



You have downloaded a document from  
**RE-BUŚ**  
repository of the University of Silesia in Katowice

**Title:** Sympozjum 448 projektu IGCP pod hasłem "Human impact and karst ecosystem of Eastern Siberia" Irkuck (Rosja), 7-12 VII 2003 r.

**Author:** Jacek Różkowski, Viaceslav Andrejcuk

**Citation style:** Różkowski Jacek, Andrejcuk Viaceslav. (2004). Sympozjum 448 projektu IGCP pod hasłem "Human impact and karst ecosystem of Eastern Siberia" Irkuck (Rosja), 7-12 VII 2003 r. "Przegląd Geograficzny" (2004, z. 1, s. 112-115).



Uznanie autorstwa - Licencja ta pozwala na kopiowanie, zmienianie, rozprowadzanie, przedstawianie i wykonywanie utworu jedynie pod warunkiem oznaczenia autorstwa.



UNIWERSYTET ŚLĄSKI  
W KATOWICACH



Biblioteka  
Uniwersytetu Śląskiego



Ministerstwo Nauki  
i Szkolnictwa Wyższego

Na organizatorów i pierwszych przewodniczących komisji desygnowano wyłącznie przedstawicieli krajów anglojęzycznych, co wywołało liczne zastrzeżenia.

Z Polski udział wzięło łącznie 9 osób, niestety zabrakło przedstawicieli licznych ośrodków i dyscyplin. Uczestniczyli: L. Marks, A. Ber, A. Wójcik i W. Granoszewski (PIG), L. Starkel (PAN), K. Klimek (UŚl.), Z. Jary i P. Migoń (Uwr.) oraz B. Noryskiewicz (UMK). Profesor Marks i doc. Migoń byli współprzewodniczącymi sesji. Pierwszy z nich został wybrany wiceprezydentem Komisji Stratygrafii. Niżej podpisany miał 2 wystąpienia słowne i 2 postery. Delegacja polska przywoziła około 25 publikacji i wystawiła je w hali posterowej na osobnym stoisku.

Kongres wykazał wielki postęp w metodach badawczych i w badaniach interdyscyplinarnych. Uczeni amerykańscy zajmują w wielu dziedzinach badań czwartorzędowych czołową pozycję w świecie.

Leszek Starkel  
IGiPZ PAN, Kraków

### **Symposium 448 Projektu IGCP pod hasłem „Human impact and karst ecosystem of Eastern Siberia”**

Irkuck (Rosja), 7–12 VII 2003 r.

W dniach 7–12 lipca 2003 r. odbyło się w rejonie Irkucka regionalne sympozjum pod auspicjami UNESCO w ramach 448 Projektu IGCP „World Correlation on Karst Geology and Its Relevant Ecosystem”. Tematem przewodnim sympozjum była antropopresja w ekosystemie krasowym Wschodniej Syberii (*Human impact and karst ecosystem of Eastern Siberia*). Organizatorami sympozjum były następujące instytucje naukowe: Instytut Skorupy Ziemskiej (IZK) Rosyjskiej Akademii Nauk, Oddział Syberyjski, Rada Naukowa Geologii Inżynierskiej, Hydrogeologii i Geoekologii, Sekcja Syberyjska, Instytut Geologii Krasu (IGK) Chińskiej Akademii Nauk, Uniwersytet Śląski w Katowicach. Komitetowi naukowo-organizacyjnemu przewodniczył dyrektor IZK Eugene V. Skljarov, za stronę merytoryczną sympozjum odpowiadał Jurij B. Tłęcinski, a w skład komitetu wchodził Yuan Daoxian (IGK, Guilin), Marian Pulina (UŚl., Sosnowiec) oraz sekretarze E. Kozyreva (IZK) i A. Tyc (UŚl.). W spotkaniu o kameralnym charakterze (z uwagi na groźbę epidemii SARS) uczestniczyli naukowcy zajmujący się problematyką krasową z Rosji, Chin, Włoch i Polski. W dniu 8 lipca odbyła się w IZK sesja naukowa, w trakcie której referaty przewodnie wygłosili: J. Tłęcinski – *Kras Wschodniej Syberii*, Y. Daoxian – *Ekosystem krasowy* oraz E. Kozyreva – *Kras i jego powiązanie z innymi procesami geologicznym (na przykładzie zbiornika Brackiego)*. Czynna była wystawa z posterami oraz wybranymi pracami i mapami z krasu syberyjskiego. O 40-letniej tradycji w naszych kontaktach z krasologami syberyjskimi opowiadał jeden z inicjatorów konferencji syberyjskiej, prof. J. Tłęcinski.

