

«Русский космос»



12 апреля –красный день календаря — Всемирный день авиации и космонавтики.

России, как космической державе, принадлежит большое число достижений в области космонавтики. Давайте вспомним основные вехи в истории российской космической науки и практики. Издавна мечтало человечество о полете к звездам, о парении вне Земли. С незапамятных времен фантазировали люди о полетах на Луну, на планеты Солнечной системы, к далеким таинственным мирам. В 1911 году прозвучала пророческая мысль Константина Эдуардовича Циолковского: «Человечество не останется вечно на Земле, но, в погоне за светом и пространством, сначала робко проникнет за пределы атмосферы, а затем завоюет себе все околосолнечное пространство».

Циолковского называют «отцом космонавтики», «основоположником звездоплавания». Учитель из Калуги, самоучка, Константин Эдуардович посвятил свою жизнь изучению космоса и межпланетных сообщений. Он был первым идеологом и теоретиком освоения человеком космического пространства. Знаменитые труды Циолковского по авиации, ракетоплаванию и космическим полетам стали классикой технической мысли.

Королев Сергей Павлович – крупнейший ученый и конструктор в области ракетной техники и космических исследований, академик, дважды герой социалистического труда, лауреат Ленинской премии. Он стоял у истоков российской космонавтики. Королев – Главный Конструктор, при его руководстве были созданы спутники и космические корабли.

4 октября 1957 года официально объявлено началом космической эры.

В этот день в московском радиозфире прозвучало сообщение: «...В результате большой напряженной работы научно-исследовательских институтов и конструкторских бюро создан первый в мире искусственный

спутник Земли. 4 октября 1957 года произведен успешный запуск первого спутника... В настоящее время спутник описывает эллиптические траектории вокруг Земли... Искусственные спутники Земли проложат дорогу к межпланетным путешествиям...». Сообщение радио Москвы тут же повторили все радиостанции мира. На разных континентах и на разных языках планеты звучало русское слово «спутник».

Началось завоевание космоса – новая эра в истории земной цивилизации. Впервые летательный аппарат, созданный руками человека, совершил полет в космос, стал искусственным небесным телом. «Спутник-1» вошел в историю как одно из величайших творений человека в XX веке. Западные газеты называли его «русским чудом», «подвигом, которым может гордиться все человечество». Сегодня первый ИСЗ представляется нам маленьким и очень упрощенным. Металлический шар диаметром 58 см и весом 83,6 кг вместил в себя два радиопередатчика, его антенны имели длину от 2,4 до 2,9 метра. Но запуск спутника стал поворотным пунктом в развитии науки и техники. Первые витки спутника стали первыми шагами мировой космонавтики. А меньше чем через месяц, 3 ноября 1957 года, в небе появился второй ИСЗ. Спутник-2 был оснащен различными исследовательскими приборами, бортовыми источниками питания, регистрирующей аппаратурой, а главное – он был обитаем. В установленном на нем специальном контейнере в космический полет отправилась собака Лайка. Потом был третий спутник – гигантская по тому времени лаборатория общим весом в 1327 кг. Теперь вокруг Земли вращается много устройств, сделанных руками человека, которые называют спутниками или искусственными спутниками. Некоторые спутники собирают и передают информацию ученым на Землю. Другие улавливают радио-, телевизионные и телефонные сигналы и отправляют их через космическое пространство в другие точки Земли (спутниковая связь).

Освоение Луны

1959 год назвали лунным. В январе к Луне ушла первая советская межпланетная станция «Луна-1». В сентябре совершен первый перелет с Земли на другое небесное тело – на Луну, станция «Луна-2» доставила туда вымпелы. В октябре впервые человек увидел обратную сторону Луны, которую сфотографировала станция «Луна-3». Потом было совершено еще несколько запусков на Луну. Каждая команда собирала новые образцы пород и другие данные. Ученые до сих пор изучают лунные камни, чтобы лучше понять, как сформировалась Луна, и каким образом миллионы лет назад здесь происходил процесс эволюции. Эти сведения могут помочь разгадать многие тайны образования Земли.

