытание.

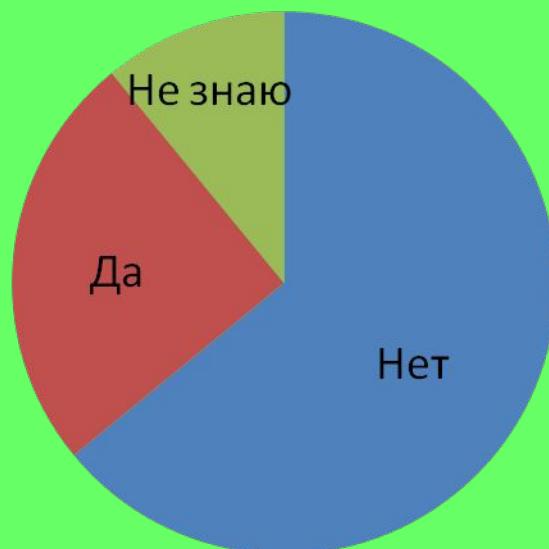
**Флюгер легко указывает направление ветра.
Устойчивый.**

Хвостом петушка необходимо отрегулировать направление головы на ветер изгибая хвост.

Исследование и анализ

- Я решил выяснить: нужен ли флюгер на доме?
- Я опросил 30 человек

Опрос 1



- Я сделал флюгер, показал его людям и повторно провёл опрос.

Опрос 2

Продажи

