



*Государственное бюджетное общеобразовательное  
учреждение Центр образования № 133  
Невского района Санкт-Петербурга*

викторина по истории  
пилотируемой космонавтики

# **«Мы – дети Галактики»**

*учитель Елена Витальевна Шаркова*

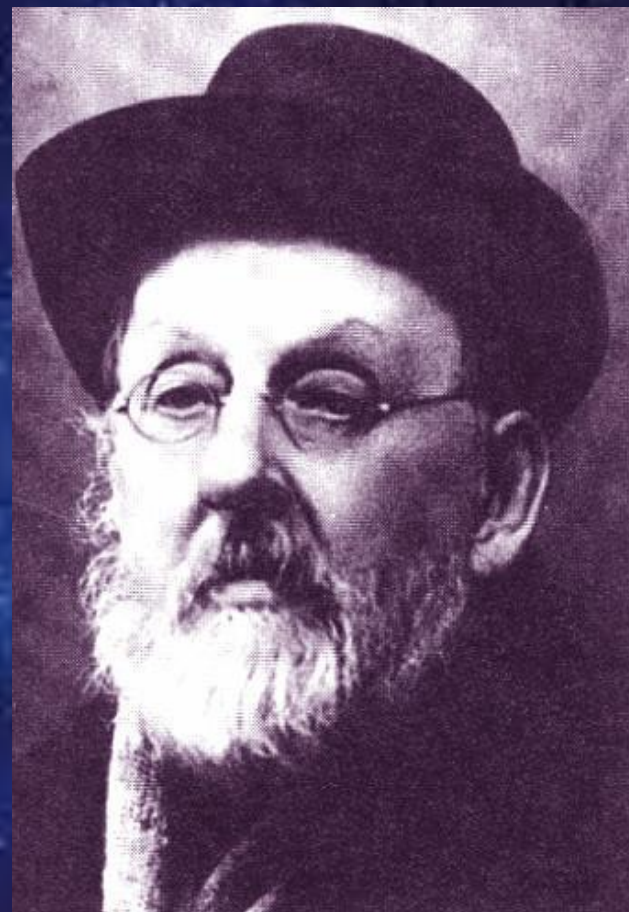
2014г

## ЭПИГРАФ:

*«Наша планета есть колыбель  
разума, но нельзя вечно жить в  
колыбели...»*

*Человечество не останется вечно  
на Земле, но, в погоне за светом  
и пространством, сначала робко  
проникнет за пределы  
атмосферы, а затем завоюет себе  
все околосолнечное  
пространство...»*

**Константин Эдуардович  
Циолковский**





## Вопрос 1

Кто из ученых руководил созданием многоступенчатой ракеты, доставившей на орбиту первый искусственный спутник Земли, и как она называлась?

- Валентин Глушко, «Протон»
- Сергей Королев, «Р-7»
- Вернер фон Браун, «ФАУ-2»
- Константин Циолковский, «Союз»





# Сергей Павлович Королев

(12.01.1907 – 14.01.1966)

Под его руководством создана ракета-носитель Р-7, с помощью которой в 60-х годах в СССР осуществлялись все космические пуски.



- 4 октября 1957 г – первый спутник на околоземной орбите
- 12 апреля 1961 г – первый в мире пилотируемый полет Ю.А. Гагарина на корабле «Восток»
- 16 июня 1963 г – запуск космического корабля «Восток-6» с первой женщиной–космонавтом
- 18 марта 1965 г – выход человека в открытый космос



## Вопрос 2

Известно, что первый отряд космонавтов в СССР был сформирован 7 марта 1960 г. Приказом Главкома ВВС К.А. Вершинина на должность слушателей-космонавтов ЦПК ВВС были назначены первые 12 летчиков.





# Валентина Владимировна Терешкова

не входила в состав первого космического отряда

В отряде космонавтов она с 12 марта 1962 г. Свой космический полет (первый в мире полет женщины – космонавта) совершила 16 – 18 июня 1963 г на космическом корабле «Восток – 6».





## Вопрос 3

Известно, что в 1960 – 1971 г отбором и подготовкой первых космонавтов руководил генерал Николай Петрович Каманин.  
А кто сегодня является начальником Центра подготовки космонавтов?



Алексей  
Леонов



Сергей  
Крикалев



Сергей  
Шойгу

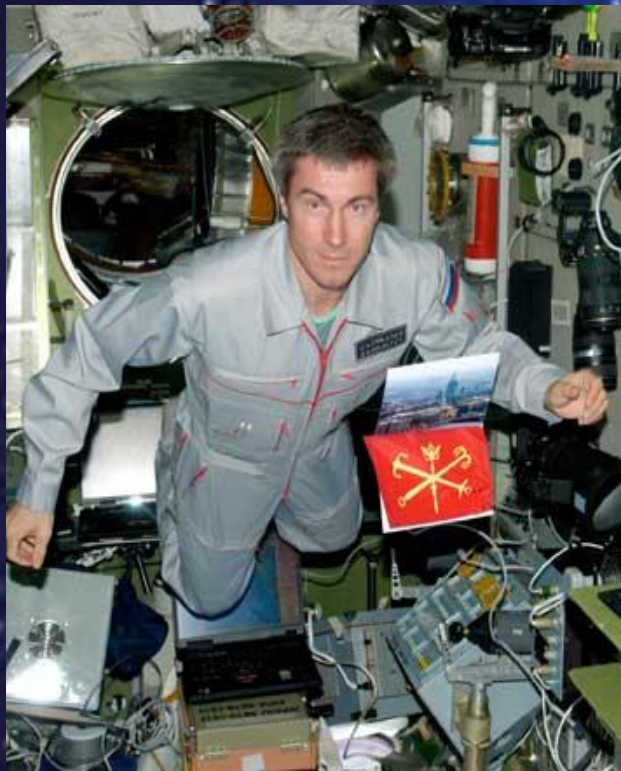


Валентина  
Терешкова

# Сергей Константинович Крикалев

С 2009 г – начальник Центра подготовки космонавтов им. Ю.А. Гагарина

Крикалев на сегодня – самый опытный космонавт планеты, абсолютный рекордсмен по суммарному времени пребывания на орбите : **804 дня** за 6 полетов



- Родился 27 августа 1958 г в Ленинграде
- С 2007 г. Почетный гражданин Санкт-Петербурга
- В отряде космонавтов с 1985 г
- 1988 – 89 гг – первый полет на станцию «Мир» (звание «Герой Советского Союза»)
- 1991 – 1992 гг – 2-й полет на «Мир» (312 суток; звание «Герой России»)
- 1994 г и 1998 г – 2 полета на американских шаттлах
- 2000-2001 гг- бортинженер 1-й длительной экспедиции на МКС
- 2005 г – командир 11-й экспедиции на МКС



**Вопрос 4** Перед вами фотографии четырех российских женщин-космонавтов. Одна из них пока не летала в космос. Назовите ее.



Валентина  
Терешкова



Елена  
Серова



Елена  
Кондакова



Светлана  
Савицкая

На 01.01.13 г в космосе побывали 527 жителей Земли из 37 стран, из них 57 - женщины, среди которых 46 американок и всего 3 россиянки: В. Терешкова, С.Савицкая, Е. Кондакова

(+1) Назовите единственную в мире женщину - космонавта, совершившую **одиночный** космический полет.

(+1) Назовите единственную в мире женщину – генерал-майора авиации

## Вопрос 5



В свой первый космический полет **Алексей Архипович Леонов** отправился в марте 1965г на космическом корабле «Восход – 2» (командир корабля Павел Беляев).

В этом полете Леонов стал первым человеком, вышедшим в открытый космос (18.03.1965)  
Второй полет космонавта оказался не менее значимым. Что это был за полет и когда он состоялся?

- Апрель 1971 г, полет первого экипажа на первую в мире советскую орбитальную станцию «Салют – 1»
- Июль 1975 г, первый совместный советско-американский полет по программе «Союз-Аполлон»
- Февраль 1978 г, первый пилотируемый полет по программе «Интеркосмос»
- февраль 1994 г, первый полет российского космонавта на американском шаттле Discovery





**Алексей Архипович Леонов** в июле 1975г был командиром экипажа «Союза-19» в первом совместном советско-американском полете по программе «Союз – Аполлон». Впервые в истории космонавтики осуществлена стыковка 2-х принципиально разных с технической точки зрения космических кораблей.



На снимке - участники полета:

**Дональд Слейтон,  
Томас Стаффорд,  
Вэнс Бранд,  
Алексей Леонов,  
Валерий Кубасов**

## Вопрос 6

Эти космические корабли разрабатывались для Лунных экспедиций, а сегодня они служат основным средством доставки международных экипажей на МКС. Укажите их название.



