

TÁRSADALMI, MŰSZAKI, Bányászati és Kohászati heti szaklap.

Szerkeszti:

LITSCHAUER LAJOS

m. kir. bányatanácsos,

a selmecbányai m. kir. bányaiskola ügyvezető szaktanára.

Megjelenik: Minden vasárnap.

Előfizetési ára: Egy évre 12 korona.

Miként növelhetnők szakképzett és praktikus altsz- jeink számát?

(Folytatás a 822. oldalhoz.)

Szlovikovszky Emil bányagondnok, osztálytitkár úr barátomnak ama vélemény-nyilvánítására, hogy a meglévő bányaiskolák csak tanítják és nem nevelik a reájuk bízott ifjúságot s szubordinációra nem szoktatják neveltjeiket, csak azt válaszolom, amit fennebb már egyszer kifejtteni bátor voltam, hogy a bányaiskolák első sorban neveléssel foglalkoznak és elsősorban nevelve tanítanak, ha feladatuk magaslatán állanak, mert a nagyrészt munkássorból kikerült bányatanulókat mindenekelőtt fegyelemre, felebbvalóik iránti tiszteletre, pontosságra s engedelmességre kell, hogy szoktassák s csak ha nyerseségük-ből kivetkőztették a fiatalembereket, térhetnek át arra, hogy társadal-
milag is magasabb nivóra emeljék őket, ami, megvallom őszintén, egynémelyiküknél nem könnyű feladat.

Hogy nem csak tanítással, hanem neveléssel is foglalkoznak a bányaiskolák — bizonyítja, hogy a bányaiskolákra felkerült ifiak a társadalom illemszabályaival csak elvétve vannak tisztában, a végzett bányaiskolai tanulók pedig kevés kivétellel, tisztességtudó, udvarias illedelmes, szerény

és e mellett önérzetes fiatal emberek, akik úgy közvetlen előjáróiknak, mint felebbvalóiknak mindazt a tiszteletet megadják, melyek tiszteletre ők, alárendelt helyzetüknél fogva feltétlenül kötelezve vannak. Ebben a tekintetben az osztályonként behozott hetes-rendszer igen jó szolgálatot tett, mert a tanulók, névsor szerint való rendben, a saját osztályukra vonatkozó napi jelentést, minden nap délután 5 óraker, az ügyvezető tanárnál leadni kötelesek s ez által a leendő altiszt napi riportját is megszokják. Hogy ilyenkor jóakarató figyelmeztetéssel esetleges fél-szagségektől is el lehet szoktatni a tanulókat, azt talán mondani is fölösleges, a mint fölösleges arról is, hosszasabban tárgyalni, hogy a vasárnaponként megtartott önképző-köri gyűlések is csak arra valók, hogy a növendékek nevelését szolgálják. Azt hiszem, inkább javára, mint kárára van a bányaiskolai növendékeknek az is, hogy heti két órán át, szakképzett vezetés alatt, a dalkörben, énekoktatásban rész-sülnek s, -- hogy minden lehető megtörténik arra nézve, hogy a bányaiskolai tanulók, szabad idejük alatt, — hasznosan foglalkoztatva legyenek s így a korcsmázástól és rossz társaságtól a lehetőség határai között elvonassanak. Nem gondolom, hogy többet lehet a tanulók neveléseért tenni, mint azt, hogy az iskola vezető tanára, reggel nyolcz órától, esti hét óráig, minden percét növendékei lelkületének nemesítésére fordítja s növendékeinek apró bajait apai jóakarattal meghallgatva, tanácsadásával eliminálni segíti. Nemcsak szuborczdinációra, nemcsak engedelmességre, nemcsak pontosságra s rendre neveljük a bányaiskola növendékeit azonban, hanem hazafias, nemes és önálló gondolkodásra is szoktatjuk őket, mert alkalmat adunk nekik arra, hogy saját körükben a szép és nemes dolgokban egymással versenyezzenek és, hogy az iskola falain belül, tehát szűkebb körrel rendezett iskolai s nemzeti ünnepélyeken, tehetségüket és ügyességüket, felebbvalóik és a nagy közönség előtt bemutathassák. Az évenként megtartandó záróünnepély is csak arra való, hogy az intézet növendékeinek az önérzete növeltsék és alkalom legyen arra, hogy a szorgalmuk és tehetségük által kitűnt növendékek, nagyobb nyilvánosság előtt, érdem szerint jutalomban részesíthetők legyenek. A köteles engedelmesség és a fegyelem szabályai ellen a bányaiskolán egyszerűen nem lehet véteni, mert a komoly szigorú, de e mellett jóakarató vezetés minden fegyelemsértést egyszerűen kizár. Huszonkét évi tanárkodásom alatt igen sokat tapasztaltam a bányaiskolai tanítás és vele szorosán összekapcsolt bányaiskolai nevelés terén, de gyerekes könnyelműsködésnél és fiatalos hebehurgyaságnál súlyosabban minősíthető fegyelemsértéseket soha sem konstatáltam. Ha súlyosabb beszámítás alá vehető hibákat követtek el a bányatanulók, e hibák mindig az iskola falain kívül estek meg, vagyis oly helyen, a hol az iskola a fiatalságot, a dolgok természeténél fogva, nem irányíthatta s nem vezethette. Ha az üzem, az iskolában a legszigorúbb

fegyelemhez szoktatott ifjúságot, a gyakorlati életben is a szigorú fegyelmezetttség korlátai között megtartja s atyai jóindulattal intve és továbbtanítva tovább úgy vezeti, mint az az iskolában történt, teljes megnyugvással bocsátom útjára minden tanítványomat, mert tudom, hogy szégyent nem vallok vele s mert tudom, hogy az a kézfogás, amelylyel búcsúzaskor tőle elváltam, azon szent fogadalomnak a megtartására kötelezi, hogy a gyakorlati életben az iskolának a becsületére válni törekszik.

(Folytatjuk.)

Prakfalvi vas- és aczélygár.

(Igló könyve 257—259. oldaláról.)

(Folytatás a 825. oldalhoz.)

Prakfalva nevét valószínűen egy Prakszedis nevű szenttől kapta. Ezt bizonyítják a levéltári kutatások is, hol a régi irásokon a község neve mint «Praedium sanctae Prakszedis» fordul elő. Hogy valószínűen olaszok voltak alapítói, azt egy régi kápolna romjai is tanúsítják, mely romok maradványai olasz eredetire vallanak. De megerősíteni látszik ezt az is, hogy nemcsak itt, hanem Szepes- és Gömörvármegyék több helyein nemcsak községeket, de családneveket is találunk, melyek az olaszokra emlékeztetnek. (Szepesolaszi, stb.)

