

*ИСТОРИЯ РОССИЙСКОЙ ПИЛОТИРУЕМОЙ КОСМОНАВТИКИ*

# КОСМИЧЕСКАЯ ВИКТОРИНА

ЧТО?  
ГДЕ?  
КОГДА?

ГБОУ ЦО № 133  
учитель Елена Витальевна  
Шаркова





# Правила игры:

- С помощью стрелки волчка выберите вопрос
- Баллы определяют степень сложности вопроса

## Значения секторов:

- **З** - zero, сумма баллов удваивается
- **Б** - блиц: 30 баллов за ответы сразу на 3 вопроса
- **П** - помощь клуба знатоков (правильный ответ – 30 баллов)
- **И** - Информационная пауза.

## **ПОМНИТЕ!**

- *на обдумывание ответа дается 1 минута,*
- *каждый вопрос-блиц – 20 секунд.*
- *отсчет времени ведется автоматически.*
- *время на обдумывание заканчивается с появлением кнопки*



Назад



10

15

20

25

15

20

И

5

З

П

5

20

15

25

И

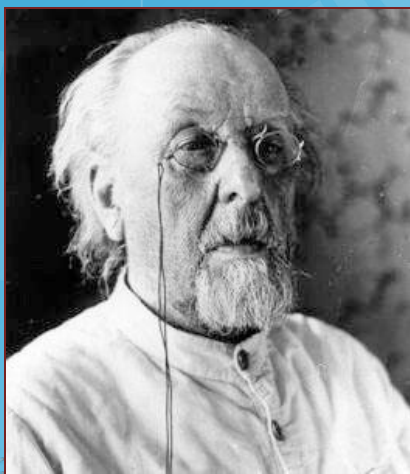
Б

10

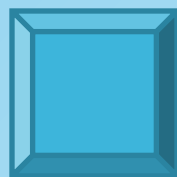
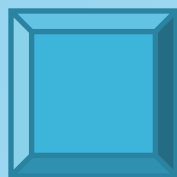
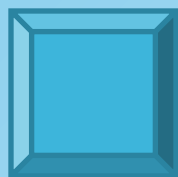
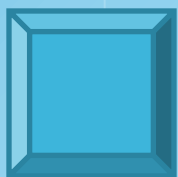
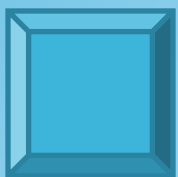
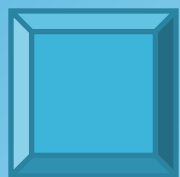
20

# Вопрос на 5 баллов

Школьный учитель из Калуги, учёный-самоучка, автор ряда работ по аэродинамике. Именно он заложил основы теории космических полетов



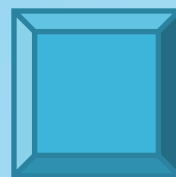
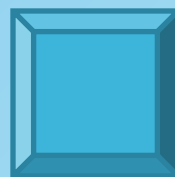
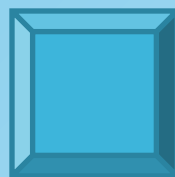
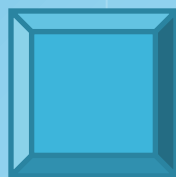
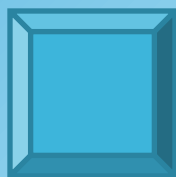
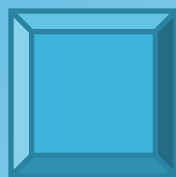
**Константин Эдуардович  
Циолковский**  
(1857 – 1935гг)



# Вопрос на 5 баллов

С этого события, произошедшего 4 октября 1957 г, начался отсчет космической эры.

**Запуск первого  
советского  
искусственного спутника  
Земли**



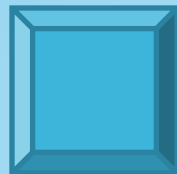
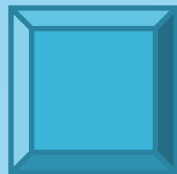
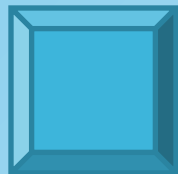
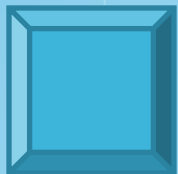
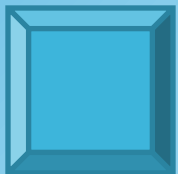
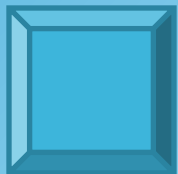
# Вопрос на 10 баллов

- *Первый спутник*
- *Первый человек в космосе*
- *Первая женщина-космонавт*
- *Первый выход человека в открытый космос...*

**С именем какого ученого-конструктора  
связаны все эти события?**



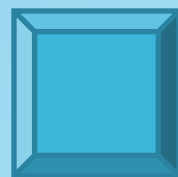
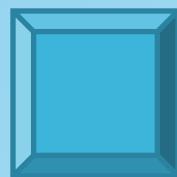
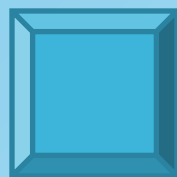
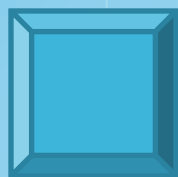
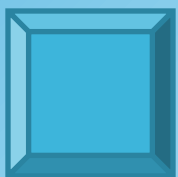
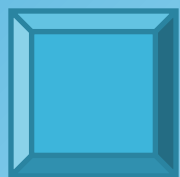
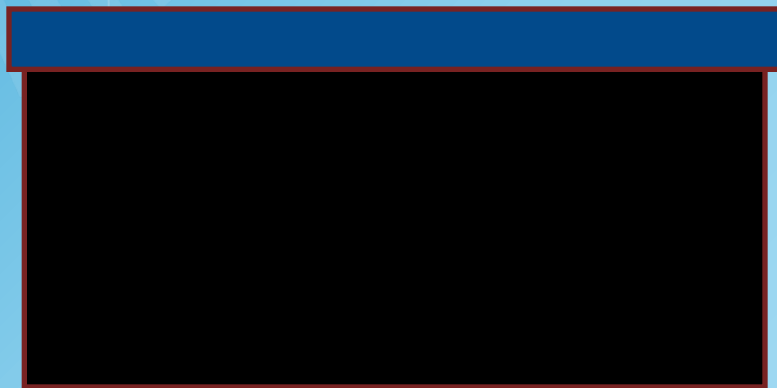
**Сергей Павлович  
Королев**  
(1907 – 1966)



# Вопрос на 10 баллов (черный ящик )

Известно, что все космонавты первого отряда были военными летчиками. Позже в космос летали инженеры, врачи, ученые-исследователи, журналисты, юристы и др.

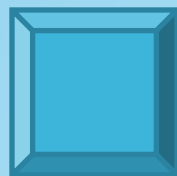
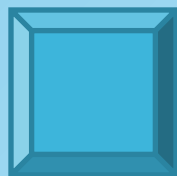
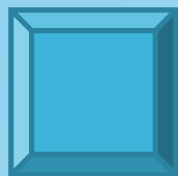
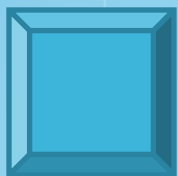
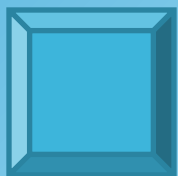
**А в этом ящике** - имя и фамилия ярославской текстильщицы, слетавшей в космос на космическом корабле «Восток-6»



# Вопрос на 10 баллов

Легенда отечественной космонавтики станция «Мир», отработавшая на орбите 15 лет, прославилась космическими рекордами. Один из них связан с именем врача Валерия Владимировича Полякова.  
**О каком рекорде идет речь?**

Самое длительное время  
пребывания на орбите  
(более 437 суток за 1 полет)

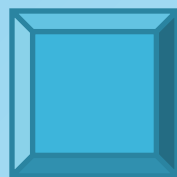
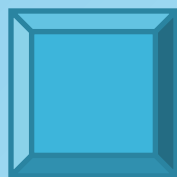
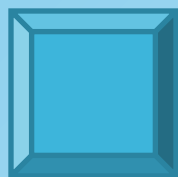
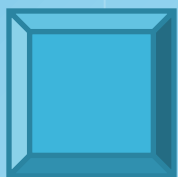
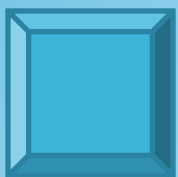
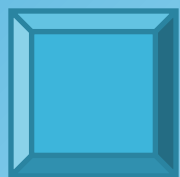
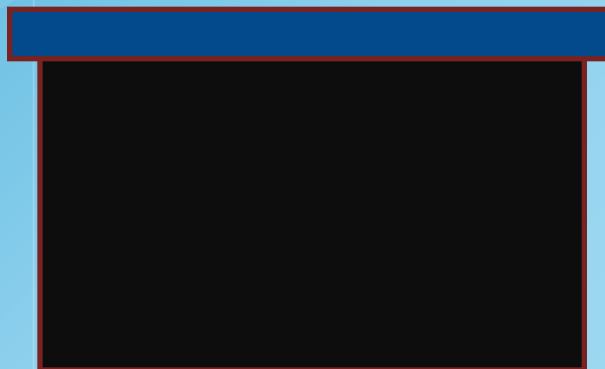




# Вопрос на 15 баллов (черный ящик)

Известно, что второй женщиной, слетавшей в космос, стала Светлана Евгеньевна Савицкая (1982 г).

**А попробуйте назвать имя и фамилию женщины - космонавта, впервые вышедшей в открытый космос.**



# Вопрос на 15 баллов

- *Алексей Леонов*
- *Герман Титов*
- *Юрий Батулин*
- *Павел Попович*

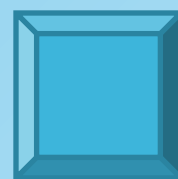
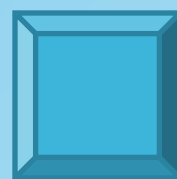
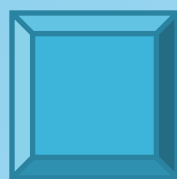
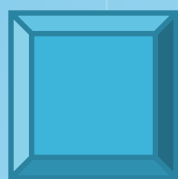
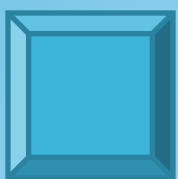
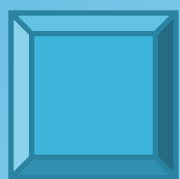
**Кто из этих космонавтов не входил в первый космический отряд?**

**Юрий Михайлович  
Батулин**

**на снимке – справа**

*Слева от него Талгат Мусабаев  
и 1-й космический турист*

*Деннис Тито (Союз ТМ-32, 2001г)*

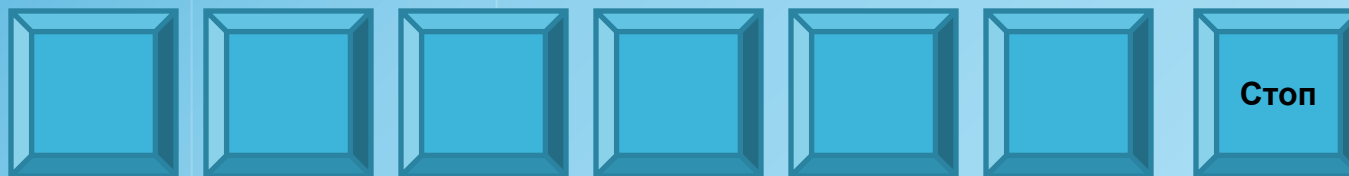


# Вопрос на 15 баллов

Известно, что Алексей Архипович Леонов в июле 1975 г был командиром экипажа «Союза-19» в первом совместном советско-американском полете по программе «Союз – Аполлон». Это был второй полет космонавта.

**А чем знаменит первый полет Леонова?  
Когда он состоялся?**

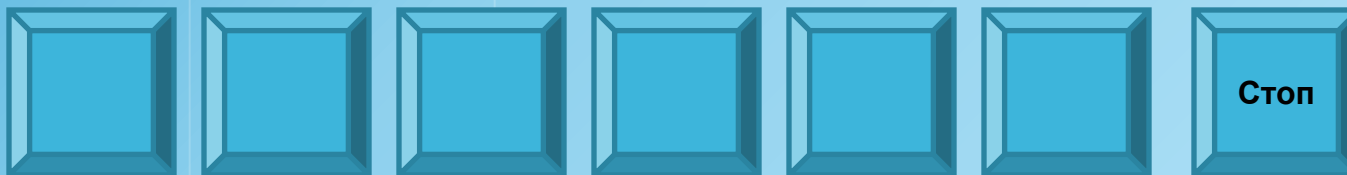
**18 марта 1965г Алексей Леонов стал первым человеком, вышедшим в открытый космос**  
(корабль «Восход - 2», командир Павел Беляев)



# Вопрос на 20 баллов

Известно, что масса некоего космонавта на Земле 70 кг. Объясните, изменятся ли (если изменятся, то как) его масса и вес во время пребывания на борту орбитальной станции.

**Масса не изменится, вес станет равным нулю.**

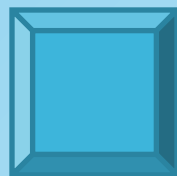
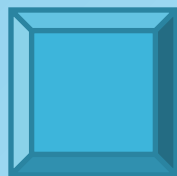
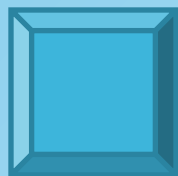
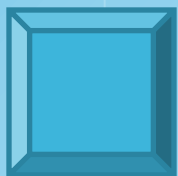
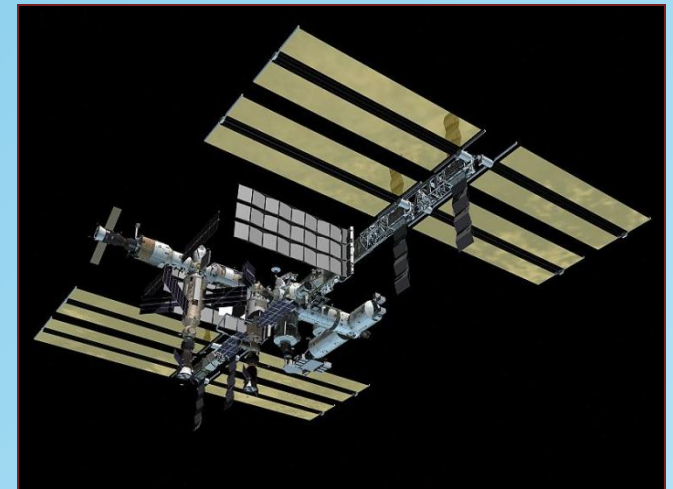


# Вопрос на 20 баллов

Эта орбитальная станция является 10-й по счету космической станцией. Сегодня она включает в себя 18 модулей, 9 из которых обслуживаются российской стороной, 6 – американской, остальные – Японией и ЕКА.  
**О какой орбитальной станции идет речь?**

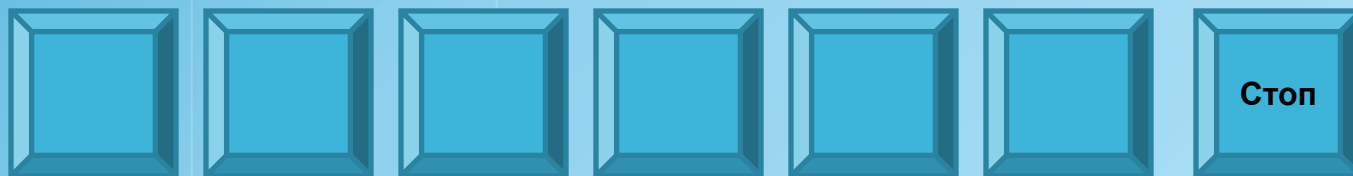
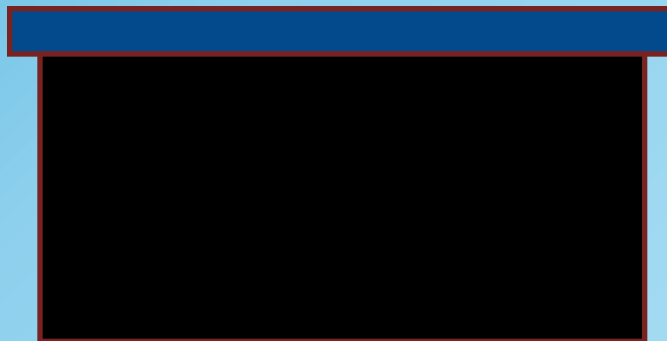
## Международная космическая станция (МКС)

Строительство началось в 1998 г,  
срок эксплуатации продлен до  
2020г.



# Вопрос на 20 баллов (Черный ящик)

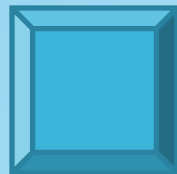
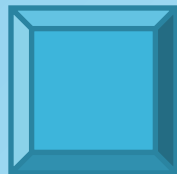
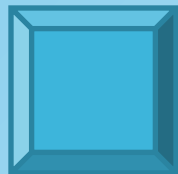
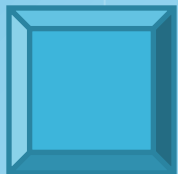
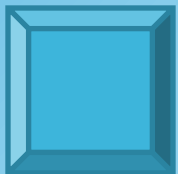
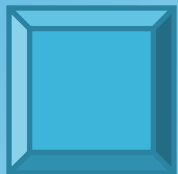
- Рекордсмен по суммарному времени пребывания на орбите (около 804 суток за 6 полетов),
  - Герой Советского Союза и первый среди космонавтов Герой России,
  - Почетный гражданин Санкт-Петербурга
  - Начальник Центра подготовки космонавтов с 2009 г
- О каком космонавте идет речь?**



# Вопрос на 20 баллов

С какой (примерно) скоростью должен двигаться по околоземной орбите космический корабль? Как называется эта скорость?

8 км/с – первая космическая скорость

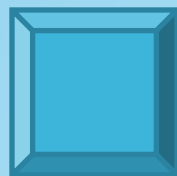
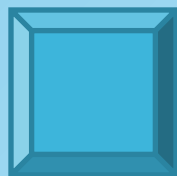
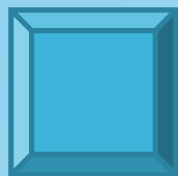
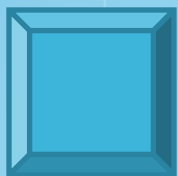
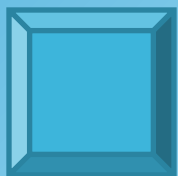


# Вопрос на 25 баллов

Известно, что при работе за бортом орбитальной станции космонавт подвержен влиянию космической радиации, теплового излучения, а кроме того, здесь отсутствует кислород, необходимый для дыхания.

