

# Искусственные спутники Земли

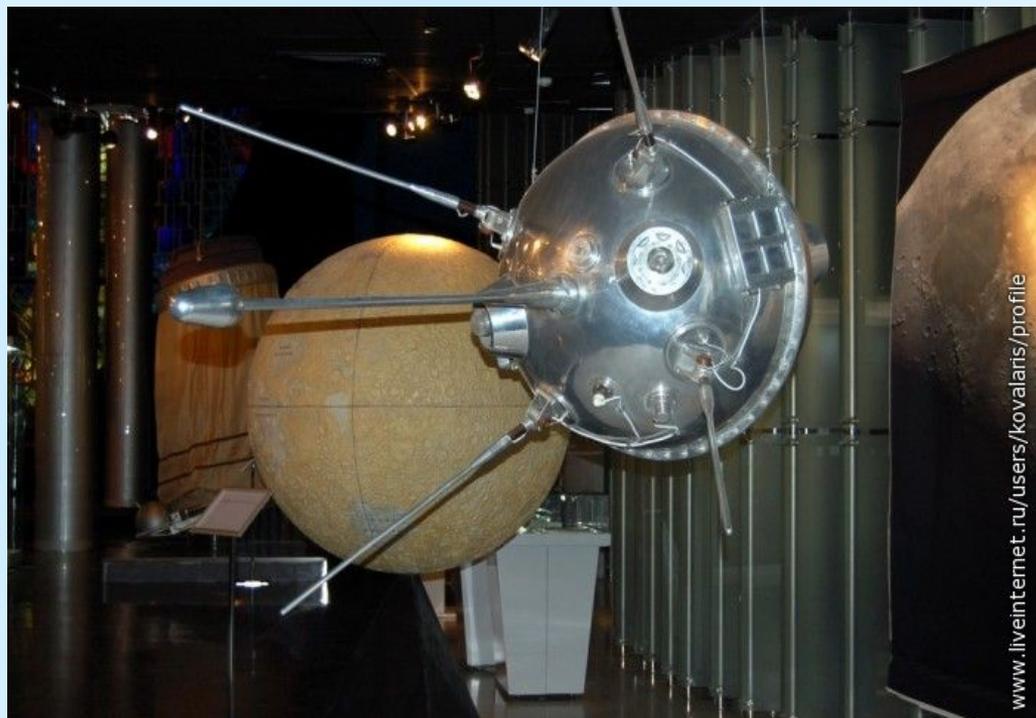


# Первый искусственный спутник Земли

**Запуск первого искусственного спутника Земли состоялся 4 октября 1957 года. Весь мир восхищался подвигом нашего народа.**

**Дата 4 октября 1957 года вошло в историю планеты, как начало космической эры.**

**С тех пор вокруг Земли ежегодно летают десятки искусственных спутников.**



Искусственные спутники Земли широко используются для научных исследований и прикладных задач.

Различают следующие типы спутников:

- **Астрономические спутники** — это спутники, предназначенные для исследования планет, галактик и других космических объектов.
- **Биоспутники** — это спутники, предназначенные для проведения научных экспериментов над живыми организмами, в условиях космоса.
- **Метеорологические спутники** — это спутники предназначенные для передачи данных в целях предсказания погоды, а также для наблюдения климата Земли.
- **Навигационные спутники**
- **Разведывательные спутники**
- **Спутники связи**
- **Телекоммуникационные спутники**

- Метеоспутник [GOES-8](#)



- «Navstar-GPS», спутник второго поколения



# Современные спутники



## **«Глонасс-М»**

Принадлежит министерству обороны России. Находится на этапе повторного развёртывания спутниковой группировки (оптимальное состояние орбитальной группировки спутников, запущенных в СССР, было в 1993—1995 г.). Современная система, обладает некоторыми техническими преимуществами по сравнению с GPS.

