

NAFTA

ORGAN KRAJOWEGO TOWARZYSTWA NAFTOWEGO

wychodzi 2 razy na miesiąc 8-ego i 22-ego.

Prenumerata wynosi rocznie 12 koron.

Członkowie „Krajowego Towarzystwa Naftowego“ otrzymują „Naftę“ bezpłatnie.

Adres Redakcyi i Administracyi: Lwów, ul. Słowackiego l. 3, biuro Krajowego Towarzystwa naftowego.

Treść zeszytu 11.

Z chwili obecnej. — Jakich środków użyć, by dążyć do rozszerzenia zastosowania produktów naftowych? Nap. prof. R. Załoziecki. — Z krajów naftowych. — Ruch wiertniczy w Galicyi. — Aparat do oznaczania bezwzględnej wagi ropy i destylatów naftowych zawartych w zbiornikach. — Produkcya ropy w Galicyi. — Notatki techniczne. — Kronika.

Z chwili obecnej.

Sprawa układów z „Petroleą“ od ostatniego wspólnego posiedzenia we Lwowie w ubiegłym miesiącu nie postąpiła nie naprzód; dyrekcya „Petrolei“ zajęta jest redakcyą nowego regulatywu, który wkrótce ma być ułożony i nadesłany; regulatyw musi być rozpatrzony przez komitety redakcyjne „Petrolei“ i komitetu drohobyckiego, a następnie uchwalony przez Radę nadzorczą „Petrolei“ i zgromadzenie producentów, po czem dopiero pojedyncze firmy będą nowe umowy podpisywać albo odmawiać podpisu; ponieważ podczas układów we Lwowie punkt główny nienaruszalności zapasów „Petrolei“, stawiany przez komitet drohobycki nie został rozstrzygnięty, nie trzeba się łudzić, że jeszcze wiele trudności przezwyciężyć trzeba będzie, by nawet przy dobrej woli jednej i drugiej strony doprowadzić do porozumienia i zawarcia nowych układów. To też z prawdziwym zadowoleniem powitać należy myśl powstałą wśród producentów naszych, a która zaczyna przybierać już konkretne formy, myśl zawiązania związku producentów ropnych, jako stowarzyszenia zarejestrowanego z ograniczoną poręką; zebrani 31. ma-

ja w Drohobyczu producenci nasi, reprezentujący większość produkcji w kraju, uchwalili utworzyć samodzielny związek producentów bez względu na to, czy układy z „Petroleą“ dojdą czy nie dojdą do skutku. W pierwszym wypadku agendy związku nie będą zbyt rozległe, lecz w każdym razie związek będzie miał ważne zadanie w komitecie egzekutywnym „Petrolei“ występować ako jednolita całość i dążyć systematycznie do opanowania polityki handlowej „Petrolei“ w interesie czystych producentów; w drugim wypadku związek będzie musiał przejąć wszystkie dotychczasowe agendy „Petrolei“, budować rezerwoary, wejść z instytucjami finansowymi w układ o zaliczkowanie ropy, zorganizować sprzedaż ropy i t. p.

Naturalnie zadanie to będzie bardzo ciężkie, cięższe niż je miała „Petrolea“ przed laty trzema w chwili zawiązania, bo związek będzie musiał stanąć do otwartej walki z „Petroleą“, akeyjnym towarzystwem, posiadającym już rezerwoary, i które będzie spekulować na tanie kupno ropy; związek w pierwszych miesiącach nie będzie w stanie sprzedawać wiele ropy i trudniej mu wskutek tego będzie koncentrować w ręku swoim całość produkcji galicyjskiej; jednakowoż są

dwa momenty, które tę walkę możliwą, aczkolwiek niepożądaną ułatwiać będą. Pierwszym momentem jest fakt, iż produkcya nasza przypuszczalnie w tym roku nie dozna gwałtownych skoków, raczej łagodnie spadać będzie, niż wzrastać, co zależnem jest od właściwości terenu w Tustanowicach, który jest terenem pewnym, ale zarazem regularnym co do produkeyi; drugim momentem jest większe zapotrzebowanie dzisiaj niż przed 3 lata naszej ropy przez rafinerie, które mają zagranicą znaczny wyrobiony zbyt na naszą naftę, a nawet pewne zobowiązania dostawy. Ten moment w przyszłości, gdy sprędażą ropy czy to w „Petrolei“, czy we własnym związku producenci kierować będą, da producentom wielki atut do ręki, i w ten sposób może się wyrównać choć częściowo strata materyalna, jaką z winy rafinerów producenci ponosili przez trzy ostatnie lata. Wreszcie, jakkolwiek kupiectwo i handel nie zna sentymentów, należy wspomnieć i o pewnej psychologicznej stronie szans powodzenia nowego związku; faktem jest, że dotychczasowa polityka handlowa „Petrolei“ dużo i bardzo dużo złości nagromadziła u naszych producentów, i nierzadko daje się słyszeć zdanie wśród producentów, że we własnym związku wolą na początku ponieść nawet pewne ofiary z nadzieją lepszych cen w przyszłości, niż dać powoli głodzić się przez „Petroleę“; powinniśmy unikać w przemyśle kalkulacyi opartej na uczuciach sympatyi lub nienawiści, jednakowoż ten moment psychologiczny w początkach istnienia związku może odegrać pewną rolę.

Wkażdy razie myśl zawiązania samodzielnego związku producentów jest bardzo szczęśliwą; jest to punkt samoobrony na wypadek jeżeli nie z winy naszych producentów układy z „Petroleą“ nie dojdą do skutku; jest to organizacyą, tworząc którą, nie się nie traci tylko zyskuje w jednym czy w drugim wypadku. Niektóre myśli pożyteczne dochodzą u nas zapóźno do urzeczywistnienia; całą masę przykładów z własnej naszej historii przytoczyć na to możemy; tak samo i związek producentów należało utworzyć o wiele wcześniej, zaraz po rozwiązaniu towarzystwa „Ropa“. Gdyby przed trzema

laty wniosek posła Płockiego, a następnie Milewskiego znalazł rzeczywiste nie tylko teoretyczne poparcie w Sejmie i w Wydziale Krajowym i w rękach kraju byłyby rezerwoary ropne, nie byłoby dzisiejszego przesilenia, stanowisko producentów byłoby silne i przemysł naftowy pogodnie mógłby być patrzeć w przyszłość. Nie czas jednak dzisiaj na żale i narzekania; trzeba się liczyć z wypadkami tak, jak one się dzisiaj przedstawiają; trzeba budować przezornie, systematycznie i trwale podstawy własnego bytu; pierwszy krok zrobiono; do związku powinni przystąpić wszyscy nasi producenci bez wyjątku; na konstytuującym się zebraniu 12. czerwca cała nasza produkcya surowca winna być reprezentowaną, a związek utworzony wybrać powinien zarząd z ludzi oddanych sprawie i ludzi przezornych; od zawarcia korzystnego układu z „Petroleą“ związek wcale stronić nie będzie; przeciwnie, jak słusznie powiedział na zgromadzeniu w Drohobyczu dr. Goldhammer, na terenie neutralnym, jakim powinna być przynajmniej „Petrolea“ skoro nie zastępuje interesów produkeyi surowca, spotkają się kartel rafinerów i związek producentów, by znaleźć dla obu stron możliwy modus vivendi.

Jeśli zaś układy do skutku nie dojdą, to spodziewać się należy, że związek znajdzie poparcie w naszych instytucjach finansowych i czynnikach krajowych, które wreszcie chyba zrozumieją błąd, jaki popełniły przed trzema laty, gdy w chwili krytycznej oddały organizacyę przemysłu w ręce rafinerów pozagalicyjskich.

