

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

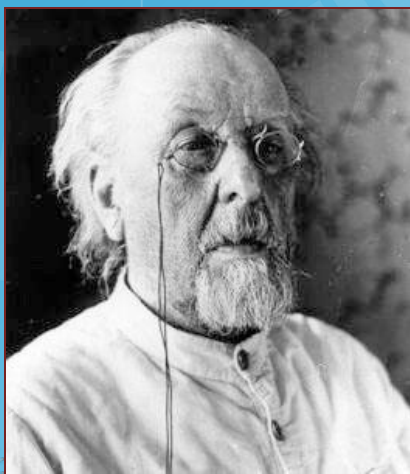
10

20

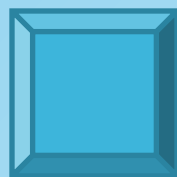
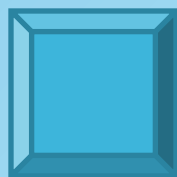
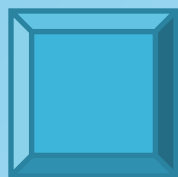
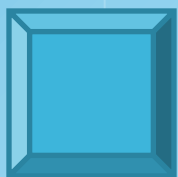
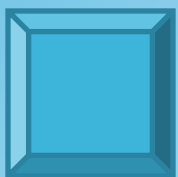
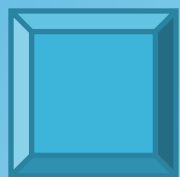
Вый
игра

Вопрос на 5 баллов

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



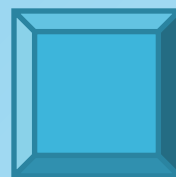
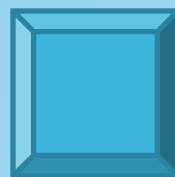
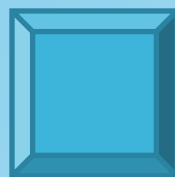
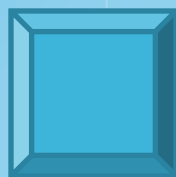
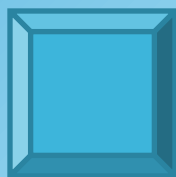
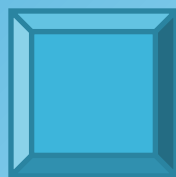
**Константин Эдуардович
Циолковский**
(1857 – 1935гг)



Вопрос на 5 баллов

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

**Запуск первого
советского
искусственного спутника
Земли**



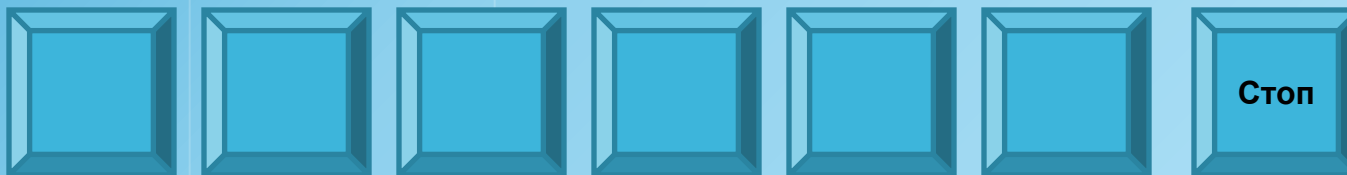
Вопрос на 10 баллов

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

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



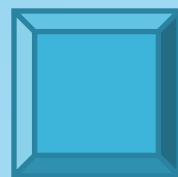
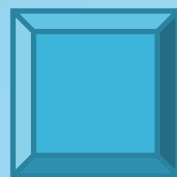
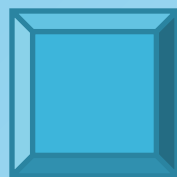
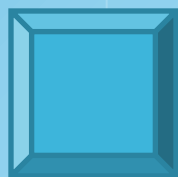
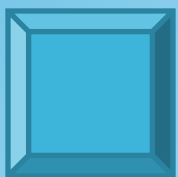
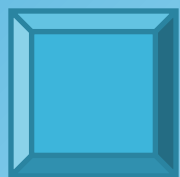
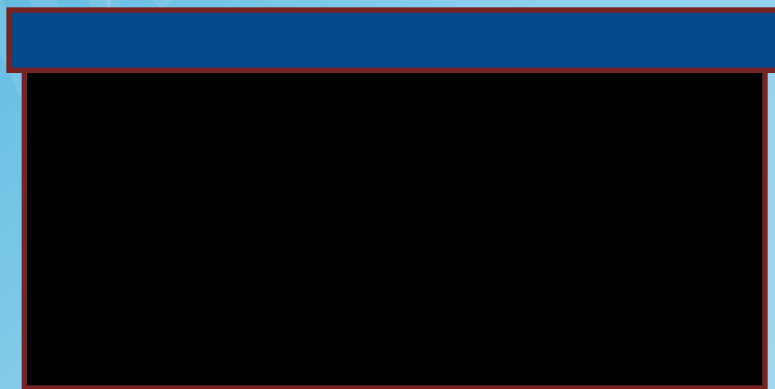
**Сергей Павлович
Королев**
(1907 – 1966)



