

Könyvszemle

Markó László – Kisházi Anna: 'A világszínvonal helyzetének elemzése az ipari geofizikai információ automatizált feldolgozása és értelmezése terén, I–II. kötet. Az OKGT megbízásából kiadta a NIM Műszaki Dokumentációs és Fordító Iroda, Budapest, 1976. 82 + 172 oldal, több táblázattal, a második kötetben 72 ábrával. Sokszorosított kiadvány, kézirat gyanánt (belső használatra).

A hatalmas anyagot felölelő kiadvány jellegéről és jelentőségéről a legjobb képet kapjuk, ha a fontosabb fejezetcímeket soroljuk fel. Ezek a következők:

I. kötet: A világszínvonal helyzetének elemzése az ipari geofizikai információ automatizált feldolgozása és értelmezése terén.

I. 1.: Az ipari geofizikai információ számítógépes feldolgozásához és értelmezéséhez szükséges műszaki feltételek és eszközök a fejlett tőkés és a szocialista országokban.

I. 1.1.: A mélyfúrású geofizika szerepe és feladata a kőolaj- és földgáz kutatásban és -termelésben, 5 – 10 old.

I. 1.2.: A mélyfúrású geofizikai mérési módszerek fejlődése 1974-ig, beleértve a rétegdőlésmérést és a termelési geofizikát is, 11 – 30. old.

E két fejezetben Markó László áttekintést ad a szelvényezési módszerek félvszázados fejlődéséről bőséges irodalom alapján.

I. 1.3.: A számítógépek megjelenése a szelvényadatok feldolgozásában, a számítógépi feldolgozás eszközeinek fejlődése (31 – 82. old., több munkatárs tollából).

II. kötet: Az ipari geofizikai adatok számítógépes feldolgozásának és értelmezésének matematikai feltételei, algoritmus- és programrendszerei, (5 – 172. old., számos munkatárs tollából).

Az öt alfejezet mindegyikéhez itt is bőséges irodalmi jegyzék csatlakozik, ami a mű forrásmunkául, szinte kézikönyvvül való használatát elősegíti.

A fejezetszámozásnál zavaró, hogy a II. kötetben ismét I-gyel kezdődik a számozás, és csak az első (arab) alfejezet-megjelölésben szereplő 2-es utal arra, hogy a második kötetről van szó. Számos más helyen sem pontos a tartalomjegyzékben szereplő oldalszám-utalás.

A fenti rövid felsorolásból is kitűnik, hogy a kiadvány egyedülálló jelentőségű a hazai szakirodalomban, különleges jellegű és rendkívül hasznosan forgatható, bár a „Kézirat gyanánt” megjelölésből következtethetően csak szűkebb szakkörök számára hozzáférhető.

T. G.

Ivan N. Petkov: *Adalék a direkt és inverz szeizmokinetikus feladat megoldásának elméletéhez* [bolgár nyelven, bő angol (11 oldal) és orosz (11 oldal) kivonattal], 180 oldal, 37. ábra. A Bolgár Tudományos Akadémia kiadása, Szófia, 1976.

A monográfia a direkt és inverz szeizmokinetikus probléma megoldását adja olyan esetekben, amikor a konfiguráció a tényleges kéregviszonyokat approximálja. A tárgyalás kiterjeszkedik mind a reflektált, mind a refraktált (Mintrop) hullámok esetére és általánosít eddigi eredményeket. A geometriai optikára alapozott módszerek elméleti adalékot nyújtanak a szeizmológiai tudomány fejlődéséhez és a gyakorlati szempontok figyelembevételéhez is.

A direkt és az inverz problémát megoldja a szerző kétréteges és többregeges esetben konstans sebességű rétegekre és sebességi gradiens fellépése esetére is. Mind sík, mind nem sík és különböző helyzetű, lejtésű határfelületeket is tekintetbe vesz, amilyenek érdekeseek lehetnek gyakorlati nyersanyagkutatásoknál.

