

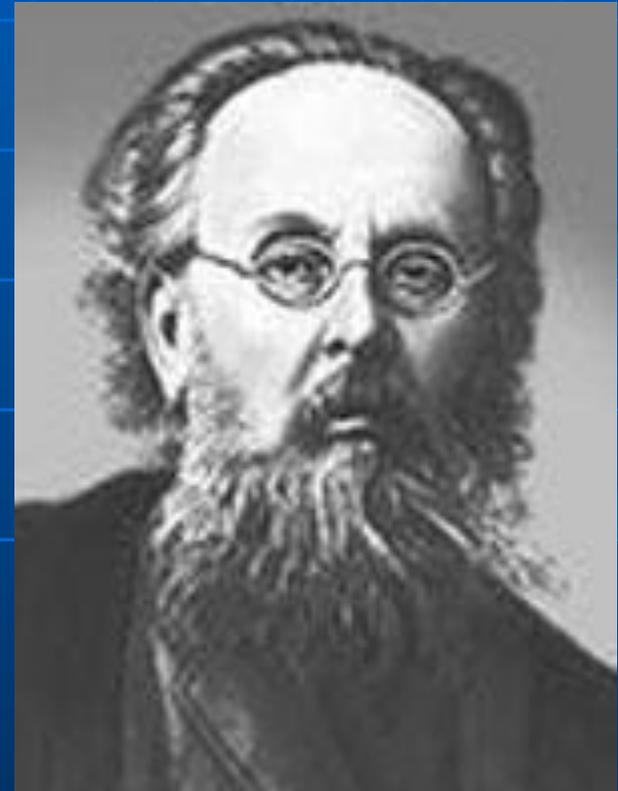
Искусственные спутники Земли

Человечество не останется
вечно на Земле, но, в погоне за
светом и пространством, сначала
робко проникнет за пределы
атмосферы, а затем завоюет
себе всё околосолнечное
пространство.

К.Э.Циолковский

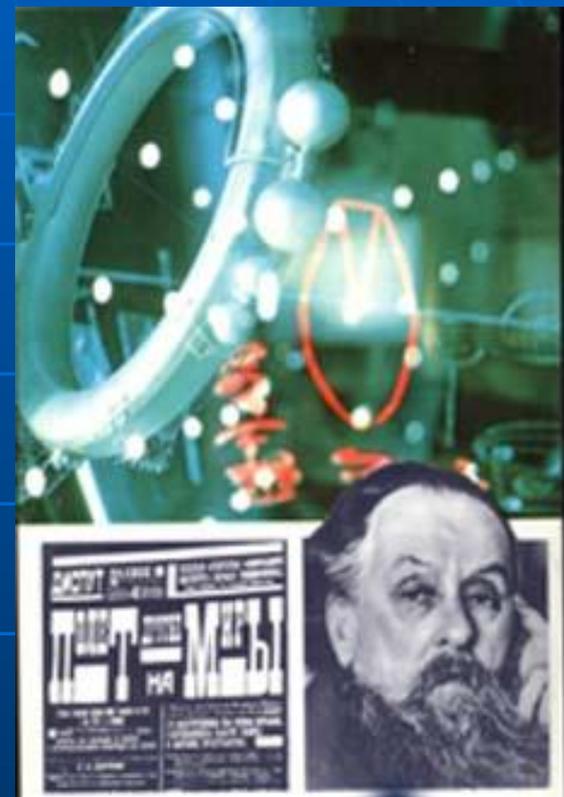
К.Э.Циолковский -основатель теоретической космонавтики

КонстантинЭдуардович
Циолковский,
выдающийся русский ученый,
впервые в истории
человечества разработал
научно обоснованную,
математически выверенную
теорию проникновения в
космическое пространство,
освоения и заселения
землянами безграничных
просторов космоса.



Через всю свою долгую жизнь Циолковский пронес веру в то, что человек полетит к звездам.

В 1903 году он опубликовал работу, название которой многим казалось скорее забавным, чем серьезным: **«Исследование мировых пространств реактивными приборами»**. Но это была не фантастика, не умозрительные догадки.

