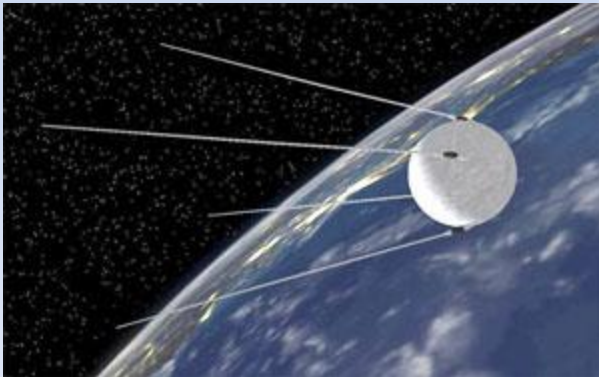
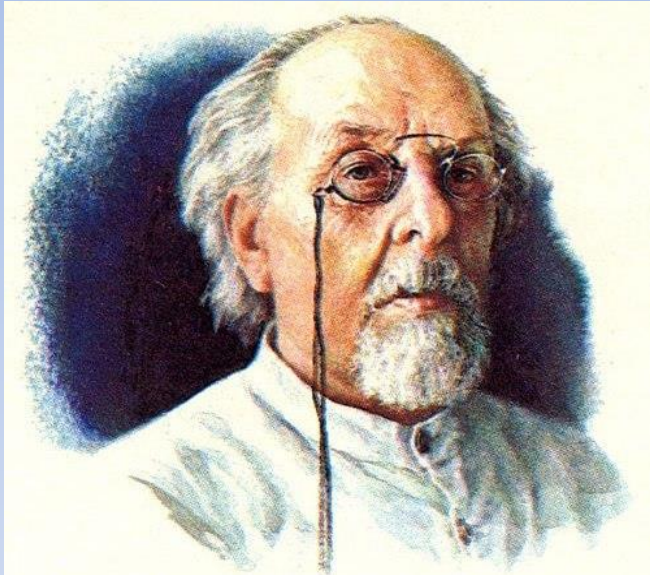




Облетев Землю в
корабле-спутнике, я увидел,
как прекрасна наша планета.
Люди, будьте хранителями и приумно-
жайте эту красоту, а не разру-
шайте её!

Ганди -

Тема: «Развитие советской и российской космонавтики».



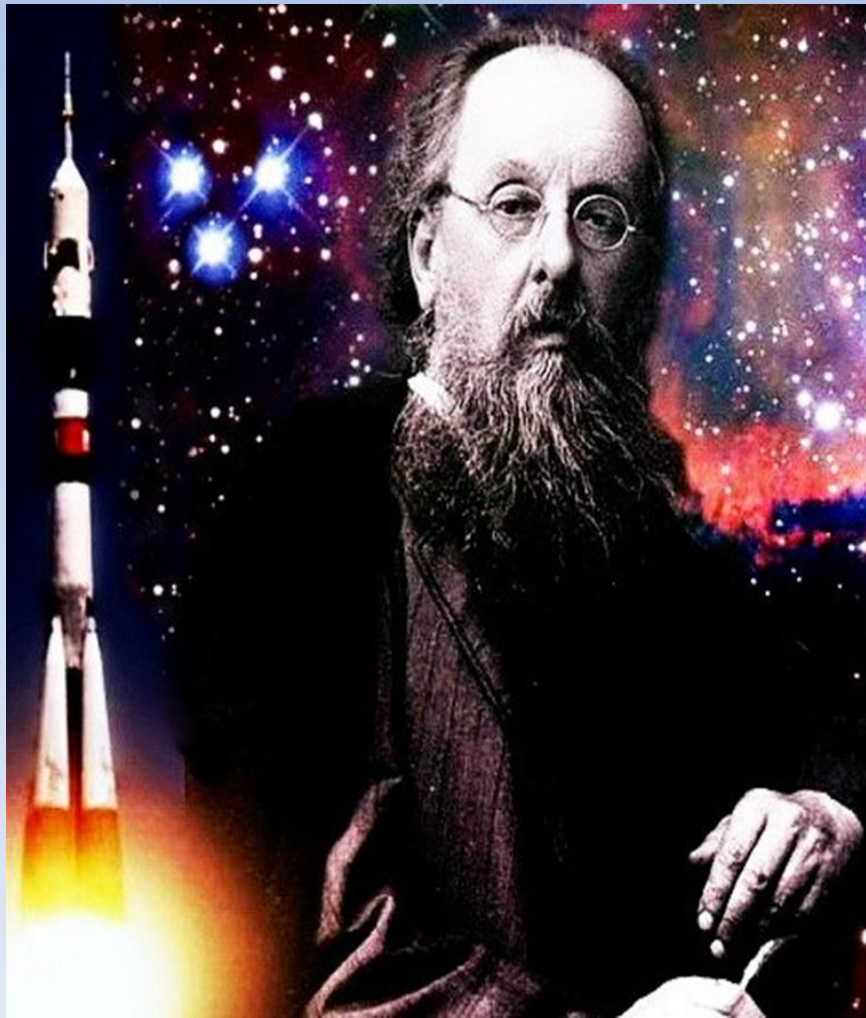
Задачи урока:

1. Составить представление об ученых, заложивших основу российской космонавтики;
2. Определить основные этапы в истории развития космонавтики нашей страны.

