



# Всероссийская туристско-краеведческая экспедиция «Я познаю Россию-2019»

## Локальный экскурсионный маршрут №2 «С Днём космонавтики!»

Маршрут разработал: Степанов Александр,  
обладатель бронзового значка  
ГБОУ СОШ №606 с углублённым изучением  
английского языка, 7 «Б» класс  
Руководитель: Полякова Наталья Александровна,  
учитель истории и обществознания



РОССИЙСКОЕ  
ДВИЖЕНИЕ ШКОЛЬНИКОВ

# маршрута

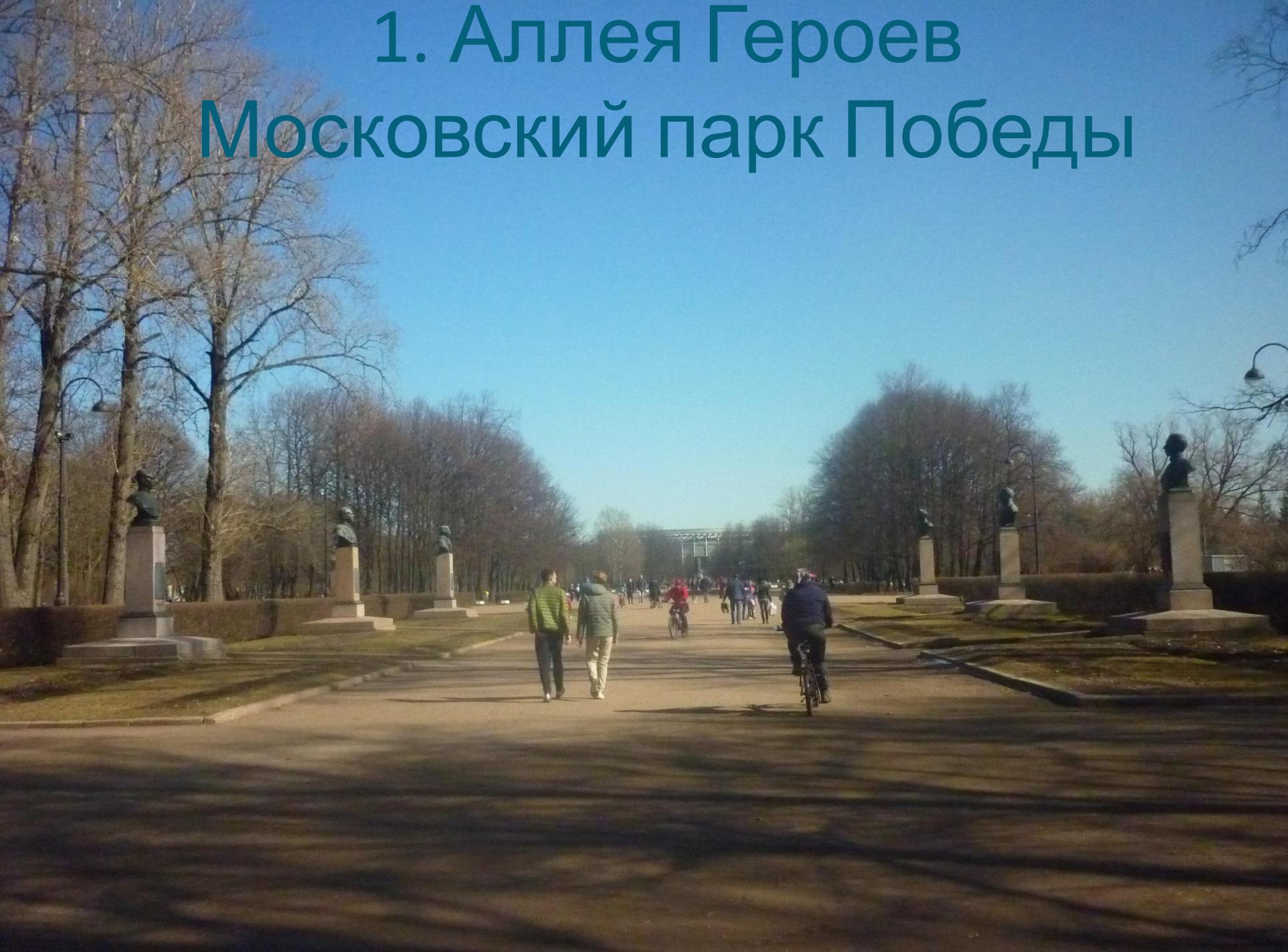


1 – Московский парк Победы, Аллея Героев;

2 - Памятник К.Э. Циолковскому (ул. Циолковского, у Обводного канала);

3 – Музей космонавтики и ракетной техники им. В.П. Глушко (Петропавловская крепость, Иоанновский рavelин)

# 1. Аллея Героев Московский парк Победы





**Герой Советского Союза  
летчик-космонавт СССР  
Гречко Георгий Михайлович**  
за успешное осуществление  
длительного космического  
полета на орбитальном  
научно-исследовательском  
комплексе Салют - 6 - Союз  
и проявленные при этом  
мужество и героизм  
Указом Президиума  
Верховного Совета СССР  
от 16 марта 1978 года  
награжден орденом Ленина  
и второй медалью «Золотая  
Звезда».