Sympozjum projektowe miało roboczy charakter, stąd dominacja w programie wycieczek terenowych: do Listwianki (7 VII), w rejon Zbiornika Brackiego (9–10 VII) oraz w okolice Priolchonia (11–12 VII). W trakcie pierwszej z nich, urozmaiconej zwiedzaniem Muzeum Etnograficznego w Talcach, zapoznano się z warunkami środowiskowymi unikalnego jeziora Bajkał (bur. – *Bajgal*): najgłębszego (1637 m), o największej w świecie kubaturze (1/5 zasobów słodkich wód jeziornych), którego historia liczy 20 mln lat. Ce-

lom dydaktyczno-naukowym służy w tym zakresie Muzeum Instytutu Limnologicznego z ekspozycją geologiczną, klimatologiczną i florystyczno-faunistyczną.

Integralną częścią sympozjum była 2-dniowa wycieczka z bazą namiotową w Hadachanie, dokąd uczestnicy dotarli mikrobusami przez bezdroża lasostepu Priangaria. Przy pięknej pogodzie zapoznano się ze spektakularnymi przejawami zjawisk krasowych wywołanych powstaniem zbiornika brackiej elektrowni na Angarze (wielkie leje krasowe, deformacje powierzchni, osuwiska o genezie krasowej, zmiany w hydrochemii akwenu itp.) prezentowanymi przez specjalistów z Irkucka. Trasa wycieczki obejmowała obszar występowania krasu dolomityczno-gipsowego w utworach kambryjskich serii angarskiej i litwincewskiej rejonu Hadahan-Mielchituj, z licznymi powierzchniowymi korozyjno-sufozyjnymi zapadliskami krasowymi i suchodolami oraz formami podziemnymi, w tym ze słynną jaskinią Balaganską. Szczególny entuzjazm wśród uczestników wzbudziła eksploracja przybrzeżnych jaskiń rozwiniętych w warstwach cienkoławicowych gipsów. Żywą dyskusję, zainicjowaną przez V. AndrejŁuka, wzbudził problem aktywizacji krasu w wyniku wypełnienia zbiornika Brackiego, a także geneza „suchodolów”.



Fot. 1. Leje sufozyjno-krasowy w okolicach Hadachanu (Zbiornik Bracki)  
(Fot. J. Rózkowski)

Zbiornik Bracki jest jednym z największych sztucznych akwenów: drugi pod względem kubatury (169,3 km<sup>3</sup>), czwarty pod względem powierzchni (5,5 tys. km<sup>2</sup>), a wysokość ciśnienia hydrostatycznego przy hydroelektrowni Brack sięga 105 m. Poważne konse-



Fot. 2. Odsłonięcia skrasowiałych gipsów kambryjskich. rejon Hadachan (Zbiornik Bracki)  
(Fot. J. Różkowski)



Fot. 3. Piesczana Buchta na pld.-zach. Wybrzeżu Bajkału (Fot. J. Różkowski)

kweneje środowiskowe, mają wahania zwierciadła wody w zbiorniku (roczne do 3 m, maksymalne do 10 m). Długość linii brzegowej podległej abrazji wynosi 1300 km, przy erozji sięgającej do 200 m w lessopodobnych glinkach, do 80 m w skalach średniozwiązłych (od brzegu akwenu w głąb lądu).

