

# A földtani adatok elérése

## Egy jó földtani adat mindig használható marad

Ismereteink a Földről, s ezen belül hazánkról, egy folyamatosan gyarapodó, a tudomány újabb kutatási eredményeit magába foglaló adathalmazt képeznek. A földtan tudománya bő két évszázadra tekinthet vissza, állandóan tovább gyarapítva és kiindulásnak véve a már meglévő ismeretanyagát.

Természetes, hogy egy országra vonatkozó földtani adatok túlnyomó része az országon belül képződik, és az országon belül van a legnagyobb igény, hogy ezek az anyagok minél szabadabban és hozzáférhetően legyenek eltárolva.

Hazánkban, ahol a 19. század beköszöntével felgyorsult a gazdasági fejlődés, hamarosan kialakultak azok a szervezeti keretek, ahol az adatokat a leghozzáférhetőbben megőrizték, szolgáltatatták, és a földtani adatokat megkövetelő döntéseket szakmailag megalapozták.

A nyersanyagok bányászati igényei, az energiahordozók, építőanyagok kutatása egyre inkább tudományos alapokon nyugodott, és ehhez létrehozták a megfelelő földtani intézetet.

A kiegyezés előtt a bécsi székhelyű birodalmi földtani intézet látta el ezt a feladatot, a kiegyezés után pedig megalakult a Magyar Királyi Földtani Intézet, aminek működési területe kiterjedt az ország teljes egészére (Vitális Gy. 1992).

Az elmúlt több mint 140 éve során mit sem változott alapvető funkciója: az ország földtani térképezése (Brezsnyánszky K., Síkhegyi F. 2007), a képződött anyagok tudományos színvonalú feldolgozása, értelmezése és közreadása. Emellett a saját és más ipari és kutatóhelyek hozzáférhető

jelentései, fúrásleírásai, szakvélemények együttese képezi a legteljesebb hazai földtani adat-tömeget.

A földtani kutatás eredményeinek legadekvátabb közreadási formája a sokféle tematikájú földtani térkép. A legfontosabb hazai térképezési központ mindig a Földtani Intézet volt, és napjainkban is legnagyobb gyűjtője és szolgáltatója. Térképkészítési gyakorlata a hagyományosnak tekinthető, „tisztán” földtani térképeken, mint kiinduló forrásokon túl, az alkalmazott földtan tárgykörébe tartozó térképek összességét felöleli.

Tudni kell, hogy a legtöbb földtani térkép kézirat formában található meg (Noszky J., Brezsnyánszky K. 1969), és ezek az intézet könyvtárához tartozó Térképtárban érhetők el. A nyomtatott térképváltozatok, akár egy jéghegy csúcsa, pusztán ismeretességük és elterjedt voltuk miatt emelkednek ki a tengernyi megszerkesztett térkép közül. Kiadásukban a költségek mindig fontos szerepet játszottak, de a törekvés az intézet életében állandóan megvolt, hogy a kor földtani ismeretségét összefogó térképek a hegyvidékeken akár 1 : 10 000-es méretarányban hozzáférhetőek legyenek, míg az ismereteket összegző régiótérképeket és a teljes országot lefedő, áttekintő térképeket szinte minden tájegység térképezésének lezárása után nyomtatásban közreadták. Ahhoz, hogy az elmúlt száznegyven évnek a mottóban kifejezett hasznossága mindinkább megvalósuljon, Pentelényi és Síkhegyi (2012) összefoglalta a földtani intézetben lezajlott térképezési prog-

## A földtani adatok elérése

ramokhoz felhasznált topográfiai alapokat. Nyilvánvaló célja ennek az volt, hogy a korszerű térinformatikai adatbázisokba a jelenkorban hasznosnak ítélt információk külön vizsgálatok és nehezen fellelhető háttér-információk nélkül beszerezhetők lehessenek.

A térképeket általában szöveges magyarázó teszi teljessé. A hozzáférhető, nyomtatott térképek és magyarázók intézetünk könyvtárában tanulmányozhatók, és megvásárolhatók. Ugyanitt elérhetők az elmúlt 140 év szöveges kiadványai is, bár ezek túlnyomó része már csupán a könyvtári szolgáltatással érhető el.

Különleges értéket képvisel a Stefánia úti székházban elhelyezett Országos Földtani Múzeum. Ebben hazánk és a Kárpát-medence területén begyűjtött ásvány- és kőzetminták, ősmaradvány leletek százezres számot meghaladó példányszámban kaptak elhelyezést. Ugyancsak a gyűjtemény részét képezi a vidéki mintaraktárakban tárolt, az országban lemélyített mélyfúrások maganyaga. Ennek a tudományos feldolgozások és értékelések szempontjából felbecsülhetetlen az értéke, mert a Föld mélyéből újabb kőzetmintákat beszerezni rendkívül költséges. Egy mélyfúrás, amiből teljes magot terveznek kinyerni, százezer forintokba kerül folyóméterenként, és a mélység növekedésével a folyóméter árak tovább emelkednek.

Különleges a földtan tudományának kutatása szempontjából az a történeti gyűjtemény, ami a geológusok hagyatékát, köztük kéziratokat, fényképeket, nemritkán etnográfiai gyűjtések anyagát őrzi.

Az elmúlt évtizedben komoly erőfeszítéseket tett az intézet, hogy a legújabb térképeit és a hozzájuk kapcsolt adatbázisokat térinformatikai rendszerekben készítse el (Turczi 2004), valamint a legfontosabb, kéziratot és nyomtatott térképeiről digitális változatot készítsen.

Számos térkép webes szolgáltatással is elérhető a saját geo-portal-on, és ezt folyamatosan bővítik az újabb térképekkel.

Az elmúlt két évtized szakadatlan szervezeti változásai jelentősen átalakították a földtani adatazolgáltatás rendszerét. A nagyértékű, az intézeti jelentéseken és kéziratot térképeken kívüli jelentős mennyiségű, bányavállalatoktól és más szervezettől származó anyagokat előbb a Magyar Geológiai Szolgálat kezelésébe, majd a bányászati szakhatósági feladatokat is ellátó Magyar Bányászati és Földtani Hivatalhoz (MBFH) rendelték. Azóta a MÁFI adattára fizikailag is új helyre, a hivatal központjába került.

Elképzelhető, hogy az állam földtani feladatait ellátó intézményrendszer átszervezése nem zárult le. Ugyanakkor az minden bizonnyal garantálható, hogy a földtani és geofizikai térképek, kutatási jelentések a megváltozott szervezetekben is nyílt formában, mindenki számára – a jogszabályokban előírt megkötések figyelembe vételével –, elérhetők maradnak.

## Irodalom

*Breznysyánszky K. – Síkhegyi F. 2007: Das Ungarische Geologische Institut, eine herausragende Werkstatt der Thematischen Kartographie. Nova Acta Leopoldina, NF 94, 49–69. o.*

*Noszky J. – Breznysyánszky K. 1969: A Földtani Intézetben készült térképek 1869–1969. Kézirat, MFGI Könyvtára, 223 o.*

*Pentelényi A. – Síkhegyi F. 2012: Hazai földtani térképeink topográfiai alapjai. A Magyar Állami Földtani Intézet Évi Jelentése, 2010. Budapest, 2012, 81–95. o.*

*Turczi G. 2004: Földtani térmodell építése. Adatbázisok az intra- és interneten. A Magyar Állami Földtani Intézet Évi Jelentése a 2004. évről. Budapest, 2005. 125–130 o.*

*Vitális Gy. 1992: A Magyar Állami Földtani Intézet kiadásában és kiadványaiban megjelent archív földtani térképek 1869–1919. A Magyar Állami Földtani Intézet Évi Jelentése az 1990. évről, Budapest, 1992, 652–672 o.*

*Síkhegyi Ferenc, PhD  
geológus, kartográfus*