

# A Kőolajkutató Vállalat mélyfúrás geofizikai tevékenysége és az MGE Alföldi Csoportja

V Á N D O R F I R Ó B E R T \*

*A Kőolajkutató Vállalat Geofizikai szakága az elmúlt évtizedek alatt igen dinamikusán fejlődött. A szakág feladata elsősorban a kutató- és feltáró mélyfúrások lyukszelvényezéseinek (tervezés, végrehajtás), az adatok feldolgozásának és értelmezésének, a kiképzett kutak rétegmegnyitásainak, a produktív telepek termelési kútszelvényezéseinek és interpretációjának, valamint az egyéb műszaki-technika célú műveleteknek az elvégzése.*

*A szakemberek nagy része a Magyar Geofizikusok Egyesülete Alföldi Csoportjának tagja.*

*A cikk beszámol arról, hogy a Kőolajkutató Vállalat, mint bázis szerv, jól tudja kamatoztatni az egyesületi munkát feladatainak megoldásában.*

*За последние десятилетия деятельность Предприятия нефтегазразведки в области геофизики успешно развивалась. Задачами предприятия в первую очередь являются: проведение каротажных работ в глубоких поисково-разведочных и эксплуатационных скважинах (проектирование и оперативная работа), обработка и интерпретация данных, проведение перфорации для освоения скважин, изучение продуктивных горизонтов геофизическими методами и интерпретация кривых, а также проведение операций технического назначения.*

*Подобляющее большинство специалистов являются членами Алфёлдской группы Венгерского геофизического Общества.*

*В статье сообщается как Предприятие нефтегазразведки будучи базисным органом, успешно использует работу Общества для решения своих задач.*

*The Oil Exploration Company has shown a particularly rapid progress over the last decades at the company.*

*The Company faces the following main tasks:*

- measuring logs in exploring and developing wells,
- processing and evaluation of well log data,
- perforating the wells,
- logging in producing wells and evaluation of measured data,
- performing different wire-line services for solving special technical-technological problems.

*The majority of the geophysicists working at the Company are members of the professional society. The paper emphasizes that the activity of this society helps the Company to solve many problems.*

*A Kőolajkutató Vállalat geofizikai szervezete elsősorban a kutató- és feltáró mélyfúrások lyukszelvényezési feladatait (tervezés, végrehajtás), az adatok feldolgozását és értelmezését, a kiképzett kutak rétegmegnyitásait, a produktív telepek termelési kútszelvényezéseit és interpretációját, valamint az egyéb műszaki-technikai célú műveleteket végzi.*

*E tömör megfogalmazással jellemzett tevékenység nagyságát három tényezővel lehet illusztrálni:*

– *A Kőolajkutató Vállalat éves összfúrási teljesítménye a 250 ezer méter körül valósul meg már hosszú évek óta. Tekintettel arra, hogy egy fúrási méterre 10 szelvényezett méter esik, az évi szelvényteljesítmény eléri – esetenként meghaladja – a 2,5 millió métert.*

– *A kutatási területeinek egyik jellemzője, hogy a várható szénhidrogén-előfordulások mélységintervalluma a néhány száz métertől a fúrás talpáig jelentkezhethet, s ezért a teljes fúrt hosszat szelvényezni és értelmezni kell.*

\* Kőolajkutató Vállalat, Szolnok

— A kutató, — feltáró jellegű rétegvizsgálatok, valamint a műszaki célú műveletek számára évi 70 ezer darab — különböző típusú — perforátort használunk fel.

A tevékenység teljes skáláját főosztály szervezet valósítja meg, mintegy 160 fős létszámmal. Fő egységei: geofizikai üzem; geofizikai értelmezési osztály; geofizikai műszaki osztály; műszaki fejlesztési-, és üzemgazdasági csoport. A létszám összetételét tekintve 127 fő fizikai és 32 fő nem fizikai állományú. Más szempont szerint 28 felsőfokú, 55 fő középfokú, 64 fő szakmunkás végzettségű és 12 fő egyéb.

A *Kőolajkutató Vállalat* geofizikai szakága az elmúlt évtizedek alatt igen dinamikus fejlődő utat járt be [1]. Távolság van már az az idő, mikor sokan még a mélyfúrás geofizika önálló szakmai létjogosultságát is vitatták. Lépésről lépésre igazolta a szakág a geofizikai módszerek alkalmazásának célszerűségét, gazdaságosságát, míg eljutott a jelenlegi szintre, amikor is „a szénhidrogén-kutatásban a mélyfúrás geofizika szolgáltatja a fúrással harántolt képződményekre vonatkozó információk túlnyomó többségét: a magfúrásos kutatás részaránya csupán 2–5%-a az évenként lemélyített folyóméter hosszának. Ez a gyakorlat arra utal, hogy a szénhidrogén-kutatásban alkalmazott mélyfúrás geofizika magas színvonala — amely sokévtizedes gyakorlat eredményeként alakult ki — messzemenően biztosítja a kutatási feladatok megoldását” [3].

A kötetben megjelenő cikkeik természetesen nem tudják átfogni a teljes tevékenységet, válogatásra kényszerültünk. Vázlatosan áttekintjük az alföldi mélyfúrás geofizika fejlődéstörténetét, beszámolunk törekvéseinkről és eddigi eredményeinkről, viszonylag nagyobb terjedelemben foglalkozunk az adatfeldolgozási, értelmezési eljárásokkal, melyeknél nélkülözhetetlen eszköz a számítógép, s így ránk is igazak *Dr. Dank Viktor* megállapításai: „Szokás életünk jelen szakaszát a számítógépek korszakának is nevezni. Tény, hogy ezek alkalmazása a geofizikában is döntő tényezővé vált. Ez azonban nem csökkenti a szakemberek közreműködésének jelentőségét, hanem minőségi változást jelent a feladatok megoldásában. A számítógépeken feldolgozott és bizonyos követelmények szerint rendszerezett adatok értelmezése, kiértékelése ma is tapasztalt szakember gárdát igényel. Szakemberek, a társtudományok szakemberegárdáinak együttműködése nélkül nem érhetjük el a kitűzött céljainkat” [4]. Közlünk cikkeket a rétegmegnyitás — egy kissé méltánytalanul elhanyagolt — területéről és a mindinkább felhasznált termelési kútszelvények alkalmazásáról.

Szakembereink nagy része a *Magyar Geofizikusok Egyesületének*, illetve az 1960. március hóban alakult *Alföldi Csoportnak* tagja [2]. E területen fejtenek ki szakmai, társadalmi tevékenységet. A *Kőolajkutató Vállalat*, mint bázis szerv, jól tudja kamatoztatni az egyesületi munkát feladatainak megoldásában.

Az *Alföldi Csoport* jelenlegi szervezete 1960 óta dialektikus fejlődés eredménye. Kezdetben a *NME Geofizikai Tanszékének* kezdeményezésére a Borsod megyei és az Alföldön dolgozó geofizikusok, geológusok alkották a szervezetet, melynek irányítását a borsodi *MTE SZ* végezte a csoport vezetőségén keresztül. A mintegy 20 éves gyümölcsöző együttműködés számos eredményt produkált: közös előadói ülések, kutatási munkák, eszköz átadások, személyes kapcsolatok stb. E formában az *MGE* egyik legnagyobb és legaktívabb csoportja volt s ebben igen jelentős szerepe volt *Dr. Csókás János* tanszékvezető egyetemi tanárnak, mint társelnöknek. Az egyre változó követelményeket először kisebb szervezeti, vezetési változtatásokkal igyekeztünk kivédeni (két titkár alkalmazása), de 1980-ban szükségessé vált az önálló alföldi és borsodi csoport létre-

hozása. Ennek megtörténtével, jelenleg 56 fő alkotja csoportunkat. Az itt tevékenykedők nagyobb része a *Kőolajkutató Vállalat* szolnoki, orosházi és szegedi illetőségű, kisebb részben a Nagyalföldi Kőolaj- és Földgáztermelő Vállalat geofizikus, geológus, matematikus, termelős szakemberei. Végzettség tekintetében 42 fő felsőfokú, 11 fő középfokú és 3 fő szakmunkás végzettségű.

