

Дарога да Марса

Другі год наша краіна сустракае Дзень касманаўтыкі ў статусе касмічнай дзяржавы. Касмічная галіна, якая знаходзіцца пад пільным патранажам Прэзідэнта мае для рэспублікі стратэгічнае значэнне. Сапраўды, космас — гэта будучыня, прастора, асваенне якой дае штуршок развіццю літаральна ўсіх сфер эканомікі і не толькі.

У віншаванні суайчыннікаў з Днём касманаўтыкі кіраўнік дзяржавы адзначыў, што ў Беларусі паспяхова рэалізуецца шэраг касмічных праектаў: ствараюцца новыя спадарожнікі, самае сучаснае абсталяванне, ідзе падрыхтоўка ўласных кадраў, што пацвярджае імідж Беларусі як высокатэхналагічнай краіны. Сёння Беларусь удзельнічае ў шэрагу сумесных з Расіяй касмічных праграм, у планах — пашырэнне беларускага складніка ў іх. Гэта і месяцавая праграма, і работа над Расійскай арбітальнай станцыяй, якая стане базай для расійскіх касманаўтаў пасля спынення дзеяння МКС.

Здзейснены ў мінулым годзе Марынай Васілеўскай палёт стаў не проста падзеяй — гэта сапраўдны доказ таго, што краіна ідзе правільным шляхам, нягледзячы на перашкоды. Разам з тым гэта толькі адна з прыступак, адна з вяршынь. Наперадзе новыя дасягненні і напружаная, плённая праца, далейшае развіццё айчыннай касманаўтыкі.

Аб гэтым і іншых цікавых фактах аб касмічнай галіне чытайце ў матэрыяле нашага карэспандэнта.

Наша краіна плануе ўдзельнічаць у стварэнні Расійскай арбітальнай станцыі. Пра гэта распавёў начальнік упраўлення аэракасічнай дзейнасці НАН Беларусі Пётр Віцязь.

«Вядома, мы гатовыя і стараемся ўдзельнічаць у тых праграмах, у якіх маглі б прынесці карысць, па меры нашых магчымасцяў. Таму мы абмяркоўваем з „Раскосмасам“ гэтыя планы і па месяцовай праграме, і па новай арбітальнай станцыі, якая сёння распрацоўваецца па меры магчымасцяў. Стварэнне Расійскай арбітальнай станцыі (РАС) пачнецца ў 2027 годзе, яе фарміраванне завершыцца ў 2032-2033 гадах. Пры гэтым пілатуемыя палёты на РАС пачнуцца з 2028-га. Станцыя стане базай расійскіх касманаўтаў пасля спынення існавання МКС. Паводле задумы распрацоўшчыкаў, РАС дазволіць адпрацаваць тэхналогіі, якія неабходныя для падарожжаў да іншых планет, у першую чаргу да Марса, а таксама на Месяц. Вывад Міжнароднай касмічнай станцыі з эксплуатацыі запланаваны на 2030 год», — адзначыў Пётр Віцязь.

Ён падкрэсліў, што задача навукоўцаў не проста вывучаць і пазнаваць, але і спрыяць эканамічнаму развіццю ўсіх галін народнай гаспадаркі шляхам выкарыстання касмічных тэхналогій на карысць чалавека.

Беларускі спадарожнік ужо гатовы да палёту

Дырэктар унітарнага прадпрыемства «Геаінфармацыйныя сістэмы» Нацыянальнай акадэміі навук Беларусі Сяргей Залатой паведаміў, што цяпер у нашай краіне выконваюцца дзве работы па даследаванні калязямной прасторы. «Адна з іх звязана са стварэннем уласнага спадарожніка Акадэміі навук. Ён ужо практычна гатовы, прайшоў усе наземныя выпрабаванні, прымерку да пускавога кантэйнера. Зараз мы чакаем запуску апарата. Як мяркуецца, гэта адбудзецца ў трэцім квартале гэтага года», — падкрэсліў Сяргей Залатой.

Ён нагадаў, што летась Прэзідэнт падпісаў указ аб рэалізацыі праграмы па стварэнні расійска-беларускага апарата дыстанцыйнага зандзіравання Зямлі з разрашэннем 35 сантыметраў. На дадзеным этапе беларускае прадпрыемства

Сяргей Куркач. Дарога да Марса

«Пеленг» стварае мэтавую апаратуру, а прадпрыемства «Геаінфармацыйныя сістэмы» НАН Беларусі мадэрнізуе наземную інфраструктуру Беларускай касмічнай сістэмы для работы з гэтым спадарожнікам.

«Канструктарская дакументацыя гэтай праграмы выпушчана ў поўным аб'ёме. Закуплена камплектацыя для мэтавай апаратуры і вядзецца зборка блокаў. Да сярэдзіны гэтага года будзе гатовы габарытна-масавы макет мэтавай апаратуры і ўзор для наземных электрычных выпрабаванняў. Яго даставяць у Маскву для інтэграцыі з інжынерным макетам спадарожніка. Запуск апарата плануецца ў 2028 годзе», — распавёў Сяргей Залатой.