Jakich środków należy użyć, by dążyć do rozszerzenia zastosowania produktów naftowych?

Nap. prof. R. Załoziecki.

Panująca w Galicyi notorycznie nadprodukcya surowca naftowego wytworzyła niezdrowe stosunki ekonomiczne, których wyrazem jest niska nieproporcjonalnie cena ropy, brak zbytu produktów naftowych i nagromadzenie olbrzymich zapasów surowca. Konsumcya wewnętrzna nafty rafinowanej utrzymuje się od szeregu lat na tym samym

poziomie, a nawet wykazuje w ostatnich czasach pewną zniżkę, eksport zagranicę rozwija się wprawdzie pomyślnie, musi jednakże staczać zaciętą walkę o zdobycie sobie rynków zbytu, co pociąga za sobą obniżenie ceny, te dwa główne zatem czynniki t. j. zapotrzebowanie wewnętrzne i eksport zagranicę nie są w obecnych warunkach zdolne usunąć korzystnie, panującą nadprodukcję. Sanacyi naszego przemysłu naftowego szukać należy gdzieindziej.

Okoliczności składają się tak szczęśliwie, że uzdrowienie obecnie panujących w przemyśle naftowym stosunków nie wymagałoby daleko idących zmian w istocie samego przemysłu. Nie potrzeba wielkiego przewrotu w przemyśle naftowym, ani zmian zasadniczych w dotychczasowym sposobie pracy. Sanację naszego przemysłu naftowego dałoby się osiągnąć nawet środkami dziś powszechnie znanymi, jedynie przez rozszerzenie zastosowania produktów naftowych.

Dzięki swym własnościom chemicznym przedstawiają oleje mineralne w stanie surowym i rafinowanym nadzwyczajną różnorodność własności, a wskutek tego posiadają tak różnorodne zastosowanie, jak mało który inny produkt. Skład organiczny, stan ciekły, zdolność udzielania światła i ciepła, która je stawia w szereg pierwszorzędnych źródeł energii, powodują, iż oleje mineralne stanowią produkt nadzwyczaj cenny na pola techniki oświetlenia, opalania i siły motorycznej, i już sama ta okoliczność zdolną jest produktom naftowym przy rozwoju najnowszej techniki zapewnić pierwsze miejsce w szeregu środków pomocniczych. Olej skalny jest płynnym węglem i jako taki posiada olbrzymie zastosowanie, tak że właściwie kwestya rozszerzenia sposobów użycia została tylko sztucznie wytworzona. Olbrzymie, niezmierzone pole leży otwarte dla oleju skalnego, a rzeczą technika i ekonomisty jest zdobycie tego pola, względnie objęcie jego w posiadanie.

Jak zatem widzimy, sprawa którą omówić bliżej zamierzamy nie jest sprawą nie do rozwiązania, a nawet punkt wyjścia niniejszego artykułu, t. j. nadprodukcya surowca, nie jest zjawiskiem zbyt zastraszającym, któ-

re musiałoby jak zmora ciążyć na naszym przemyśle naftowym. Jeśli ten stan rzeczy w istocie obecnie panuje, jeżeli nadprodukcya przygniata swym ciężarem nasz przemysł naftowy, to winy tego szukać należy w niedostatecznem opracowywaniu nowych sposobów zastosowania produktów naftowych, w niewystarczającym dostosowaniu się naszego przemysłu do wymogów najnowszej techniki, czyli innemi słowy, w tem, że przemysł naftowy, jako gałąź technologii chemicznej zamało postąpił w swym rozwoju. Mniej więcej 50 lat minęło od powstania przemysłu naftowego. W tym półwiekowym okresie rozwoju nie możemy zaznaczyć, zdaniem mojem, większych zdobyczy na polu technologii naftowej, z wyjątkiem wyrobu olejów smarowych z odpadków, opalania kotłów rozpyloną ropą i wynalezienia motoru naftowego przez Diesla. Nie wiem czy istnieje bardziej konserwatywna gałąź przemysłu, jak przemysł naftowy, gdyż od czasów Łukasiewicza u nas, a Sillimana w Ameryce pozostały metody przeróbki, zapożyczone zresztą z przemysłu węgla brunatnego i łupku asfaltowego, niezmienione. Zdobycze osiągnięte w połowie ubiegłego stulecia przez wynalezienie lampy naftowej zwiększały się jedynie w drodze naturalnego rozwoju, który obecnie powstrzymany został przez wprowadzenie modniejszych środków oświetlenia. Zamknięte w oleju skalnym i przez tysiące lat nagromadzone światło słoneczne nie zostało w sposób wydajny spożytkowane i dlatego dziwić się nie należy, że przetwory oleju skalnego nie były artykułem tak pożądanym, jak na to zasługują i nie cieszą się takim rozpowszechnieniem, jakby to możliwem było przy racjonalnem ich zużytkowaniu. Bardziej intensywne opracowanie tej kwestyi przyczyniłoby się do osiągnięcia pomyślniejszych wyników i światowy przemysł naftowy nie musiałby narzekać na nadprodukcję surowca.

Doszedłszy do tego twierdzenia będziemy się starali je uzasadnić w ten sposób, że obok podania projektów racjonalnego zużytkowania produktów naftowych, omówimy krytycznie dzisiaj przyjęte formy zużytkowania oleju skalnego.

Rozpoczynamy od trzech głównych spo-

sobów użytkowania ropy, mianowicie, jako źródła światła, ciepła i siły, i przejdziemy następnie do innych podrzędniejszych.

Przemysł naftowy był od pierwszej chwili swego powstania przemysłem oświetlenia i charakter ten zachował do dnia dzisiejszego. Równocześnie z przeróbką ropy na olej świetlny, naftę czyli kerozynę ukazała się pierwsza lampa naftowa z palnikiem płaskim. Konstrukcja lampy naftowej nie była wynalazkiem zupełnie oryginalnym, lecz zapożyczono ją z pewnemi zmianami u będących już wówczas w użyciu lamp olejnych, hydrocarbonowych etc. Palnik płaski oznacza jednak krok wstecz, wobec używanych już poprzednio palników okrągłych zastosowanych do oleju rzepakowego i lnianego. Przystosowanie palników okrągłych do lamp naftowych nastąpiło dopiero później, a stosunkowo późno dalsze ich udoskonalenie we formie t. zw. palników intensywnych, stanowiących dziś ostatni wyraz postępu na polu konstrukcji lamp naftowych. Palniki intensywne podniosły wprawdzie spotrzebowanie nafty świetlnej i czyniły nawet po części zadość potrzebie silniejszego światła, nie mogły się jednak oprzeć rozwojowi światła gazowego i elektrycznego i przyczyniły się z powodu swych właściwości ujemnych, jak kopcenie, drganie światła i uciążliwej manipulacji, raczej do zdyskredytowania oświetlenia naftowego, jak do jego rozpowszechnienia. Prócz tego posiada oświetlenie naftowe jeszcze i tę wielką niedogodność, że zasilanie większej ilości palników równocześnie z jednego rezerwoaru jest niemożliwym, względnie nadzwyczajnie utrudnionem. Oświetlenie naftowe jest indywidualnem, a nie zbiorowem, ma to wprawdzie i dobre strony, gdyż daje nam tanie przenośne światło nadające się do oświetlania mniejszych, zwłaszcza zamkniętych przestrzeni, jak mało który inny rodzaj oświetlenia. Ta właściwość oświetlenia naftowego jest powodem, że używanie lampy naftowej jest ograniczonem i usuwa z jej zakresu bardzo szerokie pole zastosowania jako światło dla ulic i placów, co wobec szybkiego rozwoju miast, gdy nawet i mniejsze miasta zaprowadzają u siebie oświetlenie gazowe lub elektryczne, oznacza

