

anomáliákként jelentkeznek. A zárt anomáliák amplitúdója kvantitatív jellemzője a másodlagos gerinc, kiöblösödés stb. mértékének és így az értelmezést jelentősen segítheti. Az izovonalak lefutása, egymás közötti távolsága, valamint ezek változásai jelentős segítséget nyújthatnak szerkezeti irányok nyomozásában. Pusztán az eredeti izovonalak alapján ugyanis nehéz különbséget tenni a jelentősebb és a kevésbé számottevő lokális változások között.

A reziduál-térképen, annak ellenére, hogy simító szűrőt nem alkalmaztunk, nagyfrekvenciás zaj nem jelentkezik. Ennek oka egyrészt az, hogy az alap-térkép nagy részén magas frekvenciák térképszerkesztési okok miatt sem jelentkezhetnek, másrészt a digitalizálás során bevitt zaj nagyfrekvenciás komponenseit az izovonalak rajzolásánál elimináltuk. A simítás mértéke azonban sehol sem haladta meg a $\pm 0,1$ mgal-t. Kivételt képez az $m = 9$ paraméterű reziduál-térkép, ahol a megnövekedett relatív hiba miatt – továbbá a zaj érzékeltetésére – kézi simítást nem alkalmaztunk.

Összefoglalva megállapíthatjuk, hogy tapasztalataink szerint a szűrők alkalmazása az eddigi átalakítási módszereknél megbízhatóbb és kvantitatív eredményeket ad. Az anomáliák amplitúdója egyértelműen jellemzi, mennyire emelkedik ki a talált anomália a zajszból. Az átalakítás irányfüggetlen és így a felfedett szerkezeti trendekre utaló sajátosságokból nagyobb biztonsággal következtethetünk a vizsgált terület reális geológiai viszonyaira. Az átalakított térképek jól hasznosíthatók a további kutatások, elsősorban szeizmikus mérések optimális tervezésére.

Jövőbeli feladataink között szerepel meredekebb vágású szűrők meghatározása és a szűrt térképek, valamint a terület sűrűségeloszlása közötti kapcsolat pontosabb elemzése.

IRODALOM

- Clarke, G. K. C.: 1969. Optimum second derivative and downward continuation filter Geophysics, 34, 424–438 old.
- Meskó, A.: 1967. The method of second derivatives 1968, Analytical continuation downward 1969, Design and application of high-pass, band-pass and low-pass filters, ANNALES UNIV. Budapestiensis de Rolando Eötvös nominatae Tom. XI., XII. és XIII. 1970, Szűrőelmélet alkalmazása a gravitációs értelmezésben c. fejezet a Terepi Geofizika III. c. egy tankönyvben
- Robinson, E. A.: 1967. Statistical communication theory. . . . Griffin, London.
- Grant, F. S., and West, G. F.: 1965. Interpretation theory in applied geophysics New York, McGraw-Hill Book Co., Inc.

LAPSZEMLE

H. Pietschmann, Wien: Milyen legyen a jó előadás, 278–280. old. (Kunfalvi Rezső fordítása).

A cikkben foglalt számos jótanácsot geofizikusaink is megszívlelhetik és a felállított szabályokat sikerrel alkalmazhatják. Ezek között ilyenek szerepelnek: „Az előadás előtt semmit sem rajzoljunk vagy írjunk a táblára” (alkalmazunk diapozitíveket); „Az előadást semmilyen körülmények között sem szabad felolvasni.”. Persze ez utóbbi feltétel betartása az esetleges szinkron tolmácsoló számára szinte megoldhatatlan feladatot jelent.

T. G.