Человек в космосе

С того дня, когда человек впервые покинул пределы родной планеты, прошло уже почти полвека 12 апреля 1961 года. Что значит для нас этот день? Оранжевый скафандр, белый гермошлем, красные буквы «СССР». И руки, поднятые в торжественно-прощальном жесте. Могучий грохот двигателей. Половодье огня и дыма. Уходящая ввысь ракета... И ставшее историей: «Поехали!», первые 108 космических минут человечества, звучащее на весь мир русское имя Гагарин.



В 2020 году исполнилось 86 лет со дня рождения Ю.А. Гагарина.

«Восток» стартовал в 9 часов 07 минут. Земля слышала голос из космоса и знала обстановку. Затаив дыхание, следили люди всех континентов за космическим полетом. В 10.55 «Восток» и его пилот приземлились в районе села Смеловка Саратовской области. 108 минут объединили планету единой тревогой за судьбу героя, мчавшегося в просторах Вселенной, а потом – единым восторгом. «Триумф XX века. Великое достижение истории. Грандиозно!», «Майору Гагарину принадлежит честь совершения самого дерзновенного и фантастического путешествия, когда-либо предпринятого человеком», - так писали газеты мира. Человек вырвался в космос, переступил порог неприступного, облетел свою планету, взглянул на нее со стороны. Прошли годы, десятилетия, люди достигли новых побед в освоении космоса. Но полет Юрия Гагарина навсегда останется ярчайшим событием в истории цивилизации.

Валентина Владимировна Терешкова – первая в мире женщина-космонавт, Герой Советского Союза, генерал-майор. В июне 1963 года на борту «Востока-6» она участвовала в групповом полете сразу двух космических

кораблей. Полет продолжался почти трое суток. Позывной Терешковой на время полёта — «Чайка»; фраза, которую она произнесла перед стартом: «Эй! Небо, снимите шляпу!»

Светлана Евгеньевна Савицкая (р. 1948) — советский космонавт, вторая женщина-космонавт и первая в мире женщина-космонавт, вышедшая в открытый космос. Единственная женщина дважды Герой Советского Союза, Заслуженный мастер спорта СССР (1970). Лётчик-космонавт СССР (1982).

Елена Кондакова — третья российская женщина-космонавт и первая женщина, совершившая длительный полёт в космос. Её первый полёт в космос состоялся 4 октября 1994 года в составе экспедиции Союз ТМ-20, возвращение на Землю — 22 марта 1995 года после 5-месячного полёта на орбитальной станции «Мир». Второй полёт Кондаковой в качестве специалиста на американском корабле «Атлантис» (шаттл) в составе экспедиции «Атлантис - STS-84» состоялся в мае 1997 года.

Первым из землян, вышедшим в открытый космос, был советский космонавт **А.А. Леонов**. Это произошло в марте 1965 года.

Космические станции

Длительность космических полетов постепенно увеличивалась от нескольких часов до нескольких месяцев, года и более. На космических станциях космонавты могут находиться длительное время. Их жизнь в условиях космоса помогает ученым на Земле лучше понять влияние на человеческий организм силы тяготения и другие особенности. Первой подобной космической лабораторией стала станция «Салют», запущенная в 1971 году. Всего на орбиту было выведено 7 «Салютов», которые заменяли и дополняли друг друга. 1986 г. им на смену пришла Российская космическая станция «**Мир**», как более совершенная и эффективная. Станция «Мир» — целая гостиница на орбите, ее конструкция позволяла одновременное причаливание к станции не двух, а сразу шести космических кораблей или специальных отсеков – модулей. Станция «Мир» несла космическую службу 15 лет. В 2001 году она прекратила свое существование. После схода с орбиты она вошла в плотные слои атмосферы, часть ее сгорела, а часть упала в Тихий океан. Сейчас на орбите действует объединенный проект 15 стран (Германии, Дании, Испании, Италии, России, США, Японии и др.) — **Международная космическая станция (МКС)**. Она состоит из крупных лабораторий для международных космических исследований. В состав экипажей входят космонавты из стран-участниц проекта.

Если говорить о будущем, то планы по дальнейшему освоению космоса грандиозные. Это и экспедиция на Марс, и освоение Луны, и продолжение

изучения космического пространства с целью обнаружения «братьев по разуму». Поживем-увидим...