wielką stratę. Przez budowę miejskich zaldów gazowych i centrali elektrycznych poznaje publiczność nadzwyczajne zalety tego światła, łatwa i czysta manipulacja i silne światło powodują, że znajduje ono coraz szersze zastosowanie w domach prywatnych, mimo że instalacja wymaga znacznych stosunkowo ofiar materialnych. Ten proces wypierania nafty coraz większe czyni postępy i terytoryalnie i w stosunkach lokalnych, gdzie już oświetlenie naftowe istnieje. Wzrastająca stale potrzeba światła dla celów publicznych i prywatnych wychodzi na korzyść konkurentom nafty, nafta coraz bardziej traci odbiorców w wielkich centrach miejskich, a zwiększająca się potrzeba światła wśród szerokich mas ludności w małych miastach i po wsiach, i rozpowszechnienie oświetlenia naftowego w dalekich krajach, dla których wprowadzenie pierwszej lampy naftowej równoznacznem jest z pierwszym krokiem kultury, nie zdoła zrównoważyć ubytku na korzyść światła gazowego i elektrycznego. Nie da się zaprzeczyć, że olbrzymie straty jakie nafta poniosła w wielkich miastach nie dadzą się pokryć rozpowszechnieniem jej w licznych, skromnych siedliskach ludzi. Zdawałoby się, że punkt kulminacyjny konsumpcji nafty, jeśli nie został już przekroczony, to bardzo jest tego blizkim, zwłaszcza że światło naftowe, które do niedawna niepodzielnie panowało nad całym światem cywilizowanym, prawie bez walki ustąpić musiało swym konkurentom i na polu, na którym ogólny postęp i niestrudzony zmysł wynalazczy człowieka coraz nowe święcą tryumfy, lampa naftowa zostaje zniewoloną do odwrotu.

Jest to dla przedstawicieli potężnego przemysłu naftowego nader smutnem, iż muszą ten stan rzeczy przyznać, z drugiej strony nie uwalnia nas to od obowiązku zbadania przyczyn tego zjawiska, a to celem stwierdzenia, czy obecny stan, który musi się zakończyć ostateczną porażką światła naftowego, był nieunikniony i musiał z natury rzeczy nastąpić, czy też sprowadziły go niekorzystne stosunki, przewinienia ze strony przemysłowców naftowych, gdyż w tym ostatnim wypadku byłoby jeszcze możliwe podjęcie akcyi ratunkowej. (Ciąg dalszy nastąpi).

Z krajów naftowych.

Rosya.

Z Baku piszą nam: Produkcja ropy w kwietniu doszła do cyfry 41·5 milionów pudów, czyli od czasu katastrofy zeszłorocznej osiągnęła najwyższą ilość. Oto produkcja w poszczególnych miesiącach od czasu katastrofy:

Wrzesień	r. 1905	2 mil. pudów
Październik	"	18·4 "
Listopad	"	24·5 "
Grudzień	"	19·9 "
Styczeń	r. 1906	34·3 "
Luty	"	30·1 "
Marzec	"	38·4 "
Kwiecień	"	41·5 "

Przypuszczać należy, że w następnych miesiącach produkcja, jeśli będzie wzrastać, to już bardzo powoli, gdyż rekonstrukcja dalszych szybów wymagać będzie dłuższego czasu. Ze wzrostem produkcji zaczynają spadać ceny produktów naftowych na Kaukazie; w marcu przeciętna cena za ropę była 27·6 kopiejek, w pierwszych dniach kwietnia spadła do 26 $\frac{1}{2}$ —26 $\frac{1}{4}$ kopiejki, w połowie kwietnia już notowano 24 $\frac{1}{2}$ —24 $\frac{1}{4}$ kopiejki za pud, a przy umowach dostawy ropy na cały rok można kupić nawet po 22 kopiejki za pud. Charakterystycznym jest również, że rafinerie nafty okazują daleko mniejsze zapotrzebowanie ropy, niż dawniej; przyczyny tego szukać należy w zmniejszonym eksporcie nafty zagranicę; firmy eksportujące straciły bardzo wiele pozycji zagranicą i jeśli tych pozycji na nowo nie zdobędą, to zapotrzebowanie ropy będzie coraz mniejsze; Rosya w roku 1904 wywoziła przez Batum zagranicę produktów naftowych, a przeważnie nafty, 79·1 milionów pudów, w r. 1905 37·9 milionów pudów, a roku obecnym wywiezie jeszcze mniej; firmy eksportujące obecnie zupełnie nie skupują nafty; również wątpliwem jest, czy wewnętrzna konsumpcja nafty w Rosyi powiększy się z powodu wysokiego podatku; sprawa ta będzie wszechstronnie rozpatrywana na obecnym zjeździe przemysłowców naftowych w Baku.

Ceny nafty także spadły; w początku kwietnia naftę notowano jeszcze po 29 kopiejek, obecnie już tylko 26 kopiejek, a naftę w cysternach 27—28 kopiejek, lecz większych transakcyj nie było. Również spadły ceny mazutu z 30 na 27 $\frac{1}{2}$ kopiejek; część konsumentów płynnego paliwa przeszła na opalanie drzewem i węglem umyślnie, by spowodować derutę ceny „mazutu“, lecz dotąd jeszcze zapasy „mazutu“ są małe i zarówno sprzedający jak i kupujący wstrzymują się od większych transakcyj, oczekując jeszcze wyklarowania sytuacji.

Zaprowadzona od 1. kwietnia nowa ustawa o opodatkowaniu produktów naftowych ciągle jeszcze daje powód do niezadowolienia; specjalnie źle ona wpływa na handel olejami; n. p. ciężki olej solarowy, używany do opalania motorów będzie musiał zupełnie być usuniętym, jeśli nie uda się nadać mu takich własności, któreby go uwolniły od podatku.

Nawigacja na Woldze dotąd idzie normalnie, lecz zachodzi obawa powstania miełizny, co może wprowadzić przeszkody w wykonaniu nakreślonego programu wywozu.

Rumunia.

Towarzystwo „Campina-Moreni“ odwierciło z końcem ubiegłego miesiąca nadzwyczaj produktywny szyb w „Pitzigaia“. Szyb ten położony na najwyższym szczycie wzgórza Pitzigaia od pewnego już czasu miał średnią produkcję. W nocy z 19. na 20. maja zaczął szyb wyrzucać olbrzymie ilości ropy, kamieni i piasku. Głębokość szybu wynosi 640 m., a fontanna ropna dochodziła do 300 m. ponad ziemię. Wybuch trwał 10 godzin bez przerwy. W czasie tym oceniają wydajność szybu na 1.200 wagonów, z których zdołano jednak zaledwie 300 ująć w rezerwoary. W niedzielę rano wybuchy ustały, wskutek zatkania otworu świdrowego piaskiem i kamieniami. Odwiercenie tego szybu posiada wielkie znaczenie dla kopalń okolicznych.

Szyb nr. VI. towarzystwa „Steaua Romana“ w Baicoiu, który wywołał nader ożywiony ruch wiertniczy w tej okolicy, daje ciągle jeszcze 40—50 wagonów ropy dzien-

nie. Znaczne ilości piasku, jakie ten szyb wyrzuca wraz z ropą, zapełniają rezerwoary ziemne i zmuszają do ciągłego ich oczyszczania, co wymaga licznych sił roboczych, których w Baicoiu wielki brak. W ostatnich dniach powstało dalszych 6 szybów nowych w pobliżu nru VI.

