



# В о з д у ш н ы й з м е й

З а н я т и я о б љ е д и н е н и я «Ю н ы й  
а в и а т о р»

Воздушные змеи появились очень давно в Китае.



Воздушных  
змеев  
запускали во  
время  
праздников,  
без них не  
обходилось ни  
одно веселье.



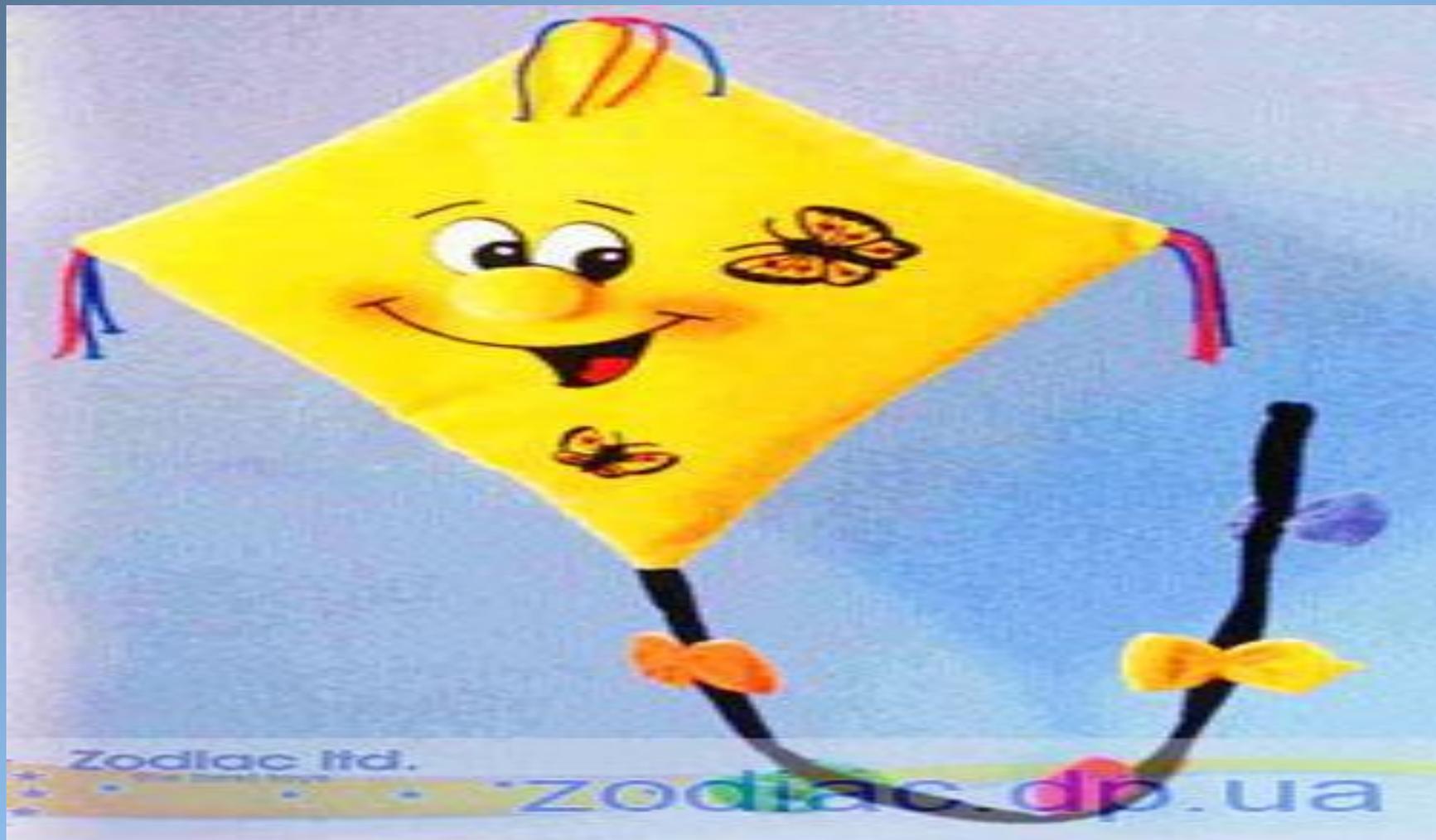
И в наше время детвора любит  
запускать в небо воздушных  
змеев.





Для своих  
конструкций  
детвора  
придумывает  
разные  
образы.

# Образ персонажа сказки.



# Образ ласточки.

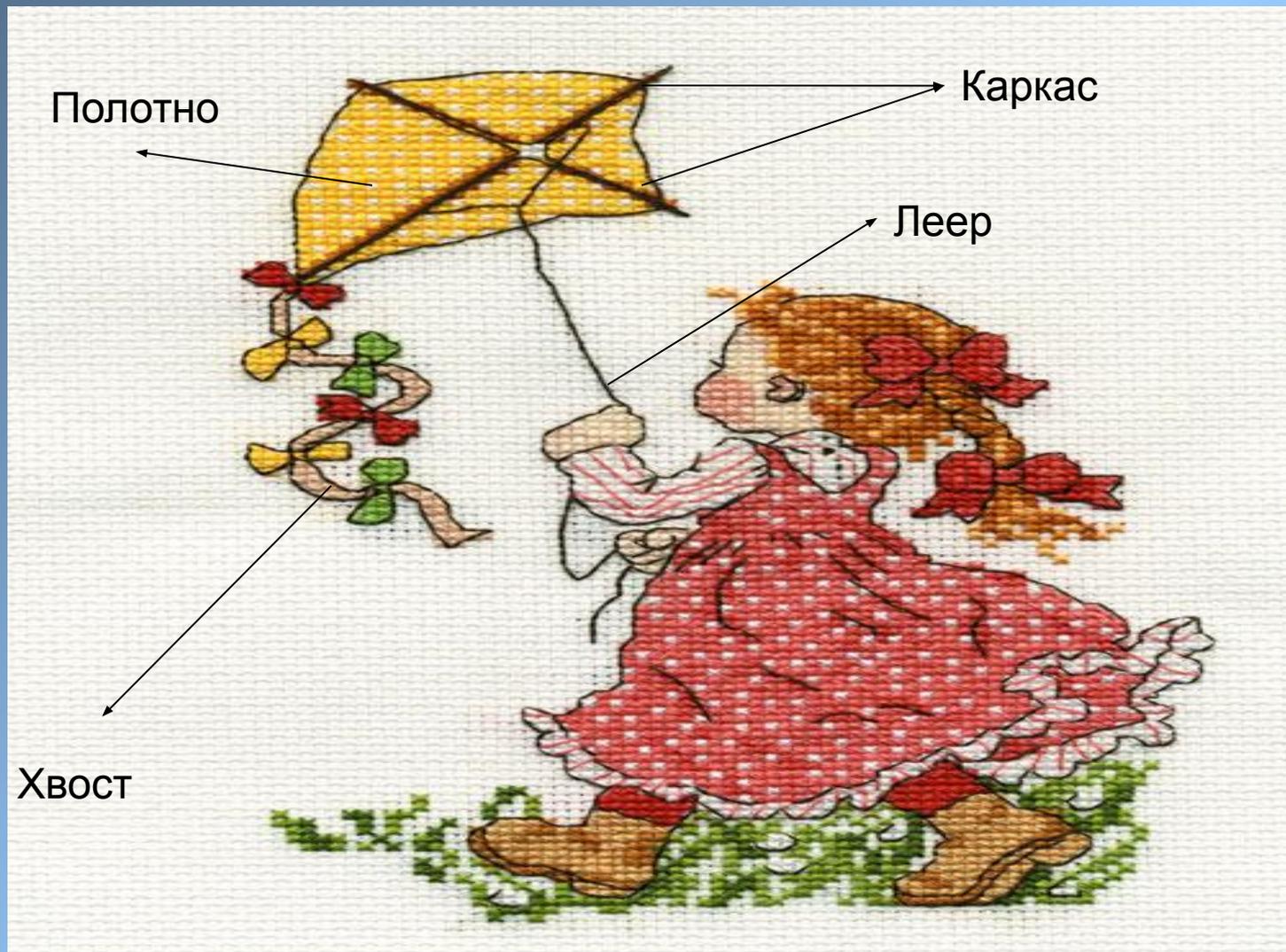


# Образ бабочки



К хвосту воздушного змея прикрепляют трещотку, которая во время полёта издаёт громкие звуки.





Рассмотри конструкцию воздушного змея.  
Запомни названия деталей изделия.

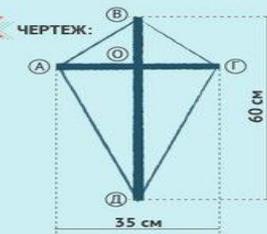
Сконструируй из бумаги воздушного змея, укрась его и запусти в небо.

Подготовь необходимые материалы: бумагу, две картонные планки, прочные нитки.

## КАК СДЕЛАТЬ ВОЗДУШНОГО ЗМЕЯ?

### МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ВОЗДУШНОГО ЗМЕЯ:

- |  |   |   |
|--|---|---|
|  Полистиленовый пакет-мешка (3-4 штуки) |  Тонкие легкие деревянные палочки          |  Леска     |
|  Скотч                                  |  Маркер                                    |  Ножницы   |
|  Катушка для наматывания                |  Леер (прочная и легкая нить либо веревка) |  Суперклей |



Отрезаем палочки — длинная 60 см, короткая — 35 см. Складываем их перпендикулярно, отступив от верха длинной палки 15 см. Крестовину фиксируем скотчем.



Концы палок обматываем скотчем и делаем в них надрезы глубиной 1 см



Через эти надрезы протягиваем леску, создавая контуры змея



Прикрепляем скотчем леску к палочке



Кладем каркас будущего воздушного змея на полистиленовый пакет



Обводим змея маркером, добавляя по 1,5 см с каждой стороны на подворот, и вырезаем по контуру.



Заворачиваем края пленки внутрь вокруг лески и закрепляем их скотчем.



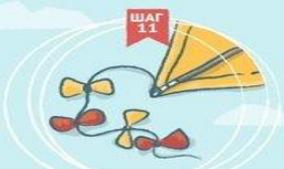
Привяжите на края короткой палки (см. чертёж) по два отрезка лески длиной 25 см. Оставьте припуск на привязывание. Все узлы промажьте суперклеем.



Привяжите на верхний конец длинной палки В (см. чертёж) длинный отрезок лески. Лучше не фиксируйте накрепко место привязки, а впоследствии ориентируйте с углом наклона.



Все три конца узелочки связываем между собой в точке О и туда же привязываем нить (леер), за которую вы будете держать змея. Закрепите скотчем



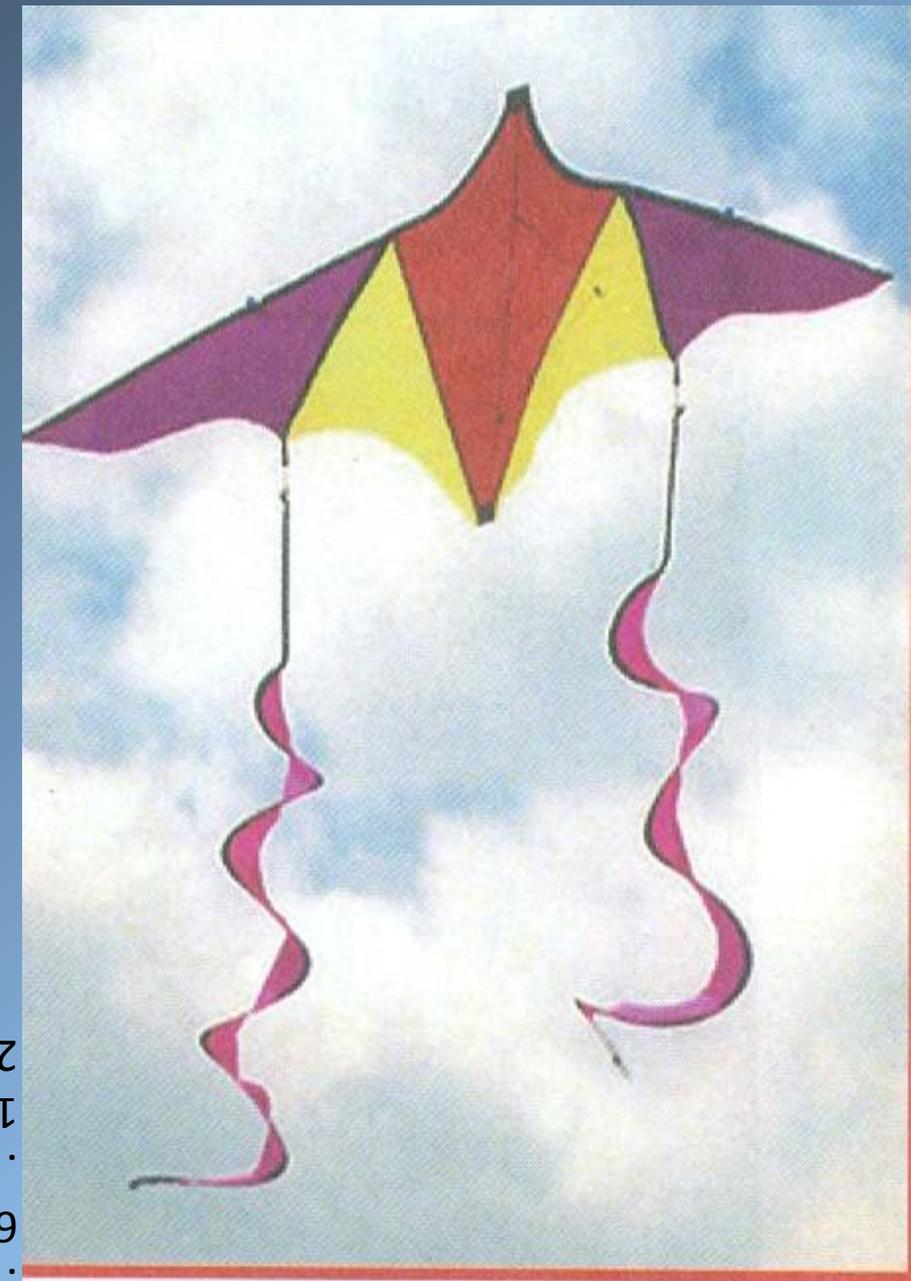
Прикрепляем веревку с бантиками к нижнему концу змея (в точке Д) с помощью скотча