A XVIII. század végén duló háborús idők alatt a prakfalvi uradalom és környéke gyakran nyújtott védelmet még fejedelmi személyeknek is, akik a Szomolnokhután ez időben épült s modern színház mesteri utánezatának tekinthető, színházban szórakoztak.

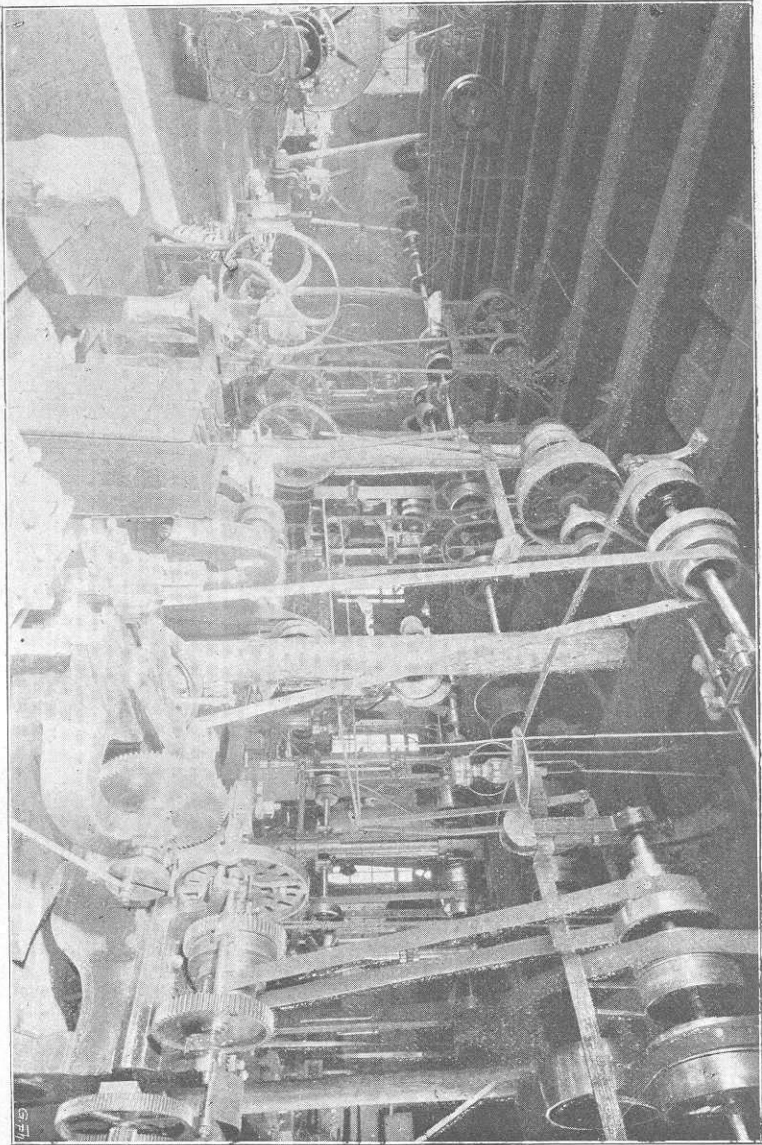
A háborús idők lezajlása után bekövetkezett devalváczió nagy hatással volt a gyárra is. A lakosság kevesebb keresethez jutva alig élhetett napról-napra. Aztán jött a kolera, majd a szabadságharc, mely e vidéken éppen a Csáky uradalomban kezdődött. Mindezek természetesen nem voltak kedvező hatással a gyár üzemére. Még tetemesebb károkat okoztak és okoznak a csaknem 25 évenként megújuló vizáradások, melyek olyankor az egész vidéket fenyegetik.

Ez áradások közül az 1811-iki és 1835-iki okoztak óriási károkat a vidéken, míg az 1878-iki a gyárnak is óriási kárára volt, amennyiben a drága pénzen épített védőgátakat szétrombolva, az egész telepet megsemmisítéssel fenyegette.

A szabadságharc és az 1873-iki politikai fordulat voltak a főbb fordulópontok, midőn hazánkban a vasipart válság fenyegette. A kisebb hámorok egymásután mentek tönkre, a nép alig jutott keresethez s, mert olcsó volt a munka, senki sem akart dolgozni, hanem elvándorolt a nép javarésze a Gölnicz völgyéből. A visszamaradott bányász- és munkáznép alig jutott havi 7—8 forint keresethez s ezt is elvitte az élelmiszerek és pálnkával úzótt uzsora. Csoda-e, ha a nép elzüllött,

vagy kivándorolt. S ez a fizikai és erkölcsi züllés meglátszik még a mai nemzedéken is. A népnek nem lévén birtoka, az asszonyok nem jutnak megfelelő foglalkozáshoz s emiatt mindig jobban süllyedt a pálinka élvezetében. A bajt, a nép züllését csak fokozta az a szeren-

Praktalvi acélgégyár.



csétlen politika, mely csak az állam jövedelmét tartva szem előtt, a szeszgyártásnak, szeszfogyasztásnak kedvezett.

Hosszas küzdelem után sikerült az iskolát és óvodát felállítani,

mely az ifjúságot legalább, talán helyesebb útra fogja terelni, mert az iskola derék tanítói mindig fölvettek a küzdelmet az alkoholizmus ellen nem csak az ifjúságnál, hanem a felnőttekkel szemben is. Természetes dolog, hogy a küzdelem csekély eredménnyel járhat, amíg a szeszfogyasztásra a legnagyobb tér kínálkozik. Ez azonban oly országos pénzügyi dolog, melyet egy iparvállalat, sőt egy egész vidék se képes ellensúlyozni.

A gyártelep fejlődésében is fontos események történtek. A tulajdonosok férfi-tagjai a múlt század közepén mind elhaltak s csak az özvegyek bírták és igazgatták úgy a birtokot, mint a gyárat. Legnagyobb energiával ragadta magához a vezető-szerepet gróf Csáky István özvegye, szül. Lazsánszky Ludmilla, ki évtizeden át vezette, igazgatta gondos figyelemmel. Ő nevelte föl a gyár igazgatójának mostoha fiát Rónay Károlyt, aki aztán mostoha-apja, Wallner után 38 éven keresztül állott a gyár élén. Az ő igazgatósága alatt épült a hengerlómű és épült teljesen újra a vasöntő, egy bécsi építész tervei szerint. Ez az öntőmű magas művészi izlésével és eredeti boltozatával amellet, hogy csodálatra méltó alkotás, de századokra szóló hatalmas épület is.

A gyár produktumainak már a régi idők óta Galiciában és Sziléziában volt a főpiacza, de ezenkívül Kassa, Eperjes és zemplénmegyei városokban is piacra találtak. Főszerepe mégis nemzetgazdasági, a menyinyiben a termelt nyersvas és aczél szállításával számtalan hazai szeg-, láncz-, drót-, kapa- és kés- stb. árúgyárnak vetette meg alapját s járult és járul hozzá mai napig is, hogy e gyárak fejlődjenek és virégozzanak. Így Meczenzéf, Stósz, Gölniczbánya stb. gyárai a gyártáshoz szükséges anyag legnagyobb részét Prakfalváról kapták. Igaz, hogy a prakfalvi gyár is szintúgy rá volt szorulva a gyárak létesítésére addig, míg a vasútak épülése után gyártmányait távolabbra is elszállíthatta.

(Folytatjuk.)



A modern ólomkohászat alapelvei.

— Kivonat *Huhn-Oker* kohóinspektor Goslarban, 1909. febr. 21-én tartott előadás-anyagából. —

(A «Der Bergbau» 1909. évi folyamának 12—17. számaiból.)

(Folytatás a 826. oldalhoz.)

Az aknás-olvasztó-kemenczék termékeinek a további feldolgozásáról, amennyiben az a salakra és a kénesköre vonatkozik, a fenneb-

biekben már megemlékeztünk. A műólm, amely az ólomérczek olvasztásából eredt, a legtöbb esetben, nemes fémeket tartalmaz, a miért ezüstelenítő művekbe kerül, amelyek üzemmenete az ezüstkohók körzetébe tartozik. Itt csupán még az ólomnak a tisztításával kell foglalkoznunk. Rezet tartalmazó üzelékólmokat, amelyek a gyűjtő-gödörben vagy az olvasztó-kemenczék gyűjtőjében, lehülés útján még kellőképpen ki nem váltak, gyenge tűzön, a csurgató-pestek lejtős tüzelő-helyein, lassan beolvasztják, mi közben a réztartalmától megszabadított ólom, a tüzelőhely alsó végébe beépített pestgübüben öszszegyülemkezik, míg a rezet tartalmazó csurgaték, fölzékül a pestlapon visszamarad. A csurgatott ólmot, mintákba lecsapolják esetleg a raffináló pestbe bocsátják. A vakarékot a kemenczéből kivéve, kovacspörköléssel és salakkal, az aknás-pestben, üzelékóloommá, fémeskövé és ólomkéneskövé beolvasztják. E termékeknek a további feldolgozásáról az előző sorokban már megemlékeztünk.

Az ólmot-raffináló-pestek, oly gázzal vagy alsó-széllel fűtött tüzelő-helyes lángpestek, amelyeket ma már mindenütt vasbádognánczélózással szerelnek fel. Hogy ezt a védőköpönyeget menyinyibe kell vízzel hűteni, még nincsen eddig egyöntetű módon megállapítva. Egyesek csupán a tűz hidját hűtik, külön e célra konstruált és öntővasból készült hűtőtestekkel (Friedenshütte-kohó), mások a hűtést a pest egész kerületére s illetőleg a fémfürdő felszine egész zónájára terjesztik ki. Mértéket adó itt különben az üzelék ólomnak a minősége, — mert hoszszú raffináló folyamatot követelő anyagoknál a zónahűtést észszerűen alig lehet kikerülni. Ujabban a magnezitkövekkel való béllelésnek az ólom-raffináló-pestek is igen jó hasznát veszik. Hogy természetes levegő húzásra (a kemencze ajtóinak megnyitásával), vagy a felső széllel való munkára kell e bizni az okszidációt, csupán az üzelékóloom minőségének a tekintetbe vételével lehet kielégítő feleletet adni. Felső szelet csak akkor lehet ajánlani, ha a fémfürdő felületén képződő okszidhártyát állandóan lefujtatjuk úgy, mint azt a leűző-tüzelő helyeken, máz-anyag-mellek fölött tesszük, mert csak így érhető el az, hogy az okszidálást végező szél, állandóan fémes felületet támadhat meg. Ez a lefujtatás ezenfelül még ólomban szegény felzéknek a termelését is lehetővé teszi, mivel, kellő óvatosság mellett, a fémes ólomnak a kifolyását sokkal könnyebben meg lehet akadályozni, mint elérni azt, hogy a kemenczében kihült és ott öszszetördelt fölzékréteg, ólom vesztegetése nélkül emeltessék ki a pestből. Könnyen érthető végre, hogy a kemenczének a kimélése végett az üzelékólmot, amely réztartalmától előzőleg már meg volt fosztva, leghelyesebben megömlött, tehát folyós állapotban adjuk fel a leűző-kemenczébe, — mely üzem mód a folyamatot is lényegesen megrövidíti s különösen tömeges termelés esetére, az üzem intenzitása miatt is nagyon előnyösnek bizonyult.

A raffinált ólomnak a további feldolgozása, az ezüstitelenítéshez szorosan hozzásimul és ezért már nem az ólom-, hanem az ezüst-kohászatának a körzetébe tartozik.

(Vége).



Bányamívelés.

Vágatok biztosítása. A helyenként 3—4 m vastagságot is elérő Wasserfall-Muldenmordflügel fekvet, harmadik szintjén, a Zeche General bányában (Weitmar) folyó stréb-fejtésnél, a vastagság szabálytalanságai folytán igen nagy nyomás jelentkezett, a szén pedig, amely itt feltűnően lágy, duzzadásra hajlandónak mutatkozott, minek következtében a törések és omlások napirenden voltak. E bajoknak a megelőzése végett a vágatok ajtókereteit 0,5 m távolságban építették be egymás sorjába, minden ajtókeret tetőgerendáját a középen oszloppal alátámasztották, az oszlopok közé pedig feszítőket vertek be. Miután az ilyes biztosítás elegendőnek nem bizonyult, — más módszerrel próbálkoztak meg. Az ajtókeretek egymás között való közét 1 m-rel meghagyva, az oszlopokat a talpba mélyen beásták s minden oszlop elé más új oszlopot állítottak úgy, hogy a vágat nyitott keresztmetszését, egyharmadával, helyenként felére megsűkítették. A belső oszlopokra tömedék-ponyvákat szegeztek, ezek mögé pedig tömött berakást döntöttek. Rövid időn belül a berakás megülepedett, a szén duzzadása megszűnt, az ácsolat állva maradt és többé nem tolódott el. A kísérletet a Sonnenschein-fekveten megismételték és szintén igen jó eredményeket értek el. *Br.* (26.)

Vaskohászat.

Az érczek egyenletes özszekeverése a vasnagyolvasztóba való feladásuk előtt. A torokhoz szállítandó finomabb és durvább érczfajoknak kellő módon való elegyítésére, már a legkülönbözőbb szerkezeteket állították fel az olvasztók adásterein. Az eddig használatos ily szerkezetek azonban igen komplikáltak voltak és miután közvetet-

lenül a torkon voltak szerelve, esetleges robbanások után, költséges és időt rabló javító-munkálatokat követeltek meg. Hogy ilyen komplikált konstrukciók használatát kikerüljék, a Carnegie Steel Company Duquesne-művein, új, Diehl A. N. vasgyárigazgató által szerkesztett oly ércz-elegyítőt állítottak üzembe, mely a különböző szemnagyságú érczeknek elegyítését, az adásnak, a torokhoz jutása előtt, elvégezi. A készülék két ércztartóból áll, amelyek elektromosan hajtott kocsiira vannak szerelve. Az ércztartók, vederszerűen alakított, $\frac{3}{8}$ (angol) hüvelyk falerőségű, aczélbádog-hengerek, amelyeknek fenéklapja a Pary-tölcsér mintájára van készítve; e fenéknek legmagasabb helyén, hosszú nyél van odaerősítve, melyre a vedret felakasztják. Az ércztartók külön-külön táblalapon állanak; e táblalapok fogaskerekes-hajtással forgathatók. Amiközben az érczek az ércztartókba belehullanak a vedrek forgó mozgást végeznek és a finomabb és a durvább szemek elegyítése bekövetkezik. Az elegyítés annál tökéletesebb, minél gyorsabb az ércztartók fordulása. Az elegyített érczadással megtöltött ércztartókat, lejtős felhúzóval a vasnagyolvasztó torokszintjére szállítják, ahol a fenéklapjuk megnyitása után az ércz, gyűrűalakú vashádog vezetlőn át a tölcserbe hull. *Jg.* (21.)

Közgazdaság.

Mérlegek. A Rimamurány-Salgó-Tarjáni Vasmű R.-T. megtartott igazgatósági ülésén az 1908—1909. üzemév mérlegét, előterjesztése után, jóváhagyták. A nyereség 8,672.523 K 54 f., a tavalyi 8,300.513 korona 80 fillérrel szemben, amely a múlt évről elővezetett 1,193.718 K 58 f. hozzávonásával 9,866.242 K 12 fillérre emelkedik. Az alapszabályszerű és rendkívüli leírások és tartalékolások után, 1,959.607 K 78 f. összegben (a múlt évi 1,909.607 K 78 fill.-rel szemben) az igazgatóság elhatározta, hogy a közgyűlésnek javasolni fogja, miszerint a fennmaradó 7,906.634 K 34 fillér összegből az alapszabályszerű jutalékok és a rendes tartalék-alap szaporítására fordított összegek levonása, továbbá 600.000 K-nak a külön tartalék-alaphoz való csatolása, a tisztii nyugdíj-alapnak 100.000 K-val és a munkás-társuladának 75.000 K-val való javadalmazása után, 32,000.000 K részvénytőkét képező minden 200 K névértékű részvény után 16 százalékos osztalékul 32 K fizetessék ki és a fennmaradó 1,206.084 K 45 fillér pedig új számlára vezetessék elő. — **Hernádvölgyi Magyar Vasipar r.-t.** megtartott igazgatósági ülésén előterjesztették a f. évi június 30-án lezárt üzletév mérlegét. A kifizetett passzív kamatok és leírások levonása után 2,749.744 K 56 fillér nyereség mutatkozik a tavalyi 2,831.865 K 94 fillérrel szemben. Az igazgatóság határozatilag kimondotta, hogy a közgyűlésnek javasolni fogja, miszerint a 12,000.000 K-nyi részvénytőke után, osztalékként úgy, mint tavaly 13%, vagyis 1,560.000 K fizetessék ki, rendkívüli leírásokra és adótartalékokra, úgy mint tavaly, 800.000 K

fordítassék, a tartalék-alap, úgy mint tavaly, 300.000 K-val javadal-maztassék és a jutalékra fordítandó összeg levonása, valamint a munkástársládának 50.000 koronával való javadalalmazása után fennmaradó 194.903 K 93 fillér új számlán vezetessék elő. *Bp.* (218.)

Osztalékok. A felsősziléziai vállalatok ez idén nem fizetnek osztalékokat. Úgy értesülünk, hogy a „*Felsősziléziai vasipar r.-t.*“ és a „*Felsősziléziai vasútfelszerelési r.-t.*“ kedvezőtlen üzemi viszonyok által kényszerítve nem fizetnek ez évben osztalékokat. *Um.* (25.)

Piaczi és üzleti hírek. Értékpia. A Rimamurányi papirok óriási emelkedése. A budapesti értéktőzsdének szept. hó 10-én olyan napja volt, amelyhez hasonlót a tőzsde történetében hiába keresünk. Normális közgazdasági viszonyok között vagyunk; sem a kül-, sem a belpolitikában nem történt olyan esemény, ami a rendkívüli tőzsdei hangulatot igazolná: mégis a tőzsdén olyan örületes forrongás tört ki néhány vezető érték körül, aminőről csak a szertelenségükről híres amerikai tőzsde-krónikák szólnak. *A Rimamurányi részvények* körül folyt most is a harc. Április közepén indult meg a csendes küzdelem a papirokért, melyek akkor 540—550 koronán állottak. Azóta folyton emelkedtek a papirok és nap-napután emelkedtek a részvények, amelyeknek árfolyama olyan mértékben nagyobb és nagyobb ugrásokkal szökött előre, amilyen mértékben csökkent a kínálat. A 160.000 drb. Rimamurányi részvény legnagyobb része már rég szilárd és érdekelt kezekben van. Ami még nincs a harezoló csoportok birtokában, az a kisebb mennyiség már csak a többség biztosítására való, egyik vagy másik irányban. Ezért kínálnak azokért magasabbnál-magasabb árakat. És mikor legutóbb a 20—25 koronával fölhajtott keresletre sem jelentkezett árú, a csoportképviselők az egész tőzsde lázas izgatottsága mellett ajánlottak 40—50—60—70 koronával nagyobb árakat a szept. 9-iki kezdő kurzusnál. Csak ekkor jelentkezett némi kínálat, de oly csekély, hogy a 715 koronáig fölhajtott árak csak 706 koronára tudtak realizálódni. Kétségtelen, hogy a szept. 10-iki rendkívüli magas kurzus a Rima-részvényeknek értékét április 19-ike óta, amióta a Rima-részvények birtokáért megindult a harc, a mai napig százhetven koronával emelte s ez olyan rekord, amely a budapesti tőzsde történetében egyedül áll. *Et.* (215.) — **Vaspiacz.** A **vaspiaczon** mindenki várakozó álláspontot foglal el, ámbár általában biztosra veszik, hogy ha árváltozás lesz — amire különben alig van kilátás — az már semmi esetre sem következik be az idén, hanem legkorábban a jövő év elején. Az árak további leszállítása ki van zárva, mert a kisebb vasművek azt állítják, hogy már a mai árak mellett sem találják meg számadásukat. És minthogy az osztrák gyárak is azt hangoztatják, hogy a jelenlegi árak mellett sem a német verseny nem érvényesülhet, sem a kartelen kívül álló gyárak nem terjeszkedhetnek, az árredukció gondolata komolyan még csak fel sem merült. Ellenben ismételten szóba került hogy az árakat emeljék, de eddig erre nézve sem folytak még formális tanácskozások. Az üzletmenetben nincs változás, inkább gyengének mondható, mert a megrendelések még mindig gyéren érkeznek be. *Mk.* (37.) — Amerikából idevonatkozólag még a következőket jelenthetjük. Legutóbb jelentik, hogy a nyersvaspiaczon nagy hiány mutatkozik. Az árak folyton emelkednek, a vásárlás határidőre egyre gyarapszik. Az eladók igen tartzkodóan viselkednek. Azonkívül még a durva-

