

EKSPEDICIJA NA SPITSBERGEN 1990.

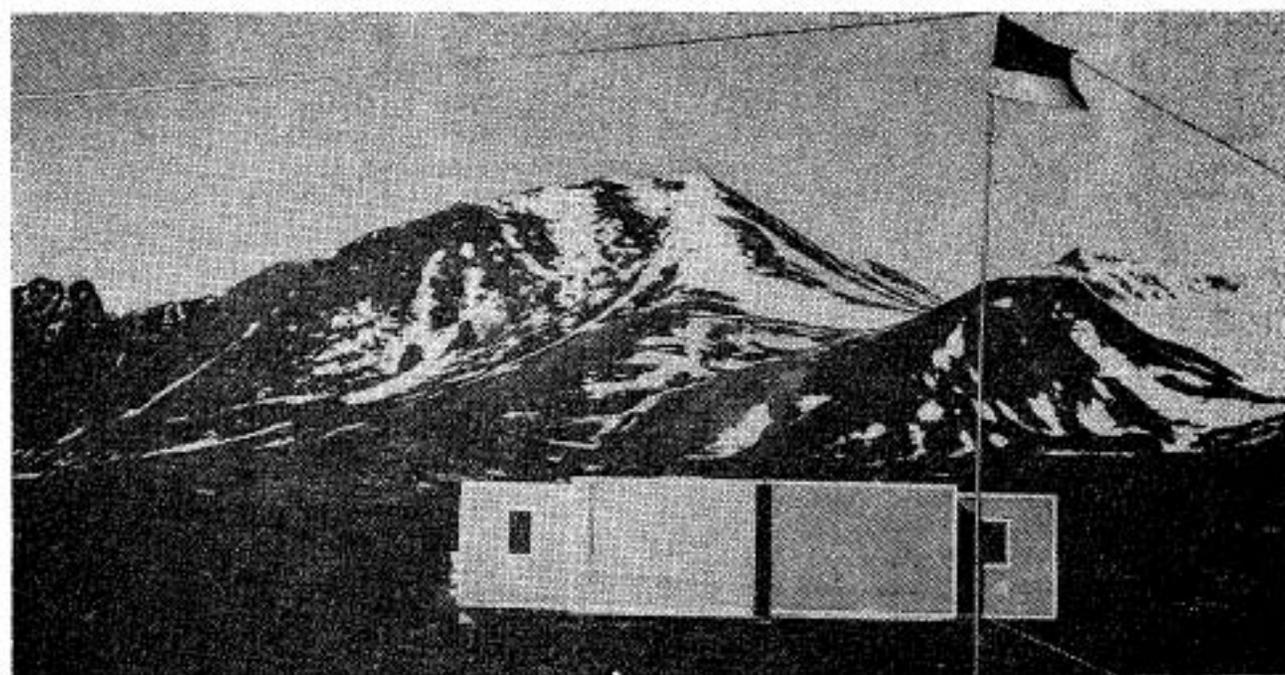
DANIJEL ORESIĆ

Već duži niz godina u SR Njemačkoj se vrše istraživanja polarnih krajeva, koja u toj zemlji imaju dugu tradiciju (J. Riđanović, 1968, 1988). U ta istraživanja aktivno su uključeni njemački geografi. Na tematskim susretima znanstvenika (o polarnim kra-

jevima) u Bremenhavenu 1986, Göttingenu 1986. i na jednom sastanku njemačkih geografa u Münchenu 1987. razvijen je plan jednog većeg programa istraživanja na SZ Spitsbergu. Razrađeni projekt postao je interdisciplinarnan kao i internacionalan, finan-



Sl. 1.: Otočje Svalbard; uokvireno je područje istraživanja



Sl. 2: U ljetu 1989. postavljen bazni logor za Spitsbergen ekspediciju 1990.

(foto: Blümel)

ciran od strane Njemačke zajednice za istraživanja (Deutsche Forschungsgemeinschaft) i Švicarskog internacionalnog fonda. Projekt stoji pod okvirnom temom: Transportiranje materijala kopno—more u arktičkim geosistemima. U istraživanjima sudjeluje dvanaest sveučilišta iz Njemačke, dvije visoke škole iz Švicarske i jedna iz Norveške, uz potporu Alfred Wegener Instituta za polarna istraživanja i istraživanja mora (AWI) iz Bremenhavena i Norsk Polar-Instituta iz Osla. Područje istraživanja je na sjeverozapadu otoka Spitsbergen (sl. 1) u područjima fjordova Woodfjord i Wijdefjord, a posebno u Lidefjordu (manji fjord u Woodfjordu) na poluotoku Germania (Germania Halvøya).