- **КОСМОС**- в переводе с греческого языка- «мир», «Вселенная», «мироздание».
- **КОСМОНАВТИКА**-теория и практика полетов за пределами атмосферы Земли.

Циолковский

Константин Эдуардович



Работу выполнила
ученица 8 класса
Андреева Алена

Циолковский Константин Эдуардович

(17.09.1857г – 19.09.1935г)



«Невозможное
сегодня
станет
ВОЗМОЖНЫМ
завтра.»

- Основоположник космонавтики и ракетостроения.
- Обосновал возможность использования ракеты для полетов в космическое пространство и к другим планетам Солнечной системы.



Циолковский К. Э. родился 5(17) сентября 1857 в селе Ижевском Рязанской губернии в семье бедного лесничего Эдуарда Игнатьевича, где был одним из 13 детей. Он рос смышленным ребенком.

Уже в эти годы формировался характер будущего ученого-самостоятельный, целеустремленный.



Эдуард Игнатьевич Циолковский,
отец К. Э. Циолковского.
*Не позднее 1880 г. Фото
из собрания Государственного
музея истории космонавтики.*



Мария Ивановна Циолковская,
урожденная Юмашева,
мать К. Э. Циолковского.
Фото из собрания ГМИК.

В 10-летнем возрасте его постигло большое несчастье – заболел скарлатиной и в результате осложнения почти полностью потерял слух. В обычной школе он учиться не смог, поэтому занимался самообразованием: сначала дома, а потом, когда ему было 16 лет, отец решил отправить его в Москву, где юноша три года самостоятельно занимался в библиотеке Румянцевского музея.



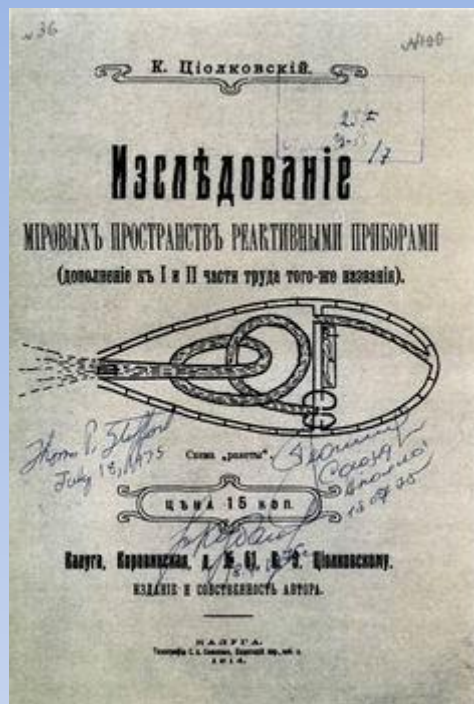
После возвращения из
Москвы осенью 1879
года Эдуард
Константинович
экстерном сдал
экзамен в Рязанской
гимназии на звание
учителя уездных
училищ и спустя три
месяца получил
назначение в
небольшой городок
Боровск Калужской
губернии.



В течение 12 лет Циолковский жил и работал в Боровске, преподавая арифметику и геометрию. Там же он женился на Варваре Евграфовне Соколовой, ставшей его верной помощницей и советчицей, матерью его семерых детей.

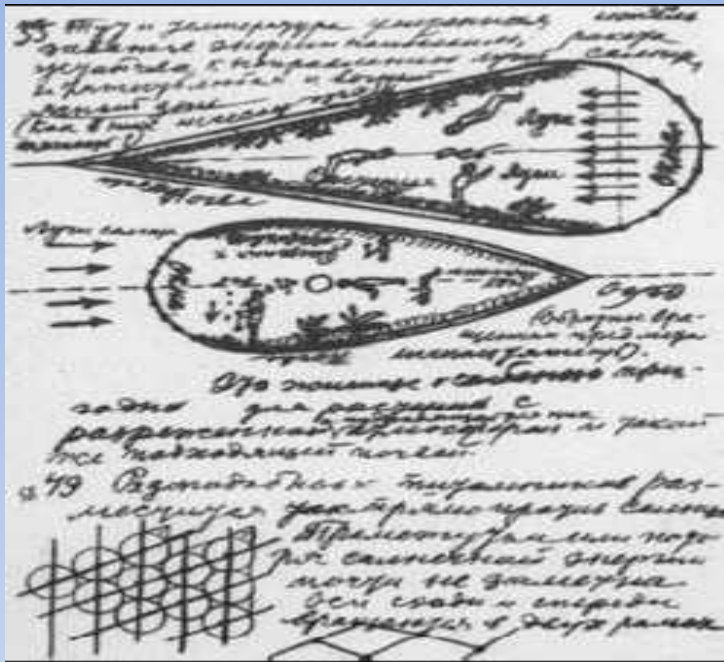
В 1892 г. в связи с переводом Константина Эдуардовича в Калужское уездное училище семья Циолковских переехала в Калугу. Многие годы семье пришлось жить на частных квартирах, прежде чем удалось приобрести на окраине города небольшой домик.