**Что защищает космонавта от всех перечисленных вредных воздействий? (Попробуйте привести название русского устройства)**

**Космический скафандр**  
(русские – «Орлан-М» (МК))





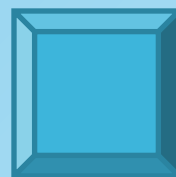
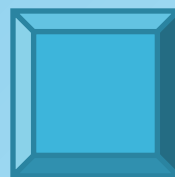
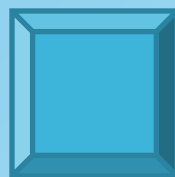
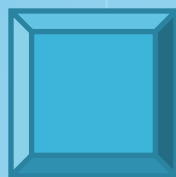
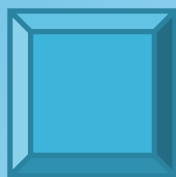
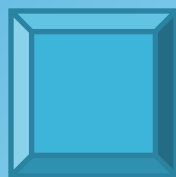
# Вопрос на 25 баллов

Известно, что 12 апреля 1961 г Юрий Алексеевич Гагарин стал первым из землян, побывавшим в космосе.

**А кто и когда стал вторым космонавтом СССР, побывавшим на околоземной орбите?**

**Герман Степанович  
ТИТОВ**

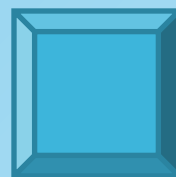
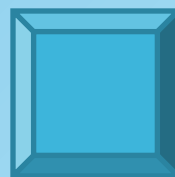
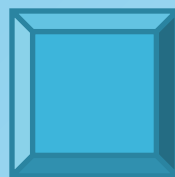
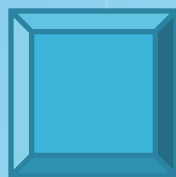
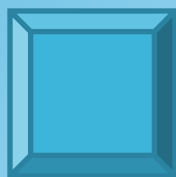
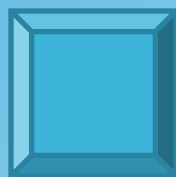
(6 – 7 августа 1961 г)



## Вопрос на 30 баллов (Помощь клуба знатоков)

Как называется последняя **российская** орбитальная космическая станция и в чем ее принципиальное отличие от предшественниц?

**«МИР»** – станция  
модульного типа,  
строилась на орбите:  
базовый блок + 5 модулей  
(20.02.1986 – 23.03.2001г)



# Информационная пауза

на 01.01.2012г

в космосе побывали более 520 землян из 37 стран, из них более 50 - женщины (россиянок – всего 3)



Валерий Поляков



Сергей Крикалев

## Самые продолжительные полеты – на «Мире»:

Сергей Крикалев – 311 суток (1991-1992 гг)

Юрий Романенко – 326 суток (1987г)

Муса Манаров, Владимир Титов – 366 суток (1988г)

*Валерий Поляков (врач) – 437 суток (1995-1996г)*

## Работа в открытом космосе («Мир»):

Анатолий Соловьев – 16 выходов, 78 часов

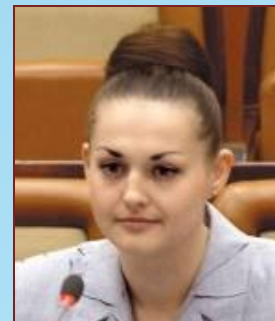
(для сравнения: Алексей Леонов – 12 мин. 9 с,  
18 марта 1965 г )

## Общее время пребывания на орбите:

на сегодня остается абсолютным рекордсменом  
**Сергей Крикалев – 804 дня за 6 полетов**

*С 01.01.2011 г. В России существует единый отряд  
космонавтов*

Сегодня в отряде 34 космонавта (среди них 7 кандидатов и 1 женщина , **Елена Серова**). Курс подготовки к полетам в ЦПК проходят 18 человек