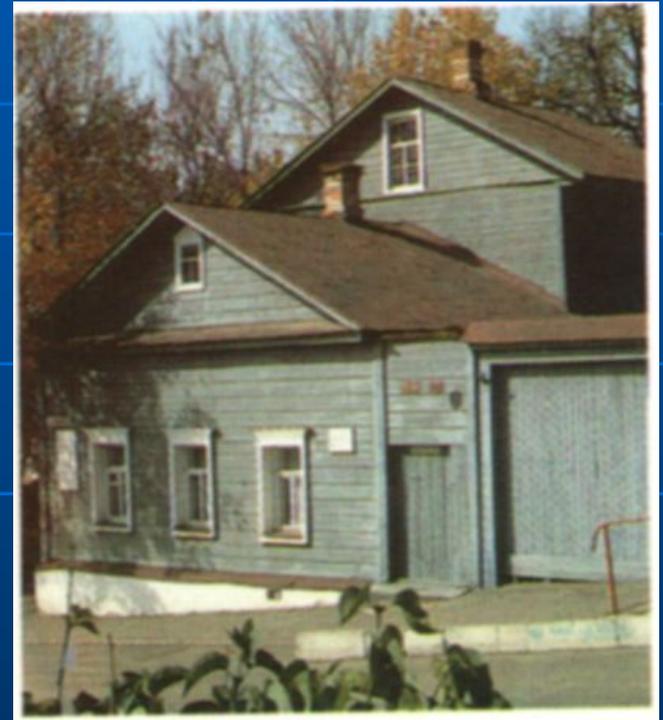


На фото: Космический корабль К. Э. Циолковского из музея г.Калуги.

Афиша 1924 года.

Космический корабль
забрасывала в космос
уже не буря, а строгие
формулы, впервые
выведенные учителем
калужской гимназии.
Его записи сохранили
многие идеи, верность
которых доказало
время. Жизнь
Циолковского — яркий
пример служения
любимому делу. Все
свои труды он завещал
народу. Ныне во всем
мире К. Э. Циолковский
по праву признан
основоположником

На фото: Мемориальный дом-музей К. Э. Циолковского в г.Калуге. Здесь в 1904-1933 гг. жил великий учёный.



Начало космической эры

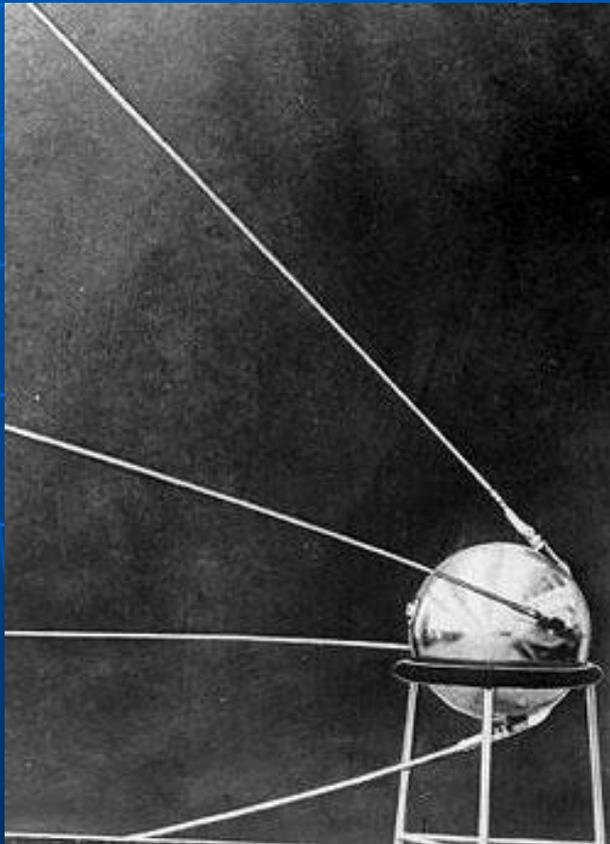
Великое счастье и честь претворить в жизнь мечты К. Э. Циолковского выпали на долю большой группы советских ученых и специалистов ракетной техники во главе с Сергеем Павловичем Королевым, который стал родоначальником практической космонавтики. Большой вклад в развитие советской космонавтики внес академик, Мстислав Всеволодович Келдыш.



На фото: Академики С.П.Королёв и М.В.Келдыш.