Munkánkat elsősorban rendezvényeinken keresztül perfektuáljuk. Jellemző tevékenységünkre az évi 2–3 alkalommal rendezett előadói ülés, ahol ipari eredményeinket ismertetjük, általában „telt ház” előtt. Igyekszünk a társtudományok képviselőivel (*OMBKE*, *MFT*) együtt feldolgozni témáinkat, s ezzel is elősegítjük Elnökségünk célkitűzéseinek megvalósulását. Nem idegen az ún. nagyrendezvények vállalása sem, hiszen 1974 után 1981-ben is Szolnokon rendeztük meg az egyesület vándorgyűlését szép sikerrel. Az anya-egyesület rendezésében lebonyolításra kerülő szakmai napokon és a szolnoki, illetve borsodi műszaki hetek előadássorozatában is általában egy-egy előadóval képviseljük csoportunkat. Igen nagy érdeklődést váltottak ki a külföldi vendégeink (*SZU*, *USA*, *NSZK*) által tartott tájékoztatók, melyeket nyitottá tettünk azért, hogy minden érdeklődő „első kézből” értesüljön a külföldi eredményekről. Igen sok vállalat és intézmény küldte el képviselőit ezen rendezvényeinkre.

Rendszeresek a találkozók más hasonló csoportokkal is. Legtöbb esetben van olyan téma, ami közös érdeklődésre tarthat számot. Az *OMBKE* és az *MFT* helyi szerveivel élő, eleven munkakapcsolat létesült, és több témában (oktatás, jegyzet, diplomaterv, látogatás) van összeköttetés a *NME Geofizikai Tanszékével*, s így a borsodi csoporttal is.

Az egyesületi tagság és a vállalati munka egymásra hatása több területen jelentkezik, demonstrálásra vállalati szakembergárda a munka minőségének emelése céljából továbbképzéseket tartott több esetben, ez talán kötelesség is; de az már egyesületi plusz tevékenység, hogy az anyagokat írásban ki is adták (*Szelvényezési Segédlet* – 160 oldal; *Mélyfúrási geofizikai gyakorlati ismeretek* – 220 oldal), s így az anyag újra és újra felhasználható.

Ilyen és ehhez hasonló esetek miatt a *Kőolajkutató Vállalat* magáénak vallja az *Egyesület* csoportját; kölcsönös egymásra hatással a szakág fejlődése, magasabb színvonalú munkavégzése biztosítható.

#### IRODALOM

- [1] *Kánnár T.* – *Kiss B.* – *Suba S.*: A mélyfúrási geofizika fejlődési szakaszai és feladatai a nagyalföldi szénhidrogén-kutatásban. (Alföldi Szénhidrogén-kutatás Tájékoztatója 1976. 1. szám. 62–86. old.)
- [2] *Csókás J.*: A Magyar Geofizikusok Egyesülete Alföldi Csoportjának tíz éve. (Magyar Geofizika XI. évf. 4–5. szám. 1970. 197–250 old.)
- [3] *Kapolyi L.*: A geofizika helyzete a nyersanyagkutatásban (Magyar Geofizika XIX. évf. 6. szám. 1978. 207–216 old.)
- [4] *Dank V.*: A geofizikai mérések és értékelési módszerek fejlődése döntő tényezője a korszerű szénhidrogén-kutatásoknak. (Magyar Geofizika XVI. évf. 6. szám. 1975. 223–233 old.)