

NEMZETKÖZI MÉRNÖKGEOLOGIAI KONFERENCIA MOSZKVÁBAN

A Nemzetközi Mérnökgeológiai Társulat (IAEG) 1974. június 4-7 között konferenciát tartott Moszkvában, melynek tárgya "a talajok és kőzetek mérnökgeológiai tanulmányozásának genetikai alapjai" volt.

A konferencia szervezésében részt vettek még:

a Szovjetunió Tudományos Akadémiájának

Geológiai, Geofizikai és Geokémiai Osztálya,

valamint

Mérnökgeológiai és Talaj-, Kőzet-Mérnöki Tudományos Tanácsa,

a Szovjetunió Geológiai Nemzeti Bizottsága,

a Moszkvai Állami Egyetem.

A Konferencia mintegy háromszáz résztvevőjéből kb. 250 szovjet volt, a többiek Lengyelországból, Csehszlovákiából, Magyarországról, Jugoszláviából, Bulgáriából, NDK-ból, NSZK-ból, Franciaországból, az USA-ból, Kanadából, Braziliából és Japánból jöttek.

Hazánkat négyen képviseltük:

a Magyarhoni Földtani Társulattól

dr. Kertész Pál műegyetemi docens és

dr. Paál Tamás FŐMTERV osztályvezető

a Mérnökgeológiai Szakosztály vezetőségi tagjai a Magyar Állami Földtani Intézetből

dr. Moldvay Lóránd osztályvezető és

Horváth János geológus.

A Konferencián elhangzott előadások jegyzékét a cikk végén adjuk. Az előadások főleg a szovjet kutatók problémakörét mutatták be többé-kevésbé általánosan és így jó képet lehetett kapni a szovjet kutatókat jelenleg foglalkoztató feladatok jellegéről és a megközelítés módjairól is. A lengyelek 4, a cseh-

szlovákok, bulgárok, nyugatnémetek, kanadaiak 2-2 előadást tartottak és 1-1 előadás volt Japánból és az USA-ból. A magyar küldöttek a konferencián nem tartottak előadást, két írásbeli hozzászólást az időhiány miatt nem fogadott el a rendezőbizottság (Moldvay L., Paál T.).

A konferenciára nem jelent meg kiadvány. A rendezőbizottság szóbeli tájékoztatása alapján az 1974. év végére várható a kötet megjelenése. Itt valószínűleg csak az előadási nyelveken (orosz, angol) kerülnek közlésre a cikkek, nem lesz teljesen kétnyelvű kiadvány. A kiadványt a résztvevők fogják kézhez kapni.

Az előadások témájukban és feldolgozás módjukban is tükrözték a mérnökgeológiai kutatásban érvényesülő eltérő alapfelfogásokat és vizsgálati módszereket. A geológiai, helyenként geográfiai szemlélet kvalitatív megközelítése mellett viszonylag kevés volt a kvantitatív, mérnöki szemléletet tükröző anyag. Ezek közül is kiemelkedett az IAEG főtitkárának, R. Wolters-nek az előadása, amelyben a legkorszerűbb technika alkalmazásával, egészen magas szintű komplex mérnökgeológiai szemlélettel készült tanulmányt mutatott be.

Külön meg kell még említeni, hogy igen sok előadó vetített elektronmikroszkópiai felvételeket, melyek értékelésével eddig megközelíthetetlen részletekről lehet képet alkotni, s szinte új szemléletet szerezni a kőzet-alkotó-részek szerepéről.

A Konferencián lényeges szerepet játszott: E. M. Szergejev akadémikus, a Moszkvai Állami Egyetem rektorhelyettese és Mérnökgeológiai Intézetének vezetője, a Nemzetközi Mérnökgeológiai Társulat alelnöke. Ő nyitotta meg a konferenciát és volt a szervezőbizottság elnöke. Hasonlóképpen lényeges és jelentős szerepet játszott ugyanerről a Tanszékről Zolotarev professzor és Maximov docens is.

A külföldi résztvevők közül meg kell említeni Arnould professzort, az IAEG elnökét, valamint Wolters IAEG főtitkárt és Langer IAEG főpénztárost, ezenkívül a pozsonyi Matula Professzort.

Kiemelkedő értékű előadások:(részletes cím a jegyzékben):

Wolters: külfejtések állékonyságának vizsgálatáról számolt be, ennek során különleges triaxiális vizsgálati technikát alkalmaztak és igen alapos közetszerkezeti-tektonikai elemzést is végeztek.

Golodkovszkaja és mások a kőzetek szilárdságát befolyásoló tényezőket elemezték új szemlélettel.

Gillott: főleg pásztázó elektronmikroszkópiai szerkezetkutatás alapján állított fel összefüggéseket az eredet és a mikrostruktúra, valamint a mérnöki tulajdonságok között.