A könyv két főfejezetre oszlik. Az I. Fejezetben (9 – 83. old.) reflexiós, a másodikban (84 – 149. old.) refrakciós (Mintrop) hullámokkal vizsgálja az elasztikus közegeket. Tárgyalásra kerül a függélyes helyzetű sík határfelület esete is. Az inverz feladat megoldásánál kiterjeszkedik a tárgyalás arra az esetre is, amikor a két réteg közötti határfelület sík vagy tetszés szerinti alakú, de a sebesség az alsó rétegben ismeretlen.

A könyv jó összefoglalását adja a geometriai optikára alapozott szeizmikus hullámterjedési számításoknak és a kivonatok és az ábrák alapján a bolgár szöveg is jól követhető.

Kissé szokatlanul hat az, hogy a szerző az angol nyelvű szövegben a „seismic” szó helyett a „seismatic”-ot használja, ami nem felel meg az általános nyelvhasználatnak.

T. G.

Lapszemle

Annales Universitatis Scientiarum Budapestiensis de Rolando Eötvös Nominatae. Sectio Geologica. Az Eötvös Loránd Tudományegyetem időszakos kiadványa. Szerkesztik: Géczy B. – Kiss J. – Stegena L. Bár a kiadvány nevében csak a geológia szerepel a földtudományok közül, az itt megjelenő dolgozatok jelentékeny része geofizikai tárgyú, illetve érdekességű. A legutóbb megjelent három kötetből említésre méltók a következők:

XVII. kötet

Bodri B.: A Hold kezdő hőmérséklete 105 – 118. old. (orosz nyelven),

Buntebarth, G.: Hővezető-képességi számítások a magyarországi kéreg felső részében, 119 – 122. (német nyelven).

Dobosi Z.: A hosszúhullámú sugárzasi mérleg számítása magyarországi felületekre, 123 – 132. old. (angol nyelven).

Drahos D. – Salát P.: A lineáris szűrőelmélet alkalmazásai a geoelektromos- és karotázsmérések direkt és indirekt értelmezésénél, 133 – 152. old. (angol nyelven).

Felméry L.: A fotoszintetikusan aktív sugárzás területi eloszlása Magyarországon a nyári félévben, 175 – 179. old. (angol nyelven).

Makainé Császár M.: A hatékonysági tényező és nem-adiabatikus hatók szerepe a földközi-tengeri ciklon képződésénél, 201 – 216. old. (angol nyelven).

XVIII. kötet

Bodri B.: A földárapály és a földforgás finomjelenségei közötti összefüggés, 63 – 82. old. (orosz nyelven).

Meskó A.: Az inverz gravitációs feladat iteratív megoldása kényszernek kitett modelleknél, 83 – 113. old. (angol nyelven).

Stegena L.: Mélységi temperaturamérések a magyar medencében, 115 – 129. old. (orosz nyelven)

Dobosi Z.: A felszíni albedó területi eloszlásának vizsgálata Magyarországon 131 – 142. old. (angol nyelven).

Makainé Császár M.: Ciklonképződés és entrópia, 143 – 154. old. (angol nyelven).

Rákóczi F.: Kísérlet a nagyterti felhőmező előállítására Csebicsev polynomok segítségével, 155 – 168. old. (német nyelven).

Rákóczi F. – Szakácsné Farkas A. – Orendi K.: A 850 mbarfelület hőmérsékleti mezejének szerkezeti- és kovariancia-függvényei Európa felett, 169 – 175. old. (német nyelven).

Géczy B.: Lemeztektonika és paelobiogeográfia, 193 – 203. old. (angol nyelven, orosz kiegészítéssel).

XIX. kötet

Bodri B.: A viszkozitás és a terhelés befolyása a feszültség eloszlására a Holdon, 15 – 31. old. (orosz nyelven).

Kis K.: Az inverz sűrűs alkalmazása gravitációs és mágneses anomáliák interpretációjánál, 55 – 64. old. (angol nyelven).