Otočje Svalbard sastavni je dio Norveške. Nalazi se između 74° i 81° N i 10° i 35° E. Medvjedi otok (Bjørnøya) udaljen je od Norveške 210 NM, a od južnog rta Spitsbergena ima 343 NM do norveške obale. Površina otočja je 62 049 km² i ima 3 480 stanovnika (1984. godine), najviše rudara (kameni ugljen). Glavni otoci su: Spitsbergen (39 434 km², 2 090 st.), Nordaustlandet (14 789 km²), Edgeøya (5 030 km²) i dr. manji otoci. Glavni otoci su građeni od stijena arhajske starosti preko kojih su devonski, permski, trijaski, jurski i terciarni slojevi. Otoci su brdoviti, a najviši vrh je Newton (1 717 m). Unutrašnjost je dijelom pokrivena ledenjacima (35 100 km²) koji mjestimično dopiru do mora. Golfska struja modificira klimu, pa se ljeti obale ne zaleđuju. Prosječna temperatura u ožujku je -16° do -22° C, a u srpnju 4° do 6° C. Godišnja količina padalina je oko 300 mm. Otočje je bilo baza mnogih polarnih ekspedicija. Odavde su 1926. godine preko pola letjeli R. Amundsen i zatim R. S. Byrd, a 1928. godine uzdigao se na svoj kobni let U. Nobile. Sjeverozapadni dio otoka Spitsbergen karakteriziraju ugašeni vulkani i termalni izvori. Ledenjaci pokrivaju 54 % otoka. Otok je prometno izoliran. Stalnih brodskih veza nema. Povremeno se mogu vidjeti ribarski brodovi ili brodovi koji prevoze ugljen.

Vrlo odgovornu ulogu logističke pripreme u subpolarnim uvjetima prihvatio je ak. dir. dr. Ulrich Glaser s

Geografskog instituta Sveučilišta u Würzburgu. Za koordinatora projekta određen je prof. dr. Wolf Dieter Blümel s Geografskog instituta Sveučilišta u Stuttgartu. Glavni dio istraživačke stanice postavljen je od 6. do 20. srpnja 1989. godine. Dr. Glaser je vodio postavljanje posebnih kućica (ima ih 6, svaka 2 × 3 m) koje čine osnovicu logora (sl. 2). U tim objektima boravilo je tijekom polarnog ljeta 1990 (od početka lipnja do početka rujna) 50-tak znanstvenika iz Njemačke, Švicarske i Norveške. Polazište projekta je integrativno *geokološko istraživanje*, koje ima zadatak istražiti funkcioniranje *relativno netaknutog arktičkog geosistema* u prostoru i vremenu. Nastojat će se utvrditi i koliko je moguće *kvantificirati* međusobni utjecaj *marinskih, litoralnih i kopnenih sustava*. Iz područja na istraživanjima fizičke geografije sudjeluju geomorfolozi, pedolozi, geokolozi (Landschaftsökologie), klimatolozi, glaciolozi i hidrolozi, a sudjeluju i botaničari, zoolozi, geolozi i kemičari. Glavna područja istraživanja su: *geokosistemi, vegetacija, kemijsko trošenje i formiranje tla, dinamika otjecanja, odnos more—obale, periglacialni reljef i permafrost, klima i klimatske promjene, ledenjaci i morene* i dr. Od posebnog su interesa proučavanje različitih procesa (npr. izmjene tvari i transporta materijala, kao i veličine protoka i bilance materije). Ekspedicija ima ulogu pilot-studije za buduće projekte na istočnom Grønlandu, kao i u središnjem i istočnom dijelu Spitsbergena, što će se provesti na europskoj razini u okvirima velikog programa PONAM* (Polar North Atlantic Margins, Late Cenozoic Evolution).

* Za detaljnije podatke može se obratiti na: Prof. dr. Wolf Dieter Blümel (koordinator SPE '90) Geographisches Institut; Universität Stuttgart Silcherstrasse 9, D-7000, Stuttgart 1 Deutschland Ak. dir. dr. Ulrich Glaser (logistik SPE '90) Geographisches Institut der Universität Am Hubland, D-8700; Würzburg Deutschland

Literatura:

- Atlas svijeta. Jugoslavenski leksikografski zavod, Zagreb, 1988.
- Leser Hartmund, Wolf-Dieter Blümel & Gerhard Stäblein, Wissenschaftliches Programm der Geowissenschaftlichen Spitzbergen — Expedition 1990 (SPE '90) «Stofftransporte Land — Meer in polaren Geosystemen». Materialien und Manuskripte. Universität Bremen — Studiengang Geographie, Bremen, 1988.
- Riđanović, J., Zadaci i prvi rezultati Staufferland ekspedicije 1967. Geografski glasnik 30, str. 157—161, Zagreb, 1968.
- Riđanović, J.: Büdelberg i u južnom polarnom kraju. Geografski glasnik 50, str. 81—83, Zagreb, 1988.
- Spitzbergen — Expedition 1990. Stuttgarter Uni-Kurier, Nr. 41, October 1989. Universität Stuttgart, Stuttgart, 1989.
- Stäblein, G., Svalbard Inselgruppe im Arktische Eismeer; Bellsund — Expedition 1968. Posebni otisci iz: «Gipfel in der Arktis», izd. W. Schlüter, Bielefeld, 1969.

Danijel Orešić, asistent pripravnik
Geografski odjel PMF
YU, 41000 Zagreb, Marulićev trg 19.