**Герой Советского Союза  
Летчик-космонавт**

**Крикалёв**

**Сергей Константинович**

Звание присвоено

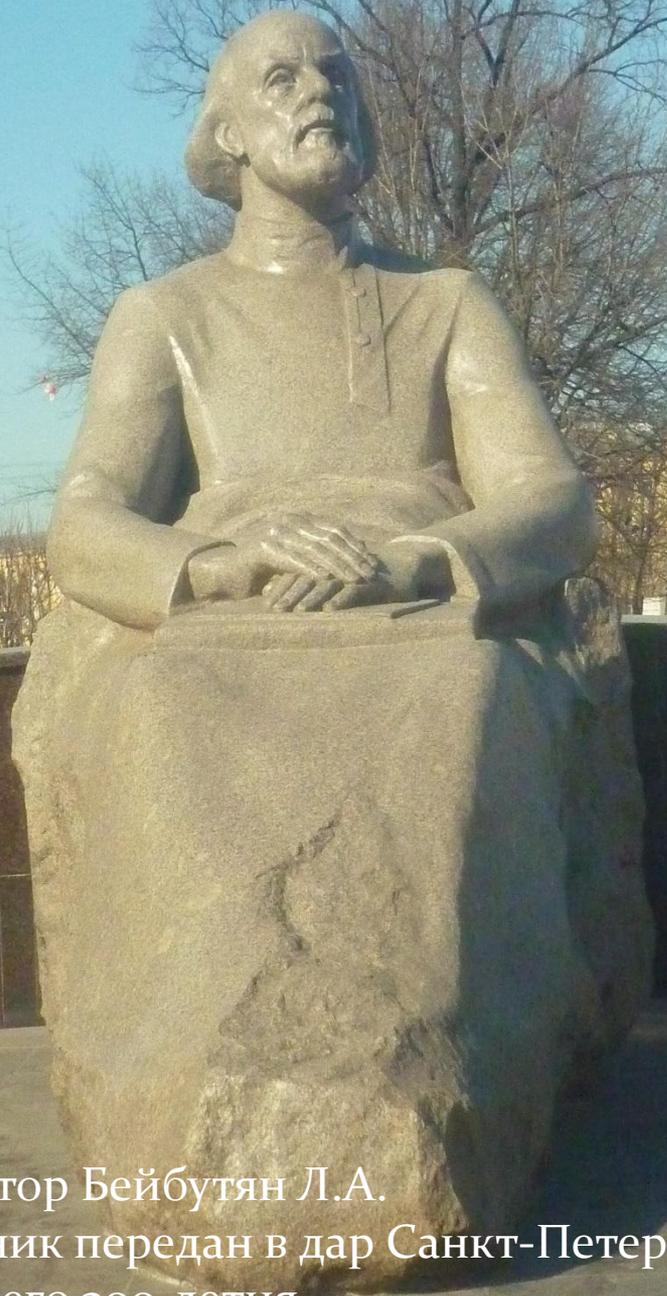
За успешное осуществление  
космического полёта на  
орбитальном комплексе «Мир»  
и проявленные при этом  
мужество и героизм

**Герой Российской Федерации**

Звание присвоено

За мужество и героизм,  
проявленные во время  
длительного космического  
полёта на орбитальной станции  
«Мир»

2.



Скульптор Бейбутян Л.А.  
Памятник передан в дар Санкт-Петербургу  
в честь его 300-летия.

«Теперь я точно уверен в том,  
что моя мечта –

межпланетные путешествия –  
мною теоретически  
обоснованная, превратится в  
действительность. Сорок лет  
я работал над реактивным  
двигателем и думал, что  
прогулка на Марс начнётся  
лишь через много сотен лет.  
Но сроки меняются. Я верю,  
что многие из вас будут  
свидетелями первого  
заатмосферного  
путешествия...»

Константин Эдуардович  
Циолковский, 1933 г.

3.



