

Bányászati és Kohászati Lapok

KŐOLAJ ÉS FÖLDGÁZ



BUDAPEST

2014/2.
147. évfolyam
1-28. oldal



BÁNYÁSZATI ÉS KOHÁSZATI LAPOK

KŐOLAJ ÉS FÖLDGÁZ

Alapította: PÉCH ANTAL 1868-ban



**Hungarian Journal of
Mining and Metallurgy
OIL AND GAS**

**Ungarische Zeitschrift für
Berg- und Hüttenwesen
ERDÖL UND ERDGAS**

Címlap:

A Trauzl–Rapid típusú fúrótorony
az Egbell–1. számú fúrásán

Hátsó borító:

Az Egbell–1. számú fúrás jelölő
márványlap

Fotó: Kovács Gábor, Hodonín

Kiadó:

Országos Magyar Bányászati
és Kohászati Egyesület
1051 Budapest, Október 6. u. 7.

Felelős kiadó:

Dr. Nagy Lajos,
az OMBKE elnöke

Felelős szerkesztő:

Dallos Ferencné

A lap a

MONTAN-PRESS

Rendezvényszervező, Tanácsadó
és Kiadó Kft.
gondozásában jelenik meg.

1027 Budapest, Csalogány u. 3/B
Postacím: 1255 Budapest 15, Pf. 18
Telefon/fax: (1) 225-1382
E-mail: montanpress@t-online.hu

Belső tájékoztatásra készül!

HU ISSN 0572-6034

A kiadvány a MOL Nyrt. támogatásával jelenik meg.

Kőolaj és Földgáz 2014/2. szám

TARTALOM

CSATH BÉLA:

A 100 éves egbelli olajmező története 1914 és 1918 között 1

Köszöntés 27

Könyvbemutató 28

Történeti hírek 28

Külföldi hírek BIII

Szerkesztőbizottság:

dr. CSÁKÓ DÉNES, dr. FECSER PÉTER, id. ŐSZ ÁRPÁD

A 100 éves egbelli olajmező története 1914 és 1918 között

ETO: 622.24+622.32



CSATH BÉLA
gyémántokleveles
bányamérnök,
az OMBKE tiszteleti tagja.

A 100 éve felfedezett egbelli olaj- és gázmező első négy évének történéseit követi nyomon a szerző a korabeli sajtó és a terület felmérésében, geológiai és geofizikai megkutatásában résztvevő neves szakemberek beszámolóiból, naplójegyzeteiből idézett részletekkel illusztrálva.

Az 1911-ben tapasztalt gázkifúvástól és robbanástól a két évvel később megtelepített Trauzl–Rapid-2. típusú fűróberendezéssel mélyített Egbell–1. sz. fűrásból nagy erővel kitörő földgáz után 1914. január 10-én bőségesen kiömlő petróleum indokoltá tette a térség fűrésos megkutatásának elindítását.

Egbell környékén 1913–1918 között 72, többnyire sekély mélységű fűrást mélyítettek, 18 kincstári fűróberendezéssel. 1916 nyarán a világon itt alkalmazták először sikeresen az Eötvös-féle torziós ingát szénhidrogén tárolására alkalmas föld alatti szerkezetek kimutatására.

Előzmények

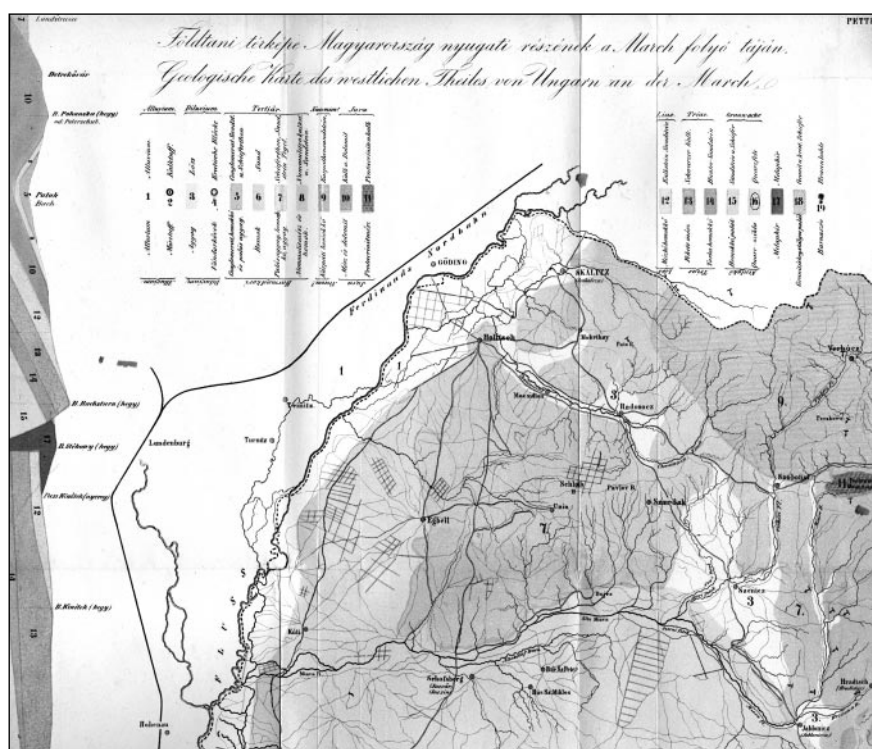
Az egbelli terület vizsgálatát először **Pettkó János** (1812–1890) – a selmecbányai akadémia ásványtan–geológia–paleontológia tanára – (1. kép) végezte 1852 őszén a Magyarhoni Földtani Társulat megbízásából. Jelentésében megemlékezett az egbelli felszíni olaj-, hő- és földgáznyomokról, mely utóbbiakat a nép találoán szlovákul „kde voda vrie”-nek, azaz „ahol a víz forr”-nak nevezett. Ez alkalommal többek között így írt: „*Holics és Egbell közt Kojatjn nevű erdő szélén (1. ábra), néhány lépésre az országúttól van egy for-*

rás (ún. kojatjni forrás), melynek vízen földolajhártya vonul el, és belőle kőnszéneg (hydrocarburet) buborékok szállnak fel. E buborékok csendes időben (Dr. Kříž cs. k. uradalmi orvos úr közlése szerint, aki ide vezetni szíves volt) meggyújtva égnek, ottlétünkör az idő zavaros lévén, a meggyújtás nem sikerült.

A víz zavaros, tejszínű, s látszólag nincs lefolyása.” [1] Az előző idézet bizonyítja: **Pettkó János** – mint már láttuk – két emberöltővel ez előtt úttörő tanulmányozásával hívta fel a figyelmet a morvamezei földgáz és földolaj nyomaira.

A jó félévszázaddal későbbi olajfeltárássra irányuló erdélyi kutatások

1. ábra: Egbell környékének térképe Pettkó János szerint



1. kép: Pettkó János geológus tanár



nem jártak sikerrel, ám a káliumsó-kutatásra megtelepített *Kissármás-2-es* számú fúrásból 1909. április 22-én hatalmas erővel földgáz tört fel. (Az ezután lemélyített fúrások jelentős mennyiségű földgázt adtak [1/a][1/b] – a tervszerűen telepített fúróberendezések száma 1913-ban már elérte a 10 darabot.)

Az erdélyi földgázkinccs feltárását követően – a „véletlen”-nek köszönhetően – a magyarországi ásványolaj-kutatásban az első sikert az állam, a kincstár érte el a Nyitra vármegyei Egbell község határában.

Medlen János megjelenése

Az említett „véletlen” eseményekről fennmaradt írások-beszámolók szerint a történet a következő:

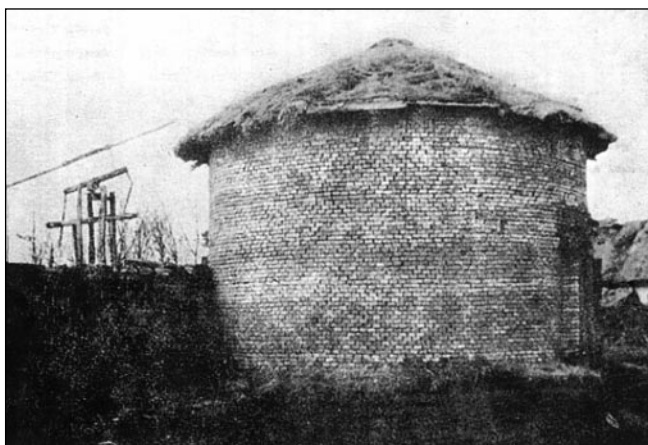
Az 1800-as évek végén a korábban kivándoroltak közül 1911-ben hazatért Amerikából a Nyitra vármegyei Szokolca járásba, a pozsony-szokolcai vasútvonal melletti, Morva folyó közelében fekvő, a körülbelül 3200 fős, túlnyomóan szlovák lakosú Egbell (ma Gbely, Szlovákia) községbe Medlen János (Jan Medlen) földműves (2. kép), aki megtakarított pénzén

2. kép: Medlen János



nyomóan szlovák lakosú Egbell (ma Gbely, Szlovákia) községbe Medlen János (Jan Medlen) földműves (2. kép), aki megtakarított pénzén

3. kép: Medlen János kunyhója



nagyobb kiterjedésű szántóföldet vásárolt és kunyhót épített (3. kép) Egbell környékén. Itt szántás közben furcsa szagra figyelt fel. Az Amerikában ekkor már a sikertörténetek közé tartozó olajkutatásról hallottak alapján megállapította, hogy földgáz szivárog a talajból. Feltételezésének kísérleti ellenőrzése sikerrel járt, a szivárgó gáz lángra lobbant. Praktikus ember lévén, a földgázt kezdetleges módon felfogta és téglából épített csatornán bevezette házába, ezzel fűtött és főzött, sőt, az ott hevített vasat fel is dolgozta. E tény felkeltette a szomszédok figyelmét is.

Egy másik variáció szerint: „... egy Gbely-i illetősé-
gű kispazda (ő volt Medlen János – a szerző) egy víz-
vezető árok kiásása során felfigyelt arra, hogy egy ki-
alakult pocsolyából földgáz áramlik fel. Bár nyilván
nem tudta, hogy milyen ördögi cselekedet folyik itt, el-
gondolkodva megállt, pipára gyújtott – nézz már oda!
– az eldobott gyufa meggyújtotta a gázt. Nem sokkal ez-
után a felfedező a feltalálás helye közelében egy kuny-
hót épített, primitív módon ennek tűzhelyébe cserép-
csövekkel bevezette a gázt, s ezzel felgyulladt az „örök
láng”. A falu lakossága körében az a hír járta, hogy az
ördöggel cimborál.” [2]

Medlen János háza a vasúti szabályzattal ellentétben mintegy 1220 m-nyire volt az ebelli vasútállomástól délre, a vasútvonal keleti oldalától 80–90 méter távol-
ságra. Ezzel talán nem is lett volna baj, de állítólag a földgázt továbbvezette a kandallón keresztül a ké-
ménybe. Így a gáz természetes úton elvezetést nyert a légtérbe. Egy napon viszont annyira megtelt a ház föld-
gázzal, hogy a levegővel robbanó „egység” vált és felrobbant. [2][3][4]

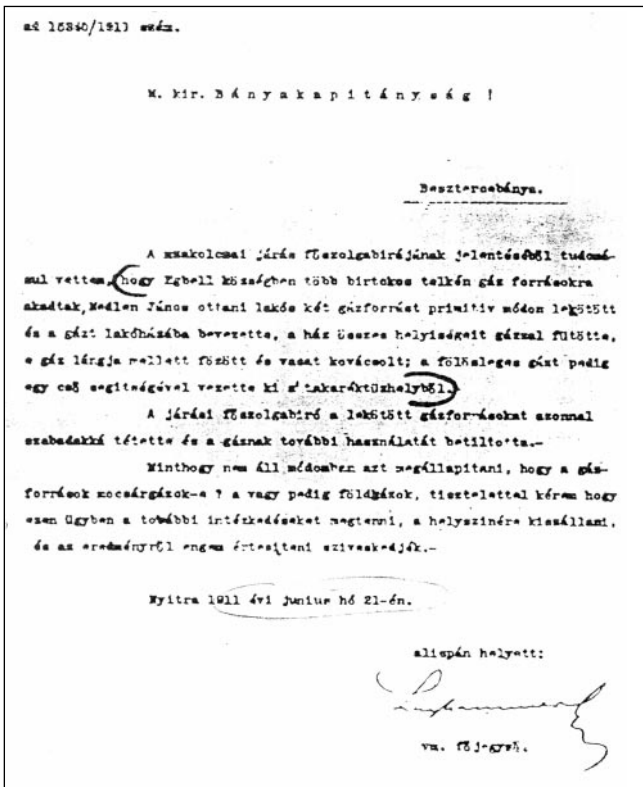
A második variáció folytatásaképpen: „Egy nap az-
tán jött egy nagy eső, s a láng elaludt. Ennek követke-
ztében a kunyhó megtelt gázzal, és amikor a házigazda
– aki az eső alatt nem volt otthon – újra be akarta gyűj-
tani a lángot, a gáz berobbant. A robbanás a kunyhót
lerombolta, mintegy 20 m-es körön belül szétszórva, de
a gazda ép bőrrel megúszta.” [2]

„A Bánya” című lap „Új földgáz források” címmel így írt erről az eseményről: „Egbell nyitra megyei köz-
ség határában földgáz nyomaira bukkantak. Az érde-
keltségi körben mozgalom indult meg a forrás értéké-
nek megállapítására. A község előljárósága egy szak-
értő bizottság kiküldetését sürgeti a kormánytól, amelynek feladata lesz a földgáz erejét és felhasznál-
hatóságát megállapítani.” [4/a]

A robbanás a hatóságok figyelmét is felkeltette és a robbanásról Szabó Károly főszolgabíró – az 1911. VI. tc. értelmében – hivatalból jelentést tett Nyitra vármegye alispánja részére, mely jelentést az alispán 1911. június 14-én előterjesztette a Pénzügyminisztériumhoz. [5][6][7] A 2. ábra már a Nyitra megyei hivatal 1911. június 21-i, a besztercei M. Kir. Bányakapitányságnak leadott jelentését mutatja az ebelli földgázészlelések-ről és a Medlen általi gázfelhasználásról. [2]

A hírt állítólag közvetlenül az államvasutak felügye-
lősege is jelentette, mivel a bányakapitányság kerületé-
hez tartozott Nyitra vármegye is. A bányakapitányság 1911. július 7-én vizsgálatot tartott, mely alkalommal Gallov Károly főbányatanácsos megállapította, hogy Medlen házában környékén, mintegy 12 holdnyi területen gázömlések észlelhetők, melyek valószínűleg vala-
mely földgáztelepből erednek [7], de tisztázásra várt,

2. ábra: Levél a Besztercebányai M. Kir. Bányakapitányságnak



hogy mocsárgázzról vagy más típusú gázzról van-e szó. [3]

E jelentés alapján a Pénzügyminisztérium megbízta dr. Böckh Hugó m. kir. miniszteri tanácsost, a selmecbányai főiskola tanárát (4. kép) a kérdéses terület felülvizsgálatára. Így a földtani vizsgálatokat dr. Böckh Hugó vezetésével Lázár Vazul bm. (habár többen dr. Papp Simon nevét is emlegették a munkában, de ő ebben az időben máshol tevékenykedett), majd Lukács László pénzügyminiszter kívánságára Vnutszó Ferenc bm. is bekapcsolódott a mun-

4. kép: Dr. Böckh Hugó geológus (a Magyar Földtani és Geológiai Intézet Adattára)



kába. A helyszíni vizsgálatok megállapították: a leg-erősebb gázömlés Medlen háza közelében a vasúti töltés nyugati oldalán volt észlelhető. A gáz itt két kerek pocsolyából bugyogott és azt a látszatot keltette, mint-ha forma a föld felszínére bugyborékolva. Medlen háza körül számos gázforrás volt található és Vnutszó Ferenc ennek lehetőségéről úgy győződött meg, hogy bottal több helyen lyukat fűrt a földbe és a kiáramló gázt meggyújtotta. Némely helyen a gáznak gyenge kénhidrogén szaga volt. [5][6]

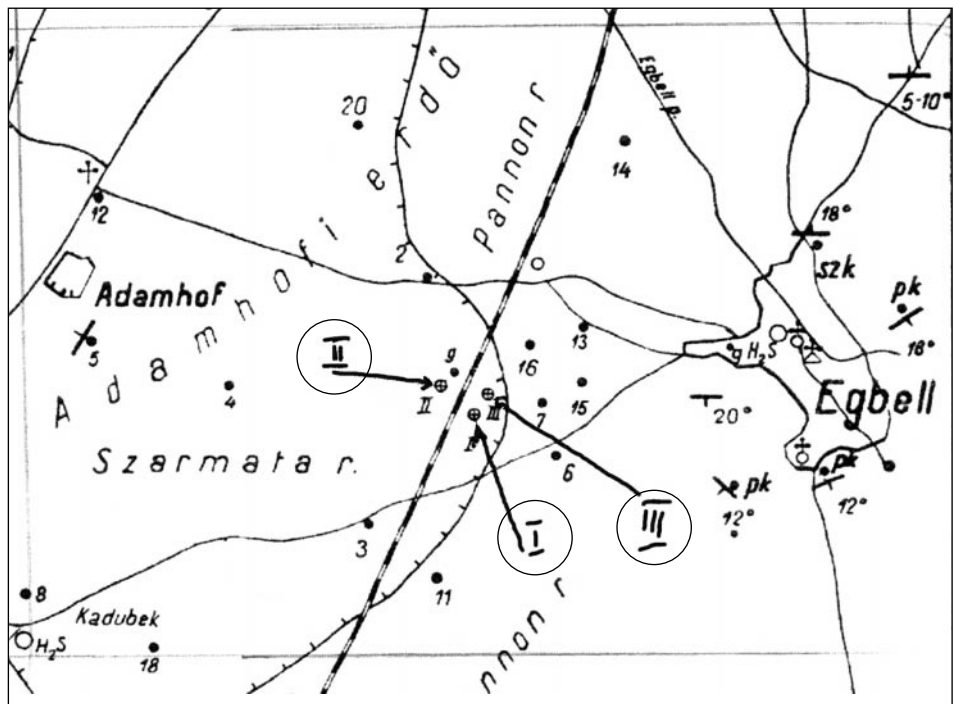
A következő időben Egbell környékének tanulmányozása szervezeten és körültekintéssel folyt. A szóban forgó vidék felett elterülő pleisztocén takaró és a feltárások hiánya nagyon megnehezítette a tektonikai viszonyok kinyomozását, mindazonáltal mégis sikerült ebben a

5. kép: Böhm Ferenc bányamérnök

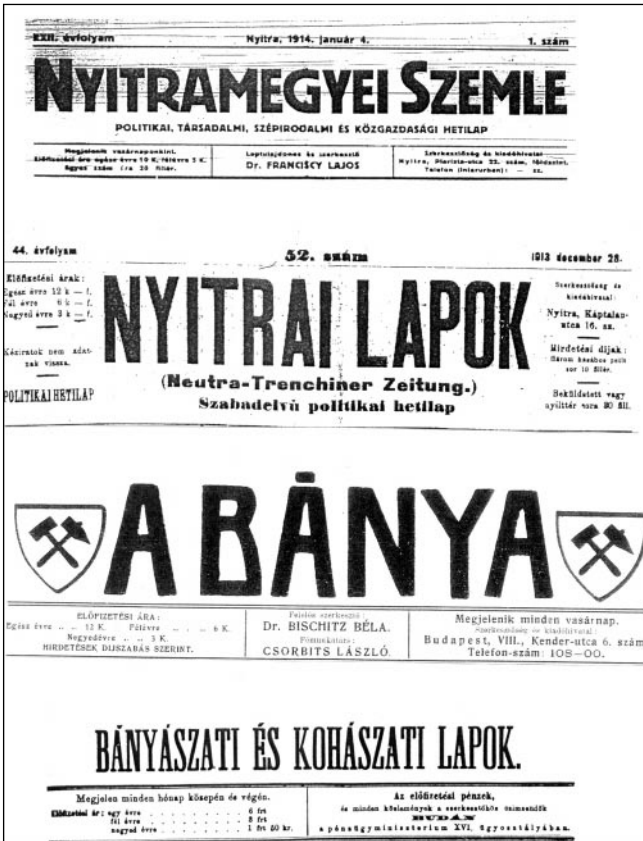


Kis-Kárpátok és a Morva folyó között elterülő fiatal harmadkorú medencében több redővonalat megállapítani, majd a terület további vizsgálata Egbell mellett tipikus brachiantiklinális felfedezéséhez vezetett. Ennek alapján Böckh Hugó egy fúrás lemélyítését javasolta, melynek célja elsősorban a földgáz feltárása volt, bár a témavezetéssel megbízott Böckh Hugó – Lázár Vazul

