



ШЛЯХ УКРАЇНИ В АНТАРКТИДУ ПРЯМУЄ ЧЕРЕЗ ОСТРІВ ГАЛІНДЕЗ...

Директор Національного антарктичного наукового центру МОНУ
ВАЛЕРІЙ ЛИТВИНОВ

ПОГЛЯД З КОСМОСУ

— В архівах центру є фотознімок станції Академік Вернадський, зроблений англійськими пілотами з висоти пташиного польоту. Острів, де вона розташована, зовсім маленький, а станційні споруди виглядають як сірникові коробки. А в робочому кабінеті директора НАНЦ Аргентинський архіпелаг, знятий з космосу. На ньому острів Галіндез здається ще меншим і зовсім не обжитим, чи не так? А там ще й люди працюють...

— Так, острів маленький, станція на ньому дійсно ледь проглядається. Можливо, що й погодні умови зашкодили. За сучасних технологій зняти якісь споруди на земній поверхні звичай — не проблема. Об'єктів на супутнику здатен розрізнити навіть номерні знаки на автомобілях. Але це ж — Антарктика!

Наскільки розумію, йдеться про масштаби діяльності НАНЦ в глобальному контексті, по відношенню до всього антарктичного континенту, на тлі якого вже багато років діють такі потужні центри як Амундсен-Скотт, Мак-Мердо або Восток, Мирний чи Новолазаревська. І хочу сказати, що минулі роки на Галіндезі, вибачте за гру слів, минули не марно. Нас помітили. Наших науковців, дослідників, українські антарктичні експедиції. Як ви зауважили, нас видно з літака, з космосу. Деталі ще не прорізалися, але в цілому картина визначилась. Україна стала повноцінною антарктичною державою. Консультативним членом постійно-діючої наради країн-учасниць Антарктичного договору. Міжнародна наукова спільнота, яка працює в Антарктиці, стає нашим діловим партнером.

Десять років, які ми відпрацювали на станції Вернадський, були для

нас за великим рахунком школою виживання, становлення, визначення пріоритетів. А ми — творцями і водночас виконавцями Державної антарктичної програми, за планами якої діємо й досі. Вона складена до 2010 року. Та, мабуть, тільки після закінчення цієї незвичайної «десятирічки» ми по-справжньому побачили перспективу, відчули міць інтелектуального потенціалу науки.

— І ви це стверджуєте після того, як позбавилися останнього науково-дослідного судна? Після багаторічних нарікань на не своєчасне фінансування антарктичних експедицій, проблеми з доббором кадрів зимівників? Після того, як Президент України наклав вето на законопроект про антарктичну діяльність?

— Саме так. Якщо уважно подивитись на специфіку наших експедицій, то чітко простежується послідовність освоєння англійського досвіду експлуатації полярної стан-

ції, організації зимівок, розширення спектру досліджень, спостережень, експериментів. Тут бачиться очевидний прогрес. Хоча слово це нині не модне і складнощів у роботі ще чимало. Та я переконаний, що недалекий той час, коли держава суттєво змінить ставлення до питань освоєння шостого континенту. Як це вже зробила преса.

Пригадайте, який характер після 96-го року носили публікації ЗМІ. Суцільна іронія. «Кому на Фарадеї жити добре», «Чи потрібна Україні Антарктида?», «Чи не стануть українські полярники новими челюскінцями?» і таке інше. А держава, чесно кажучи, дивилась на перші експедиції, як на добровільну самопожертву вчених-екстремалів...

Поступово ситуація почала змінюватись. На станції з'явились додаткове наукове обладнання. Сезонні експедиції щоразу розширювали діапазон досліджень, розпочався міжнародний обмін досвідом.



Українські дослідники побували на сусідніх антарктичних станціях. Тричі було здійснено трансконтинентальні комплексні морські експедиції.

Тож, незважаючи на затримки з фінансуванням, «бодання із айсбергом» нашого «Горизонта», невдалі спроби проектування паливних баків, антарктичний центр, учасники експедицій зуміли ствердитися у своїх цілеспрямованих намірах відкрити для себе Антарктиду, переконати скептиків у важливості та перспективності полярних досліджень. Поряд із фундаментальними з'явилися прикладні напрями, які підкреслили економічну складову наших зусиль.

Більше уваги почали приділяти полярним експедиціям урядовці, народні депутати, які брали участь у церемоніях прощальних і зустрічних зимівників, а водночас ближче знайомилися з умовами їх нелегкої праці, обіцяли допомогу. Разом із фахівцями Інституту держави і права НАНУ та за підтримки МОНУ УАЦ ініціював розробку Закону України «Про антарктичну діяльність». Бо давно слід врегулювати взаємини між суб'єктами такої діяльності, захистити інтереси людей, які працюють в екстремальних умовах. Визначити відповідальність за виконання міжнародних зобов'язань України, виходячи з вимог Договору про Антарктику. Окреслити обов'язки державних відомств стосовно розв'язання матеріально-технічних, транспортних та інших проблем антарктичних досліджень. Тоді й полярники не казатимуть, що держава дивиться на них, наче з космосу.

А з приводу того, що Президент країни Віктор Ющенко наклав вето на вже прийнятий Верховною Радою Закон, зазначу: на мій погляд, це і погано, і добре. Погано тому, що ми разом із законодавцями не зуміли як належить його відпрацювати і знову продовжуємо блукати в законодавчому полі навпомацки. А з іншого боку — це свідчення того, що Президенту України не байдуже, як

ми виглядатимемо на міжнародній арені, наскільки обґрунтовано будуватимемо стосунки з іншими державами, які мають власні інтереси в царині айсбергів.