Meskó A.: Új algoritmus szabálytalan alakú testek gravitációs vonzásának számítására 65 – 73. old. (angol nyelven).

Rákóczi F. – Szidarovszky F.: A budapesti csapadéksorozat információtartalma, 137 – 143. old. (német nyelven).

Műszaki Élet XXXIII. évf. 5. sz. 1978. márc. 10.

A tárguló Föld, 1. és 18. oldal.

A cikk kapcsolatba hozza egymással a vulkanizmust okozó folyamat Binge-től származó magyarázatát és a földtágulási elméletet, melynek egyik úttörője és kimagasló képviselője hazánk-fia, a néhány évvel ezelőtt elhunyt Egyed László professzor volt. Egyed kvantummechanikai megfontolásokkal próbálta a jelenséget magyarázni, felhasználva Dirac-nak azt az elgondolását, hogy a gravitációs állandó valójában nem állandó, hanem időben csökken. Elképzelése szerint igen nagy mélységben az ott uralkodó nagy nyomás hatására az anyag úgynevezett „elfajult” állapotba megy át. A Föld magjában ilyen elfajult anyagot találunk, melynek sűrűsége nagyobb, mint a normális állapotban. Ha a nyomás a Dirac-elgondolásnak megfelelően csökken, akkor az anyag az elfajult állapotból a normálisba megy át, ami térfogatnövekedéssel jár és bolygónk tágulását eredményezi, ami viszont számos jelenség (kontinensek elválása és vándorlása stb.) magyarázatául szolgálhat.

A cikk előtt vagy után hiába keressük a szerző nevét – aki egyébként ifj. Egyed László!

T. G.

СОДЕРЖАНИЕ

<i>Б. Радлер, Дь. Шаги, А. Уйфалуши, И. Варга:</i> Исследование неогеновых отложений, характеризующихся различными углами наклона, сейсморазведочным методом	201
<i>Д-р Ласло Капои:</i> Место геофизики в разведке сырьевых ресурсов	207
<i>Е. Ференци:</i> Вычисление тензора магнитотеллурического импеданса с выравниванием по величинам, характеризующимся наибольшей повторяемостью	217
<i>А. Ешь:</i> Определение физических и технических параметров горных пород по промыслово-геофизическим кривым	224
<i>Е. Муравина – П. Желлер:</i> Предсказание зон избыточного давления с использованием сейсмических интервальных скоростей	231
Обзор журналов и книг	216, 239
Новости в общества Венгерский геофизиков	223

CONTENTS

<i>B. Rádler – G. Sághy – A. Ujfalusy – I. Varga:</i> Seismic exploration of unconformably dipping neogene sediments	201
<i>Dr. Kapolyi L.:</i> The role of geophysics with the exploration of raw materials	207
<i>L. Ferenczy:</i> Calculation of the magnetotelluric impedance tensor with adjustment according to the most frequent values	217
<i>A. Jesch:</i> Determination of rock physical and drilling technological parameters from geophysical Well-Log data	224
<i>L. Muravina – P. Zsellér:</i> Prediction of overpressured zones using seismic interval velocities	231
Reviews of papers and books	216, 239
News about the Association	223

MAGYAR GEOFIZIKA

A szerkesztésért felelős: Dr. Sebestyén Károly

A szerkesztőség címe: 1368 Budapest VI., Anker köz 1. Telefon: 429-754

Kiadja a Lapkiadó Vállalat. 1073 Budapest, Lenin körút 9–11. Telefon: 429-350. Levélcím: 1906 Budapest. Pf. 223

Felelős kiadó: Siklósi Norbert igazgató

78.906. Állami Nyomda, Budapest. Felelős vezető: Boskovitz A. Gyula

Terjeszti a MAGYAR GEOFIZIKUSOK EGYESÜLETE

Egyesületi tagoknak tagdíj ellenében

Megjelenik évente hatszor

Index: 26 507

