

# KÖNYV- ÉS LAPSZEMLE

F. Gassmann—M. Weber: „Einführung in die angewandte Geophysik”,  
Verlag Hallvag, Bern  
1960, 284. old.

Ha a könyvet egy mondatban, összefoglalóan akarnánk jellemezni, valahogy így kellene nyilatkozni: nem rendszeres tankönyv és mégis teljes elméleti egzaktással megalapozott; nem törekszik teljességre és mégis a tudományág egész területéről jó áttekintést ad; komoly szakemberek igényét elégíti ki és mégis igen érdekes olvasmány: mindent összefoglalva, nem mindennapi, figyelemre méltó kis könyv.

A könyvnek ez a nem mindennapi jellege abból a különös körülményből következik, hogy a mű, mint „folytatás” közlemény jelent meg évek során át az igen jónevű és magas színvonalú svájci ipari és kereskedelmi hírlapban, a „Technische Rundschau”-ban 1953-tól 1959-ig. A cikkek a könyvbe változatlanul kerültek bele, csupán a szerző- és tárgymutató szerepel kiegészítésképpen. A magas szintet a két szerző személye már eleve biztosítja, úgyhogy az újságcikkek alakjában való megjelenés a színvonallal szemben a legcsekélyebb mértékben sem nyújt bizalmatlanságra, vagy előítéletre alapot. F. Gassmann a zürichi műegyetemen a geofizika professzora, M. Weber pedig magántanár ugyanott: mindketten a geofizikai szakirodalom kimagasló művelői.

A munka öt részre tagolódik. Az első rész (43 szakasz, 27 oldal terjedelemben) általános alapfogalmakat tárgyal és áttekintést ad az alkalmazott geofizika munkaterületéről, felsorolja a módszereket, beszél a kutatások tervezéséről, a mindenkor szükséges, illetve alkalmas módszer kiválasztásáról, az alkalmazásról, gazdaságossági kérdésekről és rövid történeti áttekintést is ad. Számunkra érdekes ebben a részben, hogy Eötvös szerepét a szakirodalomtól nem minden esetben látható objektivitással méltányolja. Megemlékezik az Eötvös-inga megszerkesztésének és gyakorlati terepi mérésekre való első alkalmazásainak körülményeiről, majd így folytatja: *Ezzel Eötvös lerakta a modern alkalmazott geofizika alapjait.* Ugyancsak megemlíti, hogy Böck Hugó volt az első, aki Eötvös eredményeit tényleg sódómok és antiklinálisok felkutatására alkalmazta, a továbbiakban viszont talán a kelleténél kissé egyoldalúbban emeli ki a Schweydar szerkesztette Askania-ingák szerepét, mondván, hogy ezek voltak az első igazán „terepálló” műszerek!

Érdekes, amit a légi mágneses műszerek fejlődésével kapcsolatban elmond. A módszert megelőző Logacsev a Szovjetunióban alkal-

mazta 1936-ban Sztaraja Russa felett, de a műszer még nagyon érzéketlen volt. Komoly fejlődést csak a második világháború hozott, amikor is Vacquier az USA-ban ezen az elven alapozva tengeralattjáró-nyomozó eszközt fejlesztett ki és ennek a során módjában állott költségkímélés nélkül felhasználni a modern technika nyújtotta lehetőségeket. A haladás előnyét a háború után persze az alkalmazott geofizikai kutatás élvezte.

A következő részek tárgyköre: II. *Gravimetrik* (44–143. szakasz, 28–79. oldal); III. *Magnetik* (144–219. szakasz, 80–129. oldal); IV. *Seismik* (220–390. szakasz, 130–239. oldal); V. *Geoelektrik* (391–467. szakasz, 240–279. oldal).

A szöveget mindenütt ábrák egészítik ki és teszik érthetőbbé (ezek számozása nem folytatódó, hanem a szakasz számával megegyező, esetleg *a*, *b*) stb. jelöléssel), bőven találunk a szöveg között elhelyezve irodalmi utalásokat is. A mérési eljárások és a mérőműszerek leírása mellett a szerzők nagy súlyt fektetnek a gyakorlati alkalmazási és értelmezési példák gondos kiválasztására is.

A fentiek alapján megegyezhetjük, hogy igen érdekes és hasznosan forgatható kis összeállítással van dolgunk, de tekintetbe kell vennünk a felsorolt körülmények megszabta korlátokat is. Amint a fentebb adott tartalmi felsorolás is mutatja, az egyes kutatási ágak nem egészen jelentőségüknek megfelelően kaptak teret, hanem valamennyire a szerzők érdeklődési körének alakulása szerint, továbbá azért is, mert a hosszú időszakra kiterjedő sorozatos megjelenés eleve lehetetlenné tette a teljes, arányos dimenzionálást. Így történt aztán, hogy míg a szeizmika része mintegy 110 oldal, az elektromosságra csak kb. 40 jutott s olyan ugrás-szerűen fejlődő kutatási ág, mint a lyukszelvényezés, éppenhogy csak megemlítést nyert az általános részben. Mindez azonban abból folyik, hogy nem is tankönyv vagy kézikönyv készült, hanem egy többé-kevésbé szabad szerkezetű, de a maga nemében igen jól használható és némely részben igen kiváló és alapos ismereteket nyújtó, az elméleti alapokat röviden, de egzakt formában adó cikkyűjtemény, amelynek forgatását a szakembereknek is, de a rokon szakmák általános tájékoztatást kereső munkásainak is igen ajánlhatjuk.

Tóth Géza

### A HARMADIK EÖTVÖS LORÁND EMLÉKÉREM KIADÁSÁRÓL

A MAGYAR GEOFIZIKUSOK EGYESÜLETE 1963. évi január hó 17-én megtartott választmányi ülésén az 1963. évi Eötvös Loránd Emlékérem adományozásának előkészítésére a következő tagokból álló bizottságot küldte ki:

*Dr. Csókás János, Rádler Béla, Dr. Renner János, Dr. Rybár István, Dr. Stegena Lajos, Szabó János és Dr. Tolmár Gyula.*

A bizottság számba vette az 1957–1963. években megjelent geofizikai tárgyú tanulmányokat és műszerszerkesztéseket.\*\*

A bizottság három alkalommal, 1963 január 31-én, március 14-én és április 11-én tartott ülésein az összeállított anyagot tüzetesen megvizsgálta és beható tanácskozás után egyhangúlag úgy döntött, hogy a Választmánynak az 1963. évi Eötvös Loránd Emlékéremmel való kitüntetésre

Dr. EGYED LÁSZLÓ  
egyetemi tanárt,

a Magyar Tudományos Akadémia levelező tagját, az Egyesület ügyvezető alelnökét javasolja.

Dr. Egyed László 1956-ban az oktatásügy kiváló dolgozója, 1957-ben Kossuth-díj kitüntetést kapott. 1960-ban a Magyar Tudományos Akadémia levelező tagjává választották.

Széleskörű társadalmi tevékenységet fejt ki – a magyar geofizika szempontjából – az MTA Geofizikai Bizottságának elnöki; a Nemzetközi Geofizikai és Geodéziai Unió Magyar Nemzeti Bizottságának titkári, valamint a Magyar Geofizikusok Egyesülete ügyvezető alelnöki tisztségviselőjeként.

Geofizikai irányú tudományos munkásságának első része olyan módszerek és eljárások kidolgozására irányult, amelyek segítségével lehetőleg biztos következtetéseket lehet levonni a felszíni mérési adatokból a mélyben levő földtani szerkezetekre. Ezeknek a vizsgálatoknak az is feladata volt, hogy tisztázza, mennyire egyértelmű a mérési adatok és a hegységszerkezetek közötti összefüggés, és milyen tényezők befolyásolják a kiértékelést. A dolgozatok egy másik csoportja olyan eljárásokat tartalmaz, amelyek a geofizikai mérések pontosságának fokozását teszik lehetővé, másrészt ilyen irányú kutatások általánosítását jelentik. A dolgozatok harmadik csoportja a geofizikai ismeretelmélet és tudománytörténet kérdéseivel foglalkozik. Három más dolgozatának tárgya: a nyersanyagkutatások geofizikai problémái.

Későbbi vizsgálatai az izosztázia és a földkéreg rugalmas viselkedése közötti kapcsolatokkal foglalkoznak, majd a Föld belső szerkezete került vizsgálatainak előterébe. Itt olyan meglepő új eredményekre jutott, amelyek sok szempontból megváltoztatják a Föld felépítésére vonatkozó eddigi felfogást. Jelenlegi vizsgálatai is e téma körül mozognak.

A legutóbbi hat évben megjelent tanulmányai közül több mint 30 foglalkozik ezzel a kérdéssel. A dinamikus földmodell jelentős, átfogó koncepció, amely nagy visszhangot keltett szerte a világon, intenzív diszkusziókat váltott ki és jelentős hatással van az új geofizikus szemlélet kialakítására.

Egyed Lászlónak a Föld felépítésére vonatkozó elmélete minden részletében logikus egyiséget alkot és nemcsak kvalitatív megállapításokat tartalmaz, hanem fizikai paraméterek ismeretében a nyomás, a sűrűség, az energiaviszonyok figyelembevételével elgondolásait mennyiségileg is alátámasztja.

\* A zárójelentés az 1963. évi június hó 27-i Választmányi ülésen vált határozattá.

\*\* Az Eötvös Loránd Emlékérem Bizottság munkájának dokumentációja megtalálható az Egyesület könyvtárában.

E nagyjelentőségű tudományos elmélet kidolgozása mellett megemlítendő az a tevékenység is, amelyet a nevelő és a tudományszervezés területén elvégzett. A „Föld fizikája” és a „Geofizikai alapismeretek” című könyvein nevelkedik az új geofizikus nemzedék.

A szeizmológia hazai fellendülése az ő fáradságos munkájának köszönhető.

Az Eötvös-Emlékérem Bizottság 1963. április 11-i ülésén – a megvizsgált munkásságok alapján javasolja a választmánynak : *Dr. Oszlaczky Szilárd* és *Dr. Scheffer Viktor* érdemes tagokat válassza a Magyar Geofizikusok Egyesülete „Tiszteleti tagja”-ivá.

Budapest, 1963. április 11.

Az Eötvös Loránd Emlékérem Bizottság nevében :