Раскрасьте змея маркером



1. Отрезаем палочки, чтобы у нас одна была 60см, а вторая – 35. Складываем их накрест. Ту, что короче, кладем на длинную, отступив 15см сверху. Фиксируем их, перевязывая скотчем.  
  
2.Каждый край палки надрезаем посередине на глубину 1см. обматываем скотчем под надрезом. Так конструкция будет более прочной.  
Леску протягиваем в надрезы и натягиваем.  
Скотчем обматываем несколько раз, чтобы закрепить леску.  
3.Складываем пакеты, возможно, если они слишком маленькие, их придется прочно приклеить друг к другу, чтобы получить нужный размер. Сверху целлофанового «полотна» кладем «скелет» и обводим его. Добавив на подворачивание целлофана по 1,5см с каждой стороны, вырезаем основу.  
Прикладываем каркас к основе и подворачиваем края. Закрепляем их скотчем.
4. К одному и ко второму краю короткой палки привязываем леску 50 см.
5. К верхушке макета тоже привязываем веревку 25-40см. Ее длина будет зависеть от выбранного вами наклона змея. Если хотите, чтобы конструкция летала почти горизонтально, тогда ее длина должна быть минимальной; вертикально – максимальной.
6. Середину пятидесятисантиметровой лески привязываем к той леске, что закреплена на верхушке.
7. К месту соединения лесок привязываем веревку. Прочно закрепляем ее скотчем.
8. Украшаем нашего воздухоплавателя. Еще одну веревочку, небольшую, около полуметра, на которой привязаны симпатичные бантики,



Тебе интересно знать,  
чей воздушный змей  
сможет подняться  
выше всех в небо?  
Удачи вам!

# Источники информации:

1. Т.Я Шпикалова, Л.В. Ершова, Н.Р. Макарова, А.Н. Щурова «Технология. Художественный труд» Учебник для учащихся 3 класса, Москва, Издательство «Просвещение», 2007 год.
2. <http://www.elephant.ru/?item=1554>
3. [http://fictionbook.ru/author/vladimir\\_zaharov/detskaya\\_yenciklopediya\\_po\\_kit\\_ayu/read\\_online.html?page=1](http://fictionbook.ru/author/vladimir_zaharov/detskaya_yenciklopediya_po_kit_ayu/read_online.html?page=1)
4. <http://www.prodety.ru/7667-izgotovlenie-vozdushnogo-zmeya>
5. [http://www.crabster.ru/product\\_info.php?products\\_id=1607](http://www.crabster.ru/product_info.php?products_id=1607)
6. <http://www.polkovnik-men.ru/unit.php?gid=452>
7. <http://kavkazinfo.net/news/view/10799/>
8. <http://kavkazinfo.net/news/view/10799/>
9. <http://www.chitalnya.ru/work/5...>