Z końcem kwietnia b. r. odwierało towarzystwo Steaua Romana w Campinie bardzo obfity szyb nr. 64, który w przeciągu kilku godzin miał dać blisko 1.500 ton ropy. Wieńczenie tego szybu rozpoczęto w kwietniu r. 1903; na pierwszą ropę natrafiono przy 243 m, a produkeya z tego horyzontu wyniosła około 1.730 ton. Z dalszych horyzontów ropnych w głębokości 255 i 265 m otrzymano razem 8,550 ton, wspomniany zaś wybuch nastąpił przy 286 m. W tej samej linii leżą również produktywne szyby nr. 62, 63 i 69. We wszystkich tych szybach natrafiono na ropę w tej samej głębokości między 260 a 270 m. Natomiast zaprzestało towarzystwo wiercenia szybu nr. 75, położonego na lewym brzegu rzeki Doftana, doprowadziwszy go do 513 m, gdyż wiercono w pokładach solnych i nie było widoków na produkeyę. Szyb towarzystwa nr. 61 otrzymał ropę w głębokości 488 m i oczekują tu silnych wybuchów.

Na ostatniem posiedzeniu związku rafinerów zerwano układy o odnowienie kartelu, który zakończył swe istnienie z dniem 1. maja b. r. Poważne przeszkody podnoszono zarówno ze strony rafinerij wielkich jak i mniejszych. Należałoby zredukować kontyngenty poszczególnych rafinerij ażeby obdzielić nowo wstępujące do kartelu rafinerie Towarzystw „Romano - Americana“ i „Vega“, a w rozdziale kontyngentu nie można było przyjąć do porozumienia. Od 1. maja rafinerzy czynią transakeye po cenie konkurencyjnej i sprzedają naftę po 8 fr. za 100 kg. t. j. o 4 fr. niżej w porównaniu z ceną kartelową. Niektóre rafinerie czynią przygotowania do zaciętej i długotrwałej walki konkurencyjnej, gdyż niema widoków by nowy kartel przyszedł do skutku.

Oficyalne ceny wewnętrzne produktów naftowych z końcem maja były następujące: ropa fr. 3.50—3.60, nafta fr. 12, benzyna

motorowa 16—18 fr., parafina 120—125 fr., oleje mineralne od 30 do 46 fr. za 100 kg. Ceny ropy są obecnie korzystne z powodu znacznego popytu; ceny innych produktów naftowych, z wyjątkiem nafty rafinowanej, która znacznie spadła, utrzymują się mniej więcej na tym samym poziomie.

Ruch wiertniczy w Galicyi.

Borysław. Szyb nr. I. na „Schutzmanie“ (kopalnia Sroczyński, Bogusz) w głębokości 927 m zaczął wyrzucać od 5. b. m. około 20 wagonów ropy. Szyb ten znany jest jako jeden z najwięcej ropodajnych i wydał już około 8.000 wagonów. Produkeya jednak stopniowo malała i od 2 miesięcy znikła zupełnie z powodu zatkania otworu woskiem (kindybałem). Wosk przez puszczenie rozgrzanej koronki usunięto, lecz mimo to wybuchy nie nastąpiły, dopiero po zapuszczeniu tłoka szyb nanowo zaczął dawać ropę. Wogóle w Borysławiu daje się zauważyć ustanie gazów przez co nagromadzona ropa w otworach nie wydostaje się na powierzchnię, i trzeba dopiero zapomocą tłoka stwarzać sztuczne ciśnienie, by spowodować wybuch. Używanie do tego celu tłoka rozpowszechnia się coraz więcej. Obecnie ustaliła się produkeya na 10 wag. dziennie.

W ubiegłym tygodniu otrzymano na kopalni „Syndykatu“ na nrze IV. „na Freilichu“ cysternową produkeyę ropy, która jednak szybko spadać zaczęła. W szybie tym wierci się dalej.

Tłocznia tow. „Lewakowski i Sp.“ przetłoczyła w miesiącu maju ogółem 1.577 cystern, która to produkeya rozkłada się na szyby jak w załączonem poniżej zestawieniu:

„Litwa“ nr. I., nr. II., Lubański & Osiecimski	258
„Tryumf“ nr. I., Spitzman, Kammerman & Morgenstern	94
„Salamon“ nr. I., Spitzman, Kammerman & Morgenstern	66
„Aba“, Spitzman, Kammerman & Morgenstern	57
Nahlik-Malczewski nr. I.	47
„Agata“ Schauder, Schreier i Sp.	28

„Georg“ Biesiadecki i Sp.	85
„Genia“ Lifschütz i Sp.	26
„Zuzia“ „ „	73
Clay nr. I.	126
Clay nr. II.	52
„Ernestyna“ Wagman i Sp.	43
„Laura“ Becher, Goldberg i Sp.	11
„Bertold“ „ „	15
„Banzaj“ Kurz-Sulimirski	190
Laupenmühlen nr. I.	115
„Sezam“ Wolski i Sp.	122
Urykie Tow.	160
„Ewka“ J. Kleinowski i Sp.	5
„Kinga“ Duceżyński & Zamoyski	3
„Trunkwalter“ Scheinfeld	1
razem cystern 1.577	

Do powyższej cyfry dodać należy produkcję kopalń firmy Dawid Fanto i Sp. (około 160 cyst.), produkcję Tow. Karpackiego (około 100 cyst.), produkcję kopalni hr. Ressegnieur'a (około 5 cyst. dziennie) i produkcję wydaną na beczki (kop. Litwa“ i Tryumf około 100 cyst.), jak też i na opał, a otrzymamy cyfrę około 2.200 cyst., jako produkcję Tustanowic za miesiąc maj b. r.

Szyb firmy Długosz-Łaszczy nr. I. od 2. b. m. daje 7 wagonów dziennie. Szyb ten leży na linii „Salamon“-„Sezam“ i ma też pośrednią między nimi głębokość (970—980 metrów).

Firma Wichański, Lifschütz i Ska otrzymała w szybie „Zuzia“ dzienną produkcję 8 wagonów.

Szyb nr. I. na kopalni „Smolka“ w głębokości 520 m daje przeszło cysternę ropy.

Ładne ślady ropy daje z głębokości 470 m szyb nr. I. na „Popielance“. Pokażna stosunkowo produkcja w nieznacznej głębokości obu szybów wysuniętych na północ od dotychczasowych szybów tustanowickich wzbudza pewną sensację.

Nr. 16 Tow. Karpackiego, który swego czasu miał cysternową produkcję z głębokości 240 m, obecnie dostał drugą ropę wierzchnią w głębokości około 570 m. Produkcja jego w ostatnich 5 dniach maja wynosiła około 5 cyst. razem.

Szyb „Tryumf“ nr. 2, najbliższy sąsiad

nie miał tej pierwszej ropy, natomiast miał tę drugą w głębokości około 580 m.

„Salamon“ nr. I. z głębokości 980 m 6”, produkujący od szeregu miesięcy, ustalił swą produkcję obecnie do 8 wagonów dziennie.

„Clay“ nr. I. 1.070 m 6” rury daje 4 cysterny dziennie, nr. II. z głębokości 1.075 metrów, 7” rury produkuje około 6 cystern dziennie.

Tłocznia nr. 3 (Lewakowski i Sp.) jest już prawie na ukończeniu; rurociągów ułożono kilka kilometrów — obecnie czekają tylko na dowiercenie obok położonych szybów.

Sanoczek. Donieśliśmy w ostatnim numerze telegraficzną wiadomość, że otrzymano tam ropę — obecnie potwierdzamy takową z tem, iż wezwany geolog p. Juliusz Noth radził wiercić dalej. Dzisiaj szyb 550 m głęboki dostaje coraz ładniejszych śladów.

Wielopole w wyczekiwaniu ropy we wszystkich szybach pozamykano wodę, należy się więc spodziewać wkrótce wybuchów.

