

# ВНЕКЛАССНОЕ МЕРОПРИЯТИЕ

## «Освоение космоса со времен Ю.А. Гагарина до наших дней»

Шапошникова Ольга Анатольевна  
преподаватель по учебной дисциплине ОУД.08. Физика  
ГБПОУ МО «Училище (техникум) олимпийского резерва  
№2»

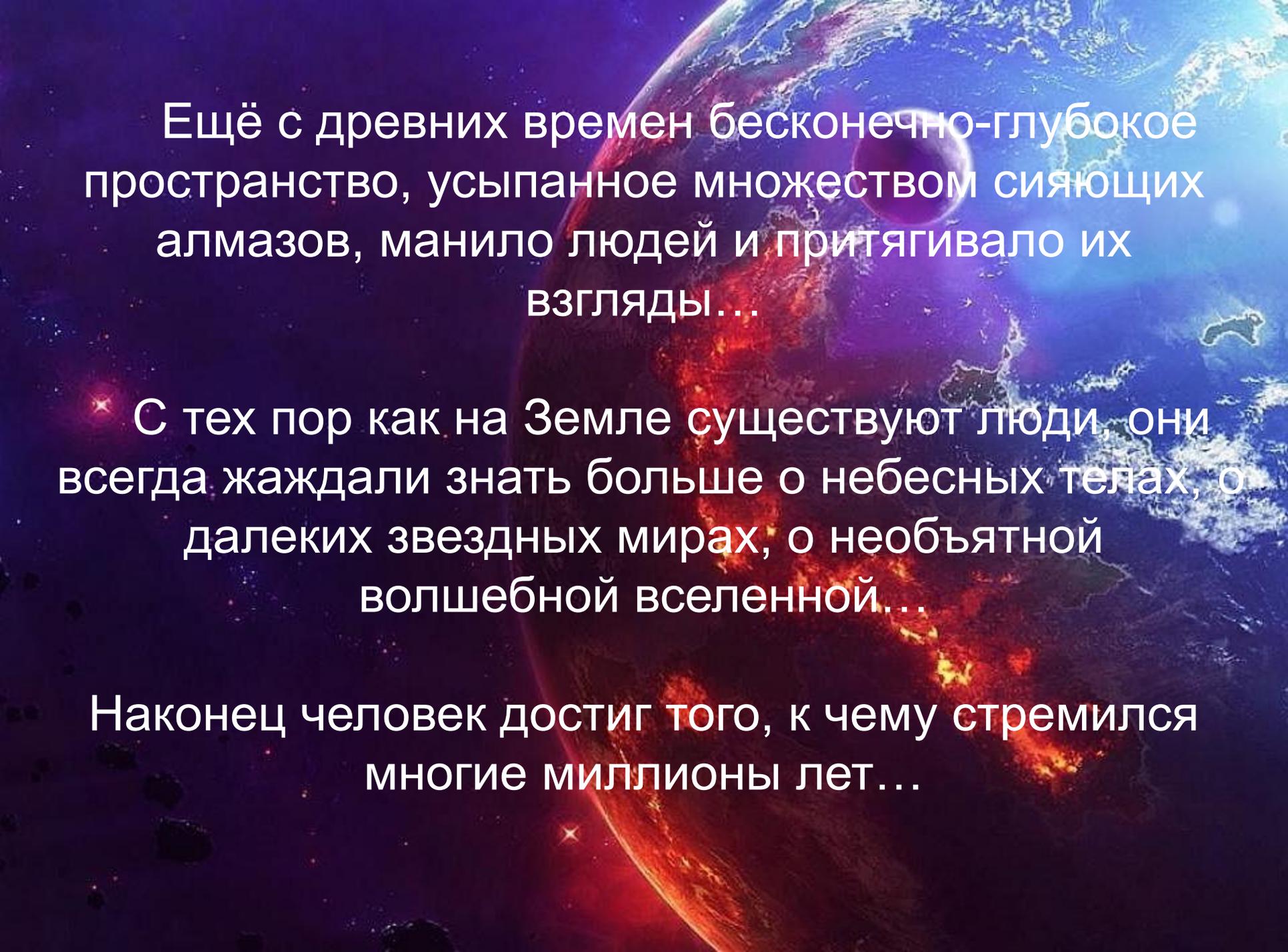
Г. Звенигород

# Цели внеклассного мероприятия:

- Расширить кругозор учащихся по физике.
- Развивать внимание, смекалку.
- Развивать познавательный интерес учащихся к освоению космического пространства.
- Воспитывать гордость за свою страну

# План

1. «Человек в космосе!»
2. Кто такие космонавты и астронавты?
3. Как готовят космонавтов к полету?
4. Что чувствует человек при полёте?
5. Что такое невесомость?
6. Влияние невесомости на организм человека.
7. Как космический корабль выводят в космос?
8. Что такое космические станции? Что такое МКС?
9. Видеотур по МКС
10. Питание космонавтов.
11. Зачем надевать скафандр?
12. «Купол»
13. Как космонавты возвращаются на Землю?
14. Вывод
15. Рефлексия.
16. Симфония МКС - Интервальная съёмка Земли с Международной космической станции.