Первый ИСЗ

4 октября 1957
года в 22 часа
28 минут 4
секунды со
стартового
комплекса
космодрома
Байконур в
зенит ушел
первый в мире
искусственный
спутник Земли
весом 83, 6
килограмма.



Это была не только научно-техническая, но и мировоззренческая победа. И победа политическая, поскольку запуск первого спутника показал, каких высот достигла в своем развитии наша Родина.

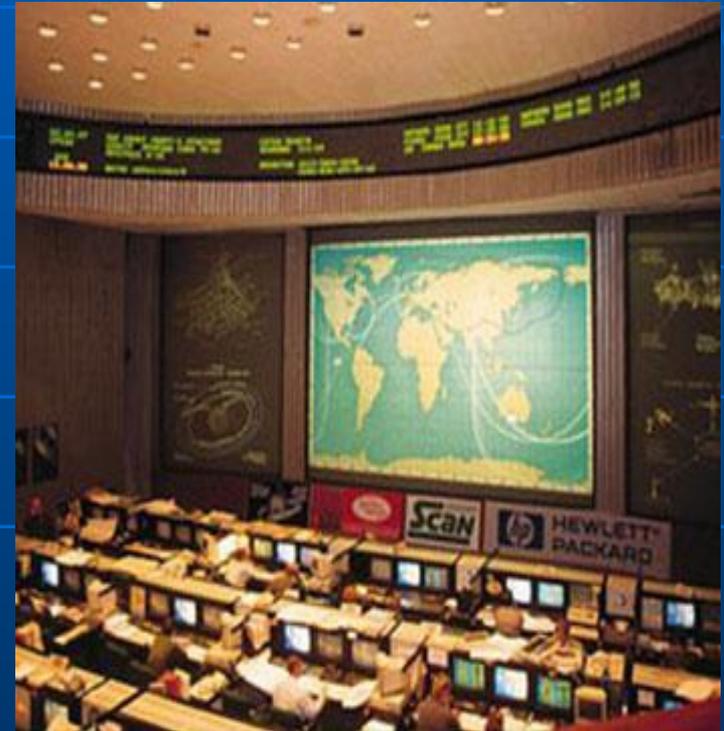


3 ноября 1957 года состоялся старт второго искусственного спутника Земли — весом 508,3 килограмма. Опять-таки впервые в истории на орбите вокруг земного шара вращалось живое существо — **собака Лайка**. Этот полет имел очень важное значение для будущего космонавтики: была доказана принципиальная возможность нормального существования живого организма в условиях космического полета, прежде всего в невесомости, которую нельзя было создать на Земле на столь длительное время.



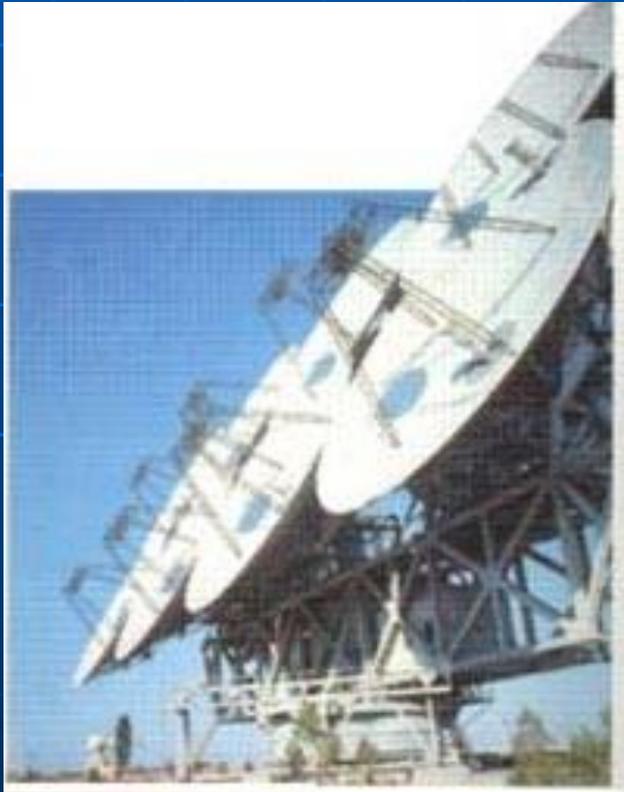
В мае 1958 года на орбиту был выведен третий искусственный спутник Земли, весом **1327 килограммов**.

