

Комитет образования Гатчинского муниципального района  
Муниципальное образовательное учреждение дополнительного образования  
«РАЙОННЫЙ ЦЕНТР ДЕТСКОГО ТВОРЧЕСТВА»  
Детское авиамodelьное объединение «ВЗЛЕТ»

# Творческий проект «Метательный планер»



---

Выполнил: Куличенко Георгий  
Руководитель: педагог ДО Демьянов И.В.

# Цель и задачи проекта

## Цель

### КОНСТРУИРОВАНИЕ МЕТАТЕЛЬНОЙ МОДЕЛИ ПЛАНЕРА

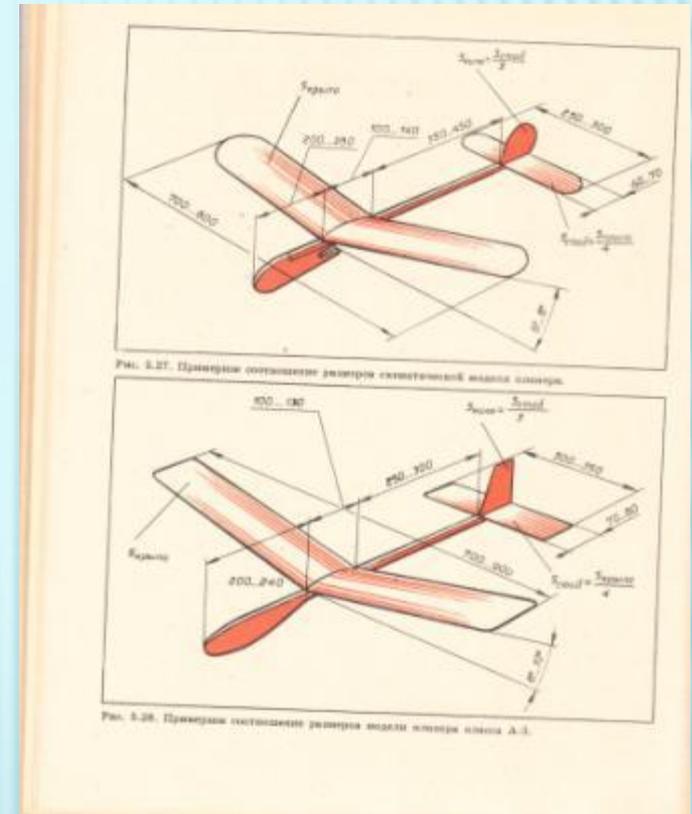
#### Задачи:

- СПРОЕКТИРОВАТЬ МОДЕЛЬ ПО ЗАДАНЫМ ПАРАМЕТРАМ;
- ПОСТРОИТЬ МОДЕЛЬ;
- ПРОВЕСТИ РЕГУЛИРОВКУ ПОЛЕТА;
- ОКАЗАТЬ ПОМОЩЬ СВОИМ ТОВАРИЩАМ В ПОСТРОЙКЕ  
АНАЛОГИЧНЫХ МОДЕЛЕЙ.

# ЗНАКОМСТВО С ПЕРВОИСТОЧНИКАМИ



# Технология изготовления модели



Черчение чертежа  
.Крыло 500 мм

# ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ МОДЕЛИ

---



Электропила и шаблон для изготовления крыла

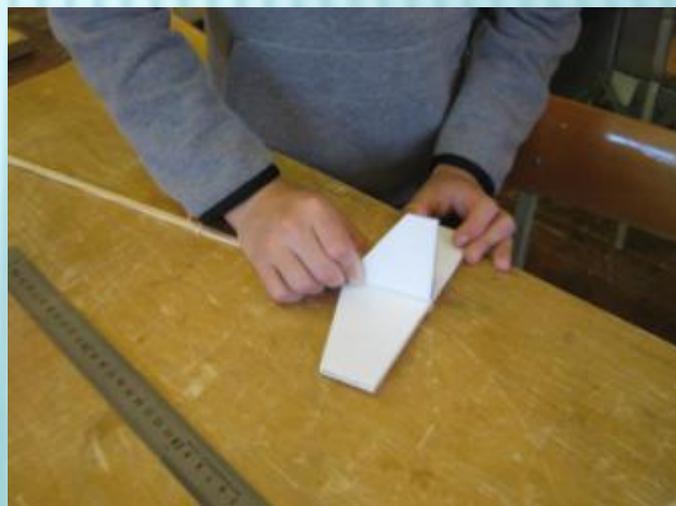
# ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ МОДЕЛИ



Склеивка и оклейка крыла



Потолочный пенопласт (4 мм)



Стабилизатор и киль

# ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ МОДЕЛИ



# Инструмент и оборудование



# РЕЗУЛЬТАТ ПРОЕКТА



# РЕЗУЛЬТАТ ПРОЕКТА



## Расчет затрат на изготовление одной модели

№	Наименование используемых материалов	Ед. измерения	Цена (руб.)	Расход материалов на изделие	Затраты на материалы (руб.)
1	Обрезная доска (сосна)	1 м <sup>3</sup>	4000	0,005	20
2	Клей «Титан»	Флаконт 200 г	52	20	5,2
3	Нитки	1 катушка	40	0,1	4
4	Пенопласт				Бесплатно
5	Электроэнергия	1 квт	4	0,1	0,4
6	Трудозатраты	1 час	10	16	160
<b>Итого:</b>					<b>189,6</b>

# СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

## Список литературы

Ермаков А.М. Простейшие авиамодели - Москва: Просвещение, 1989

## При подготовке проекта

<http://festival.1september.ru/articles/564307/> Методические рекомендации по выполнению творческих проектов для учащихся образовательной области "Технология"

## Интернет-ресурсы

<http://www.masteraero.ru/rm.php>

<http://www.mirpodelki.ru/index.php?id=125>

---

---

**СПАСИБО  
ЗА  
ВНИМАНИЕ**