A composite image of Earth and a red planet against a starry space background. The Earth is on the right, showing blue oceans and white clouds. The red planet is on the left, showing a fiery, volcanic surface. The background is dark with several bright stars.

Ещё с древних времен бесконечно-глубокое пространство, усыпанное множеством сияющих алмазов, манило людей и притягивало их взгляды...

С тех пор как на Земле существуют люди, они всегда жаждали знать больше о небесных телах, о далеких звездных мирах, о необъятной волшебной вселенной...

Наконец человек достиг того, к чему стремился многие миллионы лет...

**12 АПРЕЛЯ**  
**День космонавтики**



Диктор Юрий Борисович Левитан за микрофоном в радиостудии.





**Свершение века**

**12 апреля 1961 г.**

**Юрий Алексеевич Гагарин**

**– первый человек в космосе!**











# ГРАЖДАНИН СТРАНЫ СОЦИАЛИЗМА ПОБЫВАЛ В КОСМОСЕ ПЕРВЫМ!



Создана в 1925 году  
в Ленинграде  
в честь 10-летия  
Советской России  
№ 12 20 1968  
100000 экз.

## Пионерская ПРАВДА

12 АПРЕЛЯ



С  
Л  
А  
В  
А  
!



В этот великий день мир во всем облетел,  
летит Ю. А. Гагарин первая из женщин  
на космическом корабле «Восток»

С  
Л  
А  
В

СТАВРОПОЛЬСКАЯ ПРАВДА

	Page		Page
Abby	11	Editorials	4
Amusements	6	Sports	22
Comics	25	Society	5
Crossword	28	Want Ads	26
Jumble	14	Radio-TV	26

28 PAGES TODAY

# The Huntsville Times

Where Progress...



Covers The Valley!

VOL. 51, NO. 21

CHICAGO DAILY NEWS SERVICE

HUNTSVILLE, ALABAMA, WEDNESDAY, APR. 12, 1961

ASSOCIATED PRESS — WIREPHOTO

45c PER WEEK

# Man Enters Space

## 'So Close, Yet So Far,' Sighs Cape

### U. S. Had Hoped For Own Launch

CAPE CANAVERAL, Fla. (AP) — The Redstone rocket which the United States had hoped would boost the first man into space stands on a launching pad here. The Soviet Union beat its firing date by at least two weeks.

"So close, yet so far," commented a technician who is helping groom the Redstone to send one of America's astronauts on a short sub-orbital flight, hopefully late this month or early in May.

## Hobbs Admits 1944 Slaying

By BOB WARD

"If we hadn't had those troubles last fall and on the chimp and Little Joe shots this year, we might have made it," the technician said.

"But you have to give the Russian scientists credit. They've accomplished a remarkable breakthrough."

Dr. Hugh Dryden, deputy director of the National Aeronautics and Space Administration, told



## Soviet Officer Orbits Globe In 5-Ton Ship

### Maximum Height Reached Reported As 188 Miles

MOSCOW (AP)—A Soviet astronaut has orbited the globe for more than an hour and returned safely to receive the plaudits of scientists and political leaders alike. Soviet announcement of the feat brought praise from President Kennedy and U. S. space experts left behind in the contest to put the first man into successful space flight.

By the Soviet account, Maj. Yuri Alekseyevich Gagarin, rode a five-ton spaceship once around the earth in an orbit taking an hour and 20 minutes. He was in the air a total of an hour and 48 minutes.

The whole sequence of events and the announcements relating to it raised a number of questions. The Soviet announcement said the flight took place today between 9:07 and 10:55 a.m., but some persons in Moscow's Western colony were skeptical that the feat actually came off today.

VON BRAUN'S REACTION:

## 'To Keep Up, U. S. A. Must Run Like Hell'





12 апреля 1961 года.  
У газетного киоска

A view of Earth from space, showing the curvature of the planet and the atmosphere. The sun is visible in the upper left, creating a bright glow and lens flare. A satellite is visible in the upper center. The Earth's surface shows green landmasses and blue oceans, with white clouds scattered across the globe. The background is a dark, starry space.