Разработан и сконструирован на ОАО «Информационные спутниковые системы» имени академика М.Ф. Решетнёва»

Г. Железногорск

# ОАО «ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПУТНИКОВЫЕ СИСТЕМЫ» ИМЕНИ АКАДЕМИКА М.Ф. РЕШЕТНЁВА»

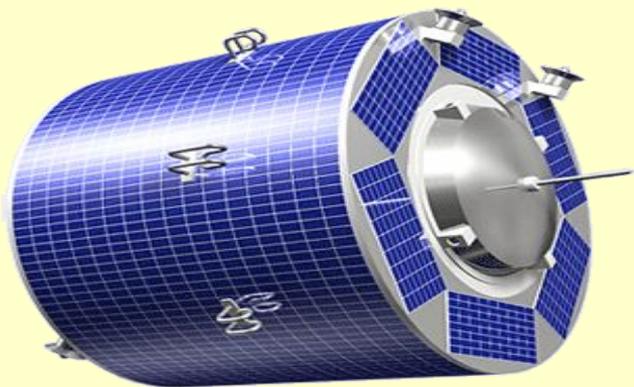


- **ОАО «Информационные спутниковые системы» имени академика М. Ф. Решетнёва» – одно из ведущих предприятий российской космической отрасли.**
- **ОАО «ИСС» владеет технологиями полного цикла создания космических комплексов от проектирования до управления космическими аппаратами на всех орбитах**
- **За время своей деятельности предприятие принимало участие в реализации более чем 30 космических программ в областях связи, телевидения, навигации, геодезии и научных исследований. Было спроектировано, изготовлено и запущено порядка 50 различных типов космических аппаратов, отличающихся высокой надежностью и предназначенных для использования на низкой круговой, круговой, высокоэллиптической и геостационарных орбитах.**

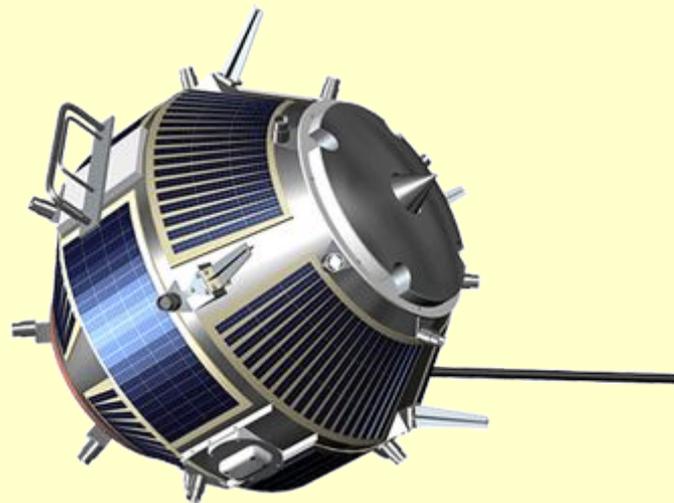
# Сборка спутников на ОАО «Информационные спутниковые системы» имени академика М. Ф. Решетнёва»



**40 лет летают над Землей космические аппараты «Сфера», открывшие миру эпоху космической геодезии, Эти спутники обеспечили создание геодезической сети по всей поверхности земного шара с точностью до нескольких метров. При помощи «Сферы» были уточнены форма и размеры Земли, параметры гравитационного поля, создана модель Земли. На базе спутников был создан космический геодезический комплекс. Всего было запущено 18 спутников «Сфера».**



**«Зея» стал первым космическим аппаратом, выведенным на околоземную орбиту с космодрома «Свободный». Он был создан с целью лётной отработки технологии навигации и контроля движения космических аппаратов. На борту спутника была установлена навигационная аппаратура «Терминатор С», обрабатывающая навигационные сигналы космических аппаратов «Глонасс» и GPS.**



- **«Горизонт»**

**Предназначен для обеспечения телефонно-телеграфной связи, передачи программ центрального, республиканского и регионального телевидения, связи морских судов с береговыми станциями**



- **«Молния-2»**

**Предназначен для обеспечения фиксированной связи, распределительного телевидения, правительственной связи.**





КА «ГЛОНАСС-К»

КА «ЭКСПРЕСС-АМ»

КА «ЛУЧ-5А»

КА «ГОНЕЦ-М»

# СОВРЕМЕННАЯ ГЛОБАЛЬНАЯ НАВИГАЦИОННАЯ СПУТНИКОВАЯ СИСТЕМА





Порядин Александр  
Ученик 10 класса