W trakcie ostatniej wycieczki, która wiodła przez Grzbiet Przymorski do Bajkałskiego Parku Narodowego, wędrowano z dyrektorem IZK E. Skljarovem w strefie granicznej kra-

tonu syberyjskiego i sfałdowanej strefy kaledonidów – swoistego „megamelanżu” granitów i skał metamorficznych. Porównywano zakonserwowane formy przedneogeńskiej rzeźby krasowej i formy czwartorzędowe, rozwijające się w marmurach w klimacie półsuchym. W strefie granicznej marmurów i skał krzemionkowych obserwowano efektowne skorupy wietrzeniowe, zawierające rudy Fe, Mn i fosforyty. Szczególnie ciekawym zagadnieniem naukowym okazało się występowanie ponad 30 jezior i źródeł, przy opadach atmosferycznych nie przekraczających 200 mm rocznie. Ich lokalizacja jest związana głównie z depresjami krasowymi w marmurach, a także na kontakcie z amfibolitami lub gnejsami. Skład chemiczny wód nawiązuje do głębokości ich cyrkulacji, uwarunkowanej tektoniką obszaru.

Krasolodzy uczestniczący w Sympozjum mieli okazję obserwować unikalne formy krasowe powstałe pod wpływem antropopresji i rozwinięte tu na skalę kontynentalną. Efektem tej konfrontacji powinna być modyfikacja kierunków badań nad wpływem człowieka na kras z uwzględnieniem efektu skali i uzmysłowienie szerszemu odbiorcy faktu, jak dalece to środowisko jest wrażliwe na agresywną i krótkowzroczną działalność człowieka.

Planuje się wydanie w periodyku Newsletter – World Correlation on Karst Ecosystem, ukazującym się w Guilin (Chiny) zbiorowego opracowania poświęconego wynikom Sympozjum, w tym artykułów polskich uczestników reprezentujących Uniwersytet Śląski: V. AndrejŁuka – *Samozapelnienie podziemnych pustek krasowych* oraz J. Rózkowskiego – *Geogeniczne i antropogeniczne uwarunkowania rozpuszczania skał węglanowych w obszarze krasowym Jury Krakowskiej (południowa Polska)*, prezentowanych w trakcie Sympozjum.

Podczas wyjazdu posympozjalnego polscy badacze mieli okazję śledzić problemy środowiskowe związane z zagospodarowaniem Zbiornika Irkuckiego na Angarze, a także z eksploracją turystyczną pobrażę Bajkału, w tym słynnej Pieszczonej Buchty, dokąd udali się wodolotem „Bagruzín 2”. Końcowym elementem pobytu na Syberii Wschodniej był zwiad naukowy w Zapadlisku Tunkinskim, gdzie zapoznano się z warunkami występowania i eksploatacji wód mineralnych w Arszanie (chłodnych i termalnych typu  $\text{HCO}_3\text{-SO}_4\text{-Ca-Mg}$ , nasyconych  $\text{CO}_2$ ) oraz w Żemczugu (termalnych typu  $\text{HCO}_3\text{-Cl-(Na+K)}$ , metanowo-azotowych), na przedpolu Tunkinich Golców, a także trzeciorzędową aktywnością wulkaniczną (stożki wulkaniczne bazaltowe w rejonie Saganur).

*Jacek Rózkowski, VjaŁeslav AndrejŁuk*  
Wydział Nauk o Ziemi UŚI., Sosnowiec

## **XVI Konferencja Międzynarodowej Asocjacji Klimatologii**

Warszawa, 10–14 IX 2003 r.

Association Internationale de Climatologie (Międzynarodowa Asocjacja Klimatologii) – AIC powstała w 1988 roku w Aix-en-Provence podczas Kolokwium Klimatologicznego zrzeszającego klimatologów francuskojęzycznych z Europy, Afryki i Ameryki Południowej.

U podstaw stworzenia AIC leżała nie tylko chęć kontynuowania dotychczasowych spotkań i prac prowadzonych w grupach roboczych, ale także zamiar utworzenia międzynarodowego forum naukowego z różnorodną problematyką, a także metodami i narzędziami badawczymi w zakresie klimatologii.