

NAFTA

ORGAN GALICYJSKIEGO PRZEMYSŁU NAFTOWEGO

wychodzi 2 razy na miesiąc 5-ego i 20-ego.

Prenumerata wynosi rocznie 12 koron.

Komitet redakcyjny: Inż. Kl. Angerman, dr. Stefan Bartoszewicz, Władysław Długosz, Stanisław Mars.

Wydawca i redaktor: R. ZAŁOZIECKI.

Adres Redakcyi i Administracyi: Lwów, ul. Krzyżowa l. 39., Willa „Romana“.

Nadesłane.

Wiedeń, w listopadzie 1904.

Do naszych szanownych

Przyjaciół i Odbiorców!

Pewne, dotychczas przez nas jeszcze nie wysłedzone, osobistości szerzą mniej więcej od roku pogłoskę, jakobyśmy nasze od r. 1889 istniejące przedsiębiorstwo wyrobu i sprzedaży narzędzi i maszyn wiertniczych, jako też wykonywania głębokich wierceń, zwiłali, a to z powodu przerwania się na inną gałąź przemysłu — mianowicie na budowę motorów gazowych.

Oprócz faktu, że wskutek rosnącego znaczenia motorów gazowych dla celów wiertnictwa, dołączyliśmy wyrób i sprzedaż tychże do naszego dotychczasowego przedsiębiorstwa, niema na szerzonej pogłosce i źdźbła prawdy, a jest ona złośliwym wymysłem pewnych osobistości, które starają się w ten sposób odstręczyć od nas naszych P. T. Odbiorców, by ich następnie dla siebie pozyskać. O ile dotychczas zdołaliśmy zbadać, jest to finta pewnej niedawno powstałej firmy konkurencyjnej, hołdującej zasadzie „cel uświęca środki“, która w ten tak nieuczciwy i nietaktowny sposób stara się o zdobycie dla siebie wzięcia i co za tem idzie, miłego grosza. Manewr ten w niektórych wypadkach miał się tym panom już udać.

Naszą stałą zasadą jest sumienne i solidne prowadzenie interesów; jej też głównie zawdzięczamy pozyskanie nader licznego grona zwolenników nie tylko pośród naszych długoletnich odbiorców, ale również tej zasadzie przypisać możemy przyjazne stosunki z ogółem naszych konkurentów, których zawsze wysoko cenimy, o ile są niestrudzonymi współpracownikami około rozwoju techniki wiertniczej, a emulacja pomiędzy nami wpływa korzystnie i zbawiennie na rozwój tak ważnej gałęzi przemysłu, jaką jest technika głębokich wierceń.

Bardzo nam naturalnie zależy na wykryciu tych osobistości, które szerzą o nas na wstępie wspomniane wieści, dlatego też najuprzejmiej prosimy wszystkich naszej firmie życzliwych o poparcie nas w naszych usiłowaniach jak najrychlejszego zdemaskowania oszczerców, za co będziemy nader wdzięczni i zobowiązani.

Przy tej sposobności uprzejmie prosimy naszych P. T. Odbiorców o łaskawe zaszczytowanie nas i nadal owem zaufaniem, które dotychczas w nas pokładano, a naszym jedynym i najważniejszym zadaniem będzie, również jak i dotychczas, najstaranniejsze i najściślejsze wykonywanie udzielonych nam zleceń.

Z wysokim poważaniem

Spka udź. dla techniki głębokich wierceń i budowy motorów.

Traulz i Spka przedtem **Fauk i Spka**.

Treść zeszytu 23.

Nadesłane. — Projekt rządowy o towarzystwach z ograniczoną poręką. Nap. dr. Stefan Bartoszewicz. — Z państwowej Rady kolejowej. — Jeszcze o motorach na kopalniach nafty. Nap. inż. Wład. Szaynok. — Czy płuczka wodna wypiera ropę? Nap. Fauck. — Korespondencya. Nap. dr. Józef Seher. — Protokół nadzwyczajnego Walnego Zgromadzenia Krajowego Tow. naftowego, odbytego w Borysławiu w dniu 28. listopada 1904. — Kronika.

GDEZWA!

Prosimy usilnie o jak najspieszniejsze przysłanie prenumeraty, względnie odnowienie tejże, zwłaszcza tych P. T. Odbiorców, którzy mają zaległości.

Administracya „Nafty“,

Lwów, Krzyżowa 1. 39.

Projekt rządowy o towarzystwach z ograniczoną poręką.

Dla przemysłowców wogóle, a więc i dla przemysłowców naftowych projekt rządowy wniesiony do Rady państwa o towarzystwach z ograniczoną poręką może mieć wielkie znaczenie, gdy stanie się ustawą. Sądzę więc, że zaznajomienie się z zasadami tego projektu i z rezultatami zakładania takich towarzystw w Niemczech, gdzie ustawa o tego rodzaju towarzystwach obowiązuje już od 1892 roku, może przedstawiać pewien interes dla pracujących w przemyśle naftowym.

Gdy podczas obecnej sesji sejmowej w komisji przemysłowej toczyła się dyskusya nad podniesieniem przemysłu w naszym kraju, posłowie Rapaport i dr. Kolischer dyskusi tej nadali właściwy ton, twierdząc, że dla podniesienia przemysłu w naszym kraju nie wystarczają te środki i środki, które się ciągle obracają w ramach żądania subwencji od kraju dla istniejących lub nowo powstających przedsiębiorstw, w nawoływaniu do uprzemysłowienia kraju i ciągłym biadaniem na nasze stosunki; trzeba sięgnąć do szerszej skarbnicy, jaką jest ogólne ustawodawstwo państwowe i tutaj poszukać dróg, któreby ułatwiły i obcym i naszym kapitałom nadać życiu przemysłowemu większy rozmach i pozwoliły stworzyć wielki przemysł.

Znaną rzeczą jest, że w naszym przemyśle naftowym, który już nosi cechę przemysłu wielkiego, rozwijają się prawidłowo i zataczają coraz szersze kręgi towarzystwa akcyjne, rzuconą jest nawet myśl stworzenia krajowego akcyjnego towarzystwa, lecz na skoncentrowanie mniejszych kapitałów dla utworzenia akcyjnego towarzystwa działa zawsze odstraszańco ta wysoka stopa procentowa w Austrii, jaka akcyjne towarzystwa obowiązuje. Projekt o towarzystwach z ograniczoną poręką przeszkodę tę czyni mniejszą, jak to poseł Rapaport podniósł w komisi sy przemysłowej, i upatrywał w uchwaleniu ustawy o takich towarzystwach pewną ulgę dla przemysłu.

Przypatrzmy się więc temu projektowi i jakie skutki wydał on w Niemczech. Początkowo w Niemczech po uchwaleniu ustawy, zakładanie towarzystw z ograniczoną poręką szło dość powoli; w r. 1892 założono 46, w r. 1893 131 towarzystw, lecz po pięciu latach było już 1792 towarzystw z ogólnym kapitałem 625 milionów marek, a w okresie 1894—1901 założono 5.623 towarzystw czyli zakładano przeciętnie 700 towarzystw rocznie.

Wiele akcyjnych towarzystw i spółek prywatnych zamieniło się w towarzystwa z ograniczoną poręką. W Niemczech towarzystwa te nie opłacają w ogóle żadnych podatków; według projektu rządu austriackiego towarzystwa te płacą podatek, lecz znacznie mniejszy niż towarzystwa akcyjne; obowiązek płacenia podatku zaczyna się dopiero, gdy towarzystwa te mają czysty zysk 100.000 koron rocznie i wtedy podatek wynosi 5% i następnie wzrasta o jeden procent przy każdej nowej setce tysięcy koron zysku. Z 206 akcyjnych austriackich towarzystw 106 miało w roku 1902 dochodu mniej, niż 100.000 koron, 33 więcej niż 200.000 kor., 14 mniej niż 300.000 koron, 11 mniej niż

400.000 i 5 mniej niż 500.000, tak, iż te towarzystwa, które płać obecnie 10% podatku, przy zamianie na towarzystwa z ograniczoną poręką zaoszczędzą 5, 4, 3, 2 i 1% podatku. Jeżeli się uwzględni, że towarzystwa takie będą wolne od dodatków krajowych i gminnych, które są często większe niż podatki państwowe, to oszczędność podatkowa będzie jeszcze większą.