# Информационная пауза

Главное предприятие по пилотируемым  
космическим системам

**РКК «Энергия» им. С.П. Королева**  
создана на базе ОКБ-1.



Сегодня генеральный  
конструктор и президент  
РКК – член-корреспондент  
РАН **Виталий Лопота**

У истоков предприятия -  
академик **С.П. Королев**  
(главный конструктор  
с 1946 по 1966 г )

## ***Здесь созданы и эксплуатировались:***

- пилотируемые космические корабли "Восток" (1960-1963), "Восход" (1964-1967), "Союз", "Союз Т", "Союз ТМ", "Союз ТМА" (в том числе, цифровой)
- грузовые космические корабли "Прогресс" и "Прогресс М"
- первые советские орбитальные станции серии "Салют" (1-7, 1971-1991) многомодульная станция "Мир" (1986-2001),
- многоразовая космическая система "Буран" с ракетой-носителем "Энергия" (1987), которая до настоящего времени не имеет технических аналогов в мире и др.



# Вопросы – Блиц – 30 баллов

Назовите дату первого полета человека в космос

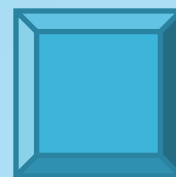
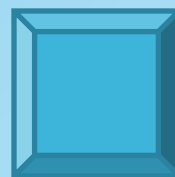
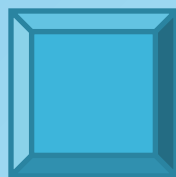
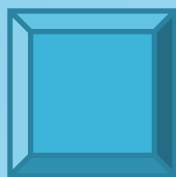
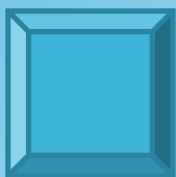
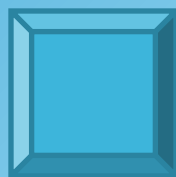
**12 апреля 1961 г**

Чье имя носит РКК «Энергия»?

**имя Сергея Павловича Королева**

Укажите название первой орбитальной космической станции,  
выведенной на орбиту 19 апреля 1971 г

**«Салют -1»**



# Вопрос ZERO – баллы удваиваются

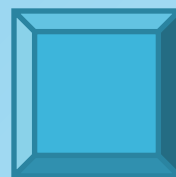
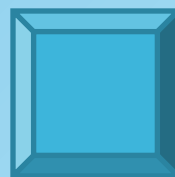
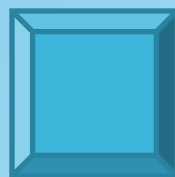
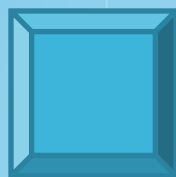
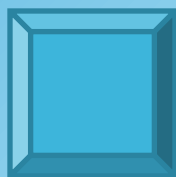
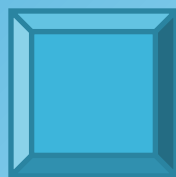
Эти российские корабли служат сегодня единственным средством доставки экипажей (в том числе, и международных) на МКС. Даже американцы признают их самыми надежными кораблями.

1-й космический корабль этой серии был выведен на орбиту 45 лет назад, 23.04.1967г, Владимиром Михайловичем Комаровым. Его полет закончился трагически – космонавт погиб.

**О каких космических кораблях идет речь?**



 **корабли серии «СОЮЗ»**





**СПАСИБО ЗА ИГРУ!**

**Закончить  
игру**

При создании презентации использованы материалы официальных сайтов:

□ 1) Федерального космического агентства

<http://www.federalspace.ru>

□ 2) ЦПК им. Ю.А. Гагарина

<http://www.gctc.ru>

□ 3) РКК «Энергия»

<http://www.energia.ru>

«Оболочка» заимствована у Валерия Васильевича Великанова