Основателем отечественного ракетостроения по праву считают Героя Социалистического Труда Государственных премий, Генерала Валентина Петровича Глушко. Под его руководством в ГДЛ-С совершены успешные запуски искусственных спутников Земли, Луны, Венеры, Марса и грузовых космических кораблей.

Знаменательным событием в жизни В.П. Глушко является его речь с ним пришли бывшие сотрудники лаборатории. Несмотря на сложность в 1930-е г. соратники по профессии в те годы у



## Музей космонавтики и ракетной техники им. В. П. Глушко»



В 1932-1933 гг. здесь в Иоанновском равелине размещались испытательные стенды и мастерские первой в СССР опытно-конструкторской организации по разработке ракетных двигателей – газодинамической лаборатории. Здесь проводились стендовые испытания первого в мире электротермического ракетного двигателя и первых советских жидкостных ракетных двигателей.

Скорость истечения газов из сопла ракетного двигателя является определяющим параметром и характеристикой ракет.  
Я выбрал то, с чего начинается ракетная техника, то, что лежит в ее основе, определяет ее возможности и лицо - ракетное двигателестроение.  
Нет двигателя - и любая самая совершенная конструкция корпуса ракеты со всей ее начинкой - мертва.  
Начало претворения много лет вынашиваемой мечты в металл казалось символическим и произвело на меня неизгладимое впечатление.

Мое предложение рассмотрено в Ленинграде и Москве, и по нему дано положительное заключение, более того, принято решение немедленно начать экспериментальные работы над ракетным двигателем.  
Корпус ракеты изготавливался из 12-дюймовых снарядов, и прочность его была вне сомнения, для днищ же использовались концы ракетных корпусов.

### Глушко В.П. впервые предложил самовоспламеняющееся топливо и химическое зажигание

In 1931 V.P. Glushko first proposed a self-igniting fuel and chemical ignition system

В головной части ракеты РЛА-100 размещался парашют для сохранения аппарата и полезного груза (аппаратуры) для повторных пусков.

Тихомиров проверил мои расчеты, подтвердил их своими и закончил фразой о «повелительной необходимости безотлагательно приступить к опытным работам».

### Глушко В.П. разработал и впервые внедрил систему автоматического химического зажигания в жидкостных ракетных двигателях

In 1933 V.P. Glushko developed and installed an automatic ignition system in a liquid jet engine

Целью моего юношеского труда было сломать предрассудки, скептицизм, с которыми обычно приходилось сталкиваться, когда заходила речь о полетах в космос.



ационального выбора компонентов топлива и их сочетаний постоянно...  
Испытания ОРМ подсказали целесообразность запуска двигателя ОРМ-1 на кислородном топливе как более безопасного, с учетом сп...

В начале 1931 года возникла мысль и бояться о...