- Аполлон
- Союз
- Дискавери
- Буран





# Космические корабли «Союз»

с 1967 г – основное средство доставки космонавтов на орбиту

- Трехместные корабли «Союз» разработаны в РКК «Энергия» им. С.П.Королева
- Первый полет корабля «Союз-1» закончился трагически: 24 апреля 1967 г космонавт **Владимир Михайлович Комаров** погиб при возвращении на Землю из-за отказа парашютной системы.
- Сегодня в космос летают «Союзы ТМА» (модифицированные)
- С конца 2011г, когда американцы прекратили эксплуатацию многоразовых шаттлов, российский «Союз» остается единственным средством доставки международных экипажей на МКС

*Владимир Комаров,  
командир «Союза – 1»*



*спускаемый аппарат  
«Союза-ТМА»*

Даже американцы признают «Союзы» самыми надежными кораблями.

## Вопрос 7

Известно, что после первых трагедий, произошедших с кораблями серии «Союз», советская космическая программа оказалась под угрозой. Кто из космонавтов в 1968 г дал «Союзу» «второе рождение», осуществив первый удачный пилотируемый полет на этом корабле?



Ю.А. Гагарин

С.К. Крикалев

А.А. Леонов

Г.Т. Береговой



# Георгий Тимофеевич Береговой

дважды Герой Советского Союза



Родился в 1921 году в г. Енакиево (Украина).  
Участник Великой Отечественной войны с июня 1942 года. Лётчик, командир звена, командир эскадрильи 90-го гвардейского штурмового авиационного полка (2-й Украинский фронт). За годы войны совершил 186 боевых вылетов.

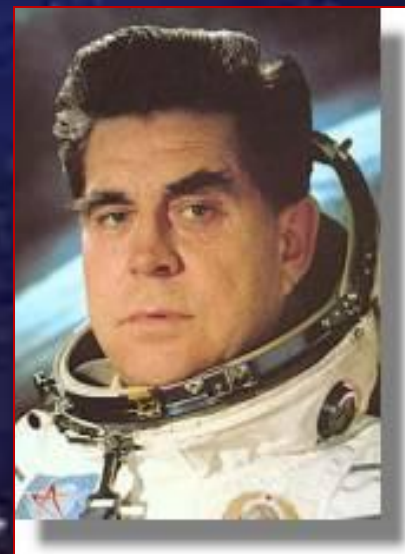
**26 октября 1944 г** удостоен звания Героя Советского Союза.

Заслуженный лётчик – испытатель СССР.

В отряде космонавтов с 1964 г.

2-ю Звезду Героя Советского Союза получил за космический полет на корабле «Союз-3» **26 – 30**

**октября 1968 г.** Первый из советских космонавтов произвел **стыковку 2-х космических кораблей** («Союза – 3» и беспилотного «Союза -2»)



## Вопрос 8



20 февраля 1986 г. на околоземную орбиту была выведена советская космическая станция «Мир».

Кроме советских и российских космонавтов на станции в разные годы успешно отработали 62 иностранца из 11 стран.

А кто из перечисленных ниже космонавтов никогда не посещал орбитальную станцию «МИР»?



Светлана  
Савицкая



Валерий  
Поляков



Елена  
Кондакова



Шеннон  
Люсид



**Светлана Евгеньевна Савицкая** , 2-я в мире женщина-космонавт, никогда не работала на станции «Мир» .



Зато дважды (в 1982 и 1984 гг) она побывала на орбитальной Станции **«Салют – 7»** . В июле 1984 г в качестве бортинженера отработала в открытом космосе в течение 3,5 часов

На снимке: август 1982 г., экипаж 2-й экспедиции посещения станции «Салют – 7» Светлана Савицкая, Леонид Попов, Александр Серебров.

**«Мир»** - первая космическая станция модульного типа , работала на орбите с **20 февраля 1986г** в течение **15 лет**



### Модули

- «Квант» - март 1987г
- «Квант-2» - декабрь 1989г
- «Кристалл» - июнь 1990г
- «Спектр» - июнь 1995г
- «Природа» - апрель 1996г

*Общая масса 140 тонн*

*Масса аппаратуры 12 тонн*

*Станция планово сведена с орбиты и затоплена в Тихом океане*

*23 марта 2001 г*

### **Космические рекордсмены:**

*Валерий Поляков – самый продолжительный полет (437 суток )*  
*Шеннон Люсид - 188 суток – женский рекорд пребывания на орбите*  
*Елена Кондакова – 169 суток*



## Вопрос 9

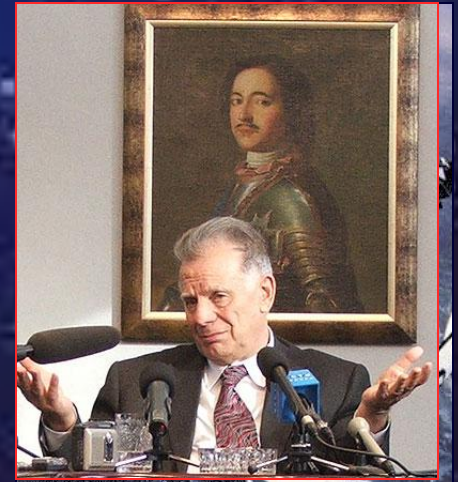
- В каком научном учреждении Санкт-Петербурга разработаны гетероструктурные солнечные элементы для космических батарей, установленных на станции «Мир»?
- Кто из ученых руководил этими разработками и был удостоен Нобелевской премии?