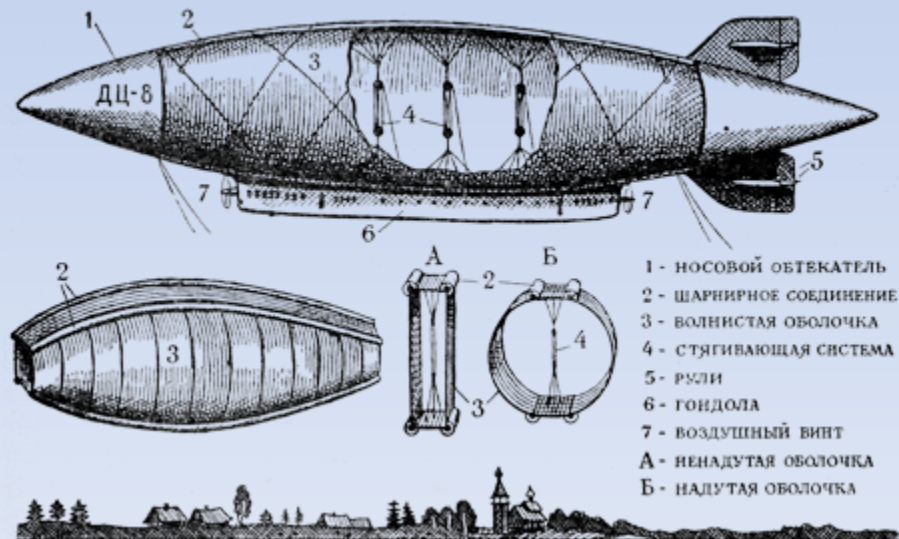


В Калуге рождается его бессмертное творение – «Исследование мировых пространств реактивными приборами», заложившее начало ракетодинамики и космонавтики. Именно калужский период жизни учёного-самоучки был самым трудным и самым плодотворным.





ЦЕЛЬНОМЕТАЛЛИЧЕСКИЙ ДИРИЖАБЛЬ ЦИОЛКОВСКОГО



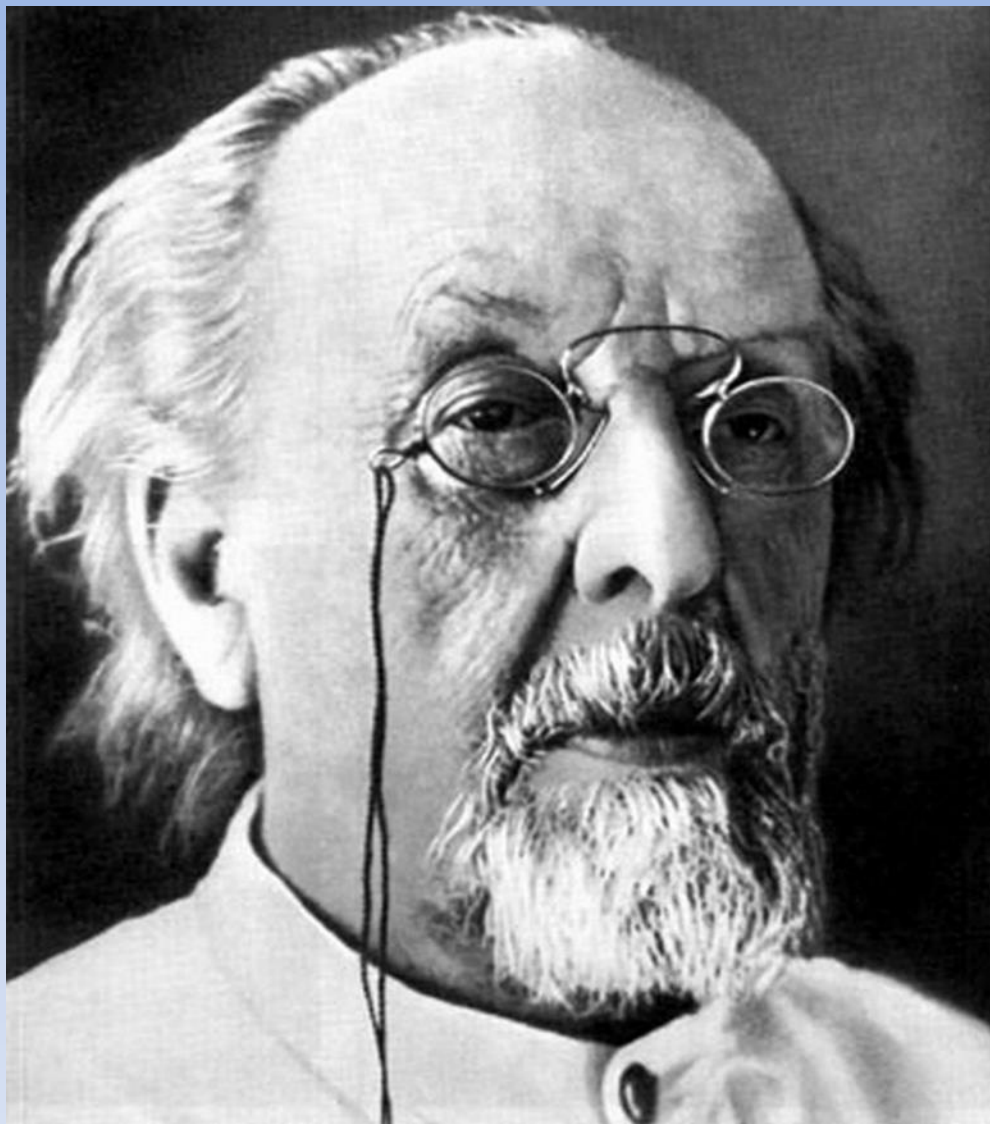
Поражает многогранность научного творчества Циолковского. Он работает над проблемами солнечной и приливной энергетики, проектом подводного аппарата для изучения океанских глубин и транспорта на «воздушной подушке». Здесь он пишет свои труды, производит опыты по аэродинамике, создаёт проекты самолета и дирижабля. Идея создания ракетного двигателя, работающего на жидком топливе, также принадлежит Циолковскому.



