

# A geofizikai szinttérképek problémái

Írta: Dr. Szénás György

A gravitációs és a földmágneses módszer segítségével a Föld valamely természetes erőterének változásait vizsgáljuk. Az így nyert térképek földtanilag rendszerint többszörösen közvetett információt tartalmaznak. A szeizmikus és geoelektromos módszer alkalmazásánál ellenben többnyire arra törekszünk, hogy valamely tényleges földtani szint térbeli elhelyezkedéséről (mélységváltozásáról) kapjunk adatokat; az így nyert térképek ebből a szempontból közvetlen információt tartalmaznak.

Földtani információ az is, ha a szóbanforgó módszerek hatáskörébe eső fizikai állandó térbeli eloszlását ábrázoljuk (pl. izocel térkép, vagy izoohm térkép), de az igazi értéke ezeknek a módszereknek éppen abban van, hogy közvetlenül megadják a mélységét valamely olyan fizikai diszkontinuitásnak, amelyek földtani értelme van. Az ilyen térképfajtákat nevezük szinttérképeknek és a továbbiakban azt vizsgáljuk, hogy ezeknek milyen fajtái lehetnek, valamint, hogy a jelenlegi stádiumban kell-e és lehet-e ezek egységes szerkesztésére törekedni.

A fenti definíció értelmében nyilvánvaló, hogy az ilyen térképeknél szinte másodlagos fontosságú az a módszer, amellyel nyerték; a leglényegesebb az a földtani szint, amelyet ábrázolnak. Példaképpen megemlítem a mecek-villányi tájegység medencealjzatterképét, amelyet szeizmikus refrakciós mérés és vertikális elektromos szondázás közös eredményeiből szerkesztettünk. Ez azonban nem jelenti azt, hogy egy-egy szint ábrázolásánál nem lehet egyik, vagy másik módszernek kizárólagos szerepe.

Átgondolva a geofizikai módszerek sajátos adatszolgáltató- és teljesítőkéességét, valamint a földtani képződmények fizikai modelljét, a KGST országok területén előforduló térképezhető szintek a következők lehetnek:

1. Országos elterjedésű, ill. egy (vagy több) ország területének jelentékeny részén nyomozható földtani szintek térképei.

a) Elég nagy közetfizikai különbséggel jellemezhető diszkordanciaszintek térképei:

α) a harmadkori medencék aljzatának térképe (kutatói módszer: szeizmikus refrakciós, VESZ, tellurikus-magnetotellurikus)

β) egyéb (nem harmadkori) medencék aljzatának térképei (kutatói módszer: lásd α), a reflexiós eljárás nagyobb szerepével).

b) Kisebb közetfizikai különbséggel jellemezhető diszkordanciaszintek és folytonos képződésű üledékes összletek szintjeinek térképei:

a) a kristályos alaphegység domborzati térképe, ahol a kristályos alaphegység nem jelenti egyúttal a harmadkori medence aljzatát (szeizmikus reflexiós, tellurikus)

β) táblásvidékek nagykiterjedésű vezérszintjeinek térképei (szeizmikus reflexiós)

γ) harmadkori és fiatalabb medenceüledék-összletek belső szintjének (szintjeinek) térképei (szeizmikus reflexiós).

2. Kis elterjedésű, helyi jelentőségű földtani alakulatok mélységtérképei (a helyi, részletező kutatások térképei)

Ebben a kategóriában végtelenül változatos, — rendszerint nagy méretarányú — térképek lehetnek. Csak példákat említenek: kőolajtároló boltozatok izohipsza térképe, kőszótömsők térképei, helyi kőszénmedencék térképei, bauxitfekvőtérképek stb.

3. A földkéreg és a földköpeny mélyebben fekvő határfelületeinek térképei.

a) Az ún. kontinentális „gránit” felszínének izohipsza térképe.

b) A Conrad szint (?) izohipszatérképe.

c) A Mohorovičić szint izohipszatérképe.

d) Esetleges egyéb kéreg — ill. köpenyszintek térképei.

Az a véleményünk, hogy a 2 típusú térképek szerkesztésében — helyi térképek lévén — a helyi tényezőknek uralkodó szerepet kell biztosítani. Az 1. és 3. típusú térképek egységes szerkesztésének elveit meg lehet fontolni, de ezekben a témakörökben (különösen a 3. témakörben) a kutatások csak évtizedek múlva érik el azt a stádiumot, hogy csatlakoztatásról, vagy közös szerkesztésről beszélhessünk.