



Дарія Біда

БАЧУ ЗЕМЛЮ!

ДОРОГА В КОСМОС

На Землі є тисячі людей, які ніколи не піднімалися вище другого поверху свого будинку. Подолати найвищі вершини світу до снаги одиницям землян. Але в усі часи були сміливці, які прагнули піднятися вгору заради цієї неймовірної миті, яка дає відчуття висоти і простору. До них належав, наприклад, шведський фізик Огюст Піккар, який сконструював стратостат і встановив на ньому 1931 року рекорд висоти – 15 787 метрів. Учений намагався розкрити таємницю космічних променів. До речі, на цьому він не зупинився: у п'ятдесятих роках побудував батискаф і побив усі рекорди на занурення під воду.

Але він був Першим, той, хто побачив нашу Землю з космосу, піднявшись на висоту 302 км.

ОБРАНЕЦЬ ДОЛІ

– „Зоря-1”, я „Кедр”. Все відбувається нормально. Шум у кабіні слабкий. Самопочуття добре, відчуваю перевантаження, вібрації, усе гаразд, – доповідає Перший космонавт із ракети, яка мчить з неймовірною швидкістю.

Із цього дня минуло 50 років. 12 квітня 1961 року з космодрому Байконур стартував, досягнув першої космічної швидкості і розпочав вільний політ навколо Землі перший у світі космічний корабель „Восток” із людиною на борту – Юрієм Олексійовичем Гагаріним. Обираючи Першого, зважали на все – здоров'я, ріст, вагу, вік. Він вчасно народився – 1934 року, мав чудове здоров'я і був льотчиком-винищувачем, серед яких вибирали кандидатуру першого космонавта.

Працювали усі радіостанції Радянського Союзу: маса корабля 4 725 кілограмів, кут нахилу площини орбіти до екватора 65°04', період обертання навколо Землі 89,1 хвилини, космонавт почуває себе добре. 108 хвилин тривав цей неймовірний політ. Які це були хвилини! За кожною з них – століття сподівань, мрій, пошуків, наполегливої праці тисяч найкращих умів планети Земля.





Юрій Гагарін: „У космос корабель виводить багатоступінчата ракета. Щойно „Восток” досягнув заданої висоти, він відділився від ракети-носія і продовжив самостійний політ. Швидкість – приблизно 8 км/с. Загальна потужність двигунів ракети, яка вивела на орбіту Землі „Восток”, – приблизно 20 000 000 кінських сил.”

Цей день наближали казки про килим-літак, винаходи Леонардо да Вінчі, ідеї Джордано Бруно, теорії Ньютона й Ейнштейна, повітряна куля братів Монгольф'є, літак Можайського, праці Ціолковського. А як не згадати неймовірний проект українського вченого і винахідника Миколи Кибальчича „Про основні принципи реактивного руху”, який він за кілька днів до страти (23 березня 1881 року) безуспішно намагався передати в Академію наук. На жаль, одна з найсміливіших науково-технічних ідей людства, пролежала в архівах поліції аж до 1918 року. Політ Першого – наче звіт за все, зроблене людством раніше, нагорода за гігантське напруження волі мислителів минулого – Коперника, Кеплера, Галілея, Ломоносова, конструкторів і теоретиків, усіх, хто створював космічний корабель „Восток”, здійснивши віковичну мрію людей подолати земне тяжіння.

Юрій Гагарін: „Ми вивчали основи ракетної техніки, конструкцію корабля, геофізику, астрономію, медицину. Багато часу витрачали на фізичну підготовку. Гімнастика, ігри з м'ячем, стрибки у воду з трампліна, велосипед. Займалися в будь-яку погоду, під наглядом лікарів. А потім настав час спеціальних тренувань: випробовування в сурдокамері, де панує абсолютна тиша, на стрімких центрифугах, у термокамері з розжареним повітрям, у літаках, де спеціально створювалася невагомість.”

ВІН СКАЗАВ: „ПОЇХАЛИ”

Почувши команду на запуск двигунів, Гагарін радісно вигукнув: „Ну, поїхали!..” Страшений гуркіт, вогонь, дим і знову вогонь промайнули степом. Срібляста ракета лякаюче повільно відірвалася від стартового майданчика





і нехотячи пішла в небо. Швидкість її наростала. Згодом вона щезла з очей. Юрій був винагороджений за свої зусилля, коли першим у світі побачив, як виглядає Земля зі сторони. Згодом Гагарін розповідав, що на словах це переповісти важко, але він все ж намагався змалювати цю картину.

Юрій Гагарін: „Яка краса! Зверху видно моря, гірські масиви, ріки, ліси, великі міста. Вдень Земля оточена блакитним серпанком, потім ця смуга поступово темнішає, стає фіолетовою, чорною. Сонце у рази яскравіше, ніж на Землі. Зірки вирізняються на чорному тлі космічної бездни. На сході Сонце світить крізь земну атмосферу, й ореол Землі набуває різних кольорів – від яскраво-оранжевого до блакитного, синього, фіолетового, чорного. Це неймовірно! Не буду засмучувати вас описом цих красот, дорогі читачі. Ось полетите – і самі побачите!”

ПЕРШИЙ – ЗАВЖДИ ГЕРОЙ

Окрім спостережень за Землею, були й інші завдання. Від їхнього розв'язання залежала подальша доля проникнення людини у Космос. Усі дослідження були пов'язані з двома явищами: невагомістю і перевантаженнями. Як вони впливають на організм людини? Інформація передавалася на Землю за допомогою телеметричних пристороїв: біоструми серця, пульс, кров'яний тиск, частота дихання... І відгуки самого космонавта:

– Літати можна...

Юрій Гагарін: „Відразу після виходу на орбіту настає невагомість – стан доволі незвичний для жителів Землі. Але організм швидко пристосовується до нього, відчуваєш надзвичайну легкість у всьому тілі. Під час польоту я працював відповідно до програми: підтримував радіозв'язок із Землею по кількох каналах (у телефонному і телеграфному режимах), спостерігав за обладнанням корабля, приймав їжу, воду. Невагомість, до якої я швидко звикнув, пожартувала зі мною. Зробивши запис у бортовому журналі, я випустив олівець, і він вільно плавав у кабіні разом із планшетом. Несподівано розв'язався вузлик на шнурку, який утримував олівець, і він пірнув кудись під сидіння. Більше я його не бачив. Подальші



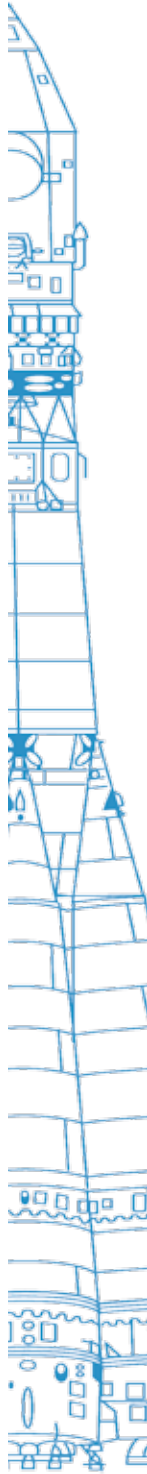


спостереження довелося передавати по радіо і записувати на магнітофон.”

Є в науці переломні етапи, коли виникає необхідність перевірити результати наукових експериментів, важливих для людства. Колись людина вперше випробувала на собі щеплення від чорної віспи, занурилася у скафандрі під воду, піднялася у повітря. І перший – завжди герой! Першим бути почесно... і дуже важко. Адже, не зважаючи на всі перестороги, запобіжні заходи, попередні дослідження, невідомо, що з тобою станеться. А зважитися треба, бо це потрібно людям, усім людям. І коли ти зважився, думки, надії та любов усіх людей з тобою. Гагаріну пощастило. Таких перших на Землі ще не було.

Юрій Гагарін: „Хочу розповісти про корабель. Звичайно, „Восток-1” відрізняється від наступних кораблів, але основні принципи ті ж. Космічний корабель складається з двох відсіків. Перший – „жилий”. Це – кабіна пілота з робочою апаратурою. Другий відсік займає гальмівна установка, яка забезпечує посадку корабля. Найбільший предмет у кабіні – крісло. У нього вмонтована катапульта, така ж, як і на реактивних літаках. За командою крісло з людиною відокремлюється від корабля. У крісло також вмонтовані рятувальний човен, запас провіанту, рація для зв'язку, аптечка. В середині корабля багато складної радіотехніки, оптичних пристроїв. Усе, що відбувається за межами корабля, космонавт спостерігає крізь ілюмінатори. Скло ілюмінаторів особливе, таке ж міцне, як метал. Захист від яскравих сонячних променів забезпечують спеціальні шторки. У кабіні розміщені апарати і системи, які підтримують нормальні умови життєдіяльності та роботи космонавта: температуру повітря, вологість, вміст кисню тощо.

Він повернувся знаменитим. Народи Європи й Азії, Африки і Латинської Америки із захопленням вітали його і називали Людиною Всесвіту, обрали почесним громадянином сотень міст, відзначали найвищими нагородами й орденами багатьох держав. А він мріяв: „Хочеться побувати на Венері, побачити, що сховано під її хмарами, побачити Марс і переконатися, чи є на ньому канали.”





Юрій Гагарін: „Надзвичайна точність розрахунків супроводжувала політ від старту до приземлення. О 10 годині 25 хвилин автоматично ввімкнувся гальмівний пристрій, і корабель увійшов у щільні шари атмосфери. Крізь шторки ілюмінаторів я бачив багряне полум'я, яке палахкотіло навколо корабля. Невагомість щезла, наростаючі перевантаження знову притискали мене до крісла. Вони зростали і були більшими, ніж на старті. О 10 годині 55 хвилин, через 108 хвилин після старту, „Восток” вдало приземлився поблизу села Смілівка. Я, напевне, виглядав дивно у своєму яскраво-оранжевому скафандрі. Перші земляни, жінка і дівчинка, боялися підійти до мене. Потім із польового стану прибігли механізатори. Впродовж двох годин, які я провів у космосі, радіо повідомило в усі кінці Землі новину про запуск. Моє прізвище знали усі, хто мене зустрів.”

ГОЛОВНИЙ КОНСТРУКТОР

Великі й складні пристрої – ракети, атомні станції, літаки, заводи створює багато людей. Чи задумувалися ви, розглядаючи таке технічне чудо, що обов'язково має бути ХТОСЬ ОДИН, головний конструктор цього витвору? Це вражає! Сергій Павлович Корольов, головний конструктор перших штучних супутників Землі і космічних кораблів сім років (1939–1945) відбув у ГУЛАГ, де разом з іншими вченими був примушений займатися розробкою балістичних та геофізичних ракет. Після звільнення очолив радянську ракетну програму. Він керував польотом Гагаріна та виходом людини в космос, під його керівництвом створено перші космічні апарати серій „Луна”, „Венера”, „Марс”, „Зонд”, деякі супутники серії „Космос”, а також проект космічного корабля „Союз”. Після старту другого супутника Сергій Павлович сказав: „Надійний міст із Землі в Космос уже перекинуто запуском штучних супутників, дорога до зірок відкрита”.

СТЕНОГРАМА ПЕРЕГОВОРІВ ГАГАРИНА ІЗ ЗЕМЛЕЮ

Перш, ніж зафіксувати знамените „Поїхали!” під час старту 12 квітня 1961 року, стенограма містить дві години перемовин, які, в основному, мають





технічний характер: Гагарін і Корольов перевіряють зв'язок звичайнісіньким способом – рахують від 1 до 10. Потім Корольов розповідає Гагаріну, що знаходиться на борту його корабля. І Головного, і першого космонавта, не залишає почуття гумору.

Корольов: „Там у кладці труби – обід, вечеря і сніданок.”

Гагарін: „Ясно.”

Корольов: „Зрозумів?”

Гагарін: „Зрозумів.”

Корольов: „Ковбаса, драже там і варення до чаю.”

Гагарін: „Ага.”

Корольов: „63 штуки, розтовстієш.”

Гагарін: „Хо-хо.”

Корольов: „Сьогодні прилетиш – відразу ж усе з'їси.”

Гагарін: „Головне – ковбаска є!”



(Опубліковано 10.04.2011 року)

КРІЗЬ ТЕРНИ – ДО ЗІРОК

Із погляду звичайної людини, політ Гагаріна був шаленством. Згідно деяких аналізів уже після польоту, шансів повернутися живим у молодого пілота було менше 50 %. Гагарін здогадувався про це. Адже за місяць до старту під час тренувань згорів його колега Валентин Бондаренко, у грудні 1960 року, повертаючись із космосу, згоріла кабіна з двома собаками, у жовтні цього ж року вибухнув ракетноносій, загинуло 92 людини. Сісти у кабіну корабля „Восток”, металічну кулю діаметром менше 2,5 метрів, і взлетіти на орбіту вимагало неабиякої мужності. Перший політ у космос завершився успішно, однак Юрій Гагарін трагічно загинув 27 березня 1968 року в авіаційній катастрофі під час виконання тренувального польоту на літаку. Похований у Кремлівській стіні на Червоній площі у Москві.