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.

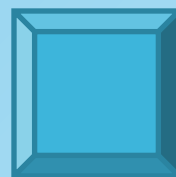
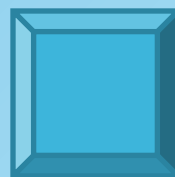
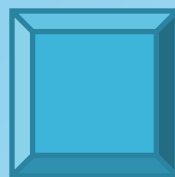
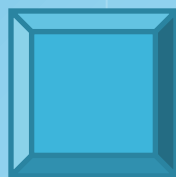
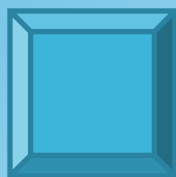
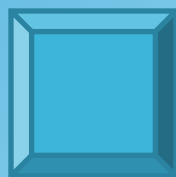
А в этом ящике - имя и фамилия ярославской *текстильщицы*, слетавшей в космос на космическом корабле «Восток-6»



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?

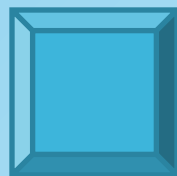
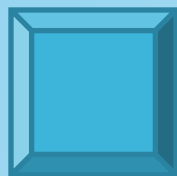
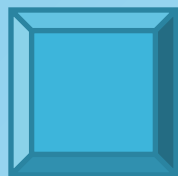
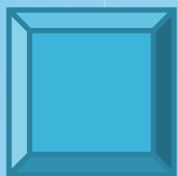
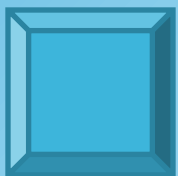
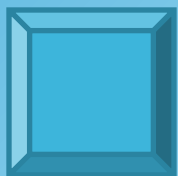
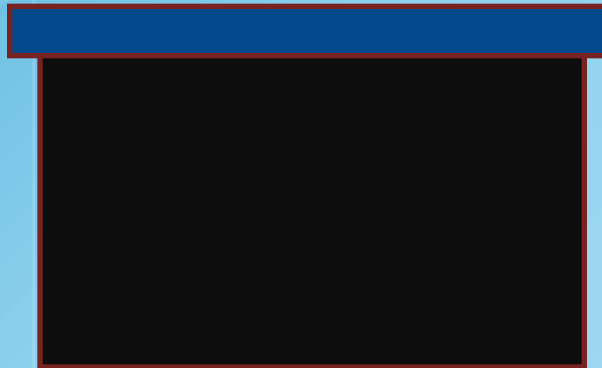
Самое длительное время
пребывания на орбите
(более 437 суток за 1 полет)



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*

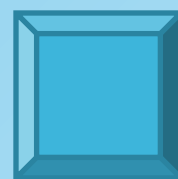
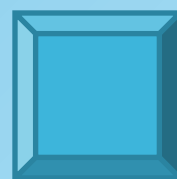
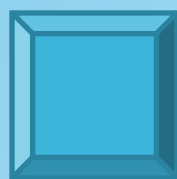
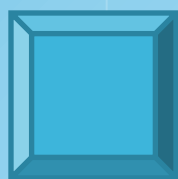
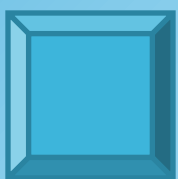
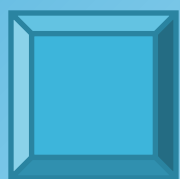
Кто из этих космонавтов не входил в первый космический отряд?