Markowce (obok Pisarowic), na dworskim, Akc. Tow. Karpackie w tym miesiącu rozpoczyna wiercenie; maszyna już na miejscu.

Lisko na gruntach hr. Krasieckiego rozpoczęło wiercenie akc. towarzystwo „Scho-dnica“.

Prusiek (niedaleko Płowic). Z początkiem lipca b. r. rozpoczyna tutaj wiercenie na „Ryniach“ prywatne towarzystwo.

Aparat do oznaczania bezwzględnej wagi ropy i destylatów naftowych zawartych w zbiornikach.

Wartość zamagazynowanej w zbiorniku ropy lub destylatu naftowego, jako produktów handlowych, musi być oznaczoną według pewnej jednostki miarowej lub wagowej.

Przyjęto powszechnie jednostkę wagową a to ze względu, iż jednostka objętościowa zmienia swą wartość, zależnie od ciężaru gęstotnawego cieczy.

Całkowitą wagę płynu, przy znanej jego objętości i jednolitym ciężarze gatunkowym oblicza się bez dalszych trudności.

Inaczej przedstawia się jednak to zadanie jeżeli mamy do czynienia z cieczą o nieznanym lub niejednostajnym ciężarze gatunkowym, układającą się w warstwy o rozmaitej gęstości, tak pod wpływem towarzyszących jej domieszek, jak również niejednostajnego ogrzania się płynu. Tym czynnikiem, jak praktyka wykazuje, ulega ropa (olej skalny) zamagazynowana w zbiornikach.

Obliczenie bezwzględnej wagi ropy z pożądaną dokładnością jest, jak przewidzieć łatwo, rzeczą w tym wypadku praktycznie niemożliwą, gdyż należałoby znać grubość poszczególnych warstw i ich ciężary gatunkowe, odpowiadające wewnętrznej temperaturze tychże warstw.

Ponieważ linie spadku temperatury nie idą bynajmniej w kierunku prostym, poziomym lub pionowym, ale wskutek operacji słońca z jednej strony tworzą krzywizny, więc i pomiary temperatury przy pomocy termometrów, zapuszczanych w rozmaitych głębokościach, nie odpowiadają rzeczywistości.

Różnie w ciężarach gatunkowych ropy są, jak wielokrotne oznaczenia wykazały,

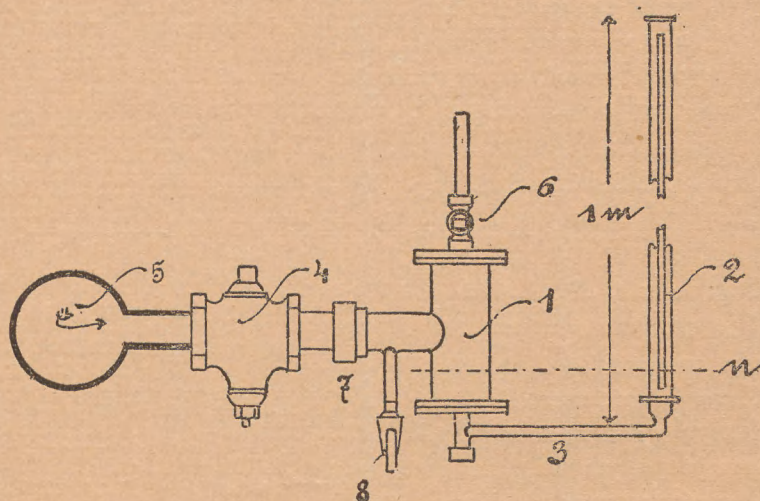
znaczne, bo dochodzą n. p. przy ropy borysławskiej do 0.04 c. gat., z czego wynika, że stosowanie jakiegoś przeciętnego ciężaru gatunkowego przy obliczeniach wagi ropy, prowadzić może często do znacznych błędów, dochodzących do 4% wagi ogólnej.

Dla ropy borysławskiej n. p. trudno orzec, czy przeciętny c. gat. 0.85, czy też 0.86 jest odpowiedniejszym. Przy obliczeniu zbiornika o pojemności 400 cystern, otrzymamy w pierwszym razie 396, w drugim razie 400 cystern.

Błąd ten z łatwością może się podwoić jeżeli dołączy się do tego i niedokładność w obliczeniu objętości, spowodowana błędnym pomiarem wysokości słupa ropy w zbiorniku.

Powszechnie wiadomo, że w praktyce popełnia się aż nadto często tę niedokładność, z powodu istotnych trudności technicznych w wymierzeniu wysokości 10—12 m słupa ropy z wymaganą dokładnością kilku centymetrów.

W końcu nadmienić należy, że tego rodzaju pomiary, przy swej bardzo wątpliwej wartości, zabierają sporo czasu i wymagają współudziału kilku ludzi.



Aparat, którego konstrukcja uwidocznioma jest na szkicu, służy do pomiarów wagi ropy, zawartej w zbiorniku bez wymierzania

wysokości słupa,
ciężaru gatunkowego
i temperatury ropy.

Budowa i działanie tegoż aparatu oparte są na znanym prawie fizykalnym, dotyczącem dwóch płynów o rozmaitej gęstości, nie mieszających się ze sobą, zawartych w naczyniach komunikujących się.

Aparat składa się z cylindra żelaznego (1) o średnicy 5,5 cm, stanowiącego wraz ze

zbiornikiem, z którym jest połączony, jedno ramię naczynia komunikującego się i z rurki szklanej (2) opatrzonej skalą centymetrową, stanowiącej drugie ramię, połączone z pierwszym zapomocą rurki żelaznej (3). Cylinder 1 łączy się zapomocą rury 2-calowej i kranu (4) z rurą odpływową (5) ze zbiornika naftowego, uwidocznioną na szkicu w przekroju.

Na spodzie cylindra żelaznego znajduje się rtęć, wypełniająca również rurkę żelazną (3) i część dolną rurki szklanej (2), a mianowicie do wysokości poziomu dna zbiornika, oznaczonego linią *n*.

Wykonanie pomiaru.

Przy zamkniętym kranie 6 i 8 otwiera się kran dopływowy (4). Ropa wpływa do cylindra żelaznego i ciśnieniem własnym wypiera rtęć do rurki szklanej. Po odczytaniu wysokości słupa rtęciowego przy pomocy noniusza, w sposób praktykowany przy barometrach rtęciowych, zamyka się kran dopływowy (4) i otwiera kran 8 i 6, wskutek czego słupek rtęciowy opada.

Otrzymana wysokość słupa rtęciowego w milimetrach, pomnożona przez pewną liczbę stałą i powierzchnię dna zbiornika, daje ogólną wagę ropy zawartej w zbiorniku.

Dokładność wymierzonego ciśnienia na 1 cm^2 powierzchni zbiornika wynosi 0.14 grama, a więc jest w stanie zadowolnić najbardziej idące żądania w tym kierunku.

Dla przeciętnej więc wielkości zbiornika naftowego, posiadającego n. p. 400 m^2 przekroju, dokładność pomiaru wynosić będzie 0.014% ogólnej wagi ropy, co odpowiada 560 kg , jeżeli zbiornik zawiera 4 miliony kilo ropy.

Jedynym warunkiem należytego funkcjonowania tego przyrządu jest dostateczna płynność ropy, a więc dla ropy łatwo stygnącej zbiornik w porze zimowej musi być ogrzewany. Ponieważ chodzi w tym wypadku jedynie o płynny słup ropy nad aparatem, a nie całej masy ropy, zawartej w zbiorniku, więc najzupełniej do tego celu wystarcza ogrzewalnik parowy, jaki w praktyce dla takich gatunków rop jest zazwyczaj używany.