19 сентября 1935 г.
учёный умер.
Похоронен
Циолковский в
любимом им
загородном парке,
который носит теперь
имя этого учёного.



Над его могилой в центре
парка в 1936 г. установлен
трёхгранный обелиск
(автор проекта памятника
архитектор Б.П.
Дмитриев.)



Основной мотив моей жизни
– сделать что-нибудь
полезное для людей, не
прожить даром жизнь,
продвинуть человечество хоть
немного вперёд. Вот почему
я интересовался тем, что не
давало мне ни хлеба, ни
силы. Но я надеюсь, что мои
работы, может быть скоро, а
может быть в отдалённом
будущем, дадут обществу
горы хлеба и бездну
могущества».

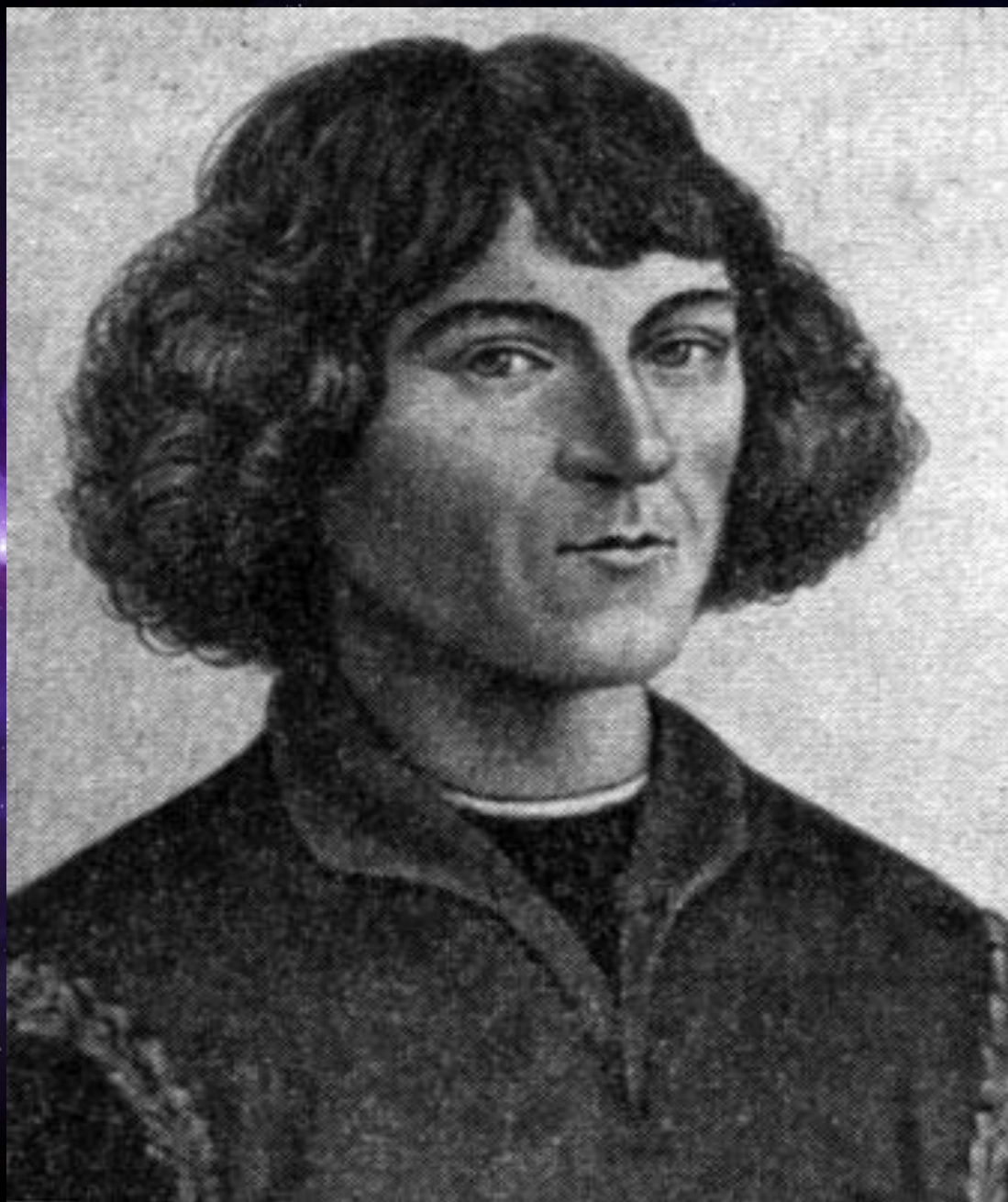
Циолковский К.Э.



