

	Mérés:	Számítás:
(100) : (18. 10. 5)	= 31°55'	31°52'
: (742)	= 32 40	32 34
: (10. 6. 3)	= 33 45	33 51
: (16. 10. 5)	= 35 6	34 57

{10. 6. 3} és $R\{742\}$ alakokat hasonló fellépéssel $s\{321\}$ lapjain a vinere marei piriten is megfigyeltem.

$t\{421\}$ lapjai rostosak [$a : t$] irányban vagy oscillálnak $a\{100\}$ lapjaival; gyakran már kislappjai is sűrűn rostosak és gyöngö a fényük.

A kombinációk négyfélék, ú. m. oktaederek, diakiszdodekaederek $s\{321\}$ uralkodása folytán¹ hexaederek és közép kristályok, amelyeken $o\{111\}$ és $e\{210\}$, vagy $o\{111\}$ és $s\{321\}$, vagy $o\{111\}$, $s\{321\}$ és $e\{210\}$ egyensúlyban fejlettek ki.

Az alakok megállapítására a következő mérések szolgáltak:

	Számítás: n	Mérés:
$a : e = (100) : (210)$	= 26°35'	7 26°33' 54''
: $t =$: (421)	= 29 13	11 29 12 21
: $s =$: (321)	= 36 41	13 36 41 57
$o : e = (111) : (210)$	= 39 13	6 39 13 51
: $s =$: (321)	= 22 13	6 22 12 27
$s : s' = (321) : (3\bar{2}1)$	= 64 36	1 64 37 23
$t : t' = (421) : (4\bar{2}1)$	= 51 44	1 51 45 12

Budapest, 1911 március havában.

GEOLÓGIAI ESEMÉNYEK.

A) A m. k. Földtani Intézet országos fölvételei.

A magyar királyi földtani intézet igazgatósága az országos geológiai fölvételek sorrendjét az 1911. évi nyárra a következőkép állapította meg:

A) A hegyvidéki geológiai fölvételek főkép a Bihar-hegységben s a Krassó-szörényi hegyvidéken összpontosulnak. A Bihar-hegységben Belényes, Biharfüred és Szohodol környékén SZONTAGH TAMÁS dr. királyi tanácsos, intézeti aligazgató és PÁLFY MÓR dr. főgeológus vezetésével MAROS IMRE, ROZLOZSNIK PÁL és TELEGDI ROTH KÁROLY dr. geológusok dolgoznak. Az Erdélyrészi Ércshegység nyugati nyúlványait Gyalumáre, Marosillye, Almásszelistye és Almásel határában LÓCZY LAJOS dr. egyetemi tanár, intézeti igazgató vezetése mellett PAPP KÁROLY dr. osztálygeológus fogja térképezni. A Krassószörényi Hegységben egyrészt a Szászabánya és Moldova, másrészt a Rudária és Ber-

¹ Földtani Közlöny 1910. XL. köt. 551. l. V. tábla, 1. ábra.

zászka közötti magas hegyvidéken **TELEGDI ROTH LAJOS** főbányatanácsos vezetése alatt **LIFFA AURÉL** dr. osztálygeológus és **SCHRÉTER ZOLTÁN** dr. geológus működnek. A Szebeni Havasok északi lejtőin. Pojána és Szerdahely vidékén **HALAVÁTS GYULA** főbányatanácsos folytatja régebben megkezdett fölvételeit, míg Máramaros vármegyében Rahó körül **POSEWITZ TIVADAR** dr. főgeológus reambulálja a régebbi térképezéseket. A hegyvidéki fölvételek kiterjednek a horvátországi Karszt hegységre is, ahol **Buccari** és **Zengg** vidékének az Adriára tekintő fennsíkjait **KADICS OTTOKÁR**, **KOCH FERDO**, **KORMOS TIVADAR** és **VOGL VIKTOR** dr. geológusok térképezik.

Az intézeti geológusokon kívül több külső munkatárs is dolgozik a m. k. földtani intézet részére. Nevezetesen **SCHAFARZIK FERENC** dr. kir. bányatanácsos és műegyetemi tanár a krassószőrénymegyei Schnellersruhe vidékén, **VADÁSZ MÓR ELEMÉR** dr. egyetemi tanársegéd a Mecsek Hegységben Pécsvárad környékén, **VENDL ALADÁR** dr. műegyetemi tanársegéd a Velencei hegységben, **TAEGER HENRIK** dr. magángeológus a Bakonyban s végül **NOSZKY JENŐ** késmárki tanár a hevesmegyei Pétervásár környékén fognak kiegészítő tanulmányokat végezni.

B) Az agrogeológiai fölvételek az idei nyáron csupán átnézetes fölvételekre szorítkoznak, azonban felölelik a Nagy Magyar Alföld jókora részét. Az egységes talajvizsgálati módszerek kipróbálása céljából **TREITZ PÉTER** főgeológus vezetésével **TIMKÓ IMRE**, **LÁSZLÓ GÁBOR** és **BALLENÉGER RÓBERT** geológusok működnek az Alföldnek a Maros és a Hármaskörösök közé eső vidékén. Az agrogeológiai osztályban részletes fölvételt csupán **HORUSITZKY HENRIK** m. kir. osztálygeológus végez, aki a Kis Magyar Alföldön folytatja régebben megkezdett fölvételeit, majd a Morva völgyében, Dévény és Malacka vidékén végez részletes tanulmányokat.

C) A földtani intézet vegyészeti a kerámiai iparnak szolgáló nyersanyagok és festőföldek gyűjtésével foglalkoznak és ez irányban **EMSZT KÁLMÁN** dr. osztálygeológus és vegyész vezetésével **HORVÁTH BÉLA** dr. vegyész és **SZINYEI-MERSE ZSIGMOND** vegyész-mérnök hazánk különböző vidékein fognak téli laboratóriumi munkáikhoz anyagot gyűjteni.

Az összes hegyvidéki és síksági fölvételeket **LÓCZY LAJOS** dr. egyetemi tanár, a m. kir. földtani intézet igazgatója személyesen fogja ellenőrizni.

B) Münnich Kálmán beszéde.

A magyar képviselőház 1911 jún. 23-iki ülésén **MÜNNICH KÁLMÁN** udvari tanácsos, ezidőszerint az egyetlen bányász képviselő, figyelemreméltó beszédet mondott hazánk bányászati ügyeiről.

Az alapos s mélyreható szakbeszéd megördemli, hogy a Földtani Közlöny hasábjain szószerint leközeljünk, minthogy benne számos megszívlelni való eszme van a bányásznak, kohásznak, vegyésznek és geológusnak egyaránt.

«184. országos ülés, 1911 jún. 23-án, pénteken d. e. Elnök: **BERZEVICZY ALBERT**. A kormány részéről jelen vannak: Gróf **KHÜEN-HÉDERVÁRY KÁROLY**, **LUKÁCS LÁSZLÓ**, gróf **SERÉNYI BÉLA**, **SZÉKELY FERENC**, **HAZAI SAMU** miniszterek és **TELESZKY JÁNOS** államtitkár.

Elnök : Szólásra következik? *Vermes Zoltán* jegyző : Münnich Kálmán!

MÜNNICH KÁLMÁN : T. képviselőház! Az előttünk fekvő tárca költségvetésének áttanulmányozásánál önkéntelenül is azt a benyomást nyerjük, hogy a mi igen t. pénzügyminiszter urunk, az ő szokott és elismert szakavatottságával és körültekintésével állította össze ezen tárca költségvetését és így igen nehéz azoknak egyes tételeire megjegyzést tenni, vagy azokhoz hozzászólni. Ha mégis hozzászólok, teszem ezt azért, hogy a gazdasági életünket legközelebb érintő egynéhány tételére hívjam fel az igen t. ház figyelmét (Halljuk! Halljuk!) Ezek közé tartoznak különösen az államháztartásunkban folytatott azon iparágak, amelyek állami kezelésben lévén, egyrészt hivatva vannak iparunk tekintetében vezető és irányító szerepet játszani, más részben pedig hivatvák arra, hogy a magánvállalkozásokkal párhuzamosan működjenek. Ilyen ágának kell, hogy elismerjük Magyarországnak bányászatát és kohászatát.

Ha visszatekintünk a multra, még nem is olyan régen, a magyar bányászat és kohászat úgyszólván kizárólag állami kézben volt és azok az egyes kis bányaterületek és bányavidékek, ahol kisebb társulatok működtek, bányavállalkozásokkal szintén teljesen függő helyzetben voltak az állami bányásztól és kohásztól. De épen az állami kezelésnek példaadása és a helyes gazdasági politika folytán ezek a magánvállalatok annyira fejlődtek, hogy ma bányászati iparunk sok téren már teljesen fölveheti a versenyt a külfölddel. Azonban azt észleljük, hogy bizony még nemrégiben ezen iparágakban az egyes vállalatok élére leginkább külföldi szakértőket állítottak és csak általán vélték biztosítani vállalatuk prosperálását. Ezt hallva, önkéntelenül fölvetjük azt a kérdést, hogy hiszen ott van a mi selmeci bányászati és kohászati főiskolánk, amely évszázadokon keresztül nemcsak Magyarországnak, hanem a külföldnek is nevelte a szakembereket. (Igaz! Úgy van!) Ez a főiskolánk tehát megvan és őszintén bevallhatom, hogy büszkeséggel tekinthetünk rá. Büszkéek lehetünk tanári karára, amely mindig a mai kor magas színvonalán tartja magát. De tekintetbe kell venni, hogy 1867-ig ennek a főiskolának az előadási nyelve német volt. Tudjuk, hogy akkor sokkal több külföldi hallgatója volt, mint magyar. 1868-ban azonban egyszerre át kellett térni a magyar nyelvű előadásokra, ami bizony igen nehéz feladat volt. Akadtak akkor is szakférfiak, akik magukra vállalták ezt a feladatot és akik jól meg is oldották azt. De nehéz feladatuk volt, minthogy — ha meg is volt a szakértelmük — akkor még hiányzott teljesen a szakirodalom. Ehhez idő kellett és ezen hosszú idő alatt értünk el szakirodalmunkban odáig, ahol ma vagyunk. Örömmel közölhetem, hogy főiskolánknak működését és fejlődését a t. pénzügyminiszter úr mindig a szívéen hordta. Az utolsó években történtek meg a szükséges építkezések, úgy hogy csak az utolsó években jött a főiskola abba a kellemes helyzetbe, hogy megfelelő palotába lettek elhelyezve az előadói termek, a szükséges szertárak föl lettek szerelve és a laboratóriumok a mai kor követelményeinek és kívánalmainak megfelelőleg rendezettek be. Be kell vallanom — ismerve a részleteket — hogy sok tanszéknek szertára még nincsen úgy felszerelve, amint azt a mai kor megkövetelné, de hát e tekintetben is mutatkozik haladás. Hiszen a mostani költségvetésbe is e címen 29.000 korona van fölvéve, ami, ha nem

is sok, de mégis csak valami. Azonkívül új tanszékek, új tantermek építésére föl van véve 50,500 korona, mint utolsó és ötödik részlet. Ezáltal a mostani idők követelményei kielégítés tekintetében talán javulni fognak. De tudjuk, hogy az utolsó időben minden téren rohamos fejlődés állott be, különösen a tanügy terén. Főiskolánk is sok változáson ment át. A német korszakból átvett tanulmányi és vizsgarendszerről át kellett térnie az új magyar tanrendszerre és azt a legújabb kor igényei szerint kellett átalakítania.

Éveken át folytak a kísérletek, míg végre a mai rendszer elfogadtatott. Ez abban áll, hogy a fiatal emberek négy évig tanulnak a főiskolán, azután pedig két évi gyakorlat megszerzésével leteszik az államvizsgát. A főiskola jelenleg nevel bányamérnököket, fémkohómérnököket és vaskohómérnököket. Itt akarom a t. pénzügyminiszter úr figyelmét felhívni arra, hogy e tekintetben a főiskola fejlesztése nagyon szükséges, mert jól tudjuk, hogy különösen az utolsó évtizedben minden téren, de főképen a bányászat és kohászat terén, milyen nagy befolyást gyakorol az elektrotechnika és a vegyészet. Ott például, ahol azelőtt a vaskohászatban vegyészre nem is volt szükség, ahol teljesen empirikusan tették a kísérleteket, ott ma a vegyészet elsőrendű szerepet játszik. (Igaz! Ugy van! a jobboldalon.) Hasonlóképen nem képzelek bánya- vagy kohóipart elektrotechnika nélkül, és itt felhívom a pénzügyminiszter úr figyelmét arra, hogy bizony szükséges volna főiskolánkon két új tanszéket szervezni és pedig speciális bányaelektrotechnikai és bányavegyészeti tanszéket, mert a bányászat és kohászat olyan speciális tudomány, ahol egy vegyész csak akkor működhetik, ha nemcsak vegyész, hanem a bányászati és kohászati ismereteket is elsajátította. Egyáltalán ajánlanám a pénzügyminiszter úrnak a jelenlegi vizsgarendszer megváltoztatását. A főiskolán a fiatal emberek négy év alatt végezhetik az egyik szakot, legtöbbje még egy ötödik év alatt végzi a másik szakot mellékesen, de azután kénytelenek két évi gyakorlatba menni és csak akkor tehetnek államvizsgát. Ez próbaképen évek előtt vezetett be, de a külföldön ezt ma már megváltoztatták, mert más technikai intézeteknél is a hallgatók szakvizsgájukat, vagy nevezzük államvizsgának, akkor teszik le, amikor az elméleti tudományokat, illetőleg tanulmányokat befejezték. Azok a fiatal emberek nagynehezen jutnak valahova úgynevezett gyakorlatra; rendesen belépnek mint gyakornokok vagy magánüzemekhez, vagy az államhoz, de sokszor megtörténik, hogy egyáltalán nem kapnak helyet, úgy hogy a kormány kénytelen őket csupa jóindulatból saját üzeméinél gyakornoknak alkalmazni. De azon idő alatt, amíg ők gyakorlaton vannak, természetesen csakis azzal a munkakörrel foglalkozhatnak, amelybe őket beosztják. Hiszen valljuk meg őszintén, hogy az ilyen gyakornokok vagy irodába osztatnak be, vagy ha az üzembe is kerülnek, legfeljebb egy irányú üzemben alkalmaztatnak, úgy hogy nem nyerhetnek olyan gyakorlatot, aminő egy bányában tulajdonképen megkövetelhető. Ezért sokkal előnyösebbnek tartanám, ha az a fiatal ember, mielőtt a főiskolára jönne, épen úgy, mint ahogy az a külföldön történik, egy évet gyakorlatban lenne kénytelen eltölteni. Ott legalább megismerné az egyes bányászati és kohászati intézményeket vagy legalább némi fogalmat nyerhetne ezekről és így sokkal jobban megérthetné és sokkal jobb eredménnyel hallgat-

hatná a szakelődásokat. Ha szükségesnek mutatkoznék, ajánlanám a vizsgarendszernek a műegyetemi vizsgarendszer mintájára való megváltoztatását, még abban az esetben is, ha a tanfolyam négyéves marad, úgy t. i., hogy az illető az előkészítő tantárgyak elvégzése után mindenképp alapvizsgát vagy szigorlatot tenne és tanulmányainak elvégzésekor tenné le a szakvizsgát, amely a mai államvizsgát helyettesitené.

Főiskolánkról beszélve, rá kell térnem a tanári kar helyzetére is. Ujból ki kell emelnem, hogy jelenlegi főiskolai tanári karunk teljes elismerést érdemel, mert az intézetet tényleg a kor színvonalán tartja fenn. De tudom azt is, hogy az igen t. miniszter úr az egyes tanszékek betöltése alkalmával sokszor igen nehéz helyzetbe jut, ha megfelelő egyénnel, megfelelő szakférfiakkal akarja ezen tanszékeket betölteni. Jelenleg a legtöbb esetben úgy történik a tanári állások betöltése, hogy olyan fiatal embereket, akik állami szolgálatban működtek és ott kitűntek, vagy segédtanári, vagy rendkívüli tanári minőségben áthívják a főiskolára, meghagyván őket abban a fizetési osztályban, amelyben státusuk szerint vannak. Az ilyen fiatal emberek a főiskolán nevelődnek azután igazán tanárokká és szakférfiakká, mert hiszen csak ott van alkalmuk magukat továbbképezni. Sokkal előnyösebb volna azonban, ha úgy rendeznék ezt a kérdést, hogy lehetséges legyen kész szakférfiakat megnyerni a tanításra és akkor önkéntelenül előtérbe lép az a kérdés, hogy nem volna-e célszerűbb a privát életben kitűnt és irodalmi téren is működő elsőrangú szakférfiakat megnyerni a főiskola tanári karába, (Helyeslés a jobboldalon.) ami által azután az a, hogy úgy mondjam, időleges tanulás megszűnnék. Hogy ez mindezekig meg nem történt, annak nézetem szerint csak pénzügyi okai vannak, mert ilyen elsőrendű szakférfiakat természetesen nem lehet alacsony fizetési osztályba sorozással a tanításnak megnyerni. Minthogy e férfiak a privát életben is sokkal többet keresnek, jogos igényt formálnak arra, hogy ezt a jövedelmet ott is megkapják. Mindenesetre ajánlom a t. pénzügyminiszter úr figyelmébe ezt a kérdést és nézetem szerint módot kellene találni arra, hogy a jövőben főiskolánkon kiemelkedő, elsőrangú privát szakemberek is nyerjenek alkalmazást.

T. ház! Vannak főiskolánk mellett bányász-iskoláink. Ezek szolgáltatók az üzemnek a felvigyázókat és előmunkásokat. Ilyen bányaiskola jelenleg hat áll fenn az országban, és pedig Selmeczbányán 36 hallgatóval, azután ott van a felsőbányai bányaiskola 36 hallgatóval, a verespataki bányász-iskola 12 hallgatóval, a pécsi szénbánya-iskola 22 hallgatóval, a petrozsényi szénbánya-iskola 24 hallgatóval, és Rozsnyón alakult az utolsó időben egy privát bányaiskola 14 hallgatóval, úgy hogy összesen ma évenként 144 hallgatója van ezen iskoláknak. Ha ezeket az iskolákat áttekintjük, látjuk, hogy a hat iskola közül van négy bányászati és két szénbányászati, csupán egy iskola van, a selmeczbányai iskola, amely fémkohászati altiszteket is nevel. De hiányzik itten egyik elsőrangú iparunk részére nevelőintézet, t. i. a vas-kohászat részére. Mert eddigelé egy bányaiskola sem nevelt altiszteket a vas-kohászat részére, pedig ez az ipar az, amely nálunk a bányászati téren leginkább kifejlődött és nyugodtan fölveheti már a külfölddel a versenyt. Ajánlom tehát az igen t. pénzügyminiszter úr figyelmébe s tudom, hogy e tekintetben

már meg is történtek az előintézkedések, hogy talán az 1912. évi költségvetésbe venné fel egy ilyen új, vaskohászati altiszteket képző bányaiskolának szervezését. Ez az iskola természetesen csakis olyan helyen lehetséges, ahol a vasipar, illetőleg vaskohászat működésben van s e tekintetben ajánlanám Diósgyőrt, esetleg Vajdahunyadon is lehetne ilyen iskolát felállítani, mert hiszen kétféle irányban működnek ezek a gyárak. Szó volt egyszer arról is, hogy Gölnicz-bányán az ottani vasipari iskolával kapcsolatban vaskohászati altiszteket nevelő iskola létesíttessék.

A bányászati téren kincstári kézben van a fémbányászat és a fémkohászat. Sajnos, évek óta tapasztaljuk és látjuk, hogy ezen fémbányászat fejlesztése ma már nem igen lehetséges. Tudjuk, hogy ezt a kormány mindig csak nagy áldozatokkal tartotta fenn azon okból, hogy az ottani vidék lakosságának megélhetését biztosítsa. A fémbányászatot, a rég fennálló fémbányákat nézetem szerint Magyarországon fejleszteni nem lehet, mert részben az ércek előfordulása a mélység felé rosszabbodott, másrészt pedig, mert az előállítási árak olyan magasra emelkedtek, hogy nem konkurrensképes ezeknek a fémeknek az előállítása. S itt a magam részéről igen helyeslem a pénzügyminiszter úr azon intézkedését, hogy most ezen bányaterületeken szakemberek által kidolgozott terv szerint csakis azon fémbányák tartatnak üzemben, amelyeknél még kilátás van arra, hogy új feltárások által kedvezőbb helyzetbe jöhetnek. De amellett nagyon ajánlanám a t. pénzügyminiszter úr figyelmébe, hogy kutatásokra, és pedig fémércek kutatására szintén legyen tekintettel. Mert tudjuk, hogy a külföldön az ilyen kutatási kirendeltségek léteznek már régóta és igen jó eredménnyel működnek; hiszen azoknak köszönheti Németország az ó nagy só-, szén- és kálsó-bányászatát. Hogy az állam hivatott a kutatásokra, azt legjobban bizonyítja az a legutóbbi eset, amikor éppen kincstári munkálatok tárták fel Erdélyben a földigázt, amelyre majd még külön visszatérek. A jelen költségvetésben e címen 40.000 korona van fölvéve. Ez már az előbbi költségvetésben is meg volt, de sajnós, nem érvényesülhetett, mert 1910-re nem lévén költségvetés, csak most fog érvényesülni, de ajánlom a t. pénzügyminiszter úr figyelmébe, hogy e tekintetben talán a jövő költségvetésbe nagyobb összeget vegyen fel.

A fémbányászatnál azonban van nekünk egy oly bányászatunk, még pedig az aranybányászat, amely nézetem szerint még jobb jövőnek nézhet elé. Példát mutatott a nagy erdélyi társulat Hunyadmegyében, a brádi Tizenkét apostoltársulat, amely külföldiek kezében van. Ez is egy egészen elhanyagolt bányakomplexus volt, amelynek üzeme nem fizetett, a kicsinyes termelésnél, a kicsi társulatok egymás közt folytatott versenynél fogva. A nagy társaság egyesítette az egész komplexust és ma már virágzó vállalat. Azt hiszem Erdélyben, pl. Vöröspatakon, de másutt is vannak oly területek, ahol hivatva volna az állami kezelés, ott a kis bányatársulatokat valami szerződéses viszonyba kellene hozni, vagy ha szükséges, esetleg meg is lehetne vásárolni a bányákat, hogy ott nagyobb vállalatokat létesítsenek és meg vagyok róla győződve, hogy akkor az erdélyi aranytermelés ép úgy emelkednék, mint ahogy a brádi példa ezt mutatja.

A fémhányászatnál kénytelen vagyok a t. pénzügyminiszterhez egy kéressel fordulni. Tudom ugyanis és igen helyeslem, hogy a t. pénzügyminiszter úr a jövő. 1912. évi költségvetés összeállítására kiadta a rendeletet és abban kijelentette, hogy a pénzügyi tisztviselők létszámviszonyainak rendezését befejezettnek tekinti, — én a magam részéről ezt szintén teljesen elismerem — de hozzáteszi, hogy legfeljebb ott lehet kivétel, ahol kiváló aránytalanság megszüntetéséről van szó. Én egy ilyen aránytalanságot látok a fémhányászati bánya- és kohótisztviselőknél. Ezeket ugyanis kicsit mostohán kezelik a vaskőbányászat, a vasgyárak és az új kőszénbányászati tisztviselőkkel szemben és ajánlom a t. pénzügyminiszter úr figyelmébe, hogy a bajon valami módon segítsen.

Van nekünk Magyarországon egy specialitásunk. ez az opálbányászat. Ilyen egész Magyarországon csak egy van Dubnikon, Sárosmegyében. Éveken át bérletben volt — a kincstár tulajdonát képezte — és a bérlok ott igen szép eredménnyel dolgoztak. Hiszen tudjuk, hogy az opál, mert ez a magyar nemes opál, amely nálunk létezik, híres volt az emész világon. A bérlet beszüntetésével véletlenül a piacon a drágakövek tekintetében különféle változások történtek s így nem akadt bérlo a bányára, úgy hogy a kincstár kénytelen volt saját kezelésében fenntartani és a termelést folytatni. Jelenleg körülbelül 44,000 karat opálkészlettel is bír. Természetesen egy kincstár nagyon nehézkes arra, hogy értékesítsen drágaköveket. Azt tartom, hogy ily üzemet csak privát társaság űzhet és azért ajánlom, hogy e bányát vagy adják újból bérbe, vagy pedig, ha lehetséges, adják el. Ugy tudom, hogy e tekintetben folynak is tárgyalások.

A petróleum, földgáz és kálisó tekintetében rövid akarok lenni, t. ház, hiszen e kérdés részleteit éppen a legutóbbi törvényjavaslat tárgyalása alkalmával bőven kifejtették. E célra a mostani költségvetésben 150,000 korona van fölvéve. Őszintén bevallom, hogy ezt az összeget kissé csekélynek tartom, mert nézetem szerint a furatásokat, a kutatásokat a legnagyobb eréllyel tovább kell folytatnunk. Tudomásom van róla, hogy történtek már intézkedések és hogy most is fúrás alatt van Marosugrán egy fúrlyuk, mely 220 méter mélységben volt május végén, tudom, hogy itt már három réteg gázt fúrtak meg és hogy közöttük van, mint a lapokban legutóbb olvastam, egy gázkitörés 20 atmoszféra nyomással, ami igen szép eredmény; tudomásom van róla, hogy Szászrégenben 414 méter mélységre van már a fúrlyuk, amely szintén két réteg gázt ért el és arról is tudomásom van, hogy a többi furatásokat szintén megkezdték, vagy részben meg fogják kezdeni, amint a szükséges gépek a helyszínére érkeznek és be lesznek rendezve.

Nézetem szerint azonban azért csekély a költségvetésben fölvett összeg, mert nem lehet abból a tervbe vett alapos geológiai tanulmányok alapján szétosztott mély fúrlyukak mélyítését elvégezni. hiszen tudjuk, hogy mindig antiklinális irányba kell a földigázt és a petróleumot keresni, az antiklinális irány pedig a mélység felé változik és megtörténik, hogy a helyesen telepített irányban nem találjuk meg a földigázt.

Szükségesnek tartom, hogy a mély és a nagyobb fúrlyukak körül kisebb

furatásokat is eszközöljenek, mert így sokkal könnyebben lehet eredményhez jutni, mindenek fölött azonban szükségesnek tartom, hogy megtörténjenek a szükséges lépések a földigáz értékesítése tekintetében.

Tudjuk, hogy most is állandóan ömlik a levegőbe a kissármási fúrlyukon az értékes földigáz; nézetem szerint legalább a közelfekvő vidékeken lehetne ezt értékesíteni, mert ezáltal a helyi viszonyokon is segítenénk. Ott van a közelben a marosujvári gyár, amely a kiömlő gázt felhasználhatná, tudomásom szerint Tordán is létesül egy új gyár, de azon a vidéken egész Kolozsvárig el lehetne a földigázt vezetni. Nézetem szerint nem kell addig várunk, amíg privát vállalkozás fog belefogni e nehéz feladat megoldásába, de az első kisebb-szerű vezetéseket magának a kincstárnak kellene fölépíteni, hogy így a közön-ség meggyőződést szerezzen a földigáz jóságáról és olcsóságáról, mert azután sokkal könnyebb lesz magánvállalkozást találni, mely a vezetéseket távolabbra is el fogja vinni.

Az előttünk fekvő jelentésből kitűnik, hogy az állami vasgyárakba 82.616.000 korona tőke van befektetve és ugyancsak ez a jelentés mutatja — az 1909. évről beszélek — hogy az üzleti eredmény 5.571,000 korona fölösleget mutat, tehát a tőke 6-74%-ot kamatozott. A beruházási és a forgótőke 153.408.000 korona és ha a fölösleget vesszük, 3-63% kamat mutatkozik.

Új befektetésekre az állami vasgyáraknál az 1911. évre 4.203,500 korona van fölvéve. Állami vasgyárainkra mindnyájan büszkék lehetünk, mert ezek tényleg a mai kor magaslatán állanak. Én helyesnek tartom, hogy az állami vasgyárak szolgáltatassák főképp az államvasutak szükségletét és hogy különösen azon anyagok termelésével foglalkozzanak, melyekre az államvasutaknak szükségük van. De nem tarthatnám megfelelőnek és célszerűnek, ha az állami vasgyárak a nálunk teljesen kifejlett privát vasgyáraknak minden tekintetben konkurenciát nyújtanának. Helyesebb, ha az állam éppen olyan ágakra fordítja figyelmét, melyekkel a privát vasgyárak nem foglalkoznak és ott, hol a privát vasgyárak nagy tőkékkel már be vannak rendezkedve és teljesen megfelelnek, engedje át a szállítási teret nekik.

Az állami vasgyárakra a jövőben nagy feladat vár. Tudjuk, hogy a leg-utóbbi delegacionális tárgyalások eredménye az, hogy a magyar ipar most már tényleg hivatva lesz a jövőben teljesen paritásos alapon a közös hadsereg és flotta szükségleteinek fedezéséhez hozzájárulni. (Ugy van! jobbfelől.) Magyarországon tehát okvetlenül szükséges lesz egy ágyúgyárnak a fölszerelése. E tekintetben én teljesen megfelelőnek, sőt egyedüli megoldásnak találok, ha ezen ágyúgyár egy állami vasgyárban létesíttetik és erre a mi diósgyőri vasgyárunk van mintegy megteremtve. Természetesen sürgős lévén ezen ágyú gyártása, nem lehetséges, hogy a gyár maga kezdje meg ezen gyártást a saját tapasztalatai és próbái alapján, hanem okvetlenül szükséges, hogy a gyár valamelyik külföldi cégre támaszkodjék, hogy ennek tapasztalatai szerint rendezze be ezen ágyúgyárat és fejlessze azután saját hatáskörében.

De nézetem szerint úgy a monarchiának, mint a közös hadseregnek és flottának elsőrangú érdeke, hogy ezen ágyúgyár ne jusson függő helyzetbe egy szomszédos gyártól, hanem teljesen önállóan működjék és hogy olyképp rendez-

tessék be, hogy úgy az anyagot, mint a szerkezeteket maga állítsa elő. Ha azután monarchiánkban két ágyúgyár is lesz, hogy ezen két ágyúgyár között egy szellemi verseny keletkezhesék, ez csak úgy lehetséges, ha e két gyár egymástól teljesen független. Csakis akkor fogja a közös hadsereg és flotta a kor találmányait és előnyeit az egyes ágyúgyáraktól nyerhetni, ha mindegyik külön fog működni. Mivel pedig ezeknek az ágyúknak a gyártása a legsürgősebb, mert hiszen tudjuk, hogy 1914-ben kell azokat a most építendő óriási hajókra szállítani, ajánlom a t. pénzügyminiszter úr figyelmébe, hogy ezen ügyet lehetőleg forszírozza, hogy képes legyen azután a diósgyőri vasgyár azon feladatának megfelelni, hogy kellő időben megtehesse a szükséges berendezéseket avégből, hogy szállítását kellő időkre lebonyolíthassa. (Általános helyeslés.)

A bányászat terén még egy új iparágunk van, egy új osztály, mint ahogy nevezhetem, vagyis a kőszénbányászat. Ez az utolsó években lett berendezve. Az előbbi kormány éppen akkor, mikor a kőszén terén a nagy bajok úgy az iparnál, mint a privat fűtésnél mutatkoztak, szükségesnek látta e tekintetben nagyobb akciót kezdeni. Én nem akarok annak taglalásába bocsátkozni, vajjon a mostani állami bányák megvétele helyes volt-e, és nem akarom bírálni azokat a nagy összegeket, amelyek e célra fordítottak, csak annyit akarok megjegyezni, hogy a magam részéről én sokkal előnyösebbnek és megfelelőbbnek tartottam volna, ha az állam akkor nem már létező és már rég üzemben levő régi kőszénbányákat vásárolt volna meg, hanem ha kutatások útján oly vidéken tárt volna fel új kőszénelőjöveteleket, amelyek rá vannak szorulva az olesó kőszénre és amelyeknek ma nincsen kőszénük. (Úgy van! jobbfelől.) Mert azáltal, hogy ezeket a létező bányákat megvásárolta, ő azt a kőszénen nem hozta közelebb ezen vidékekhez, hanem úgy maradt a viszony, amint volt. (Úgy van! jobbfelől.) Azonban, miután ezek a vételek megtörténtek és az utolsó években nagy tőkékkel a berendezések is megtörténtek, s ezek a bányák jelenleg a kinstár tulajdonában vannak, itt csak az az óhajom, hogy azok a szakférfiak, kik ezeket a bányákat vezetik, arra az útra térjenek, hogy eredményt mutassanak fel, mert nem elég a bányákat berendezni, hanem meg kell mutatni, hogy legalább normális termelési áron ezt a kőszénen forgalomba is hozhatják. (Igaz! Úgy van! jobbfelől.)

A magyar bányászatban elsőrangú szerepet játszik a bányahatóság szervezete. Az nálunk még régi, mondhatni elavult alapon áll. Jól tudjuk, hogy bányatörvényünk 1857. évből való. A szervezet azóta nem változott. Örömmel konstatalom, hogy a jelenlegi költségvetésben a t. pénzügyminiszter úr három új bányabiztosság felállítását tervbe vette (Helyeslés jobbfelől) és pedig a pécsit, a miskolcit és a petrozsényit, és ezáltal egy momentán szükségletet talán fedezett, de én azt úgy, amint az indoklás is mondja, csak előzetes intézkedésnek tartom, mert okvetlenül szükséges, hogy az egész bányahatóság más alapra fektetessék, hogy bányakapitányságaink szaporíttassanak és hogy a bányahatóságnak munkaköre is megváltozzék (Helyeslés), hogy t. i. a bányahatóságtól vegyük el a felmérési dolgokat s úgy, mint a külföldön mindenütt van, ú. n. hites mérnökök alkalmaztassanak. Jelenleg tényleg úgy van a dolog,

hogy az illető bányakapitány, bányabiztos ideje legnagyobb részében felmérési munkákat végez és a tényleges hatósági munkálatra alig van ideje. Azt hiszem, hogy ennek végleges megoldása csak majd az új bányatörvény tárgyalásánál lesz lehetséges.

Egy fontos kérdésre akarok áttérni, mely nemcsak Magyarországon, de a külföldnek szakköreiben is sok tárgyalást okozott, és ez a vaskő előfordulása, vagy úgy is nevezhetném a vasérc kivitele. Vasiparunk az az iparág, mely leginkább van kifejlődve és amelyre büszkék lehetünk. Szükséges is tehát, hogy mindazokat az intézkedéseket megtegyük, amelyek annak biztosítására szükségesek. A vasipar azonban csak ott lehetséges, hol a vastermelésre szükséges két nyersanyag közül legalább az egyik megvan, a másik akkor esetleg a mai közlekedési viszonyok mellett távoli helyről is odafuvarozható. Ez a két nyersanyag: a vaskő és a koks. De kettő közül nálunk Magyarországon — azt lehet mondani — csak az egyik van meg, t. i. a vaskő, mert a koksot — egy-két helyet kivéve — még leginkább külföldről vagyunk kénytelenek behozni. A jelenlegi tömeges szállításoknál azonban igen nagy mennyiséget fogyasztanak a gyárak, azonkívül szintén nagy mennyiséget nyers és pörkölt állapotban szállítanak külföldre.

Évekkel ezelőtt a mi vasbányaelőjöveteleinket nem becsülték meg kellőleg. Akkoriban a létező vasgyárak vagyonukat a szép épületekbe, a szép gyárakba, a szép gépberendezésekbe fektették, ezekben lették büszkeségüket, mert mindig az volt a nézet, hogy hisz a vaskő a földből jön, az van elég. Mikor pedig sok bányavidéken a fémbányászat különböző okokból megszűnt, a magyar vasipar nem volt képes az ott levő vaskőelőjöveteleket befogadni, vagyis megvásárolni. Itt történt azután, hogy külföldi vállalatok nagy tőkével jöttek az egyes vidékekre, ahol örömmel fogadták őket. Hiszen a régi kis bányatársulatok éveken keresztül iparkodtak ezeket a becses vasköveket értékesíteni, de, sajnos, ez nem sikerült a belföldi társaságoknál, kénytelenek voltak tehát azokat külföldi társaságoknak eladni. Ezt az egész akciót akkor helyesnek ismerte el a kormány is és rendkívüli előnyökben, különféle tarifakedvezményekben részesítette a külföldi társulatokat. Ily módon, hogy csak a Szapességet hoztam fel, vásárolt ilyen vaskőbányákat a Wittkovici bányatársulat, az Oberschlesische Eisenbahnbedarfs Aktien-Gesellschaft, az akkor Albrecht főherceg-féle tescheni gyár, amely jelenleg az Österreichische Berg- und Hüttenwerks Aktien-Gesellschaft, a Gleivici vasgyártársulat, de azonkívül akkor maga a kincstár is igen nagykiterjedésű vaskőelőfordulásokat adott el külföldi társulatoknak.

Ezek a társulatok milliókat fektettek be ezen bányákba és ma rendszeres példás bányászatot űznek. Az utolsó hatósági kimutatás szerint 5—6000 munkást foglalkoztatnak, ezek a vidékek úgyszólván ezen bányák körül találnak megélhetést. Csak az a sajnos, hogy ezek a társulatok a vaskövet vagy nyers vagy pörkölt állapotban külföldre szállítják. Ma nemcsak nálunk, hanem a külföldön is megtesznek minden intézkedést, hogy a vaskő, mint az ország belső vagyona, lehetőleg belföldön dolgoztassék fel. Nézetem szerint itt is feladata a kormánynak intézkedni, hogy a jövőre biztosítsa a magyar fejlődő

vasipar számára a vaskövet. De miután ezek a vaskőelőjövetelek akkoriban kényszerhelyzet folytán jutottak ezen társaságok birtokába, amelyek milliókat fektettek be vállalataikba és ma is sok ezer munkásnak adnak megélhetést, nézetem szerint ezt az ügyet csak úgy lehet rendezni, hogy nem szabad a régi szerzett jogokat sérteni. Tudjuk, hogy e vállalatoknak az állam nagy tarifanedelményeket és más előnyöket adott. Nézetem szerint lehet ezen úgy segíteni, hogy ezen vállalatok kellő megadóztatása mellett, ami okvetlenül szükséges, ne élvezzenek nagyobb előnyöket, mint aminőket itthoni gyáraink élveznek. (Helyeslés a jobboldalon)

Ha tekintetbe vesszük azt, hogy a vasérc különféle időben meg lett becsülve, közölhetem a t. házzal, hogy 1906-ban a bányászati és kohászati egyesület egy ilyen becslést eszközölt. Megjegyzem, hogy ilyen becslés természetesen igen nehéz dolog, mert tulajdonképen csak azt lehet megbecsülni, ami fel van tárva. A bányáknak egy-két havi művelése után azonban, az új feltárások folytán, ez a mennyiség a háromszorosára is fölemelkedhetik. Mondom tehát 1906-ban 711.000.000 métermázsára tették a feltárt vaskő mennyiségét. A stockholmi geológiai kongresszuson a magyar vasérc előfordulása 1.444.000.000-ra, egyezernegyszáznegyvennégy millióra állapítottatott meg dr. Lóczy földtani igazgató által. Tehát itt is már óriási különbséget látunk. Meg kell azonban említenem, hogy 324.300.000 métermázsa másodrangú szegényebb vaskövet is fölvetett, mint vaskővagyont, amit jelenleg még nehezen lehet a gyárakban értékesíteni. A középárányt kell tehát fölvenni és akkor körülbelül 1120 millió volna a vaskőmennyiség. Ha most azt vesszük, hogy Magyarországon évenként 16 millió mmázsa vaskő lesz termelve és feldolgozva, akkor ezen mennyiség körülbelül 70 évre felelne meg. Hogy a t. háznak képet adjak arra nézve, hogy e tekintetben hogy állunk a külfölddel szemben, legyen szabad a következő adatokat felhoznom. Ugyanazon kongresszuson megállapították, hogy Észak-Amerikának vaskőmennyisége 916 220 millió métermázsa, Nagy-Britanniáé 390.000 millió, Németorszáé 53.059 millió, Franciaorszáé 33.000 millió, Oroszorszáé 19.200 millió, Norvégiáé 19.120 millió, Svédorszáé 13.320 millió, Spanyolorszáé 7110 millió, Ausztriáé 5730 millió és a mienk lenne 1120 millió. Mi tehát e tekintetben, sajnos, meglehetősen hátul állunk. Hogyha az 1909-iki hatósági kimutatásokat vesszük tekintetbe az egész évi termelést illetőleg, akkor az 19 millió volt és ebből, sajnos, körülbelül egyharmad külföldre ment nyers állapotban. T. i. 7.926.000. Ezek az adatok tehát azt bizonyítják, hogy itt okvetlenül szükség van valami kormányintézkedésre, hogyha a magyar vasipar fennállását a jövőre biztosítani akarjuk. Nézetem szerint ez csak úgy lehetséges, hogy tekintetbe kell venni a jelenlegi külföldi társulatok szerzett jogait és ezeket bolygatni nem szabad. (Helyeslések.) Lehet intézkedéseket tenni úgy az adók, mint a tarifa terén, de ezeket a jogokat respektálni kell, mert ha ők jók voltak akkor, amikor ezen szegény bányavidékek nem bírtak megmozdulni, amikor az egész lakosság ott ebből élt, akkor nem szabad most ellenük valami meg nem engedett fegyvert igénybe venni.

Felhívtam az igen t. pénzügyminiszter úrnak a figyelmét erre a kérdésre, amely igen fontos és azt hiszem, hogy ennek a megoldása a jövőre

nözve az új bányatörvény tárgyalása alkalmával lesz a legegyszerűbben megoldható, amely okvetetlenül gondoskodni fog a jövő tekintetében. Csak valamit akarok még hozzátenni, azt, hogy ezen megoldásnál, nézetem szerint, figyelembe kell venni a kisbányászok érdekét is, mert ritkán vagy talán sohasem a nagy társulatok kutatásai tárják fel az új, értékes ércelőjveteleket, hanem a kisemberek s ezek viszik azután megalapozva a nagy társaságokhoz, amelyek kellő tőkével a feltárást eszközlik.

Befejezésül még egy kérdést kell érintenem, és ez a bányatörvény kérdése. Kérem a miniszter urat, hogy ezt a törvényt, amelyet a szakkörök le-tárgyaltak, amely annyi retortán ment keresztül, terjessze a ház elé. (Élénk helyeslés) Valamikor nagy nehézségekbe ütközött volna e törvény előterjesztése, amikor még bizonyos kérdések, a község dolga és a földbirtokok kérdése stb. megoldatlanok voltak, de ma ezek a kérdések rendezve vannak és ma a bányatörvény létesítésénél egész másutt vannak a nehézségek: a munkás-kérdésnél, a bányatársuladák rendes alapra való helyezésénél, mert a munkás-biztosító és balesetpénztár létesítése óta e kérdés megoldása sokkal nehezebb, mint lett volna azelőtt, a régi bányatársuladák alapján. Én tehát azon kérést intézem a miniszter úrhoz, hogy a bányatörvényt mielőbb terjessze a ház elé. (Élénk helyeslés a jobboldalon. A szónokot számosan üdvözlük.)

C) Bányászok közgyűlése.

Az Országos Magyar Bányászati és Kohászati Egyesület f. év június hó 25-én tartotta tisztújító közgyűlését a Magyar Tudományos Akadémia heti üléstermében.

Az elnöki asztal körül ültek gróf TELEKI GÉZA v. b. t. t. elnök. GLOGONI ANDREICS JÁNOS és FARBAKY ISTVÁN miniszteri tanácsos alelnökök, és LITSCHAUER LAJOS egyesületi tktár.

A Magyarhoni Földtani Társulatot a közgyűlésen SCHAFARZIK FERENC dr. elnök képviselte. Jelen volt azonkívül PAPP KÁROLY dr. elsőtitkár és TELEGDY RÓTH LAJOS választmányi tag is, míg a m. kir. Földtani Intézet képvisletében IGLÓI SZONTAGH TAMÁS dr. aligazgató jelent meg, több geológus kíséretében. Mintegy 30 különböző egyesület és intézmény küldött képviselőt, akiknek nevében SZONTAGH TAMÁS királyi tanácsos üdvözölte a közgyűlést, hangsúlyozva, hogy manapság már a bányászok sem csupán a vakszerenésében bíznak, hanem alapos és komoly tanulmányokkal iparkodnak a nemzeti ügyet magasra fejleszteni. A lendületes üdvözlés után a közgyűlés közfelkiáltással egyhangúlag tiszteleti taggá választja KISSÁRMÁSI MÁLY SÁNDORT, az állami bányászat főnökét. Majd LITSCHAUER LAJOS terjeszti elő alapos titkári jelentését, amelynek kapcsán megemlékezik az elmúlt év minden fontos bányászati eseményéről, a többek között a vasérc kivétel meggátlása ügyében folytatott tanácskozásokról, s a földgáz kutatásokról. Majd az egyesület vagyoni állását ismertette, amelyből kitűnt, hogy a hatalmas egyesület törzsvagyona alig 108.000 korona, s évi bevétele csupán 24 000 korona.

A gróf TELEKI-pályadíj az idén szomorúan végződött, mert a beadott

pályázat PROBSTNER ALFRÉD bírálata szerint a mértéket meg nem ütven, a jelíges levelet gróf TELEKI elnök mindjárt ott helyben elégette. Ezután ZSIGMONDY ÁRPÁD ismertette az Országos Műszaki Tanács tervezetét, s kívánja, hogy ebbe a tanácsba legalább egy-egy bányamérnököt és kohómérnököt nevezzenek ki az V. és VI. fizetési osztályba, 50% működési pótlékkal, s a kinevezés ügyében a pénzügyminisztériumot is hallgassák meg. A nagy körültekintéssel kidolgozott javaslatot általános helyesléssel fogadta a szép számban egybegyűlt szakközönség. Ezután elfogadták Nagybánya város meghívását az 1912. közgyűlésre, s az elnök kimondotta, hogy a kissármási gázkúthoz tervezett kirándulást is erre az időre halasztják. ZARÁNDI KNÖPFLER GYULA ismerteti az aranylopások korlátozása ügyében készülő törvénytervezetet, amelyről július hó 7-én Budapesten beható tanácskozás készül.

Végül az elnök bejelenti a maga és tisztársai lemondását, s hajlott korára való tekintettel kéri, hogy őt ne is válasszák meg többé erre a felelősségteljes állásra. MÜNNICH KÁLMÁN udvari tanácsos és országgyűlési képviselő azonban kéri, hogy továbbra is maradjon önmagyméltósága a magyar bányászok vezére, amire az elnök megadja magát a közhangulat megnyilvánulásának. A választás eredménye a következő: Elnök: gróf TELEKI GÉZA; alelnökök: ANDREICS JÁNOS, FARBÁKY ISTVÁN és LÁZÁR ZOLTÁN; pénztáros: GÁGER EMIL; ügyész: BALKAY BÉLA dr.; ellenőr: KNÖPFLER GYULA; könyvtáros: GYÖRGY ALBERT.

Azonkívül megválasztottak 12 helybeli és 12 vidéki választmányi tagot.

A vasárnapi közgyűlést hétfőn előadások követték, amelyek sorában BÖCKH HUGÓ dr. m. kir. főbányatanácsos a földgázokról tartott figyelemreméltó előadást, FEHÉR MANÓ dr. az új bányabíráskodásról, s FARKAS JÁNOS a kénkovandfölgázhasználásáról.

TÁRSULATI ÜGYEK.

A) Jegyzőkönyv a geológiai szakszótárt előkészítő bizottság 1910 dec. 10-i üléséről.

Jelen vannak: SZONTAGH TAMÁS dr. másodelnök elnöklete alatt, LÓCZY LAJOS dr., MAURITZ BÉLA dr., PÁLFY MÓR dr., PAPP KÁROLY dr., SCHAFARZIK FERENC dr., TREITZ PÉTER, mint a Magyarhoni Földtani Társulat 1910 nov. 16-i választmányi ülésétől kiküldött bizottság tagjai.

Elnöklő másodelnök üdvözlővén a megjelenteket, a jegyzőkönyv vezetésére felkéri PAPP KÁROLY dr. elsőtitkárt, s felhívja, hogy a Magyarhoni Földtani Társulat választmányának megbízását olvassa fel.

PAPP KÁROLY felolvassa az 1910 november hó 16-án tartott választmányi ülésnek idevonatkozó határozatát, amely a következő: