

NAFTA

Czasopismo poświęcone sprawom krajowego przemysłu naftowego.

Wydawnictwo Krajowego Towarzystwa naftowego w Galicyi.

TREŚĆ: Sprawy towarzystw. — Reforma towarzystw akcyjnych w Austrii. — O gazie olejnym. — Statystyka kopali ropy i wosku ziemnego w Galicyi w r. 1896. — „Petroleumtrust” i rozwój amerykańskiego przemysłu naftowego. — Stosunki przemysłu naftowego w Groźnym. — W sprawie zakładów ubezpieczenia od wypadków. — Korespondencje. — Nekrolog. — Kronika. — Wiadomości handlowe. — Galicyjski targ naftowy i woskowy. — Przegląd statystyczny. — Taryfy kolejowe.

Sprawy Towarzystw naftowych.

Ogólne Zgromadzenie Galicyjskiego Towarzystwa Magazynowego produktów naftowych, we Lwowie odbyło się 24. marca 1898. we Lwowie. Po zagajeniu i przemówieniu Prezesa p. Augusta Gorayskiego, zdała Dyrekeya pp. Fibich i Mars sprawozdanie z czynności swoich w roku 1887, przedstawiając ogólny stan interesów i rozwój Towarzystwa i zaznaczając, iż w roku 1897 ukończono budowę 5-ciu nowych zbiorników żelaznych w Borysławiu objętości 1700 wagonów; również ukończony został i puszczonej w ruch nowy rurociąg z Ropiey ruskiej do Gorlie.

Jakkolwiek rok 1897 był dla przemysłu naftowego bardzo niekorzystnym — co się też na interesach Towarzystwa odbić musiało — przecież rezultat roku tego był dla członków dobrym, gdyż po doliczeniu do funduszu rezerwowego kwoty złr. 3465.88 a. w., który obecnie razem wynosi złr. 12843.88 a. w., i po pokryciu kosztów administracyi, proponuje Dyrekeya wypłacenie członkom 10⁰/₀-ej dywidendy, co też później uchwalonem zostało.

Po przeprowadzeniu dyskusyi nad sprawozdaniem Dyrekeyi i przyjęciu takowego przez Zgromadzenie zabrakł głos P. Zygmunt Rodakowski imieniem komisyi kontrolującej, w dłuższem przemówieniu zdał sprawę z czynności tejże i dokonanej rewizyi ksiąg i postawił wniosek udzielenia Dyrekeyi absolutoryum; wniosek przyjęto jednogłośnie.

Po odbytej dyskusyi i rozdziale zysków przystąpiono do wyboru Rady Nadzorczej, do której wybrani zostali na lat pięć: pp. August Gorayski, Bolesław Łodziński, Kazimierz Odrzywolski, Iwo Pieniążek, Elgin Scott, Tadeusz Sroczyński, Stanisław Szczepanowski i p. Jan Zeitleben: jako zastępcy pp. Wacław Pieniążek i Bolesław Zatorski.

Do Komisji rewizyjnej wybrani zostali: pp. Zygmunt Rodakowski i Władysław Wachal.

Po zamknięciu Ogólnego Zgromadzenia ukonstytuowała się Rada Nadzorcza, wybierając ponownie Prezesem p. Augusta Gorayskiego, zastępcą p. Sroczyńskiego i sekretarzem p. Iwa Pieniążka.

Stowarzyszenia akcyjne w Austrii i reforma odnośnej ustawy.

Zakładanie towarzystw akcyjnych zostało w Austrii dozwolonem, jak ogólnie wiadomo, na podstawie ustawy o stowarzyszeniach z dnia 26 listopada 1852 roku w drodze konecsyi.

Rozwlekłość postępowania w sprawach załatwiania podań o dozwolenie założenia towarzystwa akcyjnego, jak to na podstawie dotychczasowej organizacyi ma miejsce, wywołało jednak w Austrii na tem polu z czasem opłakane stosunki, które ekonomicznemu rozwojowi kraju stoją na przeszkodzie.

Już w roku 1895 wentylowano sprawę tę w kołach rządowych, jednakowoż, wskutek nieprawidłowych stosunków parlamentarnych, zarówno ta sprawa jak i wiele innych nader ważnych, ekonomicznej i społeczno-politycznej natury, zeszły z porządku dziennego. W ostatnich czasach podjęły wiedeńskie stowarzyszenia: *Industrieller Club*, *Niederösterreichischer Gewerbe-Verein* i *Verein der Montan-Eisen- und Maschinen-Industrieller in Oesterreich*, sprawę reformy ustawy o towarzystwach akcyjnych na nowo i powzięły, po przeprowadzonych studyach w tym względzie, następujące postanowienia:

1) W petycyach, które w sprawie tej do odnośnych ministerstw, a po zebraniu się Rady Państwa, również i do obu Izb, wniesć należy, wykaże się konieczną i niezwłoczną potrzebę zaniechania obecnego sy-

stemu koncesyjnego przy równoczesnem uregulowaniu zasady odpowiadającej nowożytnemu prawodawstwu za granicą, zwłaszcza na wzór niemieckiego i przedłoży się prośbę o wydanie nowej ustawy, któraby ustawę o stowarzyszeniach z roku 1852 zniosła a dotyczące postanowienia ustawy handlowej zmieniła i uzupełniła.

2) Należy w drodze petycyi zwrócić się do c. k. Rządu, ażeby takowy, aż do załatwienia tej sprawy w odpowiedniej drodze, wpłynął na ułatwienia przy koncesyonowaniu towarzystw akcyjnych i na stosowne uproszczenia i przyspieszenia dotyczącego postępowania przy załatwianiu tych spraw.

3) Należy zwrócić się do Wysokiego Rządu z prośbą, ażeby przed wniesieniem przedłożenia rządowego, dotyczącego nowej ustawy o stowarzyszeniach akcyjnych, dał sposobność interesowanym korporacyom i stowarzyszeniom do wypowiedzenia w tym kierunku swego zdania.

Petycyę tej treści wniosły już wyżej wspomniane stowarzyszenia do wszystkich austriackich ministerstw i do obu Izb Rady Państwa. Motywa i uzasadnienia, na podstawie których potrzeba reformy ustawy o stowarzyszeniach akcyjnych w petycyi wykazaną została, są nader pouczające i interesujące i zasługują, aby je choć w krótkości przytoczyć.

„Większe przedsiębiorstwa przemysłowe, otwierające dla pracy ludzkiej i Państwa nowe źródła dochodu, można zakładać w naszych czasach z reguły tylko na podstawie asocyacji kapitału a zwłaszcza głównie w formie stowarzyszeń akcyjnych. Zawiazanie takich towarzystw zależy od zawarcia różnorodnych ugód i wykorzystania w odpowiednim czasie usposobienia giełdowego do nadania kursu akcyom. Zapewnienie tych warunków okazało się jednak często wprost niemożliwem, wobec rozwickłości postępowania, jakie wymaga załatwienie podania o dozwoleństwo założenia towarzystwa akcyjnego wedle dzisiejszej organizacyi (ustawa o stowarzyszeniach z dnia 26 listopada 1852).

Badania wstępne, które zarząd państwowy podejmuje przed założeniem akcyjnego przedsiębiorstwa, nie dają żadnej rękojmi, że przedsiębiorstwo to oparte będzie na zdrowych podstawach. Publiczność jednak przyjmuje za zasadę, że badanie takie daje rzeczywiście gwarancję w tym względzie, mimo iż §. 20 ustawy o stowarzyszeniach z roku 1852 przeciw temu się zastrzega, jakoby Rząd na podstawie nadania koncesyi na przedsiębiorstwo akcyjne uznawał sposób urządzenia takowego i środki przedsięwzięte dla osiągnięcia zamierzonego celu, za odpowiednie. Również i §. 14 wspomnianej ustawy, wedle którego pozwolenie na założenie towarzystwa akcyjnego i zatwierdzenie statutów winno być poprzedzone zbadaniem planu przedsiębiorstwa ze stanowiska interesów publicznych, nadaje się szczególnie do tego, aby wstrzymywać publiczność przed samoistnem badaniem i strzeżeniem własnych interesów.

Zarząd państwowy może mimo największej ostrożności pomylić się, niejedno dla rozwoju dobrobytu krajowego pożyteczne przedsiębiorstwo udaremnić, natomiast nie przeszkodzić założeniu niejednego, na niezdrowych zasadach opartego i szkodliwego. A właśnie ową koncesyę opłacając odbiorem akcyj nadwyżką na korzyść posiadacza koncesyi, co od samego początku obciąża bilans przedsiębiorstwa i daje powód do ryzykownych, nie uzasadnionych wyżek kursowych i spekulacyj, prowadzących jednostki do ruiny. Zarząd państwa wkłada przeto na siebie zarówno przez odmówienie jak i udzielenie pozwolenia na założenie przedsiębiorstwa akcyjnego odpowiedzialność, do której nie jest obowiązany ustawą.

Jako pewnik przyjąć można, że obecna organizacya na podstawie dotychczasowych doświadczeń jest nieracjonalną, podczas gdy w innych państwach ustawowa ochrona publiczności zapobiega nadużyciom lepiej niż opieka administracyjna.

Wielki rozwój przemysłowy, jaki w ościennych państwach nastąpił przy systemie wolnego zakładania towarzystw akcyjnych, ujemny wywiera wpływ na królestwa i kraje w austriackiej Radzie Państwa zastąpione.

System ten zaprowadzony we Węgrzech jeszcze w roku 1875 na podstawie 37 artykułu ustawy przyczynił się tamże niemało do rozkwitu przemysłu i handlu, w Austrii natomiast wskutek zatrzymania nadal przymusu koncesyjnego przeszkodzono wyrównaniu się ekonomicznych stosunków, do czego tak zasady prawne Austro-Węgierskiej Monarchii jak i zawarte dotychczas między Austrią a Węgrami związki celowe i handlowe miały posłużyć. Stosunek dawniejszy usunięto, a wskutek tego źródła dochodu, które austriackiemu skarbowi podatkowemu przypadłyby, przeszły na Węgry.

Powyższe wywody znajdują w następujących danych statystycznych dostateczne uzasadnienie.

Z całej ilości towarzystw akcyjnych przypada mianowicie:

	w roku	Tow. akc.	z kapitałem okrągłym milionów
na Austyę	1893	477	1600
„ Węgry (bez kas oszcz.)	„	689	400
„ Niemcy	1896	3.300	3.800
„ Anglię	„	20.720	14.000
nowo zaś założono w r. 1896			
w Austrii		7	16
w Węgrzech		269	50
w Niemczech		182	160
w Anglii		4.735	3.700

Cyfry te nader są wymowne. Nietylko ogólna ilość towarzystw akcyjnych u nas daleko pozostaje w tyle po za innemi państwami, lecz — co gorsza — przyrost tej ilości jest niknąco mały i prawie równa się zupełnemu zastojowi.

Ponieważ idea, jaka przebiega się w usiłowaniach powyż wymienionych towarzystw skierowanych ku zre-

formowaniu tych stosunków, w żadnym razie nie ma na celu rozluźnienia zasad ustawy o stowarzyszeniach akcyjnych lecz owszem, jako wyraz myśli kół przemysłowych znajduje oddźwięk w wysoko rozwiniętym ustawodawstwie, ukrócającem wyzysk grynderów, dyrektorów etc. w ramach „dopuszczalnej surowości prawa nie zrażając atoli uczciwych elementów“, niema przeto obawy, iżby obecny prąd w kołach parlamentarnych skierowany ku rozszerzeniu pieczy państwowej stanął wrogo przeciw stworzeniu zdrowej ustawy dotyczącej towarzystw akcyjnych.

Ze stanowiska galicyjskiego przemysłu naftowego należy istotnie podziękować wspomnianem stowarzyszeniom, iż wzięły na siebie inicjatywę w kierunku reformy warunków, na których dotychczas zawiązywanie towarzystw akcyjnych w Austrii się opiera.

W żadnym przemyśle nie zachodzi mianowicie tak istotna i konieczna potrzeba związywania się przedsiębiorstw w towarzystwa jak właśnie w naszym przemyśle naftowym.

Sześcieliwe to czasy, w których małym nakładem i drobnym kapitałem pracować było można, w każdym zaś razie w nieznacznych głębokościach na ropę trafiano; te czasy kiedy 100 klg. surowca 5 a nawet 10 złr. wartości posiadały, dawno minęły. Znaczne głębokości, do jakich obecnie dojść należy ażeby otrzymać rezultaty, przeciętnie się pojedynczym przedsiębiorcom nie opłacają, bo wymagają wielkiego kapitału zakładowego. Wskutek tego od dłuższego już czasu okazała się potrzeba łączenia się przedsiębiorców w towarzystwa prywatne, co jednak właściwemu celowi nie w zupełności odpowiadało, bo wiercenie za ropą połączone jest z stosunkowo wielkim ryzykiem.

Niesłusznem byłoby jednak, gdybyśmy przedsiębiorstwa naftowe w ogóle porównali z grą hazardową, gdyż mamy w przemyśle naftowym dowody na to, iż przedsiębiorstwa rozporządzające poważnym kapitałem, które eksploatację ropy fachowo i technicznie racjonalnie prowadzą a ryzyko na wiele terenów i setki wierceń rozłożyć mogą, prócz tego zaś odpowiednie narzędzia wiertnicze i personal roboczy posiadają, — co wszystko do tego się przyczynia, iż do znacznych głębokości (800 m.), prowadzić mogą roboty, — znakomite osiągają wyniki. Poszczególne natomiast osoby z małym kapitałem oddają się rzeczywiście grze hazardowej, jeśli w obecnych stosunkach przemysłu naftowego podejmują wiercenia za ropą.

Interesującym jest pytanie, ile właściwie krajowych towarzystw akcyjnych pracuje w galicyjskim przemyśle naftowym, którego produkcya roczna przedstawia 10 milionów złr.?

Odpowiedź wypadnie mniej jak zadowalająco. Posiadamy bowiem dotychczas tylko 3 takich przedsiębiorstw, a mianowicie: Galicyjsko-Karpackie akcyjne towarzystwo naftowe przedtem Bergheim & Mac Garvey w Ma-

ryampolu, „Schodnica“ akc. tow. naftowe we Wiedniu i Akcyjne tow. dla przemysłu naftowego we Lwowie. A jeśli porównamy stałość towarzystw akcyjnych ze stałością innych przedsiębiorstw naftowych w Galicyi, spostrzeżemy, iż pierwsze z nich przedstawiają poważne i rentowne przedsiębiorstwa. podczas gdy stan posiadania poszczególnych prywatnych przedsiębiorców często się zmienia i przechodzi z rąk do rąk.

Zagranicznych towarzystw akcyjnych znajdziemy w galicyjskim przemyśle naftowym bardzo wiele. Powstają one w Londynie, Brukseli, Amsterdamie etc., u nas zaś posiadają charakter prywatnych towarzystw a opinia publiczna nie ma żadnego wpływu na prowadzenie interesów tych towarzystw.

Powyższe krótkie uwagi niezawodnie wzbudzić muszą przekonanie, że galicyjski przemysł naftowy, mimo iż brak mu opieki i poparcia ze strony Rządu i li tylko na samopomocy się opiera, mógłby się znacznie rozwinąć, gdyby się zyskało możność zakładania towarzystw akcyjnych z tą łatwością i tak szybko jak za granicą, n. p. w Niemczech, na Węgrzech lub innych państwach.

Dr. St. Olszewski.

O gazie olejnym.

Pod powyższym tytułem wygłosił Dr. W. Scheithauer w powiatowym towarzystwie niemieckich chemików dla Saksonii i Anhaltu interesujący odczyt, z którego ze względu na ważność fabrykacyi gazu olejnego dla przemysłu naftowego, wyjmujemy co następuje:

Fabrykację gazu olejnego na większą skalę podjął po raz pierwszy John Taylor w roku 1814, mianowicie wyrabiał on takowy z tłuszczów i olejów roślinnych. Na ten sposób fabrykacyi otrzymał w swoim kraju rodzinnym, Anglii, patent a w kilku miejscowościach, jak np. Liverpoolu i Hull, prowadzono fabrykację gazu olejnego metodą Taylora. Ponieważ atoli materiał surowy stosunkowo był drogi, nie mógł nowy ten gaz świetlny konkurować z gazem otrzymywanym z węgla, a fabryki gazu olejnego wkrótce były zmuszone zaprzestać roboty. W Niemczech założyła pierwszą fabrykę gazu olejnego firma Knoblauch i Schiele w Frankfurcie n. M. w r. 1828; ponieważ zaś poczynawszy od r. 1830 zaczęto tam do wyrabiania gazu używać w miejsce olejów roślinnych znacznie tańszej żywicy amerykańskiej, przeto utrzymała się fabryka przez dłuższy czas.

Później jednakowoż tak tam, jak i w innych miastach, gdzie podobne fabryki powstały, jak np. w Kolonii, Wesel i Hanau, wyparty został gaz olejny przez gaz węglowy, co było naturalnem wobec taniości węgla w stosunku do olejów roślinnych. Fabrykacja gazu olejnego wtedy dopiero nabrać mogła znaczenia i zwrócić na siebie uwagę, gdy na targu pojawił się tani materiał surowy; stało to się w Niemczech około roku pięćdziesiątego, gdy z brunatnego sasko-turyńskiego węgla poczęto wydobywać maź, a z niej tani gaz olejny. W Anglii przedtem już wszedł gaz olejny w użycie od czasu, gdy otrzymano z łupku szkockiego tani materiał surowy. W Ameryce, a także i w Niemczech używano

do fabrykacji gazu prócz olejów również i odpadków naftowych i użycie takowych rozpowszechnia się co raz więcej.

W historii rozwoju tego przemysłu w Niemczech nie można pominąć nazwiska *Hirzel*. On to zakładał pierwsze fabryki i jego staraniom zawdzięczyć należy, że przemysł ten z małych bardzo zawiązków, szeroko się rozwinął; ogólny rozwój przemysłu niemieckiego, przypadający na ten sam czas, nie mało się co prawda przyczynił do tego. Ze wzrostem przemysłu zwiększyły się również wymagania pod względem komfortu w życiu prywatnym i publicznym, a jednym z ważniejszych warunków była potrzeba lepszego oświetlenia. To też lampa naftowa zajęła szybko miejsce prymitywnego oświetlenia olejem rzepakowym, a gaz olejny zastosowano do oświetlania miast i fabryk. Ówczesne stosunki można porównać z dzisiejszemi, wśród których światło elektryczne zwiększyło w ogóle zapotrzebowanie światła, a najrozmaitsze rodzaje oświetlenia żywa staczają walkę o pierwszeństwo, podczas gdy pokrycie tego zapotrzebowania światła ogólne wzbudza zainteresowanie.

Jako materiał do wyrabiania gazu olejnego używane są obecnie wspomniane już oleje mineralne, a mianowicie szkockie i niemieckie oleje łupkowe, oleje otrzymywane z mazi węgla brunatnego, jakoteż nafta i jej produkt. Oleje te, jak wiadomo, składają się głównie z nasyconych i nienasyconych węglowodorów tłuszczowych, obok tego zaś zawierają prócz nieznacznego procentu benzolów także nieco tlenu, azotu i siarki w formie domieszek. O wpływie jaki wymienione właśnie składniki, towarzyszące węglowodom, wywierają w procesie powstawania gazu, pomówimy pokrótce przy opisie tegoż.

Przejsięcie w stan gazowy oleju gazowego odbywa się w rozgrzanych retortach, sporządzonych z lanego żelaza lub ze stali; szamotowe retorty nie nadają się do tego celu, a przynajmniej w Niemczech nie są w użyciu. Retorty te można bez względu na to, czy wmurowane są w piecu stojąco, leżąco, czy też w położeniu nachylnem, podzielić na takie, w których przejsięcie w stan gazowy, to jest przemiana oleju gazowego, będącego w stanie lotnym na gaz tłuszczowy, głównie wewnątrz retorty samej w skutek promienowania ciepła następuje i na takie, w których proces ten przebiega na rozgrzanych ścianach retorty się odbywa. Anglia dostarcza na oba te sposoby wybitne przykłady. Jako ideał pierwszego sposobu służyć może retorta używana przez Young'a i Bell'a, w tak zwanym Peebles-procesie (od miasteczka szkockiego Peeble) wyrobu gazu olejnego. (Dok. nast.).

STATYSTYKA

kopalń ropy i wosku ziemnego w Galicyi

w r. 1896.

Wyjątek z rocznika statystycznego c. k. Ministerstwa Rolnictwa.

I. Kopalnie i produkeya ropy.

Przedsiębiorstw naftowych było 8 (8)¹⁾ na miarach górniczych, 15 (13) na polach naftowych, zgłoszonych 309 (306), razem przeto 332 (327), z których w popędzie było 221 (219).

¹⁾ W klamrach podane cyfry odnoszą się do r. 1895.

Produkeya ropy wynosiła 2,625.564¹⁾ etrmt. (1,886.344) zatem + 737.220 etrmt. czyli o 39.08%, wartości 5,188.854 złr., licząc przeciętną cenę ropy 1 złr. 98 et. (2 zł. 37 et.) za 100 kg. Z tej ilości przypada na okręg gór. Jasielski 902.620 (867.362) etrmt, zatem + 35.258 etrmt., na okręg górniczy drohobycki 1,633.179 (932.971) etrmt., zatem + 700.208 etrmt., a na okręg górniczy stanisławowski 87.765 (86.011) etrmt. zatem więcej o 1.754 etrmt. Przeciętna cena ropy wynosiła w okręgu gór. w Jasle 2 złr. 26 et., w Drohobyczu 1 złr. 79 et., a w Stanisławowie 2 złr. 46 et. za 100 kg.

Ceny ropy spadły w ogóle w r. 1896, a przyczyną tego należy szukać równie jak i w roku przeszłym w nadmiarze produkeyi w okręgach górniczych Jasło i Drohobycz, zwłaszcza zaś w tym ostatnim, gdzie kopalnie ropy w Schodnicy samej w roku spraw. dostarczyły 1.449.081 etrmt. ropy. Drugą przyczyną niskich cen ropy, stanowił znaczny dowóz rosyjskiego falsyfikatu.

Robotników było zatrudnionych 4.522 (4.323) zatem o 199 więcej, a w tej ilości 5 kobiet.

Szybów kopane i otwory świdrowe. Szybów było 592 (706), a z tych 12 (13) w kopaniu, 50 (82) w czerpaniu lub pompowaniu a 530 (611) zaniechanych. Otworów świdrowych było w wierceniu 237 (209), 1185 w pompowaniu a 552 zaniechanych, razem przeto 1974 (1895).

Do wiercenia było użytych 18 (35) warstatów ręcznych a 241 (219) rygów maszynowych.

Do otworów świdrowych wzięto 356.393 m. (285.138) rur hermetycznych a 139.444 m. (137.253) rur blaszanych. Do przeprowadzania gazu użyto rur 58.138 m., do pary 13.025 m., do wody 57.261 m.

Pompowanie ropy, rurowości, zbiorniki. Szybów samopłynących było 13, pompowano ręcznie 169 (189), maszynami 1.016, (911), razem 1.185 (1.100), do tego celu było w popędzie 124 (117) maszyn parowych, względnie rygów pompowych. Zauważyć atoli należy, że wiele szybów pompowano także wprost z rygu wiertniczego. Do przeprowadzenia ropy rurowościami służyło 218.385 (166.492) m. żelaznych, a 50 (50) m. drewnianych rur. Zbiorników było: żelaznych 137 (92) o pojemności 42.515 kub. mtr. a drewnianych 1.068 (948) o pojemności 19,528 kub. mtr.

Z pomiędzy rurowością przeprowadzających ropę, posiada rurowość z Wietrzna do Krosna 14 km., z Potoka do Jedlicza 6 km., z Węglówki do Korezyna 7 km., z Harkłowy do Skołyszyna 5 km. a z Krygu przez Kobylankę do Maryampola 3 km. długości. Ze Schodnicy wychodzą 3 rurowości, z których dwa prowadzą do Borysławia na przestrzeni 15 km., jeden zaś do Drohobycza.

Z urządzeń technicznych podnieść należy założenie jednej nowej kolejki przewozowej przy kopalni i połączenie telefoniczne Schodnicy z Borysławiem i Drohobyczem.

II. Kopalnie i produkeya wosku ziemnego.

Przedsiębiorstw było 70 (118), z tych jednak w popędzie tylko 52 (55).

Produkeya wosku ziemnego wynosiła: w Borysławiu 59.159 (63.434) etrmt., wartości 1,610.484 złr. przy przeciętnej cenie 27 złr. 22 et. (27 złr. 70 et.) za

¹⁾ Dr. Olszewski szacuje produkeyę ropy w r. 1896 na 3,397.650 etrmt.

100 kg., w Dźwiniaczu i Staruni 6.566 (4.211) etntr. przy cenie przeciętnej 25 złr. 34 et. (24 złr. 43 et.) za 100 kg. Cała produkcja wynosiła 65.725 etntr., wartości 1.776.853 złr.

Robotników było zatrudnionych: w Boryslawiu 5.015 (4.172) mężczyzn i 233 (280) kobiet a w Dźwiniaczu i Staruni 448 (391) mężczyzn i 3 (7) kobiet, razem przeto w tych trzech miejscowościach 5.689 (4.870).

Ilość szybów kopanych wynosiła 559 (644)¹⁾ a z tych 39 (35) w kopaniu, 295 (245) w eksploatacji.

Urządzenia techniczne obejmują tory kolejki żelaznej w kopalni, długości 800 (910) m., na powierzchni 4.220 (4.126) m., 1 maszynę dobywalną o sile 100 koni, 14 (13) maszyn do pompowania wody o sile 145 koni, 11 (7) wentylatorów parowych 240 (221) młynków ręcznych, a wreszcie kołowrót elektryczny i 2 elektryczne motory o sile 10 Amperów i 250 Voltów.

III. Wypadki nieszczęśliwe.

W kopalniach ropy było 4 (8) wypadków śmiertelnych, czyli jeden na 1.129 (540) robotników a 16 (14) ciężkich uszkodzeń, czyli jedno na 282 (308) robotników.

W kopalniach wosku ziemnego zdarzyło się 11 (29) wypadków śmiertelnych, czyli jeden na 497 (308) robotników a 21 (34) ciężkich uszkodzeń, czyli jedno na 260 (135) robotników.

IV. Bractwa górnicze.

Bractw górniczych było z dniem 31 grudnia 1896 w kopalniach ropy i wosku ziemnego 16 (16) z majątkiem 195.528 (174.396) złr.

Dział kasy chorych. Aktywa wynosiły 16.966 (22.839) złr., passywa 7.516 (6.206) złr.; pozostała przeto zwyżka 9.450 (16.633) złr. Do kasy chorych należało 2.740 (3.313) członków, 16 (14) prowizjonistów, 2.629 (2.816) osób z rodziny członków i 27 (26) z rodziny prowizjonistów. Przeciętna roczna wkładka członka wynosiła 7 złr. 56 et., (6 złr. 31 et.) za siebie, a 2 złr. 03 et. (1 złr. 49 et.) za członków rodziny. Wypadków słabości było 280 (309) spowodowanych w służbie i 3.110 (6.707) poza służbą, wypadków śmierci zaś 5 (11) spowodowanych w służbie, 33 (31) poza służbą.

Dział kasy prowizyjnej. Aktywa wynosiły z dniem 31 grudnia 1896 186.078 (157.763) złr. Do tego działu należało 1.815 (1.973) pełnoprawnych, 259 (860) mniejprawnionych członków, 51 (66) prowizjonistów, 14 (8) wdów i 24 (52) sierót. Przeciętna wkładka roczna pełnoprawnionego wynosiła 7 złr. 63 et. (8 złr. 13 et.), prowizjonista otrzymał przeciętnie 62 zł. 24 et. (31 zł. 02 et.), wdowa 40 złr. 79 et. (59 złr. 50 et.), sierota 15 złr. 25 et., (4 złr. 97 et.) rocznego zasiłku.

„Petroleumtrust” i rozwój amerykańskiego przemysłu naftowego

(według sprawozdania c. i k. austr. generalnego konsulatu w Nowym-Yorku).

Pomiędzy licznymi kartelami (trusts) które zwłaszcza od czasu wejścia w życie nowej taryfy cłowej powstały,

¹⁾ Z 12 szybów czerpano ropę.

żaden tak dalece nie ściąga na siebie ogólnej uwagi, jak kartel naftowy, który mimo licznych sądowych nakazów rozwiązania, od wielu lat pod nazwiskiem „The Standard Oil Company” się utrzymuje i uczestnikom swoim weale znaczne wypłaca dywidendy. Podczas gdy inne związki ograniczają się na monopol w kraju lub w państwie, panuje „Standard Oil Company” we spół z właścicielami, względnie dzierżawcami terenów naftowych w Baku, wszechwładnie na rynkach naftowych całego świata. Różnorakie zastosowanie nafty i jej produktów ubocznych a głównie znaczne zapotrzebowanie tejże do celów świetlnych i na opał tłumaczy właśnie okoliczność, że wspomniany kartel wzrósł do tak wielkiej potęgi iż jej nawet sądowe nakazy nie są w stanie złamać. „Standard Oil Trust” obejmuje i łączy w Stanach Zjednoczonych przeszło 40 towarzystw naftowych mających swoje siedziby w Nowym-Yorku, Pensylwanii, w Stanie New-Yersey, Ohio, Kentucky, Maryland, Virginia, Minnesota, Missouri, Massachusetts, Maine i Jowa. Największą produkcję i najlepsze gatunki ropy dają kopalnie stanów New-York i Pensylwanii.

Pierwotna wartość przedsiębiorstw tego związku nie dochodziła 20 milionów dolarów, według obecnych zaś cen targowych reprezentują takowe kapitał około 400 milionów dolarów. Związek rozporządza rurociągami w rozmaitych stanach Unii długości co najmniej 10.000 mil i posiada znaczne udziały w przedsiębiorstwach kolejki żelaznych, wskutek czego może dowolnie normować wysokość taryfy dla swego towaru. W bardzo wielu większych miastach posiada prócz tego rezerwoary („Tanks”) umieszczone pod poziomem ulic, nie płacąc nie za użytkowanie tychże. Zrozumiałem jest przeto, iż niezawisli przemysłowcy naftowi nie są w stanie w obec tych warunków sprostać konkurencji związku. Przeciętną wartość nafty wywożonej ze Stanów Zjednoczonych szacują rocznie na 50 milionów dolarów (w roku 1897 wywieziono około 800 milionów galon wartości około 50 milionów dolarów), z czego lwią część przypada na związek, który posiada własne parowce cysternowe dla transportu morzem, oraz na kolei własne wozy cysternowe zarówno w Ameryce, jak i w Europie. Jak dalece przemysł naftowy w Stanach Zjednoczonych od czasu odkrycia pierwszego źródła naftowego w Oil Creek (Pensylwania) około roku 1850 wzrósł, o tem świadczyć następujące cyfry. Począwszy od roku 1859 wywieziono w przybliżeniu około 100.000 szybów. Licząc koszt wiercenia szybu po 2.500 dolarów, reprezentują takowe kapitał wkładowy 250 milionów dolarów. Ogólną produkcję kopalń w wyżej wspomnianym czasie obliczają na 710 milionów baryłek czyli 29.820 milionów galon. Ceny wahały się pomiędzy 19.25 dolarów i 10 cents za baryłkę. Jako cena przeciętna, za okres 36 lat (1859 do 1895) wzięty w rachubę, wypada za baryłkę 2.80 dolarów. Licząc po tej cenie otrzymamy dochód z kopalń wynoszący około 2000 milionów dolarów.

Obecnie zajętych jest w rozlicznych gałęziach przemysłu naftowego tysiące robotników (między tymi wielu z Austrii i Węgier); ceny robocizny spadły jednak w ostatnich latach znacznie, mimo wysokich zysków, jakie związek zagarnął. Ogólną produkcję nafty Stanów Zjednoczonych oceniają w przybliżeniu na 30 milionów baryłek rocznie. Użyciem znakomitych maszyn wiertniczych i wskutek założenia ogromnych destylarń zaopatrzonych w najnowsze urządzenia, obniżono koszt

produkeyi do minimum a wyrabiany produkt obecnie zaliczają do najlepszych.

Stosunki przemysłu naftowego w Groźnym.

Od roku 1894 poczęto w miejscowości Groźny obok kolei Władykaukaskiej eksploatować nowy teren naftowy, o którym w swoim czasie wiele mówiono a o którym już mieliśmy sposobność w naszym czasopiśmie nie raz wspominać. W roku ubiegłym dobyto tam 24 milionów pudów ropy, mimo iż nie więcej jak 5 szybów znajduje się w eksploatacyi, co z jednej strony przedstawia świetny rezultat, z drugiej zaś wskazuje na niewielką przedsiębiorczość lub na szczególne jakieś stosunki, stojące na drodze rozwoju tamtejszemu przemysłowi.

Co do stosunków przemysłu w Groźnym podajemy poniżej ciekawe wiadomości zamieszczone w czasopiśmie „Kaspij“ w przekonaniu, iż takowe zainteresują naszych czytelników.

W ciągu lat trzech, pisze „Kaspij“ zaledwo trzy nowe przedsiębiorstwa powstały, które eksploatują źródła ropy położone na terenach prywatnych, podczas gdy posiadłości kozaków tatarskich, które należą do najbogatszych pod względem terenów naftowych, dotychczas prawie leżą odłogiem. W jednej z najobfitszych części tych terenów, gdzie produkeya ropy dochodziła w swoim czasie 40 milionów pudów, obecnie ruch kopalniany jest zupełnie zastanowiony. Inne zaś sąsiednie tereny są częścią mniej produktywne, a częścią wcale jeszcze nie zbadane. Z tego też powodu należy policzyć mały rozwój przemysłu naftowego w Groźnym na karb małej wydadności niektórych terenów, jak również i niedostatecznego wyszukiwania wydzierżawionych posiadłości kozackich.

Najbogatsze kompleksy tych posiadłości wydzierżawiono pod świetnymi warunkami dla właścicieli a mianowicie po 5½ kop. od puda; dzierżawca zaś płaci 52.000 rubli (to znaczy czynsz od minimalnej produkeyi 1 miliona pudów), nie eksploatując atoli wcale dzierżawionego terenu i wyklucza w ten sposób każdego innego przedsiębiorcę. Przy ostatniej licytacyi wydzierżawiono znowu grunta kozackie nader korzystnie po 3,46 do 2 kop. od puda. Między dzierżawcami znajdują się atoli po największej części meklerzy, którzy wcale nie mają zamiaru osobiście eksploatować. Poszukują oni zwykle w kraju lub zagranicę kapitalistów, którym często przy małej nadwyżce ponad własną cenę dzierżawy odpuszczają. W razie jednak, jeśli w ciągu 1—2 lat (termin prawny) nie mogą znaleźć przedsiębiorcy, natenczas tracą tylko kaucyę 5—7000 tysięcy rubli (150 rubli za desiatynę) a przy najbliższej licytacyi wydzierżawiają ten sam teren na dogodniejszych warunkach. Jeden z najgłówniejszych dzierżawców, który płaci od puda 3,46 kop., nie tylko nie ma wcale zamiaru terenu eksploatować, lecz zasypuje nawet istniejące już otwory świdrowe, prowadzi natomiast przedsiębiorstwo na terenie, gdzie dzierżawa wynosi tylko ½ kop. od puda. Za 6—7000 rubli udało mu się zupełnie wykluczyć Nobla i Russanowskiego co najmniej na przeciąg 2—3 lat. W ten sposób czas uchodzi a przemysł naftowy w Groźnym nie rozwija się. Wspomniany przedsiębiorca ma dwojaką korzyść ze swojej spekulacyi, a mianowicie

bada tymczasowo sąsiednie tereny (co nie trudno, jeśli się zna pokłady i w bliskości pracuje) i zachowuje takowe dla siebie, jeśli okazują się dobrymi. Drugą zaś korzyść i najważniejszą stanowi ta okoliczność, iż pozbywa się takiego konkurenta jak Bracia Nobel. Jasną jest przeto rzeczą, że przemysł naftowy w Groźnym długie jeszcze lata pozostanie w zastoju a przynajmniej dotąd, dopóki kozacy wydzierżawiać będą posiadłości swoje na sposób dotychczasowy. Wprawdzie obecnie robią kozacy w obec wysokich czynszów dzierżawnych dobre interesy, w każdym razie jednak dowodzą opisane stosunki, iż widnokrąg ich jest bardzo ciasny, skoro nie oglądają się na przyszłość i nie interesują się rozwojem przemysłu naftowego w swoich posiadłościach. Sam sposób licytowania i potwierdzania ugody dzierżawnej przez radę wojenną (prawo przysługujące czasowo tej radzie) dowodzą, jak mylną kalkulacyą kierują się kozacy. Licytacya rozpoczyna się bowiem przy cenie 1 kop. od wyprodukowanego puda a potwierdzenia rady wojennej udziela się tylko temu, który nie mniej jak 2 kop. od puda ofiarowuje. Któż zaś z poważniejszych przedsiębiorców zgodzi się na tak wysoką cenę, nie znając produktywności licytowanego terenu? Gdyby kozacy chcieli prowadzić swoje interesy fachowo i skutecznie, powinni by wprzód sami wykonać na pewnych miejscach wiercenia, oznaczyć w ten sposób produktywność terenu i dopiero na podstawie tych danych mogliby licytacyę rozpoczynać od 1 lub 2 kop. stosownie do produkcyjnej wartości terenu, a rada wojenna byłaby w możności udzielać odpowiednich celowi zatwierdzeń. Przy obecnym atoli zwyczaju nie mogą otrzymać zatwierdzenia dzierżawy ci przedsiębiorcy, którzy ryzykując nawet 1.01 kop. od puda na gruncie wątpliwej wartości przyczynić się mogą jako pierwsi do zbadania terenu. O ile w wypadku tym sąd wojenny na prawnej działani podstawie, rozstrzygnie w najbliższej przyszłości senat, do którego zgłosiło się wielu interesentów z zażaleniem na ten proceder.

W sprawie ubezpieczenia robotników od wypadków.

W Nr. 5 „Urzędowych wiadomości c. k. ministerstwa spraw wewnętrznych“, znajdujemy zestawienie zamknięcia rachunków i wyników statystyki zakładów ubezpieczenia robotników od wypadków za rok 1896.

Według tego zestawienia wynosiły dochody zakładów ubezpieczeń w r. 1896 we wkładkach 7,557.317.41 zł., w odsetkach od włożonych kapitałów 740.834.62, w karach 18.017.37, a w innych dochodach 164.794.86, zatem razem 8,480.964.26 zł.

Ciężary zakładów obejmowały: wsparcia gotówką: 3,153.418.54 zł., pokrycia i rewersy odszkodowania: 7,684.077.27 zł. powiększenie funduszu rezerwowych 122.619.17 zł., koszta administracyi 813.757.80 zł., wydatki inne 69.102.20, razem przeto 11,842.974.98 zł.

Jeżeli dochodom w r. 1896 w sumie 8,480.964.26 zł. przeciwstawi się rozchody w sumie 11,842.974.98 zł., to wypada za r. 1896 niedobór w kwocie 3,362.010.72 zł.

Wsparcia gotówką wynosiły w tym roku 41.7% wkładek osób ubezpieczonych a ogólne koszta administracyi stoją w stosunku 10.77% do nich, zaś bieżące wydatki administracyjne (to jest koszta administracyi bez

kosztów dochodzeń, honoraryj lekarskich, kosztów sądów rozjemczych i przyczynku do utrzymania służby inspektoratu przemysłowego) stanowią sumę 630.039.02 zł, czyli 8.340/0 od włożonych premii.

Według bilansu wynosił stan czynny 24,927.983.86 wobec stanu biernego 30,815.501.99, wskutek czego wypada cały niedobór bilansowy (włącznie z lat poprzednich) na 5,887.518.13 zł.

Aktywa rozdzielają się na papiery wartościowe 14,546.473.94 (58.35%), hipoteki 3,394.067.45 (13.62%) i zaległości premij asekuracyjnych, 5,062.411.02 (20.31%).

Wyniki manipulacji państwowych zakładów ubezpieczeń od wypadków nie można inaczej nazwać jak nad wyraz nieszczęśliwymi, ubolewać nad tem wypada, tem więcej, że jest to instytucja humanitarna nadzwyczajnej społecznej doniosłości, utrzymywana w znacznej części ofiarnością pracodawców, przynosząca chlubę ustawodawstwu austriackiemu. Pogorszący się z roku na rok bilans nosi na sobie wyraźne ślady bankructwa i wymaga poważnego zastanowienia się celem sanacji tej instytucji; obecny stan finansowy jest tego rodzaju, że nasuwa z konieczności myśl gruntownej naprawy, gdyż dotychczasowe wyniki wskazują aż nadto dowodnie, że przyczyna złego tkwić musi w samej organizacji.

Dla tymczasowej sanacji zakładów ubezpieczenia robotników od wypadków została taryfa opłat o 100% podniesiona, i zarządzenie to obowiązuje od 1 stycznia 1898 roku. W tej sprawie rozesłał zakład ubezpieczenia robotników od wypadków dla Galicji i Bukowiny we Lwowie następujące zawiadomienie:

„Jego Excelencyja pan Minister spraw wewnętrznych, po wysłuchaniu przybocznej Rady dla spraw ubezpieczenia robotników od wypadków, reskryptem z dnia 23 grudnia 1897 l. 38.254 zarządził w myśl ostatniego ustępu §. 16. ustawy z 28. grudnia 1887 Dz. p. p. Nr. 1 ex 1888 *podwyższenie taryfy opłat Zakładu ubezpieczenia robotników od wypadków dla Galicji i Bukowiny we Lwowie o 10% terażniejszych kwot taryfowych* i zastosowanie ułożonej według tego przyległej taryfy *począwszy od 1 stycznia 1898*, z uwagą, że na razie odstąpiono od zarządzenia dalej idącego podwyższenia taryfy opłat, jakkolwiek wyniki administracji Zakładu usprawiedliwiałyby takie podwyższenie.

Pierwsze opłaty według podwyższonej taryfy należące się będą Zakładowi za czas od 1. stycznia do 30. czerwca 1898, a przysłać je należy wraz z obliczeniami najdalej do 14 lipca 1898.

Zauważamy przy tej sposobności, że opłaty na ubezpieczenie zapadają zawsze do dnia 30. czerwca i 31. grudnia każdego roku, za ubiegłe półroczcie.

Zarządzenie to równa się nowemu obciążeniu przemysłu austriackiego, czy osiągnie skutek wątpić należy, przewiduje to już sam reskrypt w uwadze, że na razie odstąpiono od zarządzenia dalej idącego podwyższenia taryfy opłat. Odczuwają to sfery przemysłowe i nowo związane towarzystwo przemysłowców austriackich „*Bund oesterreichischer Industrieller*“ przygotowało bardzo obszerny referat „O reformie ustawy ubezpieczenia robotników od wypadków, który ma być na pierwszym walnem zgromadzeniu tego towarzystwa w dniu 28. kwietnia przedłożony.

Ograniczając się obecnie na podaniu tych kilku uwag, zstrzegamy sobie powrócić później do tego przedmiotu. Z.

Korespondencye.

Barwinek, w kwietniu 1898.

W listopadzie przeszłego roku zamieszczono w czasopiśmie „*Chemiker und Techniker Zeitung*“ wiadomość o kopalniach ropy w Barwinku, która jednakowoż nie odpowiada rzeczywistemu stanowi rzeczy i mimo życzliwego tonu, w jakim ją podano, nadaje się do rozpowszechnienia mylnych wiadomości.

Cheąc przeto odpowiedzieć na liczne zapytania, z którymi się do mnie zwracają zwłaszcza interesenci, przykładający wagę do wyniku wierceń w Ropiance-Barwinku z powodu bliskiego położenia tych miejscowości od granicy węgierskiej, proszę uprzejmie o zamieszczenie następującego wyjaśnienia.

Wprawdzie wyrzucił otwór świdrowy głęboki około 380 m. po kilkakroć bardzo piękną wysokostopniową ropę podobną do gatunku otrzymywanego w Ropiance, wprawdzie z otworów świdrowych Nr. I. o 570 m. głębokości i Nr. II. głębokości 380 m. dobywają się nader silnie gazy, które wypychają kilka baryłek ropy i nie pozwalają na głębsze wiercenie bez światła elektrycznego, jednakowoż nie ma tu dotychczas regularnej produkcji.

Przy poszukiwaniach na stronie węgierskiej w Komarniku Wyższym natrafiono rzeczywiście na ślady ropy i istnieje prawdopodobieństwo nagromadzenia się tejże w większej głębokości, ale i tam także o znaczniejszym znachodzeniu, dotąd mowy nie ma.

Juliusz Noth.

Jasło, w kwietniu 1898.

Co raz częściej słychać głosy, jakoby władze górnicze miały wypracowywać projekt przepisów dla kopalń naftowych, w których mają być ważne nowe postanowienia zaprowadzone.

Główna zmiana istniejących dotychczas przepisów dotyczyć ma odległości, w jakiej dozwolone jest zakładanie szybów naftowych. Dzisiejsza odległość 10 mtr. od granicy własności, w której wolno szyby wiertnicze zakładać ma być zmienioną na większą: mówią o 15 a nawet 20 metrach.

O ile sprawa dojrzałości tego postąpiła, będzie tylko władzom górniczym wiadomo; dla przemysłowców naftowych jest sam fakt zamierzonych nowych obostrzeń ważną wiadomością, dla tego też należy zawczasu nad doniosłością tychże się zastanowić.

Przy naszym drobnym rozparcelowaniu gruntów trudno jest nieraz szczególnie w znanych pasach naftowych większe obszary skomasować; połączone to jest często z bardzo znacznym nakładem a często wręcz niemożliwe. Każdy z przemysłowców zna to ze swej praktyki. Gdy więc Rząd zabroni stawiania szybów w odległości 10 mtr. od granicy, trzeba będzie tem większych powierzchni dla zakładania kopalń, tem więcej kapitału w nabywie terenów wkładać, czyli w terenach lepszych i droższych odbierze się możliwość lokowania małych kapitałów przemysłu naftowego. Większy kapitał niebędzie ukrócony, gdyż zarządzenie podobne trafi tylko małych przedsiębiorców t. j., jak w dzisiejszych stosunkach kapitał krajowy i tak już do tego przemysłu niechęcony.

Stanowisko ustawy, jak w ogóle wszystkich, którzy pragną ten przemysł popierać winno być i być musi po

stronie małych przedsiębiorców, ci bowiem są tymi pionierami, którzy nieraz całe swoje mienie stawiają na kartę, by wygrać lub stracić, jednakowożby w każdym razie zatrudnić i wyżywić setki ludzi i państwu podatek opłacić. Jeżeli więc rząd nie daje mi specjalną pomoc, jak to n. p. Węgrzy czynią, to nie powinien mi przeszkadzać i mnie od przemysłu odsuwać, gdyż inaczej udział kraju w przemyśle jest niemożliwym.

Ujemną stroną takiej ustawy, jaka jest projektowana, będzie niemożność eksploatacji mniejszych gruntów, które dziś zupełnie bezpiecznie się eksploatuje, przeto tylko mały przedsiębiorca i właściciel małego gruntu ucierpia. Rząd na tem nie nie zyska ani też bezpieczeństwa życia i mienia. O wypadkach bowiem z tego tytułu nie słyhać. Przemysł naftowy przechodzi już od lat kilku wielkie przesilenia, ceny co raz to lichsze a utrudnienia zdają się w tym samym stosunku wyrastać. Poparcia nigdzie a jednak właśnie do władz to należy, by szczególnie drobnych przemysłowców popierać i takie ustawy wprowadzać, by przemysł mógł się rozwijać.

Korzyści, któreby z tej ustawy wyniknąć mogły nie dadzą się żadną miarą wysledzić. Że czasem jeden drogiemu ropę odbierze, są to sporadyczne wypadki; żadna ustawa temu nie zapobieże, straty ztąd żadne nie wynikają. Szyby postawione na odległości 20 m. od siebie, gdy nie leżą w kierunku pasm, ze sobą komunikować nie będą, a jeżeliby leżały, to mogą i na większe odległości komunikować. Jedna kopalnia będzie drugiej tak samo ropę odbierać, gdy podziemny przypływ ropy zostanie w niższym miejscu uchwyceny, czy odległość szybów będzie 20 m. czy 100 m. lub więcej.

Dla kopalni wosku ziemnego, gdzie zachodzi potrzeba narażenia robotnika pod ziemią, obostrzenia były konieczne, nikt mi się nie dziwił, bo wymagał tego porządek i bezpieczeństwo życia. Dla wiercenia za naftą jednak, gdzie ludzie na powierzchni pracują, te przyuczyny obostrzeń nie istnieją. Rozsądny przedsiębiorca postawi swój szyb tam, gdzie pas naftowy nakazuje a nie naprzeciw szybowi sąsiedniego, a kocioł swój w takim miejscu, by był od wieży w odległości przynajmniej 30 metrów, — nie używa się bowiem u nas tak jak we Włoszech lokomobil, stojących z wieżą pod jednym dachem, — w ogóle z poczucia wlańego stosuje się do ogólnej normy bez najmniejszego oporu.

Władze górnicze naftowe w Ameryce mają za zadanie notować skrzętnie wszelkie następstwo pokładów i dawać dotyczące wskazówki przedsiębiorcom, u nas dla bardziej skomplikowanych stosunków geologicznych byłoby to trudniej do przeprowadzenia. Tego się nie wymaga, ale zadowolnia się pomocą w najskromniejszym tego słowa znaczeniu.

Nowe jednak rozporządzenie byłoby szkoda dla przemysłu naftowego w całym słowa znaczeniu, mójmy przeto nadzieję, że galicyjskie władze górnicze, znane ze swojej życzliwości, nie zechcą się przyczynić do wydania tak szkodliwych dla przemysłowców naftowych przepisów, bez zasięgnięcia opinii ogółu interesowanych.

W każdym razie „Baczność“ jest nakazana, bo zgodne zaprotestowanie przeciw przepisom, krzywdzącym naszych przemysłowców w sposób nienzasadniony i niepotrzebny, może swój skutek osiągnąć.

Inż. Klaudyusz Angerman.

N e k r o l o g.

Efroim Hersch Schreier, o którego śmierci już donosiliśmy, był jednym z wybitniejszych nafiarczy galicyjskich, biorącym żywy i czynny udział w rozwoju przemysłu naftowego. Urodzony w r. 1844 w Drohobyczu rozpoczął w młodym jeszcze wieku zawód nafiarski jako przedsiębiorca w Borysławiu, a wspierany pracą, zapobiegliwością i szczęściem rozszerzał swoje przedsiębiorstwa co raz więcej, tak, że przy końcu życia należał do szczupłej garstki wielkich przedsiębiorców-krajowców.

W r. 1870 przystąpił do spółki Gartenbergów w Drohobyczu i odtąd stale pozostał z nimi w interesach, bo zarówno rafinerię w Kołomyży w roku 1882, jako też rafinerię w Niegłowicach pod Jasłem w r. 1890 założył pod firmą Gartenberg i Schreier.

Wielką usługę oddał zmarły galicyjskiemu przemysłowi naftowemu przez wykrycie dowozu falsyfikatu do fabryk węgierskich; godzi się podnieść to dzisiaj tem bardziej, że obecnie stoimy tak samo w przededniu odnowienia ugody z Węgrami jak lat temu 10 wstecz. Efroim Hersch Schreier był tym, który odsłonił całą nielegalną, a nasz przemysł krzywdzącą manipulację z falsyfikatem rosyjskim i jemu to w pierwszej linii zawdzięczać należy, że podjęta wówczas przez panów S. Szczepanowskiego i ś. p. Sygurda Wiśniowskiego akcja potrafiła choć w części zapobiedz fatalnym dla przemysłu galicyjskiego skutkom.

W ostatnich latach był zmarły członkiem wydziału towarzystwa naftowego i oddawał zwłaszcza w kwestyach taryfowych niepospolite usługi. Całem swoim postępowaniem jednał sobie szacunek i sympatyę i zasłużył na pamięć dobrego obywatela kraju i dzielnego pioniera naszego przemysłu krajowego.

K R O N I K A.

Towarzystwo górnicze zostało w Krakowie założone i ukonstytuowało się wybierając prezesem Henryka Kowarzyka, dyrektora huty w Niedzieliskach, zastępcą prezesa Józefa Bartońca, inspektora gór. i hut w Sierczy a sekretarzem Aleksandra Toluszewicza, c. k. zarządcę gór. w Wieliczce. Do Wydziału weszli pp. Józef Bocheński, c. k. radca gór. w Krakowie; Józef Hromek, inżynier gór. w Sierczy i Edward Windakiewicz, c. k. starszy zarządcę górniczy w Lacku, a do komisji kontrolującej pp. Józef Fryt, c. k. starszy miernik gór. w Wieliczce i Józef Salomon Friedberg, c. k. starszy komisarz gór. w Krakowie. — Z naszej strony posyłamy nowo założonemu towarzystwu „Szczęść Boże!“

O kopalniach wosku ziemnego w Borysławiu — mówił na zebraniu tygodniowym Towarzystwa politechnicznego inż. dr. Stanisław Olszewski, sekretarz kraj. Tow. naftowego.

Prelegent przeprowadził w ostatnich czasach wspólnie z profesorem Englerem z Karlsruhe ciekawe studia w Borysławiu, a rezultatem ich podzielił się na wspomnianem zebraniu z członkami Tow. politechnicznego.

Po opowiedzeniu dziejów rozwoju kopalń wosku i ropy w Borysławiu oraz wyjaśnieniu warunków geologicznych i tektonicznych, w jakich występują pokłady wosku i ropy w Borysławiu, przystąpił prelegent do

ważnej kwestyi przyszłości tamtejszych kopalń ropy i wosku.

Na podstawie dotychczasowych danych i rezultatów wiertniczych, nie ulega wątpliwości, że produkcja ropy w Boryslawiu przybierze olbrzymie rozmiary.

Co do wosku, to dalsza jego eksploatacja musi ulegać zmianie. Celem zmniejszenia kosztów kopalnianych w większych głębokościach konieczną jest w przyszłości zmiana odbudowy kopalni. (Nb. koszt kopalniany od 100 klg. wosku wynoszą obecnie już od 26 do 30 zł.). Skutkiem tego małe przedsiębiorstwa zmuszone będą same przez się zaniechać dalszej eksploatacji, do czego też dążą otwarcie najnowsze przepisy górniczo-policyjne.

Co się tyczy zasobności pokładów wosku, dokonane obliczenia wykazują, że przy wydobywaniu rocznie 800 wagonów kolejowych (każdy po 10.000 kg.) czyli 8 milionów kg. wosku, starczą pokłady jeszcze na przeszło lat 70. Dla naszych techników jest więc jeszcze szerokie pole do pracy w tym kierunku.

Z galicyjskich terenów naftowych. Pan inżynier K. Angerman donosi nam, że odkryta przez niego linia Humniska idzie w górę; francuskie konsorcjum kupiło tereny włościańskie, około 400 morgów, za 300.000 zł.; szyb nr. 1. w Humniskach ma dawać stale około 40 beczek dziennie. W Leszczowatemu koło Ustrzyk rozpoczęło towarzystwo Petroleum Matschappy Holland (W. H. Blaauw), pomimo 3 nieudanych wierceń, roboty na nowo.

O galicyjskim przemyśle naftowym napisał p. Mikołaj Pantjuchow ciekawiejszy artykuł w „Zapiskach imp. ruskawo techniczeskawo abszczestwa“, kreśląc na podstawie własnych spostrzeżeń wierny obraz obecnego stanu naszego górniczego i fabrycznego przemysłu naftowego. Pan Pantjuchow pracował w zeszłym roku w stacyi doświadczalnej dla przemysłu naftowego, następnie zwiedził wszystkie większe rafinerie i kopalnie w kraju i praktykował także jakiś czas w fabryce w Chorkówce, miał przeto sposobność zapoznać się bliżej z naszym przemysłem naftowym i sprostować zupełnie błędne zaopatrywania, jakie w Rosyi dotąd o nas mnimano.

Katastrofy kopalniane wydarzające się coraz częściej w naszym państwie mają, jak wiadomo, w większości wypadków powód w zapaleniu się gazów wybuchających od lampek górniczych. Podawano wprawdzie już wiele środków dla zapobieżenia tym wypadkom, lecz dotąd żaden z nich nie okazał się absolutnie skutecznym. Obecnie mamy do zanotowania nowy sposób i przyrząd, który służyć ma do wskazywania na obecność i gromadzenie się gazów w kopalniach lub innych zamkniętych przestrzeniach i tem samem przestrzegać i chronić od następstw.

Wynalazek polega na użyciu tak zwanej baterji gazowej, która składa się ze skrzynki, wstawionego do środka baloniku kauczukowego, regulującego ciśnienie wewnątrz i zewnątrz i porowatych cylindrów napojonych rozcieńczonym kwasem siarkowym. Wewnętrzna strona pierwszego cylindra połączona jest przewodem z zewnętrzną stroną drugiego cylindra, wewnętrzna strona drugiego z zewnętrzną stroną trzeciego itd., a oprócz tego zewnętrzna strona pierwszego i wewnętrzna strona ostatniego z śrubkami biegunowymi skrzynki. Skoro powietrze zewnątrz inny skład posiadzie jak wewnątrz skrzynki, dostarcza całe urządzenie prądu galwanicznego a wytworzony w ten sposób prąd może następnie posłużyć do wydania dostrzegalnych albo słuchowych sygnałów alarmowych, przez co odbiera się wskazówki co do zmiany atmosfery w miejscu, w którym się bateria znaj-

duje. Baterje gazowe ładują elektrostatycznie ruchome płytki, takowe przyciągają się i zamykają bezpośrednio albo pośrednio prąd sygnałowy.

Produkcja ropy w Niemczech obniżyła się w roku 1896 (1512 ton) w porównaniu z rokiem poprzednim (1612 ton) o 100 ton, podczas gdy wartość pieniężna tejże podniosła się w stosunku do roku 1895 z 185.784 na 187.469 marek, licząc po 123.99 marek za tonę. Z kopalni około Oelheim, dobyto 701 ton (w roku 1895 723 ton), Wietze 755 t (844 t), Hönigsen 54 t (42 t), Hanower-Linden 2 t (3 t). W ruchu było 6 kopalń, 32 szybów pompowych z personelem roboczym 103 ludzi.

(Z. f. d. Berg-Hütten- und Salinenwesen im preuss. Staate).

Wulkanizm. W stowarzyszeniu inżynierów i architektów we Wiedniu wygłosił radca dworu profesor Franciszek Toula odczyt o „Istocie wulkanizmu“. Na wstępie zauważył prelegent, który w zastępstwie radcy ministeryalnego Emila Förstera odczyt swój wygłosił, iż do naukowego traktowania przedmiotu przedewszystkiem czasu i spokoju umysłowego jak i duchowego potrzeba. Czasu, mówi prelegent, brakło mi, a że spokój duchowy wiele pozostawia do życzenia, łatwo pojąć (żywe oklaski). Przechodząc do obranego tematu, wspomniął prof. Toula o zapatrywaniu Aleksandra Humboldta, który określił wulkanizm jako reakcję wnętrza ziemi przeciw wierzchniej skorupie tejże a wulkany jako klapy bezpieczeństwa w okolicach, w których zdarzają się trzęsienia ziemi. Po dłuższym wykładzie o formach i położeniu wulkanów i o wulkanicznych wybuchach, które prelegent omawiał, wskazując na historję najlepiej znanego wulkanu Wezuwiusza, scharakteryzował prof. Toula — specjalnie w przeciwieństwie do Leopolda Bucha — istotę wulkanów w następujących słowach: Stopiona masa skalna jest rzeczą istotną, sama jednak masa nie byłaby zdolną do wybuchu, gdyby nie przyczyniły się do tego pary. Pary te dobrze są znane, są to pary wodne, zawarte w roztopionej masie skalnej w głębinach ziemi.

Siła rozszerzania się wody gra tu rolę siłę popędu. Jednakowoż w tem tylko miejscu działać może w powyższym sensie, gdzie skorupa ziemska jest otwarta. A więc nie wulkany rozdzierają powierzchnię ziemi, jak to rozumie L. Buch, lecz raczej inne czynniki biorą w tem udział a dopiero w następstwie powstają wulkany.

Skorupa ziemi naruszona jest głównie na wybrzeżach kontynentów i wysp i dlatego tam głównie tworzą się wulkany. Tworzenie się oddzielnych części erupcyjnych jak piasku, prochu, jest również rezultatem siły ekspansywnej pary, a jeśli takowa w znacznej ilości się zbierze natenczas jest w stanie i lawę rozpylić. Pary wodne tego rodzaju zawarte w stopionych masach skalnych można doświadczalnie wykazać przy kupelacyi srebra. Wywody prelegenta przyjęto z żywym zadowoleniem.

(Ung. Mon. Ztg.)

Wiadomości handlowe.

Sprawozdanie Izby handlowej w Lipsku za rok 1897. Ruch handlowy naftą był mało interesujący i w ogóle leniwy. Ceny wskazywały z małymi wyjątkami stały spadek i nieznaczne tylko przyniosły handlarzom zyski. W ostatnich miesiącach dopiero podniosły się czasowo; w ogóle jednak przepowiadane i na ten rok znaczne podniesienie cen nafty, projektowane

rzekomo ze strony Ameryki, nie sprawdziło się. Co do jakości dostarczanej w tym roku nafty amerykańskiej, to prawie weale nie było słyhać skarg. Tutejszy targ zaopatrywało głównie niemiecko-amerykańskie Towarzystwo naftowe w Hamburgu (Standard Oil Company, New-York) a obok tego w mniejszej części Pure Oil Company w Hamburgu, które to towarzystwo dostarcza nader pokupną czystą naftę pensylwańską. Ceny nafty tak jak dotychczas regulowały się według norm naznaczonych przez wpierw wymienione towarzystwo (loco skład przewozowy nad Łabą). Dowóz uskutecziano jak zwykle w cysternach i beczkach.

Z końcem roku usiłowano wprowadzić tu naftę rosyjską, która badana w kierunku palności okazała bardziej zadowalającą własności aniżeli przedtem. Jak długo jednakowoż Rosya nie jest w możności dostarczać gatunkowo lepszego towaru jak dotychczasowy (0,815/822), nie może liczyć w obec amerykańskiej nafty, której ciężar gatunkowy wynosi 0,795/800 a powyżej 0,805 na pokup, gdyż lampy tu używane urządzone są do świecenia lekkimi olejami.

To samo odnosi się również do nafty galicyjskiej, której ciężar gatunkowy równy (?) jest naftie rosyjskiej.

Handel naftą w Chinach. Nadzieje jakie pokładano ku końcowi ubiegłego roku, iż tamtejszy targ naftowy znacznie się ożywi, nie sprawdziły się weale a przynajmniej w małej tylko części. Tak na amerykańską jak i rosyjską i holenderską naftę (Langkat) mały był tylko popyt a ceny chwiejne. Z końcem stycznia było w zapasie: nafty amerykańskiej 678.000 skrzyń, rosyjskiej 162.000, holenderskiej 80.000.

Konkurencja nafty rosyjskiej z amerykańską w Azji wschodniej. Sprawozdania z dwu ostatnich miesięcy o wywozie rosyjskiej nafty na wschód brzmiały weale niepomyślnie. W grudniu dowieziono tam 446.829 skrzyń rosyjskiej kerozyny (w grudniu roku 1896 — 665.934 skrzyń), amerykańskiej zaś nafty 1,296.725 skrzyń (w grudniu roku 1896 — 1,295.622 skrzyń). W styczniu b. r. wynosił dowóz rosyjskiej kerozyny 369.600 (w styczniu 1898 — 732.500 skrzyń) a nafty amerykańskiej 1,260.400 (w styczniu 1897 — 940.500 skrzyń). Wywóz rosyjskiej nafty na wschód spadł tedy znacznie, podczas gdy eksport nafty amerykańskiej wzrósł. Jeśli nadto nastąpi połączenie towarzystwa naftowego Mveara Emin ze związkiem Standard Oil Comp. (rząd holenderski miał początkowo sprzeciwić się temu), natenczas może rosyjski przemysł naftowy popaść na Wschodzie we wielki kłopot. Produkcja, Sunda-nafty szybko wzrasta a angielska firma Lane und Macandrew oblicza, iż w najbliższym roku wywóz osiągnie 20 milionów skrzyń. Ażeby należycie ocenić znaczenie tej ilości wystarczy podnieść, iż wywóz amerykańskiej i rosyjskiej nafty na Wschód razem wzięwszy wynosił w ostatnim roku 28,894.000 skrzyń (z doliczeniem eksportu w ładunkach cysternowych przerachowanych na skrzynie). W tej ilości partycepowala rosyjska nafta 41.70% (w roku 1896 — 46%).

Po włożeniu przez giełdy kolenderskie 50 milionów zhr. w przedsiębiorstwa naftowe w Indjach niderlandzkich, ustępuje obecnie gorączka naftowa miejsc trzeźwej spekulacji. Według sprawozdania rosyjskiego konsula w Batavii poszły w ostatnim czasie udziały w przedsiębiorstwach naftowych na archipelagu Sunda znacznie w dół i w znacznych ilościach są do nabycia, a jako przyczyne podaje konkurencję ze strony Standard Oil Comp. Potężny ten związek zalewa Indye

holenderskie swoim produktem, na wszystkich ważniejszych punktach ma agentów a spekulacye swoje kieruje zarówno przeciw rosyjskiej naftie jak i miejscowemu produktowi i wykupił już lub wydzierżawił przez agentów prawie wszystkie zbiorniki cysternowe w miastach portowych. W jednym Sourabaja tylko płaci Standard Oil Comp. za używanie magazynów etc. roczną dzierżawę 250.000 zhr., w przeszłym zaś roku wydała na rozszerzenie swoich interesów naftowych w tamtejszej okolicy 6 milionów holenderskich zhr. Obecnie sprzedaje swoją naftę po cenie 1 zhr. 20 ct. za skrzynię, podczas gdy cena oleju Langkat mimo bliskości źródła i niskiego frachtu 1 zhr. 70 ct. wynosi. Dotychczas udało się już Standard'owi wyprzeć małe chińskie przedsiębiorstwa z handlu naftą i zaniepokoić przemysł naftowy na archipelagu Sunda. Zdaniem rosyjskiego konsula mogą holenderskie przedsiębiorstwa w krótkim już czasie zostać zmuszone do połączenia się z amerykańskim kartelem naftowym.

Manheim (Sprawozdanie marcowe). Przy zupełnie leniwym obrocie targowym spadły ceny w ciągu miesiąca, a obecne notowania nafty amerykańskiej wynoszą 18-80 marek za 100 kg. netto wraz z cłem.

Batum. W sprzedażach nafty i innych produktów naftowych nie zaszła żadna zmiana a ceny utrzymują się stale: nafta rafinowana 15—16 kop., surowiec i odpadki 8—9 kop., za pud loco Baku. Z Batumu wywieziono w lutym w etr. mt.: odpadków 13.165, olejów smarowych 69.950, destylatu 40.169, nafty 710.605, z czego do Austro-Węgier: odpadków 10.100, olejów smarowych 36.540, destylatu 60.140, nafty 80.004. (?)

(Spraw. konsularne).

Galicyjski targ naftowy i woskowy.

Oleje. W następstwie zawiązania stowarzyszenia producentów ropy, daje się uczuć na targu ropnym znacznie stalsza tendencja, która atoli na razie bardziej w usposobieniu aniżeli w cenach się wyraża, a to dla tego, ponieważ producenci trzymają się dotychczas jeszcze w rezerwie. Notują: schodnicka marka zhr. 2-80 — 2-95, loco Borysław i Drohobycz; marka zachodnio galicyjska zhr. 3-10 — 3-15 loco stacya nadawcza; ropa Borysławska i Mrażnicka zhr. 2-50 — 2-65 loco kopalnia. Tendencja stała. Zarówno w następstwie tego usposobienia targu ropnego jak i prawdopodobieństwa zawiązania kontyngentu destylarnianego skłania się targ naftowy do stalszej tendencji. Ceny podniosły się o 1 zhr. do zhr. 1-75 za 100 kg. Sprzedawano: Standard white po zhr. 12-75 i zhr. 13- a nawet zhr. 13-25; zapalną po zhr. 11-25 do zhr. 11-50 za 100 kg. bez baryłki loco Drohobycz. Na oleje ciężkie popyt bardzo ożywiony a mianowicie notowano: Olej niebieski zhr. 1-85 — 1-95 a nawet zhr. 2 za 100 kg. bez beczki loco Drohobycz.

Wosk ziemny i produkty parafinowe. Pomimo, iż Länderbank stale cen swoich się trzyma, zapanowało na targu woskowym w obec nowo powstałych kopalń i przedsiębiorstw prywatnych, usposobienie mdłe, do czego również tak mniejsze sprzedaże jak i wzrastająca produkcja Galicyjskiego Banku kredytowego znacznie się przyczyniła. Notowano: Wosk ziemny prima ^{70/71}° Cels. zhr. 35- —, 35-50, ta sama sorta ^{66/67}° Cels. zhr. 32- — 32-25; zwykły gatunek zhr. 30- —; twardy secunda

złr. 24 — 25; miękki secunda złr. 20 — 22 loco Borysław; Wosk Truskawiecki złr. 28 — loco Truskawiec za 100 kg. netto kasa.

Targ cerezynowy mało ruchliwy. Tutejsza fabryka cerezyny notowała w gatunkach białych: Najprzedniejszy złr. 61 — 62, przedni złr. 59 — 60, secunda złr. 56 —, tertia złr. 54 — 54.50. Gatunki żółte: prima złr. 52 —, secunda złr. 49.50 — 50, żółty naturalny złr. 52 —, odpadki woskowe złr. 55 — 56 za 100 kg.

Targ świecami leniwy przy małych sprzedażach. Notowano: świece parafinowe przedni gatunek złr. 34, drugi gatunek złr. 30 — 31, kompozytowa stearynowa złr. 37 — 39, galicyjska parafina ^{59/60} 0 Cels. złr. 38 — 39 za 100 kg. loco fabryka w Drohobycz.

Na beczki naftowe popyt lichey. W mniejszych partiach kupowano u handlarzy po 2 złr. 50 ct. loco Drohobycz.

Drohobycz, 26. kwietnia 1898.

C. m.

Przegląd statystyczny.

Dowóz i wywóz produktów naftowych Austro-Węgier.

Nazwa produktu	D o w ó z			W y w ó z		
	w lutym 1898	od 1. stycznia do 28. lutego		w lutym 1898	od 1. stycznia do 28. lutego	
		1897	1898		1897	1898
metryczne cetnary						
Falsyfikat rosyjski	20.483	53.373	41.363			
Olej surowy, mineralny, lżejszy	—	—	—			
Ropa rumuńska	17.288	29.980	26.615			
Oleje rafinowane, ciężkie, ciemne i jasne	1.249	5.270	4.897			
Oleje smarowe	4.642	9.430	9.059	819	1.305	1.615
Oleje surowe				1.361	2.916	2.148
Nafta	3.126	10.842	7.804	2.344	57.010	6.043
Benzyna				18.988	37.048	41.751
Parafina w łuskach	1.183	3.031	2.452	4	3	5
Parafina czyszczona	3.772	7.606	6.856	3	36	3
Wosk ziemny				4.153	9.986	6.796
Cerezyna	—	7	6	1.323	2.423	2.612
Beczki naftowe *)	10.591	33.027	22.636			

*) Ilość podana w sztukach.

Taryfy kolejowe.

W taryfie wyjątkowej dla nafty etc. między Austrią a Szwajcaryą zamieszczoną zostaje od dnia 1 maja b. r. stacya Ermatingen. Taryfa dla tej stacyi wynosić ma 12 centymów więcej za 100 klg. od taryfy wyjątkowej dla stacyi Emmishofen-Egelshofen, która weszła w życie od dnia 1 stycznia 1898.

Olej niebieski, zielony i ciężkie odpadki benzynowe w ładunkach 10.000 klg.

Do a) Monfalcone b) Sagrado.

	a)	b)
Z Dziedzic	236	244 helerów
„ Mor. Ostrawy	224	232 „
„ Bogumina	224	232 „
„ Trzebini	244	252 „

Ważne od 10 kwietnia do końca roku 1897.

W drodze kartowania.

(Kom. Kolei Południowej).

Nafta surowa do celów świetlnych nieprzydatna w ładunkach 10.000 klg.

Od granicy krajowej, I. Beskid, II. Körösmező, III. Orló, IV. Vidrany.

	I.	II.	III.	IV.	
Do Budapesztu	98	116	92	90	helerów
„ Kronstadt	182	194	204	188	„
„ Preszburga	136	146	128	130	„
„ Mezö Laborcz	66	90	—	12	„
„ Mezö Telegd	86	98	106	92	„
„ Oraviczy	150	162	164	156	„
„ Orsovy	162	174	176	168	„
„ Örmöz	56	78	—	28	„
„ Maros Vasarhely	140	152	160	146	„

Transporty ropy muszą być przeznaczone dla destylarni w wymienionych miejscowościach.

Ważne od 1 stycznia do końca r. 1898.

W drodze kartowania.

(Kom. węgierskich Kol. Państw.).

Wosk ziemny, surowy, nieopakowany w ładunkach 10.000 klg.

I.

Z a) Borysławia, b) Drohobycza, c) Nadwórny.

	a)	b)	c)	
Do Brailly loco	485	483	412	centymów
„ Galacu loco	477	475	404	„
„ Jas	301	299	—	„
„ Pascani	232	231	—	„

II.

Z a) Borysławia, b) Drohobycza, c) Nadwórny.

	a)	b)	c)
Do Brailly trs.	319	317	246 centymów
„ Gałacu	316	314	243 „

Ważne od 1 stycznia do końca r. 1898. W drodze zwrotu nadpłaconych należności.

Posylki winne być ab Borysław, Drohobycz i Nadwórna nadane na podstawie naprowadzonych tu pod a) należności frachtowych do Brailly względnie Gałacu loco. Różnice pomiędzy należnościami ad b) dla transportów do Brailly i Gałacu trs. a należnościami do Brailly i Gałacu loco zostaną zwrócone, skoro adresat udowodni, iż posylki przewiezione koleją zostały z portów rumuńskich okrętem dalej wywiezione.

W tym celu należy przedłożyć następujące dowody:

- a) oryginalny frachtbryf kolejowy;
- b) oryginalny frachtbryf okrętowy względnie oryginalny receptis nadawczy zawierający dokładne daty udowadniające tożsamość posylki.
- c) dokumenta cłowe dla transportów przejściowych wystawione przez rumuńskie władze cłowe.

Prośbę o zwrot nadwyżki frachtu opatrzoną wymienionymi dokumentami należy w ciągu dwu miesięcy po skutecznym transporcie koleją wnieść do generalnej Dyrekcji rumuńskich kolei w Bukareszcie, która po sprawdzeniu wypłaci należny zwrot.

(Kom. c. k. austr. Kolei Państwowych).

Wosk ziemny, parafina i łuski parafinowe w ładunkach 10.000 klg.

Do Krakowa loco i trs., Podgórze-Bonarki i Podgórze-Płaszowa.

Z Laube, Tetschen-Bodenbach i Aussig (przystań)	171*
Z Schönriesen	166*
Z Drezna	218

i z powrotem.

Ważne od 27 stycznia do końca r. 1898.

W drodze zwrotu należności. Przedłożyć należy duplikat listu frachtowego dla transportu koleją do miejsca przeładowania i dowody potwierdzające, iż przesyłka wysłana została okrętem na Łabie do Hamburga lub Harburga a to najpóźniej do kwietnia 1899.

* W wymienionych należnościach nie mieści się koszt transportu dowozowego wynoszący 10 fenig. za 100 klg. w miejscowościach Laube, Tetschen-Bodenbach, Schönriesen i Aussig.

(Kom. Kolei północ.-zach.

Kwas siarkowy w ładunkach 10.000 klg. przy nadaniu 300 ton.

Z Budapesztu-Ferenczvaros do Koszyc trs. z przeznaczeniem do Galicji 92 hel.

Ważne od 1 stycznia do końca r. 1898.

W drodze zwrotu należności za przedłożeniem duplikatu listu frachtowego do końca marca 1899.

(Kom. węg. Kolei Państw.).

Nadesłane.

Nieraz słyszeć wypada zdanie, iż w razie przerwy pompowania otworu świdrowego, czas przerwy równa się

straconej bezpowrotnie ilości ropy, w tymże czasie nie wypompowanej.

Pytanie: czy ropa z powodu przerwy w pompowaniu przypadła na zawsze, t. j. jakoby zaginęła dla świata? — lub czy też tylko zatrzymana została na później do wydobywania?

Jak Szanowni Czytelnicy *Nafty* na to zapytanie odpowiedzą?

R. M.

Z przysłanych nam w ostatnim czasie katalogów w zakresie budowy i uzbrojenia maszyn, na szczególniejszą zasługuje uwagę cennik **zbroi maszyn wodnych**, wydany świeżo przez fabrykę maszyn i armatur Towarzystwa akcyjnego (przedtem J. A. Hilpert) we Wiedniu.

Pominąwszy bogate zewnętrzne wykonanie katalogu, niezawodnie zainteresuje każdego z fachowców część ilustracyjną, gdyż śmiało można twierdzić, że w wykonaniu tejże szli technik i artysta ręka w rękę i stworzyli rzecz, jaką rzadko spotkać można na polu nowożytniej ilustracji technicznej. Tekst katalogu odpowiada zupełnie staranności wykonania zewnętrznego i daje dowód uznania godny, że fabryka nie miała na celu katalog ten trzymać w granicach zwykłego cennika, lecz starała się dostarczyć pożytecznego w praktycznym kierunku podręcznika.

Cały materiał jest dla jasności podzielony na pięć grup, a mianowicie: **niemiecką normalną tablicę, suwaki wodne z dodatkami, hydranty z dodatkami, wyposażenie zbiorników i rurociągów, narzędzia i przyrządy do instalacji rurociągów, konstrukcje metalowe do wodociągów.**

Wszystkie konstrukcje przedstawione są również w przekrojach, a krótkie, jasne opisy uzupełniają zrozumienie tychże. Czytelnicy nasi zapewne zresztą sami zechcą zapoznać się z tym katalogiem, który prawdopodobnie wkrótce stanie się bardzo pożądanym *valdemecum* dla fachowców.

Ogłoszenia.

ALOJZY KREIDL

c. k. uprzyw.

fabryka chemiczno-techniczno-fizykalnych przyrządów i preparatów

w Pradze — ulica Hussa 241/I

poleca się w kierunku urządzania i uzupełniania laboratoriów do celów chemiczno-technicznych i naukowych, i utrzymuje na składzie wszystkie przyrządy do badania **olejów mineralnych (nafty) i innych materiałów służących do oświetlenia**, jako to: Próbniki naftowe, do mierzenia punktu zapalności i gęstości, kolorometry, leptometry i t. p.

Ilustrowane cenniki i kosztorysy na żądanie gratis i franco. 8—12

Poszukujemy starych rur z otworów wiertniczych.

Zakład gazowy w Tarnowie.