Zolotarev igen érdekesen tanulmányozta a felületi mállás hatását szubtrópusi területeken.

A Konferencia utolsó délutánján lehetőség nyílt a Moszkvai Állami Egyetem Geológiai Kara Mérnökgeológiai Intézetének megtekintésére. A laboratórium korszerűen felszerelt egységekből áll (röntgen, elektronmikroszkóp, modell-laboratórium). Meg kell említeni még azt a hasznos gyakorlatot, hogy a már végzett hallgatók nagy számban járnak vissza további önálló kutató munka végzésére.

Ily módon lehetséges a kandidátusi vagy doktori fokozat megszerzése és egyúttal az egyetemi kutatógárda is bővül, a problémák pedig közelebbi kapcsolatban vannak a gyakorlattal.

Prof. E. M. Szergejev akadémikusnak, a Moszkvai Állami Egyetem rektorhelyettesének meghívására két-két lengyel, csehszlovák, magyar, jugoszláv és bulgár kiküldött résztvett egy külön megbeszélésen, melyen a szovjet kezdeményezésre készítendő 1:2,500.000 méretarányú környezetvédelmi-

mérnökgeológiai térképről volt szó. A résztvevők közül többen aktív kapcsolatban vannak ez ügyben a moszkvai egyetemmel, ezért érdemben tudtak tárgyalni. Az NDK küldöttek bemutatták a már elkészült 1:100.000 méretarányú mérnökgeológiai térképeiket. A megbeszélésen mi ketten is résztvettünk és közöltük, hogy a hazai földtani térképezés ügyében a Központi Földtani Hivatal az illetékes, ezért csak a KFH bevonásával történhet lépés ez ügyben.

A Társulat vezetőivel szóba került a Nemzetközi Mérnökgeológiai Társulatban való magyar részvétel kérdése is. Megállapítható általában, hogy a kétoldalu együttműködés is legjobban a nemzetközi szervezeten keresztül bonyolítható le. Így feltétlenül szükséges lenne, hogy ez a régóta huzódó kérdés minél előbb rendeződjön.

#### A konferencián elhangzott előadások

##### 1. Téma

##### Ismereteink a talajok és kőzetek

##### mérnökgeológiai tulajdonságainak kialakulásáról

- Lomtadze, V.D. (Szovjetunió):  
Kőzetek fizikai-mechanikai tulajdonságainak kialakulási szakaszai
- Demirev, A.N., Ilijeva, K., Stojeva, P., Nyikolajeva, R. (Bulgária):  
Különböző eredetű bulgáriai agyagok tulajdonságainak eltérései kialakulási körülményeik szerint
- Bondarik, G.K. (Szovjetunió):  
A geológiai változások figyelembevételével a kőzettéválási folyamatban
- Kotlov, F.V. (Szovjetunió):  
Az ember szerepe a kőzettéválási folyamatokban

## 2. Téma

### Fizikai-kémiai és termodinamikai hatások

szerepe talajok és kőzetek összetételének szerkezetének és tulajdonságainak kialakulásában.

- Oszipov, J. B., Szokolov, B. A. (Szovjetunió):  
Alapvetően különböző eredetű agyagok szerkezete
- Belij, L. D., Dudler, I. V., Moszjakov, E. F., Potapov, A. D., Julin, A. N. (Szovjetunió):  
Kiértékelési és vizsgálati módszer a különböző eredetű homokszemcsék alakjának a mérnökgeológiai tulajdonságokkal kapcsolatos szerepére.
- Voronkevics, S. D., Jebdokimova, L. A., Ogorodnyikova, E. N. (Szovjetunió):  
Kísérleti vizsgálatok szilika-gélnek a homokos üledékekben kifejtett hatására
- Gyerjagin, B. V., Csurajev, N. V. (Szovjetunió):  
Vizfilmek tulajdonságai és megfolyósodásuk
- Myslinske, E. (Lengyelország):  
A kristályviz kémiájának hatása a talaj mérnökgeológiai tulajdonságaira
- Zatyenackaja, N. P., Oknyina, N. A., Rajtova, I. S., Safogina, I. A., Csepik, V. F. (Szovjetunió):  
Sós agyagok mérnökgeológiai tulajdonságairól
- Grabowska-Olszewska, B. (Lengyelország):  
Löszök keletkezési körülményeinek hatása mérnökgeológiai tulajdonságaikra
- Szulaksina, G. A., Csucsur, E. S. (Szovjetunió):  
A keletkezési viszonyok hatása negyedkori talajok mérnökgeológiai tulajdonságaira

### 3. Téma

#### Üledékes kőzetek és talajok tulajdonságainak alakulása a kőzettéválás folyamán

- Sztoilov, K. G. (Bulgária):  
A Mizijszakaj-i terület lösz talajának tulajdonságai
- Turdukulov, A. T. (Szovjetunió):  
A kőzettéválási folyamat hatása a Tien-Shan hegységi üledékes kőzetek tulajdonságaira
- Zeljadisz, A. A. (Szovjetunió):  
Üledékképződési periódusok és a fizikai-mechanikai tulajdonságok változásának szabályossága a balti terület pleisztocén-holocén üledékeiben
- Mosanszkij, A. V., Parabucsev, I. A. (Szovjetunió):  
Oligocén "kréta-márga" mérnökgeológiai tulajdonságainak változása arid típusu kőzettéválás során
- Olkovatyenko, V. E., Rogov, G. M. (Szovjetunió):  
A Kuznyeczk-medence széntartalmu üledékes kőzetei fizikai-mechanikai tulajdonságainak alakulása a kőzettéválási folyamat során
- Gyenjanovics, N. A., Popov, V. N., Rjasenko, T. G., Trzscinszkij, J. B. (Szovjetunió):  
A kőzettéválás szerepe az Angara folyó középső szakaszán található üledékes kőzetek tulajdonságainak alakulásában.

4. TémaVulkáni és átalakult kőzetek tulajdonságainak alakulása és a tektonikai hatások szerepe ezekben

- Golodkovszkaja, G. A., Saumjan, L. V., Krasilova, N. S., Lagyigin, V. M.  
(Szovjetunió):

Kőzetek szlárdságát befolyásoló tényezők

- Turcsanyinov, I. A., Medvegyev, R. V. (Szovjetunió):

Vulkáni kőzetek tulajdonságai összetételük és szerkezetük függvényében

- Shin-Ichiro Matsuo, K. Sawa (Japán):

Tanulmányok mállott gránit szemcséinek törékenységére vonatkozóan

- Samalíkova, M. (Csehszlovákia):

A limonit-képződés hatása gránit geotechnikai tulajdonságainak változására

- Pulinova, M. S. (Lengyelország):

A tektonika szerepe sziklás területek csuszásaiban

- Grigorenko, P. G., Izmailagunov, K. H., Mamirov, E. M., Talipov, M. A.  
(Szovjetunió):

A szeizmotektonika hatása néhány Tien-Shan hegységi terület mérnökgeológiai állapotára.

5. TémaKőzetek és talajok tulajdonságának változása mállás hatására

- Gillott, J. E. (Kanada):

Összefüggés kőzetek és talajok eredete és mikrostrukturája, valamint mérnöki tulajdonságai között

- Zolotarev, G. S. (Szo<sup>v</sup>jetunió):  
A Kaukázus délnyugati lejtőin lévő szubtrópusi területek különböző talaj és kőzet komplexumain található eluvium fizikai-mechanikai tulajdonságai
- Minyervin, A. V. (Szo<sup>v</sup>jetunió):  
A hipergenezis szerepe löszök roskadásának alakulásában
- Liszkowski, J. (Lengyelország):  
A Közép-Lengyelország-i terciér agyag (Terra<sup>e</sup> Calcis) fizikai tulajdonságai és kőzetté<sup>v</sup>álási jellemzői közötti kapcsolat
- Lomonoszov, N. F. (Szo<sup>v</sup>jetunió):  
A hypogén folyamatok szerepe Közép-Ázsiai negyedkori kőzetek kőzetté<sup>v</sup>álásában
- Moniusko, A. M. (Szo<sup>v</sup>jetunió):  
A hipergén folyamatok szerepe szarmata agyagok állapotának és tulajdonságainak változásában
- Korobanova, I. G., Anoszova, L. A., Rjeksinkaja, L. G. (Szo<sup>v</sup>jetunió):  
Kőzetté<sup>v</sup>álási és mállási folyamatok szerepe talajcsuszásokban
- Fisenko, G. A., Kagermazova, S. V., Glozman, G. P. (Szo<sup>v</sup>jetunió):  
Mállási folyamatok hatása a kőzet-állapot és tulajdonságok változására külfejtéső szénbányák lejtőinél
- Sadunc, K. S., Oszennyaja, E. D., Zoz, E. B. (Szo<sup>v</sup>jetunió):  
Jura agyagok mállási folyamatainak laboratóriumi vizsgálata.



Programon kívüli előadások

Matula, M. (Csehszlovákia) a Kárpátokból származó kőzetanyag szilárdsági vizsgálatairól,

Wolters, R. (NSZK) külfejtések állékonyságával kapcsolatos vizsgálatokról,

Langer, M. (NSZK) földalatti mesterséges gáztározók mérnökgeológiai problémáiról,

Gillott, J. E. (Kanada) laboratóriumi expanziós kísérleteiről,

Radbruch-Hull, D. (USA) a kaliforniai csuszásokról.

Dr. Kertész Pál

Dr. Paál Tamás

