

МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 71» г. Рязани

## Наша классная ракета



Воспитатель  
Комарова Ирина Ивановна

**Цель работы: изготовить ракету из бумаги в технике квиллинг и принять участие в конкурсе декоративно-прикладного творчества «Мой космос» в рамках празднования 155-летия со дня рождения К. Э. Циолковского.**

**Задачи:**

- Познакомиться с историей развития воздухоплавания на Рязанщине.
- Узнать из каких частей состоит ракета.
- Сделать работу оригинальной и неповторимой.
- Показать доступность исполнения работы в технике квиллинг.
- Продемонстрировать один из видов использования вторичного сырья.  
Превращая лист отработанной бумаги в поделку, мы не только учимся творить, но и удачно решаем вопрос утилизации отходов.





# В полет!

- Люди всегда хотели летать. Страстное желание преодолеть силу гравитации породило многочисленные попытки совершить полёт. Животные, которые в процессе эволюции научились летать, стали предметом зависти, изучения и подражания.

- Многие выдающиеся люди пытались решить проблему полетов техническим путем, изобретая крылья, парашют, дельтаплан, дирижабль, воздушный шар, самолет и другие летательные аппараты.



# Рязанец первым поднялся в небо!

■ История полетов человека началась задолго до начала XX века. И без участия рязанцев эта история не обошлась.

В 1731 году рязанский подьячий Ефим Крякутной поднялся в воздух на шаре собственного изготовления.

■ Летопись об этом сообщает так:

«Подьячий Крякутной фурвин сделал как мяч большой, надул дымом поганым и вонючим, от него петлю сделал и сел в нее, и нечистая сила подняла его выше березы». (Слово «фурвин» лингвисты трактуют как «большой мешок»). Полет был недолгим. Неуправляемый шар, наполненный воздухом, пронес Ефима 500 метров и налетел на... колокольню.



# Кто еще из рязанцев пытался взлететь.

■ В 1695 году крестьянин из села Пальные Прокопий сделал «крылья слюдяные». Изготовление крыльев обошлось ему в 18 рублей. Однако из-за большого веса крылья не парили по воздуху, а пикировали на землю. Они разбились при первом же старте, а сам крестьянин всего лишь «ушиб ногу».

■ В 1699 году стрелец из Рязска Серов сделал крылья из... перьев голубей. Попытка взлететь не увенчалась успехом: пилот едва поднялся на 7 аршин (около 5 метров), перекувырнулся и упал на спину, но, как сообщает летопись, «небольно».

■ В 1724 году в селе Пехлец Рязанской губернии приказчик Островков «вздумал летать по воздуху. Сделал крылья из бычачьих пузырей, но не полетел». После этого приказчик сделал новые крылья, из тончайших дощечек. Летопись сообщает, что «по сильному ветру подняло его выше человека, кинуло на вершину дерева и едва сошел, расцарапавшись весь».

■ В 1725 году в селе Ключ (недалеко от Рязска) кузнец Черпак-Гроза сделал крылья из проволоки, надевал их как рукава. На крыльях были установлены ястребиные перья, кроме того, кузнец надевал хвост и шапку из перьев. «Летал так, мало дело не высоко не низко, – сообщает летопись, – устал и спустился на кровлю церкви, но поп крылья сжег, а его едва не проклял».

■ В 1731 году рязанский подьячий Ефим Крякутной поднялся в воздух на шаре собственного изготовления. Летопись об этом сообщает так: «Подьячий Крякутной фурвин сделал как мяч большой, надул дымом поганым и вонючим, от него петлю сделал и сел в нее, и нечистая сила подняла его выше березы». Полет был недолгим. Неуправляемый шар, наполненный воздухом, пронес Ефима 500 метров и налетел на... колокольню.

Конечно к полету в космос эти истории имеют отдаленное отношение, но рязанца Ефима Крякутного вполне можно причислить к человеку, впервые преодолевшему земное притяжение.

# Наш космос

- Гордость земли рязанской

В начале 20 века основоположник современной космонавтики Константин Эдуардович Циолковский обосновал возможность использования ракет для межпланетных сообщений, указал пути развития космонавтики и ракетостроения.



Владимир Федорович Уткин – российский, советский ученый и конструктор в области ракетно-космической техники, дважды Герой Социалистического труда, Почетный гражданин Рязани.

**Космонавт или астронавт —  
человек, проводящий  
испытания и эксплуатацию  
космической техники в  
космическом полёте**

**Владимир Викторович Аксенов —  
летчик-космонавт, дважды Герой  
Советского Союза, Почетный  
гражданин Рязани.**



# Наша классная классная ракета



- Наша классная ракета – коллективная работа. Модель ракеты состоит из бумажного корпуса, четырех стабилизаторов, головного обтекателя. Выполнена она в технике «квиллинг».



# Квиллинг (или бумагокручение) –

искусство скручивать длинные и узкие полоски бумаги в спиральки, видоизменять их форму и составлять из полученных деталей объемные или плоские композиции. Это простой и очень красивый вид рукоделия, но в то же самое время, квиллинг предполагает неторопливую и кропотливую работу: нужно стараться все скручивать аккуратно – от этого зависит внешний вид изделия.



