



Касманаўт Алэг Навіцкі ў Акадэміі навук Беларусі. Побач: акадэмікі Пётр Віцязь (злева) і Уладзімір Гусакоў (справа)

Пяць гадоў на арбіце

Зусім нядаўна беларуская касмічная галіна адзначыла свой першы, яшчэ “падлеткавы” юбілей: споўнілася пяць гадоў, як на калязямной арбіце спраўна працуе першынец беларускай касманаўтыкі — Беларускі касмічны апарат БКА. Гэты спадарожнік прызначаны для дыстанцыйнага зандавання Зямлі. Практычна поўнаасцю ён распрацаваны беларускімі спецыялістамі з удзелам вучоных Нацыянальнай акадэміі навук і выраблены на беларускіх прадпрыемствах. З улікам таго, што ў краіне таксама створана і дзейнічае сістэма наземнага прыёму і апрацоўкі інфармацыі, якая паступае з арбіты, цэнтр кіравання палётам, ёсць усе падставы сцвярджаць: беларуская касмічная галіна з гонарам вытрымала выпрабаванне часам. І цяпер рыхтуецца да новага якаснага этапу развіцця.

Дырэктар мінскага навукова-інжынернага прадпрыемства “Геаінфармацыйныя сістэмы” Сяргей Залатой прыводзіць у пацверджанне гэтага некалькі паказальных лічбаў:

— З дапамогай БКА знята каля 125 мільёнаў квадратных кіламетраў зямной паверхні, а тэрыторыя Бела-

русі пакрыта назіраннем шматразова. Гэтай інфармацыяй карыстаюцца 11 міністэрстваў і ведамстваў, яна выкладзена на сайце ў адкрытым доступе. Даходы на 8 мільёнаў долараў перавысілі затраты на стварэнне, запуск і эксплуатацыю беларускага спадарожніка. Сфарміраваны партфель заказаў на будучыню. Дзякуючы нашай інфармацыі краіна практычна поўнаасцю адмовілася ад імпарту, што эканоміла значныя валютныя сродкі.

З дапамогай здымкаў з космасу сёння ў Беларусі апэратыўна выяўляюцца лясныя пажары, месцы незаконных высечак, ачагі распаўсюджвання лясных насякомых-шкоднікаў і хвароб. З дакладнасцю да некалькіх сантыметраў складаюцца карты новых пасёлкаў, вуліц, фіксуюцца межы зямельных участкаў і будынкаў. Аграры гэтак жа дакладна і апэратыўна высвятляюць тэрміны пасявання раслінаводчых культур і

прагназуюць ураджай — пералік пераваг, які дае краіне касмічная галіна, даволі вялікі.

Яшчэ адзін важнейшы бонус — Беларусь стала ўладальнікам унікальных распрацовак абсталявання дыстанцыйнага зандавання Зямлі з космасу. Такое ўстаноўлена не толькі на БКА, але і на аналагічным расійскім спадарожніку "Канопус В" — яны былі запушчаны пяць гадоў назад на адной ракеце-носьбіце. Вырабляе ўнікальныя прыборы мінскае ААТ "Пеленг", але ў рэалізацыі касмічнай праграмы актыўна ўдзельнічаюць і іншыя навукова-вытворчыя прадпрыемствы Беларусі — напрыклад, ААТ "Інтэграл" вырабляе мікрасхемы ды іншую электроніку, устойлівую да ўздзеяння касмічнай радыяцыі. У Расіі, дарэчы, у бліжэйшыя некалькі гадоў плануецца вывесці на розныя каліяжныя арбіты да 15 "Канопусаў". І ўсе яны будуць аснашчаны мэтавай апаратурай беларускай вытворчасці. Гэта гарантуе загрузку згаданых прадпрыемстваў краіны. Акрамя таго, Беларусь спаўна будзе забяспечана інфармацыяй аб сваёй тэрыторыі, атрыманай з дапамогай сумеснай касмічнай групы. Пра гэта нядаўна паведамілі прадстаўнікі расійскай дзяржкарпарацыі "Раскосмас" падчас наведвання НАН Беларусі. Паводле слоў намесніка генеральнага дырэктара гэтай арганізацыі Міхаіла Хайлава, ніхто не збіраецца спісваць з арбіты і першыня беларускай касманаўтыкі — БКА. Бо пяць гадоў — толькі гарантыйны тэрмін яго эксплуатацыі. Але вядомыя шматлікія выпадкі, калі касмічныя спадарожнікі працавалі на арбіце і два, і тры адмераныя ім тэрміны.

