

Мастер-класс
«БУМАЖНАЯ АВИАЦИЯ»
Автор: Брюн Оксана Васильевна,
педагог МБУДО «ДОМ ДЕТСКОГО ТВОРЧЕСТВА»
г.о. Клин



Все люди делали и запускали когда-нибудь бумажные самолетики, казалось бы, что от этого можно получить? Но, тем не менее, бумажные самолетики становятся популярными во всем мире. Изучением истории возникновения бумажных моделей самолетов, их совершенствования и использования при создании моделей самолетов, а также возможностью развития исследовательских способностей, расширения кругозора, развития логического мышления, тренировки интеллекта.

Существует большое количество схем создания бумажных самолётиков. Самые популярные самолёты оригами: простой самолет; самолет-бомбардировщик; истребитель, разведчик, перехватчик, одноместный самолет «МИ-1»

Самолет из бумаги

Бумажный самолётик — это источник радости и прекрасная возможность для первого шага в небо. Еще несколько лет назад нельзя было представить школьника, который бы не делал на перемене самолетики из бумаги. Схема была тяжела для его понимания, но он искренне старался. Когда же долгожданный самолётик начинал парить над партами, каждый маленький проектировщик радовался своей победой.

Первый бумажный самолётик был создан около 2000 лет назад. Считается, что первыми, кто придумал делать самолётики из бумаги, были китайцы, которые также увлекались созданием летающих змеев из папируса.

Первый известный проект летательной машины был придуман Леонардо да Винчи в 15 веке. Леонардо да Винчи использовал бумагу для создания моделей воздушного судна.

Бумажные самолётики — настоящие помощники конструкторов реальных самолётов, поэтому их моделирование и запуск стали целой наукой.

Во время Второй мировой войны, правительства многих государств ограничивали использование таких материалов, как пластик, металл и дерево, так как они считались стратегически важными. Бумага стала общедоступной и очень популярной в индустрии игрушек. Именно это сделало бумажное моделирование популярным.

В СССР бумажное моделирование было также очень популярно. В 1959 году вышла в свет книга Анохина «Бумажные летающие модели». В итоге, эта книга, на многие годы стала очень популярной среди моделистов. В ней можно было узнать об истории самолётостроения, а также о бумажном моделировании.

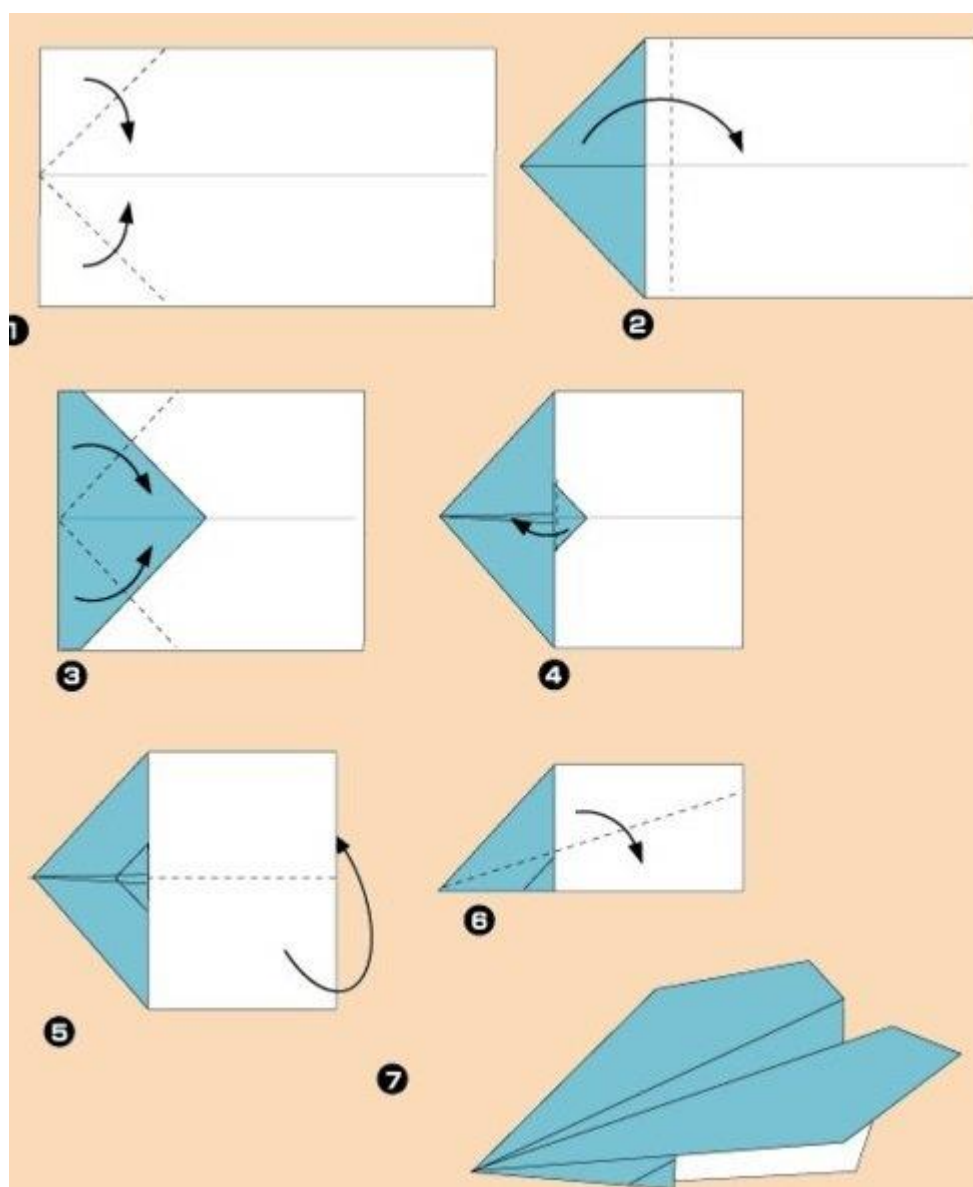
Все бумажные модели были оригинальными. Согласно Ассоциации бумажного самолётостроения, самолёт из бумаги, запущенный в открытый космос, не будет летать, он будет планировать по прямой линии. Если самолётик из бумаги не столкнется с каким-нибудь предметом, он может вечно парить в космосе.