# Инструменты и материалы



**Инструмент.** Основным инструментом для постройки нашей ракеты являются обыкновенные ножницы и шило (стержень, зубочистка). Подсобным инструментом будет служить линейка с окружностями разных диаметров.



**Материалы.** Материалом для постройки ракеты служит бумага (можно старые тетради и обрезки рисовальной бумаги) и клей.

# Техника выполнения работы

Возьмем полоску бумаги и плотно накрутим несколько витков на шило или стержень.



Когда полоска вся свернута, снимаем с шила, расслабляем пальцы и позволяем бумажной спирали немного распуститься.



При изготовлении работы нам потребовалось много одинаковых по форме и размеру деталей. Выравнивание рулончика в окружности линейки позволило сделать все детали одинакового размера.



Приклеиваем конец полоски клеем ПВА.

# Техника выполнения работы

Склеиваем наши спиральки по кругу до определенной высоты.

Отдельно делаем верхнюю часть ракеты и стабилизаторы. Аккуратно приклеиваем их к основе ракеты.

Рисуем фигуры космонавтов в скафандрах, наклеиваем наши фотографии и приклеиваем фигуры к корпусу ракеты узкой полоской бумаги.

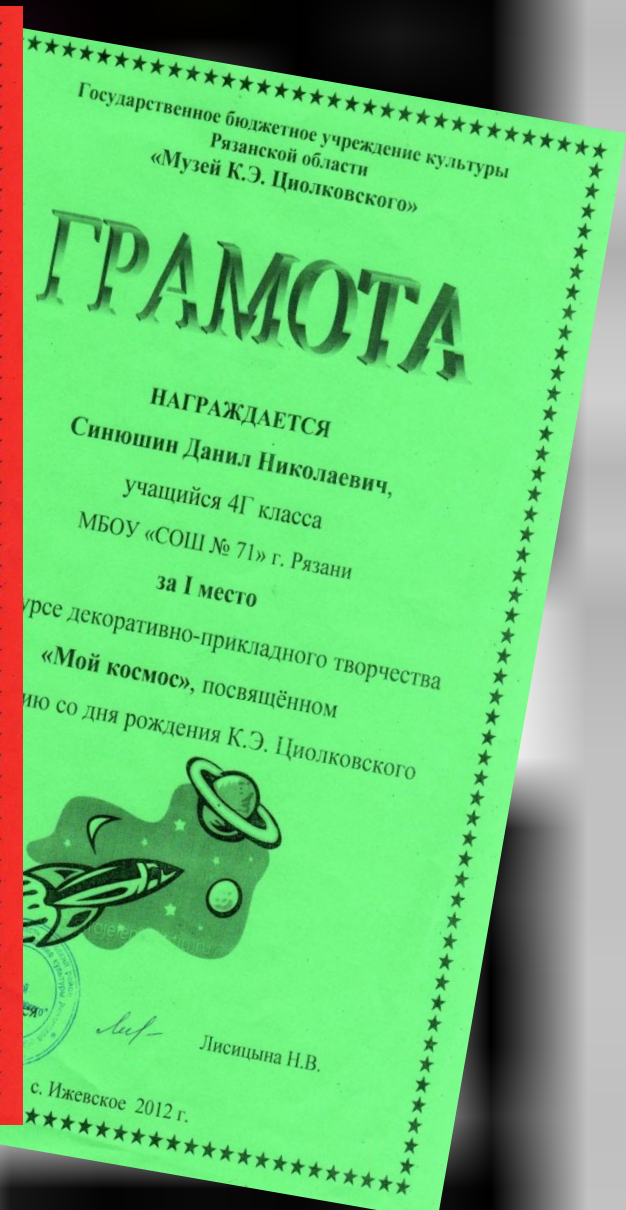
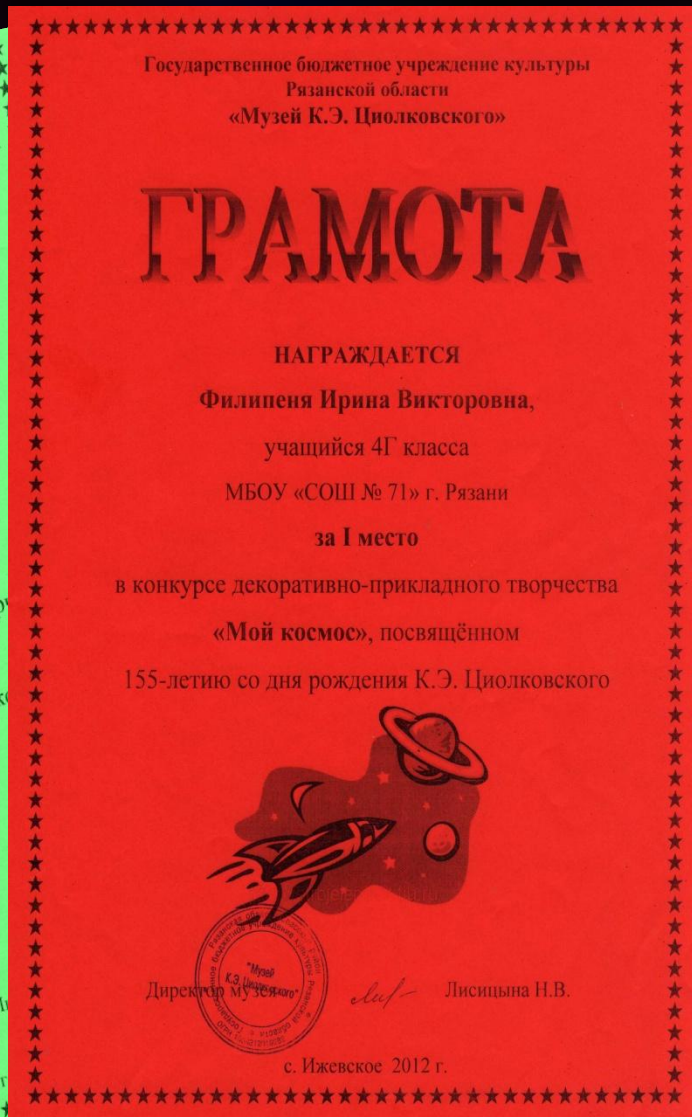
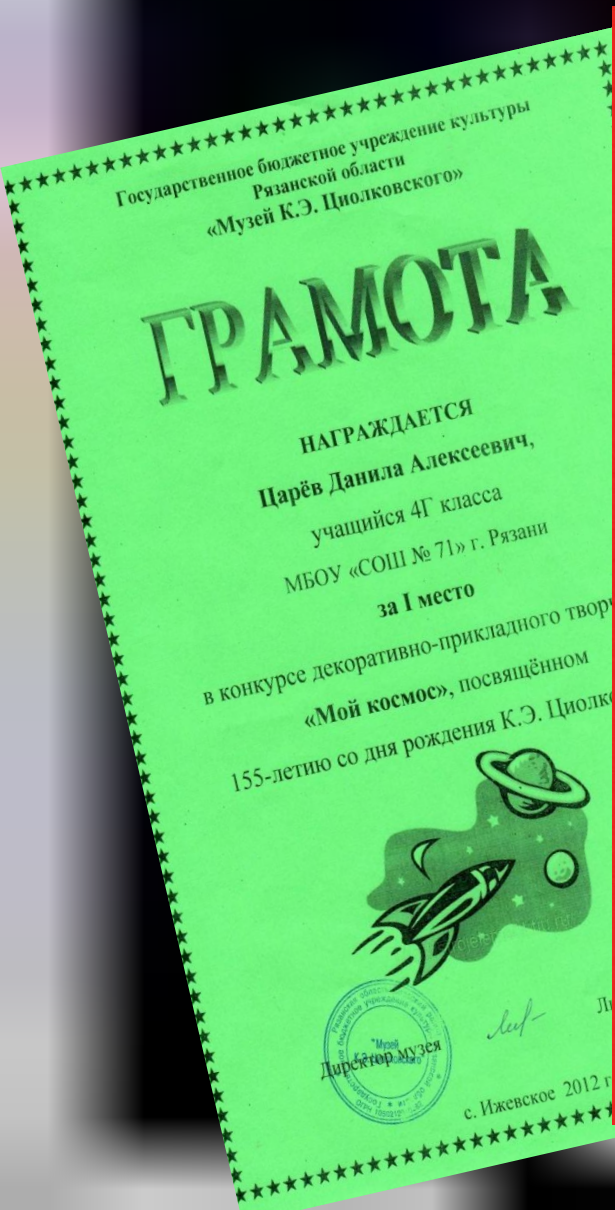


