

Дослідження українських вчених на антарктичній станції “Академік Вернадський”

Аргентинські острови, на яких розміщена українська станція “Академік Вернадський”, за Антарктичною лоцією знаходяться за 5 миль від Антарктичного півострова, берега Грейама, як його тут називають Мейнланд – Велика земля. Тут з 17 листопада 1995 року і розпочала свою першу в історії України зимівлю команда Української Антарктичної експедиції. Спочатку вп’ятох на станції “Фарадей”, а потім, коли 6 лютого увечері був спущений британський “Юніон Джек” та затріпотів наш український жовто-блакитний прапор, уже в повному складі дванадцять зимівників прийняли у свої руки цю перлину Антарктиди. І це дійсно так, на погляд багатьох полярників, які побачили Антарктику. Навкруги дуже мальовничий вид мають гори Землі Грейама – вони підносяться над станцією до висоти 2000 метрів. І особливо гарна протока Лемайєр як ворота у світ теплих дальніх морів. Самі Аргентинські острови – це мальовничий архіпелаг з протоками та підводними скелями, острови, вкриті снігом та льодом.

Станція розміщена на острові Галіндез, найвища точка якого – пагорб Вузл висотою 51 м, вкритий сніжно-льодовою шапкою. Цей пагорб часто використовувався (і нині використовується) для спостереження за станом льоду в околицях станції і на нього можна піднятися практично з будь-якого напрямку.

Хоча із довідки про клімат станції ви не почуєте дуже низьких “антарктичних” температур (найхолодніший місяць взимку – 20°C, але “влітку” біля 0°C), проте сніг тут іде 250 днів на рік, а днів, коли світить



сонце всього 30. Однією з найбільш широких та небезпечних, як зараз відомо, була протока Дрейка, названа так за іменем сера Френсіса Дрейка, англійського адмірала, який пройшов Магелланову протоку в 1578 році (була відкрита португальцем Магелланом у 1520-му) [5].

За даними Британської антарктичної служби наукова база на Аргентинських островах під крилом Антарктичного півострова з’явилася вперше в часи Британської експедиції на Землю Грейама в 1934 році, а з 1947 року тут проводяться безперервні наукові дослідження

База на Аргентинських островах з середини 50-х років – це головна на Антарктичному півострові геофізична обсерваторія для дослідження фізики верх-



ньої атмосфери і клімату. Тут отримують дані про іоносферу, магнітосферу, з метеорології, геомагнетизму та про озоновий шар.

Повідомлення про те, що “Фарадей” буде закритий восени 1996 року, було оголошене в 1993 році під час відвідування станції заступником директора БАС (Британської Антарктичної служби). Ця новина шокувала всіх присутніх на цей час на станції. Саймон Таунсенд, автор записок про історію станції “Фарадей”, написав весною 1995 року: “...Невідомо, що принесуть нам наступні дні, і які спекуляції з’являться після. Ми тільки можемо дивитися у майбутнє і припускати, чи буде зима 1995 року відмічати кінець історії станції “Фарадей”, чи тільки лише кінець чергової глави в її історії?...”

Будемо сподіватись, що значення події повернення України в Антарктику буде справедливо оцінено в майбутньому. Головним у цій події був довгий та важкий процес передачі британської антарктичної станції “Фарадей” Україні, який завершився 6-го лютого 1996 року, коли над станцією, що отримала в цей день назву “Академік Вернадський”, замайорів український прапор.

Після прийняття Незалежності України 24 серпня 1991 р. виявилось, що Росія оголосила себе правонаступницею всіх антарктичних станцій колишнього Радянського Союзу. Така ситуація не влаштовувала тих людей, які не бачили свого життя без роботи на білому континенті, але для котрих Антарктида вияви-

лася “закритою” кордоном між Україною і Росією. Україна протягом минулого століття теж зробила ваговий внесок у підкорення Південного полюса. Першим українцем, який ступив на берег Антарктиди, був Антон Омельченко, доглядач за морозостійкими маньчжурськими кіньми у складі базової її Британської експедиції Роберта Скотта (1911-1912 рр.) – іншого відомого дослідника, який досягнув Південного полюса 17 січня 1912 року, тобто всього через місяць після Руаля Нандсена. Добре відомо, що історія антарктичних досліджень України починалась у 1955 р. у період Міжнародного геофізичного року, коли готувалась перша радянська експедиція за участю вчених і спеціалістів із різних союзних республік, включаючи представників України. Так, у складі цієї експедиції були академік О.С.Вялов (керівник групи геологів), Х.І.Греку, заступник начальника експедиції та метеоролог із України.