Астрономические открытия

**Работу выполнила
Ученица 8 класса
Немчинова Александра**

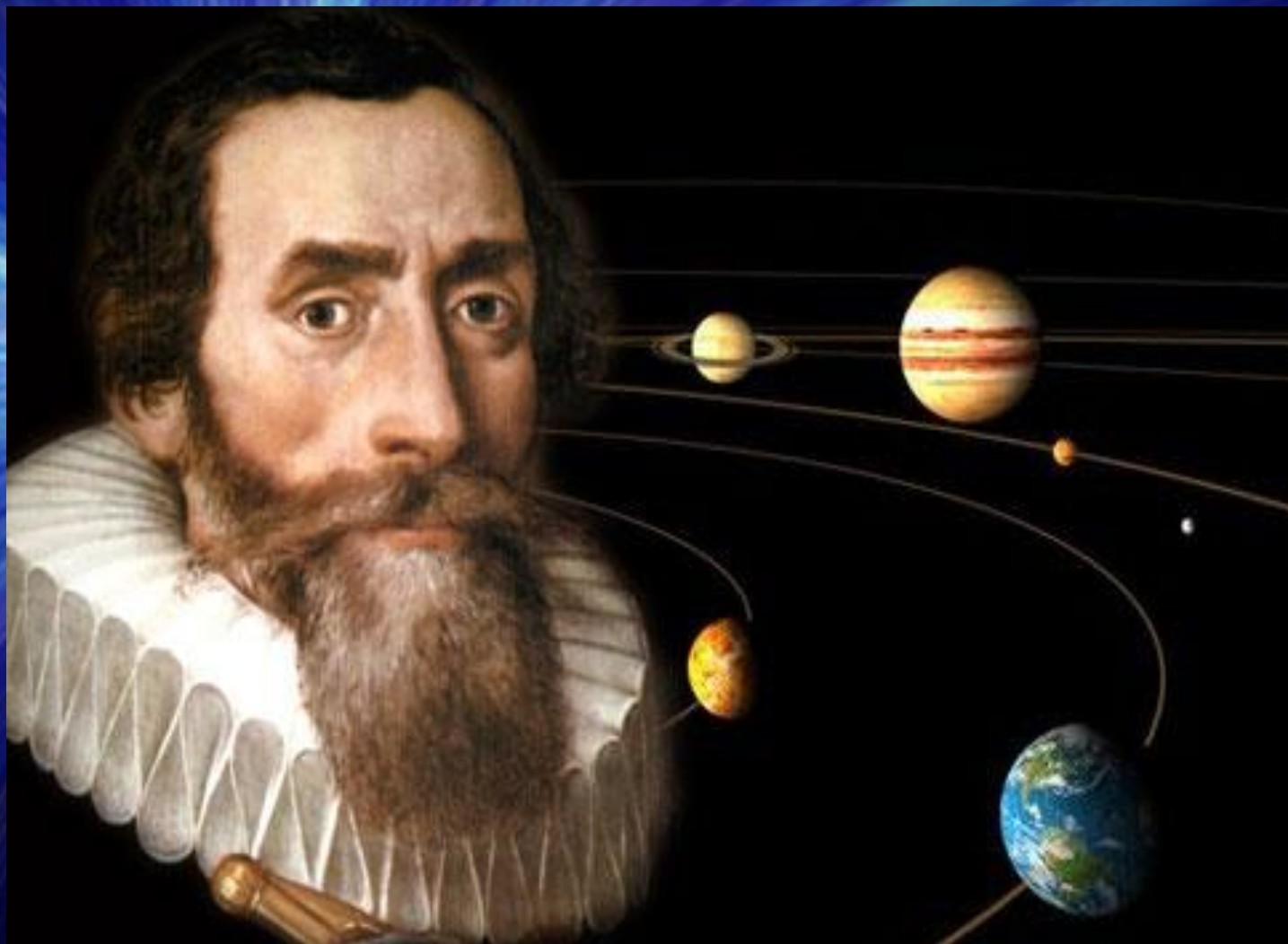
Никола́й Копе́рник
— польский
астроном,
математик, механик,
экономист. Автор
гелиоцентрической
системы мира, суть
которой сводилась к
утверждению, что
Земля не центр
Вселенной, а одна
из планет,
вращающихся
вокруг Солнца



