

Įžymaus okeanologo jubiliejus



Pav. Ekspedicijos vadovas A. P. Lisicynas laivo „Dmitrijus Mendelejevas“ laboratorijoje. 1972 m.

Pasaulyje gerai žinomas jūrų geologo Aleksandro Petrovičiaus Lisicyno, vieno žymiausių jūrų ir vandenynų geologijos mokslo kūrėjų, kurio darbai sudarė pagrindą naujai sedimentogenezės teorijai, išaiškinusiai nuosėdinės medžiagos kaupimosi Pasauliniame vandenyne dėsningumus, vardas. Akademiko A. P. Lisicyno sukurta nauja kryptis moksle sulaukė daug pasekėjų įvairiose šalyse. Dauguma jų dabar gerai žinomi mokslininkai, akademikai, tarp jų profesoriai ir daktarai. A. P. Lisicynas ne tik savo darbais, bet ir asmeniniais ryšiais padėjo Lietuvos jūrų geologams: Vilniaus universitete geologijos studijas baigę Emilis Jemeljanovas, Kazi-

mieras Šimkus ir Egidijus Trimonis buvo jo aspirantais (dabar tai prilygsta doktorantams).

Šią vasarą Rusijos MA akademikas, profesorius, P. P. Širšovo Okeanologijos instituto laboratorijos vadovas A. P. Lisicynas šventė 80-ies metų jubiliejų tame pačiame Okeanologijos institute, į kurį atėjo dirbti daugiau kaip prieš pusę amžiaus. Pasibaigus Antrajam pasauliniam karui, lakūnas šturmanas Aleksandras Lisicynas tęsė studijas Maskvos geologiniame žvalgybiniame institute (MGRI). Dar būdamas studentas, o nuo 1948 m. pabaigos jau ir kaip Okeanologijos instituto laborantas, jis aktyviai dalyvavo ruošiant pirmąją dabar jau legendinio mokslinio laivo „Vitiaz“ geologinę ekspediciją. Po kelerių metų A. P. Lisicynui buvo suteiktas geologijos-mineralogijos mokslų kandidato (atitinka mūsų daktaro) laipsnis už sedimentacijos procesų Beringo jūroje mokslinį darbą, kuris tapo klasikiniu veikalu apie ledyninio tipo sedimentogenezę.

Dabar A. P. Lisicynas – kelių akademijų akademikas, valstybinių premijų laureatas, šimtų mokslinių straipsnių ir per 30 monografijų autorius ir bendraautoris. Įvairialypė mokslinė veikla, plati erudicija, didžiulė energija ir darbingumas leido A. P. Lisicynui pasiekti labai reikšmingų mokslui rezultatų. Jis vadovavo ir dalyvavo dešimtyse sudėtingų mokslinių ekspedicijų visuose vandenynuose bei daugelyje jūrų.

Vienas svarbiausių A. P. Lisicyno mokslinių pasiekimų – globalios šiuolaikinės sedimentacijos teorija, paremta zoninio nuosėdų formavimosi principais. Ypatingo dėmesio susilaukė klimato zonų Pasauliniame vandenyne išaiškinimas, jų lemiamo vaidmens sedimentacijos procesų dėsningumuose pagrindimas ir faktinis patvirtinimas. Šiuo klausimu aštuntajame dešimtmetyje keletą metų vyko labai aktyvi ir turininga dviejų akademikų – N. M. Strachovo ir A. P. Lisicyno – diskusija, į problemos svarstymą ir naujų gausių duomenų aptarimą įtraukusi dviejų geologijos mokyklų atstovus – akademikų bendradarbius ir jų mokinčius. Okeaninės sedimentacijos esmę A. P. Lisicynas

išdėstė monografijose „Nuosėdų susidarymas vandenynuose“ (1974) ir „Okeaninės sedimentacijos procesai“ (1978). A. P. Lisicyno naujos idėjos vandenynų geologijoje buvo įvertintos žymaus JAV jūrų geologo F. Shepard'o medaliu ir kitais apdovanojimais.

Platūs moksliniai A. P. Lisicyno interesai pasireiškė daugelyje okeanologijos sričių, susijusių su Pasaulinio vandenyno nuosėdinės dangos tyrimais. Jis tapo vienas naujos mokslo šakos – paleookeanologijos – kūrėjų (monografija „Geologinė vandenyno istorija“, 1980). A. P. Lisicyno skatinami paleookeanologijos mokslą naujais darbais apie Atlanto vandenyną (monografijos, straipsniai, paleolitologiniai žemėlapiai) papildė jo mokiniai iš Lietuvos.

