The background of the slide is a vibrant space scene. On the left, a large, curved portion of the Earth is visible, showing blue oceans and brownish-green landmasses. The rest of the background is a deep black space filled with numerous white stars of varying sizes. On the right side, there is a prominent, bright yellow and orange star with a significant lens flare effect, radiating light across the scene.

История космонавтики: ОСНОВНЫЕ ВЕХИ

(ЧАСТЬ 1)

Автор работы:

Белюстов Владимир Николаевич,
учитель физики

МОУ «Борисоглебский центр образования»
г. Борисоглебска Воронежской области

**МИФЫ И
ЛЕГЕНДЫ**

С.П. КОРОЛЁВ

**ВЫХОД В
ОТКРЫТЫЙ
КОСМОС**

**ДЖ. БРУНО И
Г. ГАЛИЛЕЙ**

ПЕРВЫЙ ИСЗ

**БИОЛОГИЧЕСКИЕ
СПУТНИКИ**

НА МАРС!

**КОСМИЧЕСКИЕ
СКОРОСТИ**

**ПОЛЁТ
Ю.А. ГАГАРИНА**

**РАКЕТА
Н.И. КИБАЛЬЧИЧА**

**ЖЕНЩИНЫ
В КОСМОСЕ**

**«ОТЕЦ РУССКОЙ
КОСМОНАВТИКИ»**

**ПОКОРЕНИЕ
ЛУНЫ**

**ПИОНЕР РАКЕТНОЙ
ТЕХНИКИ Ф.А. ЦАНДЕР**

**2011 – ГОД РОССИЙСКОЙ
КОСМОНАВТИКИ**



С давних времён человек мечтал покорить небо. Это желание отражают многочисленные мифы, легенды и сказки



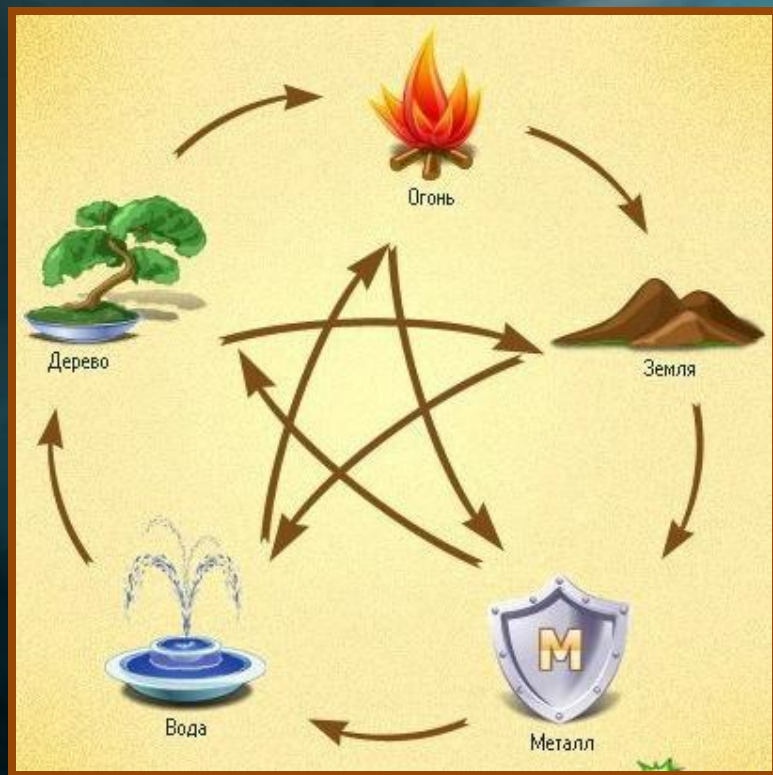
ПОЛЁТ



туристические космические
корабли бизнес-класса
барона Мюнхгаузена



Люди создавали картины мира, исходя из фантастических идей и понятий о космосе, пространстве и времени



МИРОЗДАНИЕ

ДРЕВНИЕ КИТАЙЦЫ СВЯЗЫВАЛИ 5 МИРОВЫХ ПЕРВОЭЛЕМЕНТОВ (ВОДА, ОГОНЬ, МЕТАЛЛ, ДЕРЕВО, ЗЕМЛЯ) С ПЯТЬЮ ПЛАНЕТАМИ И СТОРОНАМИ СВЕТА





первочеловек Пань-Гу,
разделивший
Землю и Небо



Заря и Алатырь – камень



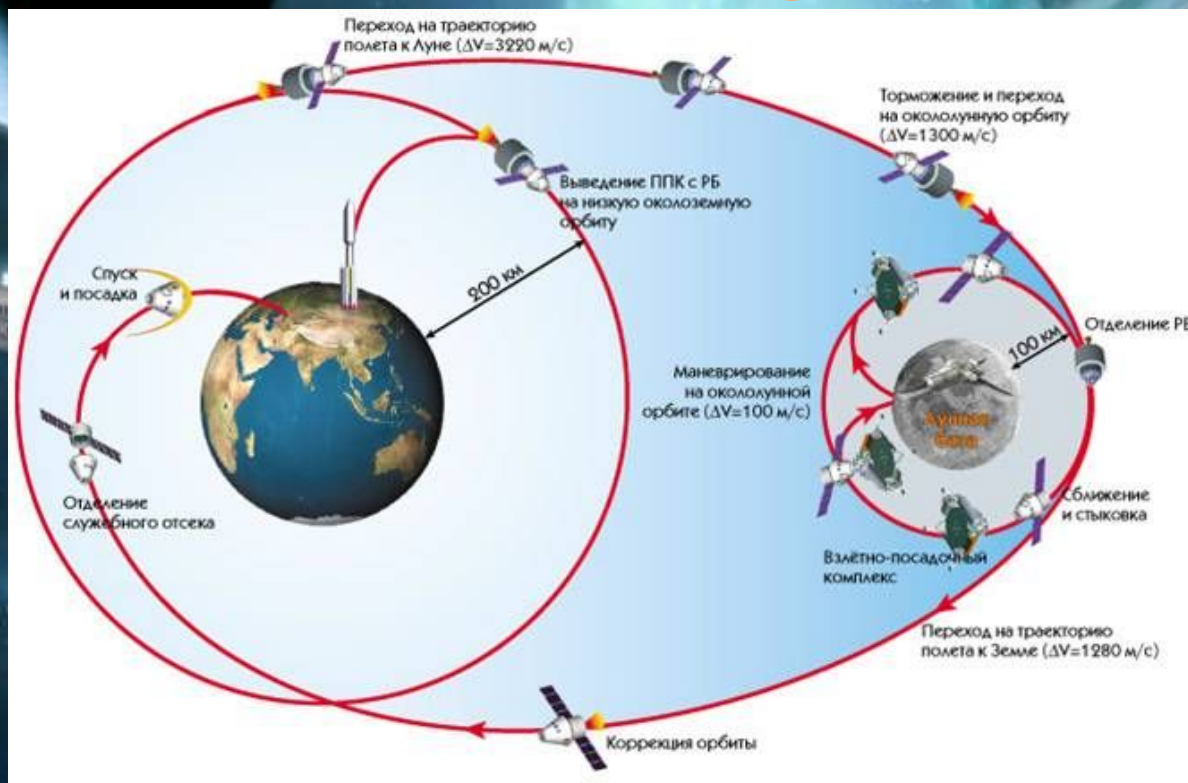
МНОГИЕ УЧЁНЫЕ БЫЛИ НЕСОГЛАСНЫ С ЗАПОВЕДЯМИ О НЕПОДВИЖНОСТИ ЗВЁЗД И КОНЕЧНОСТИ МИРОВ



в 1600 году за свои научные взгляды на костре папской инквизиции был сожжён Джордано Бруно

Галилео Галилей предстал перед судом инквизиции

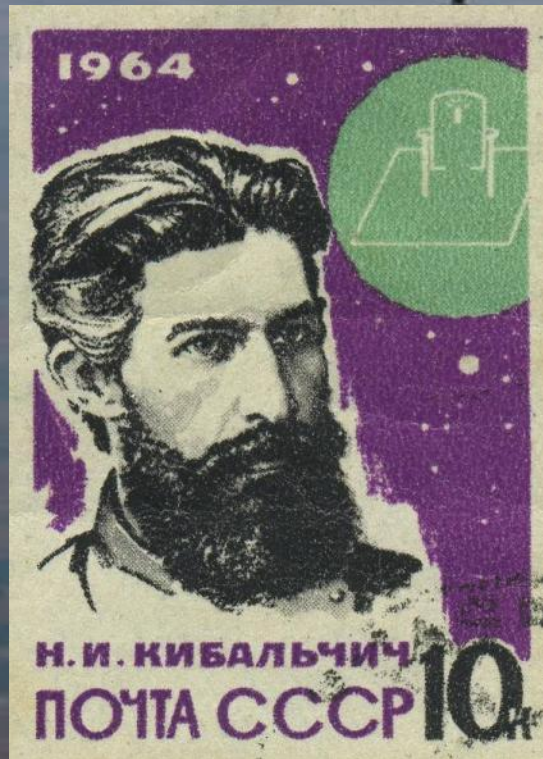
Чтобы преодолеть силу притяжения Земли, летательный аппарат должен иметь очень большую скорость



первая космическая скорость $\approx 7,9$ км/с;
вторая космическая скорость $\approx 11,2$ км/с;
третья космическая скорость $\geq 16,6$ км/с



Первым в России разработал проект ракетного летательного аппарата Николай Иванович Кибальчич в 1881 году



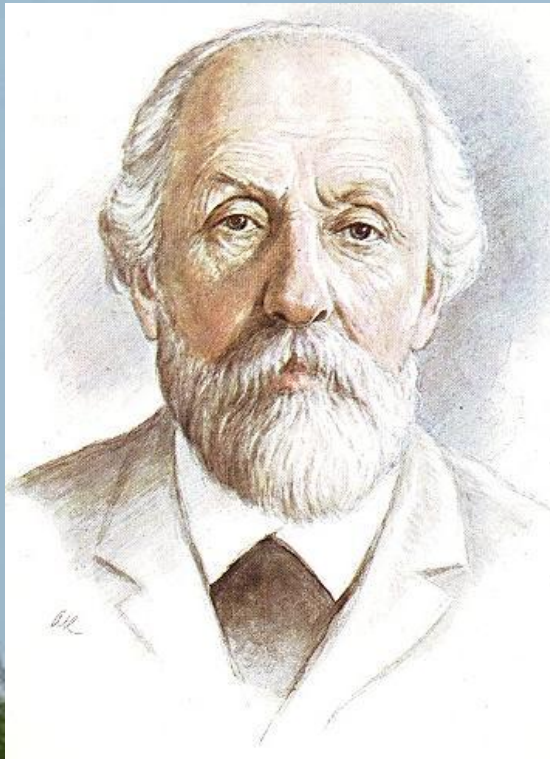
Н.И. Кибальчич
почтовая марка



аппарат Кибальчича
в возможном полёте...



В 1903 г. калужский учитель Константин Эдуардович Циолковский первым научно обосновал возможность применения ракет для космических полётов. За это его называют «отцом русской космонавтики»



**Константин Эдуардович
Циолковский**



**макет ракеты
К.Э. Циолковского**





Одним из пионеров создания
отечественной ракетной
техники является
Фридрих Артурович Цандер



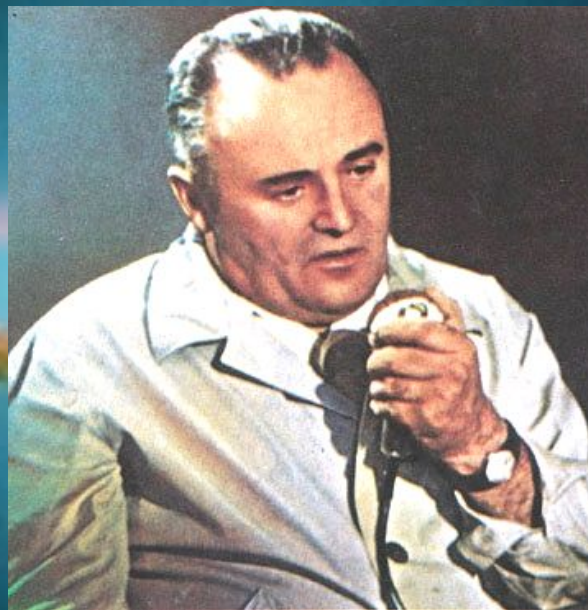
корабль-аэроплан
Ф.А. Цандера



ракеты ГИРД



Учёный, конструктор и организатор
производства ракетно-космической техники
и ракетного оружия в СССР, основатель
практической космонавтики
Сергей Павлович Королёв



ОН ВПЕРВЫЕ В МИРЕ ОСУЩЕСТВИЛ:

- ◆ *ЗАПУСК В КОСМОС ИСКУССТВЕННОГО СПУТНИКА ЗЕМЛИ,*
- ◆ *ЗАПУСК В КОСМОС СПУТНИКА С ЖИВЫМ СУЩЕСТВОМ – СОБАКОЙ ЛАЙКОЙ,*
- ◆ *ЗАПУСК БАЛЛИСТИЧЕСКОЙ РАКЕТЫ С ПОДВОДНОЙ ЛОДКИ*



4 октября 1957 года в 22 часа 28 минут секунды по московскому времени с космодрома Байконур был запущен в космос первый искусственный спутник Земли

34



Начало полёта –

4 октября 1957 года
в **19:28:34** по Гринвичу

Окончание полёта –

4 января 1958 года

Масса аппарата – **83,6 кг**

Максимальный диаметр –
0,58 м

Период обращения – **96,7**
мин

Наименьшая высота (перигей)
– **228 км**

Наибольшая высота (апогей)
– **947 км**

Витков – **1440**



вид первого
ИСЗ изнутри



3 НОЯБРЯ 1957 ГОДА С КОСМОДРОМА СТАРТОВАЛ ПЕРВЫЙ В МИРЕ БИОЛОГИЧЕСКИЙ СПУТНИК



**собака Лайка
в капсуле «Спутника-2»**



**спутник
для Лайки**



СОБАКИ БЕЛКА И СТРЕЛКА – ПЕРВЫЕ ЖИВЫЕ СУЩЕСТВА, БЛАГОПОЛУЧНО ВЕРНУВШИЕСЯ НА ЗЕМЛЮ ПОСЛЕ ОРБИТАЛЬНОГО ПОЛЁТА С 19 ПО 20 АВГУСТА 1960 ГОДА



легендарные
Белка и Стрелка



скафандр для собаки



При подготовке презентации использованы сайты Интернета:

Слайд 1: <http://niceworld.biz/wp-content/uploads/звездное-небо.jpg>

Слайд 3: <http://www.cordair.com/picart/images/icarus.jpg>; <http://elementy.ru/posters/gravity/4>

Слайд 4: <http://www.astrolog.k-gb.ru/st/ogon.php>; <http://woldemar-77.livejournal.com/663425.html>

Слайд 5: <http://ethno-photo.livejournal.com/10081.html>;

http://rodobozhie.ucoz.ru/publ/knigi/nasledie_predkov/alatyr_kamen/62-1-0-1901

Слайд 6: <http://homepage.mac.com/eeskenazi/images/flammarion.jpg>;

http://www.nm2000.kz/_nw/42/80778.gif; <http://astronomiya.com/images/uploads/gall.jpg>

Слайд 7: <http://www.novosti-kosmonavtiki.ru/nk/forum-pic/PPTS/PPTS-7.jpg>

Слайд 8: http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/1/1f/1964._Н.И._Кибальчич.jpg;

<http://www.testpilot.ru/espace/bibl/tm/1944/5-6/rak.html>

Слайд 9: <http://library.istu.edu/hoe/books/avia/images/tsiolkovsky.jpg>;

<http://www.nso.lt/history/pics/ciolk-raketa.jpg>

Слайд 10: http://upload.wikimedia.org/wikipedia/ru/f/fc/ХМК_СССР_Цандер_Ф.А..jpg;

<http://www.buran-energia.com/blog/memorial-museum-of-cosmonautic-astronautics/>;

<http://epizodsspace.airbase.ru/bibl/chernenko/a-vse-taki/01.html>

Слайд 11: <http://persona.rin.ru/galery/19035.jpg>

Слайд 12: <http://www.buran-energia.com/blog/memorial-museum-of-cosmonautic-astronautics/>;

http://77rus.smugmug.com/Military/Memorial-Museum-of/04/799068224_tToYv-500x333.jpg

Слайд 13: http://byaki.net/uploads/posts/2007-11/1194837965_0.jpg;

<http://www.buran-energia.com/blog/memorial-museum-of-cosmonautic-astronautics/>

Слайд 14: http://img.ria.ua/photos/ria/news_text/3/345/34572/34572.jpg;

http://www.374.ru/images/2007-11/09/30_4.jpg