Выконваецца таксама праграма Саюзнай дзяржавы «Комплекс-СД», у рамках якой ствараецца групоўка малых апаратаў вагой 10 кілаграмаў і 30 кілаграмаў. «На іх усталёўваецца апаратура для даследавання калязямной прасторы, у тым ліку для адсочвання касмічнага смецця, зандзіравання іанасферы, вывучэння сонечных з'яў. Па планах, апараты да запуску будуць гатовыя ў наступным годзе. Зараз падрыхтаваны асобны праект Саюзнай дзяржавы па запуску гэтых апаратаў на арбіту. Цяпер праект праходзіць узгадненне. Мы спадзяёмся, што ў канцы гэтага года праект пачнецца з рэалізацыі асобных падпраграм, каб, хутчэй за ўсё, у 2027-м мы выйшлі на пускавую кампанію», — дадаў дырэктар прадпрыемства.

«Зроблена ў космасе»

Год таму назад першая беларуская жанчына-касманаўт, Герой Беларусі Марына Васілеўская падчас касмічнага палёту выканала шэраг эксперыментаў у космасе. Яны былі праведзены для таго, каб развіваць іх на Зямлі, раскажаў намеснік начальніка ўпраўлення аэракасічнай дзейнасці НАН Беларусі Іван Буча.

Тады было выканана сем эксперыментаў, пяць з якіх — навукова-даследчыя і яшчэ два — у галіне касмічнай адукацыі. Намеснік начальніка ўпраўлення лічыць, што кожны з іх быў важным. Пастаноўшчыкамі эксперыментаў з беларускага боку з'яўляліся навуковыя арганізацыі Нацыянальнай акадэміі навук Беларусі. Эксперыменты тычыліся біялогіі, фізіялогіі, аўтаномнага функцыянавання касмічных станцый.

Эксперыменты з бялком і бактэрыямі праводзіліся для таго, каб выкарыстоўваць іх для паляпшэння харчавання не толькі косманаўтаў, але і ў выглядзе дабавак для харчавання людзей з прафесіямі, якія патрабуюць вялікіх выдаткаў энергіі, фізічных і маральных сіл. Усе эксперыменты ў космасе былі праведзены, каб развіваць іх на Зямлі. Потым айчынным інстытутам працягнулі гэтую працу.

Вельмі цікавыя спробы працягнутыя ў рамках праекта SIRIUS-23, у якім таксама прымала ўдзел Нацыянальная акадэмія навук Беларусі. Іван Буча ўдакладніў, што гэта эксперымент па дванаццацімесячнай ізаляцыі экіпажа з шасці чалавек, які адбыўся з лістапада 2023-га па лістапад 2024 года ў Інстытуце медыка-біялагічных праблем Расійскай акадэміі навук.

«У гэтай ізаляцыі прымала ўдзел навуковы супрацоўнік Інстытута фізіка-арганічнай хіміі НАН Беларусі Вольга Масціцкая. Таксама там быў праведзены яшчэ адзін дадатковы эксперымент. Ён тычыўся аранжарэі, якая можа прымяняцца на касмічных аб'ектах. Гэтыя распрацоўкі аказаліся паспяховымі, далейшая іх рэалізацыя будзе прадоўжана ў новай касмічнай праграме, якая фарміруецца НАН Беларусі і зацікаўленымі ведамствамі. Яна будзе рэалізоўвацца з 2026-га па 2030 год», — адзначыў Іван Буча.

Калі трэба — паляцім!

Як вядома, Марына Васілеўская адправілася на МКС 23 сакавіка 2024 года і вярнулася на Зямлю 6 красавіка. За час знаходжання на борце станцыі яна выканала

Сяргей Куркач. Дарога да Марса

некалькі даследаванняў, правяла сеанс сувязі са студэнтамі БДУ і зрабіла здымкі з космасу.

Марына Васілеўская сказала, што адразу пасля палёту прэзідэнт Расіі Уладзімір Пуцін прапаноўваў ёй застацца ў атрадзе касманаўтаў на пастаянную працу, але яна адмовілася. «Я, вядома ж, пайшла за нашым Прэзідэнтам, засталася ў Беларусі. У нас тут ёсць над чым працаваць», — прызналася касманаўт. Разам з тым Марына Васілеўская дадала, што калі адбудзецца выхад у адкрыты космас у праграме наступнага магчымага палёту і камандзірам экіпажа будзе ўраджэнец Беларусі Алег Навіцкі, то — паляцім.

Яна звярнула ўвагу, што ў яе для гэтага ўсё ёсць: і вопыт, і здароўе. «Цяпер я працую ў Беларускім фондзе міру, мы займаемся грамадскай, дабрачыннай, міратворчай дзейнасцю, гуманітарным супрацоўніцтвам. Дапамагаем як дзецям, так і даросламу пакаленню», — удакладніла Марына Васілеўская.

Карэспандэнт «Звязды» пацікавіўся, ці ўсведамляе, што космас зрабіў яе сапраўднай зоркай? «Я не лічу сябе зоркай. Заваяваны космас — наша сумесная перамога. А я проста чалавек, які выканаў гэтую місію, — заўважыла Марына Васілеўская. — Мне прыемна, што лёс абраў мяне. Я і цяпер просты, звычайны чалавек, але ўжо з місіяй першага касманаўта суверэннай Беларусі».