Dalszą dobrą stroną takich towarzystw jest, iż mogą one być zakładane bez zezwolenia władz z wyjątkiem przedsiębiorstw kolejowych, górniczych, emigracyjnych i takich, które wypuszczają listy zastawne lub obligacje bankowe. Założenie dokonywa się tylko na podstawie aktu notaryalnego, potwierdzającego umowę, w której rejestruje się nazwę firmy, siedzibę, cel przedsiębiorstwa, wysokość kapitału zakładowego i wkładki członków. Projekt ustanawia minimalną wysokość kapitału zakładowego na 20.000 koron, a wkładkę członka na 500 koron; wkładki członków przy zakładaniu przedsiębiorstw kolejowych mogą wynosić 200 kor.; ma to na celu zrzeszenie mniejszych kapitałów dla budowy kolei lokalnych; odpowiedzialność członków równa się wysokości wkładki; przeniesienie wkładów (akcyj) na innego członka musi być notaryalnie potwierdzone, by ograniczyć spekulację.

Towarzystwo z ograniczoną poręką, którego kapitał zakładowy wynosi więcej niż 1/2 miliona koron i które liczy więcej niż 20 członków, winno mieć oprócz zarządu jeszcze radę nadzorczą, czego w ustawodawstwie niemieckiem niema. Najpóźniej w 3 miesiące po zakończeniu roku operacyjnego zarząd powinien przedłożyć walnemu zgromadzeniu członków bilans; w pierwszym roku po założeniu bilans może być przedłożony w 6 miesięcy.

Wydatki związane z założeniem i zarządem towarzystwa nigdy nie mogą figurować w aktywach towarzystwa i założyciele nie mogą otrzymać żadnego wynagrodzenia za założenie.

Zarząd (dyrekcya), mający bardzo szerokie pełnomocnictwo, ma jednocześnie wielką odpowiedzialność i za nieprawidłowe prowadzenie może być karany więzieniem od ty-

godnia do roku, które może być zamienionem na karę 1.000—20.000.

Prokuratorya finansowa ma prawo w niektórych wypadkach żądać zamknięcia towarzystwa.

Dr. Stefan Bartoszewicz.

Z państwowej Rady kolejowej.

Na tegorocznej jesiennej Radzie kolejowej, której plenarne posiedzenie odbyło się 2. grudnia, zastępował Towarzystwo naftowe p. Załoziecki, a Towarzystwo austriackich rafinerów p. Neurath.

Pierwszy z nich domagał się zaprowadzenia opalania lokomotyw na kolejach galicyjskich odpadkami naftowymi, a w szczególności tak zwanym ropałem, to jest odbenzynowaną ropą i postawił wniosek następującej treści:

„Uprasza się ministerstwo o zaprowadzenie opalania olejowego na lokomotywach pociągów pośpiesznych i osobowych, względnie także towarowych na liniach galicyjskich c. k. kolei państwowych i o podjęcie rozpoczętych swego czasu rokowań w tej sprawie“.

Wniosek ten przyjęto po należytem umotywowaniu w plenum jednogłośnie.

Drugi wniosek dotyczył wprowadzenia bezpośredniego wagonu I. i II. klasy z Wiednia do Borysławia i z powrotem, jako też bezpośredniego połączenia między stolicą państwa a naszym centrem przemysłu naftowego i opiewał jak następuje:

„Uprasza się ministerstwo o wstawienie bezpośredniego wagonu I. i II. klasy z Wiednia przez Przemyśl, Chyrów, Sambor do Drohobycza ewentualnie do Borysławia do pociągu błyskawicznego, który z Wiednia o 7 h 50' rano wychodzi, o 6 h 56' wieczorem do Przemyśla przychodzi, ma dalej połączenie przez Chyrów o 8 h 17' do Sambora i musiałby być doprowadzony następnie dalej do Drohobycza, skąd miałby następnie połączenie o godzinie 10 h 36' do Borysławia przychodzącego pociągu.

Tak samo uprasza się o wstawienie bezpośredniego wagonu z powrotem z Borysławia do Wiednia jako połączenie wycho-

dzącego z Borysławia w kierunku do Sambora rannego pociągu do pociągu błyskawicznego wychodzącego ze Lwowa o godzinie 8 minut 25 a przychodzącego do Przemysła o 9 h 57'.

I ten wniosek uchwalono w formie, że przekazuje się go ministerstwu kolejowemu do uwzględnienia.

Pan Załoziecki poruszył także przekazaną mu przez Towarzystwo naftowe sprawę zniesienia taryf na olej niebieski do celów opałowych i uzyskał przyrzeczenie, że pewne obniżenie da się zapewne osiągnąć, jednakowoż nie do miary taryf węglowych, bo oleje niebieskie mają daleko wyższą wartość opałową i handlową jak węgiel.

Zakomunikowane w ostatniej chwili życzenie, ażeby nowy dworzec w Borysławiu wyposażony został w kryty peron, da się ze względów praktycznych według orzeczenia referenta tych spraw w ministerstwie kolejowem tylko tak osiągnąć, że będzie się domagać tego uzupełnienia już po rozpoczętej budowie, inaczey musiałaby cała sprawa odwlec się, zanim przyznano by kredyty na ustalenie peronu.

Pan Neurath postawił wniosek o staranie się, ażeby zapobiedz uszkodzeniu albo zgubieniu „szlauchów“ kauczukowych, dołączonych do każdej cysterny w odpowiedniej skrzynie, umieszczonej w wozie cysternowym, a drugi z wezwaniem do ministerstwa kolejowego o interpretowanie przyznanego rozporządzeniem z dnia 9. stycznia u. r. ułatwienia poboru dla eksportu przeznaczonej ropy, ażeby nie potrzeba udowadniać każdą wysyłkę eksportową nafty przez przysyłkę każdego poszczególnego poboru ropy, ale ażeby wystarczyło, jeżeli suma załączonych listów przewozowych zgadza się z ogólną sumą eksportowanych derywatów. Wnioski te zostały przyjęte. R. Z.

Jeszcze o motorach na kopalniach nafty.

Niedawno pojawił się artykuł w „Nafcie“ w sprawie zastosowania motoru gazowego do wiercenia. Autor kryjący się pod pseudonimem H. O., zbija zarzuty czynione

motorom gazowym i obiecuje właścicielom przez zastosowanie motorów gazowych oszczędności w kwocie 5.000—10.000 koron rocznie. Obietnice te są zbyt optymistyczne. Pozwolę sobie zestawić poniżej porównanie maszyny parowej i motoru gazowego.

Przed kilku miesiącami indykowałem kilka maszyn wiertniczych w Borysławiu w czasie wiercenia, łyżkowania i instrumentacji. Maszyna parowa średnicy tłoka 350 mm, skoku 360 mm pracowała w czasie wiercenia przy 160 obrotach na minutę ze siłą 5·8 HP, przyczem średnie ciśnienie tłokowe wynosiło 0·24 klg. na 1 cm². Przy instrumentacji średnie ciśnienie tłokowe dochodzi do 3·2 klg. na 1 cm², co odpowiada działalności około 77 HP. Wiertacz wydobywa z maszyny parowej różne działalności w tak szerokich granicach przez jeden ruch nogą na przepustnicę. Maszyna parowa obliczona na normalną działalność 35 HP, da się chwilo wo użyć do pracy 77 HP, a nawet więcej. Maksimum działalności maszyny parowej niema właściwie ograniczenia; zwiększając ciśnienie pary w kotle zwiększamy i działalność maszyny. Motor gazowy nie posiada tej zalety. Jako normalną siłę motoru uważa się 85 pre. maksymalnej działalności, tak że przy motorach gazowych zwiększyć możemy działalność zaledwie o 15 pre. Chcąc mieć motor, któryby mógł wytworzyć pracę 60 HP, niezbędnie potrzebną przy wierceniach do 1.000 metrów, należy zamówić motor o sile 50 HP. Wymiary takiego motoru są w przybliżeniu następujące: średnica cylindra 400 mm, skok 550 mm, ilość obrotów 175 na minutę. Jest to nader ważną rzeczą przy porównaniu motoru gazowego z maszyną parową, uwzględnić maksymalną działalność obu motorów. Do wiercenia, łyżkowania i ciągnięcia świdra wystarcza motor gazowy 20 HP. Motor taki stanie jednak przy najlżejszej instrumentacji. Do ponownego puszczenia w ruch motoru potrzeba kilkunastu minut. Chcąc przeto mieć możność nie tylko wiercenia ale i ewentualnego instrumentowania motorem gazowym należy go zamówić o sile 50 HP.

Porównajmy obecnie koszta maszyny parowej wraz z kotłem, oraz motoru gazowego o równej maksymalnej działalności.