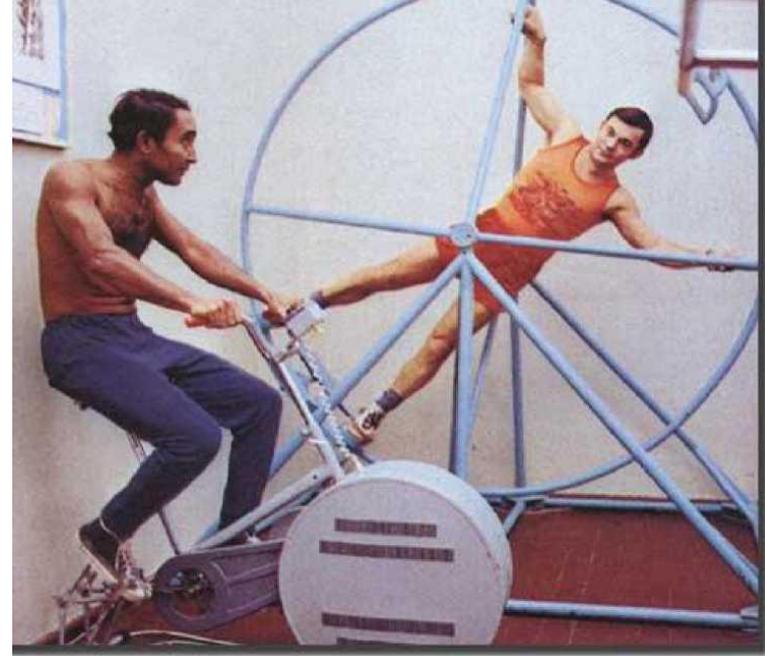
**Как зовут первую женщину  
полетевшую в космос ?**



16 июня 1963 г.  
на орбиту спутника Земли  
выведен космический корабль  
«Восток-6»  
впервые в мире пилотируемый  
женщиной –  
гражданкой Советского Союза  
космонавтом  
Терешковой Валентиной  
Владимировной.



# Как готовят космонавтов к полету?



Гидролаборатория Центра  
подготовки космонавтов.



# Лётная подготовка



Лётная подготовка включает в себя полёты на современных истребителях и тяжёлых транспортных самолётах.



# Парашютная подготовка



# Центрифуга



Для моделирования перегрузок используется специальная быстро вращающаяся центрифуга, внешне напоминающая огромную гантель, на одном конце которой закреплена кабина с космонавтом, а на другом - противовес.

# Центрифуга кабина



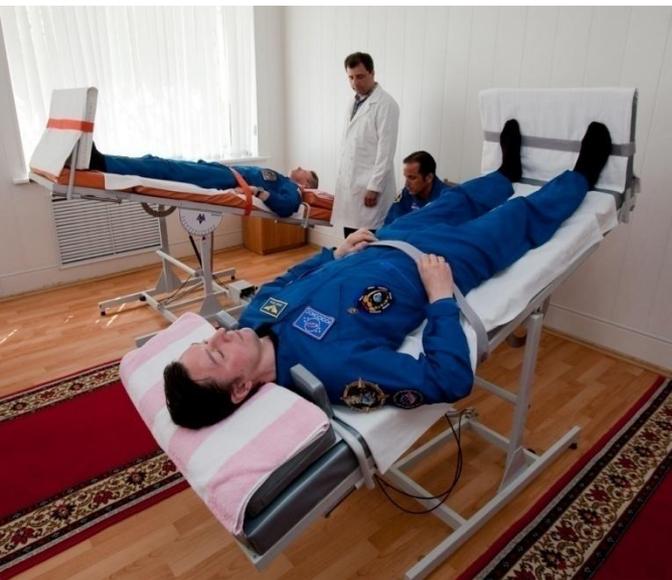
# Вестибулярные тренировки.