Так появилась первая автоматическая научная летающая лаборатория, запуск которой стал подлинным триумфом советской науки и техники.



Космос – народному хозяйству

На фото: Центр дальней космической связи.



Космонавтика играет все большую роль в нашей жизни. В первые годы освоения космоса полеты носили чаще всего поисковый, экспериментальный характер. Сегодня они приносят ощутимый экономический эффект, используются для решения многих народнохозяйственных задач.

Космонавтика произвела революцию в области связи



Уже сегодня речь может идти о создании всемирной системы связи, связывающей любые точки земного шара. В 1967 году а нашей страны начала действовать и а течение всех последующих лет успешно развивалась система наземных станций «Орбита» с помощью спутников связи «Молния», «Радуга», «Экран», «Горизонт». Она ускорила и удешевила телефонную, телеграфно-радиотрансляционную, в также телевизионную системы связи, позволила пользоваться ими в самых отдаленных районах нашей страны.

Прогноз погоды

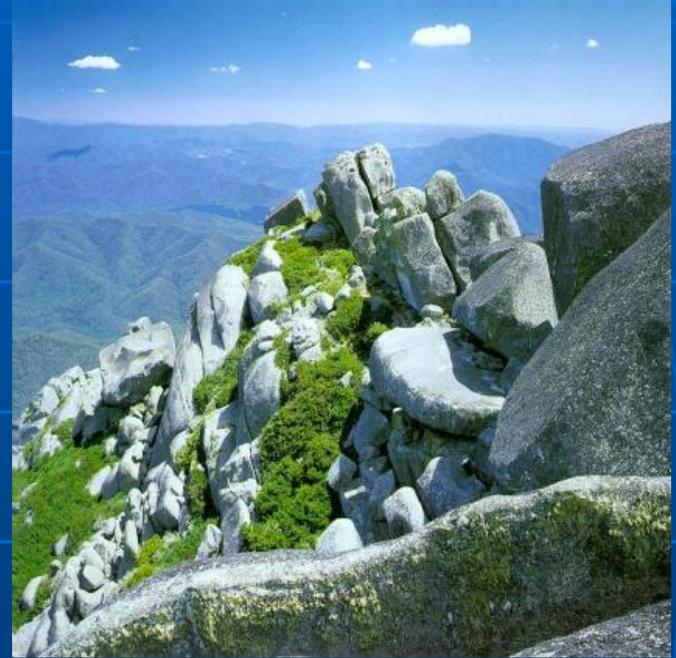
Более точный прогноз погоды возможен лишь при получении информации о состоянии атмосферных потоков над всей планетой, и не надо забывать, что 71 процент ее поверхности покрыт водой. Только метеорологические спутники способны собрать такие сведения. Экономический эффект от их работы оценивается в миллиарды рублей.



*На фото: ИЗС «Молния-1».
Многозональные космические фотографии.*

Геология

Искусственные спутники Земли и работа космонавтов позволили по-новому взглянуть на нашу планету, открыли эру космической геодезии и геологии, во много раз ускорили и облегчили поиск полезных ископаемых на обширных территориях нашей страны.



*На фото: ИЗС «Молния-1».
Многозональные космические фотографии.*

Навигационные спутники

Большую помощь морякам и летчикам оказывают навигационные спутники. Свободные от капризов погоды, они дают точные координаты судам и самолетам, обеспечивая безопасность на море и в небе.



В сельском хозяйстве

Космические системы играют заметную роль в лесном хозяйстве, быстро сообщая о возникновении пожаров, распространении болот, выявляя участки больного леса.

На фото: Шлейф дыма из очагов пожара.



В сельском хозяйстве

В сельском хозяйстве спутники контролируют режим снеготаяния, уровень паводковых вод, степень созревания злаков.



Орбитальная станция

Другим важным событием в летописи космонавтики стал запуск орбитальной исследовательской станции **«Мир»**. Она стала космической станцией нового поколения. Шесть стыковочных узлов позволяли доставлять на станцию гораздо больше оборудования и приборов, что дало возможность значительно расширить исследования во внеземной лаборатории.