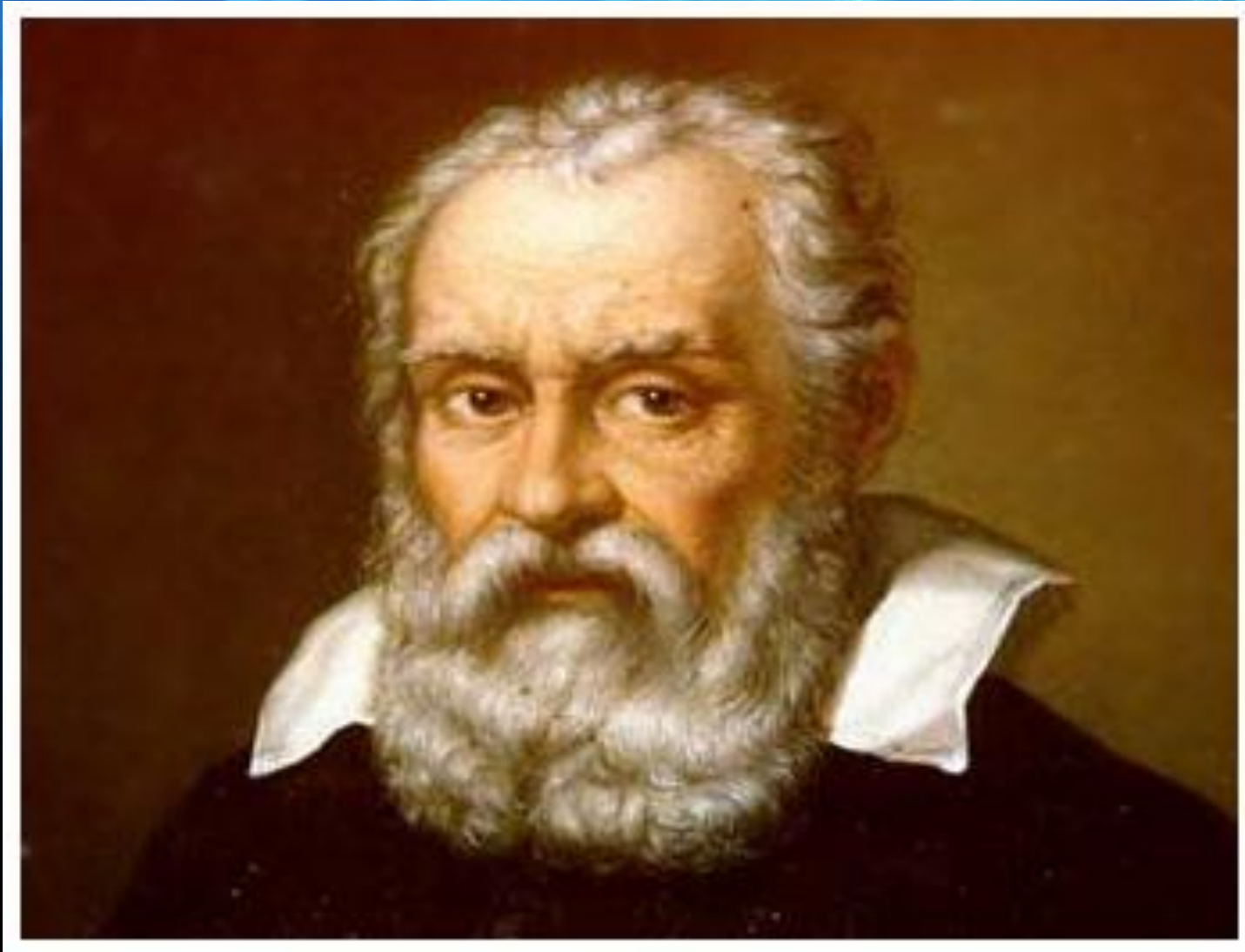
Тихо Браге – датский астроном, астролог и алхимик эпохи Возрождения. Начал проводить систематические и высокоточные астрономические наблюдения.



Иоганн Кеплер - немецкий математик, астроном, механик, оптик, первооткрыватель законов движения планет Солнечной системы.



Галилео Галилей - итальянский физик, механик, астроном, философ и математик. Он первым использовал телескоп для наблюдения небесных тел и подтвердил учение Коперника.





Основным и до настоящего времени единственным средством передвижения в космическом пространстве является ракета. Закон ракетного движения выводится на основе законов классической механики.

Исаак Ньютон –
английский физик,
математик, механик и
астроном. Открыл закон
всемирного тяготения и
основной закон
динамики,
позволяющий вычислить
ускорение тела, если
известна его масса и
действующая на тело
сила.



The background is a dark, almost black, space filled with intricate, swirling patterns of teal and gold. These patterns resemble smoke, liquid, or perhaps a nebula in space. A bright, white, star-like light source is positioned in the center, casting a glow that illuminates the surrounding swirling patterns. The overall effect is one of dynamic energy and cosmic beauty.

***Спасибо за
внимание !!!***

КОРОЛЕВ СЕРГЕЙ ПАВЛОВИЧ



Работу выполнила
ученица 8 класса
Юдакова Екатерина

КОРОЛЕВ СЕРГЕЙ ПАВЛОВИЧ (12.01.1907-14.01.1966)



Советский
ученый и
конструктор,
академик АН
СССР,
основоположник
практической
космонавтики.



Родился 12 января
1907г в Житомире
на Украине в семье
учителя Павла
Яковлевича
Королева и его
жены Марии
Николаевны. С
1917г жил и учился
в Одессе





С 1924 по 1926гг
Сергей Королев
учился в Киевском
политехническом
институте, а с
1926г в Москве.
Окончил школу
летчиков.