**1963 год. Во время подготовки к групповому полёту космических кораблей "Восток-5" и "Восток-6".**

**В кресле Барани - Валерий Быковский,  
на качелях Хилова - Валентина Терешкова**

# «кресло Барани»



# Здоровье и выбор профессии



барокамера

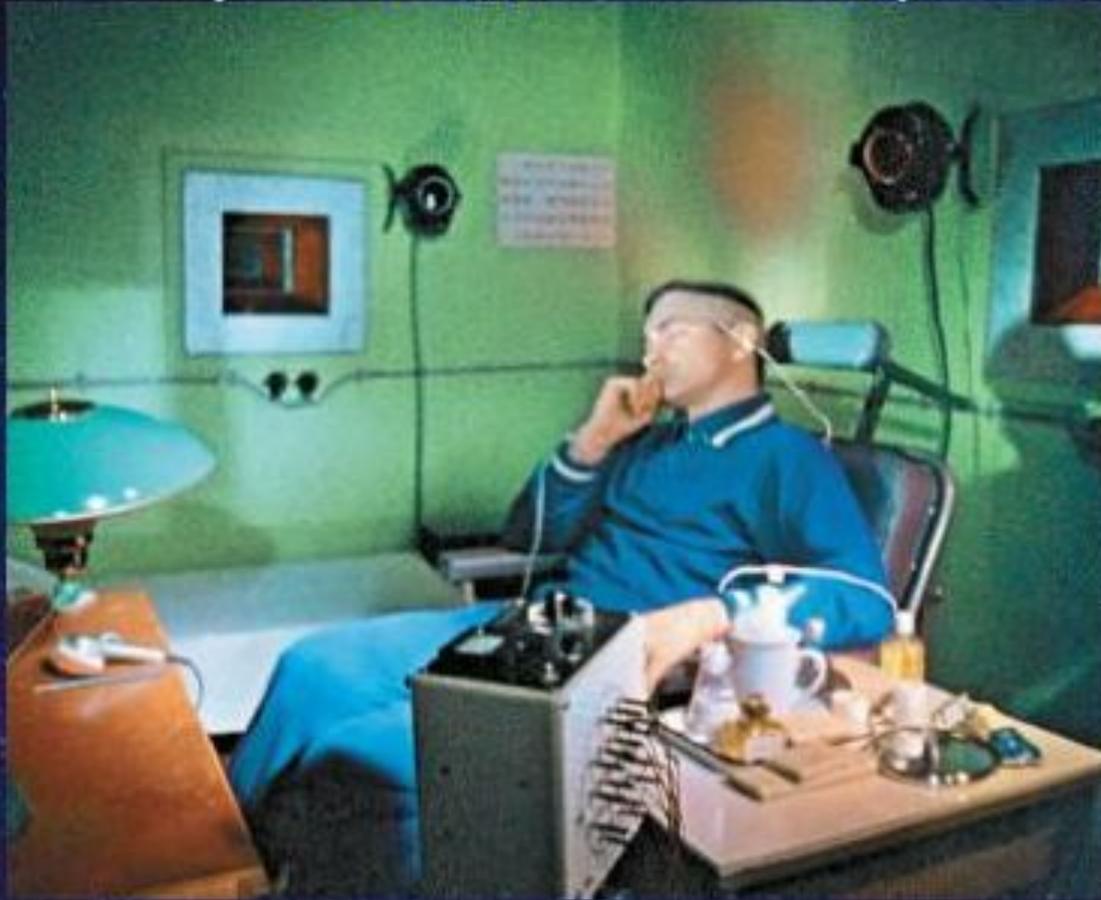
# Барокамера



# Термокамера



# Сурдокамера



Сурдокамера (от лат. surdus - "глухой") -  
специальное звукоизолированное  
помещение