Kocioł lokomobilowy o 33·5 m ² pow. ogrze- walnej	4.700 kor.
Maszyna parowa 35 HP	2.700 „
Przewód parowy	140 „
Budynki na kocioł i maszynę	560 „
Razem	8.100 „
Motor gazowy 50 HP	16.000 „
Budynek na motor	200 „
Razem	16.200 „

Obliczmy obecnie kosztu ruchu obu motorów. Koszta materiału opałowego pomijam, gdyż są one dla obu motorów równe, a względnie żadne. Koszt amortyzacji liczy się przy motorach gazowych wyżej (11 proc.) aniżeli przy maszynach parowych (9 proc.), a to z powodu uderzeń, jakie mają miejsce przy każdorazowym wybuchu w motorze gazowym.

	Motor gazowy	Maszyna parowa
Oprocentowanie ka- pitału 5 pre.	810 kor.	405 kor.
Amortyzacja 11 pre. i 9 pre.	1.778 „	729 „
Konserwacja 3 pre.	486 „	243 „
Obsługa, smary i woda	500 „	1.500 „
Razem	3.574 „	2.877 „

Z zestawienia tego widać, że ruch motorem gazowym przy wierceniu nie przedstawia się korzystnie. Zupełnie inaczej przedstawia się obliczenie dla kierunku pompowego, warsztatu, tłoczni wodnej lub instalacji elektrycznej. Tam, ponieważ zapotrzebowanie pracy jest stałe, można użyć do ruchu motoru, który pracować będzie stałe przy obciążeniu bliskim swej maksymalnej działalności. Koszta oprocentowania kapitału i amortyzacji, które stanowią jedną z największych pozycji, wypadną małe, przez co ruch motorem gazowym będzie tańszym od ruchu parowego.

Motor gazowy ma ogromne zalety; już dzisiaj przyjęty został powszechnie we wielu zakładach przemysłowych, gdzie dotąd pano-

wała niepodzielnie maszyna parowa. Pracuje on dobrze i ekonomicznie przy stałym obciążeniu bliskim maksymalnego. Do wiercenia wystarcza czasem całymi tygodniami siła 10—20 HP, w czasie jednak robót cięższych musi się mieć do dyspozycji bodaj na parę minut siłę do 70 HP. Kocioł parowy jest zbiornikiem energii, którą można chwilowo w znacznej ilości wyładować. Maszyna parowa jest motorem posiadającym wszelkie zalety, jakich wymaga robota przy wierceniu szybu.

Powód do niezadowolenia może dać jedynie kocioł parowy. Jeżeli jednak zamiast pary użyjemy do poruszania maszyny zgęszczonego powietrza wytworzonego motorem gazowym, pozbedziemy się kotła parowego, nie tracąc zalet maszyny parowej. Należałoby powietrze zgęścić dwustopniowym kompresorem do 8 atm. i doprowadzić do zbiorników umieszczonych obok dzisiaj używanych maszyn parowych. Maszyna czerpie powietrze ze zbiornika tak jak dotąd parę z kotła. Przy prowadzeniu ściśnionego powietrza rurami, strata ciśnienia jest tak nieznaczna, że można je prowadzić na znaczne odległości. Jako przykład przytoczę pomiary przeprowadzone w r. 1890 przez A. Riedlera i M. Gutenthutha na instalacji pneumatycznej w Paryżu. Na przewodach o długości przeszło 16 klm. znaleziono średni spadek ciśnienia na 1.000 m przy chyżości powietrza 6·5 m na sekundę około 0·05 atm. W stracie tej są zawarte już opory spowodowane syfonami i oporami na wentylach. Widać z tego, że jedna centralna stacya mogłaby obsługiwać nawet najodleglejsze szyby w Boryslawiu. Zgęszczonego powietrza możnaby nadto użyć do czyszczenia otworów wiertniczych, do uruchomienia młotów po kuźniach, nitowania rezerwoarów i t. p. Każda maszyna parowa połączona z przewodem zgęszczonego powietrza pracuje sprawniej i bezpieczniej niż poprzednio.

Już dzisiaj uznano powszechnie zalety centralizacji kotłów parowych. Centralizacja ta ma jednak dosyć szczupłe granice. Prowadzenie pary na odległości dalsze niż 200 m jest nieracjonalne, gdyż para o ciśnieniu 2—3 atm. da się użyć ekonomicznie zaledwie

do ogrzewania, do poruszania maszyn jest prawie bezużyteczna.

Zbudowanie centralnej stacji pneumatycznej na 1.000 HP przedstawiałyby ogromne korzyści materialne. Oprócz bowiem oszczędności porobionych na kosztach obsługi kotłów parowych, kosztach dostarczania wody, uniknęłyby się wielu pożarów, zaoszczędziłoby się na premii asekuracyjnej, a nadto umożliwiłoby się eksploatację licznych wąskich terenów, które ze względu na przepisy górniczo-policyjne uniemożliwiają ustawienie kotła parowego. Władze górnicze twierdzą, że motor gazowy może podobnie jak motor elektryczny rozniecić pożar. Motor pędzony zgęszczonym powietrzem nie może natrafić na trudności z tej strony.

Nawet mała instalacja pneumatyczna mająca na celu wiercenie na wielkim terenie utrudniającym ustawienie kotłów parowych, byłaby niezbyt drogą a ekonomiczną. Koszt urządzenia stacji pneumatycznej na cztery szyby przedstawia się następująco:

Motor gazowy 60 HP	18.000 kor.
Kompresor dwustopniowy (Tandem)	8.000 "
Budynek	600 "
Rury	600 "
4 zbiorniki na powietrze	4.800 "
Razem	32.000 "

Koszt czterech kotłów parowych wraz z przewodami parowymi oraz z budynkami wynosi około 20.000 koron.

Porównajmy obecnie kosztu ruchu czterech szybów:

	Zgęszczone powietrze	Para
Oprocentowanie kapitału 5 pre.	1.600 kor.	1.000 kor.
Amortyzacja 11 pre. i 9 pre.	3.240 "	1.800 "
Konserwacja 3 pre.	960 "	600 "
Obsługa, woda, smary	2.000 "	6.000 "
Razem	7.800 "	9.400 "

Sądzę, że powyższe zestawienia wykazują dostatecznie korzyści użycia ścieśnionego powietrza. Kopalnie posiadające warsztaty reperacyjne, powinny zrobić w tym kierunku

pierwszy krok, mogłyby one bowiem zużytkować ścieśnione powietrze do uruchomienia młotów, nitarek, świrdrów i dłut pneumatycznych.

Inż. Wład. Szaynok.

Czy płuczka wodna wypiera ropę?

„Nafta“ z 5. października b. r. zawiera notatkę o zastosowaniu przez p. Wolskiego płuczki ropnej zamiast wodnej, aby uniknąć zarzutu, że płuczka wodna zawadnia teren naftowy. To zniewala mnie do ponownego rzucenia kilku uwag w sprawie rzekomego zawadniania terenu przez wiercenie płuczka.

Przedewszystkiem stwierdzić należy, że wiercenie suche jako takie nie istnieje wcale, że przeciwnie każde wiercenie odbywać się może tylko zapomocą płuczki wodnej, którą spadający świder na dnie otworu wierconego sprawia.

Woda zatem musi zawsze być obecną w otworze świrdrowym. O tem większa liczba przeciwników wiercenia płuczkowego zdaje się nie wiedzieć wcale.

Wierząc płuczka musimy, taksamo jak przy suchem wierceniu, nasamprzód zamknąć wody górne wodoszczelnymi rurami, aby uniemożliwić spływanie wody z góry do otworu świrdrowego. Następnie także wszystkie głębsze wodonośne warstwy musimy zamknąć. Te warstwy jednakże przy wierceniu suchem zwykle nie zostają zauważone, zamknięcie więc ich nie bywa wykonanem; przy wierceniu płuczka natomiast woda znika w podobnych warstwach, zostaje zauważoną i można zawczasu rurować.

Następujące fakty dowodzą, że płuczka przy wierceniach za ropą jest nie tylko zupełnie nieszkodliwą, lecz przeciwnie bardzo korzystną:

1. W Alzacyi, jak wiadomo, stosują już od wielu lat wiercenie płuczkowe w kopalnictwie nafty, i to z bardzo dobrymi wynikami.

2. W Kłęczanach wszystkie otwory świrdrowe pogłębiono aż do ropy wierceniem suchem; przy wierceniach tych musiano dawniej pompować ropę w pierwszych tygo-

dniach z wielkimi trudnościami, ponieważ gazy wyrzucały dużo piasku, zapychając nim pompy. By temu zapobiedz, zastosowano wtedy po uwierceniu ropy płuczkę, i otwór świdrowy został utrzymany w stanie czystym. Pompowanie mogło się już odbywać gładko bez dalszych przerw, także piasek wiertniczy nie mógł się osadzać na dole i zapychać naftonośnych warstw. W kilku wierceniach nie można było dojść do ropy wskutek zbyt małej dymensyi, przy pomocy płuczki jednakże i w tych, mniej niż 3" otworach świdrowych, dało się uwiercić ropę.