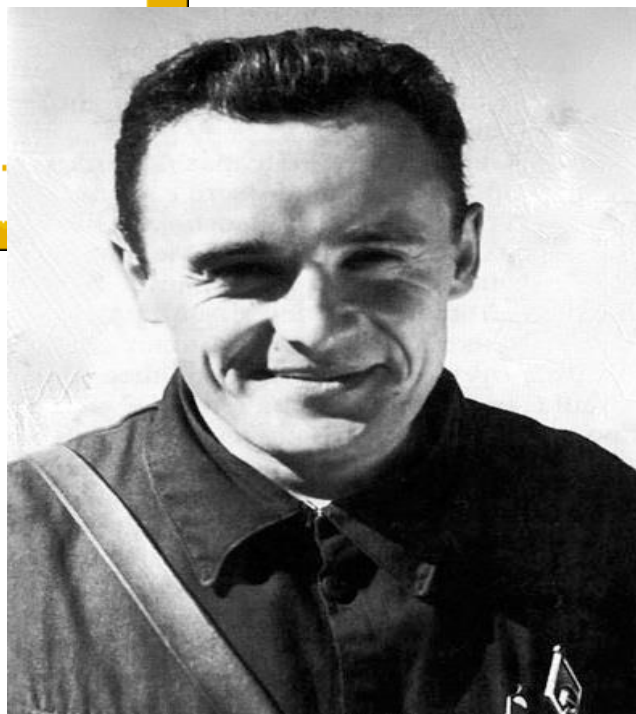


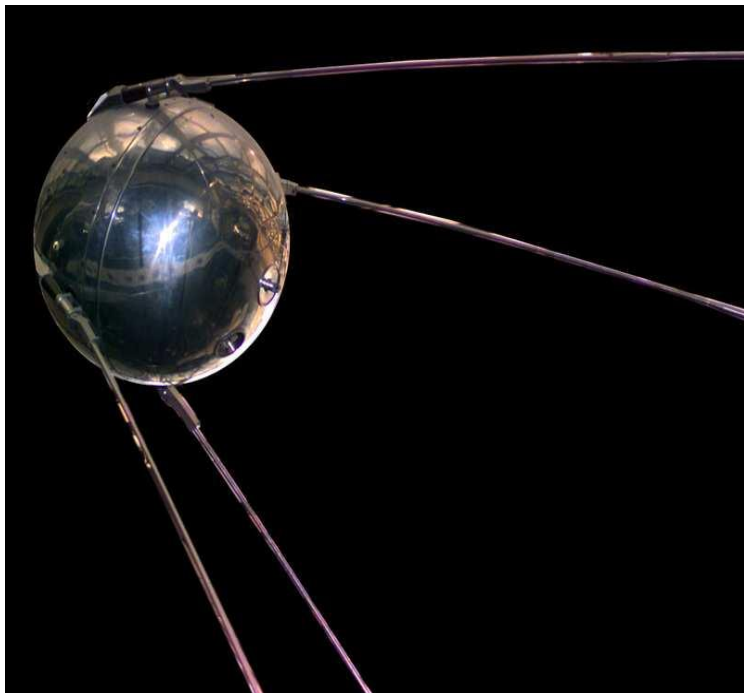
В 1929г познакомился
с Константином
Эдуардовичем
Циолковским,
который посоветовал
Королеву заняться
решением проблемы
космического полета.





Итоги первых шагов
ракетостроения Сергей
Королев подвел в своей
книге «Ракетный полет в
стратосфере» в 1934г.





Королев стал
создателем
отечественной
ракетно-космической
техники.

Под его руководством
был запущен

***первый
искусственный
спутник Земли.***



Были осуществлены первые
полеты космических
кораблей, в том числе
***первый полет
человека в космос.***



Гагарин Юрий
Алексеевич



Умер Сергей Павлович
Королев 14 января 1966г.
Похоронен он в Москве на
Красной площади у
Кремлевской стены.



ТО, ЧТО КАЗАЛОСЬ
НЕСБЫТОЧНЫМ НА
ПРОТЯЖЕНИИ ВЕКОВ, ЧТО
ВЧЕРА БЫЛО ЛИШЬ
ДЕРЗНОВЕННОЙ МЕЧТОЙ,
СЕГОДНЯ СТАНОВИТСЯ
РЕАЛЬНОЙ ЗАДАЧЕЙ, А
ЗАВТРА - СВЕРШЕНИЕМ.

С.П.Королёв



4 октября 1957 года – начало космической эры – был запущен первый искусственный спутник Земли (ПС-1).

Собака космонавт Лайка .