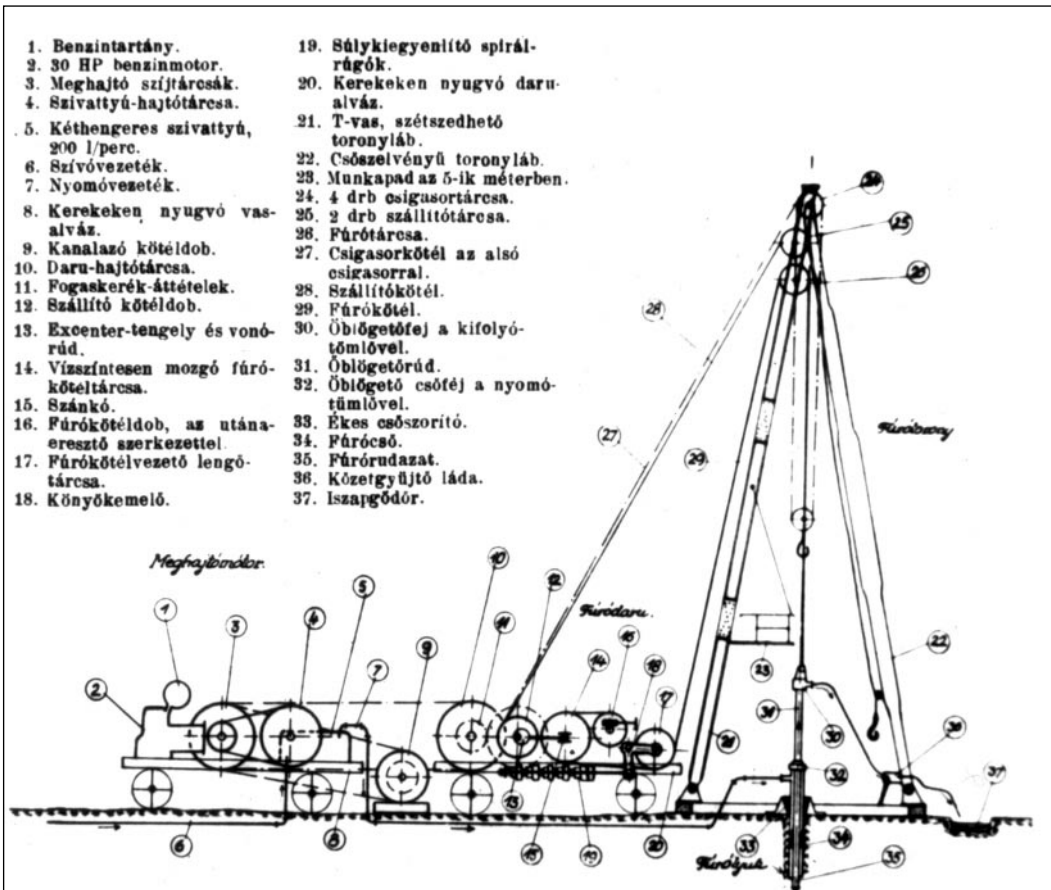
3. ábra: Az I., II. és III. számú mélyfúrások helye



4. ábra: Az egbelli híreket közlő lapok



5. ábra: A Trauzl-Rapid típusú fúróberendezés vonalas ábrája



bányamérnökkel egyetértve – a földiolaj előfordulását sem zárta ki. [6]

A felszíni geológiai kutatások befejezése után a munkálatokba időközben bekapcsolódó Böhm Ferenc bányamérnök (5. kép) 1912. október 2-án kelt, 488. sz. alatti felterjesztésében a következőket írta: „Az Egbell mellett földgázra tervezett fúrást legcélszerűbb lenne egy kanadai fúrógarnitúrával keresztülvinni, mivel a geológiai jelentések szerint földiolaj előfordulásra is lehet kilátásunk” [7], ezzel megerősítve Lázár Vazul jelzését. Végül is Böckh Hugó által kinyomozott brachiantiklinálisban telepített első kutatófúrás helyét Böckh Hugó és Vnuskó Ferenc jelölték ki [7], amely pont „a vasúti pályatest mellett fekszik (3. ábra), kissé lejjebb az állomástól... nem messze Medlen János kunyhójától” – ahogyan azt olvashatjuk a Nyitramegyei Szemle-ben. [8] Ettől az időtől kezdve a megyei lapok és egyéb szaklapok (4. ábra) rendszeresen tájékoztatták olvasóikat az egbelli eseményekről.

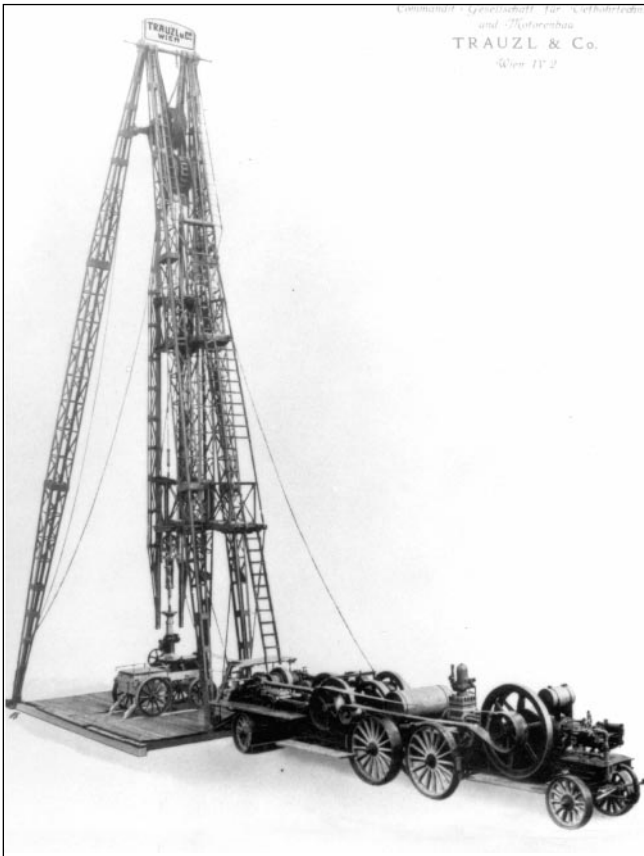
A Nyitramegyei Szemle – mely „Politikai, szépirodalmi és közgazdasági hetilap” volt (4/a ábra), 1913. augusztus 24-i számában így írt: „Böckh Hugó bányatanácsos Alton S. Miller londoni gyáros és G. Clapp Frederich pittsburgi specialista kíséretében f. hó 13-án Egbell vidékére utazott a gázforrások megvizsgálása céljából... A társaság igen biztatóan nyilatkozott az egbelli gázforrások bőségéről.” [9]

Ezt az eseményt „A Bánya” című szaklap úgy kommentálta: „hogy az erdélyi földgáz értékesítésével kapcsolatos tanulmányozásra 1913. augusztus hónapban hazánkba érkező bizottság tagjainak egyike, Frederich G. Glopp Egbellre utazott, hogy a gázforrást megvizsgálja.” [10]

Az Egbell-1-es számú fúrás története

A Nyitramegyei Szemle 1913. augusztus 31-i számában erről így írt: „Az egbelli gáz feltárására használandó anya-

5/a kép: A Trauzl-Rapid fúróberendezés a gyár katalógusából



gok egy része már megérkezett az egbelli vasútállomásra. E hét végéig nyolc kocsi rakomány vascső és egy kocsi fúró került kiszállításra. Várják még a tizenkét kocsi épületfának és a gépeknek megérkezését. A megérkezett vasalkatrészeket az odaváló fuvarosok szállítják a gázforrás helyére – mely mint láttuk – a vasúti pályatest mellett fekszik kissé lejjebb az állomástól. Itt rakják le a fuvarosok a szállított anyagot, mert itt fogják kezdeni a fúrás. Balra a kunyhótól kb. 20 lépésre egy kerek, kopár bemélyedés van, amelyből egy közönséges botnak a leszűrése után lángolva tör elő a meggyújtott gáz. Jobbra kis mocsár terül el, melynek vize állandóan pezseg a gáztól. Az előmunkálatok a hír szerint 3–4 hetet vesznek igénybe.” [8] – majd a szeptember 28-i számában azt közölte, hogy „A fúrásnál használandó torony vasszerkezetű lesz, mert a fából készült torony Mezősámsonon légett.” [11]

A következő hír ismét az említett hetilapban jelent meg, amikor a lap szakolcai tudósítója többek között ezeket írta: „Az egbelli gázforrások feltárására már javában folynak az előkészületek. Eddig 25 vagon anyag érkezett az egbelli állomásra, s még 5 kocsi rakományt várnak a felszerelés kiegészítésére. Ez utóbbiak között van egy legújabb szerkezetű fúrógép is. A fúrás helyén 1 irodahelyiség, 1 anyagraktár és 1 gépház épült. A gáztorony felállítása most van folyamatban. A fúrási munkálatok céljaira villanytelep is rendelkezésre áll

majd. A fúrás tényleges megkezdése a jövő hónap első felére várható.”


A tudósító a továbbiakban arról ír, hogy „Terve van véve az egész környék tüzetes megvizsgálása, melynek irányát és terjedelmét az első fúrás tapasztalatai, a geológiai rétegek elhelyezkedése, iránya és a feltalált gázerek minősége fogja megállapítani.” [12]

Litschauer a fentieket így kommentálta: „...már 1913. októberben 25 vagon anyag érkezett az egbelli vasútállomásra... valamint a Trauzl-cégtől egy legújabb rendszerű Trauzl-Rapid-2. típusú fúróberendezés is (fotó a címlapon és az 5. képen). Ennek ára 80 000 korona volt és ekkor még vártak 5 kocsi rakományt a felszerelés kiegészítésére. A fúrás helyén eddig egy irodahelyiség, egy anyagraktár és egy gépház épült.” [13]

A torony felszerelése után, 1913. október 25-én az irányítóakna lemélyítése, elkészítése után kezdetét vette a fúrás szárazfúrási módszerrel, E. Thon technikus fúrásvezető irányítása mellett. E. Thon a hallei H. Thumann-cég fúró mestere volt, ő fúrta 1908. február 6-tól a Kissármás-1-es, valamint a 2-es és 3-as számú fúrást is. Thon innen került Egbellre 1913. év végén.

A Nyitramegyei Szemle november 1-jei számában így tájékoztattott a fúrási munkálatokról: „Hónapokig tartó, nagy munkát felemésztő előkészületek után a múlt hét elején megkezdődött az egbelli gázforrások

6. ábra: Szmolka Nándor bányamérnök fúrási engedély kérése


M. KIR. KUTATÓ BÁNYAHIVATAL
KOLOSZVÁR, TERESKÖZSÉG SZ. TELEFON-SZÁMA 100

5. évf. 9488. szám

Tekintetes

M. KIR. BÁNYAKAPITÁNYSÁGNAK

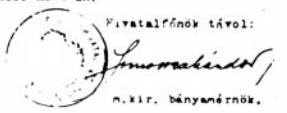
EKSZTERCEPÁNY
.....

A kolozsvári m. kir. kutató bányahivatal az 1913. évi VI. t. c. 3. és 5 §-ában foglalt rendelkezésnek megfelelően ezennel, tisztelettel bejelentem, hogy Hystra vármegyében Egbell község határában a III/a-latt mellékelt úsztervezben részletesen körülírt helyen a I./alatt csatolt műszaki leírásban ismertetett mélyfúró berendezéssel földgázra fúrni a szikeres gázfeltárás esetén a II./alatt csatolt műszaki leírás szerint pázkutat létesíteni szándékosk.

Tisztelettel kérem ennél fogva, Tsz. Bányakapitányságot, hogy jelen bejelentésemet szíveskedjenek elfogadni a mellékeltet jóváhagyási társakkal ellátni az egyeskedjék.

Mint ahogy a szerződési munkálatok is tekintve, hogy a fúróparatura könnyen beszerezhető, már befeljezést nyertek, kérem egyúttal az üzembehelyezés engedélyt is megadni.

Kolozsvár, 1913. évi november hó 4-én.

Hivatalfőnök távol:

m. kir. bányamérnök.

megvizsgálására irányuló fúrás. F. hó 27–28-án délelőtt kezdődtek a fontos munkálatok, ekkor törte meg a talajt az óriási ütőfúró, mely körül a kolozsvári bányahivatal egyik munkavezető mérnökének felügyeletével (ő volt E. Thon – a szerző) 10 szakmunkás foglalkozik. Egyelőre csak ennyire van szükség, ezek közül is csak 2 egbelli, a montört (azaz a szerelőt), a 2 fúrómeszter és még 5 más munkást Sármasról rendeltek ide. Az első héten a száraz előfúrás csak 20 m mélységig fog behatolni a földbe.” [14]

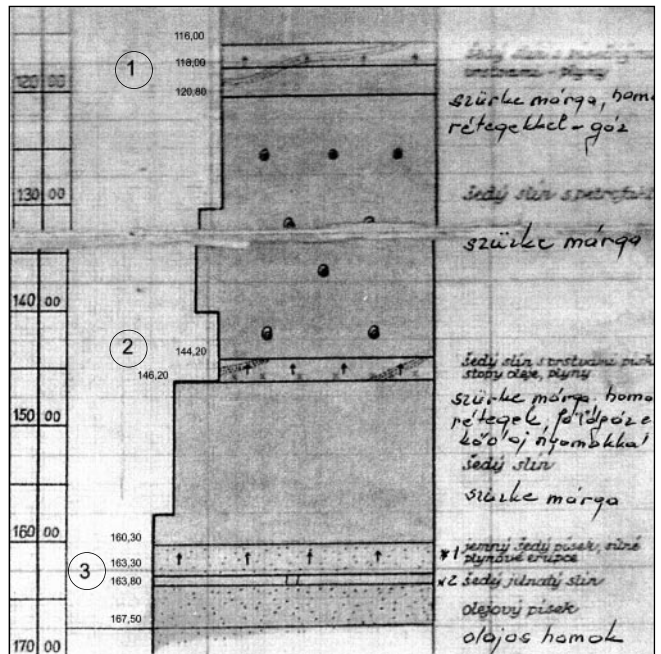
Valóban a felső rétegek kizárására a 600, ill. a 400 mm Ø-ű bélésűcsőszakot 7, ill. 26,16 m-es saruállással építették be november 10-én, befejezve a szárazfúrást [15] és november 4-i keltezéssel a kolozsvári hivatal részéről Szmolka Nándor a Besztercebányai M. Kir. Bányakapitányságtól kéri az Egbell község határában megtelepített fúróberendezés üzembehelyezési engedélyének kiadását (6. ábra).

A holicisi/szakolcai újságíró alaposágára vall, hogy az érdeklődésére kapott válaszok alapján az ütvéműködő fúrásról részletes tájékoztatást adott. [16]

Az egbelli munkálatokkal kapcsolatosan szükségesnek látszik a Thon-féle jelentésben szereplő „kolozsvári központ”, valamint a feljebb említett „Sármas” kérdésének tisztázása. Kolozsvárott működött a „Magyar Királyi Kutató Bányahivatal”, amelyet az erdélyi földgázkutatók irányítására hoztak létre. Innen irányították az egbelli olajmező feltárási munkálatait is és ide továbbították az egbelli jelentéseket, beszámolókat, melyeket innen továbbítottak a Pénzügyminisztériumba. [1/b][15] A Bányahivatalhoz tartozó nagysármási kutató kirendeltség vezetője volt Böhm Ferenc bányamérnök, beosztottai Szmolka Nándor, Lázár Vazul és Gumann Jenő bányamérnökök.

A már említett újságcikk szerint [14] „körülbelül a 2-ik hét elején került sor az úgynevezett öblögető fúrásra..., melynél a felbolygatott földanyagot már a víz nyomása fogja a napvilágra hozni” – és 1913. november 12-én meg is kezdődött öblögetéssel a lyuk továbbmélyítése, amelyhez felszerelték a Trauzl-cégtől érkezett szivattyús gépegyeséget és benzinnmotort, melyet Szmolka Nándor – aki mint láttuk a Kolozsvári Bányahivatalhoz tartozó Nagysármási Kirendeltségen dolgozott – vette át az állam megbízásából. [17] A minisztérium részéről a munkálatok iránt nagy érdeklődés nyilvánult meg és híre járt, hogy a munkavezetőnek (E. Thon) „utasítása van arra, hogy a várható eredményt táviratilag jelentse a miniszternek”. [18] „1913. november 27-én délután jelentkeztek a földgáz első nyomai a fúrólyukban felgyülemlett víz felszínén buborékok alakjában. 118 m mélységben – miközben homokkő, homokos márga rétegeket harántoltak (7. ábra/1.), Thon üzemvezető a földgáz megjelenéséről azonnal

7. ábra: A három gázos és olajos réteg helyzete



távirati jelentést küldött a kolozsvári kutató bányahivatalnak, s azonnal megszüntette a fúrás munkálatokat. Egyúttal megkezdődtek a gázkút elzárására irányuló munkálatok cementezés segítségével, utána pedig folytatják az erősebb gázerek feltárását.” [19]

November 28-án járt a telepen a besztercebányai bányakapitányság kiküldöttje a munkálatok felülvizsgálása céljából, s mindent a legnagyobb rendben talált.

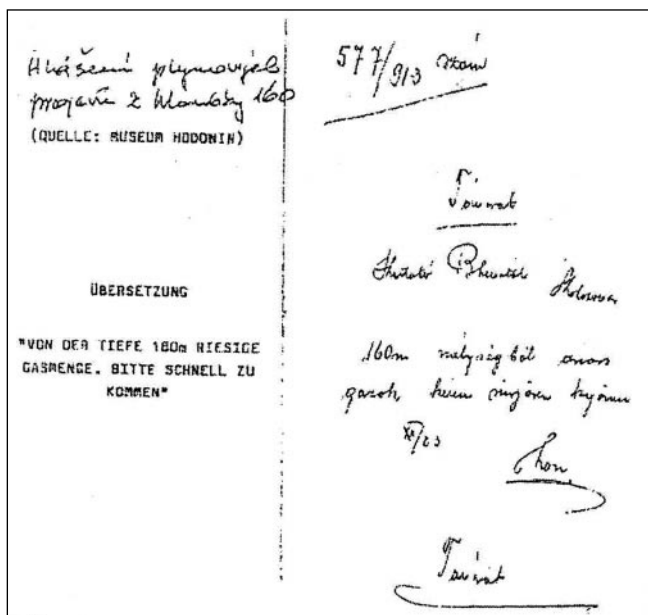
„Az egbelli fúrás e hét elejéig a jelzett 110 m helyett kb. 130 m-nyire haladt előre, sőt a hét végére már 150 m-es mélységet vártak. [17] A tervezett gázlezárási munkálatok helyett egyelőre lejjebb haladnak – sajnos ez az adat nem felelt meg a hírközlésnek, mert 130,4 m-es mélységben beépítésre került a 360 mm Ø-ű bélésűcsőoszlop [15] – míg dúsabb gázerekre nem találunk. A további fúrás a feltörő gáz mennyiségében alig változott”, – volt olvasható a Nyitrai megyei Szemle december 7-i számában [19] – majd a lap december 14-ei száma így tájékoztatott: „Az egbelli földgáz körüli munkálatok ismét jelentékeny lépéssel haladtak előre. A fúrás 150 (pontosan 144,2 – a szerző) méternyi mélységig (7. ábra/2) haladt, s ezzel eljutottak a földgáztelep második rétegéhez, mely 144,2 és 146,8 m között helyezkedett el, ez ilyképp 30 m-rel mélyebben terül el az elsőnél, s 8000 m³-re terjedő napi gáztermelésével még a kissármási telep gáztermelését is felülmúlja hasonló mélység és elhelyezkedés mellett. E héten a gázkút elzárásán dolgoztak (miközben 146,1 m-ig beépítették 140,1 m-től a 279 mm Ø-ű bélésűcsőhöz csatlakozó 320 mm Ø-ű perforált bélésűcsőoszlopot bővítés után), azután folytatják tovább a fúrást, melynek eredményei elé a szakkörök az eddigiek alapján lehető leg-

nagyobb reményekkel tekintenek. A gázkút használhatósága 40–50 000 m³ napi termelésnél kezdődik, s a fúrás Egbellen is eddig a kutatásig fog folytatódni. Hogy ez a határ milyen mélységnél van meg, ezt egyelőre nem tudni, de a jelekből arra lehet következtetni, hogy nincs messzire. Egyébként a szakkörök a meggyújtott földgáz sárga lángjából petróleum jelenlétére következtetnek, ami különben megfelel a környék geológiai alkatának is.” [20]

A december 21-ei számból a következőkről értesülhettek az olvasók: „Egbellen az elmúlt hét elejéig húzódott el a gázkút elzárási munkálata – azaz a 279/320 mm Ø-jű bélés-csőoszlop beépítése cementezéssel. A hét nagy részében szünetelt a munka, mert meg kell várni a gázkút mélyébe bocsátott cementkéregnek a teljes megszilárdulását. Az elzárási munkálatokhoz kb. 25 q cement és 1 q jutta anyag volt szükséges. Az elzárás úgy történt, hogy a gázkút vastagabb és vékonyabb csöve közé – azaz a 320 és a 279 mm Ø-jű bélés-csőoszlop közé – cementes részt bocsátottak, melynek szilárd anyagrészei azután a két cső között lerakódtak. A 279 mm Ø-jű bélés-cső felekén „likacsos” (perforált) széles cső (a 320 mm-es) van (szakszerűen kifejezve: a 279 mm Ø-jű bélés-csőoszlop egy átmenettel – a szelvényen „akasztóval” jelölve – csatlakozott a 320 mm Ø-jű perforált bélés-csőszakhoz – a szerző) közvetlen fölötté pedig (279 és a 300 mm Ø-jű bélés-csővek között – a szerző) az összepréselt jutta, amely megakadályozza, hogy a gáz a cső mellett, a fúró által vájt üregeken illanjon el, feljebb pedig a cementfalas csővezeték van. A fúrást a hír szerint a jövő héten folytatják.” [21]

December 23-án E. Thon a 160 m-ben megjelent – és

8. ábra: E. Thon távirata Kolozsvárra



óriási gázkitöréssel is járó – nagymennyiségű gázbeáramlásról (7. ábra/3) táviratilag értesítette a kolozsvári központot (8. ábra) [22]. A Nyitramegyei Szemle a december 29-én megjelent számában erről nem adott hírt, ellenben arról tájékoztatót, hogy „...a hét elején folytatták a munkákat az elzárt gáz körül”, továbbá „... a földgázt már fel is használják fűtésre s a fűrészi munka céljaira. Az elzárt kútból csővezeték viszi a gázt a motorba, mely a villanyvilágítást szolgáltatja.” [23]

Érdekes megfigyelni, hogy 1913. december 28-i számában a megye másik hírlapja, a magyar–német nyelvű Szabadelvű Politikai Hetilap, a „Nyitrai Lapok” (4. ábra) is jelentkezett – híreit magyar és német nyelven tudatta olvasóival – az egebli események tájékoztatásával, az „Egebli gázkutatás” címmel, amikor többek között így tájékoztatót: „Eddig 150 m mélységre haladtak.” – majd a jelenlegi „öblögető fúrás”-t ismertetve így folytatódott a híradás: „A napokban a munkálatokat egy hollandiai állami mérnök is megtekintette egy ottani képviselő társaságában, akiket kormányuk ilyen kutatások tanulmányozására európai körútra küldött ki.” [24]

A Nyitramegyei Szemle 1914. január 4-i számában terjedelmesen beszámolt a fentebb említett óriási gázkitörésről az alábbiak szerint:

„Az egebli gázkutatás körül dec. hó 23-án fontos esemény történt. Karácsony hetében a munkavezetőségnek az volt a terve, hogy az elzárt gázkútban tovább folytatja a fúrást, a dúsabb gázerek feltárására, e terve azonban a közbejött váratlan esemény folytán nem valósult meg. Dec. 23-án délután, kevéssel 5 óra előtt a 160 m-nyi mélységben a gázkútból fűlsiketítő bömböléssel, hatalmas erővel tört a magasba a földgáz. A kitörő gáz egy pillanat alatt széjjelszaggatta a kút szája fölött kb. 3 méternyi magasságban készített tetőzetet s irtózatossá erejével magával vitte 70–80 m magasságra a homokot. Minthogy robbanástól lehetett tartani, Thon Ernő munkavezető mérnök azonnal eloltatta a villanyvilágítást, s a fúrótelep mellett elhaladó vasúti vonatai utasítást kaptak, hogy a veszélyeztetett területen a tűzbiztonsági intézkedéseket tegyék meg. A másodpercenként 200 m sebességgel kitörő gáz- és porfelhőt még félelmetesebbé tette a kíséretében felhangzó rémes zúgás. Az egebli állomáson a lámpák úgy rezegtek, mintha vonat robogott volna keresztül a pályatesten, s a közeli falvakban is érezték a hatást. A porszerű, szürke homok ujjnyi vastagságban belepte az egész tájékat, különösen a vasúti pályatestet. A gáz zúgását 10 km-nyi távolságra el lehetett hallani. A lakosságot nagy félelem és ijedelem szállotta meg, sokan már menekülésre gondoltak, s több helyütt hivatalos közegeknek kellett közbelépni a kedélyek megnyugtatóására. A borzalmas lárma éjjel 11 óráig tartott, azután fokról-fokra

alább szállt, s reggelre teljesen megszűnt. A gázáramlás addigra teljesen kihányta a mélységből a homokot.