# Репетиция полета.



# Эффект невесомости



# Как космический корабль выводят в космос?



# Космический корабль шаттл. Фото кабины шаттла.

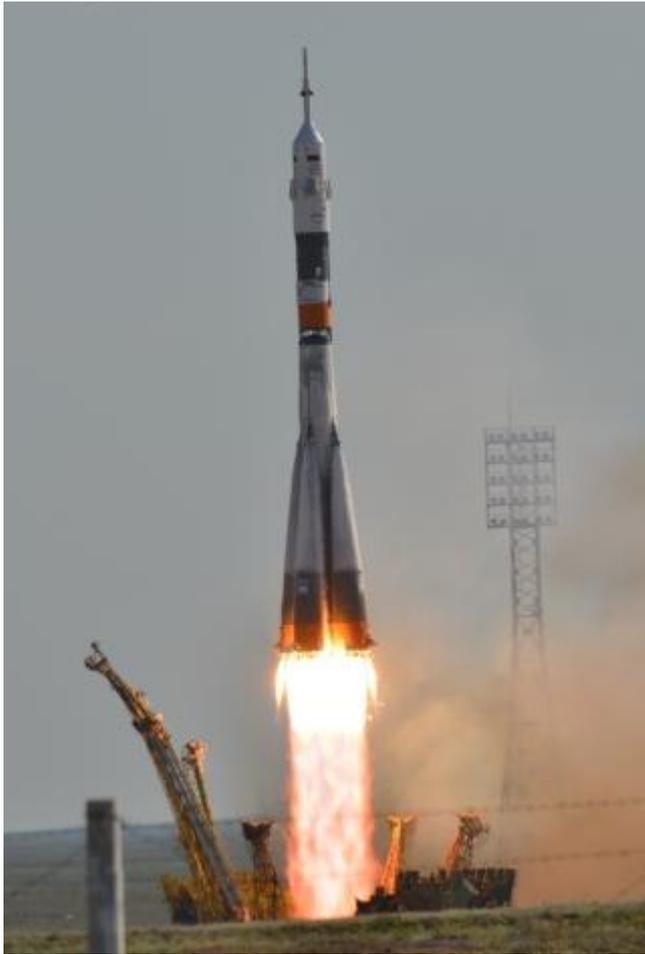