pléh, a formavas és sok fajtájú készárú igen keresett volt. A németországi jelentések az amerikaiakhoz arányítva, kevésbé kedvezők, bár rövid idő óta amerikai megbizásból a német vasgyáraknál kérdezősködnék az árak miatt, amiből arra a föltevésre kell jutnunk, hogy az amerikai kereslet igen nagy. Ha sikerül a német vasekzpportot, amely egy-két év óta pihen, újra fölleveníteni, nagyon megváltozik a közép-európai vasüzlet, amelynek a válságos helyzete sok agodalomra adott okot. A német vas- és aczélgyárosok egyesülete közölte, hogy augusztusban nyersvasból termeltek 1.000.671 tonnát, júliusban 1.091.059 tonnát, tavaly augusztusban 935.445 tonnát. A termelt mennyiségből esik nyers öntöttvasra 217.022 tonna (78.170), beszemervasra 37.381 tonna (28.189), thomászvasra 688.738 tonna (622.832), aczél és tükörvasra 101.363 tonna (62.183). A termelt vas mennyisége januártól augusztusig bezárólag 8.440.962 tonna a tavalyi 7.985.936 tonnához képest. *Bp.* (216.) — **Nyersvas.** Glasgowból jelentik, hogy az üzlet a héten is élénk volt és warransokban nagy forgalom fejlődött. Az amerikai jelentések állandóan kedvezőek és talán ennek tudható be, hogy kontinentális vevők élénk vételkedvet tanúsítanak öntőde- és hematit-nyersvasban. Az árak szilárd hangulat mellett emelkedő irányzatot követnek. Middlesborougban a piac szintén szilárd és az árak emelkedtek, *Mk.* (37.) — Newyorkból jelentik: Az Iron Age szaklap írja: Az aczélgyárosok augusztus hónapja nyersvas-termelése 1.592.000 tonnát tesz, ami fölülmulja az eddige eredményeket. Az aczéltrösztön kívül álló nagy olvasztók naponként 21.113 tonnát produkáltak. A nyers és kikészített vas, valamint az aczél irányzata szilárd. Óvatos érdekeltek tartozkodásra intenek, miután az ár közeledik az importált árúk árához. A Csendes-tengeri partvidék egyik tekintélyes érdekeltje 50.000 tonna kínai nyersvasat vásárolt, amelynek jelentékeny részét olvasztók vették meg. Sinek iránt elég nagy kereslet mutatkozott. Ezzel szemben az építőaczél nyugodt irányzatot követett. A trösztön kívül álló egyik pittszburgi termelő, tonnánként 4 dollárral emelte az árat. Aczélrudak minimális ára Pittsburghan 1.40 dollár. *Bp.* (214.)

Fémpiacz. Fémárak. *London*, szept. 10. Réz, csilei, prompt 58.17, határidőre 59.15, selected 62, elektrolit 60.5 font. Ón prompt 136.26, határidőre 137.10 font. Horgany, közönséges 22.10, specziális 23.10 font. Ólom, spanyol 12.13, angol 13 font. Alumínium 69 font. *Mk.* (37.)

Kartellek. Az európai zománczoló művek karteljét, amelyhez eddig csak a német, osztrák és magyar gyárak tartoztak, kibővíteni szándékoznak. A jövő hónapra Párisba nemzetközi gyűlést hívtak össze, amelyen a francia, spanyol, olasz és svájci vállalatoknak az internacionális kötelékhez való csatlakozásáról fognak tanácskozni. A kartel nemcsak a fogyasztási területeket óhajtja szabályozni, hanem az árak fölemelésének a tervével is foglalkozik. *Mk.* (37.)

HIREK

Személyi hírek.

Áthelyezések. Mrász Gábor kir. bányamérnök Körmöczbányán, a Ludovika aknától a Nándor-akna m. kir. bányaműhöz, **Andrea János** kir. segédmérnök a Nándor-akna m. kir. bányaműtől a IV. sz. aknához és a Nándor altáróhoz; **Grünhut Gyula** kir. segédmérnök ugyanott a IV. sz. aknától a Ludovika aknához helyeztetett át. (Selm. bányai. rend. 1909. évi 3228. sz.)

Nyugdíjazás. A Pénzügyministerium **Borbély János** marosujvári m. kir. mázsatisztet 35 évet meghaladó szolgálati ideje után nyugalomba helyezte. *Mu.* (36.)

Halálozás. **Lapp Frigyes Ágost**, a Vasárúgyár Részvénytársaság (Sopron—Grác) elnöke és a Gráci Vaggón- és Gépgyár Részvénytársaság igazgatósági tagja kedden, szeptember 7-én este félnyolcz óraker életének hatvankettedik évében meghalt Halberstadt németországi szanatoriumban, ahol néhány héttel ezelőtt operáltak. Az elhunyt, aki Bajorországban született és Zúrikben végezte technikai tanulmányait, az 1878-ik évben alapította testvérel együtt gráci lakatosárú-gyárát, amely később egyedül az ő tulajdona lett. Lapp kiváló tudásával és szorgalmával elsőrendűvé fejlesztette a vállalatot, amely mintaképe lett nálunk is a jobbminőségű és modern épületvasalás és lakatosárú gyártásának. Lapp gráci gyárát és az Aradi Weitzer Részvénytársaság soproni lakatosárú-gyárát 1901-ben az ujonan alapított Vasárú-gyár Részvénytársaság Sopron—Grác cég alatt egyesítették. Lapp a soproni gyárát átalakította, nagyobbitotta, a szakmában legelsőrendűvé fejlesztette és ezzel nagyszabású, mintaszerűen berendezett iparvállalatot teremtett nálunk is, a két gyárban pedig körülbelül ezer munkásnak adott állandó keresetet. A mintaszerűen berendezett és vezetett gyárakat a hivatalos és a szakörök is ismételtlen részesítettek elismerésben. Lapp Ágostonnal kiváló, derék és méltán tekintélyes nagyiparos dült ki az élők sorából, aki gazdasági, valamint szociális tevékenységével, ismerősei körében szeretetreméltóságával kivívta magának a becsülést és a szeretetet. *Bp.* (215.)