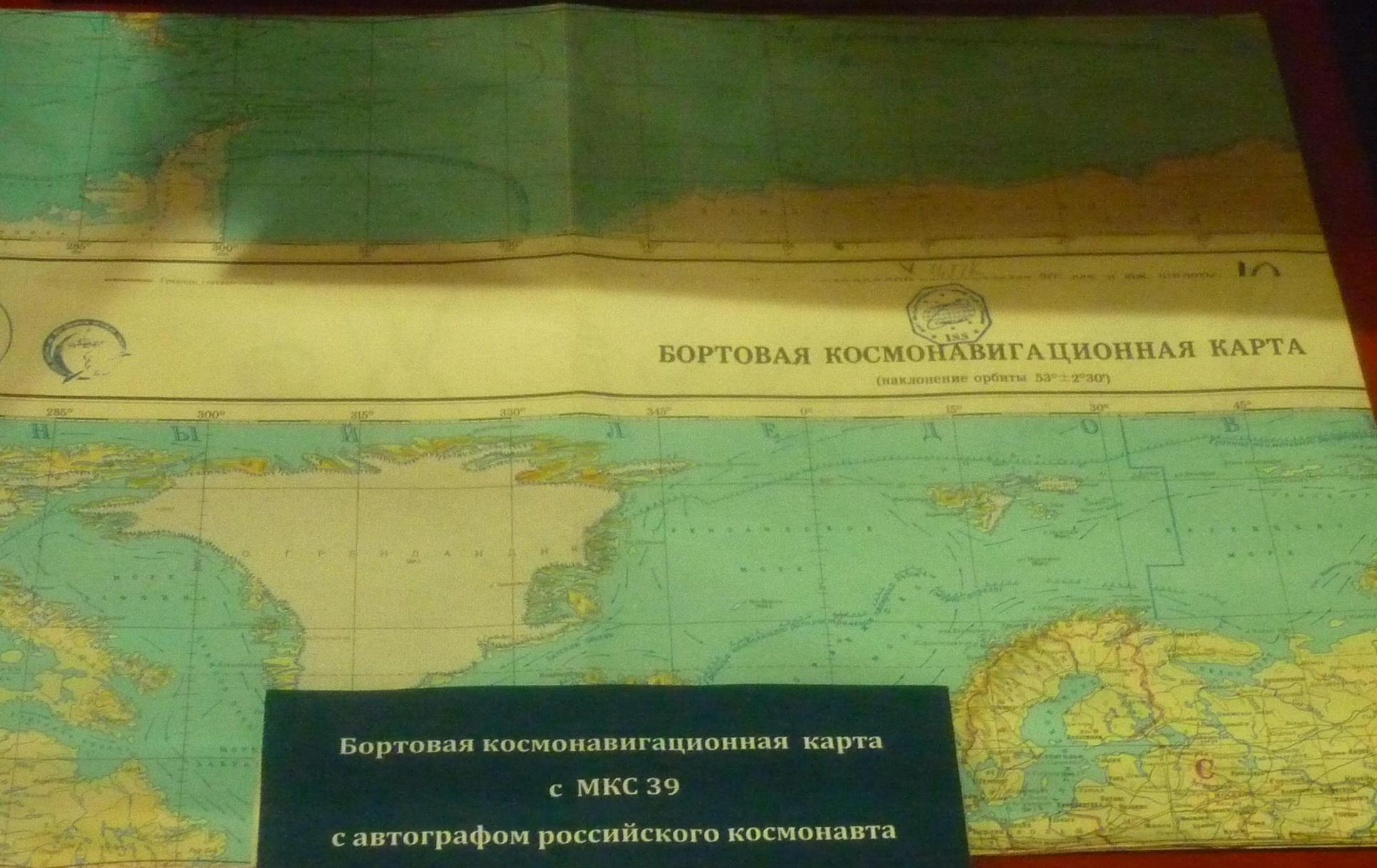
Мои вст...

Была холодная осень,

я волна превратила мою оленью шапку в длинную гирлянду меховых лоскутков  
Нас ждут бездны открытий и мудрости. Будем жить, чтобы получить их и царствовать во Вселенной, подобно дру...  
с которым я проводил испытания двигателей







# БОРТОВАЯ КОСМОНАВИГАЦИОННАЯ КАРТА

(наклонение орбиты  $53^{\circ} \pm 2^{\circ}30'$ )

Бортовая космонавигационная карта  
с МКС 39  
с автографом российского космонавта  
Олега Артемьева





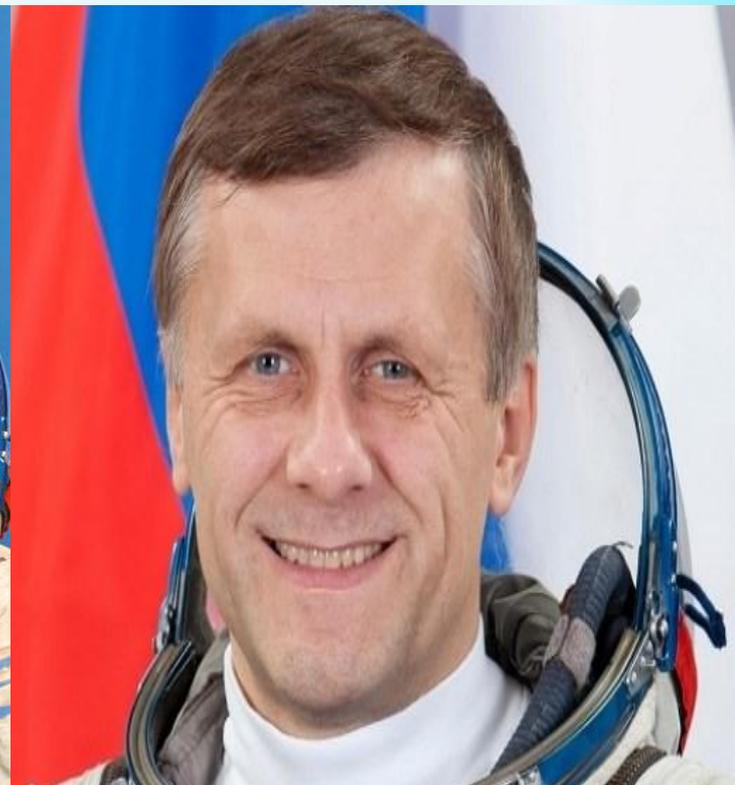
# Квест-вопросы



Лётчик-космонавт  
Гречко Г.М.

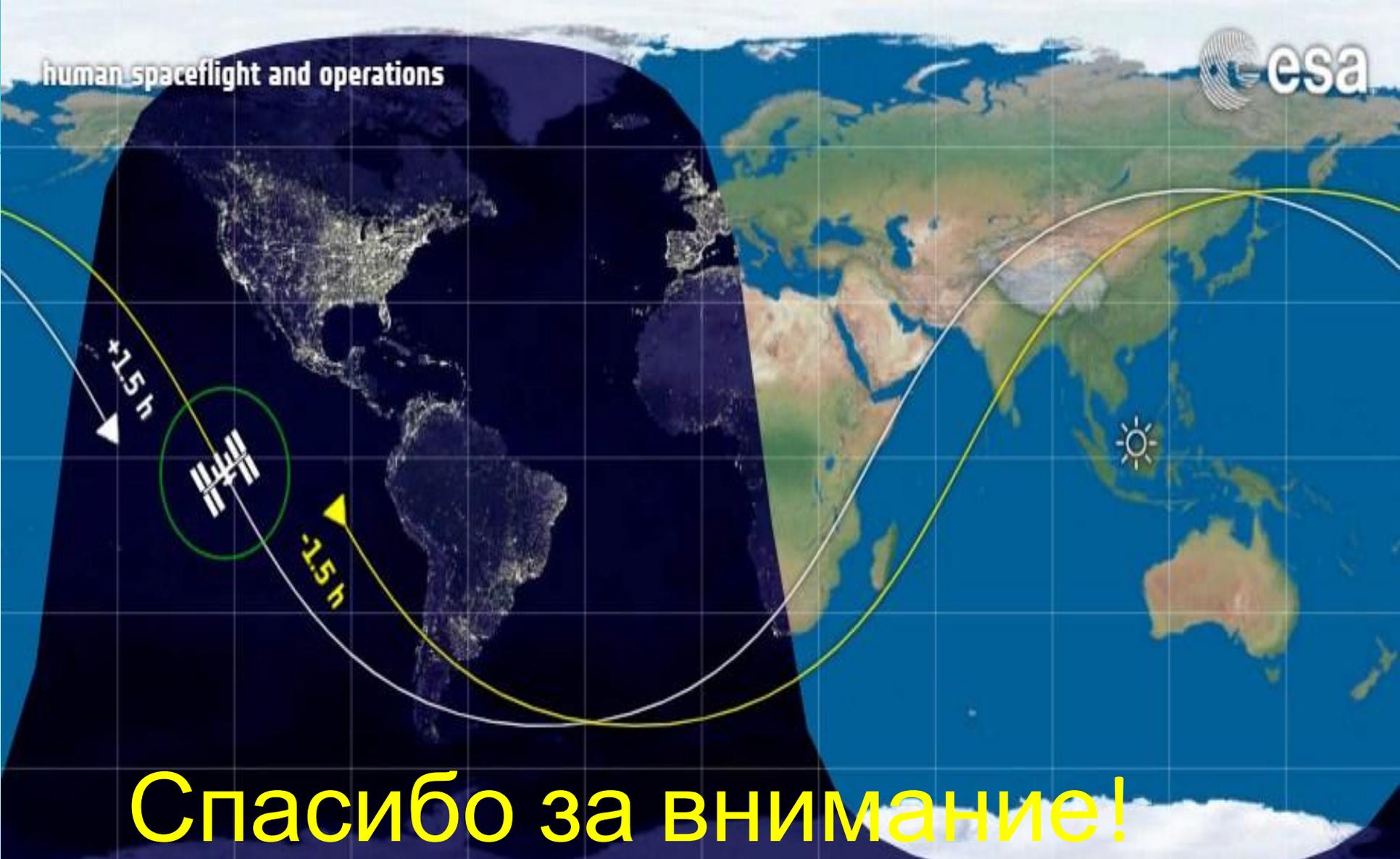


Лётчик-космонавт  
Крикалёв С.К.



Лётчик-космонавт  
?

1. Что объединяет героев-космонавтов?
2. Назовите, пожалуйста, лётчика-космонавта на фотографии 3.



# Спасибо за внимание!

TLE vector date: 11 Apr 2019, 21:11:00

© European Space Agency

Широта	Долгота	Высота	Скорость	Время (GMT)
2,9 S	122,4 W	409 km	27601 km/h	12 Apr 2019, 04:55:38

Метрика / Империял