3. W Borystawiu z kilku otworów świdrowych otrzymano płuczką w 750 do 820 metrach jedną do dwu cystern ropy. Inny szyb, dziś jeszcze nie gotowy, dał już w 107 metrach kilka cystern dziennej ropy. W trakcie tego wiercenia władza górnicza, na skutek zażalenia kilku przedsiębiorstw sąsiednich, że przez płuczkę dostaje się woda do ich szybów, zarządziła, by w dalszym ciągu wiercono bez płuczki lub płuczką ropną. Aby dowieść, że wiercenie płuczkowe nie zawadnia szybów sąsiednich, wypompowano zupełnie cały szyb, głęboki 970 m, i wtedy pokazało się, że nie istniało wcale połączenie z sąsiednimi wierczeniami, ponieważ bowiem te ostatnie były wybuchowemi, ropa ich byłaby niezawodnie musiała wpływać do wypróbnego szybu, gdyż dolna część tych ropodajnych otworów wiertniczych w głębokości przeszło 900 metrów stała pod ciśnieniem około 90 atmosfer, i gdyby obok stojący, wodą wypełniony szyb płuczkowy był rzeczywiście udzielał swą wodę ropodajnym szybom sąsiednim, to tylko szczeliny komunikacyjne mogłyby spowodować to przechodzenie wody, z tego powodu tylko, ponieważ słup wody był nieco cięższy, jak słup ropy wybuchowych szybów. Po zupełnem wypróbnieniu otworu wiertniczego zaś najmniejsza szczelina komunikacyjna byłaby musiała wprzeć do pustego otworu ropę, stojącą pod ciśnieniem jakich 90 atmosfer. nie zaszło jednak nie takiego, natomiast wniesiono nowe oskarżenie o zawadnianie, skoro wiercenie płuczkowe rozpoczęło się ponownie, wprawdzie — w myśl rozporządzenia — ropą, nie wodą, o czem sąsiedzi nie

wiedzieli. Teraz odwrotnie wpłynęło zażalenie przeciw sąsiednim wierceniom o niedostateczne zamykanie wody we własnych szybach, gdyż płuczkowemu wierceniom nie można już było zarzucić zawodnienia. Tymczasem szyb płuczkowy ma już silne wybuchy gazów w 987 metrach.

4. W Wietze firma Albert Fauck i Sp. uwierciła płuczką pod koniec września b. r. bardzo dobry szyb. Dalej firmy Trauzl i Sp., Tow. akc. Lapp oraz inne przedsiębiorstwa wierciły ze skutkiem za ropą, stosując płuczkę, a nie nie słyhać o zawodnieniu odnośnych terenów naftowych przez te przedsiębiorstwa.

System wiercenia płuczką zaleca się właśnie dla ciężkiej ropy, ponieważ przy suchem wierceniom muł wiertniczy może łatwo zapechać dopływy ropy. Z drugiej strony także małe ilości lekkiej ropy można korzystnie wydobyć płuczką, jak n. p. w Kłęczanach. Przy uwierceniu wielkich szybów wybuchowych płuczka nie jest wprawdzie konieczną, lecz osiągamy ropę szybciej i pewniej, a także życie robotników jest mniej zagrożone, jak przy wierceniom suchem. Dotychczasowe doświadczenia wykazują, że twierdzenia przeciwników płuczki wodnej są wynikiem nieuzasadnionej nieczem obawy przed zawodnieniem. Dalej pokazało się, że ci inżynierowie mieli słuszność, którzy dali posłuch swojej lepszej wiedzy.

Po ludziach, którzy nie potrafią osądzić kwestyj czysto technicznych, nie można się spodziewać, by odstąpili bez dalszego od przesądu bardzo rozpowszechnionego, zanim nie przekonali się sami faktami.

Fauck
AKADEMIA GÓRNICZA W KRAKOWIE
KATEDRA WIERTNICTWA I EKSPLOATACJI NAFTY
ALEJA MICKIEWICZA 30.

Korespondencya.

Otrzymujemy uwagi następujące :

W interesie naszej publicystyki prawnej i jej młodziuchnej latorośli prawno-górnicy ośmielam się zwrócić uwagę na jaskrawie błędne wywody, mieszczące się w rozprawie Maryana Rosenberga p. t. „Ustawodawstwo naftowe wobec powszechnej ustawy górniczej — Lwów — 1904“ zdolne wpro-

wadzić w błąd szersze koła naszej publiczności.

Jeśli wolno ostatecznie juryście błędzić w logicznym powiązaniu przepisów prawnych, nie wolno mu wszakżeż opierać swej argumentacji — na niedocytaniu ustawy.

Z powołaniem się na § 124 pow. ust. górn. maluje autor niebezpieczeństwo grożące właścicielowi terenu ropodajnego, jeśliby przedsiębiorca górniczy pozornie poszukujący za minerałami zastrzeżonymi przywłaszczył sobie na mocy tego przepisu znalezione żywice, zaś właściciel gruntu musiał — produkt własnego gruntu chyba od przedsiębiorcy kupić za uiszczeniem pełnych, prawdopodobnie wygórowanych kosztów eksploatacji.

Śmiało mogę twierdzić, że taki wypadek pokrzywdzenia właściciela jest logicznie niemożliwym. Autor całkowicie przeoczył, że § 124 (108 l. 6) pow. ust. górn. nie odnosi się do przedsiębiorców mających nadaną sobie wyłączność górniczą (Freischurf), lecz jedynie do właścicieli kopalni*), którzy po odkryciu minerałów zastrzeżonych a zatem miedzi, węgla, złota, srebra i t. p. w obfitości do odbudowy się nadającej otrzymali od władzy górniczej wieczystą własność (Verleihung) pewnego terenu, zastrzeżone minerały w sobie mieszczącego.

Jak długo właściciel prawa szurfowania lub wyłączności górniczej nie odkrył pokładów kruszców lub innych minerałów zastrzeżonych w rozmiarze stanowiącym dla władzy podstawę do wydzielenia mu t. zw. miary górniczej, tak długo nie ma doń zastosowania § 124 pow. ust. górn., lecz tylko § 20 tejże ustawy, uprawniający go do przywłaszczania sobie minerałów zastrzeżonych tylko za zezwoleniem władzy górniczej, nigdy zaś do zagarniania przydybanych minerałów nie zastrzeżonych**). Jeśliby tedy poszukiwacz w Borysławiu lub w Tustanowicach odkrył złoto, srebro, miedź, wę-

giel i t. p. w ilości znacznej do odbudowy się nadającej, mógłby istotnie żywice przydybane sobie przywłaszczyć, o ileby właściciel gruntu nie był skłonny zwrócić przedsiębiorcy kosztów ich eksploatacji. Lecz taki wypadek na razie nieprawdopodobny — byłby nader szczęśliwym dla społeczeństwa i kraju i należałoby sobie życzyć, by jak najrychlej zaszedł.

Jak długo zaś czarodziejska dłoń z łona ziemi tych skarbów nie wydobędzie, tak długo płonne są obawy Rosenberga a właściciel wyłączności górniczej w Borysławiu lub w Tustanowicach z dobrodziejstwa § 124 pow. ust. górn. na razie korzystać nie będzie. Tak tedy brak poszukiwaczowi głównej — przez Rosenberga mu sugerowanej — podniety materialnej i argumentacja autora w punkcie kulminacyjnym zapada się w gruzy.

Lecz także w punktach podrzędnych są wywody Rosenberga przeważnie chybione. Nie tu miejsce na rozbiór licznych nasuwających się kwestyj, zwrócę uwagę tylko na jeden szczegół!