Híradások.

Kupecz Ödön m. kir. pénzügyministeri államtitkár, a Lipótrend lovagja, életének 65 évében, f. é. szeptember hó 12-én, délelött 10 óraker, hirtelen elhunyt. Temetése f. hó 15-én délután 4 óraker volt a II. ker. Lánchid utcza 6. sz. házból. A gyászsetről a pénzügyministerium tisztikara külön gyászjelentést adott ki. **Kupecz Ödön** 1844-ben született s jogi tanulmányainak elvégzése után 1867-ben mint fogalmazógyakornok kezdte meg szolgálatát a pénzügyministeriumban. A pénzügyek minden ágazatában dolgozott, nagy gyakorlatra tett szert s széleskörű ismeretével mind nagyobb rangra emelkedett. 1878-ban ministeri titkár, 1883-ban osztálytanácsos és 1899-ben ministeri tanácsos

lett. Öt évvel később a pénzügyi szolgálat terén szerzett kiváló érdemei elismeréséül a Lipót-rend lovagkeresztjét kapta, 1906-ban pedig címzetes államtitkár lett. E minőségében nagy körültekintéssel vezette a pénzügyministerium ügykörének tetemes részét. A mikor Popovics Sándor az idén áprilisban bankkormányzó lett, a király, a pénzügyminister javaslatára, Kupecz Ödönt nevezte ki valóságos államtitkárrá. A pénzügyministeriumban a tisztviselők nagyon szerették az elhunyt államtitkárt, akinek halála nagy részvételet keltett.

Zernesten az ezüstérczeket is tartalmazó galenit-előfordulásra telepített bányaművet Wotsch Ottó gyógyszerész és Weiss Ignác dr. mérnök ujjlag üzembe helyezték. Az érczek kémiai vizsgálata, aranytartalmukat állapította meg úgy, hogy ha a jelek nem csalnak, Zernesten legközelebb jüvedelmező arany-, ezüst- és ólomérczbányászat fog megindulni. *Um.* (25.)

Új kincstári zúzómű. *Felsőcsertésen* megnyitották a *nagyági kincstári bánya új zúzóművét*, amelylyel a nagyági bányából kikerülő érczet dolgozzák föl. A zúzómű teljesen modern berendezésű és 60 zúzónyillal dolgozik. Az üzemképesség naponként 400 métermázsára terjed. A megnyitással mintegy 800 munkás jut e szegény vidéken keresethez. *Bp.* (215.) — Ugyane tárgyról a *Hunyadvármegye* f. é. 37. számából a következő tudósítást vettük át: A nagyági bányagazgatóság körébe tartozó felső-csertési bányatelepen e hó 4-én helyezték üzembe a most felszerelt zúzóművet, melynek segítségével a nagyági bányákból kikerülő szegény-érczet is értékesíteni lehet. A 60 nyillal felszerelt zúzóművet egy hatalmas nyersolaj-motor hajtja, míg a szükséges vízmenyiséget a festői fekvésű fehérági tó szolgáltatja. A napi feldolgozás 400 métermázsára van előirányozva s az üzemi költségek teljesen megtérülnek, ha mázsánként 0.5—0.6 gramm arany lesz az eredmény. Erre pedig már a korábban megejtett próbák alapos reményt nyújtanak. Hogy szociális szempontból is mit jelent ez az üzembe helyezés, e helyen alig szükséges bővebbet fejtegetni. A megnyitás egy igen sikerült intim jellegű ünnepség keretében folyt le. A nevezetes alkalomból ugyanis számosan gyültek össze a környék intelligenciájából, a nagyági tisztviselői kar pedig ugyszólván teljes számban megjelent. Csak természetes, hogy a felsőcsertési telep vezetőjét, *Deutsch Aladár* bányamérnököt, aki a zúzómű érdekében nagyarányu tevékenységet fejtett ki, — meleg óvációban részesítették.

Új lúgozómű Kereszthegyen. Nagybányán igen sok aranyércz úszik el a Zazar patakon; a szegényebb tartalmú érczeket ugyanis most nem érdemes kohóba vinni s minthogy nagy költséget ne fizessenek, inkább eleresztik a vízen. Egy szakértő e dologban tudományos vizsgálatot tett s megállapította, hogy Nagybányán körülbelül 400.000 koronát lehetne lúgozási módszerrel megmenteni a ma eluszó érczporból.

A kincstár tehát most egy *kísérleti lugzóművet* épített a *kereszthegyi zuzótelepen*, ahol e héten megkezdték a szegény érczek kilugozását s amenynyiben a kísérlet sikerülni fog, nagyszabású lugzóművet fog felállítani. *Nb.* (37.)

A Magyar Általános Kőszénbánya R.-T. tatabányai bányászata jelentős módon fejlődött az 1908. év folyamán. Tisztán tatabányai bányászatában 14,713.000 q szenet termelt. Mult évi széntermelése itt 13¹/₂ millió q volt. Tatán 471.150 q brikettet is termelt a r.-t. 20,359.728 K 50 fill. értékben. E szép eredményeket első sorban nagyarányú befektetéseinek köszönheti, melyek között a 6000 lóerőre berendezett új központi villámos erőtelepet első helyen kell megemlíteni. A VIII. sz. akna mélyítés- és felszerelő-munkái már a mult év folyamán befejezve lévén, az új akna már a folyó évben is résztvett az itteni bányamívelés termelő munkálataiban. A tatabányai telepen legujabban 50 munkáslakoházat, több altiszti és tisztai s új élelmező-helyiséget létesített az igazgatóság. Az iszapolva tömedékelő berendezések is lényeges módon fejlődtek. A szállító- és vízethúzó-berendezések tökéletesítve és bővíttve lettek. *Bb.* (37.)

Ilobán, Szatmár megyében, az aranyércz-bányamű, feltáró munkálatai révén, igen jövedelmezőnek ígérkezik. Úgy halljuk, hogy az ekként létesülő új aranybányát magyar tőkepénzzel, részvénytársasági alapon fogják szervezni. »Ilobai Szt. István Aranybánya-társulat« czéggel. *Um.* (25.)

Una bosnyák kőszénipar r.-t. (Zágráb) czég alatt új bányavállalat alakult *Zágrábban* 3 millió K. alaptőkével (15.000 darab 200 K-s részvény), a Ljesljani és Devetski községekben, valamint a Novibosanski járásban levő bányák kiaknázására, melyeket tulajdonosaiktól 2 millió K-ért vettek meg olyanformán, hogy részvényben 1,980.000, készpénzben 20.000 K-t adtak nekik. Igazgatósági tagjai Daubachy István, Paskievity-Csikara Peroszláv, Schwarz Antal, Schwarz János, dr. Lovisoni József és Marjanovity Stanko. *Mk.* (37.)

Sovokujfalun, Szapáry Pál gróf birtokán petroleumforrásokat találtak az »Ung. Montan-Industrie u. Handels-Zeitung« f. é. 17. számának hiradása szerint. Sopronból, aug. hó 25-ével keltezve érkezett hír szerint, a források oly jövedelmezőknek ígérkeznek, hogy a tulajdonos gróf már petroleumfinomítónak a felállítását is tervezi.

Kohóvizsgálat Fernezelyen. A nagybánya-kerületi bányaegylet e hó 9-én vizsgálta meg a fernezelyi kohó ügymenetét, számadásait, érzékészletét stb., amire, mint a magánbányászatot képviselő testület van feljogosítva. A vizsgálat mindent példás rendben talált s a vegyes bizottság a találtak fölött teljes megelégedését nyilvánította. *Nv.* (37.)

Vegyes hírek. Anyagvizsgálók kongresszusa. Kopenhágából írják: Az anyagvizsgálók nemzetközi egyesületének V. kongresszusa kedden, e hónap 7-én

nyílt meg Kopenhágában. A megnyitó-ünnepség az egyetem nagytermében folyt le, ahol a világ minden államából közel ezer kongresszusi tag volt jelen. Este Kopenhága város közönsége az új városháza termeiben fényesen sikerült fogadóestét rendezett. A bizottsági ülésekkel szerdán, csütörtökön és pénteken tartották meg a következő beosztással: metallográfia, vasbeton, keménységi próbák, ülési próbák, cézment a tengervízben, az építőanyagok ellenállása az időjárással szemben, a meleg befolyása a mekhanikai tulajdonságokra, villámosság és mágnesség, rozsdá elleni óvószerek stb. Szerdán este a dán mérnökegyesület a királyi lövőtéren rendezett fogadást, csütörtökön este pedig díszelőadás volt a királyi színházban. A kongresszuson, melyet szombaton rekesztettek be ünnepiesen, *Rejtő Sándor* udvari tanácsosnak, a magyar csoport elnökének vezetésével negyvennél több magyar vett részt, közöttük *Nagy Dezső* udvari tanácsos, műegyetemi tanár, *Geduly Gyula* ministeri tanácsos, államvasúti igazgató, *Förster Nándor* ministeri tanácsos, a Magyar Vasművek és Gépgyárak Országos Egyesületének elnöke, *Czakó Adolf* és *Zielinszky Szilárd* műegyetemi tanárok, *Edvi-Illés Aladár* ministeri osztálytanácsos, *Salabay Ernő* államvasúti főfelügyelő, *Bermann Miksa* államvasúti főmérnök, *Éder Róbert* vasúti főfelügyelő, *Langfelder Károly* budapesti gépgyáros és *Moskovitz Miksa* nagyváradi gyáros. Bp. (214.) — A záróülést szeptemb. hó 11-én tartották meg. A legközelebbi kongresszus ideje 1912, helye Amerika lesz. Bp. (216.) — **A m. kir. bányakapitányság Zalatnán** f. é. június hó 7-én 93147/908. és f. é. aug. hó 27-én 56543/907. számok alatt a következő *elvonási határozatokat* hozta: (L. Budapesti Közlöny. 1909. évi 200 és 203 sz.) 1. A *Mikanesdi Barbara cézmű bányatársulat* Hunyadmegye, marosillyei járás, Mikanesd község határában fekvő rézkovand bányászat, Vincze, Ferencz, József, Károly, védnevű bányatelkek huzamosabb idő óta üzemen kívüli állapotban lévén és miután az eddigi mulasztás igazolása és törvényszerű üzembe vétele iránt az 1907. évi 4767, 18671, 38658. számok alatt kibocsátott bányahatósági felszólítás sem vezetett eredményre, ennél fogva az ált. bányatörvény 243. §-a alapján a jogosítmány elvonását a bányakapitány kimondja és könyvi kitörlesztést jelen határozat jogerőre emelkedésével foganatosítja. Ezen határozat oly hozzáadással hozatik közludomásra, hogy a bányászatot megszerezni szándékozók ebbeli zárt vételajánlataikat 1909. évi szeptember hó 30-ig a zalatnai m. kir. bányakapitányságnál benyújthatják. 2. A „*Szt. Istvány lá Tufe*“ czégű bányatársulat Hunyadmegye, körösbányai járás, Cebe községben, Gyalu Cziganului hegyen fekvő István nevű bányászat huzamosabb időig merőben elhanyagolt, üzemen kívüli állapotban hagyatván és miután az eddigi mulasztás igazolása és törvényszerű üzembe vétele iránt az 1907. évi 17008. sz. a kibocsátott bányahatósági felszólítás sem vezetett eredményre, ennél fogva következetes üzemhanyagolás miatt az ált. bányatörvény 243. §-a alapján a jogosítmány elvonását a bányakapitányság kimondja és könyvi kitörlesztést jelen határozat jogerőre emelkedésével foganatosítja. Ezen határozat oly hozzáadással hozatik közludomásra, hogy a bányászatot megszerezni szándékozók, ebbeli zárt vételajánlataikat 1909. évi október hó 15-ig a zalatnai m. kir. bányakapitányságnál benyújthatják. — **Rádiumkongresszus.** Brüsszelből jelentik, hogy ott a jövő évben nemzetközi rádiumkongresszust fognak rendezni. Maga a belga kormány pendítette meg az eszmét, amelyet a francia fizikai társaság is támogat. A kongresszuson való részvételüket eddig bejelentették: William Crookes, Svante Arrhenius, Ph. Lenard, Curie asszszony, E. Rutherford és mindenekelőtt William Ramsay. A rádium felfedezése óta ez az első radiológiai kongresszus; ott fognak a világ legelső tudósai találkozni, hogy az évek óta végzett kutatás eredményeit megállapítsák és újabb problémákról tanácskozzanak. Bp. (216.) — **A m. kir. bányakapitányság Nagybányán** f. é. aug. 24-én 4817/909. sz. a két *hirdetményt* bocsátott ki (L. Bpesti Közl. 1909. évi 200. sz.), amelyeket összevonva, a következőkben közlünk: Miután a *felsőbányai Vont Márton* és a *felsőbányai Vont Deodat* bányatársulat

azon meghagyásnak, hogy a maga részéről igazgatót válasszon s hogy az üzemet megindítsa, az 1909. évi 2138. és 3814. számok alatti felhívásokban kitűzött határidők alatt, de sőt a mai napig (1909. aug. 24.) sem tett eleget s a 3814/909. sz. a. kirótt pénzbírság befizetését sem igazolta, amivel megerősítette az említett felhívásokban azon jelzett fellevetést, hogy a társulati és igazgatási viszonyokat rendezni és a bányát üzembe venni nem kívánja, annál fogva a bányakapitányság az 1909. évi 2138. illetőleg 3814. sz. felhívásai értelmében a társulat tulajdonát képező *Vont Márton 104. sz. bányatérnek* és a társulat tulajdonát képező *Vont Deodat 105. sz. bányatérnek*, mint tényleg elhagyott bányajogosítmánynak elvonását a bányamegyei alapszabályok 9. szakasza alapján ezennel határozatilag kimondja azzal, hogy a kitorés iránti intézkedést jelen határozat jogerőre emelkedése után fogja meg tenni. Erről a részvényeseket, esetleg jogutódait ezennel értesíti.

Munkásügyek.

Munkáslétszám és munkásszükséglet. (Statisztikai adatok az 1909. évi I. és II. negyedét illetően.) A 45009/908. sz. rendelet értelmében utasított a m. kir. központi statisztikai hivatal, hogy a munkáslétszám és munkásszükségletre vonatkozó adatokat negyedévenként állítsa össze. A *Közgazdasági Értesítő* f. é. 35. számából a bányászatra és kohászatra vonatkozó s ide tartozó adatokat érdekeségüknél fogva átveszszük:

A bányászati és kohászati ipartelepek száma volt az első negyedben Magyarországon 187, Horvát-Szlavonországban 14, összesen 201; a második negyedben Magyarországon 212, Horvát-Szlavonországban 13, összesen 225; A telepek ipari munkát végző alkalmazottainak a száma volt Magyarországon 63645 (férfi) + 1334 (nő), Horvát-Szlavonországokban 2854 (férfi) + 72 (nő); összesen tehát 66499 (férfi) + 1406 (nő). A második negyedében volt a magyarországi bánya- és kohótelepek munkáslétszáma: 71825 (férfi) + 1456 (nő), a horvátországiaké 3097 (férfi) + 68 (nő), vagyis összesen 74922 férfi és 1524 nő. Az első negyedben a magyar birodalom bányászata és kohászata 2326 magyar, 210 osztrák, 10 német, 6 olasz, 1 szerb, 1 orosz és 1 spanyol altisztet, művezetőt illetve előmunkást, 39135 magyar férfi és 118 magyar nő bányamunkást, 2781 osztrák, 2 német, 59 olasz, 44 szerb, 2 amerikai, 3 boszniai, 1 montenegrói, 2 orosz, 76 román és 2 török bányamunkást foglalkoztatott. A második negyedév altisztji, művezetői, s illetve előmunkás-létszáma 2663 magyar, 236 osztrák, 6 német, 25 olasz, 2 szerb, 1 amerikai, 1 francia és 1 hollandi egyénnel, — a bányamunkások száma magyar származású 45462 férfi + 102 nővel, 2898 osztrák, 13 német, 100 olasz, 28 szerb, 2 amerikai, 3 montenegrói, 3 orosz, 20 román és 14 török munkással van kimutatva. E szerint a magyar birodalom bányászata és kohászata az első negyedben foglalkoztatott 62873 magyar származású férfit és 1369 magyar származású nőt, a második negyedben 71137 magyar férfit és 1437 magyar nőt. Nem magyar volt az első negyedben 3626 férfi és 44 nő; a második negyed idegen bánya- és kohómunkásainak száma 3785 férfi s 33 nő.

Balesetek.

Selmeczbányán, a miksa-aknai hányón, *Horváth János* ferencz-aknai bányamunkás, **nagyobb fadarabnak emelése közben** bal lábát

ellőrtte. E. T. (IX/14. 909.) — A sajkókazincz—herbolyai szénbányában egy munkás fejtőmunka közben, a 6 m. magas állványról leesett és életveszélyesen megsebesült. *Bb.* (37.) — F. hó 2-án Szeszerán József bányamunkás az *igló-rosztoki* bányatelepen súlyosan megsérült. — *Ötösbányán* Guja László és Pantaleon Flórián érczet fejtettek, miközben egy **kőréteg meglazult és rájuk omlott.** Guja halálosan, Pantaleon pedig súlyosan sérült meg. *Szh.* (37.) — A felsőbányai kincstári bányában, amikor f. hó 14-én reggel a bányászok a bánya mélyébe leereszkedtek, a **szállítókas leszakadt** s hat bányász lezuhant a mélységbe. A baleset áldozatai valamenynyien életveszélyesen megsebesültek. A vizsgálat folyamatban van. *Ki.* (218.)

Párisból híre érkezik, hogy a Laval mellett levő La Lucette szénbányában egy **szállító-kas a mélységbe zuhant.** Két munkás meghalt, négyen súlyosan megsebesültek. *Ph.* (214.) — Bukarestből jelentik, hogy a **moreni petróleumbányában** f. hó 12-én **tűz ütött** ki, amely daczára az elővigyázati intézkedéseknek, 17 további bányára terjedt ki. Stavropoleos falu a lángok által teljesen körül van véve. Négy ember súlyosan megsebesült. A kár meghaladja az 1 millió lejt. *Et.* (217)

Közlekedés.

Teherautomobil a bányamívelés szolgálatában. A kereskedelemügyi m. kir. minister 88415/I c.—1909. illetve 31890/I c.—1909. sz. a megengedte a *Rimamurány—Salgótarjáni Vasmű Részvénytársaságnak*, hogy *Dernő—Hárskút—Rozsnyó* (vasúti állomás) között, valamint a *rozsnyó—csetneki* és a *krasznahorkaváralja—szomolnoki törvényhatósági közúton vasérczek szállítása céljából*, de személyszállításra nem alkalmazható *automobilt járathasson* a nappali órákban, ünnepnapot és a vásár alkalmát kivéve. *Rh.* (35.) — **A torda—topánfalva—abrudbányai vasút** építési költségei 11.863.000 K-ban, vagyis kilométerenként 125.700 K-ban lettek megállapítva. A magas költségek a vonal túlnehéz jellegében találják magyarázatukat. Az építkezést Mandel és Révész mérnök vállalkozók Schiffer Miksa mérnökkel egyetemben fogják teljesíteni. *Mk.* (35.)

TARTALOMJEGYZÉK.

Miként növelhetnők szakképzett és praktikus altiszteink számát?
— **Prakfalvi vas- és acélglyár.** — **Tudomány-Gyakorlat.** A modern ólomkohászat alapelvei. — **Szemle.** — **Bányamívelés.** — **Vaskohászat.** — **Közgazdaság.** — **Hírek.** *Személyi hírek.* — *Híradások.* — *Munkásügyek.* — *Balesetek.* — *Közlekedés.*

A közlemények csakis a forrás megjelölésével vehetők át.

Lap zárása: 1909. szept. 16. du. 5 óra.

Laptulajdonos: LITSCHAUER LAJOS.