**Это – Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе**

**академик  
Жорес Иванович  
Алферов**

**(Нобелевская премия в 2000 г)**



## Вопрос 10

Известно, что сегодня на орбите успешно работает Международная космическая станция, которую считают преемницей «Мира». С 2000 г станция постоянно обитаема. С 2009 г на станции одновременно могут работать 6 человек (вместо 3-х) С 2011 г экспедиции на станцию доставляются российскими «Союзами» .

А в каком году началось строительство МКС на космической орбите?



- 1986
- 1994
- 1998
- 2001

*(+1) Какому государству принадлежит МКС?*



# Международная космическая станция -

совместный проект 16 государств;

20. 11. 1998г – начало строительства, выведен на орбиту  
ФГБ «Заря»

общая масса около 520 тонн, планируемое время работы на  
орбите 15 лет (в настоящее время решено продлить срок  
эксплуатации МКС до 2020 г)



**конфигурация:**

**1) Российский сегмент**

(усовершенствованный «Мир»)

**2) Американский сегмент**

**Сегодня на МКС завершает  
работу 40-я международная  
экспедиция**

Первая длительная экспедиция –  
31 октября 2000 года: *Юрий Гидзенко,*  
*Сергей Крикалев, Уильям Шеперд*

## Вопрос 11



28 апреля 2001 г космический корабль «Союз ТМ-32» доставил на МКС не совсем обычный экипаж (на фото): Талгат Мусабаев - командир корабля, Юрий Батурин – бортинженер. А кем был третий член экипажа?

(+1 ) Попробуйте назвать его имя

- Французский космонавт - испытатель
- Китайский тайконавт - исследователь
- Американский космический турист
- Российский пенсионер





# Деннис Тито – первый космический турист

С 2001 г туристы посещали МКС 8 раз. Готовились к полетам в ЦПК им. Гагарина . Доставлялись на МКС российскими «Союзами» . Полет на станцию - 20 млн. долларов и более.

**Деннис Тито (2001г)**



**Грегори Олсен (2005г)**



**Чарльз Симони (2007г и 2009г)**  
собственная программа, исследовал влияние радиации на организм.



**Марк Шаттлуорт (2002г, ЮАР)**



**Ги Лалиберте (окт. 2009г)**



**Ануше Ансари (2006 г)**



**Ричард Гэрриот (окт. 2008г)**  
Полет на МКС 30 млн.долларов.



*Ему официально принадлежит первый советский луноход.*



## Вопрос 12



7 ноября 2013 г. к МКС отправился космический корабль «Союз ТМА-11М» с экипажем 38/39-й экспедиции. Он доставил на орбиту олимпийский факел.

Попробуйте вспомнить: **КОГДА** (в канун какой Олимпиады) главный символ Олимпийских игр был доставлен на космическую орбиту **ВПЕРВЫЕ**?

Июль 1980 г, станция «Мир» (летняя Олимпиада в Москве)

Август 1972 г, американская станция «Скайлэб»  
(летняя Олимпиада в Мюнхене)

Февраль 1998 г, МКС (зимняя Олимпиада в Нагано)

Ноябрь 2013 г, МКС (зимняя Олимпиада в Сочи)



7 ноября 2013 г впервые в истории космонавтики, впервые в истории Олимпийских игр космонавт Роскосмоса Михаил Тюрин, астронавт НАСА Ричард Мастраккио и астронавт японского космического агентства JAXA Коичи Ваката доставили на орбиту главный символ Олимпийских игр – олимпийский факел.



Российские космонавты Сергей Рязанский и Олег Котов впервые в истории вынесли олимпийский факел в открытый космос.

11 ноября Олимпийский факел вернулся на Землю. Именно от этого факела 7 февраля 2014 г. был зажжен главный Олимпийский огонь в Сочи.

## Вопрос - БЛИЦ

Имена всех этих людей так или иначе связаны с Сочинской олимпиадой. Установите соответствие между персоной и событием, произошедшим в рамках церемонии открытия игр:

Сергей Крикалев

Ирина Роднина

Елена Серова

Светлана Савицкая

Валентина Терешкова

Владислав Третьяк

Федор Юрчихин

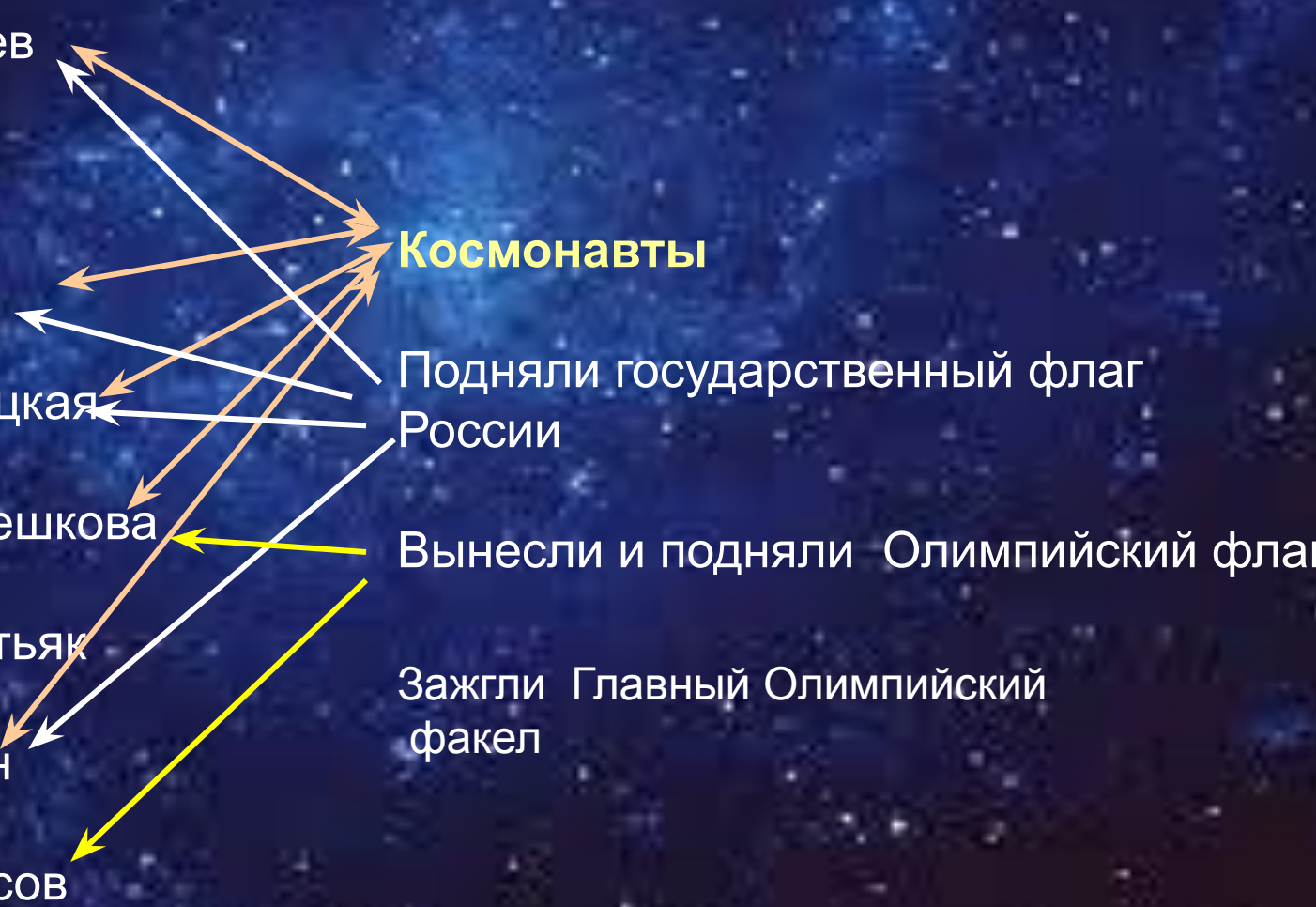
Вячеслав Фетисов

**Космонавты**

Подняли государственный флаг  
России

Вынесли и подняли Олимпийский флаг

Зажгли Главный Олимпийский  
факел





# СОЧИ 2014







При создании презентации использованы материалы официальных сайтов:

- 1) Федерального космического агентства

<http://www.federspace.ru>

- 2) ЦПК им. Ю.А. Гагарина

<http://www.gctc.ru>

- 3) РКК «Энергия»

<http://www.energia.ru>

- 4) ГКНПЦ им. М.В. Хруничева

<http://www.khrunichev.ru>