Достаточно сложить самолетик средней сложности по одной из схем и запустить его. Вашим первым открытием станет то, что он действительно летает. Не беспорядочно и криво, как обычная школьная игрушка, а прямо, стабильно, быстро и далеко. Это завораживает.

Чтобы сложить самолёт из бумаги своими руками, схемы одной будет мало, обязательно нужна фантазия. Для работы нам потребуется помимо воображения еще и бумага, которая, в свою очередь, должна быть средней толщины. Если взять основу сильно толстую, то она будет плохо фиксироваться, а тонкую – не будет далеко летать. Форма должна быть прямоугольная, а цвет бумаги зависит от предпочтений создателя (к примеру, некоторые предпочитают конструировать из газет). Иногда для создания самолетика необходимы ножницы. И обязательно, чтобы получить отличный результат, нужно быть настроенным на качественную работу. Практическая значимость работы определяется возможностью использовать полученные знания для изготовления бумажных моделей самолетов. Существует огромное количество видов бумажных самолетов. Они отличаются друг от друга не только формой, но и скоростью, аэродинамикой, высотой самого полета и приземления бумажного самолета.

1. Классический

Простая летающая модель складывается всего в шесть этапов, которые, при желании, может сделать каждый. Главным правилом при создании даже самого простого классического самолетика из бумаги является симметричность обеих сторон, которые впоследствии будут крыльями.