Medlen János földműves, aki a fűrótelep mellett, a már többször említett kunyhóban lakik, a gázkitöréstől való ijedelmében Jókut felé menekült, s csak reggel, mert visszajönni a kunyhóban felejtett pénzéért. A földgáz szeszélyes kitörése több ezer korona kárt jelent az államnak. A kitörő homokrészecskék megrongálták a béléscsöveket, különösen azon helyeken, ahol a csöveket egymásra csavarják, s ezeket most újakkal kell kicserélni. A kitörés idején a gázkút kb. 150 000 m³ napi gáztermelésre volt becsülhető, azóta azonban ismét leszállt a termelőképeség, mely mostanában nemcsak napról-napra, hanem még óránként is rendkívül nagymértékben változik. Az átlagos gázáramlás napi 16 000 m³-re tehető. Jelenleg a megrongált vasalkatrészek kicserélésén dolgoznak, azután megint mélyebbre mennek. Emberéletben egyébként nem történt kár. A gázkitörés után megjelent a telepen Rozloznic András, a kolozsvári bányahivatal kiküldött tisztviselője s e hét végéig méréseket végzett a kitóduló földgázon. A gázkút termelése igen váltakozó, sőt néhanapján egészen megszűnik. A földgázt legközelebb vegyileg körülményesen meg fogják vizsgálni. [25]

A Thon által közölt kitörésről Böhm Ferenc később így írt: „A 160,3 m-ben, december 23-án megfűrt gázok oly erős robajjal törtek elő, hogy a gáz zúgása több kilométernyi körzetben hallható volt”, majd így folytatja a visszaemlékezést: „A gázkitörés 6 órát tartott és sok homokot hozott a felszínre. December 27-én a kiömlő gáz mennyisége napi 16 000 m³ volt, mely fokozatosan 7000 m³-re csökkent. A gázzal együtt kitóduló éles homok tönkretette a rudazatot és a legbelső béléscsőszakaszt úgy, hogy azt ki kellett cserélni.” [7] Ez alkalommal került beépítésre a 241 mm Ø-jű béléscsőoszlop.

Wahlner Aladár – aki a BKL-ben (Bányászati és Kohászati Lapokban) (4. ábra) évenként beszámolt „Magyarország bánya- és kohóipara”-ról – összefoglalójában erről az eseményről így tájékoztatott: „...160 méter mélységben újabb erős gázvezető réteg tárattatott fel, melyből nagy erővel előtörő gáz természetszerűleg magával ragadta a fűrólyukban lévő száraz homokot és azt a torony fölé, kb. 50 m magasba repítette. Az erupció kb. 6 óra hosszat tartott, megszűnte után mennyisége is rohamosan csökkent úgy, hogy december 27-én eszközölt méréskor napi 10 000 m³-nek, ugyanaznap délután 3 órakor eszközölt méréskor pedig már csak napi 7000 m³-nek találtatott.” [28]

A meglepetésszerű eredménnyel kapcsolatban dr. Vitális István, selmecebányai főiskolai tanár így számolt be: „Úgy hallottam, hogy amikor a pénzügyminiszternek (Teleszky Jánosnak – a szerző) jelentették ezt az eredményt, úgy nyilatkozott, hogy nem sok ilyen kedve-

ző hír jutott el hozzá miniszterkedése alatt.” [26] A pénzügyminiszter nagy jelentőséget tulajdonított az egebli földgáz előfordulásának és a nagysármási kutató kirendeltséget – amelynek ekkor Böhm Ferenc, már bányafőmérnöként volt a vezetője – utasította a részletes geológiai-földtani körülmények kivizsgálására. A földtani vizsgálatokat dr. Böckh Hugó vezetésével Lázár Vazul bm. és dr. Vitális István, tanársegéd végezte [1/b], bár ő csak rövid ideig tudott részt venni ebben a munkában, mert főiskolai teendői Selmecebányára szólították. [26]

A Nyitrai megyei Szemle 1914. január 11-i, vasárnapi számában azt írta, hogy „Egellen folytak az előkészületek a fűrés folytatására. A telepen sok idegen fordul meg, a távolabbi vidékekről is nagy az érdeklődés. Minthogy a fűrótelepen való tartózkodás jelenleg veszedelmes és robbanástól lehet tartani, az üzemvezetőség elzárta a telepet a látogatók elől. A fűrészt egyébként folytatni fogják. Az egebli földgázt mostanában fogják vegyileg megvizsgálni.” [27] Ugyancsak a Szemle tájékoztatásából tudhattuk meg, hogy „Amidőn a 163–163,5 m közötti márgát – január 10-én (szombaton) – átfűrték, az öblítővíz egy része eltűnt és olajnyomok mutatkoztak. A víz lekanalizása után az olaj emelkedni kezdett, majd erupció következett be. Mivel tartály hiányában az olajat tárolni nem tudták, a lyukat lezárták. Újabb kanalizással 14-e után naponta 1 1/2 vagon olajat nyertek változatlan nívómagasság mellett és a lyuk óránként mintegy 5000 m³ földgázt is szolgáltatott. A földolaj feltűnően tiszta volt. [27] Böhm Ferenc erről az 1914. január 10-én – szombaton – bekövetkezett eseményről így írt: „163,5 m-ben fűrtük meg az olajat adó homokrétet, amiből napi 15 t olaj és napi 10–12 000 m³ gáz ömlött.” [7] Wahlner szerint: „Az állami kutatási munkálatok köréből ki kell emelnünk a Nyitra megyében végzett földgázkutatói munkálatokat” és közli, hogy „a kutatások a tárgyalt év végén folytak és meglepetésszerű eredményeképp a fűrés gazdag petróleum réteget tárt fel.” [26]

Vnuskó Ferenc a BKL-ben megjelent cikkében [29] Böckh Hugónak a témával kapcsolatosan megjelent tanulmányával foglalkozva taglalja a terület nyersolaj származásának kérdését és dr. H. Vethers cikkéhez kapcsolódva [30] tett fel kérdést: „... vajjon Alsó-Ausztria szomszédos részein van-e kilátás hasonló leletre.”

A mező feltárásának 70. évfordulójára kiadott jubileumi könyvben ezek olvashatók: „1914. január 10-én kezdődött az első termelés a Gbely-i kútból. Az első földgázt tartalmazó réteg 114 méterben lett megfűrés, míg nagyobb meglepetésre 163,88 méterben megjelent az első kőolajat tartalmazó réteg.” [3]

Így kezdődött tehát 1914. január 10-én (szombaton) az egebli olaj- és gázmező felfedezésének 100

éves története, amikor is „...a messze fekvő hegyek lejtőiről felénk sugárzó hóban való gyönyörködés után... szombat (azaz 10-én) reggelre Nyitra is fehér hólepelbe burkolózott” – tudósított a Nyitramegyei Szemle. [28]

A felfedezés a korabeli „monarchiás” sajtóban óriási visszhangot kapott

Az egbelli fúrásról a Hans Urban-féle „Zeitschrift des Internationalen Vereines der Bohringenieur und Bohrtechniker” című lap is (9. ábra) rendszeres ismeretést közölt. Az 1914. január 15-i számában jelent meg az „Erdgas und – Oil in Nyitraer Komitat” című cikk, amelyben az olvasó az alábbiakról tájékozódhatott:

9. ábra: A Hans Urban által kiadott Zeitschrift újság



„Az egbelli gázkitörés után a fúrást tovább folytatták és egy – amint fogalmaznak – nagyon erős olajforrást tártak fel. Miután a fúrás környéke le van zárva, mindezek mostanság csak nem hivatalos értesítésként voltak beszerezhetők. A fúrás 170 m mélységű. A területet egy bizottság kereste fel. A fúrási igazgatóság lázas tevékenységet folytat annak érdekében, hogy a környéken fellelhető összes hordót összegyűjtse... Az olaj állítólag igen jó összetételű.” [31]

„A Bánya” című szaklap „Petróoleumforrás Egbellen” című cikkéből megtudhatjuk, hogy „Az egbelli gázkutatásnak e hét elején jelentős eredménye lett. Szombaton – január 10-én – a fúrás folytatásánál petróleumnyomok jelentek meg a fúrólukban, január 12-én, hétfőn pedig már dús petróleumforrásra akadt az üzemvezetőség. A felfedezésről távirati jelentés ment a pénzügyminiszterhez, ahonnan rendeletileg intézkedtek, hogy a petróleumforrás környékét az érdeklődők elöl elzárják... az üzemvezetőség emberei az üres hordókat mind megvásárolták a forrás anyagának fölfogására... A mennyiségről egyelőre nem lehet tájékozódást szerezni... jelenleg hordókba gyűjtik a kőolajat és várják a felsőbb utasítást. Pénzemberek, sőt egyes petróleumfinomítók és gyárosok megbízottai állandóan érdeklődnek a környéken.” [32] Ugyanezen lap „A nyitramegyei gázmező” címmel így írt: „A december huszonharmadikai nagyszabású földgázkitörés óta Egbellen ismét folytatják a fúrómunkálatokat... E kitörés jelentékeny kárt okozott a fúrómunkálatok körül. Darabokra szaggatta a tetőt, mely a gázkút felett volt, megrongálta a belső csövet. A megrongált részeket már sikerült kijavítani... Az üzemvezetőség az érdeklődőket a kolozsvári magyar kutató bányahivatalhoz utasítja, melynek egyik kirendeltsége az egbelli üzemvezető-

ség... A földgáz vegytani vizsgálata most van folyamatban s az eredmény még nem ismeretes.” [33]

A „Nyitrai Lapok” 1914. február 18-i számában német nyelven adott tájékoztatást Egbellről: „Eine Petroleumquelle im Nyitraer Komitate” (Petróoleumforrás Nyitra megyében) címmel, ahol a következőket írta: „Az egbelli gázkutató fúrás során a munkások petróleumnyomokra találtak... az üzemvezetés a pénzügyminisztérium számára részletes jelentést terjesztett elő, melynek következményeként (a minisztérium) a fúrás teljes környékét lezáratta.” [34]

A Nyitramegyei Szemle tudósítója „Cs. S.” aláírással az alább ismertetett terjedelmes cikkben „Petróoleum-forrás Egbellen” címmel számol be január 15-én Szakolcáról: „Az egbelli földgázkutatási munkálatok körül az elmúlt hét folyamán egy szakköztség foglalkozott és a helyszínen körülményesen megvizsgálta a fúrási munkálatokat, szigorú zár alá vette a fúrótelepet, s folytatta a fúrást.

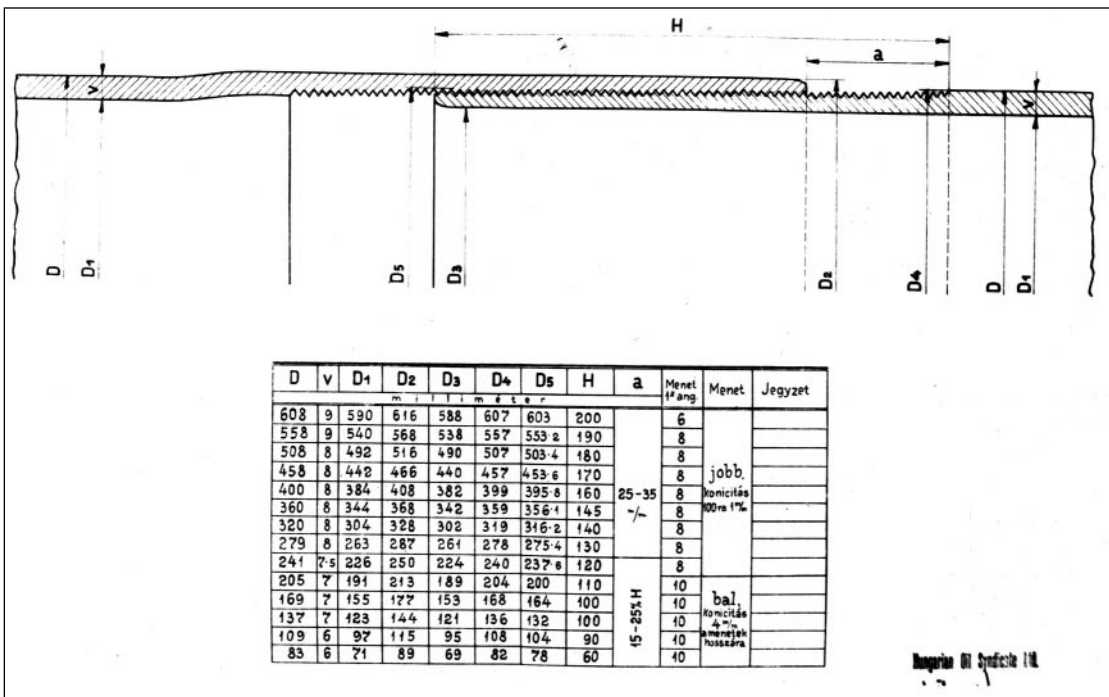
Időközben állítólag olyan geológiai jelek merültek fel, melyek valószínűvé tették a petróleum jelenlétét s híre járt, hogy a bizottság kiszállása is tulajdonképpen ennek a körülménynek tudható be. Egy petróleumforrás feltárása az országra nézve sokkal nagyobb előnnyel járna, mint maga a földgáz, mely hazánkban már több helyütt található, míg petróleum minálunk nincs, mert a galíciai határon, s egy-két erdélyi helyen előforduló petróleum-kutaink termelése nem is jöhet szóba. A szakkörök feszült várakozásának meg is lett az óhajtott eredménye: az egykori tengerfenékek 175 méter mélységben elterülő gáztelepe szombaton (január 10-én – a szerző) felvetette az első petróleumnyomokat, s a földgáznak szánt fúrólukból azóta a gázzal együtt bőségesen ömlik az erősszagú petróleum, melynek megjelenése most már új irányba fogja terelni a fúrási munkálatokat.

A petróleumforrás bősége felől jövődölésekbe bocsátkozni természetesen ma még nem lehet, de a szakörök a legjobb reményekkel vannak eltelve s úgy hallottuk, hogy minden előkészület megtörtént a kőolajtermelés gyarapodásának eshetőségére. A fúrótelep emberei az elmúlt hét folyamán igen sok üres hordót vásároltak össze a vidéken, ezek most a fúrótelepen vannak, ahol megtöltik, s a felsőbb hatóság által kijelölt helyre szállítják őket.

Az egbelli petróleumforrás anyaga sűrű, majdnem egészen a feketébe átmenő vöröses színű, igen erős szagú folyadék. Szétöntve a földön s meggyújtva sárgás lánggal ég, vastagabb rétegben azonban gyújtóval meg nem gyújtható. A folyadék fizikai sajátságai minden kétséget kizáróan mutatják, hogy petróleumról van szó.

Fontos dolog volna megtudni, hogy a petróleum tisztán kerül-e a föld felszínére, avagy vízzel keverten.

11. ábra: A használatos bélésűcsövek adatai



homokban olajat találtak, mely a nyomás hatására azon nyomban a felszínre tört. Ez az olajtelep valószínűleg több kilométer távolságba nyúlik, mivel az egész vidék földgázós terület.” [38]

(Sajnos a tájékoztatás csak részben felelt meg a valóságnak, mivel: a szakértők csak feltételezték a kőolaj előfordulását, az első kút kis mélységből (160,3 m) csak gázt termelt 1913. december 23-án, a fúrásban 1914. január 10-én – és nem decemberben – 163,5 m-ben, és nem 107 m-ben, laza homokban találták meg az olajat. – a szerző.)

A Nyitramegyei Szemle a február 8-i számában adott tájékoztatást „Az egbelli gázkutatás” címmel: „Amióta Egbellen a földgázkutatást megkezdték, a környékről egyre-másra jönnek a hírek, amelyek szerint hol itt, hol ott akadnak a talajban kisebb földgázáramlatokra és petróleumnyomokra... most az egbelli fényes fúrás eredménye folytán fokozottabb mértékben fordul feljűk a figyelem... Egbellről változatlanul folyik a nyersolaj szállítása Pozsonyba. Híre jár, hogy a forrás anyaga a petróleum mellett jelentékeny százalékban tartalmaz idegen és értékes anyagokat is, így különösen olajat és kátrányt. A szállítás legközelebb vastartályokban történik. A többi kutatáshoz szükséges felszerelés már útban van.” [39]

További munkálatok az 1914-es év folyamán

1914. február 15-i számában a Nyitramegyei Szemle „Az egbelli fúrások” cím alatt az alábbiakat közölte: „Egbellen, a további fúrási munkálatok színhelyén

vezette s fűtésre és főzésre használta, a földgáz használatát a konyhában megtiltotta. – A petróleum egyébként mint halljuk, vízmentesen jut el a fűrólyuk nyílásáig. Az anyag ’kanalazását’ jelenleg még akadályozza az a körülmény, hogy időnként nagy mennyiségben tör elő a földgáz is, s ha el nem zárják a csövet, a gáz ereje 8–10 m magasra is fellöki az útjába akadt petróleumot. Ilyenkor várni kell, míg a föld mélyében a nyugalom újra helyre nem áll.”... „változatlanul a fúráshoz továbbra is senkit nem engednek.” [40]

„A Bánya” c. lap februári számában ad tájékoztatást a további munkáról, amikor így ír: „A pénzügyi kormány legnagyobb körültekintéssel végzi a további kutatató munkálatokat, amelyek elé a legjobb reménnyel lehet tekinteni.” [41] A megyei lap március 1-jei számában közli, hogy „Az államkincstár és az egbelli kis gazdák között február 19-én jött létre az egyezés a fúrási munkálatok körébe eső földek átengedése ügyében. A tárgyalásokat Stempel beszercebányai bányakapitány vezette. Az állam a fűrótelep közül a vasúti pályatest mindkét oldalán elterülő 2 holdnyi összefüggő földterületet 25 évre vette bérbe négyszögölenként 40 fillérjével, vagyis katasztrális holdanként 640 koronával. Ha beválik az egbelli kutatáshoz fűzött reménység, úgy az egbelli petróleumnak jövedelme a legnagyobb bevételi tételek között foglal majd helyet. Azt beszélnek, hogy a petróleumfinomítók az egbelli nyersolajért sokkal nagyobb egységárat fizetnek, mint a romániaiért és a galíciaiért. A nyersolaj, mint halljuk, értékes kenőanyagokat tartalmaz. A továbbiakhoz szükséges munkaerőt most várják.” [42]

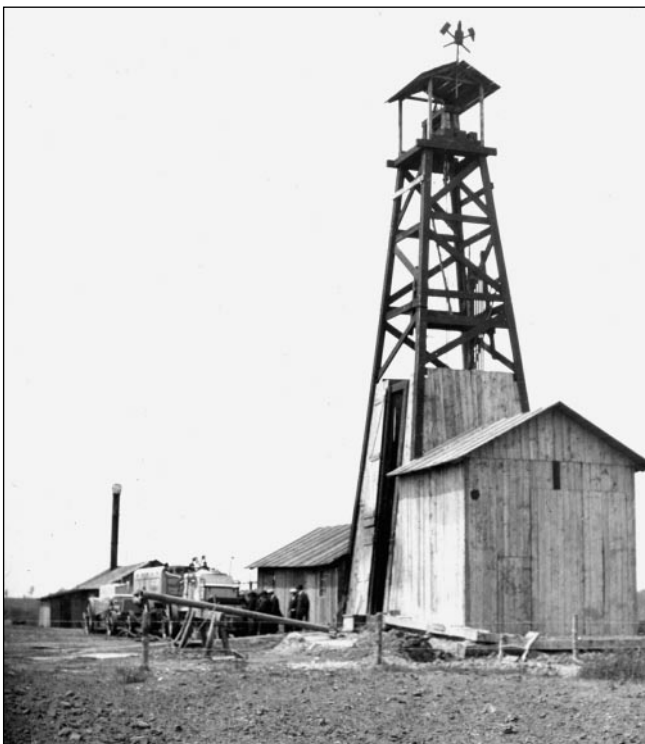
Ugyancsak március 1-jén jelentkezett ide kapcsolódó hírrel a Nyitrai Lapok, amikor a 9. számában a következőket olvashatjuk: „Az ebelli földgáz olajforrás közvetlen közelében a jövő hét folyamán két új fúrás kezdene. A nyersanyagot csővezetéken át fogják összegyűjteni egy ötven vagonos úrtartalmú vastartályban, amely most van munka alatt. Innen öntik át majd a nyersolajat a vasúti tartályba. A nyersolajat a pozsonyi Apolló petróleumfinomító dolgozza fel.” [43]

(Ezzel kapcsolatban azt kell tudni, hogy az állam költségén termelt ebelli kőolajat bérfeldolgozásra az Apolló Kőolajfinomító Rt. pozsonyi gyártelepére szállították. A finomítóval kötött szerződés értelmében az állam a kőolaj q-kénti feldolgozásáért 8 koronát fizetett és 75%-os összkimotozattal kötött ki, a fennmaradó 25% maradék a gyár tulajdonát képezte. [44])

Folytatva az újság híradását: „Most van folyamatban a kutatás érdekkörébe bevonandó földek kisajátítása az államkincstár részére. Ezt a munkát a beszercebányai bányakapitányság megbízottja végzi. A megnyílt olajforrás termelése naponként két vagon. Az állomás mellett épülő vastartály és csővezeték a teleptől, az állomásig tervbe vett vasúti sínpár pótlására lesz hivatva és megszünteti egyúttal a hordókkal való nehézkes anyagszállítást.” [43]

A lap március 8-i számában az alábbiakról tájékozódhattak az olvasók: „Egellen most állítják fel a két új fúráshoz szükséges fúrotornyokat. A szükséges munkaerő késedelmes érkezése folytán a munka lassabban halad, mint eleinte gondolták. A közeli erdőszélen

6. kép: A Kanadai-típusú ütemüködő, gőzös fúróberendezés



és Morvaőrön is megkezdik a munkát. Hír szerint a kormány ezentúl a morvavölgyi kutatásokra akarja fordítani azokat a tekintélyes összegeket, amiket különféle magánvállalatoknak ugyanilyen célra, de eredménytelenül szubvencióként kiutaltak.” [45]

„Az ebelli gázkutak” címmel jelent meg a Nyitrai megyei Szemlében a március 15-i tudósítás, ahol a következők voltak olvashatók: „Egellen az elmúlt hét folyamán kezdték meg a fúrás a tervezett második gázkút helyén, a vasúti pályatest túlsó oldalán” – majd – „a kanadai új fúróberendezés (6. kép) toronymagassága 20 m, mint az első. A harmadik fúrás megkezdése is már küszöbön van. A telepen jelenleg 56 munkás foglalkoztatódik négy fúrómester vezetésével. Nagy részük már régi alkalmazottja hasonló vállalatoknak, s a faluban mint halljuk, megjelenésükkel igen megdrágultak a lakások és az élelmezés. A morvaőri gázkutatást meglátogatta Böckh Hugó és Szontagh Tamás. A tapasztaltak után a legjobb reményüknek adtak kifejezést. A többi morvai fúrásokra csak május körül kerül sor, fúrások hiányában.” [46]

A BKL „A nyitrai megyei petróleum” című tájékoztatójában a következőket közli: „Az ebelli petróleumforrás megnyitása óta változatlan bőséggel ad naponta átlag másfél vagon nyersolajat. A pénzügyi kormány a legnagyobb körültekintéssel végzi a további munkálatokat, ... Földgáznyomok vannak Sasvár határában, Szokolcán...” [47]

A Nyitrai megyei Szemle március 22-i száma azt közölte, hogy „Egellen az elmúlt hét folyamán kezdte meg működését a 2-ik fúróberendezés, mely a hét végéig 15 m-ig haladt előre. Az eddigi első petróleumkút termelése a napokban teljesen megszűnt, a nyersolaj felszínre hozatalát a terjedelmes homokréteg akadályozza. Az első gázkúttól néhány lépésnyire levő harmadik fúrotorony felépítése most van folyamatban.” (3. ábra) [48] és március 29-én a lap rövid hírből közölte, hogy az első kút „ismét visszanyerte teljes termelőképességét és ismét megkezdődött az anyagszállítás. A 2-ik kútnál a jövő hét folyamán kezdik 15 m mélységben az öblögető-fúráshoz szükséges előkészületeket.” [49]

„A nyitrai megyei földgáz” címmel jelentkezett a Nyitrai Lapok 1914. április 5-i számával, amikor a következőket írja: „Az ebelli földgáztelepen a múlt héten kezdték meg a második gázkút fúrását. Az új kút csak néhány lépésnyire van a régítől, a pályatest túlsó oldalán. E napokban kezdenek a harmadik fúráshoz is, az első gázkút közvetlen közelében (3. ábra). A morvaőri földgázáramlást a pénzügyminisztérium megbízásából a múlt héten vizsgálta meg dr. Böckh Hugó főbányatanácsos, Szontagh doktornak, a földtani intézet aligazgatójának kíséretében.” [50]

Április 12-én ismét a Nyitrai megyei Szemle jelentkezett, amikor „Az ebelli gázkutak” címmel tájékoztatta

olvasóit: „Egellen az elmúlt héten kezdték meg a harmadik gázkút fúrását, mely a hét végéig kb. 30 m-ig haladt előre. A vasúti pályatest túlsó oldalán – a II. sz. fúrásnál – is gyors léptékben halad a munka. Az I. sz. petróleumkút anyagát szállítási nehézségek folytán jelenleg az állomáson épített vastartányba öntik. A kormány tárgyalásokat folytat néhány hazai finomítóval. Az olaj oly tiszta, hogy a telep gépeinél kenőolajnak fennakadás nélkül használható. A felszínre hozatal most is „kanalazás” útján történik egy cső segítségével, melynek végén egy lefelé nyíló szelep van. Az újabb fúrási munkálatokat e hó elején tekintette meg Böckh Hugó főbányatanácsos Böhm Ferenc kolozsvári kutató bányahivatali főnök kíséretében. A faluban az élelmiszerek és a lakások igen megdrágultak, s miattuk igen sok a panasz. Egy-egy egyszerű szobáért már most is 23–30 krajcár havi bért kérnek a munkásoktól. Az állapotok valószínűleg rosszabbodni fognak, mivel a tervezett fúrásokhoz újabb munkásrajokat kell majd a telepre bocsátani.” [51] – majd a lap április 26-i számában „Az egbelli gázkút fúrása” címmel adott ismét tájékoztatást, amely szerint „Egellen a két újabb fúrás ez ideig 60 m mélységben haladt előre. Biztos és kedvező eredményekre nyújt kilátást az a körülmény, hogy a második kútnál alig néhány lépésnyire erős metángáz kiáramlás tapasztalható 2–3 m³/ó mennyiségben. A második kútnál most végzik a 'cement falazást' (béléscső-cementezést) egy új szerkezetű gép segítségével. A két új fúrás eredményének feltárása után mint halljuk, az állandó igénybeveendő munkások elhelyezésére munkásházakat fognak építeni a kisajátított területeken.” [52]

Az Egbell-1-es számú fúrásról, annak előzményeiről, majd a befejezési munkákról dr. Schafarzik Ferenc geológus, a Magyarhoni Földtani Társulat elnöke, a 64. közgyűlés elnöki megnyitó előadásában a következőket mondotta: „Böckh Hugó... foglalkozik ... a Morva balpartján elterülő és a Nyitra és Pozsony megyékhez tartozó neogén depresszióval, ahol KÉK–NyDNY-i antiklinálisokat konstataált. Egbell község mellett ugyanis elhatározta a m. kir. pénzügyminisztérium a gázra való fúrást, amely mint azt a legutóbbi napok tapasztalatai bizonyították, Böckh Hugó által a legszerencsésebb pontra lett telepítve. Itt ugyanis Böckh Hugó úr szíves tájékoztatása folytán Egbell községtől nyugatra, a vasútállomástól pedig D-re és a vasúti sínektől 500 m-re K-re fekvő ponton mélyített fúrással szarmatakorú rétegekben a következőket figyelték meg:

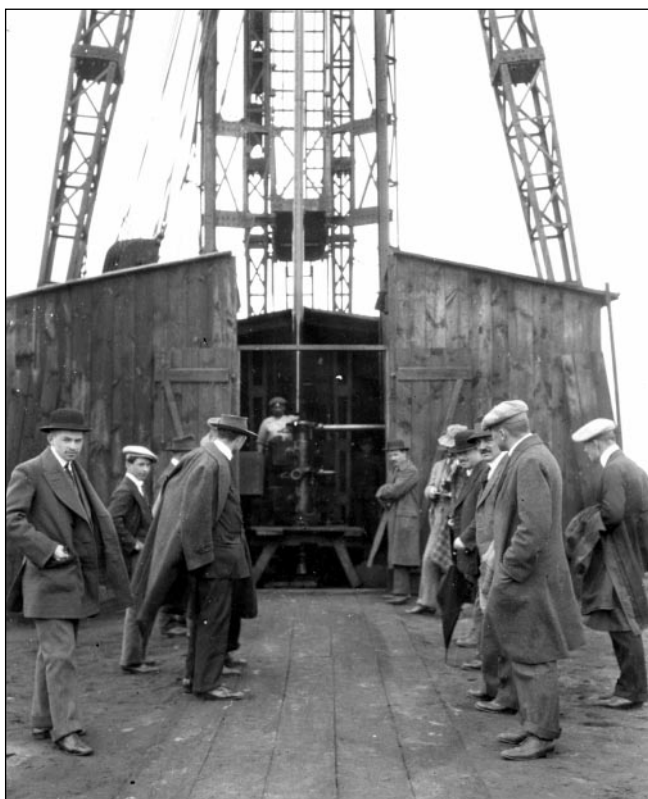
- 118 m-ből kevés gáz ömlött ki a fúrócsőből,
- 145 m-ben 7000 m³-re emelkedett a naponkénti gázszolgáltatás,
- 163 m-ben óriási gázkitörés következett be, mely mintegy 500 m-es körzeten rengeteg homokot szórt ki, mely 500 m távolságban a vasúti síneket ujnyi vasta-

gon elborította. A kitörés bűgása 10 km-re elhallatszott. Maga a kitörés tönkretette a fúrási felszerelést, az óriási erővel kifújó homok pedig keresztül súrolta a csöveket. Hat órai fúvás után a gázömlés ismét csökkent, s ekkor a fúrólyukat megint kicsövezték (f. év utolsó hetében) tovább fúrtak, amire egy 3,5 m vastag agyagréteg átdöfése után 165,5 m mélységben egy finomszerű, éles kvarchomok rétegből egy élénken buzogva felfakadó petróleumforrást nyitottak meg, amely az első időben naponta 8–10 vagon olajat szolgáltatott.” [53]

„A Holics-vidéki gázkutatás” címmel jelentkezett az újabb hírrel a Nyitramegyei Szemle május 3-i száma, amikor a tudósítójától a következőket tudhatjuk meg: „Egellen Szmolka Nándor főmérnök f. hó 27-én végezte hivatalos látogatását... A két új fúrásnál eredmény még nincs. Az eddigi petróleumkútban, mint halljuk, legközelebb kb. 50 m-rel mélyebbre haladnak egy második petróleumréteg kiaknázására, mely jóval vastagabb az elsőnél, melynek anyaga még nem fogyott ki.” A telepen jelentkezett a Kárpáti Petróleumkutató Társaság is és a hír szerint „az anyag kiaknázási jogát akarná átvenni az államtól. A pénzügyminisztérium álláspontja a naponta több mint 1000 korona bruttójövedelemmel járó állami üzlet átadása ügyében eddig nem ismeretes.” [54] Az újság május 10-i számában a tudósítás címe: „A nyitramegyei gázkutatás” volt, melyből megtudhattuk, hogy „Egellen folyó hó 5-én végezte hivatalos látogatását Böckh Hugó bányatanácsos és Böhm Ferenc több szakember társaságában. A környék felkutatása javában folyik. Kutatóaknákat lehet látni Morvaőrön kívül Sasvár, Egbell határában is, mélységük 5–10 m-ig terjed. A második kútnál kis szünet után már gáznyomok mutatkoznak kb. 95 m mélységben. A munka azonban technikai okokból lassan halad.” [55] A következő híradás a lap május 24-i számában volt olvasható, amikor „Nyersolaj Egellen” cím alatt ezeket lehetett olvasni: „Az egbelli fúrások közül az elmúlt hét folyamán újabb kedvező eredmények mutatkoztak. A vasúti pályatest túlsó oldalán feltárt II. sz. kútból (3. ábra) kb. 100 m mélységben nyersolajra bukkantak. A kutat egyelőre elzárták, de a fúrást folytatni fogják. Legközelebb újabb kutatkat tárnak fel. Az olaj nagyobb kiaknázásához újabb vastartályokat készítenek, valamint küszöbön áll a vasútállomás kibővítése újabb sínpárokkal. Lázár Vazul geológus Egbell környékén kutat.” [56]

A lap június 7-i száma újabb gáznyomokról tájékoztat, amikor „a 3-ik kútnál erős földgáznyomok mutatkoznak, s majdnem biztos, hogy itt is földi olajra fognak bukkanni kb. ugyanolyan mélységben (160 m), mint az első kútban. Újabb vastartályt készítenek a telepen. Az eddig kibányászott olaj meghaladja az 5000 m³-t. Lázár Vazul folytatja a kutatást.” [57]

7. kép: A „bányaakadémikusok” Egbellen (jobb oldalon a harmadik, ernyővel Réz Géza professzor)



„Bányaakadémikusok Egbellen” címmel jelentkezett az újság június 14-én, amikor közölte, hogy „a selmecbányai bányászati főiskola 12 hallgatója és két tanára a rektor vezetésével május 28-án tanulmányi kirándulás keretében megtekintette az egbelli bányatelepet (7. kép). A telepen jelenleg két petróleumkút van termeltetés alatt, a legelső és a harmadik, ahol 170 m-ben találtak olajat. A pályatest túlsó oldalán fűrt kút beizapozott. Az anyagszállítás fokozott mértékben tart.” [58] – és a lap június 28-ai számából megtudhatuk az „Újabb fúrások Egbellen” című cikkből: „a pénzügyminiszter a napokban elrendelte, hogy az egbelli kutató bányatelepen négy, Morvaőr és Sasvár között pedig egy újabb mélyfúrást kezdjenek. Az újabb kút fúrásához szükséges felszerelésre a napokban fogják kiírni a pályázatot. Az egbelli telep szolgáltatott anyagának értéke már elérte a telepre eddig fordított befektetéseket. Böckh Hugó, a múlt heti telepjáratkor tájékozódott Lázár Vazul kutatásai felől. Eddig 10 kutató aknát ástak 15–20 m mélységig, de csak tájékozódás céljából. Mélyfúrás azonban Egbellen kívül jelenleg még sehol nincs.” [59]

A Nyitramegyei Szemle „Az egbelli fúrások” címmel közölt tudósítást július 12-i számában, ahol a következő olvasható: „Az egbelli petróleumkutatások körül lassan, de állandóan folyik a munka. A pályatest túlsó oldalán fűrt kútban újabb petróleumnyomokra

még nem akadtak. A másik kútnál (III. sz.) van ugyan olaj, de ott megint olyan dús vízérre találtak, hogy elszigetelése heteken át tartó munka után sem sikerült. Híre járt, hogy ezt a kutat eliszapolják, s feljebb kezdenek fűrni. A legelső két kút hibátlanul működik. Lázár Vazul és Papp geológusok folytatják a kutatásokat, s legújabbban a kutató telepen kezdték meg a próbafúrást.

8. kép: Dr. Papp Simon „mezei geológus”



A cikkíró által nevezett „Papp geológus” dr. Papp Simon volt (8. kép), aki így tájékoztatott az egbelli fúrásokhoz való kerüléséről: „Engem 1914. július 1-jén Egbellre küldtek, ahová először július 5-én érkeztem, hogy a környék pontos földtani viszonyait megállapítsam, és hogy a már lemélyített fúrások szelvényeit részletesen tanulmányozzam, az olajtermelést a földtani viszonyok tekintetbevételével irányítsam. Ezt a munkát 1918. évi összeomlásig végeztem. Utoljára 1918. szeptember 21–22-én jártam Egbellen.” [60] Papp Simon tájékozódása során először azokat a helyeket kereste fel, ahol Böckh Hugó és Lázár Vazul eddig megfigyeléseket végeztek, majd az Egbell-1. számú fúrás alapján a már megismert olajtároló homokrétegek elterjedését kellett megállapítania kézi fúrások segítségével. Dr. Papp Simon eleinte egyedül végezte a geológiai kutatásokat, később együtt dolgozott dr. Vítális Istvánnal is – a már feljebb említett földtani vizsgálatoknál – aki erről így írt: „... a pénzügyminiszter már augusztusban elrendelte..., hogy dr. Papp Simon főiskolai tanársegéd és csekélységem vegyük fel a Morvamezőn a földtani kutatásokat” [61], mely alkalommal kézi fúrásokkal állapították meg a földtani viszonyokat. A munkálatokról dr. Papp Simon így tájékoztatott: „1914. augusztus 4-től szeptember 13-ig szüneteltek Egbell környékén a geológiai kutatások a háború kitörése miatt, majd szeptember 13-tól október 12-ig ismét Egbell környékén dolgoztam”, ahol „a területek sík volta, valamint a feltárások hiánya miatt kézi fúrásokkal kellett meghatározni a rétegtani és szerkezeti viszonyokat, ahol az olajmező feltárásával kapcsolatos földtani munkálatokat kellett folytatnom.” [62]

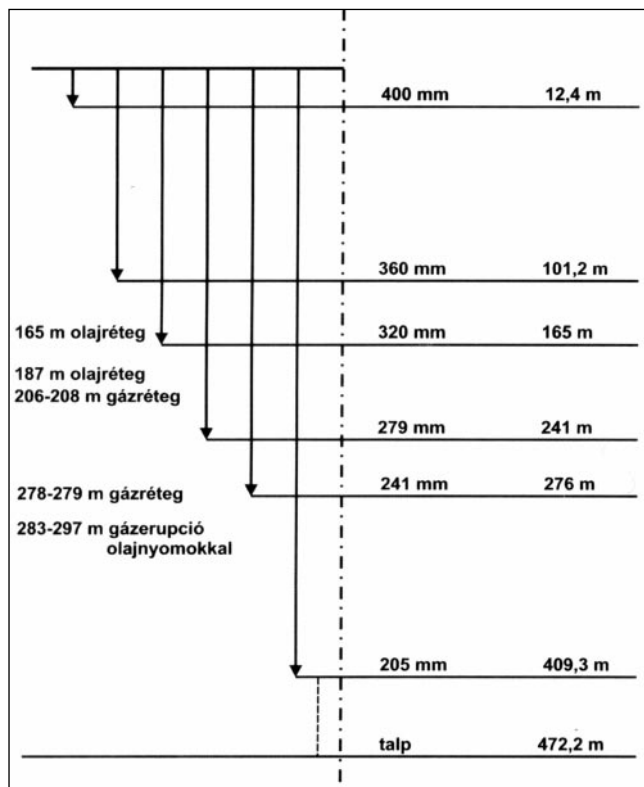
A fúrásokkal kapcsolatban Papp Simontól megtudhattuk: „A második fúrást a vasútvonal nyugati oldalán lévő gázömlések mellé telepítették...”, ezt „Wild cut”-nak, azaz „felderítő fúrás”-nak nevezte. [62]

Wahlner a szokásos beszámolójában ezt írta „...az első olajnyomok 100,3 m-ben mutatkoztak, ezek azonban termelésre méltó mennyiséget nem adtak. (E közben beépítésre került a 400, 360, 320, ill. 241 mm Ø-ű beléscsőrakatok 18,3; 70,2; 69,6; ill. 94,84 méter mélységekbe. [15]) Az eddig harántolt réteg alatt kisebb-nagyobb vastagságú márgarétegektől elválasztva, több vízadó réteget tártak fel, melyekből mintegy 2500 liter víz jött percenként. Ezen rétegeknek iszapolással való kizárását követően, 125,25 m-ben erős gázerupció következett be, ahonnan kezdetben napi 240 000 m³ gáz ömlött. Továbbfúrás közben 171,5–176,7 m között mutatkozott még két gyengébb víztartalmú homokréteg, majd alattuk újabb, vastagabb márgakomplexum következett. 203,5 m-ben egy dús olajréteget találtak, amelyből mintegy négy héten keresztül naponként 70–150 q olaj magától ömlött a felszínre” [63], mások szerint a kezdő termelés napi 1,3 vagon olaj volt. [64]

A 3-as számú fúrásnál erősebb gázokat nem tártak fel, miközben a 400 mm Ø-ű, ill. a 360 mm Ø-ű beléscsőrakatot beépítették 12,4, ill. 101,2 m-ig. [15] Az első olajréteget 165 m-ben tártak fel, azonban egy-két napi termelés után víz jelentkezett és ezért heteken át tartó kanalizálás után a réteget 320 mm Ø-ű beléscsőszloppal kizárták és a fúrást folytatták. Az említett olajréteg alatt dús vizeket tartalmazó homokrétegek váltakoztak kisebb-nagyobb vastagságú márgarétegekkel. 187,3 m-ben újabb olajréteget tártak fel, melyből mintegy négy héten át, napi 30–40 q (egyesek szerint napi 6,3 t [64]) tiszta olajat termeltek kanalizással. Ekkor azonban itt is hasonló módon, mint a 2-es számú fúrásban, víz került az olajrétegbe, minek folytán a termelés itt is erősen elapadt. A vízbetörés oka és eredete itt sincs kellően tisztázva [65], melyet megkíséreltek pakker segítségével megszüntetni, ami azonban itt sem járt sikerrel és ezért folytatták a fúrást, amikor gágréteget tártak fel 206,80–208,60; 278,80–279,60; 293,00–297,00; 357,00; 389 és 435,00–472,20 m mélységekben, miközben a 205 mm Ø-ű beléscsőszlop 409,30 m-ig került beépítésre [15] (12. ábra). A 283–297 m mélységben talált gágrétegek hevesebb gázerupciót idéztek elő. E rétegekből a gáz mennyisége röviddel a kitörés után 400 m³-ben állapított meg óránként. Elég erős volt a 357 m-ben feltárt gágréteg is, mely kezdetben 120 m³ gázt szolgáltatott óránként. 285,90 m-ig olajnyomokat is észleltek az egyes gágrétegekben, a mélyebb szintű gázokkal kapcsolatosan azonban olajnyomok nem mutatkoztak. A fúrást nagymérvű homokfeltolulások miatt – amelyek a csővezetet és a fúrószerszámot több ízben megfogták – ideiglenesen beszüntették. [63][64]

A „Zeitschrift” június 15-i számában „Ungarische

12. ábra: Az Egbell-3-as számú fúrás beléscsővezése



Erdőlfedezés” (Magyar kőolajtermelés) cím alatt így tájékoztatott: „Az Egbell-beli második fúrás 100 m-en talált olajat. A 3. fúrás közvetlenül az olaj felett tart. A szakemberek nyilatkozatai szerint az előfordulás valószínű, hogy mélyen Alsó-Ausztria területéig követhető lesz. A kőolaj elszállítására érdekében az egbelli vasútállomást négyvágányúra bővítik.” [66] – majd a lap 1914. szept. 1-jei számában is írt „Ungarische Erdőlfedezés” (Magyar kőolajtermelés) címmel: „Mindkét egbelli akna (ez alatt a fúrólyuk értendő) még folyamatosan termeli az olajat, az első a kezdetekben még a napi 1½ vagon is elérte. Egyelőre 11 fúrás lemélyítését tervezik. A kitermelt olajat a pozsonyi finomítóba szállítják.” [67]

A Nyitramegyei Szemle című újság júliusi híradása óta nem adott tájékoztatást az egbelli eseményekről, hanem leginkább a háborús hírek kerültek ismertetésre, és csak november 22-i számában olvashattunk hosszabb összefoglalót Egbellről, az alábbiak szerint: „Karácsonykor lesz egy éve annak, hogy az egbelli földgázkutató telepen az első nagyobb szabású gázkitörés megtörtént. Azóta lassan, de folyamatosan tartanak a munkálatok, s lehet remény arra, hogy a békésebb idők beálltával, az országnak ezen nagy természeti kincsét az eddiginél nagyobb mértékben fogják kihasználni. A háborús bonyodalom az egbelli kutatásoknál is éreztette hatását. A mozgósítás után majdnem egy hónapig, jóformán egész augusztusban szünetelt a munka, de aztán újra megkezdődött az üzem és tart mindmáig

zavartalanul. Jelenleg három kút szolgáltatja az anyagot, az egyik a vasúti töltésnek morva oldalán, kettő pedig az innenső oldalon van. A termelt anyag sűrű, zöldes színű folyadék, melyről első megjelenése idején, a részletes kémiai vizsgálatok megejtése előtt a laikusok, sőt a nem laikusok is azt mondták, hogy petróleum, minthogy magán viselték a petróleumnak minden jellegzetes fizikai sajátosságát, utóbb azonban kiderült, hogy az egbelli fúrások anyaga közönséges petróleumnál sokkalta értékesebb anyag, a legfinomabb kenőolaj, melyet gépek kenésére jól lehet használni. A termelés mennyisége a körülmények szerint változik, a három kút azonban megszakítás nélkül szolgáltatja az anyagot, s a termelés mostani intenzitása mellett a napi átlag másfél vagon nyersolaj, lehetne azonban sokkal több. A kutak átlag mélysége 200 m. A földgáz, mint a nyersolajrétegnek a bomlásterméke, mindhárom helyen áramlik, igaz, váltakozó mennyiségben. Legerősebb az áramlás a túlsó oldalon fűrt kútnál. Az olajat szűrőkön át homoktalan állapotba hozva a vasúti állomás mellett már régebben épített tartányba vezetik. Jelenleg 60 ember dolgozik a telepen. Újabb fúrásokat még nem kezdtek, bár már régebben elhatározott dolog, hogy az olajréteg terjedelmének és vastagságának kutatására négy újabb helyen kezdenek fúrásokat. A munkálatok megkezdése valószínűleg majd csak a háború utánra marad.” [68]

Wahlner az 1914. évi eredményekről így írt: „A folyékony bitumen – vagyis az ásványolaj – a bányászat köréből mondhatni epochális (korszakalkotó) jelentőségű eseményt jegyezhet fel ebben az évben a bányászat. Az egbelli szerencsés nyersolaj-feltárással megindult végre hazánkban is a régóta várt, régóta keresett petróleumbányászat... Az egbelli petróleumbányászat 1914. évi termelése 16,706 mázsa, mely különösen az év háborús szakának nagy nyersolaj keresleténél fogva igen jó szolgálatot tett az országnak.” továbbá „Az 1914. évi termelési statisztikában a kolozsvári m. kir. kutató bányahivatal által Nyitra vármegyében, Egbell község határában az előző év végén megkezdett mélyfúrások örvendetes eredményeként egy új bányatermék, a nyersolaj szerepel és pedig 16,706 q mennyiségben és 167 060 korona pénzértékkal.” [63]

Ugyanerről írt az Adámy–Németh páros is, az alábbiak szerint: „Az egbelli mezőt 1914 végén sikerült feltárni és alig két hónap alatt 1,641 t nyersolajat termeltek. Az egbelli mezőből termelt nyersolajnak hadi gazdálkodás szempontjából nagy jelentőséget adott, hogy a galíciai olajmezőket a cári orosz hadsereg tartotta megszállva, s így az itt termelt olaj a legbiztosabb forrássá vált. A magyar kormány ezért a mező feltárását szorgalmazta” [44], hogy újabb és újabb mélyfúrásokkal mind több és több olajat termeljenek. [1/b]

A 4-es számú fúrást már Papp Simon tűzte ki, melynek fúrását 1914. október 25-én kezdték meg. A fúrásról Wahlner tájékoztatót, közölve, hogy „Erősebb gázokat találtak 76,60–78,60 m-ben (430 m³ óránként) erősebb erupciókkal és a 83,3–86,5 m-ben (160 m³ óránként)”. [63]

1915-ben mélyített fúrások az egbelli mezőben

Böckh Hugó 1915. január 25-én tájékoztatta Szmolka Nándort az egbelli üzem átvételére [15], akinek az átvételi eljárásban társai voltak Rozlozsnik András és Faludi Béla bányamérnökök.

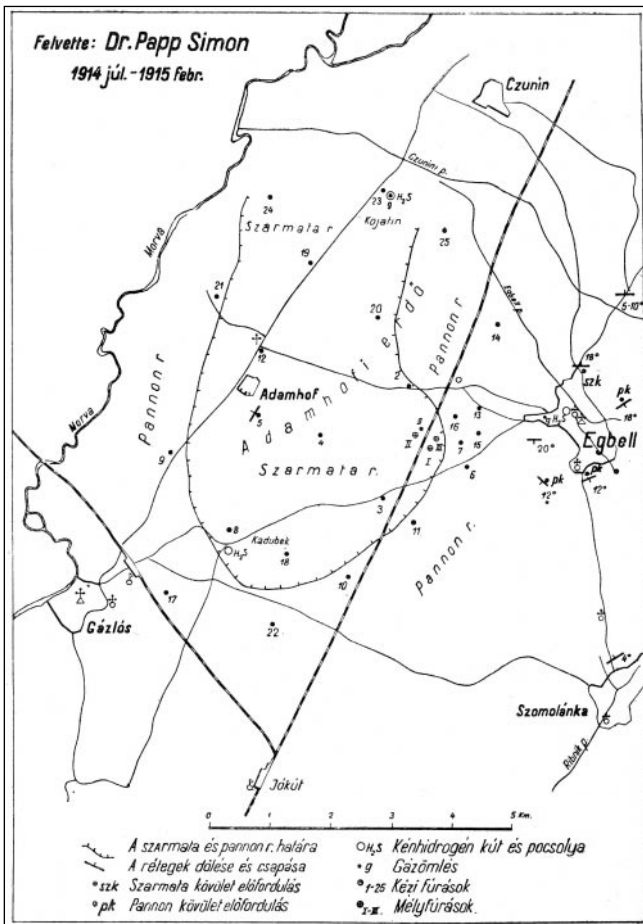
Az 1915-ben lemélyített fúrások közül az 1. számútól nyugatra 120 m-re fekvő 5-ös számú fúrásban 93,7 m-től 132 m-ig több gyengébb gázréteget tártak fel, helyenként gyenge olajnyomokkal és kisebb gázerupciókkal, miközben beépítésre került az 568 (12,20 m), a 458 (100,40 m) és a 400 mm átmérőjű beléscsőrakat (111,5 m). [15] Február hónap folyamán „... az egbelli fúrások menete a hadiállapotból folyólag minduntalan felmerülő nehézségek folytán nem halad előre a kívánatos mértékben... A körülmények kívánatossá teszik, hogy Böhm Ferenc főbányamérnök (helyesen bányafőmérnök) egyelőre mintegy egy hónapi próbaidőre Pozsonyba rendeltessék ki. Pozsonyból naponta ellenőrizhető az egbelli üzem, másrészt a minisztériummal is fenntartható az azonnali érintkezés. A bányahivatalban (Kolozsvárott) ez idő alatt Böhmöt Gumann Jenő helyettesítheti” tudhattuk meg. [15]

A háborús viszonyok miatt a kiképzett személyzetnek a hadkötelezettség alóli folytonos felmentési kérelmei is napirenden vannak – így pl. Gumann Jenő bányamérnök Kolozsvárról kérelmezi, hogy a március 31-ig felmentett Szmolka Nándort továbbra is alkalmazhassák, Szmolka Nándort fel is mentették. [15] (Felmentésének indoka: ha egy új ismeretlen ember kerülne a mezőbe, szaktudás nélkül, a munka területén érzékeny késedelmek és károk keletkezhetnének.)

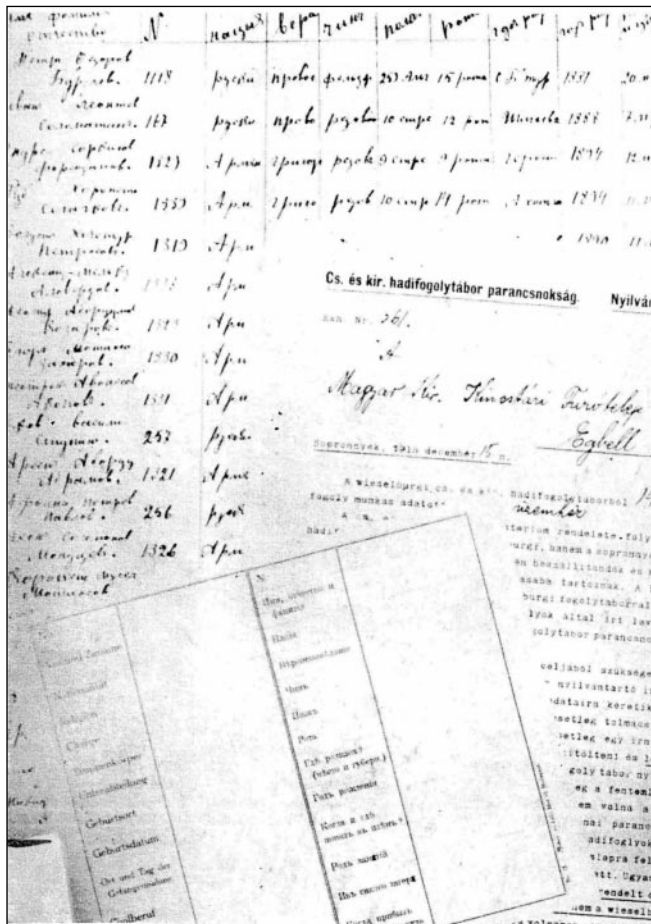
Egy – az előzőekben említett – pénzügyminiszteri feljegyzés értelmében „Böhm Ferenc főbányatanácsos az egbelli üzem szervezésére és gyorsítása érdekében Egbellre rendeltetett ki... – és Böhm ki is dolgozta az üzem szervezéséhez szükséges összes javaslatot, amelynek sikeres végrehajtásában akkor a fő akadály a munkaerőhiány volt. Mivel a hadvezetés a felmentéseket nem tudta megoldani – amelyen Böhm jelenléte sem segített – csak küszködve tudtak dolgozni az üzemben. [16]

Eközben Papp Simon változatlanul folytatta kézi fúrások kutatásait 1915 februárjáig. Az addigi 25 db kézi fúrással, valamint a három mélyfúrással elkészített térképét a 13. ábra szemlélteti. [68/a]

13. ábra: Egbell és a Morva folyó közötti terület geológiai szelvénye



14. ábra: Tájékoztató levél az alkalmazandó hadifoglyokról



A munkások körében ugyan nagyobb mérvű munkásmozgalom nem volt, azonban a termelő fúrásoknak minél intenzívebb üzemben tartása érdekében, a m. kir. honvédelmi minisztérium 1915. március 30-án kelt 67094/206. sz. rendeletével az egbelli üzemet katonai felügyelet alá helyezte és a munkásokat egy katonai munkásosztályban egyesítette. Azóta a munkáslétszám meglehetősen állandó volt: 150–160 ember, akikhez augusztus 15-étől kezdve 20 orosz hadifogoly és 5 fogolyór is csatlakozott. Ezeket a foglyokat a wieselburgi fogolytáborból vezényelték a „Magyar Kir. Kincstári Fúrótelep Üzeméhez Egbell”-be és a Cs. és kir. hadifoglyotábor parancsnokság sopronnyéki Nyilvántartó Irodájának 1915. december 15-én kelt levele szerint: „...a hadifoglyokat a sopronnyéki táborba kell visszazsuglyítani” [2] (14. ábra). „A hadvezetőség részéről Egbellre rendelték ki Rössler Jenő, bustenari olajbánya igazgatót, aki elsőrendű szakember hírében állt. Ezt követően Böhm Ferencet visszarendelték Erdélybe” – olvashatjuk dr. Böckh május 12-én kelt jóváhagyó leiratában. [15]

„Május 13-án az 5-ös számú fúrásban 211,40 m-ben egy dúsabb olajréteget találtak, amelyből az első napokon 280–330 q-t is termeltek”, – közölte Wahlner. [63]

A Zeitschrift 1915. júniusi számában „Ungarische Erdölproduktion” (Magyar kőolajtermelés) című rova-

tásban az alábbiakat közölte: „Egbellben folytatódnak az új fúrások, 150 ember áll alkalmazásban. A termelés most 30–40 tonna naponta. A munkálatok vezetője Ferdinand Szmolka főmérnök a Kolozsvári Termelési Hivatal részéről.” [69] Érdekes cikk jelent meg a Zeitschrift 1915. július 1-jei számában is Július Noth tollából: „A kőolaj-zóna kibővítése a Kárpátok országában és a kőolaj-kitermelés jövője ugyanezekben, a jelenleg folyó háború után” címmel, melyből csupán az egbelli mezőre vonatkozó részeket közöljük: „Amennyiben a jelenleg ismert számtalan kőolaj-mező és olaj-feltárást nyugatról kiindulva számba vesszük, megállapíthatjuk, hogy Magyarország több pontján, Alsó-Ausztriában és Mehren térségében Pozsonytól északnyugatra a Marchalluvionokból a kőolajhoz kapcsolódva szénhidrátok és kénhidrogén-gázok kerülnek a felszínre. Egy Egbell környéki fúrás 160–165 m mélységből rendszeresen napi 15 tonna zöldes színű, 0,928 fajsúlyú kőolajat termelt. További fúrások is termelnek gázt és olajat is. A kőolaj – professzor Dr. von Böckh vizsgálatai alapján – kiadós gázhozamot is eredményez a schlier szarmata rétegeiből, lehetséges, hogy a kőolaj a ponti emelet homokos üledékeiben keletkezett, akár a szarmata fekéjében, tehát a flis-képződésben.” [70]

A BKL júliusi tájékoztatása szerint: „Az ötödik fúrás

termelése megközelíti a 3 vagont”, majd a cikk arról tájékoztat, hogy „az eddigi öt fúrásból három nem érte el az olajszíntáját. A munkálatokat erősen hátráltatja a munkáshiány. [71] A 225 m-es fúrásban a termelést kezdetben a fúróberendezéssel kanalazás útján, később egy külön kanalazó berendezéssel végezték, míg az év vége felé itt is áttértek a szivattyú segítségével az olajtermelésre. A szivattyút ugyanaz a motor hajtja, mely az 1-es számú lyukba beépített szivattyút is mozgatja, az erőátvitelt pedig vonókötellekkel és láncokkal eszközölték.” [63]

Ismét Wahlner szerint „...a 6-os számú fúrást a 4-es számútól északkeletre 120 m-re telepítették. 115,5 m mélységből volt egy heves gázkibővítés [15], majd 238 m-ig hatoltak le. Termelésre méltó olajréteget nem találtak. A felső homokrétegekből jelentékenyebb mennyiségű gázt tártak fel, amely több ízben hevesebb erupciót is előidézett. A mediterránba érve, a fúrást beszüntették, a fúrólyukat betömték és a béléscsöveket kihúzták.”

A 7. sz. fúrást az 1. és 8. sz. közé tűzték ki. Itt a felső rétegekben a gáz csak nyomokban mutatkozott. 164,10 m-ben olajhomokot tártak fel, amelyben azonban olajon kívül víz is volt. 186,70 m-ben újra száraz és csekély olajtartalmú olajhomok feltárására került sor, a kanalazásos vizsgálat során az olajhozáfolyás lényegesen nem javult. A homokfeltolulások miatt a fúrást egyelőre be kellett szüntetni.

A 8. sz. fúrás kutatás céljából telepítették a 4. sz. fúrástól nyugatra, 600 m-re. A fúrásban több helyen gyenge gáznymokat észleltek, termelésre méltó olajréteget azonban nem tártak fel. A mediterránba érve a fúrást beszüntették és a csöveket a fúrólyukból kihúzták.

A 9. sz. fúrást a 4. számútól délnyugatra és az 5. számútól 120 m-re nyugatra telepítették. Augusztus hó 4-én 213,70 m-ben termelésre méltó olajréteget tártak fel, mely eleinte két héten át csak 40–50 q olajat szolgáltatott, azután augusztus 19-én hirtelen 385 q-ra szállott fel a napi termelés és körülbelül egy héten át 280–300 q között ingadozott. Ez időponttól fogva a tárgyalt év végéig a termelés fokozatosan napi 80–90 q-ra szállott alá. Az egbelli olajkutak közül ez idő szerint ennek volt a legnagyobb termelése.

A 10. sz. fúrás az 5. számútól 120 m-re délnyugatra került kitűzésre. A fúrást 238,35 m-ben beszüntették, a fúrólyukat betömték.

A 11. sz. fúrást a 9. számútól 60 m-re nyugatra telepítették. Itt 219,20 m-ben találták meg az olajréteget október hó 27-én. A kút legnagyobb napi termelése a tárgyalt évben 65 q volt.

A 12. sz. fúrás a 9. számútól 60 m-re délnyugatra került telepítésre. November hó 23-án 214,90 m-ben

megütötték a termelésre érdemes olajréteget, melynek a tárgyalt évben 80 q volt a legnagyobb napi olajszolgáltatása.

A 11. sz. fúrástól 60 m-re északkeletre telepítették a 13. sz. fúrást, melyben december hó 9-én 224 m mélységben ütötték meg az olajat. Legnagyobb napi termelése 75 q volt, ez év végéig ez leszállt 40–50 q-ra.

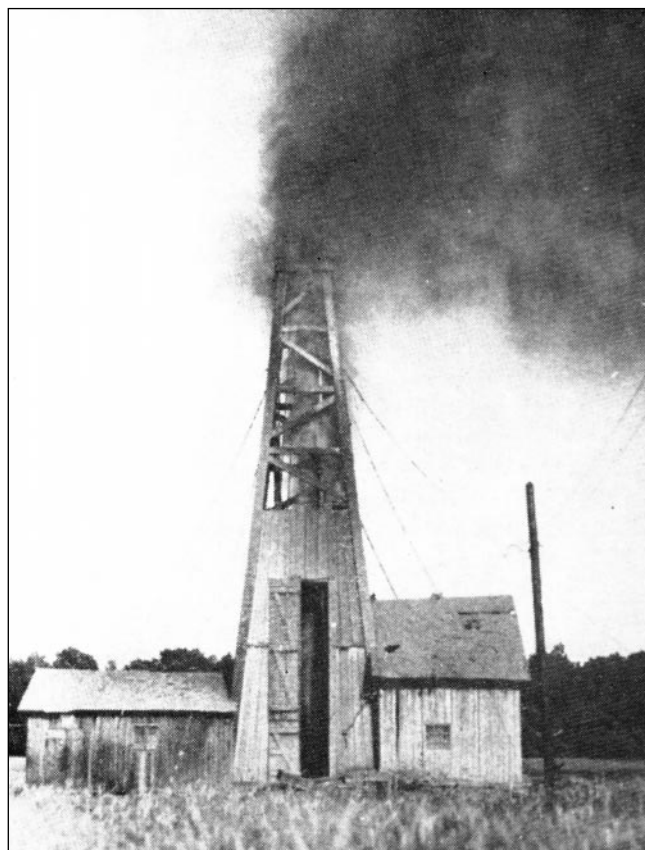
A 8. számútól 120 m-re keletre a 14. számú fúrást telepítették meg, a hosszú ideig tartó nagyfokú szénhiány miatt a tárgyalt év végéig csak 35,60 m-ig jutottak le. Ezen mélységig semmiféle említésre méltó feltárás nem volt.

A 9. képen erupció látható az egyik fúrásnál, míg a 10. kép a fúróberendezések sorát szemlélteti.

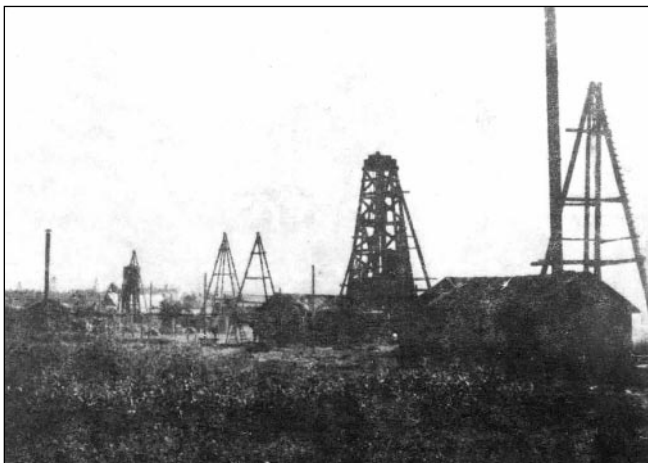
A termelőfúrások közelében és szintén termelés céljából a tárgyalt évben még a következő fúrásokat telepítették meg: a 15. számút a 2. számútól 60 m-re nyugatra és végül a 17. számút a 11. számútól 60 m-re nyugatra. Ezeknél a fúróberendezések felszerelését az év végén megkezdték.

Végül egy kutatófúrás volt még a tárgyalt évben – „az Egbell község 1-es számú fúrásáról van szó” – amelyben az év végéig 397,08 m-ig jutottak le. Gyenge gáz- és olajnyomok mellett termelésre méltó olajréteget 388 m mélységig nem találtak. 250,00–263,60 m között egy rétegből percnként 900 liter kifolyó vizet nyertek.

9. kép: Erupció az egyik egbelli fúrásnál



10. kép: A fúróberendezések sora az egbelli mezőben



A mélyfúrásokon kívül kézi fúrásokat is létesítettek. [63]

Szmolka Nándor üzemvezetőnek az 1915. december 21-én keltezett kimutatása az egbelli üzem 1–14. számú fúrások adatait (mélység, béléscsővek átmérője, beépítési szarumélység), valamint az olajtermelési adatokat szemlélteti. [15] (1. sz. függelék)

Az egbelli kőolajat a magyar kincstár, tekintettel annak nagy stratégiai jelentőségére nem adta el, hanem feldolgoztatta. Mint már láttuk a kőolajat, ill. annak többségét a Pozsony–Újvárosi vasútállomásra szállították és feldolgozásra átadták az Apolló Kőolajfinomító Rt.-nek. [1][44]

Az év folyamán, nyáron Lörenthey Imre professzorral és Major István tanársegéddel a laksárújfalui miocén képződményeket tanulmányozta a Morvamezőn Papp Simon, majd ezt követően ősszel dr. Böckh Hugóval együtt bejárták és tanulmányozták a Bécstől keletre fekvő területeket a Morva folyóig. [60]

Az 1916. év eseményei az egbelli olajmezőn: megjelent az Eötvös-inga

Az év folyamán megkezdődtek az előző évben megtelepített 15., 16. és 17. számú sűrítő, valamint folytatódtak a mező feltárását végző újabb fúrási műveletek.

1916. május 15-i számában a Zeitschrift „Ungarische Erdölproduktion” (Magyar kőolajtermelés) immár „szokásos” rovatában, az alábbiakat írta: „Új feltárások nyomán az egbelli petróleumkutak száma újabb kettővel gyarapodott. Jelenleg már nyolc kút termel olajat napi három vagonnyi mennyiségben. Az olaj métermázsáért 40 koronát fizetnek.” [72]

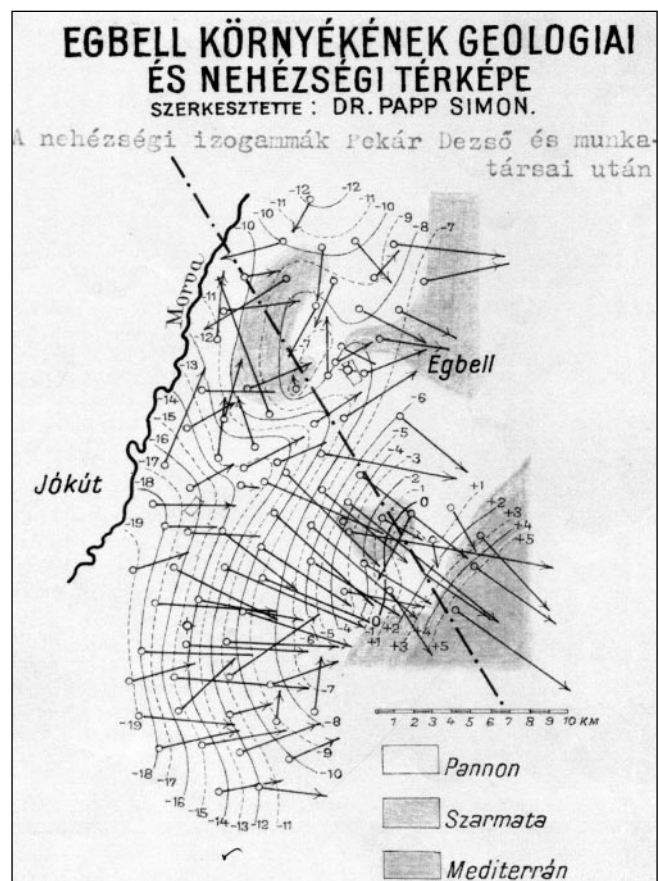
Itt kell megemlíteni a M. Kir. Pénzügyminisztérium 1915. május hó 28-án, dr. Böckh Hugó kezdeményezésére kelt azon levelét, amelyet Teleszky János pénzügyminiszter írt Eötvös Lorándnak, és amelyben a folyamatban lévő petróleum- és földgáz-előfordulások tanulmányozását célzó geológiai kutatások előmozdítá-

sára gravitációs mérések végzését kérte: „*hogy az év folyamán a Morvamezőn... méltóztassék gravitációs méréseket végeztetni.*” [73] Miután 1915-ben a háborús viszonyok miatti észlelő és segédmunkáshiány következtében a szokásos Eötvös-inga méréseket nem tudták elvégezni Pekár Dezső és Steiner Lajos a következő évre tervbe vett torziós ingamérések előkészítése gyanánt öt állomáson relatív ingaméréseket végzett Morvamező környékén.

Az egbelli Eötvös-inga-mérésekre 1916 nyarán került sor a szénhidrogének felkutatásában való használhatóság megállapítása céljából, mely mérések végzésében Pekár Dezsőn kívül Wágner Lajos, Renner János geofizikusok és Walek Károly bányamérnök, selmeci főiskolai tanár vettek részt. [62]

A mérések sikeresnek bizonyultak, a gradiensekből számított izogamma térképen (15. ábra) jól felismerhetően kirajzolódott a fúrási adatokból már jól ismert, kőolajat és földgázt tartalmazó antiklinális kontúrja. [73] Dr. Papp Simon szerint „...ezekhez a munkálatokhoz én voltam beosztva, hogy a szükséges földtani felvilágosításokat a geofizikusoknak megadjam...”, valamint „...a földtani és rétegtani eredményeimet nem volt szabad közölnöm a geofizikusokkal, csak akkor, amikor munkálataikkal már ők is elkészültek. Ekkor kitűnt,

15. ábra: Pekár Dezső fotója és az általa 1916-ban végzett mérések alapján szerkesztett izogamma térkép



hogya a kétféle módszer csaknem azonos szerkezeti eredményeket adott. Ezzel a világon először igazolódott be, hogy a nehézségi mérések igenis alkalmasak a szénhidrogéneket tároló szerkezetek kimutatására...” [74]

Dr. Papp Simon több helyen is közölte a fentiek ismertetésének fontosságát, mert mind a hazai, mind pedig a külföldi irodalom fordítva emlegeti ezt a tényt, ti. sok helyen tévesen azt írták, hogy a torziós mérésekkel fedezték fel az egbelli olajat, ami nem igaz. [62][74] Dr. Alliquander Ödön az eseményről így írt: „Dr. Böckh Hugó javaslatára a világon itt alkalmazták először az Eötvös-féle torziós ingát, szénhidrogén tárolására alkalmas föld alatti szerkezetek kimutatására, s éppen az itt elért siker nyomán használták világszerte kőolajkutatásra.” [75]

Dr. Csiky Gábor szerint: „Böckh világraszóló érdeme, hogy Eötvös Loránd torziós ingáját az egbelli területen sikeresen alkalmazta, s ezzel a kőolajkutatásban egy új, a geofizikai módszert alkalmazta elsőként a világon, ami korszakalkotó, úttörő kezdeményezés volt.” [76]

1916. október 27-én írta dr. Papp Simon, hogy „kalauzoltam Egbellen Max Mühlberg svájci tanárt...”, aki főképpen az Eötvös gravitációs munkálatok eredményei felől érdeklődött. [74]

11. kép: Faller Gusztáv bányamérnök



Ez év őszétől az egbelli üzemben Kahle Frigyes lett a katonai parancsnok, majd az üzemvezető, aki mellé műszaki tanácsadóul Schlosser Fülöp bajor mérnököt szerződtették 2000 korona havi fizetéssel. A magyar bányamérnökök közül itt dolgozott Faller Gusztáv (11. kép), Faludi Béla és dr. Sükösd Béla. [62]

Az egbelli mező eseményeit szinte napról napra pontosan tudjuk követni Papp Simon naplójából [77] (16. ábra), mely események sora „1916. XI. 14. (kedd)” bejegyzéssel kezdődik. Az év végéig a feltárásokat ismerteti Papp Simon, amely alkalmakkor hol gyalog, hol kerékpárral, hol meg kocsin ment a helyszínrre.

Sajnos az 1915-ben befejezett 14-ik fúrást követően csak az 1916-ban lemélyített 15., 16. és 23-as számú fúrásokról van tudomásunk, amely szerint a 15. számú fúrásból 222,4 m-ből naponta átlag 40 q, a 16. fúrásból 224,7 m-ből naponta átlag 50–60 q kőolajat termeltek, ill. a harmadikból – a 23. számú fúrásból – feltehetően hasonló mélységből naponta 30–60 q kőolajat termeltek. [1]

A M. Kir. Földtani Intézet szokásos évi jelentésében

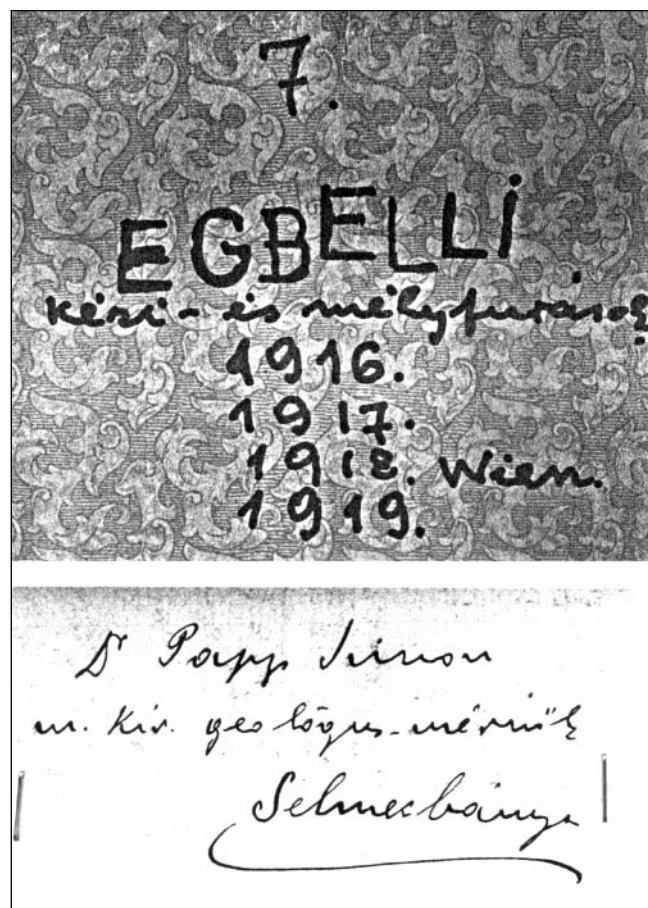
az 1916-os évről többek között ezek olvashatók: „Hasznos és nagy munkát végzett a gyakorlati geológia terén a M. Kir. Pénzügyminisztérium újonnan szervezett és nagy hézagpótló X-ik főosztálya, Nagysúri Böckh Hugó dr. miniszteri tanácsos, bányászati főiskolai tanár hivatott vezetése alatt. Nagy munkát végzett a testület vezetője, aki ... az általa felfedezett kőolaj területet növeszti... a ránk olyan fontos kőolaj kiaknázását is. Mára, az aránylag kis területről, 167–230 m csekély mélységből mintegy napi két vagon feldolgozandó nyersanyagot szállítanak...” [78]

Az 1917. és 1918. év eseményei

Papp Simon naplójának 1917 januári beszámolója az előző évben elkezdett XXVIII., XXIX. és a XXX. számú fúrás befejezéséről szól, amikor a talpon harántolt homokos rétegből olajtermelésre került sor. Egy bejegyzése szerint: „A termelés 10-én 24 óra alatt 139,30 q = 1393 vagon.”

További mélyfúrásról Papp Simon nem adott tájékoztatást, viszont az ez évben a Morvamezőben végzett kézi fúrásokról részletes tájékoztatást kaphattunk. Az utolsó kézi fúrás száma 85-ös volt. Ezeknek a kézi mélyfúrásoknak a mélysége változó, maximum 82 m-ről van tudomásunk a 75. számú kézi fúrásnál. [77]

16. ábra: Dr. Papp Simon „mezei geológus” naplója az egbelli kézi és mélyfúrásokról



A Papp Simon által készített „Egbell környékének földtani térképén” (17. ábra), csak az I., II., III. és a VIII. számú mélyfúrás helye van bejelölve, de 77 kézfúrás hely található. Sajnos maga a dátum nem egyezik az idővel, mert Papp Simon a felvételt 1914–15-ben jelölte, holott akkor még nem készült el 77 db kézfúrás.

Az 1917. év krónikájához tartozik, hogy Gratz Gusztáv pénzügyminiszter Böckh Hugó miniszteri tanácsos, Thaly Zsigmond miniszteri titkár és Böhm Ferenc bányatanácsos kíséretében legutóbb Egbellen járt, az ottani nagyszerű kincstári olajkutatókat tekintette meg. A miniszter megelégedését fejezte ki a munkálatok menetével és kijelentette, hogy mindent el fog követni a termelés érdekében. [79]

A 2. függelék az egbelli olajmezőben 1917. december 1-jei állapotnak megfelelően elkészített fúrásokat szemlélteti.

Dr. Papp Simon naplójában csak az egbelli eseményekkel kapcsolatos tevékenységét írta le, így pl. nem tett említést arról, hogy „1918. július hó 9-én a pénzügyminiszter – aki ekkor Popovics Sándor volt – 85175. sz. alatt kinevezte geológus főmérnökké a VIII. fizetési osztályba.” [33]

Az 1918. évben mélyített fúrások közül az április 8-án megkezdett 61-es számú mélyfúrással kezdődik csak a dr. Papp Simon-féle naplóbejegyzés, amely sze-

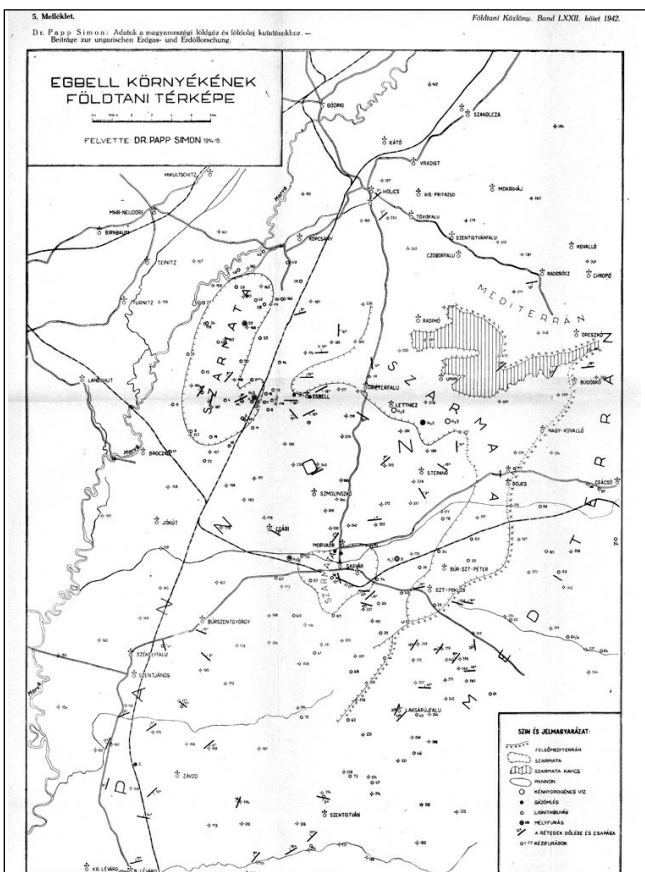
rint a 187-es mélységtől kissé márgás olajhomokot észleltek. A lyukba beépítették a 320; a 279; a 241, valamint a 205 mm Ø-jű beléscsörszakaszokat 46,20; 144,30; 179,50, ill. 186,70 m mélyséig.

A továbbiakban megemlékezik a 62-es fúrásról, ahol 224,0 m-től sötétszürke olajos réteget értek el. A 63-as fúrásról csak annyit tudunk, hogy 188 m-től harántoltak olajos homokrétet. A 64-es fúrásban 158,8 és 162,8 m között olajos homokot, 165,6 és 175,5 m között szürke márgát fúrtak át. A 65 és a 66-os számú fúrásról nincs bejegyzés.

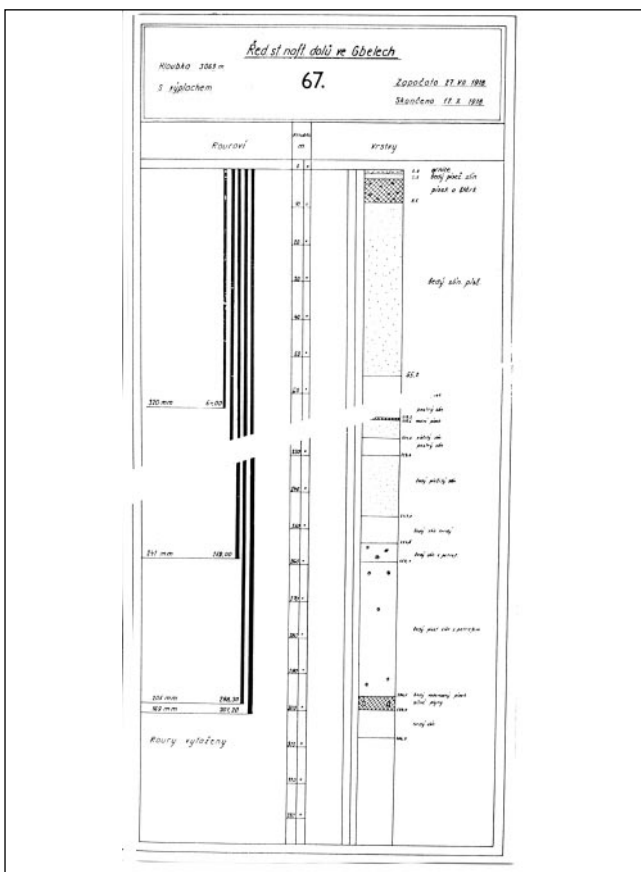
A 67-es számú mélyfúrást július 27-én kezdték el, a fúrás közben 173–173,5 m között vízzel gáznymok, olajnyomok, 188,5–191 m között vízzel ismét gáznymok jelentkeztek. A lyuk mélysége 259,3 m volt, de a fúrás végleges mélysége 301 m lett, miközben 296,5–293,0 m között olajos homokot harántoltak (18. ábra) [77]. Érdekes, erről a fúrásról a 70 éves csehszlovák jubileumi könyv is megemlékezett.

A háború miatt az állam minden igyekezetével az egbelli olajmező kifejlesztésén dolgozott, s nem fordított elegendő gondot a medence többi, valószínű olajterületének vizsgálatára. A háborús nehézségek dacára sikerült az egbelli olajmező feltárását annyira kifejlesztetni, hogy az 1918-as összeomlásig 72 fúrás mélyítették le, 18 kincstári fúróberendezéssel. [1/b][80]

17. ábra: Egbell környékének földtani térképe



18. ábra: A 67-es számú fúrás beléscsövezése és a rétegsora



Dr. Papp Simon a 69-es számú fúrás kijelölése és annak geológiai felvételezése után, naplója szerint „IX. 21-én, szombaton, 22-én, vasárnap Egbell–Budapest” bejegyzés olvasható [77], mely dátum megegyezik az „Életem” című kiadványban szereplő, már ismert bejegyzéssel. [60]

Az utolsó három fúrás helyét kijelölő személy neve nem ismert, tudott viszont az a tény, hogy az 1913–1918 közötti 72, többnyire sekély mélységű (250 m) fúrás mélyült le a Morvamezőn – Egbell környékén [80] –, 18 kincstári fúróberendezéssel, a pénzügyminisztérium X. főosztályán tevékenykedő Böhm Ferenc műszaki felügyelete alatt. [7][81] Jelentőségét jelzi „... az egbelli kincstári olajtermelés már eléri a napi 5–6 vagon...” – írta „A Bánya” c. szakújság. [82]

Az összeomlás után Egbell cseh tulajdonba kerül és 1918. után az egbelli mező főirányítója geológiai vonalon dr. Jaroslav J. Jahn brünni egyetemi tanár, műszaki vezérigazgatója pedig Kropač József lett. [62]

Dr. Papp Károly az egbelli olajmezőről így emlékezett: „...VIII. gázterületül a hírneves Egbell vidékét, Nyitramegyében vehetjük, ahol a gáz kenőolajok kíséretében tört fel...” [83]

Összefoglalás

Befejezésül dr. Jaroslav J. Jahn professzornak a „Petroleum” újságban, 1929-ben megjelent „Az állami kőolajbányák kőolaj-kitermelése Gbely-ben az 1918-as politikai fordulat idején” című összefoglalójából az alábbiakat közöljük:

„Néhány helyről megkerestek, hogy vázoljam a Gbelybeli állami kőolajbányák (kőolajmező – szerző) helyzetét és az ottani eseményeket a politikai fordulat idején.

1918. november 8-án Gbely község néhány lakosa kezdeményezésére a Nemzeti Tanács (Národní výbor) felkért, hogy azonnal utazzam Gbelybe, s a helyszínen állapítsam meg, hogy az ottani kőolajmező milyen állapotban van a politikai fordulat eseményeit követően, s egyben a Nemzeti Tanács nevében intézkedéseket tegyek a vállalkozás zavartalan üzemeltetése biztosításának érdekében.

Ennek megfelelően ugyanezen nap délutánján személyvonattal Lundenburgba (Břeclav) utaztam, majd onnan egy katonákkal tömött gyorsvonattal Gödingig (Hodonín). Gödingből a következő napon egy motoros járgánnyal utaztam Gbelybe. Társaságomban volt Prof. Doktor E. Schnabel úr Gödingből.

Mint ismeretes, azon a helyen, ahol az állami olajkutak találhatóak, az ottani láposokból ősidők óta gázbuborékok törtek fel. Egy Medlen nevű parasztember egy ilyen kilélegzés közelében házikót épített, a feltörő földgázt befogta, és a házának fűtésére és világítására használta. Egy alkalommal felrobbant a gáz, s miután a kis ház a vasút közelében volt, bizottsági vizsgálatot

rendeltek el. A bizottság megállapította, hogy azon a ponton értékes földgáz tör fel, és Prof. Dr. Böck Hugó úr erre a pontra egy fúrást javasolt. Mindjárt ez az első fúrás meglepetésszerű eredményt hozott: csekély mélységben megfűrték az ismert nehéz olajat.

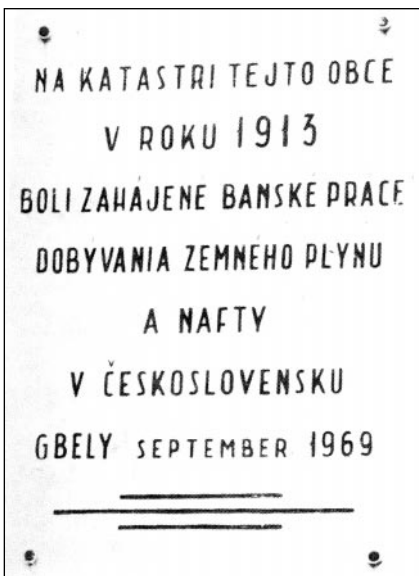
Amint 1918. november 9-én Gbelybe érkeztem, már 56 termelő olajszoonda volt ott, s további 22 átmenetileg fel volt hagyva. Ezen kívül Šaštín-ben és Závody-ban egy-egy kút üzemelt. Ezen túlmenően Gbelyben 13 épület, köztük gépház, egy adminisztrációs épület, üzemvezetőség, műhelyek, különböző raktárak, a hivatalnokok és munkások számára lakóházak és egy kis szálloda (kantin) stb. állt. A vállalkozásnak a fordulatig katonai vezetése volt, 10 hivatalnok, mintegy 30 kishivatalnok és mester, és mintegy 400 munkás – köztük hadifoglyok – voltak foglalkoztatva. 1914 óta az olajmezőn saját villanyvilágítás és vízellátás volt. A vasútállomás közelében két olajtároló (200, ill. 50 ciszternás) volt, melyben a fordulat idején mintegy 200 kocsinyi olaj volt betározva, a vállalkozásnak 18 fúrógarnitúrája volt. Az akkori napi termelés két vagon volt. 1914. január 10-től, amikor Gbelyben az olajtermelés elkezdődött, 1918. november 1-jéig Gbelyben 185,531 q olajat termeltek ki.” (A 70 éves évfordulás könyv [3] szerint: 1914: 16,668 q; 1915: 43,706 q; 1916: 48,545 q; 1917: 91,461 q; 1918: 83,245 q, összesen: 283,625 q – a szerző)

„Amikor a Csehszlovák államot kikiáltották, majd minden hivatalnok, és a munkások legtöbbje Magyarországra menekült. Az olajmező vezetését átmenetileg Ernst Thon úr, egy cseh állampolgár vette át, aki a kezdetektől, tehát 1913-tól Gbelyben üzemvezető [84], majd később fúrótechnikusként dolgozott. 1918. november 8-án Jansak mérnök úr, abban az időben az

12. kép: Az 50 évre kiadott emlékkönyv fedőlapja



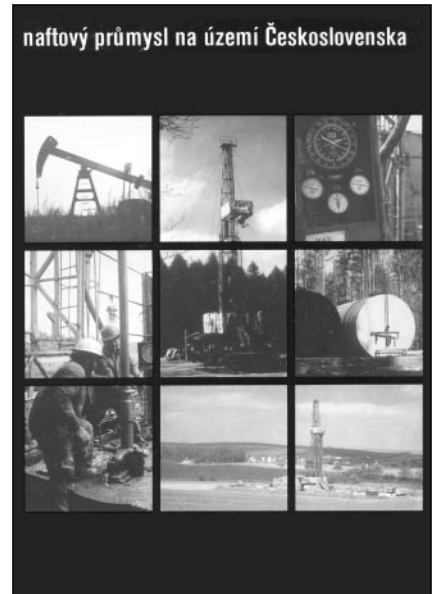
13. kép: Emléktábla az egbelli fúrások megkezdéséről



14. kép: A márványlap Jan Medlen emlékét őrzi



15. kép: A 70. évre kiadott emlékkönyv címlapja



átmeneti csehszlovák kormány szlovákiai titkára felkereste a Gbely-i olajmezőt, és Thon urat kinevezte a vállalat igazgatójává, mely kinevezést én 1918. november 9-én a Prágai Nemzeti Tanács nevében megerősítettem. Thon úr, aki a mai napig a Gbely-i Állami Olajmező felügyelőjeként tevékenykedik, saját felelősségére irányította az olajmező üzemét a fordulat napjától egészen 1918. november 8-ig. Ezen kívül az átmeneti kormány nevében 8 hivatalnokot és kishivatalnokot vettem át, akik Gbelyben maradtak, valamint az elmenekültek helyettesítésére a szükséges erőket elő kellett teremtenem.

1918. november 3-án a parasztok hozták Gödingből a hírt, hogy a politikai fordulat teljesen lebonyolódott. Ugyanezen a napon, délután, Gbelyben, az üzemben letették a munkát. A Gbely-beli munkások átvonultak a Gbely-i vasútállomáshoz, az ottani vendéglőbe, ahol hitelre mérték a bort. Thon úr is éppen ott lévén, hallhatott néhány értékes megjegyzést.” [2]

1964-ben Hodonínban adták ki „A csehszlovák petróleumipar 50 éve (1914–1964)” című emlékkönyvet (12. kép), ahol „Véletlen felfedezés és ennek következményei” című részben többek között az alábbiak olvashatók: „Az olajbányászat fejlesztésének alapjai csak az ötven évvel ezelőtti időszakra vezethetők vissza, a nyugat-szlovákiai bécsi medence területére, amely geológiailag sokkal fiatalabb, mint

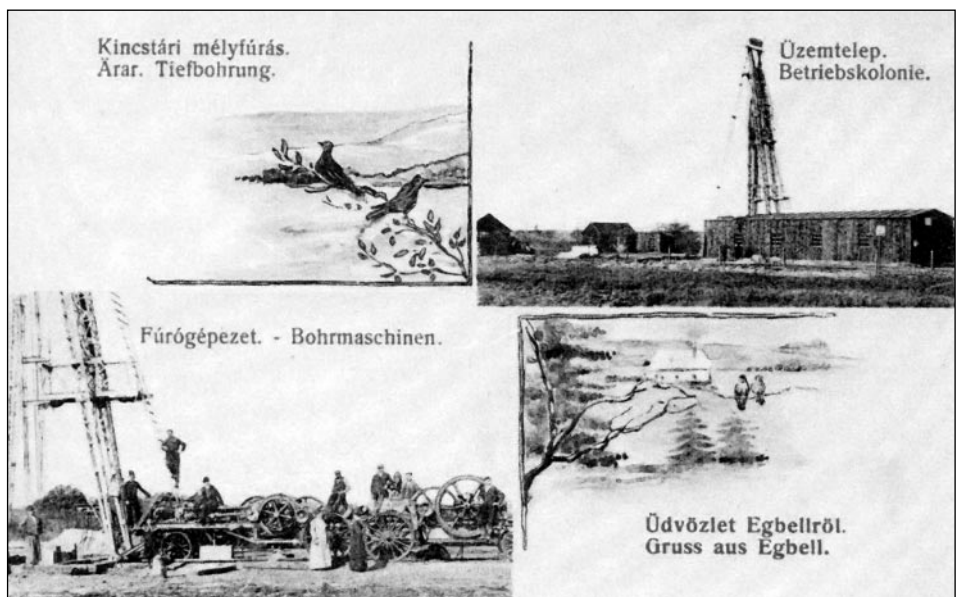
az eddig feltárt területek. Ezen munkálatok kezdésének motívuma a váratlanul észlelt földgáz felfedezése volt az Egbell melletti lápos területen.” [2]

1969 szeptemberében két márvány emléktáblát avattak Egbellben az olajfúrások megkezdésének és Jan Medlen emlékére. A kultúrháznál 1969 szeptemberében felavatott márványtáblák szövege:

A 13. kép szövege: „E község kataszterében kezdték meg 1913-ban a földgáz és nyersolaj feltárására végzett bányamunkálatokat Csehszlovákiában. Egbell, 1969. szeptember.”

A 14. kép szövege: „A nyersolaj felfedezőjének, Jan Medlen (1870. jan. 9.–1944. jún. 6.) emlékére a Szlovák Nyersolajbányák Nemzeti Vállalat Egbell. Egbell, 1969. szeptember.”

16. kép: Korabeli levelezőlap Egbellből



Az Egbell-1. számú fúrásnál kialakított emlékhely a lap hátsó borítóján látható.


Hodoninban került kiadásra – a Csehszlovákia területén 70 éve megkezdett természetes szénhidrogének kitermelésének emlékére – az „Olajipar Csehszlovákia

területén” című (15. kép) [2] emlékkönyv 1984-ben, mivel az „...1914. év számít az olajkutatás-fejlesztés évének csehszlovákiai viszonylatban...”

A 16. kép egy korabeli egbelli üdvözlő levelezőlapot szemléltet.

1. függelék

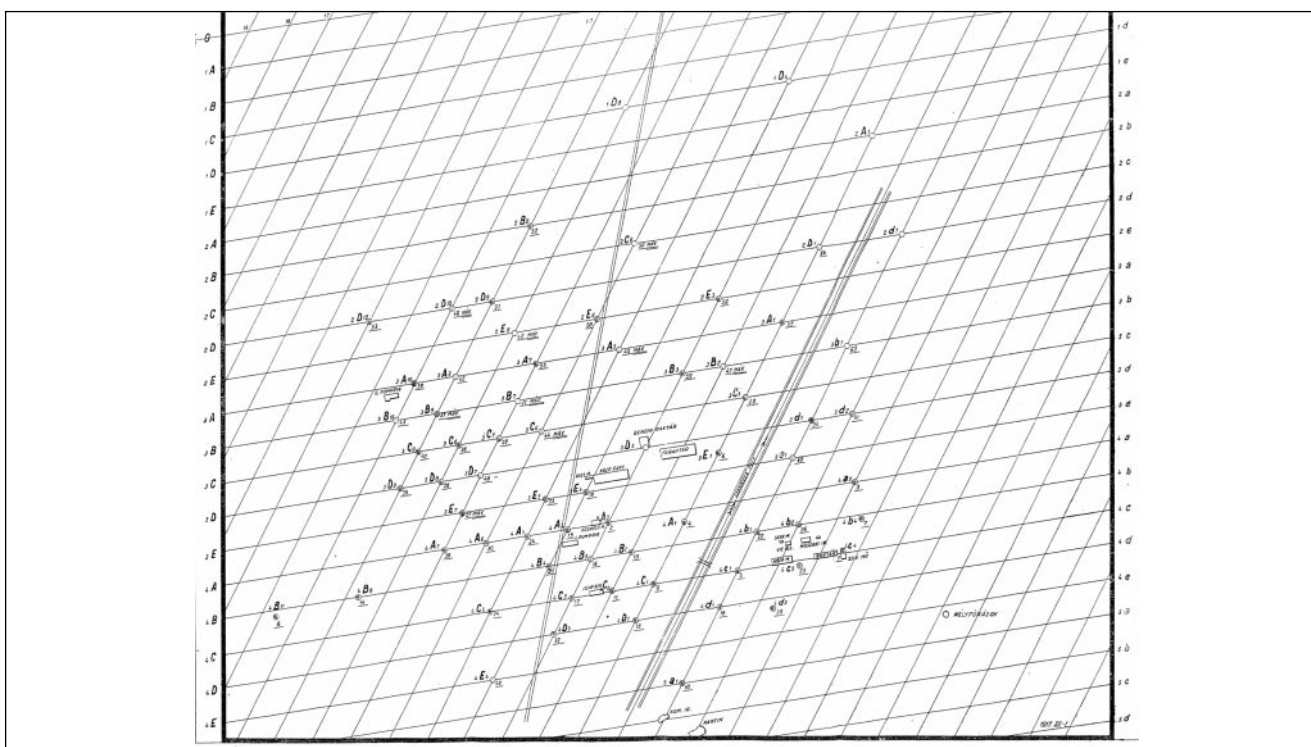
Mélyfúrás száma	Viasz dőhossza mm.	Fúróluk		Heti csővezetés hossza m.	Beépített csövek sarujának mélysége méterekben										Olajban					Földgáz						
		alsó átmérője mm.	mélysége m.		külső átmérője mm.	508	458	400	360	320	279	241	205	169	137	109	83	Heti termelés q.	Eddigi termelés q.	Heti elszállítás q.	Eddigi elszállítás q.	Készlet	Termelés		Felhasználás	
						mm. külső átmérővel										Helye	Földgáztermelés mennyisége m ³ 24 óra						Helye	mpok száma		
1	205	167,0		71													67,60	13016,07	27,590	44295,21	14097,15	1/2. Ké. 0,740	2. gázmérő	7		
2	205	204,0																560,91								
3	169	472,0																3103,11								
5	205	225,0															227,0	16369,39								
6	180	231,0																464,60								
7	180	203,0																2617,00								
9	189	216,0															166,0	18344,60								
10	183	228,5															26,50	53,50								
11	189	223,0															31,0	1095,50								
12	203	217,0															76,0	879,50								
13	200	204,0															58,0	459,0								
14	415	35,0																								
15	200	307,0																								
16	241	4,0	041	9,50																						



 J. Kováčik

 10. 10. 1914

2. függelék



Irodalom

- [1] Jelentés Magyarországnak a March folyóval határos részéről, melyet a Magyarhoni Földtani Társulat megbízásából 1852 ősszel földtani vizsgálat alá vett *Pettkó János* cs. k. bányatanácsos és académiái tanár Selmecczen. (A Magyarhoni Földtani Társulat Munkálatai. I. füzet. Pest, 1856. 72. p.)
- [1/a] *Vitális Gy.*: Emlékezés a 200 éve született *Pettkó János* selmecczi geológus professzorra. (BKL KF, 145. évf., 4. sz. p. 45–46.)
- [1/b] *Német A.*: A magyar kőolajbányászat történeti dokumentum gyűjteménye 1919-től 1949-ig. I. k. p. 45–72. (Bp. 1965)
- [2] 50 let Československého naftového průmyslu 1914–1964. (Výdal Národní podnik Československé naftové doly v Hodoníně. 1964. 93 p.)
- [3] *J. Bednaříková – A. Thona*: Naftový průmysl na území Československa. (Hodonín, 1984, 368 p.)
- [4] *H. Spörker – D. Sommer*: A kőolaj- és földgázipar Ausztriában a kezdetétől az első köztársaság végéig – 1918-ig. (Kőolaj és Földgáz – továbbiakban KF – 19/119. évf., 10. sz., 1986. október, p. 301–303.)
- [4/a] A Bánya. IV. évf., 17. sz., 1911. április 30., p. 4.
- [5] *H. Böckh*: Einige Bemerkungen über das Vorkommen fossiler Kohlenwasserstoffe in der March-niederung und in der grossen ungarischen Tiefebene. (Zeitschrift des Internationalen Vereines der Bohringenieur und Bohrtechniker – továbbiakban: Zeitschrift – XXI. évf., 5. sz., 1914. március 1., p. 49–50.)
- [6] *Böckh H.*: Néhány megjegyzés a Morvavölgy és a Nagy Magyar Alföld fosszilis szénhidrogén előfordulásairól. (Bányászati és Kohászati Lapok – továbbiakban BKL – XLVII. évf., 11. sz., 1914. június 1., p. 705–712.)
- [7] *Böhm F.*: Ásványolaj és földgázbányászat Magyarországon 1935-ig (BKL LXXII. évf., 9. sz., 1939. május 1., p. 157–159.)
- [8] Az egbelli gázforrások (Nyitrai Szemle. XXI. évf., 35. sz., 1913. augusztus 31., p. 6.)
- [9] Az egbelli gázforrások (Nyitrai Szemle. XXI. évf., 34. sz., 1913. augusztus 24., p. 6.)
- [10] Olajszerkezetek hazánkban (A Bánya, 33. sz., 1913. augusztus 13.)
- [11] Az egbelli földgáz (Nyitrai Szemle, 39. szám, 1913. szeptember 28., p. 5.)
- [12] Az egbelli gázforrások (Nyitrai Szemle, 42. sz., 1913. október 19., p. 6.)
- [13] Lts.: Az egbelli gázforrás (BKL XLVI. évf., II. k., 21. sz., 1913. július–december, p. 556.)
- [14] Az egbelli gázkutató (Nyitrai Szemle, 44. sz., 1913. november 1., p. 5.)
- [15] *Nagy F.*: Epizódok az egbelli kőolajbányászat történetéből (MOIM Ad. 1993–2008)
- [16] Az egbelli gázkutató (Nyitrai Szemle, 45. sz., 1913. november 9., p. 5.)
- [17] Az egbelli gázkutató (Nyitrai Szemle, 48. sz., 1913. november 30., p. 5.)
- [18] Az egbelli gázkutató (Nyitrai Szemle, 46. sz., 1913. november 16., p. 5.)
- [19] Az egbelli gázkutató (Nyitrai Szemle, 47. sz., 1913. december 7., p. 5.)
- [20] Az egbelli földgáz (Nyitrai Szemle, 50. sz., 1913. december 14., p. 5.)
- [21] Az egbelli gázkutató (Nyitrai Szemle, 51. sz., 1913. december 21., p. 5.)
- [22] *R. Brodner és Tsi*: ÖMV-OMV Die Geschichte eines österreichischen Unternehmens (1995)
- [23] Az egbelli gázkutató (Nyitrai Szemle, 52. sz., 1913. december 29., p. 6.)
- [24] Az egbelli gázkutató (Nyitrai Lapok, 1913. december 28.)
- [25] Az egbelli gázkutató (Nyitrai Szemle, 1. szám, 1914. január 4. p. 5.)
- [26] *Vitális I.*: A nyitrai megyei Bődskő környékének geológiai viszonyai, tekintettel a morvamezei földolaj kutatásra (BKL XLVIII. évf., 4. sz., 1915. február 15., p. 141–142.)
- [27] Az egbelli gázút (Nyitrai Szemle, 2. sz., 1914. január 11., p. 5.)
- [28] *Wahlner, A.*: Magyarország bányá- és kohóipara az 1913. évben. (BKL XLVIII. évf., 12. sz., 1914. június 15., p. 552.)
- [29] *V. F.*: Az egbelli petróleum-előfordulás jelentősége Alsó-Ausztria szomszédos részeire (BKL XLVIII. évf., 12. sz., 1914. június 15., p. 739–742.)
- [30] *H. Vettors*: Die Bedeutung des Egbeller Erdölvorkommens für die benachbarten Teile Niederösterreichs (Zeitschrift, XXI. évf., 9. sz., 1914. május 1., p. 97–99.)
- [31] Erdgas und – Oil in Nyitraer Komitat (Zeitschrift XXI. évf., 3. sz., 1914. január 15., p. 35.)
- [32] Petróleumforrás Egbellen (A Bánya, 3. sz., 1914. január 18., p. 4.)
- [33] A nyitrai megyei gázmező (A Bánya, 3. sz., 1914. január 18., p. 5.)
- [34] Eine Petroleumquelle im Nyitraer Komitat (Nyitrai Lapok, 3. sz., 1914. január 18.)
- [34/a] *Cs. S.*: Petróleum-forrás Egbellen (Nyitrai Szemle, 3. sz., 1914. január 18., p. 3.)
- [35] Egbelli petróleumforrás (Nyitrai Szemle, 4. sz., 1914. január 25., p. 4.)
- [36] Az egbelli petróleumforrás (Nyitrai Szemle, 5. sz., 1914. február 1., p. 6.)
- [37] Az egbelli petróleum (A Bánya, 5. sz., 1914. február 1., p. 4.)
- [38] Petroleumquelle im Nyitraer Komitate (A Bánya, 5. sz., 1914. február 1., p. 7.)
- [39] Az egbelli gázkutató (Nyitrai Szemle, 6. sz., 1914. február 8., p. 5.)
- [40] Egbelli fűrészek (Nyitrai Szemle, 7. sz., 1914. február 15., p. 5.)
- [41] A nyitrai megyei petróleum (A Bánya, 8. sz., 1914. február 22., p. 4.)
- [42] Az egbelli petróleum (Nyitrai Szemle, 9. sz., 1914. március 1., p. 5.)
- [43] Az egbelli petróleumforrás (Nyitrai Lapok, 9. sz., 1914. március 1.)
- [44] *Adámy, B. – Németh, A.*: A magyar kőolajfeldolgozó-ipar története az államosításig (Kézirat, 1968. p. 61–62.)