Експедиція формувалась під безпосереднім керівництвом А.І.Мікояна, І.Д.Папаніна і адмірала В.Ф.Бурханова. У той час ще тривала епоха першовідкривачів Антарктиди Тадея Беллінсгаузена, Руала Амундсена і Роберта Скотта. Все треба було створювати на порожньому, ще необстежуваному місці. І тому були в експедиції героїчні люди: її начальник, Герой Радянського Союзу професор Сомов, капітан дизель-електроходу “Обь” І.А.Ман, капітан теплохода “Кооперація” А.С.Янцелєвіч, командир авіазагону,





відомий полярний льотчик Герой Радянського Союзу І. І. Черевичний. У перших антарктичних експедиціях були такі представники України: академік П.Ф.Гожик, учасник санно-тракторних потягів на Полюс недоступності Н.І.Маковей. Своїм досвідом і знаннями вони досі забезпечують гідний рівень нинішньої присутності України в Антарктиці [1, 4].

Україна завжди була “ковалем” різноманітного обладнання для антарктичних досліджень та спеціальної транспортної техніки. Достатньо згадати відомі всюдиходи “Харківчанка”, флагман радянських антарктичних експедицій “Михайло Сомов”, літаки Ан-2 та Ан-12, ці незмінні працьовиті “бджоли” Антарктиди – все це збудовано на українських заводах. Багато відомих українських вчених зробили вагомий внесок у дослідження Антарктики. Тому не втрачати такий потенціал та повернутися в Антарктику – ця ідея природно з’являлася в головах “саме тих, хто крутить колеса української історії”.

Один з таких “непосидючих” – авіаінженер КБ “Завод Антонова” Юрій Оскрет у січні 1992 р. пише відкритого листа Президенту України Леоніду Кравчуку, де подає ідею створення власної української антарктичної станції. Копії цього листа Оскрет направляє академіку Ігорю Юхновському та Голові Комітету з науки та техніки Сергію Рябченку, Президенту Академії Наук України Борису Патону та Голові Географічного Товариства Олександр Мариничу. На ці листи була отримана дійова під-

тримка у Рябченка та Маринича і останній особисто пише про важливість проблеми Патону.

У лютому Юрій Оскрет робить доповідь про Антарктику на засіданні Географічного Товариства, а потім, спільно з Олександром Мариничем, виступає на Раді наук про Землю АНУ під головуванням академіка Віталія Старостенка. У квітні вже Борис Патон звертається до Леоніда Кравчука з листом “Про участь України у вивченні Антарктиди”. Таким чином розгорталася коло ініціативних людей, що пізніше зіграли головні ролі у виставі повернення України до Антарктики.

У березні Юрій Оскрет зустрічається з Петром Гожиком. І, внаслідок цього, з’являється Розпорядження Президента України Леоніда Кравчука про участь України в дослідженні Антарктики. В ньому пропонувалось МЗС внести пропозиції щодо участі України у Договорі про Антарктиду 1959 року, провести з Росією консультації щодо “передачі під юрисдикцію України визначеної кількості науково-дослідних станцій в Антарктиді”, а Академії Наук розробити “програму досліджень Антарктиди”. У серпні Академією Наук створюється Комісія АНУ по розробці проекту Національної Програми досліджень України в Антарктиці на чолі з Віталієм Старостенком та його заступником, Петром Гожиком. У Комісію ввійшли Олександр Маринич, Юрій Оскрет та ще 13 її членів. А 9-го серпня Верховна Рада ратифікує Договір про

Антарктику. Осінньої Венеції в Італії на 17-й Консультативній нараді держав-учасниць Договору про Антарктику Україна отримує статус "країни, що приєдналась".

На початку 1993 року проводяться переговори з Інститутом Арктики та Антарктики Росії (ААНДІ) у Санкт-Петербурзі з приводу передачі однієї з антарктичних станцій колишнього СРСР Україні. На жаль, МЗС Росії відмовило в передачі, посилаючись на "інфраструктуру, що встановилася". Натомість було запропоновано прийняти одну із станцій на умовах оренди.

Восени 1993 року Велика Британія поширила серед посольств інформацію про намір закрити свою антарктичну станцію "Фарадей" або передати її одній із "неантарктичних" країн. Посол України у Сполученому Королівстві Сергій Комісаренко зацікавився цією пропозицією і передав її до МЗС, підкреслюючи важливість проблеми.

Українська делегація їде до Великої Британії в Британську антарктичну службу (БАС) що у Кембриджі для знайомства з організацією антарктичних досліджень та на станцію "Фарадей" для ознайомлення зі станцією на місці, де проводить один тиждень. Саме під час цього візиту над станцією "Фарадей" було вперше піднято наш жовто-блакитний прапор на честь українських гостей. У результаті дипломатичних переговорів приходять до рішення, що, судячи з наукового потенціалу України, їй можна сміливо передавати станцію "Фарадей". Нарешті відбулася визначна подія – у Лондоні Посол України Сергій Комісаренко підписує Міжурядову Угоду, а директор ЦАД Петро Гожик та директор БАС Барі Хейвуд підписують Меморандум між ЦАД і БАС

про передачу антарктичної станції "Фарадей" з метою проведення наукових досліджень.