- Великая Лайка

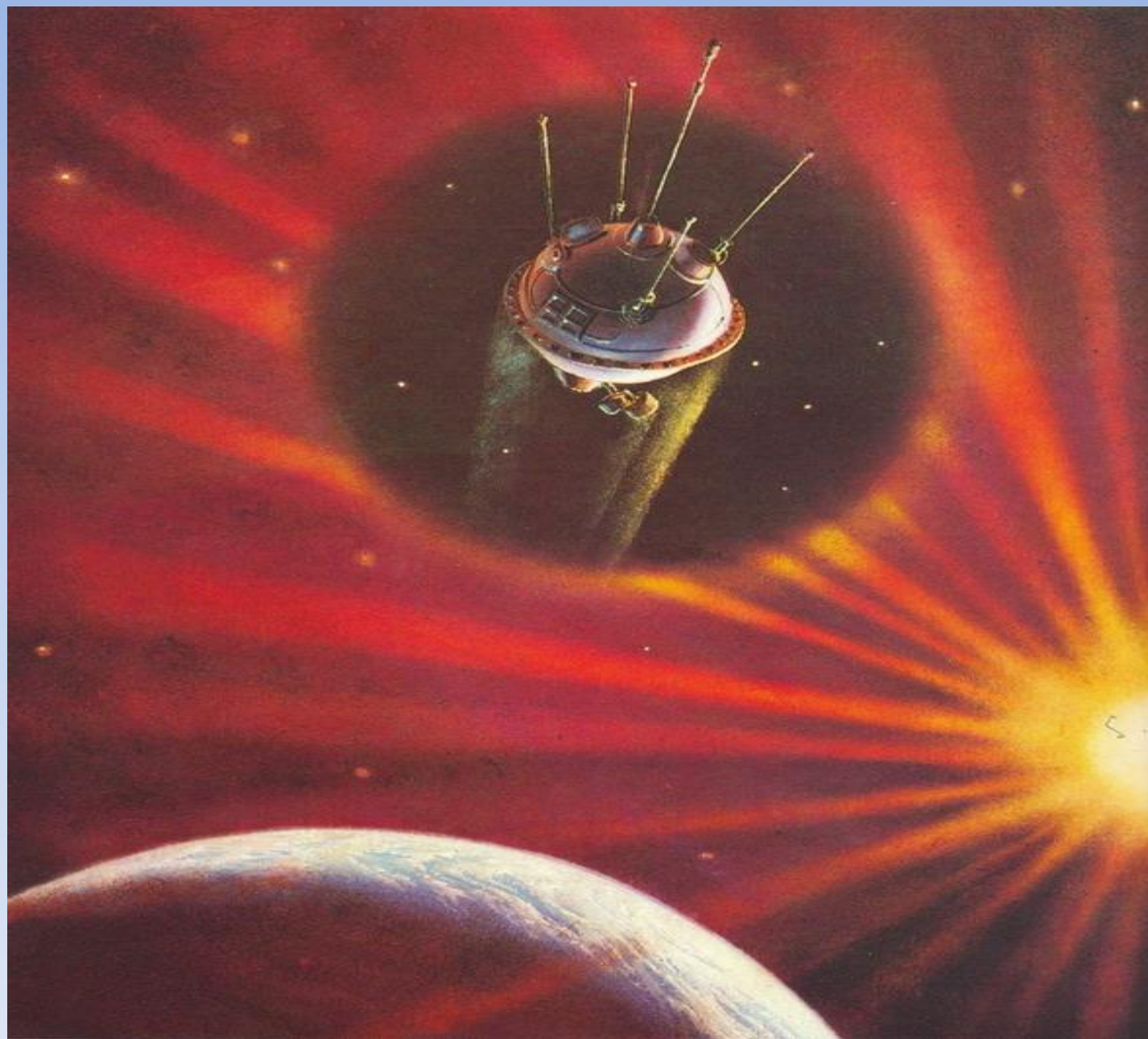
Простая русская дворняжка,
Ей великая выпала честь:
От жизни собачьей тяжкой
В космос победно взлететь.

Великая Лайка не знала,
Ведь это сложно собаке
понять,
Что жизнь её подвигом стала
И Славу её не отнять.

Она над планетой летела,
Пожертвовав честно собой
И ради науки сгорела,
Оставшись на веки звездой.

В . Запрягаев





14 сентября 1959 года

Станция «Луна-2» впервые в мире достигла поверхности Луны в районе Моря Дождей вблизи кратеров Аристилл, Архимед и Автолик.



Белка и Стрелка



Бёлка и Стрёлка —
собаки, запущенные
в космос на
советском корабле
«Спутник-5»,
прототипе
космического
корабля «Восток», и
находившиеся там с
19 по 20 августа
1960 года.



1 марта 1966 г. - станция «Венера-3» впервые достигла поверхности Венеры, доставив вымпел СССР. Это был первый в мире перелет космического аппарата с Земли на другую планету. (СССР).





Первый полёт человека в КОСМОС

Началом пилотируемой космонавтики стал полёт советского космонавта Юрия Гагарина 12 апреля 1961. В 6:07с космодрома Байконур стартовала ракета-носитель 8К72, которая вывела на околоземную орбиту советский космический корабль «Восток». Первый в мире космический корабль с человеком на борту отправился в просторы Вселенной.



Первая женщина в космосе



16 июня 1963 год
Запущен космический
корабль «Восток-6»,
пилотируемый
лётчиком-космонавтом
СССР

**Валентиной
Владимировной
Терешковой.**

Первый космический
полёт женщины.

Продолжительность
полёта

2 суток 22 часа 50 минут

Первый в мире полет многоместного космического корабля.

12 октября 1964 года

ракета носитель "Восход"
вывела на орбиту советский
корабль "Восход".

Космонавты В.Комаров,

К.Феоктистов,

Б.Егоров

впервые в мире
совершали полет
без скафандров.





Первый в истории выход человека в открытый космос осуществил А.Леонов во время экспедиции 18-19 марта 1965 года. Он удалился от корабля на расстояние до 5 метров, провел в открытом космосе 12минут 9секунд.