Dla kontroli stanu płynności ropy cylinder żelazny posiada kranik odpływowy (8),

przy otwarciu którego można przekonać się czy ropa jest dostatecznie płynną.

Dolny kurek odpływowy w połączeniu z górnym, służyć może do przepłukania wnętrza cylindra w razie, gdyby tego okazała się potrzeba.

Dla zabezpieczenia od zimna w porze zimowej należy te części aparatu, do których ropa ma dostęp umieścić w skrzyni drewnianej i dla ropy łatwo krzepnącej należy przeprowadzić przez skrzynię rurę parową (para zwrotna ze zbiornika lub woda ze skroplonej pary pochodząca) i całą skrzynię wypełnić piaskiem. Tego rodzaju urządzenie pozwala na pomiary wagowe ropy borysławskiej w porze zimowej. Dla rop benzynowych lub destylatów naftowych, krzepnących w niskiej temperaturze zabezpieczenie to jest zbytecznem. Druga połowa aparatu umieszczona jest w szafce drewnianej, lub blaszanej, zamykanej na klucz, zabezpieczającą skalę przed uszkodzeniem mechanicznym i działaniem atmosferycznym. Do każdego aparatu dołącza się tabelę, przy pomocy której oblicza się wagę.

Uzasadnienie teoretyczne:

Wysokości słupów cieczy, nie mieszających się ze sobą, w naczyniu komunikującym się mają się odwrotnie do ciężarów gat. tychże cieczy:

$$\frac{H}{h} = \frac{r}{s}$$

H = słup ropy.

s = cięż. gat. ropy.

h = słupek rtęci.

r = c. gat. rtęci.

$$\text{Z tego: } H s = h r$$

Zrównanie nie zmieni się, jeżeli się obie strony pomnoży przez Q , powierzchnię dna.

$$Q H s = Q h r$$

Waga ropy = pow. dna $\times$ wysokość słupka rtęci $\times$ c. gat. rtęci.

Reasumując to cośmy powyżej powiedzieli, przychodzimy z łatwością do przekonania, że aparat przedstawia jedyne praktyczne rozwiązanie kwestyi odważania ścisłego wielkich mas płynów — a zastosowany w przemyśle naftowym przedstawia istotną

i realną wartość gospodareczną, gdyż pozwala na nader dokładną i szybką kontrolę zapasu ropy, ilości przetłoczonej ropy i ekspedycyi dziennej, przyczem odpadają zupełnie dotychczas niezbędne pomiary wysokości, ciężaru gat. i temperatury ropy.

Aparat, opierając się na prawie przyrodzonym ciśnienia hydrostatycznego, nie przedstawia żadnego mechanizmu, mogącego ulec zmianie, wskutek czego psucie się i naprawy są najzupełniej wykluczone. Nie może być również zastąpiony przez żadne manometry sprężynowe i t. p. mechanizmy, nie przedstawiające żadnej gwarancji niezawodności, a których dokładność nie jest większą, a może być nawet łatwo mniejszą od dokładności pomiaru, wykonanego sposobem zwykłym.

Aparat jest prawnie zastrzeżony. Borysław, Stacja doświadczalna gal. Tow. Magazynowego.

Józef Gruszkiewicz.

Produkcya ropy w Galicyi.

Kwiecień 1906.

Miejscowość	Zapasy dnia 31. marca 1906	Produkcya c. m.	Ekspedycya c. m.	Manko i zużytko- wanie na kopalni	Zapasy dnia 30. kwiet. 1906
Potok	66.634	14.181	20.340	27	60.448
Rogi	123.904	19.353	29.869	250	113.138
Równe	2.738	886	1.215	—	2.409
Tarnawa-Wielopole-Zagórz	69.385	15.038	26.649	5.069	52.705
Krosno	157.055	26.180	10.668	400	172.167
Reszta kopalń Galicyi zach.	101.040	26.780	20.929	500	106.361
razem	520.756	102.388	109.670	6.246	507.228
Borysław-Tustanowice	4,037.523	507.180	471.712	18.000	4,054.991
Schodnica	307.137	41.400	20.214	1.500	326.823
Urycz	171.261	12.400	20.121	2.500	161.040
Mrażnica	17.150	1.300	1.479	350	16.621
Reszta kopalń Galicyi wschod.	2.900	10.000	8.600	1.600	2.700
razem	4,535.971	572.280	522.126	23.950	4,562.175
Łączna produkcya Galicyi	5,056.727	674.668	631.796	30.196	5,069.403

Produkcya wszystkich kopalń galicyjskich w kwietniu b. r. rozdziela się w sposób następujący na poszczególne firmy:

	c. m.
Hekla	61.180
Klaudyusz	60.000
Karpackie Towarzystwo (cała Gal.)	45.354

Akc. tow. Schodnica (cała Gal.)	39.350
Litwa	32.000
Syndykat	32.000
Uryckie Tow.	26.000
Grymajło	24.710
Akc. Nafta (cała Gal.)	20.957
Kasa Oszczędności (cała Gal.)	17.500

Banzaj	17.100	Wiara	1.190
Dr. Freund	16.569	Wodzieki	1.100
Laupenmühlen	15.300	Ewka	1.100
R. E. Clay	14.700	Światowid	1.080
Sezam	12.300	Elgin	1.050
Parkinson	12.200	Perutz i Ska	1.000
Fanto & Ska	10.500	Merkur	900
Tryumf	9.700	Mrażnica	800
Fränkel & Resseigneur	9.100	Aniela	731
Anglicia	8.760	Skrzyński	700
Kristen Biesiadecki	8.700	Bitum	700
Feniks	7.700	Szczęść Boże	690
Hanowersko-Galic.	7.660	Rafinerya Tryest	650
Nahlik J.	6.400	Perutz	590
Lubomirska & Ska	6.300	Nowak	400
Aba	6.100	Żurowski	350
Nadzieja	5.610	Georg	300
Zgoda	5.000	Goldschmidt i Ska	300
Agata	4.900	Dub	300
Ernestyna	4.800	Oskar	270
Bojko Kurytyba	4.086		
Rokach Sussman	3.900		
Marchwicki Biederman	3.600		
Artur Goldhamer	3.400		
Spółka naft. „Potok“	3.300		
Straszewska & Stawiarski	3.300		
Zuzia	3.300		
Słoboda rungurska	3.300		
Laporte	2.900		
Zuckerberg	2.600		
Genia	2.500		
Harkłowska Spka	2.400		
A. H. Synge	2.400		
Manru	2.200		
Długosz-Łaszczy	2.100		
Austrobelge	2.000		
Bianka	2.000		
Sroczyński Bogusz	2.000		
Perkins & Co.	1.800		
Lubomirska-Baekenroth	1.800		
Gal. Towarz. produke.	1.800		
Maatschappij Łodyna	1.800		
Bertold	1.600		
Laura	1.600		
Etna	1.600		
Salamon	1.500		
Natan	1.330		
Gwarectwo Harkłowa	1.200		
Przebinia	1.200		
Perkins, Mc. Intosh & Perkins	1.200		

Z powyższego zestawienia obliczyć można, że w miesiącu kwietniu produkeya rafinerów-producentów wynosi **25·43** procent, zaś czystych producentów **74·57** pre. ogólnej produkeyi.

Notatki techniczne.

Lokomotywy benzynowe.