# Ракета к запуску готова



- Наша работа не потребовала больших материальных затрат (всего 50 листов белой бумаги и несколько цветной), но при выполнении нам понадобились такие качества, как целеустремленность и творческая активность, терпение и усидчивость, внимательность и аккуратность, упорство и сплоченность – качества, которые необходимы космонавтам.

# Результат



# Информационные источники

- [turistenok.ru](http://turistenok.ru)
- В полёте (15 фото)  
[http://sasisa.ru/2012/08/28/v\\_...](http://sasisa.ru/2012/08/28/v_...)
- история, космос, Циолковский / В руках Циолковского - макет его ракеты <http://www.ng.ru/historyday/20...>
- Уткин Владимир Федорович  
<http://www.people.su/57/r1>
- Летчики-космонавты СССР (39 фото)  
<http://abunda.ru/49826-letchik...>
- <http://clubs.ya.ru/46116860184...>
- [clubs.ya.ru>Жизнь Замечательных Людей>replies.xml...](http://clubs.ya.ru/Жизнь_Замечательных_Людей/replies.xml...)
- Мастер-класс Квиллинг: Елочка-красавица...  
[lennox-lewis.blogspot.ru](http://lennox-lewis.blogspot.ru)
- Рязани проводится VII Международный Фестиваль  
<http://www.extremeplanet.ru/no...>