**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?**

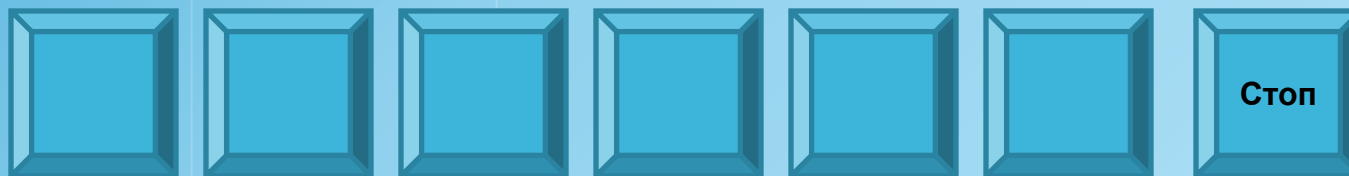
18 марта 1965г Алексей Леонов стал первым человеком, вышедшим в открытый космос
(корабль «Восход - 2», командир Павел Беляев)



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.

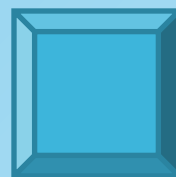
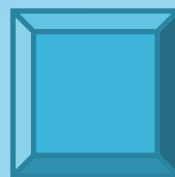
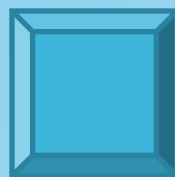
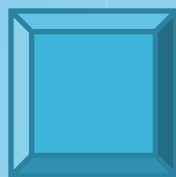
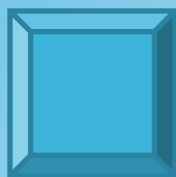
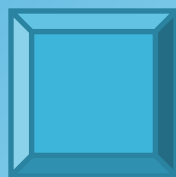


Вопрос на 20 баллов

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?

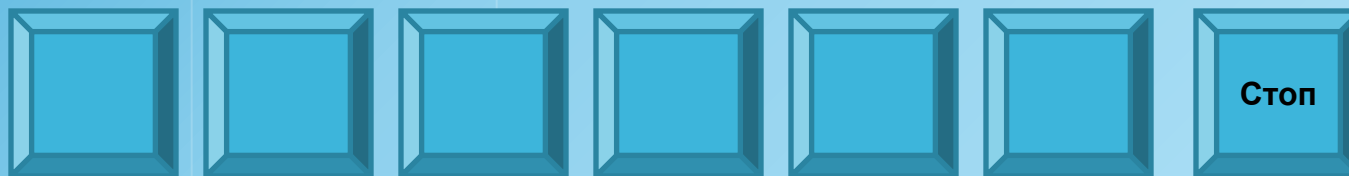
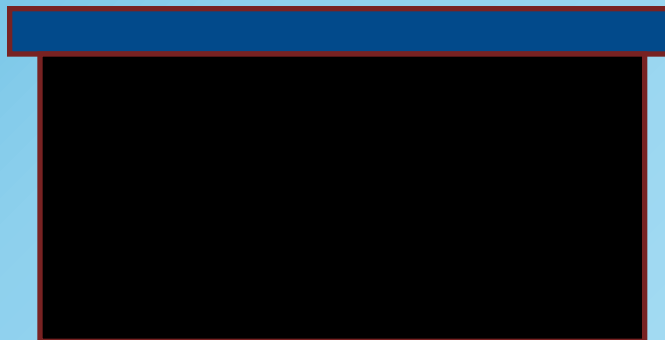
Международная космическая станция (МКС)

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



Вопрос на 20 баллов (Черный ящик)

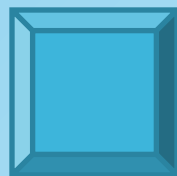
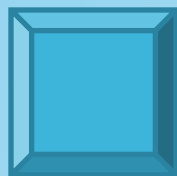
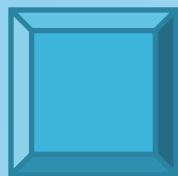
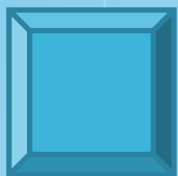
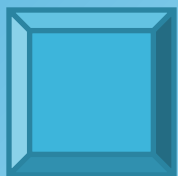
- Рекордсмен по суммарному времени пребывания на орбите (около 804 суток за 6 полетов),
 - Герой Советского Союза и первый среди космонавтов Герой России,
 - Почетный гражданин Санкт-Петербурга
 - Начальник Центра подготовки космонавтов с 2009 г
- О каком космонавте идет речь?**