Што ж далей? У якім напрамку будзе развівацца беларуская касмічная галіна? Гэтае пытанне выходзіць цяпер на першы план. 30 чэрвеня 2017 года ў Маскве старшыня прэзідыума НАН Беларусі і кіраўнік Агенцтва па касмічных доследах краіны Уладзімір Гусакоў і генеральны дырэктар дзяржкарпарацыі "Раскосмас" Ігар Камароў падпісалі мемарандум аб намерах па стварэнні новага расійска-беларускага касмічнага апарата дыстанцыйнага зандавання Зямлі. Яго плануецца распрацаваць і вырабіць у цеснай кааперацыі белару-

скіх і расійскіх прадпрыемстваў. Ужо сфарміравана тэхнічнае заданне на стварэнне новага апарата. Зразумела, ён будзе больш удасканалены ў параўнанні з цяперашнім БКА. У першую чаргу гэта датычыцца яго "зоркасці" — ён будзе звышвысокай разрознасці, гэта значыць зможа распазнаваць прадметы памерам усяго некалькі метраў. Пры гэтым важыць апарат будзе 850-900 кілаграмаў — прыкладна ў 2-2,5 раза менш, чым аналагічны амерыканскі апарат. А значыць, значна скараціцца расходы на яго вывад у космас.



— Сукупнасць тэхнічных характарыстык новага БКА дасць магчымасць атрымаць касмічныя здымкі з параметрамі, якія на сусветным рынку яшчэ адсутнічаюць, — тлумачыць кіраўнік Нацыянальнай акадэміі навук Беларусі акадэмік Уладзімір Гусакоў. — Значыць, попыт на такія касмічныя апараты гарантаваны. Можна гаварыць пра іх серыйную вытворчасць. Акрамя таго, новыя магчымасці з'яўляюцца ў карысць касмічнай інфармацыі. Так, рэальнасцю становяцца лічбавыя кадастровыя мадэлі буйных гарадоў, іншыя высокатэхналагічныя інфармацыйныя праграмы, істотна павышаюцца ўзровень задач, якія вырашаюцца ў інтэрэсах забеспячэння бяспекі краіны.

Паводле папярэдніх падлікаў, на стварэнне і запуск чарговага беларускага касмічнага падарожніка ў бліжэйшыя 4-5 гадоў спатрэбіцца каля 180 мільёнаў долараў. Гэтую суму складуць узносы Беларусі і Расіі. Цяпер ідзе пошук фінансавых крыніц. Але, не чакаючы гэтага, спецыялісты дзвюх краін ужо распачалі работу. Актыўна пры гэтым выкарыстоўваюцца вынікі пяці сумесных беларуска-расійскіх касмічных праграм, выкананых у рамках Саюзнай дзяржавы дзвюх краін. Дзякуючы ім, у прыватнасці, узгодненыя тэхнічныя стандарты, па якіх распрацоўваецца касмічная тэх-

ніка і апаратура. Іншымі словамі, беларускія і расійскія спецыялісты зноў, як гэта было пры СССР, размаўляюць на адной тэхнічнай мове.

Пэўныя амбіцыі ёсць у Беларусі і ў пілатуемай касманаўтыцы. Дастаткова сказаць, што ўжо тры ўраджэнцы краіны зляталі ў космас, прычым па некалькі разоў. Так, адзін з іх, Уладзімір Кавалёнак, з'яўляецца кіраўніком Федэрацыі касманаўтаў Расіі. А нядаўна вярнуўся з арбіты, адрабіўшы некалькі месяцаў на Міжнароднай касміч-

най станцыі, яшчэ адзін беларус Алег Навіцкі. На адпачынак ён прыехаў у родную Беларусь. Тут ён сустрэўся з кіраўніком НАНБ Уладзімірам Гусаковым. Галоўнай тэмай іх размовы стала падрыхтоўка да правядзення ў Мінску ў верасні 2018 года XXXI міжнароднага кангрэса

Асацыяцыі ўдзельнікаў касмічных палётаў. Па традыцыі на такія мерапрыемствы запрашаюць усіх грамадзян Зямлі, якія пабывалі на арбіце. У тым ліку, вядома, і расійскія касманаўтаў.

— Мы надаём асаблівую значнасць правядзенню кангрэса, — адзначыў Уладзімір Гусакоў. — Тое, што ў ім прымуць удзел прадстаўнікі дзясяткаў краін, значна падніме імідж Беларусі як касмічнай дзяржавы.

Алег Навіцкі паабяцаў прыняць удзел у гэтай міжнароднай сустрэчы, таксама выказаў некалькі каштоўных парад і рэкамендацый наконт яе правядзення. Ён таксама паўдзельнічаў у авіяцыйным свяце ў Мінску, дзе сустрэўся з моладдзю, раскажаў пра свае ўражанні аб палётах у космас.

Акрамя таго, на арбіце лятае беларускі спадарожнік сувязі. А навукоўцы і студэнты Беларускага дзяржаўнага ўніверсітэта распрацавалі і вырабілі свой нанаспадарожнік, які будзе запушчаны ў пачатку 2018 года. На 68 сесіі Генеральнай асамблеі ААН 1 лістапада 2013 года Беларусь была прынята ў члены Камітэта ААН па выкарыстанні касмічнай прасторы ў мірных мэтах. Як бачым, яна з годнасцю апраўдвае давер міжнароднай супольнасці.

Уладзімір Бібікаў