- [45] Az egbelli gázkutatás (Nyitramegyei Szemle, 10. sz., 1914. március 8., p. 4.)
- [46] Az egbelli gázkutak (Nyitramegyei Szemle, 11. sz., 1914. március 15., p. 6.)
- [47] A nyitramegyei petróleum (BKL XLI. évf., I. k., 6. sz., 1914. március 15., p. 385.)
- [48] Az egbelli kútúrás (Nyitramegyei Szemle, 12. sz., 1914. március 22., p. 6.)
- [49] Az egbelli petróleumkút (Nyitramegyei Szemle, 13. sz., 1914. március 29., p. 3.)
- [50] A nyitramegyei földgáz (Nyitrai Lapok, 14. sz., 1914. április 5.)
- [51] Az egbelli gázkutak (Nyitramegyei Szemle, 15. sz., 1914. április 12., p. 6.)
- [52] Az egbelli gázkút fűrése (Nyitramegyei Szemle, 17. sz., 1914. április 26., p. 4.)
- [53] *Schafarzik, F.*: A Magyarhoni Földtani Társulat 64-ik közgyűlése; elnöki megnyitó előadás (FK, XLIV. sz., 3–4. füzet, 1914. március-április, p. 243–244.)
- [54] A Holics-vidéki gázkutatás (Nyitramegyei Szemle, 18. sz., 1913. május 3., p. 4.)
- [55] A nyitramegyei gázkutatás (Nyitramegyei Szemle, 19. sz., 1914. május 10., p. 4.)
- [56] Nyersolaj Egbellen (Nyitramegyei Szemle, 21. sz., 1914. május 24., p. 5.)
- [57] Újabb gáznyomok Egbellen (Nyitramegyei Szemle, 23. sz., 1914. június 7., p. 5.)
- [58] Bányaadémikusok Egbellen (Nyitramegyei Szemle, 24. sz., 1914. június 14., p. 5.)
- [59] Újabb fűrésok Egbellen (Nyitramegyei Szemle, 26. sz., 1914. június 28., p. 5.)
- [60] *Papp S.*: Életem. 1. kiadás (MOIM, 1996. p. 24–25.)
- [61] *Vitális I.*: Adatok a magyarországi földgáz és földolaj kutatásához (Földtani Közlemények (továbbiakban: FK/LXXII. sz., 1942. 1–3. füzet, p. 70–71.)
- [62] *Papp S.*: A magyarországi kőolaj- és földgázkutatás története az utóbbi 60 év alatt. (MOIM Arch. PS: ld. lt.)
- [63] *Wahlner A.*: Magyarország bányá- és kohóipara az 1914. évben (BKL, XLIX. évf., I. k., 12. sz.)
- [64] Dr.: Az egbelli olajkutak (BKL, XLVII. évf., II. k. 22. sz., 1914. júl.–dec. p. 408.)
- [65] A Nyitra megyei petróleum (BKL XLVII. évf., I. k., 6. sz., 1914. március 15., p. 388.)
- [66] Ungarische Erdölproduktion (Zeitschrift, 1914. június 15., XXI. évf., 12. sz., p. 144.)
- [67] Ungarische Erdölproduktion (Zeitschrift, 1914. szeptember 1., XXI. évf., 17. sz., p. 195.)
- [68] Egbelli gázkutatás (Nyitramegyei Szemle, 47. sz., 1914. november 22., p. 6.)
- [68/a] *Papp S.*: Adatok a magyarországi földgáz és földolaj kutatásához (Földtani Közlöny, LXXII. k., 1942. 1–3. füzet, p. 63–71.)
- [69] Ungarische Erdölproduktion (Zeitschrift, 6. sz., 1915. június 6., XXII. évf., p. 43.)
- [70] *J. Noth.*: Verbreitung der Erdölzone in den Karpathenländern und die Zukunft der Erdölgewinnung in denselben nach dem gegenwärtigen Kriege. (Zeitschrift, 1915. május 1., XXII. évf., 13. sz., p. 93–94.)
- [71] Az egbelli petróleum kutatásokról (BKL, XLVIII. évf., 1915. I. k., 10. sz., július 1. p. 346.)
- [72] Ungarischen Erdölproduktion (Zeitschrift, 25. sz., 1916. május 15.)
- [73] *Szabó Z.*: Eötvös Loránd a Föld alakjától a kőolajkutatásig (BKL KF, 2009/5. sz., 142. évf., p. 11–12.)
- [74] *Papp S.*: Életem, 2. kiadás (MOIM, Zalaegerszeg, 2000, p. 30.)
- [75] *Alliquander Ö.*: Adalékok a magyarországi mélyfűrés történetéhez (KF, 1/101. évf., 1. sz., 1968. január, p. 8–18.)
- [76] *Csiky G.*: A hazai kőolaj- és földgázkutatás úttörői (KF 19/119. évf., 10. sz., 1968. okt. p. 295–297.)
- [77] *Papp S.*: Egbelli kézi- és mélyfűrésok 1916, 1917, 1918. (MOIM Ad. Papp Simon iratok. 7.)
- [78] M. Kir. Földtani Intézet évi beszámolója. Társulati ügyek. (FK, XLVII. k., 1917. január–március, 1. füzet, p. 67.)
- [79] *Gratz Gusztáv* Egbellen. (A Bánya, 1917. XII. évf., 18. sz., szeptember 5., p. 2.)
- [80] *Papp S.*: Emlékbeszéd *Böhm Ferenc* választmányi tag felett (F. K. XXI. k., 1941. 1–3. füzet, p. 15–22.)
- [81] *Ósz Á.* – *Szrágli L.* – *Tóth J.*: 70 éves a magyar kőolaj- és földgázbányászat (BKL KF, 140. évf., 2007/3. sz., p. 1–14.)
- [82] A Bánya (1918. XIII. évf., 10. sz., május 26., p. 2.)
- [83] *Papp K.*: Köszén és földgáz hazánkban. II. Földgáz (Zsebatlasz az 1918. évre, p. 57–65.)
- [84] *E. Thon.*: Das Aufsuchen von Erdöl- und Erdgaslagerstätten im Paläozoikum auf dem Gebiet der CSSR (Erdöl-Erdgas, 101. évf., 9. sz., Vor September 1985)

BÉLA CSATH, diamond diploma holder, mining engineering, honorary member of OMBKE: HISTORY OF THE 100-YEAR OLD EGBELL OIL FIELD BETWEEN 1914 AND 1918

The author gives an account about the events of the first four years in the Egbell oil and gas field that was discovered 100 years ago, including illustrations and quotations selected from the contemporary press and area surveys, reports and memoirs of eminent experts who took part in the geological and geophysical exploration operations.

There was a major gas blowout and explosion in 1911, and two years later a Trauzl–Rapid-2. type drilling rig was mobilised to drill the Egbell–1. well, where an extensive gas blowout happened, so these developments properly justified the launch of an intensive drilling exploration campaign after January 10, 1914. in the region.

Between 1913 and 1918 there were 72 (mostly shallow) wells were drilled in the vicinity of Egbell using 18 state-owned drilling rigs. During 1916 summer this was the well where the Eötvös-pendulum was successfully applied for the first time for identifying an underground hydrocarbon reservoir.

90 éves



Borkó Rezső
okleveles
gépészmérnököt,



Hollanday József
gyémántokleveles
olajmérnököt.

85 éves

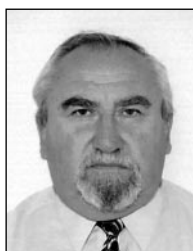


Hoznek István
gyémántokleveles
bányamérnököt,

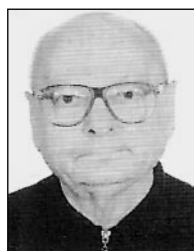


Falucsikai Lajos
gyémántokleveles
olajmérnököt.

80 éves



Placsó József
okleveles
olajmérnököt,



Horváth István
okleveles
olajmérnököt,



Péter Richárd
okleveles
olajmérnököt.



Adorján Károlyné
okleveles
olajmérnököt,



Szurmai Tibor
aranyokleveles
olajmérnököt.

75 éves

70 éves



Dr. Bérczi István
okleveles geológust,



Dávid Árpád
okleveles
gépészmérnököt,



Fehér László
okleveles
olajmérnököt.

Kívánunk Mindannyiuknak jó egészséget, nyugodt, békés életet!

(a Szerk.)

Tisztelettel köszöntjük nemzeti ünnepünk alkalmából kitüntetett tagtársainkat!

Magyarország köztársasági elnöke **Magyar Arany Érdemkereszt polgári tagozata** kitüntetésben részesítette *dr. Gagyai Pálffy András*t, az Országos Magyar Bányászati és Kohászati Egyesület ügyvezető igazgatóját. „A hazai ércbányászat, valamint a bányászati tudományos élet és hagyományápolás területén végzett kiemelkedő tevékenysége és szakmai életútja elismeréseként”.

A Nemzeti Fejlesztési Miniszter **Prometeus-díjban** részesítette *Kertész László*t, a Magyar Bányászati és Földtani Hivatal Veszprémi Bányakapitányság osztályvezetőjét „A bányászati szakigazgatás területén végzett kiemelkedő szakmai tevékenységének elismeréseként”; *Szakál Tamás*t, a MOL Nyrt. Kutatás–Termelés igazgatóját „A hazai szénhidrogén-ellátás érdekében végzett kiemelkedő szakmai tevékenységének elismeréseként”.

In Memoriam

Tisztelettel emlékezünk a 45 évvel ezelőtti répcelaki tartályrobbanás áldozataira, akik az OKGT Szénsavtermelő Vállalatánál 1969. január 2-án bekövetkezett balesetnél életüket veszítették. A szakma hősi halottai: Biczó Tibor, Csiszár Ernő, Garas Károlyné (Halász Anna), Makrai Ágnes, Pénzes László, Szabó Ferenc, Szabó Tamás, Szabó Tamásné (Kovácsik Etelka), Zala Attila.

KÖNYVBEMUTATÓ

2. kép: Bajzik Zsolt történész



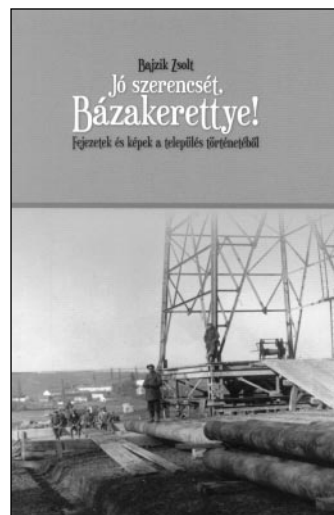
Könyvbemutató a MOGIM-ban (Zalaegerszeg, 2014. február 13.)

A MOGIM Alapítvány által indított Papp Simon Népfőiskola Tagozat februári rendezvényén Bajzik Zsolt „Jó szerencsét! Bázakerettye – fejezetek és képek a település történetéből” c. könyvét (1. kép) a múzeum Szabadtéri kiállítási területének oktatótermében mutatták be.

A megjelenteket Tóth János, a MOGIM igazgatója köszöntötte és adott rövid ismertetést a kiadványról. A Darányi Ignác terv, a Mura Régió, az EU, a LEADER és az Új Magyarország Vidékfejlesztési Program 2007–2013 támogatásával létrejött könyv keletkezéséről, születésének műhelyitkairól a szerző, Bajzik Zsolt történész (2. kép) beszélt.

(dé)

1. kép: A könyv borítója



TÖRTÉNETI HÍREK

Papp Simon Népfőiskola márciusi rendezvényei a Magyar Olaj- és Gázipari Múzeumban

Március 20.: Manning János, a Zala Megyei Közgyűlés elnöke, országgyűlési képviselő (1. kép) „Zala megye a XXI. században” címmel tartott előadást, melynek gerincét a megye Zöld Zala program alapján elkészült fejlesztési koncepciója adta.

1. kép: Manning Jenő



Március 27.: Gyutai Csaba, Zalaegerszeg Megyei Jogú Város polgármestere, országgyűlési képviselő (2. kép) „Zalaegerszeg a XXI. században” című előadásában beszélt a város jövőjéről, többek között az ipari parkok, a felsőoktatás, a turisztika, valamint a kutatásokról és a fejlesztési lehetőségekről.

Mindkét rendezvényhez kapcsolódóan kamarakiállításokat is rendeztek. Első alkalommal Vigh László országgyűlési képviselő nyitotta meg a „Mit adott Zala megyének az olajipar?” címmel rendezett időszakos kiállítást.

A második alkalommal dr. Gyimesi Endre miniszteri biztos, országgyűlési képviselő ajánlotta a megjelentek figyelmébe a „Mit adott Zalaegerszegnek az olajipar?” című időszakos kiállítást. A tárlatokon olyan tárgyak, dokumentumok kerültek kiállításra, amelyek az adott kort jellemezték és az olajipar területén dolgozó emberek szokásait és eszközeit mutatták be.

A rendezvények jól reprezentálják a MOGIM és a megye, illetve a város vezetői, a térség országgyűlési képviselői közt meglévő kapcsolatok fontosságát.

2. kép: Gyutai Csaba (jobb szélén) előadását tartja



(Szép András, Magyar Olaj- és Gázipari Múzeum)

Újabb tengeri kőolaj- és földgázkitörések, robbanások, tüzek

Lapunk 2010/7., ill. 2011/2. számában megjelent cikkeiben (*Id. Ősz Árpád*: Egy tengeri kőolaj- és földgázkitörés margójára. – Még egy tengeri kőolaj- és földgázkitörés margójára.) híradást adtunk arról a két súlyos tengeri kőolaj- és földgázkitörésről, amelyek után új és módosított szabványok, szabályzatok, technológiai, műveleti és kezelési utasítások szigorították meg a tengeri szénhidrogén-kutatást és -kitermelést. Ennek ellenére 2012-ben és 2013-ban újabb négy esemény következett be a Mexikói-öbölben, amelynek következményeképp további szigorítások várhatók.

West Delta Block 32 tengeri termelőfedélzet

A houstoni (USA, Texas) székhelyű Black Elk Energy társaság sekély vízben lévő, a louisianai Grand Isle-től délkeletre, 18 mérföldre lévő *West Delta Block 32* tengeri termelőfedélzetén 2012. november 16-án robbanás volt és tűz ütött ki (*1. kép*). A Grand Isle Shipyard által végzett karbantartási munkálatok miatt a termelőfedélzeten lévő kutakat lezárták, kőolajtermelés nem folyt. A karbantartási munkák alatt – a fáklyavezetéket vágták el és újat hegesztettek – keletkezett robbanásban és az azt követő tűzben három munkás meghalt és tizenegyen megsérültek. Mindhárman a karbantartást végző társaság dolgozói voltak. Kettő a robbanás alatt haltak meg és később találták meg őket a robbanás helyszínétől nem

1. kép: West Delta Block 32 tengeri termelőfedélzet a tűz után



messze. A harmadik munkás, a hegesztő, a tűzben szerzett égési sérüléseibe halt bele november 23-án.

Main Pass Block 295 tengeri fúrófedélzet

A louisianai Venice tengerparti városától 50 mérföldre (80 kilométerre) lévő Mian Pass Block 295-ben, az Apache társaságnak dolgozó, a 218 láb (66 méter) vízmélységben lévő *Enasco 87* tengeri fúróberendezésről 15 munkást menekítettek ki 2013. február 5-én. A túlnyomásos földgázréteg átfúrása során egyensúly-megbomlás következett be, a gázbelépést a fúrási személyzet észlelte és a kitörés-gátló bezárásával megakadályozták a kitörés kialakulását. A vízfelszínen ugyan nem volt látható gázbuborékolás, azonban észlelték, hogy a tengerfenék felrepedt, és a tengerfenéken lévő kútfej-szerelvény mellett időszakosan, váltakozó intenzitással gázkibocsátás van. A biztonság kedvéért a fúróberendezésnél lévő kiegészítő személyzetet elszállították arra az időre, amíg a fúrási személyzet a fúrólyukegyensúlyt helyreállította, illetve a tengerfenéken lévő gázszivárgást megszüntette.

Ship Shoal Block 225 Platform B tengeri termelőfedélzet

2013. július 9-én a louisianai Port Fourchontól délnyugatra 74 mérföld (119 kilométer) távolságban lévő *Ship Shoal Block 225 Platform B* tengeri termelőfedélzetről a teljes termelési személyzetet sikeresen, sérülés nélkül sikerült kimenekíteni. A ter-

melőfedélzeten lévő három kút közül kettőt már lezártak, a B2 kutat is le akarták zárn ideiglenesen, amikor a kútból ellenőrizetlenül földgáz tört a felszínre. A gázáram nem gyulladt be, majd a hónap közepén – a megfelelő előkészítési munkálatok után – öblítőfolyadékot nyomtak a kútba, és ezzel megszüntették a földgázkitörést. Végül a kutat véglegesen lezárták.

South Timbalier Block 220 tengeri fúrófedélzet

A Walter Oil and Gas Corp. tulajdonában lévő South Timbalier Block 220 A-3 kútján a Hercules Offshore Co. *Hercules 265* lábakra emelhető, kitolható munkapados tengeri fúróberendezése kútkiképzési munkálatokat végzett, amikor 2013. július 24-én reggel 8:45 órakor elvesztették a kút fölötti ellenőrzést, és a

2. kép: South Timbalier Block 220 tengeri fúróberendezés kitörése és tüze



kút kitört. A vízzel keveredett földgáz mintegy felhő borította be a fedélzetet, ahonnan 44 főt sikerült sérülés nélkül kimenekíteni. Késő este a kitörő földgáz begyulladt, majd a fúrótorony és a munkapad összerogyott (*2. kép*). A helyszínen érkező tűzoltóhajó vízzel és habbal eloltotta a tüzet, azt követően pedig a Wild Well Control kitörés-elhárító társaság megszüntette a földgáz kiáramlását. Később a Rowan EXL-3 lábakra emelhető tengeri fúróberendezés elvégezte a kút végleges lezárását.

(Forrás: Bruce Beaubouef: *Safety incidents on the rise, new regulations to come. Offshore, September 2013, 18 p.* / Audrey Leon: *Shallow water safety concerns. Recent Gulf of Mexico well control incidents have US regulators calling for better safety in shallow water. Offshore Engineer, October 2013, 40–42 p.*)

(*Id. Ősz Árpád*)

GBELY

...ATOK VRTANIA	23. X. 1913
...ČENIE VRTU	10. II. 1914
...EŠNÁ HĽBKA	237,00 M
...SKO NAFTY V HĽBKE	163,80 M
...ATOK ŤAŽBY	13. II. 1914
...ŤAŽENÉ MNOŽSTVO NAFTY	3 980 M ³

...IE BOLO PREVEDENÉ R...

1.
VRT NA ŽIVICE
v ČESKOSLOVENSKU

VRTNÉ PRÁCE ZAHÁJENÉ	23. 10. 1913
TAŽBA NAFTY Z HĽBKY VRTU	163,8 M
ZAHÁJENÉ	13. 1. 1914

SLOVENSKÉ NAFTOVÉ ZÁVODY
N.P. GBELY
NOVEMBER — 1969