Inż. Kramer z Deutz poświęca w „Ztg. d. Ver. deutsch. Ing. (nr. 14 z 7. kwietnia str. 515) obszerny artykuł ilustrowany licznymi rysunkami, sprawie budowy małych lokomotyw ani nie parowych, które wymagają utrzymania w ciągłej gotowości kotła, zadytmiają powietrze i wyrzucają niebezpieczne nieraz iskry, ani nie elektrycznych, związanych z siecią przewodów i co do swej liczby ograniczonych wielkością centrali, ale benzynowych. Lokomotywa benzynowa jest wolna od tych niedogodności, jest zawsze gotowa do ruchu, dlatego może być korzystnie zastosowana w fabrykach cukru, cegielniach i t. p., do obsługiwaniania wózków przewożowych, do przesuwania wagonów na tor kolejowy i t. p., a w kopalniach daje się użyć w miejsce koni — nawet tam, gdzie znajdują się gazy wybuchowe. Są jednak po-

ważne trudności do rozwiązania, nim lokomotywa ta może stać się tem, czem jest dziś lokomotywa parowa, lub elektryczna, trudności nasuwające się ze względu na łatwość puszczenia w ruch, stawiania, zmiany obciążenia i szybkości, ruch zwrotny — to też dosyć czasu upłynęło i wiele zużyto pomysłów, nim zdołano dojść do pomyślnego wyniku. Pierwsze usiłowania zmierzały do pośredniego użycia motoru do wytworzenia energii w jakiejś łatwej do zastosowania postaci n. p. zgęszczenia powietrza, wody pod ciśnieniem, elektryczności i t. p. Tak w roku 1893 zbudowano 12-konną lokomotywę naftową, która zgęszczała powietrze w zbiorniku, aby było w gotowości do pracy; w roku 1895 taki sam motor wprowadził w ruch dynamo-maszynę, której pęd poruszał elektromotor. W pierwszym razie wynosił skutek użyteczny 56%, w drugim 68%, a maszyna w stosunku do swego ciężaru, ceny i zużycia paliwa była za droga. Po tych dwóch doświadczeniach porzuciła fabryka w Deutz drogę pośrednią i poczęła stosować bezpośrednio poruszanie lokomotywy motorem przy pomocy przeniesienia kół zębatych i łańcuchów i ta zasada pozostała dotąd. Wskazówki do tego urządzenia dały równoczesne doświadczenia z urządzeniem tramwajów z motorami gazowymi, poruszanymi gazem zgęszczonym w zbiorniku do 12 atm. Tramwaje te nie okazały się żywotnymi, ale utorowały drogę dla dalszych konstrukcyj lokomotyw pędzonych benzyną, w tej postaci, jaką one dzisiaj mają. Budowa motorów automobilowych nie wywarła tutaj wpływu, z powodu, że te motory głównie sportowi służące budowane są bardzo lekko i delikatnie, robią wielką liczbę obrotów i przez to wszystko nie są dostatecznie pewne dla ruchu fabrycznego. Dziś istnieją 3 typy lokomotyw: kopalniane, polowe i drogowe. Pierwsze mają budowę ściśniętą, mechanizm przenoszący ruch z motoru na koła na przodzie, robią 300 obrotów w minucie, mają szybkość maksymalną na godzinę 7 km i posiadają zwykle tylko jedno przeniesienie kołami zębatymi i łańcuchami, drugie o podobnem urządzeniu zaopatrzone są przeniesieniem podwójnem, trzecie wreszcie mają potrójne i po-

czwórne przeniesienie umieszczone z boku, a szybkość do 30 km. Pierwsze i drugie miewają siłę 6 do 24 HP, trzecie do 60 HP. Do poruszania ich użyć można bez zmiany urządzenia rozpylacza zarówno benzyny jak benzolu, spirytusu, erginu (produkt destylacji smoły pogazowej) — zależnie od chwilowej ceny tych produktów.

KRONIKA.

Mownica telefoniczna na dworcu kolejowym w Boryslawiu. Dzięki staraniom Krajowego Towarzystwa naftowego,⁵ podjętym na życzenie ogółu przemysłowców naftowych boryslawskich uchwalila c. k. Dyrekcya poczt i telegrafów we Lwowie budowę publicznej mownicy telefonicznej na dworcu kolejowym w Boryslawiu. Koszta budowy wynoszą jednorazowo kor. 750. — abonament roczny ryczałtowo kor. 100 i mają być pokryte przez firmy interesowane. Mimo rozesłania okólnika do wszystkich większych firm naftowych zadeklarowano dotąd tylko kwotę 175 kor. Jeżeli do końca czerwca br. nie zostanie zadeklarowaną pełna kwota, w takim razie Dyrekcya poczt odstąpi od budowy publicznej mownicy na dworcu boryslawskim.

Związek Techników Wiertniczych w Boryslawiu. Nadzwyczajne Walne Zgromadzenie członków Związku zgromadziło 35 członków. Obrady zagał prezes p. inż. Setkowicz, który zaawiadomił obecnych, że opuszcza Boryslaw i dlatego zmuszony jest złożyć piastowaną przezeń godność prezesa. Po krótkiej przerwie przystąpiono do wyboru nowego prezesa, i większością $\frac{2}{3}$ głosów wybrano członka Wydziału p. Wł. Włodarczyka, na którego miejsce, do Wydziału powołano p. Zakrzewskiego. — Sprawa wyborów do Wydziału Kraj. Tow. Naftowego wywołała bardzo długą i ożywioną dyskusję, rezultatem której było zaakceptowanie wszystkich wniosków, uchwalonych już przez Wydział. Z wniosków członków przedstawiono do dyskusji jeden tylko a mianowicie o podwyższenie wkładki miesięcznej z K. 2 na 3; wniosek ten po kilku przemówieniach upadł.

Nowy Wydział krząta się energicznie, by Związek ożywić i pobudzić członków do szerszego zainteresowania się sprawami Związku i większego zespolenia się. — W nowo wynajętym lokalu koło poczty codziennie wieczorem od 7 $\frac{1}{2}$ do 8 $\frac{1}{2}$, z wyjątkiem niedziel i świąt, dyżurować będzie dwóch członków wydziału w celu udzielania wszelkich informacji. Założoną będzie również biblioteka, zebraniem której zajmuje się specjalnie komisya techniczna.

Zmiana ustawy naftowej. Jak się dowiadujemy, ministerstwo sprawiedliwości wypraco-

wało już kompletnie nowelę do zmiany państwowej ustawy naftowej, którą w najbliższym czasie przedłoży Radzie państwa do uchwały; nowela różni się cokolwiek od projektu ustawy wypracowanej przez ankietę, lecz myśli zasadnicze wyrażone przez ankietę z małemi zmianami weszły do rządowego projektu.

Wobec przedłożenia państwowej ustawy Radzie Państwa Wydział krajowy niezawodnie jeszcze na tej sesji Sejmowej przedłoży nowelę do krajowej ustawy naftowej, w której uwzględni postulaty stawiane przez ankietę.

Nowa spółka naftowa. Celem eksploatacji terenów w Rypnem (stacya kolei Krechowice) i innych miejscowościach zawiązała się spółka naftowa w Rypnem, jako stowarzyszenie z ograniczoną poręką. Miejscowość Rypne znana jest jako ropodajna, gdzie już wiercono płytkie szyby przed laty 15—20 i niektóre z nich jeszcze dotąd dają produkcję. Oświadczenia profesorów Zubera, Waltera i Titza o terenach w Rypnem brzmią bardzo pomyślnie. Udziały w stowarzyszeniu wynoszą 200 koron. Bliższe szczegóły o zamierzonej działalności i ukonstytuowaniu się towarzystwa podamy w następnym numerze.

„Spółka akcyjna galicyjskiego górnictwa naftowego“. Ministerstwo spraw wewnętrznych w porozumieniu z ministerstwem rolnictwa udzieliło p. Wilhelmowi Wollnerowi we Wiedniu pozwolenia na założenie towarzystwa akcyjnego pod firmą „Spółka akcyjna galicyjskiego górnictwa naftowego“ („Galizische Naphta Bergbau Aktien-Gesellschaft“) z siedzibą we Wiedniu i zatwierdziło statuty nowego towarzystwa. Koncesjonariusz p. Wilhelm Wollner jest dyrektorem Towarzystwa akcyjnego „Trzebinia“, które w ostatnich czasach zakupiło znacznie większe tereny naftowe; w ten sposób rafinerie zostały oddzielone od kopaliń naftowych, które będą tworzyć wyżej wspomnianą spółkę.

Gwarectwo naftowe i woskowe „Niebyłków“. Pod powyższą nazwą zawiązało się w miesiącu maju b. r. stowarzyszenie, celem eksploatacji nafty i wosku ziemnego na podstawie powszechnej ustawy górniczej. Odnosny akt zawiązania i statut gwarectwa zostały już przez c. k. Starostwo górnicze w Krakowie zatwierdzone. Majątek gwarectwa składa się z pola naftowego Mira, utworzonego na parceli 4307/1 t. zw. Ropianki, na której znajduje się kilkaset starych duczek naftowych, oraz z parcel 3287/3, 3287/4, 3287/1, 3287/2, 3287/5, 3287/6, 3287/7, 3286/5, 3286/4, 3286/2, 3286/3 położonych w Niebyłowie tuż obok starych szybów ś. p. Bronisława Deskura, w linii naftowej miocenijskiej. — Na Walnem Zgromadzeniu gwarków, odbytem dnia 6 maja, wybrano przewodniczącym Rady zawiadowczej p. Leonarda Wiśniewskiego, dyrektorami zaś pp. dr. Jana Deskura, Kazimierza Gąsiorowskiego i dr. Wiktora Ungara. — Gwarectwo podzielone jest na 100 ku-

ksów, każdy zaś kuks może być podzielony na dalsze 10 parcyalów. Na Walnem Zgromadzeniu gwarków odbytem dnia 5 czerwca br. uchwalono rozpocząć na terenie gwarectwa w Niebyłowie wiercenie za naftą i nałożyć na każdy kuks wkładkę w kwocie 800 K. — Zarazem uchwalono oddać zastępstwo sprzedaży kuksów i parcyalów firmie naftowej Ostrowski i Cudek, Lwów, ulica Kopernika l. 21, która udziela również bliższych informacji w sprawie gwarectwa.

† **Jan Kanty Fibich** współwłaściciel rafinerii nafty w Lipinkach i przedsiębiorca naftowy odebrał sobie życie z końcem ubiegłego miesiąca w Monte Carlo.

Wiadomości kronikarskie. Pisząc o samobójstwie ś. p. J. K. Fibicha podały niektóre dzienniki nasze i wiedeńskie jako powód stratę na spekulacjach naftowych. Charakterystycznym jest, to mięszanie w kronikach prasy codziennej pojęć związku przyczynowego; gdy pisano swego czasu o bankructwie Markusa Feuersteina wyraźnie napisano, iż powodem była opecya na kupnie majątków ziemskich za pieniądze w przemyśle naftowym zarobione, jednakowoż M. Feuersteina nazwano „spekulantem naftowym“. Tak samo i dzisiaj spekulacyami naftowymi nazwano grę w Monte Carlo i życie nad stan, na które nawet znaczne dochody z przemysłu naftowego nie wystarczały.

Powodem tego mięszania pojęć związku przyczynowego jest fałszywa opinia o spekulacyjnym charakterze przemysłu naftowego, którą dzienniki karmią społeczeństwo, a przeciwko czemu jaknajenergiczniej zaprotestować musimy.

Z kartelu. Z Bndapesztu donoszą nam: Dnia 30 maja odbyło się tu posiedzenie skartelowanych rafinerów, na którym uchwalono na miesiąc czerwiec 3 procent kontyngentu. Ceny pozostań niezmienione, Wobec zawikłanej sytuacji w przemyśle naftowym i niepewności co do nabywania ropy — nie powzięto żadnych uchwał dotyczących przyszłej kampanii. Układy komisowe między „Petroleą“ a producentami ropy nie zostały na razie odnowione, wobec czego trudno sobie stworzyć jasny obraz, jak się ukształtują stosunki w przyszłej kampanii. Z tego powodu na razie nic nie postanowiono, co do organizacji całego kartelu na rok bieżący.

Związek węgierskich rafineryj nafty. Jak się dowiadujemy, został utworzony w Budapeszcie związek węgierskich rafineryj nafty; dotąd istniał związek austriacko-węgierskich rafineryj z filją w Budapeszcie; obecnie idea wyodrębnienia ekonomicznego Węgier i w przemyśle naftowym znalazła oddźwięk w postaci utworzenia samostnego związku.

Vacuum Oil Company. Na Walnem Zgromadzeniu Towarzystwa „Vacuum Oil Company“ odbytem dnia 31. maja br. w Budapeszcie uchwalono podwyższenie kapitału akcyjnego z 5 miljo-

nów, na 10 milionów koron. W tym celu wydane być mają 500 sztuk nowych akcyj à 10.000 koron wartości nominalnej.

„Moniteur du pétrole Roumain“ zamieszcza obszerniejszą pracę p. n. Czterdziestolecie rumuńskiego przemysłu naftowego, z której wyjmujemy niektóre cyfry, dotyczące produkcji i eksportu. Produkcja ropy wynosiła w 1866 r. 6.425 ton, w 1905 r. 615.242 ton, t. zn. że w okresie 40-letnim wzrosła stokrotnie. Eksport wynosił 4.194 ton w r. 1866, w 1905 r. 214.348 ton, zatem 51 razy więcej, a wartość pieniężna wzrosła z 3,485.021 fr. w 1866 r. do 14,466.970 fr. w roku 1905, t. j. że w czterdziestu latach wzrosła tylko czterokrotnie.

Ceny produktów naftowych

z początkiem m a j a.

Ropa. Schodnica k. 3-39 Borysław k. 2-89.
Urycz k. 3-54 za 100 kg. loco Drohobycz w cysternie, oferują znacznie niżej.

Nafta. Standard k. 39-50—40-50, cesarska k. 41-00—41-00 Wiedeń w cysternach.

Benzyna. Rafinowana (0-700) k. 36—38 (0-730/40 k. 33—34.

Benzyna eksportowa k. 13-50—14-50 loco Wiedeń; popyt ożyw.

Benzyna motorowa k. 16—18; popyt ożyw
Gazolina (0-640/50) k. 48—56. Popyt ożyw.

Oleje. Olej niebieski k. 2-30—2-50 loco fabryka w cysternie; popyt ożyw.

Oleje rafinowane (0-885) k. 13-50—10-50, wrzecionowy k. 16-50—18-50, maszynowy lekki k. 23—25, ciężki k. 28—31, cylindrowy k. 40—50, rosyjski Szybajewa k. 34—37 loco Wiedeń.

Parafina. Cena stała Miękka w łuskach k. 35—42, twarda k. 45—48, czyszczona k. 60—65, parafina amerykańska w łuskach m. 48—50 loco Rotterdam, czyszczona m. 56—58 loco port niemiecki.

Cerezyzna. Naturalna k. 128—130, sorty czyszczone k. 160—178.

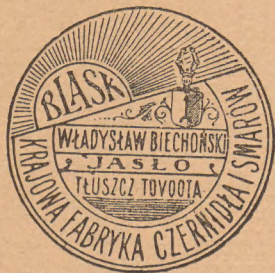
Wosk ziemny: popyt słaby.

punkt topl. 72/73° C k. 160—162

67/68° C k. 144—145

gorsze gatunki k. 90—92.

Nafta amerykańska loco Hamburg m. 7-10 za 50 kg. