

Государственное образовательное автономное учреждение
дополнительного образования Ярославской области
Центр детско-юношеского технического творчества

Методические рекомендации
к изготовлению моделей
в объединении «Авиамоделирование»

Моя первая модель из пенопласта «Дельфин»

Педагог дополнительного
образования
ГООУ ДО ЯО ЦДЮТТ
Макаров В.А.

г. Ярославль
2019 год

Методическое пособие предназначено для обучающихся авиамодельного объединения 1-го года обучения при изучении темы работа с пенопластом «Постройка первой модели из пенопласта».

Цель: познакомить обучающихся с материалом пенопласт (потолочная плитка), конструкцией и технологиями изготовления моделей планеров для соревнований на дальность полета.

Для изготовления предлагается модель простой (бюджетной) модели из потолочной плитки. Времени на изготовление модели тратится немного, материалы общедоступны и недороги, но удовольствие от запусков получают все: и «пилот», и зрители.

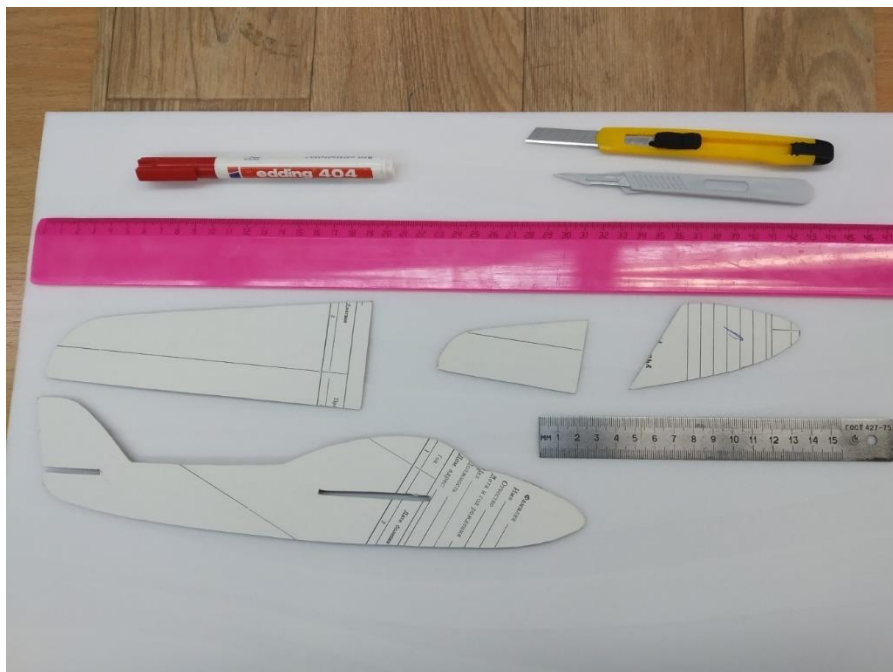
Для постройки модели понадобятся следующие **материалы и инструменты:**

- прямоугольник из потолочной плитки (пенопласта) 500x200 мм (из целого листа получаются 3 модели, отходов практически нет),
- несколько шайбочек «мб» для груза,
- клей типа «Титан»,
- канцелярский нож,
- брусочек с наждачной бумагой,
- булавки.

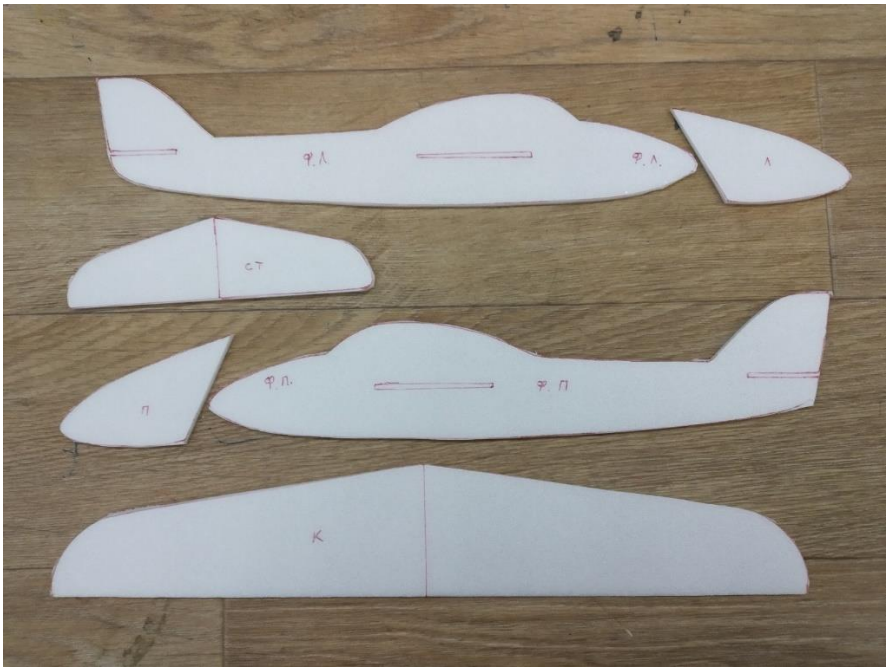
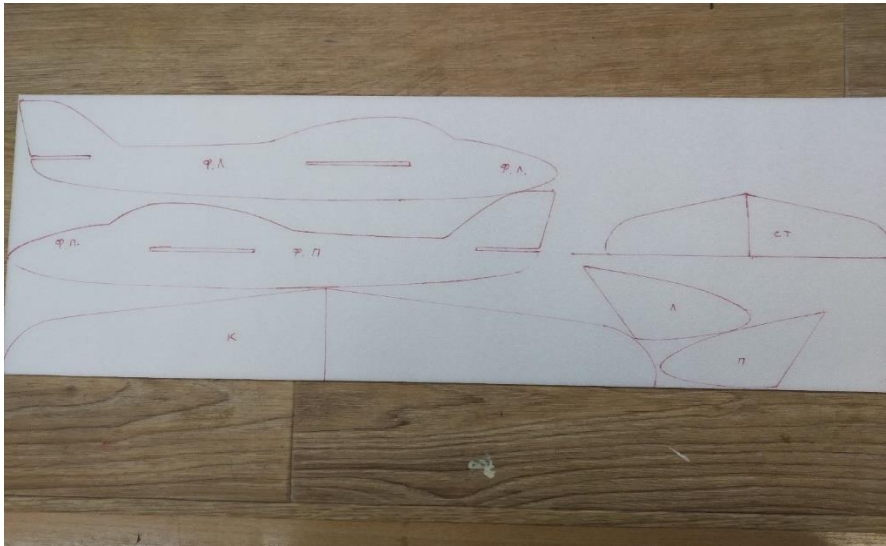
Изготовление модели

Изготовление начинаем с разметки деталей на потолочной плитке по шаблонам.

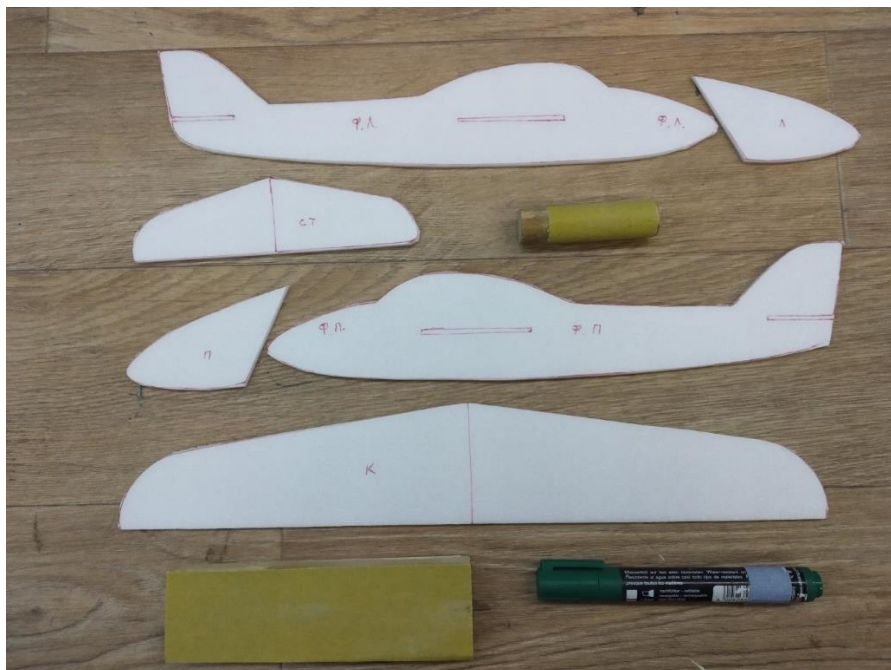
На рисунке мы видим, что понадобится для работы:



Шаблоны прикрепляем булавками к пенопласту. Аккуратно обводим шаблоны на пенопласте (потолочной плитке) и вырезаем все детали канцелярским ножом.



Если возникает необходимость, подравниваем детали наждачной бумагой.



Сборка модели

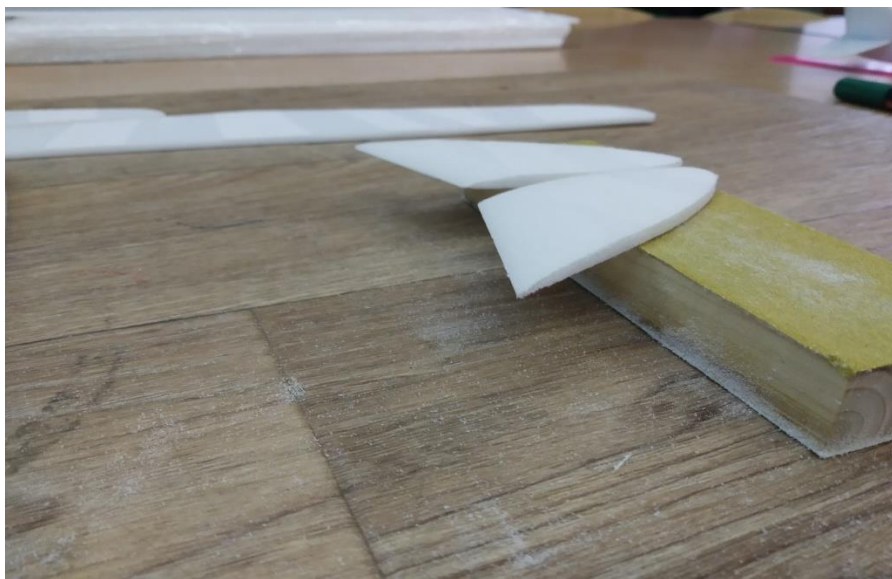
Итак, все детали вырезаны, приступаем к сборке.

Крылья слегка профилируются, скругляются кромки. То же самое проделываем и со стабилизатором.

Фюзеляж собираем с помощью клея «Титан». Склеиваем две половинки (Л и П) вместе, после высыхания клея скругляем с помощью наждачной бумаги острые кромки.



Пока фюзеляж подсыхает, профилируем носовые накладки.



После высыхания клея, на фюзеляж без перекосов приклеиваем хвостовое оперение и крылья.

В нос модели помещаем подходящие грузики (в виде шайб «мб»), чтобы центр тяжести модели находился примерно на 40-45% от передней кромки.



После того, как приклеены «щечки», модель готова.



Настройка модели

Подгибая «рули» и «элероны», добиваемся прямолинейного полета.

Модель уверенно летает с руки, при желании можно добавить крючок для запуска с катапульты.

Удачных полетов!

