

## Всемирный день авиации и космонавтики



**12 апреля** весь мир отмечает **День авиации и космонавтики** (Space Probe Day) - памятную дату, посвященную первому полету человека в космос. 12 апреля 1961 года гражданин Советского Союза старший лейтенант Ю.А. Гагарин на космическом корабле «Восток» впервые в мире совершил орбитальный облет Земли, открыв эпоху пилотируемых космических

полётов. Это особенный день — день триумфа науки и техники, и всех тех, кто сегодня трудится в космической отрасли.

Как праздник - День космонавтики - он был установлен Указом Президиума Верховного Совета СССР от 9 апреля 1962 года, а международный статус получил в 1968 году на конференции Международной авиационной федерации. Кстати, с 2011 года он носит еще одно название - **Международный день полета человека в космос**.

Полет, длившийся всего 108 минут, стал мощным прорывом в освоении космоса. Имя Юрия Гагарина стало широко известно в мире, а сам первый космонавт досрочно получил звание майора и звание **Героя Советского Союза**. Как известно, прежде чем в космический корабль сел человек, в полет были отправлены четвероногие друзья человека. В августе 1960 года советский космический корабль «Восток» с собаками Белкой и Стрелкой на борту совершил суточный полет с возвращением на Землю. Первый в истории космонавтики международный полет состоялся 15 июля 1975 года, это были советский корабль «Союз-19» и американский корабль «Аполлон».

Вступив в 21 век, мы видим поразительные успехи космической техники — вокруг Земли обращаются несколько тысяч спутников, космические аппараты совершили посадку на Луну, привезя оттуда образцы грунта. На Марс и Венеру опускались автоматические зонды, несколько космических аппаратов покинули пределы Солнечной Системы и несут на себе послания Внеземным Цивилизациям.

Начиная с середины 1960-х годов, к Марсу было отправлено около 40 космических экспедиций. Первый успешный облет Марса совершил 14-15 июля 1965 года американский космический аппарат «Маринер-4». Сейчас уже нет никаких сомнений, что на Марсе отсутствует высокоорганизованная жизнь, тем более разумная, хотя вопрос о существовании каких-либо форм жизни в далеком прошлом остался открытым. Под жизнью понимается та её форма, которую мы наблюдаем на Земле и необходимое условие которой – наличие воды. Результаты исследований, выполненных приборами космических аппаратов, говорят о том, что вода на Марсе есть, в основном в виде льда, а в прошлом она присутствовала и в

жидком состоянии (это среди прочего подтверждают многочисленные русла ныне пересохших рек). Как признак, но не доказательство жизни на Марсе рассматривают наличие в его атмосфере метана, пусть даже в минимальных концентрациях. Не исключено, что метан продолжает поступать в атмосферу Марса из подповерхностных источников, однако не удерживается в составе атмосферы из-за солнечного ветра. Солнечный ветер, в качестве одной из гипотез, рассматривают и как причину того, что атмосфера Марса разрежена, а жидкой воды на его поверхности нет.



Пилотируемая миссия на Марс сейчас воспринимается как вполне реализуемая. Идет создание международной марсианской лаборатории «ЭкзоМарс». В проекте принимают участие ведущие европейские космические державы – Россия, Франция, Италия, Германия, Нидерланды, а также другие страны, представленные через Европейское космическое агентство (ЕКА). Основная задача проекта «ЭкзоМарс» - поиск жизни на Марсе в настоящем или её следов. Первый этап – миссия «ЭкзоМарс-2016» - частично реализован: 19 октября 2016 года на высокоэллиптическую околомарсианскую орбиту доставлен орбитальный космический аппарат TGO (Trace Gas Orbiter), который к марту 2018 года будет переведен на низкую круговую орбиту. Его назначение, помимо научных измерений, - ретрансляция на Землю информации со стационарной посадочной платформы и марсохода, которые достигнут Марса на втором Этапе, в 2021 году, и будут функционировать на его поверхности.

С запуском космического аппарата миссии «ЭкзоМарс-2016» Россия вернулась на Марс и вновь стала полноправным членом интернационального сообщества марсианских исследователей.

*«Дул ветер, будто хотел развеять их в пыль. Кажется, еще миг - и воздух Марса высосет его душу, как высасывают мозг из кости. Он словно погрузился в какой-то химический состав, в котором растворяется разум и сгорает прошлое. Люди Земли покинуты на чужой планете, среди смуглых песков, на пьянящем ветру; их жарко позолотит марсианское лето и уберут в житницы марсианские зимы. Что станет с ним и с его близкими? Марс только и ждал этого часа. Теперь он их пожрет»* Рэй Бредбери «Были они смуглые и золотоглазые».

По материалам журнала «Наука и жизнь».