Щороку Національний антарктичний науковий центр України розглядає близько 100 заяв від бажаючих працювати в Антарктиці. Але тільки 11-12 чоловік працюють і проводять "наукові дослідження на станції" Академік Вернадський весь рік, починаючи з 1996-го. Сучасні біологічні дослідження в Антарктиці ведуться за багатьма напрямками, на всіх рівнях організації життя від молекулярного до біосферного. На даний час реалізується безліч міжнародних і національних антарктичних програм і проєктів. Одна з цих програм – Еволюція і біорізноманіття в Антарктиці (The Evolution and Biodiversity in the Antarctic – EBA programme).

Мета цієї програми – встановити, як зміни антарктичного середовища впливали на розвиток екосистем Південного океану і Антарктиди і передбачити, як організми будуть реагувати на її майбутні зміни, зокрема орнітофауни.

Орнітофауна Аргентинських островів налічує 27 видів [2,3]. Серед них виділяють 10 гніздових видів в межах архіпелагу та ближніх островів і 17 – залітних, які реєструвалися на прольоті та під час трофічних міграцій. Однак звертається увага на дев'ять головних видів орнітофауни архіпелагу. Зокрема, це шгвін віслюковий (*Pygoscelis papua* Forster), пінгвін Аделі (*Pygoscelis adeliae* Hombron et itquinot), поморник південно-полярний (*Catharacta maccormicki* (Sairnd)), мартин домініканський (*Larus dominicanus* Lichtenstein, 1823), крячок антарктичний (*Sterna vittata* Klein, 1789), баклан блакитноокий (*Phalacrocorax [africeps] bramfieldensis* Murphy, 1936), сивка біла (*Chionis alba* (Gmelin, 1789)), буревісник сніговий





(*Pagodroma nivea* (J.R.Forster, 1177)), буревісник південний гігантський (*Macronectes giganteus* (Gmelin, 1789)).

Це ті види птахів, що гніздяться та найбільш поширені в районі архіпелагу і на довколишніх островах, тобто відіграють значну роль у трофічних ланцюжках екосистеми архіпелагу. За типом харчування серед птахів можна виділити типових хижаків-еврифагів, планктонофагів та некрофагів (падальщиків).

Трофічні зв'язки орнітофауни, в основному, тісно пов'язані з морськими ценозами. Практично для більшості видів птахів досліджуваної території, особливо в літній період, криль займає провідне місце у трофічному ланцюгу. Однак у періоди зменшення його чисельності в районі

архіпелагу птахи переходять на домінуючі в даний сезон види кормів, зокрема, рибу, головоногих молюсків та інших безхребетних представників зоопланктону і зообентосу. На суходолі живлення окремих видів орнітофауни типових хижаків-еврифагів та некрофагів полягає у споживанні яєць, пташенят, поранених і знесилених дорослих птахів, трупів птахів та тюленів, а також решток плаценти, пуповини й крові, яка залишається під час пологів у тюленів.

Нині українські вчені постійно перебувають на антарктичній станції "Академік Вернадський" і проводять сучасні біологічні дослідження.

О.О. Салганський, молодший науковий співробітник інституту зоології ім. Шмальгаузена

Література

1. Гожик П.Ф. Дослідження на станції Академік Вернадський згідно з Державною цільовою науково-технічною програмою досліджень в Антарктиці на 2011-2020 р.: матеріали VI Міжнар. Антарктичної конф. (м. Київ, Україна 15-17 травня 2013 р.) / П.Ф.Гожик, В.А.Литвинов, В.М.Маланчук. – Київ, 2013. – С. 10-12.
2. Ценотичні зв'язки біоти суходолу островів Західної Антарктики / [І.В.Дикий, Й.В.Царик, І.В.Шидловський та ін.] // Український Антарктичний журнал. – 2012. – №10-11. – С.239-256.
3. Пекло А.М. Птицы Аргентинских островов и

острова Питерман / А.М.Пекло. – Кривой Рог: Минерал, 2007. – 264 с.

4. Федчук А.П. Антарктичні ювілеї: 100 річчя підкорення Південного географічного полюса, 50-річчя набуття чинності договору про Антарктику // Укр. Ант. журнал. – №10-11. – С.11-12.

5. Rubin J. Antarctica / J.Rubin. – Lonely Planet, 2000. – 376 p.

6. Thurston M.H. The Crustacea Amphipoda of Signy Island, South Orkney Islands / M.H.Thurston // British Antarctic Survey Scientific Reports. 1974. – №71. – P. 1-133.