# Космический корабль Союз

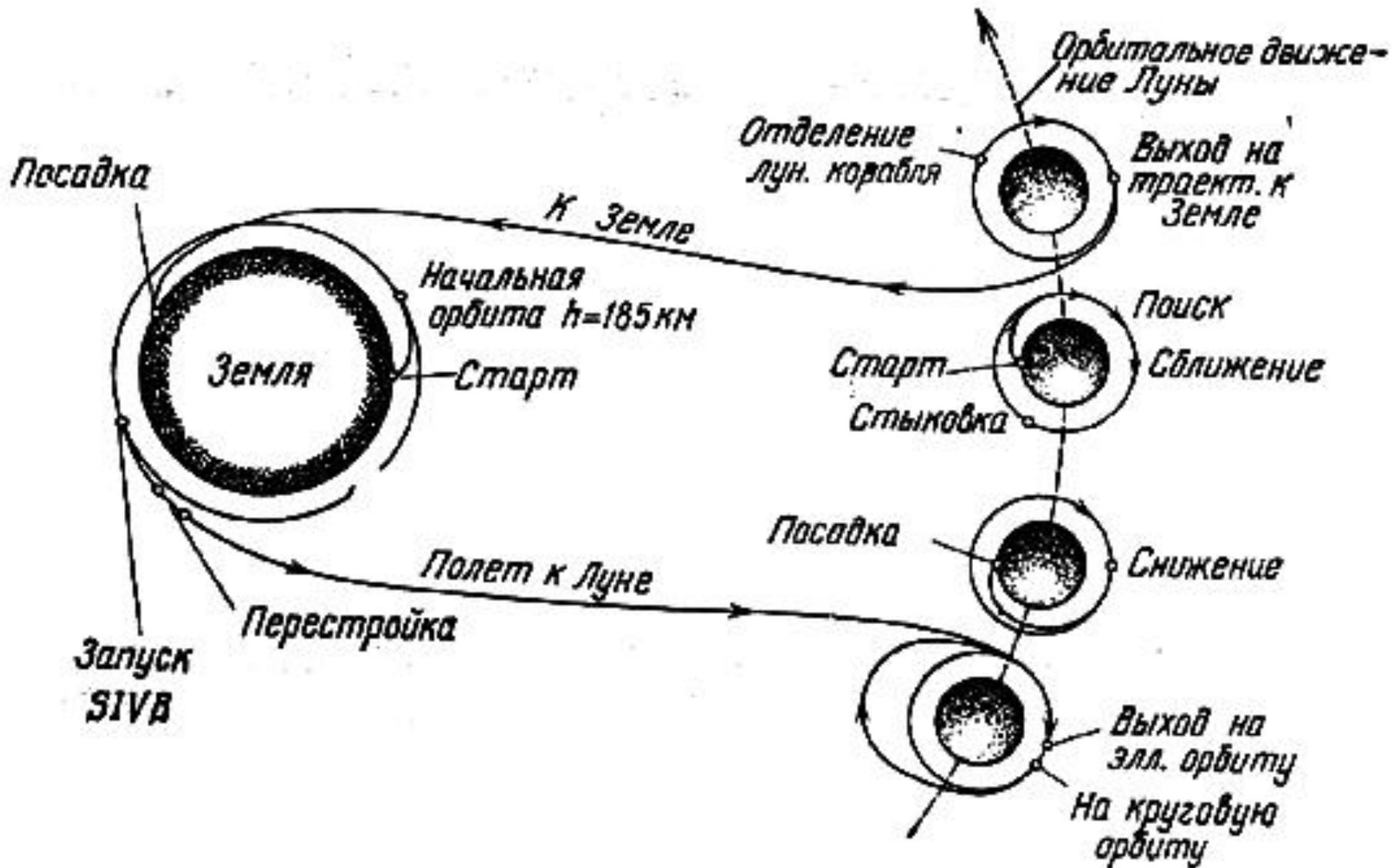


ФОТО: ТАСС, Сергей Савостьянов

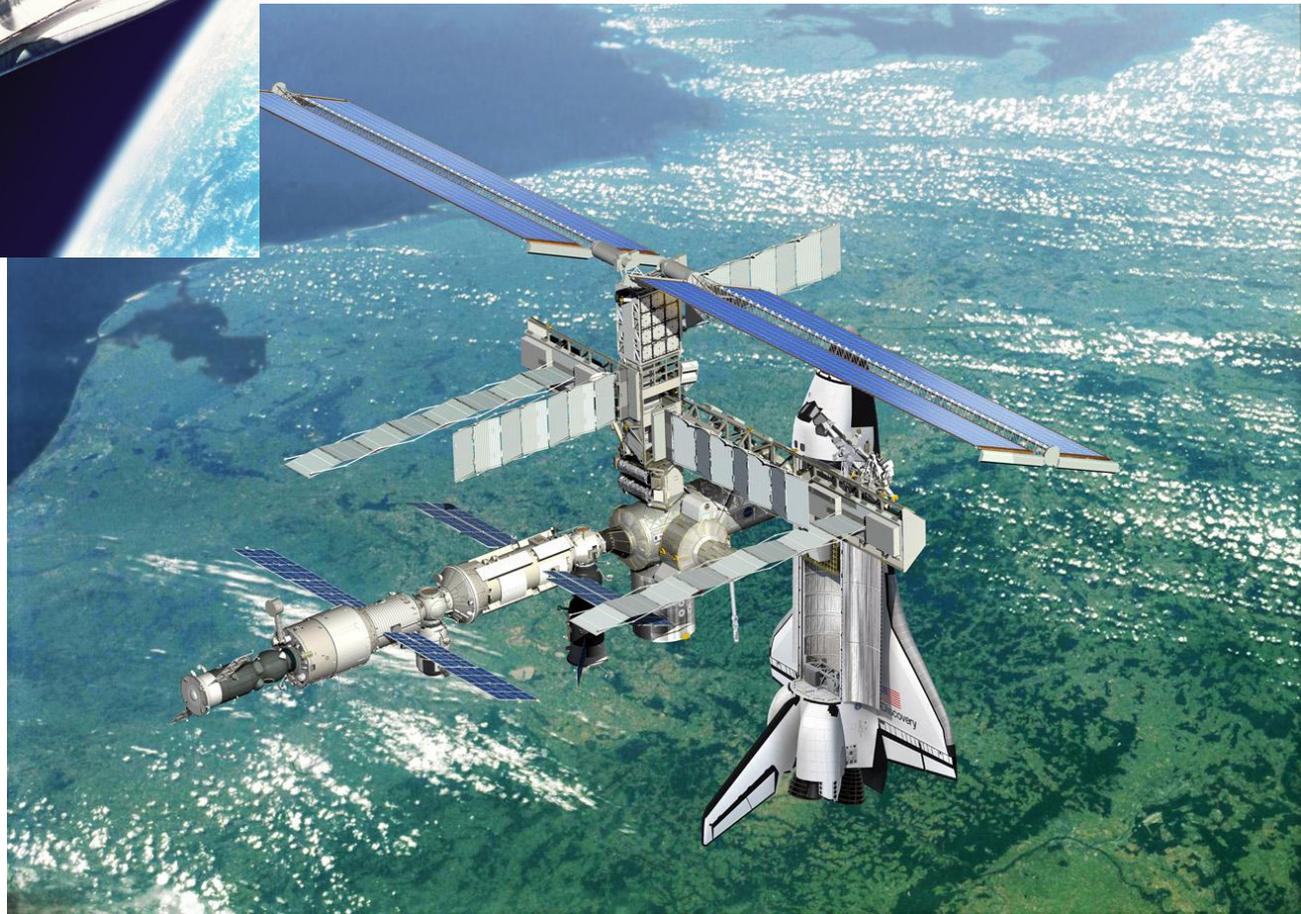
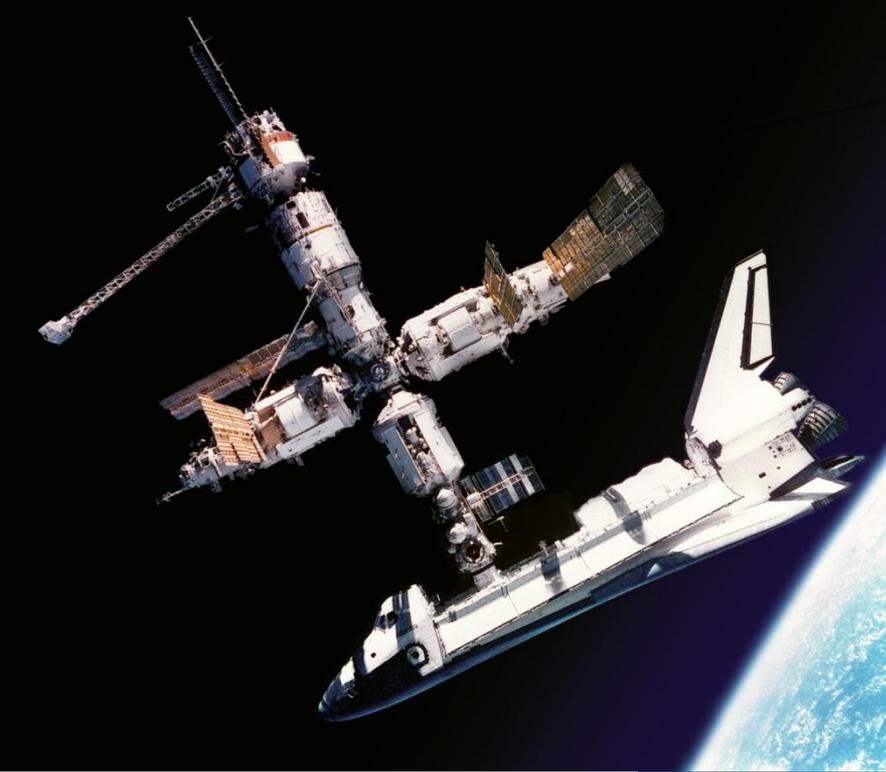
# Утвержден экипаж к завтрашнему старту "Союз ТМА-04М" на МКС.



