### Управление образования администрации Озерского городского округа Челябинской области

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение дополнительного образования детей «Станция юных техников»



# Самолёты из бумаги

(Методическое пособие - 1 часть)

Составил педагог дополнительного образования Думенек М. А.

<u>Методическое пособие</u> – предназначено для детей 1 года обучения, изучающих тему «Летающие модели из бумаги».

**Цель.** Познакомить обучающихся с конструкцией и изготовлением летающих моделей самолётов из бумаги.

При изготовлении модели важны три компонента: конструкция, качество материала и качество работы.

#### Методические рекомендации

Бумажные самолетики были изобретены более 2 000 лет назад, но со временем их популярность угасала, пока не появились любители бумажных поделок, которые постарались вернуть былую популярность бумажного моделирования.

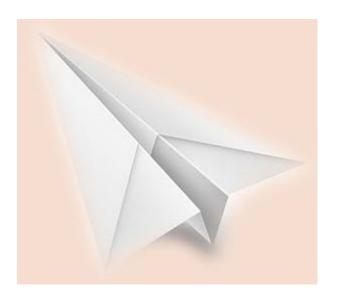
Не сегодняшний день существует огромное количество вариантов изготовления бумажных самолетов.

Самые популярные и простые в изготовлении вы найдете здесь.

Все модели можно сделать в домашних условиях и при минимальном количестве всяких инструментов. Главное иметь лист бумаги, желание и инструкцию по изготовлению.

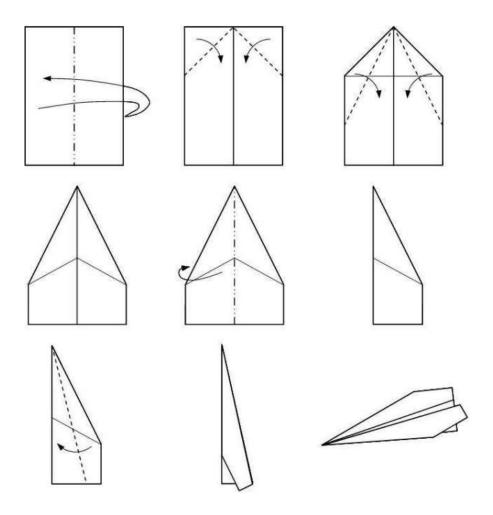
#### Самый популярный вариант

Складывается данный тип самолетика за 6 этапов.



Вам понадобится прямоугольный лист бумаги любого формата (А3, А4 например).

- 1. Приготовьте лист бумаги и загните левый и правый края к середине.
- 2. Разверните заготовку. Левый верхний угол нужно согнуть до главной центральной складки. То же самое нужно сделать для правого верхнего угла.



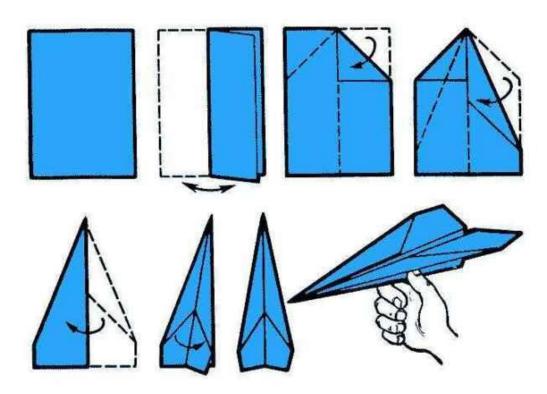
- 3. Угол, который у вас получился по линии, нужно согнуть (см. изображение).
- 4. Повторите действия в предыдущем пункте, с поправкой, что стороны верхних углов не должны доходить до главной складки (см. изображение).
- 5. Небольшой уголок теперь нужно загнуть, чтобы он закрепил сложенные углы.
- 6. Осталось согнуть бумажный самолетик пополам так, чтобы вышеуказанный треугольник находился снаружи. Теперь согните стороны к главной складке. Готово!

#### Самолет "Стрела"

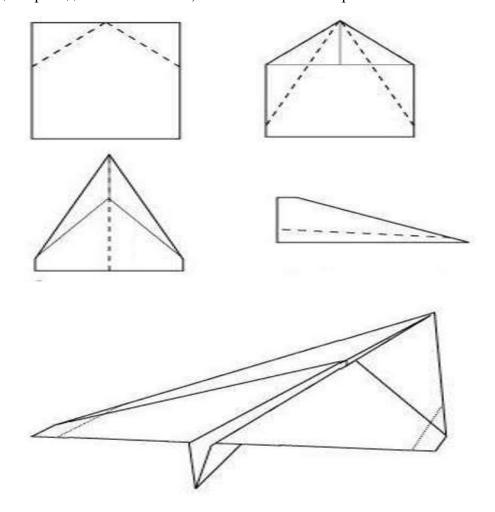
Данная модель летающего самолетика называется "Стрела" и сделать ее можно из листа старой тетради.



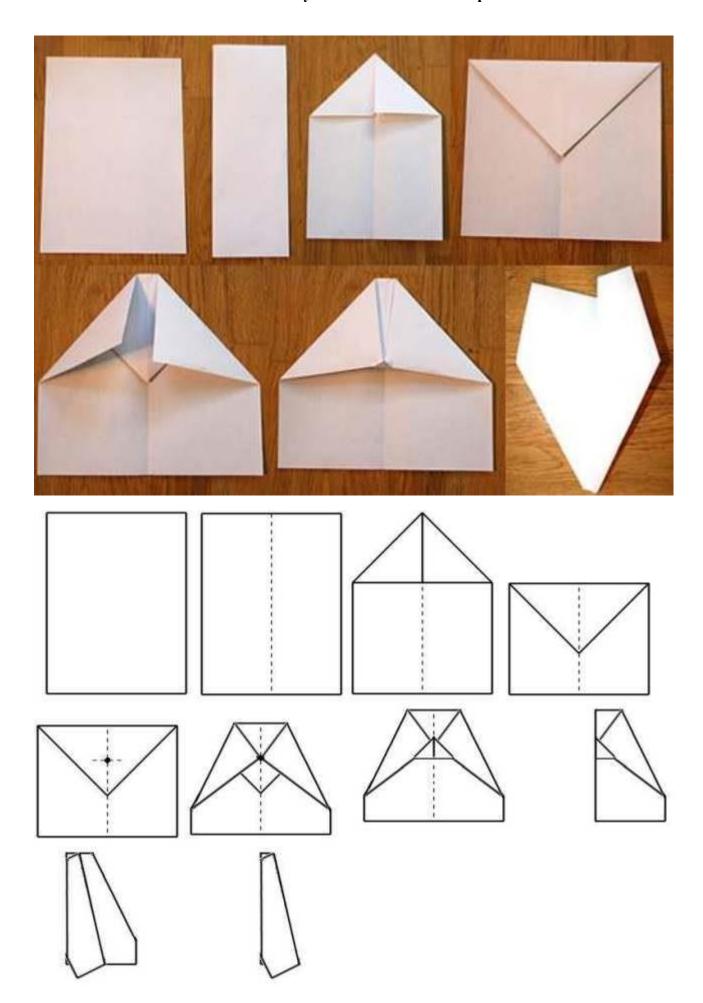
- 1. Согните лист пополам.
- 2. До середины листа отогните правый и левый углы.



- 3. Снова загните бумагу с обеих сторон и до середины.
- 4. Последний раз сделайте сгибы так, как показано на изображении.



# Самолет из бумаги: классический вариант



Модель самолета из бумаги (картон), трубочки и бумажных лент

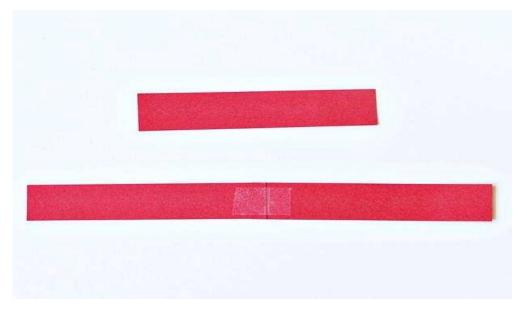


#### Вам понадобится:

- трубочки (желательно бумажные)
- ножницы
- цветной картон
- клейкая лента (скотч)



- 1. Из цветного картона вырежьте полоски размером  $10 \times 2$  см. Для каждого самолетика нужно 3 полоски.
- $2.\ C$  помощью скотча склейте концы двух полосок, чтобы получить одну полоску длиной примерно  $20\ \text{см}.$



3. У вас есть две полоски — одна длиной  $10~{\rm cm}$ , другая  $20~{\rm cm}$ . Склейте скотчем концы каждой ленты, чтобы получилось два кольца.



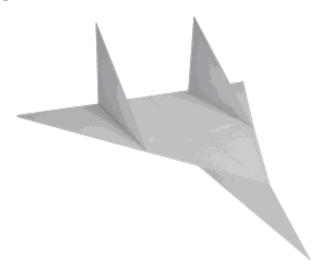
4. Используя скотч, прикрепите кольца к трубочке. Кольца приклеивайте к концам трубочки.



## Самолет готов к вылету.



Модель самолета Super Jet



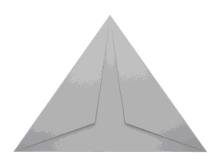
Шаг 1 Возьмите лист бумаги формата А4, согните его пополам сверху вниз.



Шаг 2 Загните верхние углы к линии центра



Шаг 3 . Снова загните верхние углы к центру



Шаг 4 . Разогните последние сгибы.



Шаг 5 Разогните верхние углы



Шаг 6 . Сложите лист по линиям сгиба.



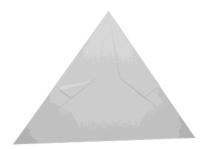
Шаг 7 Поверните изделие влево.



Шаг 8 Загните нижние углы внутрь.



Шаг 9 Сложите боковые элементы.



Шаг 10 Сложите изделие пополам слева направо.



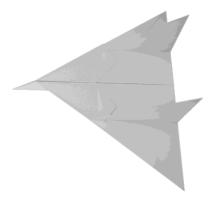
Шаг 11 Загните крылья самолета сверху вниз.



Шаг 12 Расправьте крылья.



Шаг 13 Разогните верхние элементы крыльев вверх.



Шаг 14 Самолет готов!