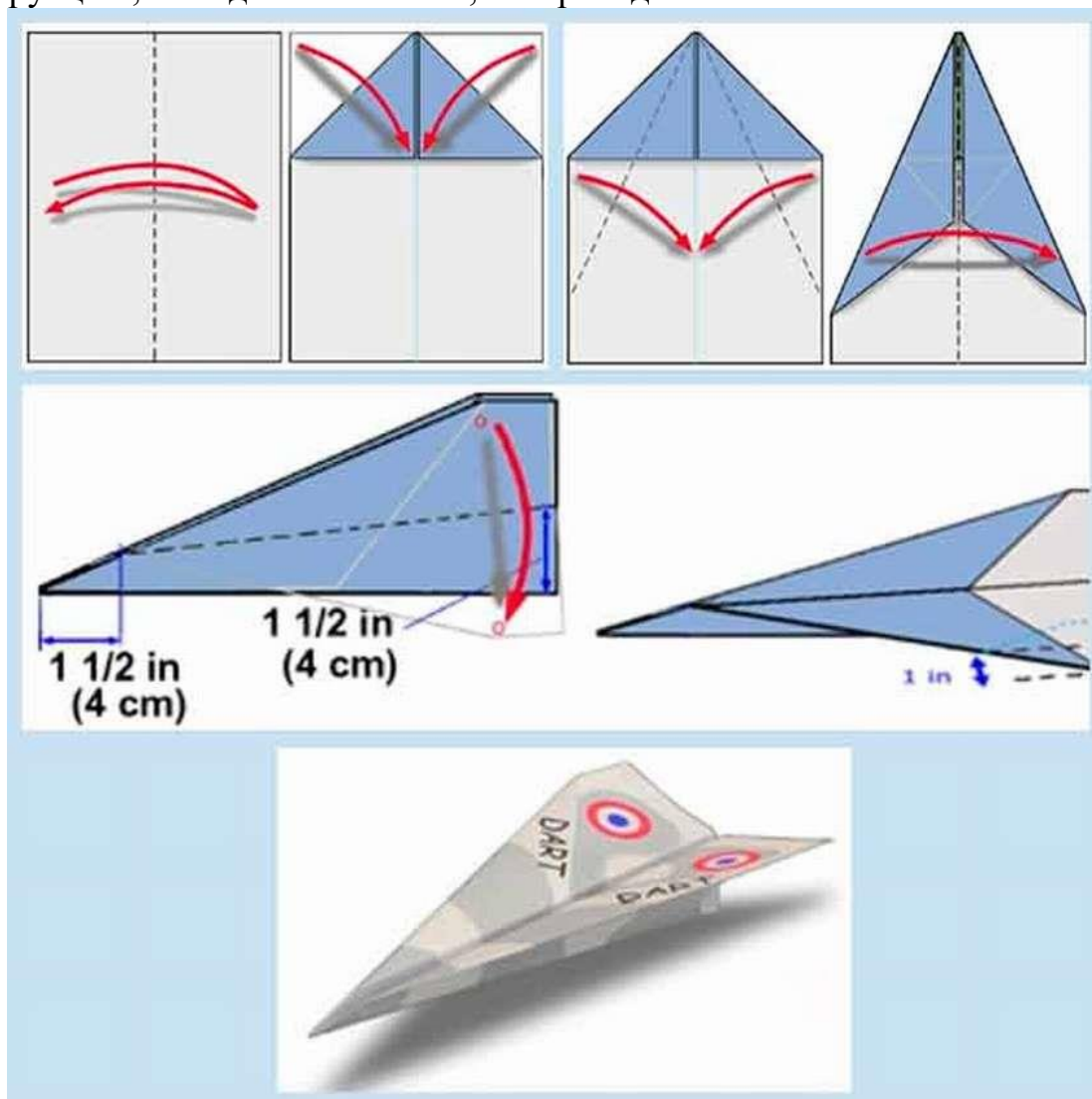


Главный изгиб делается таким образом: берем бумагу прямоугольной формы, поворачиваем к себе короткой частью и загибаем левую либо же правую (по желанию) сторону так, чтобы оба края совпадали. Обязательно необходимо разгладить складку. Затем разворачиваем бумагу и складываем правую верхнюю часть так, чтобы она коснулась предыдущей складки. Данную процедуру, так же нужно повторить и для другой стороны. Сгибаем угол, который у нас образовался по линии сгиба предыдущих углов. Стороны, соприкасающиеся с центральной складкой, обязательно должны быть внутри. Почти полностью повторяем свои действия, как в пункте 2, только на этот раз верхние стороны не должны доходить до центра и не должны перекрывать сложенный уже треугольник. Важная деталь, про которую часто забывают: нужно согнуть небольшой торчащий уголок таким образом, чтобы он поддерживал сложенные нами углы. Теперь осталось только согнуть модель пополам данным треугольником наружу и можно смело запускать самолётик.

Самолеты оригами из бумаги самые популярные модели. Существуют огромное количество разнообразных схем создания самолетика в технике оригами, но именно «истребитель» пользуется популярностью вот уже больше десяти лет. Он объединил в себе легкость создания и отличную дальность полета. Оригами как создать чудо-самолет.

2. Долго летающий самолёт

Как сделать летающий самолет. Итак, выкладываю пошаговую инструкцию, как сделать самолет, который долго летает:



1. Берём лист бумаги А4. Правую часть листа сгибаем к левому краю, формируя уголок. Старайтесь избегать перекосов, помните про симметрию.
2. Таким же образом поступаем с левой частью листа. Развернув заготовку, получаем два сгиба по которым мы и будем собирать наше воздушное судно.
3. Далее правую сторону сгибаем в сторону левого сгиба.
4. Тоже самое делаем с левой стороной. В результате должна получиться заготовка .

5. Далее загибаем верхнюю часть. Не забываем про симметрию.

6. Снова делаем уголки .

7. Теперь складываем поделку пополам, предварительно убедившись, что углы совпадают. Аккуратно загибаем крылья.

Источник: <https://floridei.ru/tvorchestvo-s-detmi/kak-slozhit-iz-bumagi-samoletik.html>