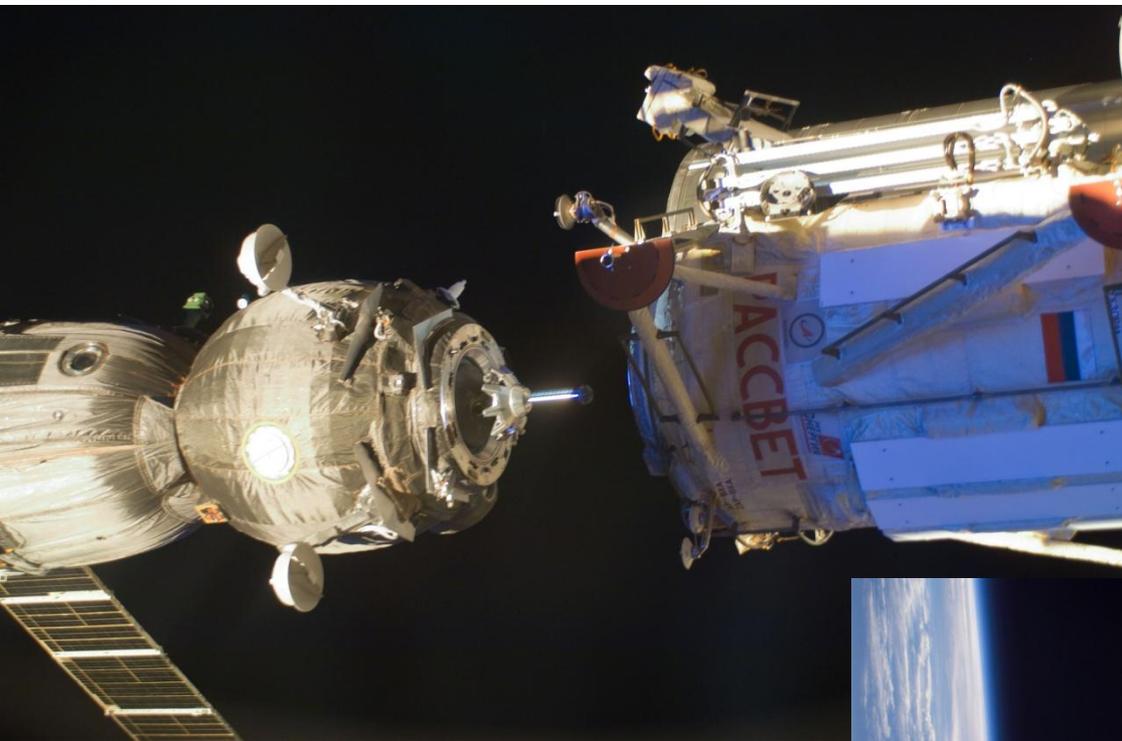
# Полёт космического корабля



# Стыковка космического корабля шаттл с МКС

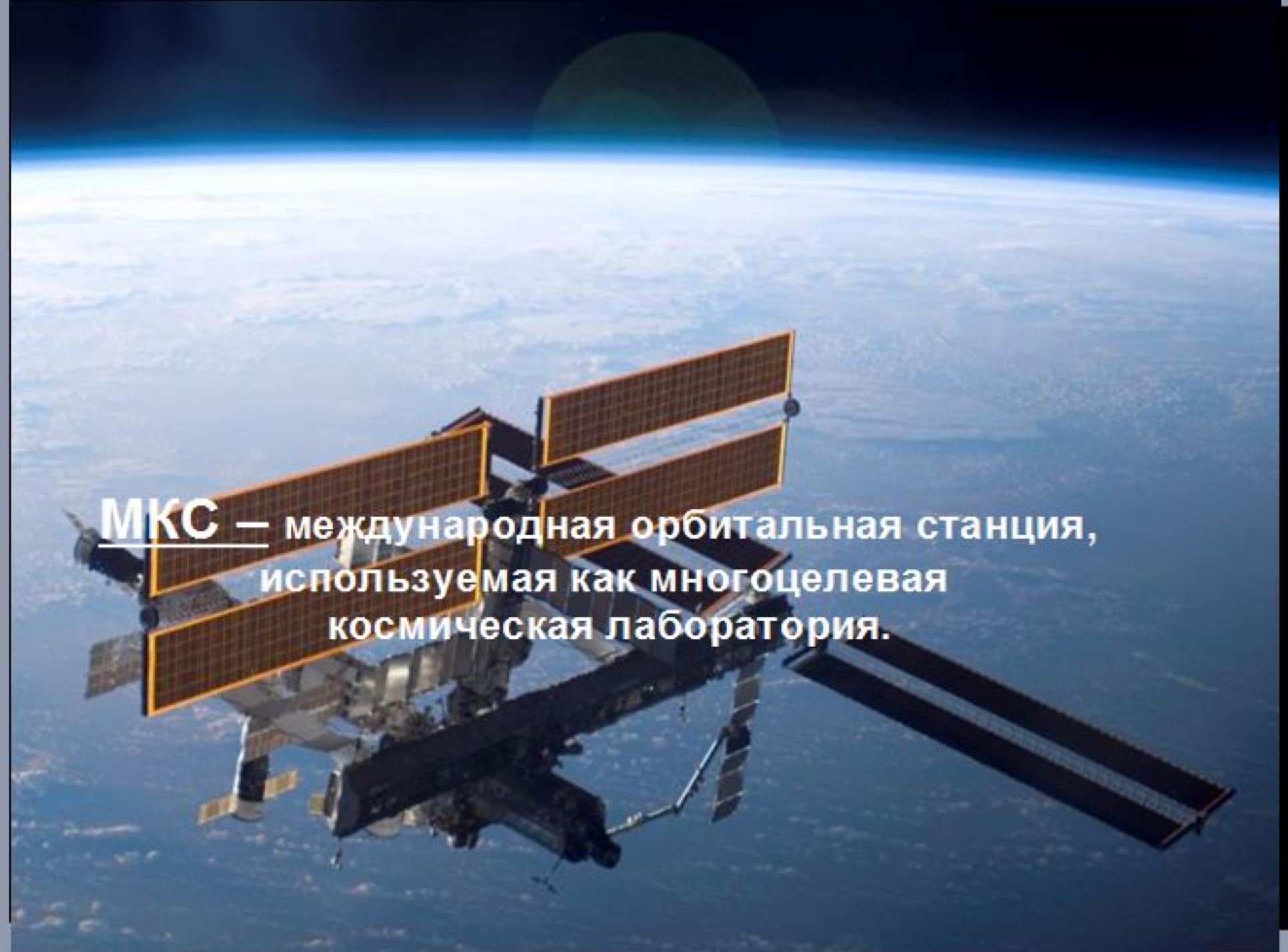


# Стыковка космического корабля "Союз ТМА-03М" (МКС)



# Космический корабль Союз на МКС



The image shows the International Space Station (ISS) in orbit above the Earth. The station's complex structure, including multiple modules and large solar panel arrays, is clearly visible against the blue and white horizon of the planet. The background is the deep black of space.

МКС — международная орбитальная станция,  
используемая как многоцелевая  
космическая лаборатория.

## Видеотур по МКС

проводит один из астронавтов [НАСА](#) - Синута Уильямс. Она рассказывает о каждом модуле станции и научно-исследовательской лаборатории.

<http://www.rusnasa.ru/novosti-nasa/190-videotur-po-mks-russkiy-perevod.html>

# Вывод.

из важнейших задач космонавтики – было создать целый комплекс приборов и электронно-вычислительных машин.

Космонавтика, это небесная механика и кинематика тел в гравитационном поле тяготения, это спектральный анализ, радиосвязь и лазерная связь, это термодинамика и двигатели, то есть это все разделы физики и химии.

Развитие космических аппаратов осуществляется по законам, которые были открыты на Земле при изучении движения свободно падающих тел.

Развитие астрономии, в частности астрофизики и космонавтики, способствует развитию физики.

В настоящее время бурное развитие получила астрофизика. Это часть астрономии, которая изучает физические свойства небесных тел и процессы, протекающие в них и в космическом пространстве.

# Рефлексия

- Что я узнал нового и интересного?
- Что понравилось? Почему?
- Нужна ли мне физика для повышения моего интеллектуального уровня?
- Что бы я ещё хотел узнать о космосе?

# Симфония МКС

Интервальная съемка Земли с  
Международной космической станции.

[ISS Symphony - Timelapse of Earth from  
International Space Station | 4K -](#)

<http://www.rusnasa.ru/video-kosmosa/314-eto-stoit-uidet-smotret-tolko-v-polnyy-ekran.html>