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

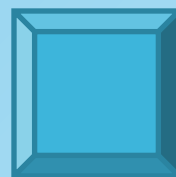
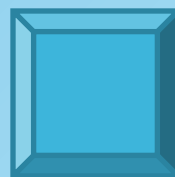
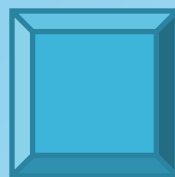
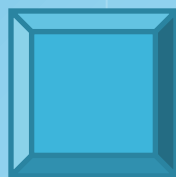
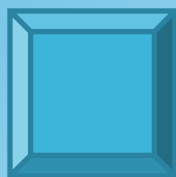
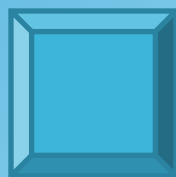


Вопрос на 25 баллов

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))



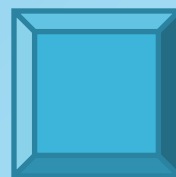
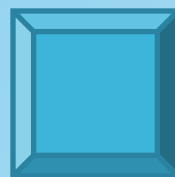
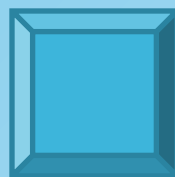
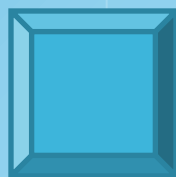
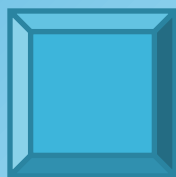
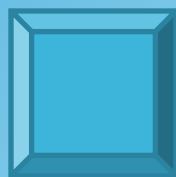
Вопрос на 25 баллов

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**

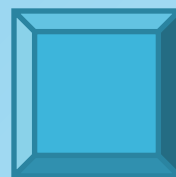
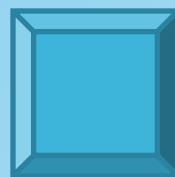
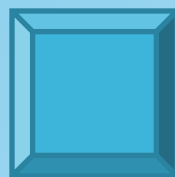
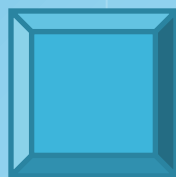
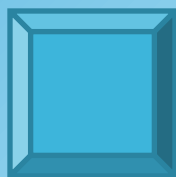
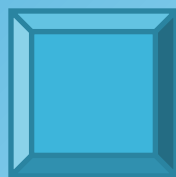
(6 – 7 августа 1961 г)



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

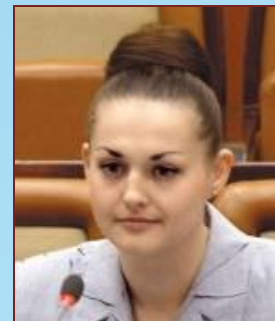
(для сравнения: Алексей Леонов – 12 мин. 9 с,
18 марта 1965 г)

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

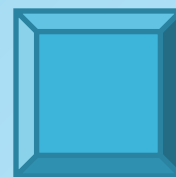
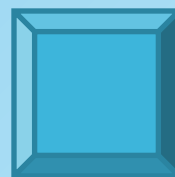
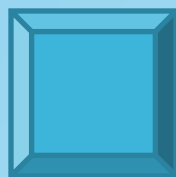
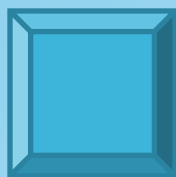
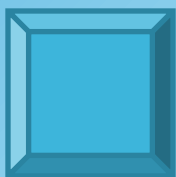
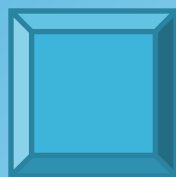
12 апреля 1961 г

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

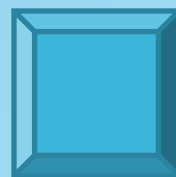
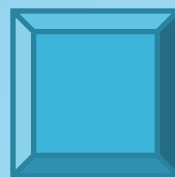
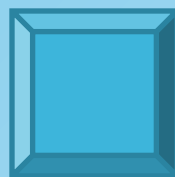
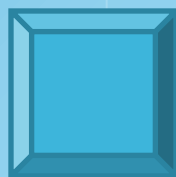
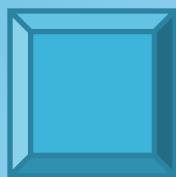
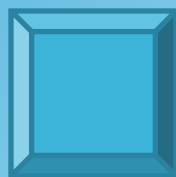
Эти российские корабли служат сегодня единственным средством доставки экипажей (в том числе, и международных) на МКС. Даже американцы признают их самыми надежными кораблями.

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