Originalūs A. P. Lisicyno darbai skirti naujiems ir įvairiems akumuliacijos procesams bei jų dėsnin-gumams vandenynuose nagrinėti. 1988 m. paskelbtoje monografijoje „Lavininė sedimentacija ir nuosėdų kaupimosi pertraukos jūrose ir vandenynuose“ pirmą kartą okeanologijos istorijoje buvo išaiškinta, kaip ir kodėl vandenynuose formuojasi didelio energetinio potencialo nuosėdų stovymės. Labai išsami studija, pagrįsta terigeninės sedimentacijos procesu jūrose ir vandenynuose analize, yra skirta kontinentinio bloko ir Pasaulinio vandenyno sąveikai (monografija, 1991). 1994 m. pasirodžiusioje monografijoje „Ledyninė sedimentacija Pasauliniame vandenynė“ paskelbti per du dešimtmečius sukaupti ir apibendrinti duomenys apie sedimentaciją aukštosios Žemės platumose. Tai kol kas silpniausiai ištirtos Pasaulinio vandenyno dalys. Analogiško darbo mokslinėje literatūroje dar nebuvo, turbūt todėl akademikas tęsia Arkties vandenyno jūrų tyrimus.

Ypatingą reikšmę A. P. Lisicyno mokslinėje veikloje užima darbai, skirti endogeninės medžiagos globaliame nuosėdiniame procese Pasauliniame vandenynė vaidmens išaiškinimui. 1972 m. jo vadovaujama ekspedicija Ramiajame vandenynė (dalyvavo E. Jemeljanovas, O. Pustelnikovas ir E. Trimonis) pradėjo plačius ir daug metų nusitęsčius naujos krypties – povandeninių hidrotermų ir jų poveikio sedimentacijai bei naujai besiformuojančioms nuosėdoms – tyrimus. Hidroterminė medžiaga lemia įvairių nuosėdinių produktų susidarymą: nuo polimetalinių sulfidų ir au-

tigeninio geležingo montmorilonito bei mangano plutelių iki metalingų nuosėdų su dideliais geležies, mangano ir retųjų metalų kiekiais. Tokios geocheminės anomalijos susijusios su vandenynų vidurio kalnagūbrių riftais. Teoriniams spėjimams, kad didžiausios anomalijos turėtų būti tokių kalnagūbrių sankirtose, patvirtinti buvo skirta A. P. Lisicyno vadovaujama ekspedicija į Indijos vandenyną (dalyvavo ir šių eilučių autorius). Trijų vandenyno vidurio kalnagūbrių riftų sankirtos zonoje dideliame dugno plote pirmą kartą 1980 m. buvo aptiktos metalingos nuosėdos (monografija „Metalingosios Indijos vandenyno nuosėdos“, 1987).

Greta tradicinių nuotolinių geologinių tyrimo metodų hidroterminiams procesams pažinti jau prieš keletą dešimtmečių plačiai imta taikyti pilotuojamus povandeninius aparatus, kurie suteikė ypač vertingų ir unikalių faktų apie šiuolaikinę hidrotermų veiklą vandenynų ir jūrų dugne („juodieji dūmtraukiai“ ir sulfidiniai rūdiniai statiniai su didele vario, cinko, sidabro, aukso ir kitų metalų koncentracija, druskovandžių užpildytos Raudonosios jūros dugno įdubos su metalingomis nuosėdomis).

Norėčiau paminėti, kad 1978 m. A. P. Lisicynas vadovavo didelei ekspedicijai Baltijos jūroje, o į mokslinį laivą „Akademikas Kurčiatovas“ buvo pakviesti dirbti ir mokslininkai iš Lietuvos. Buvo atlikti sudėtiniai geologiniai-geocheminiai ir biologiniai tyrimai, tarp jų ir numatantys efektyvius kovos su jūros tarša būdus (monografijos „Nuosėdų susidarymas Baltijos jūroje“, 1981 m.; „Nuosėdinio proceso Baltijos jūroje geochemija“, 1986 m.).

Jau seniai jūrų ir vandenynų dugno nuosėdos aprašomos ir kartografuojamos pasaulyje taikant dvi klasifikacijas, pagrįstas genetiniais-dinaminiais nuosėdų klasifikavimo kriterijais. Vienos jų, plačiai naudojamos ir Lietuvoje, pagrindus sukūrė A. P. Lisicynas.

Mokslas apie Pasaulinio vandenyno geologiją auringai bei sparčiai rutuliojasi, bet nereikia užmiršti tų, kurių idėjos bei darbai pradėjo ir toliau skatina šį procesą. Prasidėjo Pasaulinio vandenyno išteklių potencialo plataus panaudojimo žmonijos interesams amžius.

Prof. habil. dr. E. Trimonis