Nieprawdą jest, jakoby poszukiwacz — pod pozorem włomu górniczego — mógł założyć otwór świdrowy, celem eksploatacji ropy ze zupełnym pominięciem przepisów górniczo - policyjnych normujących kopalnictwo naftowe. Nie bowiem subiektywny zamiar poszukiwacza, lecz tylko obiektywne cechy otworu świdrowego są miarodajne. Jeśli ktoś chce pewnego celu, musi chcieć środka doń wiodącego i odnośnie do tego środka poddać się przepisom, jego stosowanie normującym. Jeśli kto na istniejącej kopalni, żywic lub na terenie ościennym, prawdopodobnie ropcośnym, zakłada, choć pod pozorem poszukiwania za minerałami zastrzeżonymi — technicznie szyb naftowy, o widocznych cechach takiego szybu, szyb mający tak małe lub tak duże szanse ropodajności i jak każdy inny szyb sąsiedni, ten odnośnie do tego rzekomego środka musi się poddać przepisom — policyjno - naftowym i nie zdoła pod czujnym okiem władz górniczych, sprawujących zjednoczony nadzór i z mocy ustawy górniczej i noweli naftowej

*) O różnicy między pojęciem „przedsiębiorca górniczy“ a „właściciel kopalni“ vide § 82 rozp. wyk. do ust. górn.

**) Vide § 18 rozp. wyk. do ust. górn. i rozp. min. rol. z 23 maja 1872 l. 4506.

na jednometrowym skrawku ziemi założyć ze skutkiem techniczny szyb naftowy.

Podobnie i stawiający budynek na terenie kopalnianym, odnośnie do tego środka ruchu musi się poddać przepisom budowlanym, lubo budynek sam w sobie nie jest właściwym celem przedsiębiorstwa.

Dr. Józef Seher
adwokat w Drohobyczu.

Protokół

nadzwyczajnego Walnego Zgromadzenia Krajowego Tow. naftowego, odbytego w Borysławiu w d. 28. listopada 1904.

Porządek dzienny:

1. Zagajenie prezesa.
2. Sprawozdanie sekretarza z działalności Towarzystwa.
3. Sprawa ubezpieczenia życiowego urzędników naftowych.
4. Wnioski i interpelacje.

ad. 1. Pan prezes Gorayski, zagajając posiedzenie, nadmienia, że Wydział umyślnie zwołał to nadzwyczajne Zgromadzenie do Borysławia, by utrzymać ścisły kontakt z przemysłowcami naftowymi, którzy w tem centrum naszego przemysłu są zgrupowani. Organizacya, jaką jest Krajowe Towarzystwo naftowe, zdziałała dla przemysłu naftowego dużo, spełniła bardzo wiele ważnych postulatów, nie mogła jednak zadość uczynić wszystkim życzeniom, bo przeprowadzenie niektórych jest bardzo trudnem i trzeba być na to wyrozumiałym, a tylko przez solidarność i zgrupowanie się wszystkich w tej organizacyi można spełnić te zadania, jakie nasz przemysł już dzisiaj, jako przemysł w całym tego słowa znaczeniu światowy, ma przed sobą.

Obszerniej pan prezes omawia jedną z ważnych spraw, jakimi Tow. naftowe w ostatnich czasach się zajmowało, mianowicie sprawę zmiany ustawy naftowej w tym duchu, by prawa naftowe przedsiębiorców naftowych były intabulowane. Już na obecnej sesyi sejmowej pan prezes, jako referent komisji górniczej dla tej sprawy, proponował odpowiednią zmianę drugiego paragrafu krajowej ustawy, by ułatwić przedsiębiorcom

tworzenie pól naftowych, lecz w Sejmie dla tej sprawy zabrakło należytego zrozumienia, gdyż Sejm nasz liczy bardzo mało przedstawicieli i posłów obeznanych z przemysłem naftowym i dlatego koniecznem jest starać się o silniejszą reprezentacyę przemysłu naftowego w ciałach ustawodawczych.

ad. 2. Następuje obszernie sprawozdanie sekretarza dra Bartoszewicza o działalności Towarzystwa. Wspominając, iż Towarzystwo założonem zostało w r. 1877 podczas wystawy rolniczo-przemysłowej we Lwowie, sekretarz szczegółowo opisuje ciężką walkę, jaką na początku swego istnienia Towarzystwo staczać musiało z rządem celem uzyskania należytej ochrony celnej dla naszego przemysłu; w r. 1882 uzyskało Towarzystwo podniesienie cła na surowiec naftowy i na rafinowaną naftę o 50 centów za centnar. Podniesieniem tem Towarzystwo się nie zadowolniło i prowadziło dalszą walkę, szczególnie wobec stwierdzonego w roku 1885 faktu, że pod postacią surowca naftowego kaukazkiego został wwożony do kraju naszego falsyfikat, zawierający 90 pre. destylatu naftowego; Tow. naftowe zwoływało podówczas wiece naftowe celem zaprotestowania przeciwko temu i domagania się od rządu ochrony naszego przemysłu przed importem obcego falsyfikatu, zwołało ankietę chemiczną do Lwowa, na której prof. Radziszewski wykazał łatwy sposób odróżnienia ropy właściwej od falsyfikatu zapomocą cząstkowej destylacyi, Towarzystwo spowodowało także zwołanie ankiety naftowej w ministerstwie skarbu we Wiedniu, w której brali udział nasz prezes pan A. Gorayski i ś. p. Stanisław Szczepanowski i na której import falsyfikatu kaukazkiego udowodnionym został. Mimo to w maju następnego roku rząd oświadczył delegacyi Towarzystwa, iż nie widzi sposobu odróżniania surowca od falsyfikatu i jedynie dzięki interwencyi Koła Polskiego, wskutek przedstawień naszego Towarzystwa, uzyskało się w r. 1887 podniesienie cła na ropę do 2 guldenów.

W tym samym okresie Towarzystwo pracowało nad ustawą naftową, która została uchwaloną w r. 1884 i do dziś dnia obowiązuje, uzyskało zniżkę taryfową dla nafty

o 30 proc., robiło starania o założenie szkoły wiertniczej w Wietrznie i uzyskało subwencję kraju na sprowadzenie kanadyjskiego rygu wiertniczego dla ćwiczeń praktycznych, jak również robiło starania o założenie stacji doświadczalnej dla produktów naftowych. W dalszej swej działalności Towarzystwo dało inicjatywę do założenia rozwijających się dzisiaj Towarzystw: handlowego i magazynowego, brało udział w obradach nad ułożeniem przepisów górniczo-policyjnych dla kopalń naftowych, uzyskało miejsce dla swego przedstawiciela w państwowej Radzie kolejowej i rolniczo-przemysłowej, zbierało daty statystyczne przemysłu naftowego, subwencyonowało wydawnictwo „Nafta“; w łonie Towarzystwa zawiązała się sekcya techniczna; wreszcie w r. 1900 osiągnęło podniesienie cła za surowiec naftowy do 3 gul. 50 ct. w złocie t. j. do tej wysokości, która dostatecznie chroni naszą produkeyę.

Przechodząc do działalności Towarzystwa w ostatnich dwóch latach, sekretarz wspomina o ciężkiem przesileniu, jakie przemysł naftowy przed dwoma laty przechodził i o działalności Towarzystwa w dwu kierunkach, by temu przesileniu zapobiedz. A więc Towarzystwo naftowe wystarało się podówczas o zniżkę taryfową dla ropy do celów opałowych, wydało popularną broszurę o opalaniu ropą i sprawa opalania kotłów parowych ropą, choć powoli, ale się rozwija, z drugiej strony Tow. naftowe zbadało warunki eksportu surowca naftowego do Niemiec, lecz ta sprawa upadła, gdyż przedsiębiorcy kopalniani nie chcieli przyjąć zobowiązania dostarczania pewnej ilości ropy na szereg lat. Gdy stosunki w przemyśle naftowym w roku następnym cokolwiek się poprawiły i celem usunięcia nadmiaru ropy, kartel rafinerij starał się o znaczniejszy eksport nafty, Towarzystwo naftowe robiło starania o zniżkę taryfową na naftę galicyjską w Niemczech, wniosło przedstawienie w tej sprawie do ministerstwa handlu, kolei i spraw zagranicznych, również poparło tę sprawę w roku obecnym przez Sejm galicyjski. W tym okresie czasu Towarzystwo zajmowało się także sprawą traktatów handlowych z ościeniami państwami i postawiło szereg postula-