Підсумки вчених розвідок на далекому Півдні ми маємо ґрунтовно обговорити на Міжнародній конференції «Наукові дослідження в Антарктиці», яка пройде у Києві з 29 травня по 2 червня. Потім розпочнуться широкомасштабні акції, визначені програмами III-го Міжнародного полярного року, покликаною привернути увагу наукової спільноти до глобальних проблем людства.

КРИЖАНА СКАРБНИЦЯ

— **А що конкретно хвилює в Антарктиці українських науковців?**

— Серед основних напрямів — океанографічні, біоресурсні, гідрометеорологічні дослідження. З них ми починали. Далі пішла фізика атмосфери та ближнього космосу, ядерно-фізичні дослідження Землі та атмосфери, геолого-геофізичні, сейсмічні, біологічні, медико-фізіологічні дослідження. Розробка і впровадження нових технологій. І цей перелік не вичерпний. На конкурсній основі відбираємо найцікавіші роботи, які ведуться спільно з вищими навчальними закладами країни, інститутами, лабораторіями і дослідними центрами НАН України, зарубіжними партнерами.

За останні роки по всіх наукових напрямках, визначених державною програмою, отримано значний статистичний матеріал, аналіз, обробка та інтерпретація якого триває. А, приміром, ряди метеорологічних спостережень та стану озонної «діри» — започатковані ще англійцями — мають вже піввікову базу даних.

Українські вчені підтвердили перспективність атлантичної частини Антарктики для промислу криля та риби. Провели вивчення орнітофауни Аргентинських островів. Здійснили результативні експерименти з виявлення електромагнітних забруднень атмосфери. Заснували біогеографічний

полігон, що являє собою унікальну ландшафтну оазу. Створили топографічну карту цього поєднання льодовиків, лишайників і мохів, первинних ґрунто-субстратів, каскадних і непроточних озер, де гніздяться поморники та інші антарктичні птахи.

Спільно з Інститутом геологічних наук НАНУ здійснено комплекс досліджень з прогнозування корисних копалин. Зроблено розрахунки запасів вуглеводнів для антарктичного континенту, які становлять 107 мільярдів тонн нафти та 15 трильйонів кубометрів газу. Тож Аравійському півострову, як кажуть, можна відпочивати...

Розроблений вченими метод гравіметричної томографії дозволяє відновити внутрішню структуру земних надр та виявити перспективні нафтогазові поклади. Такі кроки нашої науки в нове століття.

На станції Академік Вернадський вперше впроваджено біотехнологію переробки харчових відходів, яка дозволяє зменшити їх обсяг у 20 разів. Її з успіхом можна застосувати на інших станціях. Таких прикладів можна наводити багато. Але, найголовніше, мені здається — в іншому. Ми відчули значущість того, що маємо.

ЗОНА РИЗИКУ І НЕБЕЗПЕКИ

— **Антарктида не лише унікальна світова лабораторія, де збереглися «еталонні» природні властивості, а й зона ризику і небезпеки. Що робить центр, аби унеможливити будь-які пригоди з полярниками, чи займається він їхньою реабілітацією після експедицій? І, зрештою, чи не засиділися ми в цій «антарктичній Швейцарії», які кроки планує антарктична наука завтра?**

— Почну з першого. З небезпек. На жаль, це так. А може й на щастя... для Антарктиди, бо інакше її давно б розкраяли на шматки. Жорстокі океанські шторми та грізні айсберги



стали її берегами. Льодовий континент зустрічає людей лютими морозами, сніговіями, крижаними пастками, браком кисню. Час від часу ми приймаємо по радіо повідомлення про загибель дослідників у снігових ущелинах, про аварії авіатехніки, що не витримує випробувань холодом, і, навіть, про напади на людей морських леопардів...

Щоразу після таких інцидентів у сусідів ми вимагаємо від наших зимівників посилення запобіжних заходів. Намагаємося забезпечувати їх якомога кращими плавзасобами, надійним зв'язком, вдосконалюємо методи підготовки полярників. Серед тих, кому зимувати, плануємо половину «старичків», а решту — молодих, щоб переймали досвід. І про здоров'я, звичайно, турбуємося: «до того», «під час» і «після». Цим опікується спеціальний медико-фізіологічний підрозділ НАНЦ. Він здійснює профвідбір кандидатів, їх психологічну підготовку, займається реабілітацією полярників після повернення додому. Зимівники перебувають під постійним медичним наглядом.

З приводу планів на майбутнє скажу коротко. Вони — далекосяжні. Державна програма буде вдосконалюватись. Але, ми суттєво не зруши-

мо з місця, допоки не матимемо власного науково-дослідного судна. Його відсутність — той якір, що тримає нас на місці, обмежує міжнародну співпрацю, збільшує експедиційні витрати, які ми не здатні окупити. В нас є простір для дій, є перспектива і цим треба скористатись. У світі конкуренції, хто не рухається вперед, той лишається позаду.

Україна має величезний науково-технічний потенціал, потужну космічну галузь і стратегічно зацікавлена в розвитку антарктичної справи. Ми повинні йти далі вглиб Антарктиди, вивчати її зверху, знизу й з боків, плідно взаємодіяти з сусідами. Вона має стати членом міжнародної спільноти антарктичних туроператорів. Принаймні, півтори сотні країн ще не мають своїх станцій. А вони, між іншим, починаються з наукового туризму...

Набутий нами досвід може знадобитись і зарубіжним вченим, і любителям гострих відчуттів. Стежка від Галіндеза прямує далі на південь...