*Rádler Béla* sk.  
jegyző

*Dr. Renner János* sk.  
elnök

## СОДЕРЖАНИЕ

<i>В. Шеффер</i> : Региональные величины геотермического градиента в районе Карпатских бассейнов	1
<i>Э. С. Килени — М. Тренка</i> : Интерпретация последующих вступлений преломленных волн	7
<i>П. Мартон</i> : Примечания к модели Земли $\sigma_1, \sigma_2$	13
<i>Г. Варта</i> : Дополнение к работе П. Мартона „Примечания к модели Земли $\sigma_1, \sigma_2$ “	17
<i>Н. Паннер</i> : Применение метода Турам для выделения тектонических нарушений	18
<i>Х. Кауцлебен</i> : Геомагнитная съемка территории ГДР и некоторые результаты обработки ее материалов	19
<i>А. Адам — П. Бенце</i> : Об изучении естественных источников электромагнитной энергии низких частот	29
<i>Х. Милицер</i> : Принцип и возможности применения вибраторной техники в современных исследованиях инженерной геофизики	35
<i>Э. Цуцор</i> : О влиянии Луны на земные токи	36
<i>А. Адам — И. Вере</i> : Новые результаты региональных работ по изучению земных токов	43
<i>Д-р К. Шебештен — И. Хобот</i> : О новых соображениях по методу теллурических токов	52
<i>Л. Сабадвари</i> : Развитие глубинного геоэлектрического зондирования в Венгрии	58
<i>З. Барлаи</i> : Теория и применение эквивалентных сетей искусственной земли в работах по разработке аппаратуры электрического каротажа; значение матрицы эквивалентности	63
<i>Э. Киш</i> : Промыслово-геофизическое исследование Хидашского месторождения бурого угля	70
<i>Й. Мархофер</i> : Об опытах по оптимальным временам определения высоты подъема цементного кольца температурными измерениями	75
Новости в Обществе Венгерских Геофизиков	83
<i>Э. Силади</i> : Интерпретация материалов по измерению кривизны глубоких скважин	84
<i>В. Ульманн — Р. Маз</i> : Определение места землетрясения	92
<i>Х. Тайпсер — В. Ульманн</i> : О новом вертикальном сейсмографе с гальванометрической записью	93
<i>Г. Тот</i> : Библиография; <i>Ф. Гасманн — М. Вебер</i> : „Введение в прикладную геофизику“	95

## INHALT

<i>V. Scheffer</i> : Regionale Werte der geothermischen Tiefenstufe im Gebiet der Karpatenbecken	1
<i>E. Sz. Kisényi — M. Trenka</i> : Auswertung von Refraktions-Späteinsätzen	7
<i>P. Márton</i> : Bemerkungen zum Erdmodell $\sigma_1, \sigma_2$	13
<i>G. Barta</i> : Ergänzung zu der Abhandlung von P. Marton „Bemerkungen zum Erdmodell $\sigma_1, \sigma_2$ “	17
<i>N. Panner</i> : Die Anwendung des Turam-Verfahrens in der DDR für Nachweis tektonischer Störungen	18
<i>H. Kautzleben</i> : Die geomagnetischen Landesvermessungen auf dem Gebiet der DDR und einige Ergebnisse ihrer Bearbeitung	19
<i>A. Ádám — P. Bencze</i> : Untersuchung von natürlichen Niederfrequenz-Energiequellen	29
<i>H. Militzer</i> : Prinzip und Anwendungsmöglichkeiten der Vibratortechnik für moderne ingenieur-geophysikalische Untersuchungen	35
<i>E. Czuczor</i> : Der Einfluss des Mondes auf die tellurischen Ströme	36
<i>A. Ádám — J. Verő</i> : Neue Ergebnisse der regionalen Erdstrommessungen in Ungarn	43
<i>Dr. K. Sebestyén — J. Hoboth</i> : Neue Standpunkte bezüglich der Messungen tellurischer Ströme	52
<i>L. Szabadváry</i> : Entwicklung der geoelektrischen Tiefsondierung in Ungarn	58
<i>Z. Barlai</i> : Theorie von equivalenten Kunsterdenetzen und ihre Anwendung bei den elektrischen Bohrlochmessgeräten; die Rolle der Äquivalenzmatrix	63
<i>Z. E. Kiss</i> : Geophysikalische Bohrlochuntersuchungen im Braunkohlengebiet zu Hidas	70
<i>J. Márhoffer</i> : Experimentelle Bestimmung der Zementhüllenhöhe durch Temperaturmessungen	75
Nachrichten des Vereins Ungarischer Geophysiker	83
<i>E. Szilágyi</i> : Auswertung der in Tiefbohrungen durchgeführten Ablenkungsmessungen	84
<i>W. Ullmann — R. Maaz</i> : Zur Ortung von Erdbeben	92
<i>Ch. Teupser — W. Ullmann</i> : Ein neuer Vertikalseismograph mit galvanometrischer Registrierung	93
<i>G. Tóth</i> : Bibliographie. <i>F. Gassmann — M. Weber</i> : „Einführung in die angewandte Geophysik“	95