tów przemysłu naftowego, jak podniesienie cła na parafinę do Austrii, zniżenie cła na parafinę i benzynę do Rosyi i zniesienie cła do Rosyi na воск ziemny; Towarzystwo naftowe protestowało przeciwko zamierzonemu przez prywatne koleje podniesieniu taryf eksportowych na Radzie kolejowej i na ankiecie zwołanej przez ministerstwo kolei, doprowadziło do pomyslnego rozwiązania sprawy Kas brackich przez wysłanie deputacyi do ministerstwa rolnictwa i wniesienie petycyi do Sejmu; w sprawie nowych przepisów górniczo-policyjnych za inicjatywą Towarzystwa została zwołana obszerniejsza ankieta przemysłowców naftowych; Towarzystwo dalej zainicyowało w Sejmie sprawę zmiany ustawy naftowej, jak również wysłało swoją opinię do apelacyi lwowskiej w tej samej sprawie, domagając się intabulowania spraw naftowych po dawnemu aż do odpowiedniej zmiany ustawy; podczas strajku borysławskiego deputacya Towarzystwa przedstawiła tę sprawę namiestnikowi wraz z deputacyami komitetu borysławskiego i Tow. komunikowało uchwały komitetu borysławskiego przedsiębiorcom w zachodniej Galicyi, Tow. naftowe dbało także i o lokalne sprawy borysławskie, spowodowało uchwałę ministerstwa kol. co do rozszerzenia dworca borysławskiego, zajmuje się gorliwie sprawą połączenia telefonicznego Drohobycza ze Lwowem i jest nadzieja, że sprawa zostanie pomyslnie załatwioną, skoro tylko dojdzie do parlamentarnego załatwienia budżetu, Tow. naftowe wystarało się jeszcze o jeden pociąg z Drohobycza do Lwowa i przedłużenie ze Stryja do Borysławia pociągu, który wychodzi ze Lwowa o 11-tej w nocy, wreszcie na obecnej Radzie kolejowej żąda połączenia bezpośredniego Wiednia z Borysławiem; na tej samej sesyi stawia wniosek o ponowne rokowania w sprawie opalania lokomotyw na kolejach galicyjskich ropą.

Działalności swojej Towarzystwo zbytnio nigdy nie reklamowało, wychodząc z założenia, że Towarzystwo, które tyle zasług dla przemysłu naftowego położyło, ma 30-letnią tradycyę za sobą, reklamować się nie potrzebuje tem bardziej, iż reklama ubliżałaby powadze Towarzystwa, a to co działało, pod-

daje rzeczowej krytyce Walnego Zgromadzenia.

ad 3. Następuje sprawa asekuracji życiowej urzędników naftowych. Sprawę referuje wiceprezes Towarzystwa dr. Steczkowski. Wskazując na ważność samej sprawy nie tylko dla urzędników ale i dla dobra całego przemysłu i wspominając o projekcie rządowym ubezpieczenia, który jednak nie wiadomo kiedy przyjdzie do skutku, dr. Steczkowski dowodzi, iż nim to nastąpi, należałoby przymus ten ubezpieczenia wprowadzić dobrowolnie i w końcu stawia rezolucję:

„Walne Zgromadzenie Krajowego Towarzystwa naftowego poleca Wydziałowi, aby w porozumieniu z urzędnikami w przemyśle naftowym pracującymi zbadał sprawę ubezpieczenia tychże urzędników względnie ich rodzin na wypadek śmierci i na wypadek niezdolności do pracy, czy to w drodze utworzenia odrębnego zakładu ubezpieczenia, czy też w drodze oparcia się o już istniejące zakłady ubezpieczeń, oraz aby na najbliższym Zgromadzeniu Krajowego Towarzystwa naftowego przedłożył wnioski celem jak najrychlejszego wprowadzenia w życie takiego ubezpieczenia“.

Delegat Tow. Wzajemnej pomocy kierowników naftowych pan Setkowiec, dziękując Towarzystwu naftowemu za poruszenie tej sprawy, życzy, aby sprawa jak najprędzej była załatwioną. Następnie dr. Szymański, jako delegat Tow. wzajemnych ubezpieczeń urzędników prywatnych, objaśnia prospekt ubezpieczania w tem Towarzystwie, niedawno zmieniony, uwzględniający ubezpieczenie wstecz i ofiarujący ubezpieczonym rentę na wypadek niezdolności do pracy i starości, jak również rentę dla wdów i sierót. Delegat Krakowskiego Tow. wzajemnych ubezpieczeń i Tow. „Universale“ p. Witkowski przedstawił zalety ubezpieczenia na kapitał, który jest wypłacony na wypadek śmierci rodzinie natychmiast i nie wymaga 5-cio letniego trwania ubezpieczenia, jak w Tow. urzędników prywatnych. Walne Zgromadzenie przyjmuje rezolucję dr. Steczkowskiego.

ad 4. Przy 4-tym punkcie porządku dziennego „wnioski i interpelacje zabiera głos pan Angerman i wyraża życzenie, by

Krajowe Towarzystwo naftowe wpływem swoim popierało w „Petrolei“ interesy producentów naftowych, którzy przez producentów-rafinatorów są upośledzeni. Dr. Steczkowski odpowiada, że Tow. naftowe może bronić tylko ogólnych interesów przemysłu naftowego, nie zaś jednej grupy wobec drugiej, zaś sami producenci dla ekonomicznej obrony swoich interesów mają środki i nad temi, na innem zgromadzeniu mogą się naradzać; w tym samym duchu przemawia dr. Bartoszewicz.

Pan Sholman stawia wniosek, by Tow. naftowe starało się jeszcze o dalsze zniżki na ropę do celów opałowych dla prywatnych zakładów, nie wierząc w to, by układy z koleją były dla przemysłowców naftowych korzystne.

Dr. Bartoszewicz porusza sprawę czasopisma „Nafta“, którą przemysłowcy słabo abonują i nie umieszczają w niej korespondencyj.

Pan Łaszcz porusza sprawę asekuracji ogniowej i przedkłada następującą rezolucję do uchwalenia:

„Walne Zgromadzenie przyjmuje do wiadomości uchwałę zjednoczonych przedsiębiorstw naftowych w Borysławiu co do stworzenia własnej asekuracji w razie gdyby Krakowskie Tow. ubezpieczeń przyjęcia ryzyka asekuracji ogniowej w Borysławiu w dalszym ciągu odmawiało.

Walne Zgromadzenie zwraca się jednak do dyrekey i Rady nadzorczej Tow. wzajemnych ubezpieczeń, a to w myśl oświadczenia pana dyrektora Paszkowskiego, delegacyi Tow. naftowego, że Towarzystwo Wzajemnych ubezpieczeń starać się będzie ubezpieczenie kopalń naftowych dalej w mocy utrzymać, oświadczając ze swej strony, że na wszystkich członków wpływać będzie, aby zarządzeniom w celach ochronnych od ognia zadość uczynili i w ten sposób nawet z nakładem znacznych kosztów Krakowskiemu Towarzystwu ubezpieczenie krajowego przemysłu ułatwiło.

Krajowemu Towarzystwu naftowemu należy na tem, aby przedsiębiorcy mogli liczyć na stałość już raz zawartych ubezpieczeń i w tym celu zgodzonoby się chętnie na

stopniowanie premii asekuracyjnej w myśl rozmowy delegatów Krajowego Tow. naftowego z panem dyrektorem Paszkowskim.

W końcu Walne Zgromadzenie zwraca uwagę dyrekcyi Tow. ubezpieczeń, że wskutek ostatnich zarządzeń władzy górniczej, wszystkie nowo rozpocząć mające się szyby dużo mniejsze ryzyko ogniowe od dawnych szybów przedstawiają i gdyby Tow. ubezpieczeń wszystkie szyby i rygi do asekuracji przyjęło, wtedy ryzyko ogólne byłoby zmniejszone.

Pan Lewakowski przemawia za rezolucją pana Łaszcza i stawia jednocześnie wiosek, by do dyrekcyi Krakowskiego Towarzystwa wysłać z odpowiednim memoriałem licniejszą deputację; zabierają głos w tej sprawie pp. Sroczyński, Gąsiorowski, Mars. Rezolucję pana Łaszcza i wysłanie deputacji uchwalono. W skład deputacji mają wejść: pp. Gorayski, Mars, Łaszczyński, Wolski i dr. Bartoszewicz.

Na tem przewodniczący posiedzenie zamyka.

KRONIKA.

Pan inż. Albert Fauck, znany technik wiertniczy, niestrudzony wynalazca nowych sposobów wiercenia oraz ich ulepszania, współpracownik naszego czasopisma, został na ostatnim międzynarodowym Zjeździe w Hanowerze przez aklamację mianowany członkiem honorowym Stowarzyszenia inżynierów i techników wiertniczych, za swoje liczne zasługi względem stowarzyszenia i wiertnictwa.

Kierownik biura kartelowego austro-węgierskich rafinerij pan Arnold Zucker został dyrektorem administracyjnym rafinerji nafty w Drösing,

Wielki szyb w Tarnawie solnej. Według nadesłanych stamtąd wiadomości, Tow. akc. „Schodnica“ otrzymało ostatnimi dniami przy pogłębianiu jednego ze swych szybów tamtejszych 9 cystern ropy dziennie.

Austryackie koleje prywatne a rafinerje nafty. W jednym referacie, przedłożonym Izbie handlowej i przemysłowej w Opawie, a dotyczącym się taryfowej polityki prywatnych kolei żelaznych względem przemysłu rafineryjnego, znajduje się taki ustęp: Austryackie prywatne przedsiębiorstwa dróg żelaznych uchwały ostatnio wprowadzić nader znaczne podwyższenia frachtowe, mimo

licznych sprzeciwiań się. Zysk austryackich rafinerij, i tak już skromny, dozna w ten sposób nowego uszczuplenia. Przytem jest rzeczą bardzo wątpliwą, czy takie postępowanie przyniesie zysk interesowanemu zarządom kolejowym, ponieważ niuankniony rezultat takiej polityki będzie ten, że przemysł rafineryjny przeniesie się do Węgier i skieruje wielką część transportów na koleje węgierskie.

Skrapianie ulic ropą zmieszaną z wodą zaczyna się coraz więcej rozpowszechniać w większych miastach europejskich, jako środek higieniczny dla niszczenia mikrobów i pyłu. Jak donosi „Moniteur du Petr. Roumain“ w Monachium zawiązało się towarzystwo pod nazwą „Gesellschaft zur Bekämpfung des Strassenstaubes“, które także zamierza używać tego środka.

Angielska admiralicya w Portsmouth robiła próby opalania statków ropą i węglem. Jednocześnie robiono próby na dwóch statkach; jeden był opalany ropą, drugi węglem; opalenie ropą w Anglii wypadło drożej, niż węglem, lecz opalenie ropą okazało się dogodniejszym, gdyż obsługa kotłów jest łatwiejsza i wymagała 12 ludzi mniej.

Niemiecko-rumuńskie towarzystwa naftowe znajdujące się pod zarządem „Dutsche Bank“, zostały powiększone jeszcze o jedno przedsiębiorstwo. Mianowicie utworzono w Kopenhadze nowe towarzystwo „Det Danske Petroleum kompagnie Aktieselskab“ z kapitałem 1 mil. kor. Towarzystwo to ma się zająć handlem naftą w Kopenhadze, w całej Danii i niektórych prowincjach Szwecji. W Kopenhadze mają być pobudowane rezerwoary dla nafty. Towarzystwo to będzie więc konkurować ze Standard Oil Co., którego przedstawicielem jest w Danii „Det Danske Petr. Akt.-Kab.“, a także i z naftą galicyjską, która eksportowaną jest do Danii i Szwecji via Hamburg.

Wiadomości z rumuńskiego przemysłu naftowego. Nadzwyczaj obfity szyb tow. „Steaua Romana“ w Campina po oczyszczeniu wydal w czasie od 5. do 25. października 1.200 wagonów ropy wartości 480.000 franków, nie licząc tej ropy, która zmieszana z piaskiem dla braku rezerwoarów nie została zebrana. Niedawno utworzone towarzystwo „G. Allardesz Blank“ weszło w umowę ze „Steaua Romana“ i zamierza eksploatować obszerne pola naftowe w Pczekti koło Prahowy; obecnie zawiązało się także nowe towarzystwo „Matitza Oil Co.“ celem eksploatacyi ropy w miejscowości Matitza koło Prahowy. Towarzystwo „Internationale“ kupiło u francusko-rumuńskiego towarzystwa tereny naftowe w Dambowicy, natomiast to ostatnie towarzystwo otrzymało koncesję na eksploatację terenów naftowych w okolicy Bokay, obowiązując się właścicielom płacić 10 proc. brutto i rozpocząć w przeciągu 4 miesięcy wiercenie dwoma rygami. W Paryżu tworzy się nowe towarzystwo dla eksploatacyi terenów naftowych w Rumunii w miejscowości Zopotari.

Pożar amerykańskiej rafinerii nafty. „Petroleum Review” donosi, że w mieście Findley w Ohio spaliła się rafineria nafty tow. „National Refining”, przynosząc straty wyżej 220.000 dolarów. Przyczyną pożaru był piorun, który uderzył w rezerwoar objętości 30.000 amerykańek i napelniony do $\frac{2}{3}$.

Wzrost eksportu nafty austriackiej. Eksport nafty wzmógł się znacznie również i w miesiącu październiku b. r. Wynosił on 147.498 centn. mtr., podczas gdy w tysamym miesiącu ubiegłego roku wywieziono zaledwie 116.222 centn. metrycznych. W pierwszych 10 miesiącach bieżącego roku eksportowano w ogólności 634.611 centn. mtr., roku ubiegłego zaś 356.239 centn. mtr. Wartość eksportowanej nafty wynosi 5-5 milionów koron i przewyższa wartość eksportu zeszłorocznego o 24 mil. kor. Zauważyć się również daje znaczna zwyżka w eksporcie olejów smarowych i benzyny.

Z niemieckiego przemysłu naftowego. Z pracujących w przemyśle naftowym niemieckim przedsiębiorstw „Verein Deutscher Petroleum-Werke” wykazuje wzrost produkcji, która w przeciągu trzech tygodni zwiększyła się stopniowo z 74 do 100 i 120 baryłek. Towarzystwo „Internationale Bohrgesellschaft A. G.” wypłaciło za rok 1903/04 45 prc. dywidendy; w poprzednim roku dywidenda stanowiła 75 prc. Zmniejszenie dywidendy tłumaczy się tem, że towarzystwo w obecnym roku pracowało więcej na własny rachunek, to znaczy nabyło tereny na własność i na nich odbywało wiercenia; chcąc podnieść wartość tych terenów i osiągnąć w przyszłym roku większy zysk, towarzystwo zamierza wiercić z jeszcze większą energią; część terenów została już sprzedaną tow. „Trier”, które jest w związku z „Schaffhausenscher Bankverein”.

Holenderskie towarzystwo „Maatschappij lot Exploitatie van Oliebronnen in Hannover”, wywierciło w okolicy Wietze najgłębszy w Niemczech szyb naftowy 650 mtr. i doszło do trzeciego horyzontu ropnego.

Niemieckie przedsiębiorstwa naftowe odbyły w Hanowerze zjazd i wniosły do rządu niemieckiego memoriał, w którym protestują przeciw obniżeniu cła na ropę w Niemczech i postawili rozmaite „desiderata” dotyczące się nafty rosyjskiej, galicyjskiej i rumuńskiej.

Rozwój eksportu nafty austriackiej do Niemiec. Towarzystwo akcyjne dla austriackich i węgierskich produktów naftowych, postanowiło na posiedzeniu zarządu utworzyć w Moguncyi i Düsseldorfie filie mające na celu rozpowszechnienie nafty austriackiej i węgierskiej w obu pomienionych miejscowościach i ich okolicy. Wspomniane filie mają mieć charakter towarzystw z ograniczoną poręką, kapitał zakładowy wynosić będzie około 100.000 mar. Towarzystwo akcyjne dla austriackich i węgierskich produktów naftowych zamierza zatrzymać większość udziałów założycię się ma-

jących towarzystw w swem ręku. W Poznaniu zamierza Tow. akcyjne rozpocząć wkrótce budowę rezerwoarów naftowych, również i w Szczecinie powstać mają rezerwoary Towarzystwa, jakkolwiek budowa ich nie jest jeszcze zdecydowaną. Na ostatniem posiedzeniu poruszono również sprawę eksportu nafty austriackiej do Holandyi.

Schiemana kolej elektryczna bez szyn. Próby czynione wynalezioną przez Schiemana koleją elektryczną bez szyn wydały rezultat bardzo zadowalniający. Urządzono próbne linie w Saksonii, w miejscowości Gravenbruck, która to ostatnia służy do przewozu wapienia. Ruch tą koleją odbywa się w zasadzie jak przy tramwajach elektrycznych zapomocą przewodów nadziemnych, jednak na gładkiej drodze, zupełnie bez szyn, skutkiem czego koszta urządzenia są znacznie mniejsze niż tramwajów i kolei zwyczajnych. W austro-węgierskiej monarchii budują koleje te fabryki urządzeń kolejowych firmy Roessemann i Kühnemann w Pradze, Wiedniu, Lwowie i Budapeszcie.

Wywóz produktów naftowych z Austro-Węgier od 1. stycz. do 1. paźdz. 1904

	1903	1904
Oleji surowych wywieziono	18.982	20.555
Nafty rafinowanej	356.239	634.611
Smarów	139.333	223.185
Benzyny	112.502	118.431
Razem	608.074	976.227

Wartość wywiezionych produktów z 9 miesięcy w tym roku wynosi 10,213.489 koron; w roku zeszłym 6,641.764 koron.

Ponadto wywieziono parafiny w tym okresie czasu:

	1903	1904
Parafiny w faskach	3.011	10.018
Parafiny czyszczonej	2.951	34.860

Wartość wywiezionej parafiny stanowi blisko 2 i pół miliona koron. Można przypuszczać, iż ogólna wartość wywiezionych produktów naftowych za rok 1904 będzie przewyższać kwotę 16 milionów koron, co stanowi poważną rubrykę w bilansie handlowym całego państwa.

Z rumuńskiego przemysłu naftowego. Zgromadzenie akcyonaryuszy „Międzynarodowego rumuńskiego Towarzystwa naftowego Internationalen” w Amsterdamie upoważniło dyrekcję do wydania nowych akcji w wysokości 1,375.000 fl. hol., które przeznaczone są do nabycia nowych akcji towarzystwa „Aurora” w wysokości 2,750.060 frank. Dyrekcya zawiadomiła walne zgromadzenie, że rozmaite rumuńskie firmy naftowe objawiły życzenie, by tereny ich i kopalnie eksploatowane były przez „Międzynarodowe rumuńskie Towarzystwo naftowe. Kwestya ta nie została narazie załatwioną i pertraktacye są w toku.

Ceny produktów naftowych na początku grud.

Ropa. Schodnica k. 5·80—6. Boryslaw k. 5—5·50.
Urycz k. 5·90—6 za 100 kg. loco Drohobyecz w cysternie, oferują znacznie niżej.

Nafta. Standard k. 39·00—39·50. cesarska k. 41·50—42·00 loco Wiedeń w beczkach.

Benzyna. Rafinowana (0·700) k. 34—36 (0·730/40 k. 30—31.

Benzyna eksportowa k. 12·50—13 loco Wiedeń; popyt ożyw.

Benzyna motorowa k. 17—18; popyt ożyw.
Gazolina (0·640/50) k. 46—54. Popyt ożyw.

Oleje. Olej niebieski k. 3·30—3·40 loco fabryka w cysternie; popyt ożywiony.

Oleje rafinowane (0·885) k. 11·50—12·50, wrzecionowy k. 14·50—16·50, maszynowy lekki k. 21—23, ciężki k. 26—29, cylindrowy k. 35—45, rosyjski Szybajewa k. 30—33 loco Wiedeń.

Parafina. Cena spada Mięka w łuskach k. 37—40, twarda k. 50—52, czyszczona k. 60—62, parafina amerykańska w łuskach m. 42—44 loco Rotterdam, czyszczona m. 51—52 loco port niemiecki.

Cerezyzna. Naturalna k. 140—146, sorty czyszczone k. 164—190.

Wosk ziemny: popyt słaby.

punkt topl. 72/73° C k. 186—190

67/68° C k. 176—178

gorsze gatunki k. 100—102.

Nafta amerykańska loco Hamburg m. 6·30. za 50 kg. Popyt słaby.

Takie szczegółowe wyczerpujące plany sytuacyjne wszystkich terenów naftowych, położonych w powiecie drohobyckim, *wykonane w skali katastralnej 1:2880 i tak technicznie opracowane, iż pod względem orientacji dla każdego są dostępne a obejmujące sytuację szybów egzystujących, tak naftowych jak i woskowych*, rezerwoarów, budynków kopalnianych i prywatnych, zamieszkałych, jakoteż wszelkie arterie komunikacyjne wraz z zapodaniem granic poszczególnych kopalń (firm), ich powierzchni i wykazem imiennym — nabyć można u mnie:

Boryslaw za kwotę **60 zlr.**

Tustanowice „ „ **80 zlr.**

Popiele „ „ **60 zlr.**

Opaka „ „ **60 zlr.**

☞ Każdy komplet wyadjustowany, na płótno naklejony i w tekę oprawiony. ☞

== **Jakób Vacek** ==
inżynier,

zaprzys. rzeczoznawca sądowy dla spraw
= pomiar. i budowl. =

Drohobyecz

ul. Stryjska, dom i tel. adw. dr. Pacltmana.

Przy wzrastającej produkcji *Boryslawia i Tustanowic* z jednej — zaś przy coraz większym popycie za terenami naftowymi wogóle z drugiej strony — *niezaprzeczoną wartość komercyjną, techniczną i informacyjną* dla interesowanego przemysłowca naftowego *mają szczegółowe plany sytuacyjne* tych miejscowości i gmin, w których transakcje, bądź to czysto finansowe bądź też techniczne przeprowadzone być mają.

Pierwszorzędnym
majster kowalski

obznajomiony z wyrobem narzędzi wiertniczych, przyzwyczajony do obchodzenia się z młotem parowym, posiadający praktykę fachową w tym kierunku w większej fabryce narzędzi wiertniczych, znajdzie natychmiast miejsce w Galicyi.

Oferty wraz z podaniem dokładnym dotychczasowego zajęcia i wysokości żądanej płacy pod „G. K. N. T.“ do Adm. „Nafty“.

Pompy szybowe o sprawności do 70 cbm na godzinę.

AD. SEYBEL, Mühlhausen i. Thür.

Korespondencya niemiecka lub francuska.

K o k s !

Zakład gazowy miejski
we Lwowie
dostarcza

K o k s

z najlepszych węgla gazo-
wych do opału i celów
kolarskich.

Przy większym odbiorze
ceny znacznie niższe

Cennik na żądanie.

K o k s !

Specjalna stal
dla narzędzi wiertniczych wypró-
bowanej dobroci.

Kute kule i płyty
pancerne
— dla młynów. —

Tyglowa lana stal dla
narzędzi
we wszystkich twardościach
i ciągliwościach.

Stal szybkotoczna
(Schnelldrehstahl)

Stal martinowska,
leizna fasonowa
z fabryki „Alpine Montan-Gesell.“

Narzędzia i instrum.
miernicze.

Metal łożyskowy
„Magnolia“.

Schiesl & Spka,
Wiedeń, VI.

Generalne zastępstwo fabryki ty-
glowej stali lanej „Poldihütte“.

Rok założenia 1825.

Rok założenia 1825.

Jan B. Petzl & Syn

e. i k. powroźnicy nadworni, dostawcy e. i k. marynarki wojennej.
WIEDEŃ I, Franz-Josefs-Quai 19.

Polecają swoje zaszczytnie znane, najlepsze

Liny wiertnicze,
Liny wielokrążkowe
z drutu stalowego

jakoteż



Liny konopne
= z prima Manilla =
i węgierskich konopi.

PIERWSZE GALICYJSKIE

Towarzystwo akc. budowy wagonów i maszyn

w Sanoku

== wykonuje i ma na składzie gotowe: ==

Narzędzia wiertnicze.

Kompletne **rygi wiertnicze.**

Kotły lokomobilowe.

Kotły parowe wszelkich systemów i wielkości.

Przyrządy do tychże do **opalania ropą.**

Maszyny parowe.

Rury żelazne stojąco lane dla wodociągów, gazowni itd.

Sikawki pożarne.

Odlewy metalowe i żelazne.

Wozy cysternowe do przewozu nafty, kwasu siarczanego, teru itp.



Zbiorniki na naftę o każdej objętości.

Wózki dla kolejek polowych i leśnych.

Urządzenia kompletne **rafineryi nafty**, parafinarni i rekonstrukcyje tychże.

Wszelkie **konstrukcyje żelazne.**

Zastępstwo wyłączne sprzedaży przyborów i narzędzi wiertniczych ma Towarzystwo dla handlu, przemysłu i rolnictwa, Lwów, Chorążczyzna 17, z składami w Gorlicach, Potoku, Schodnicy, Borysławiu.

 Zamówienia przyjmuje Dyrekcyja fabryki w Sanoku, oraz Biuro Towarzystwa we Lwowie, ul. Trzeciego Maja l. 11 a. 

Na żądanie wysyła się odwrotnie kosztorysy i cenniki.

Towarzystwo akcyjne dla przemysłu naftowego we Lwowie.


Fabryka narzędzi wiertniczych w Borysławiu

wykonuje wszelkie przybory wiertnicze wszystkich systemów, z najlepszego materiału, po najbardziej umiarkowanych cenach.

KOMPLETNE RYGI WIERTNICZE NA SKŁADZIE.

Fabryką kieruje inż. **Władysław Zdanowicz.**

Korespondencyje adresować do biura Towarzystwa, we Lwowie ul. Kościuszki 7.

 **Przy zamówieniach, korespondencyjach etc. prosimy odwoływać się na nasze czasopismo, jako źródło informacji!** 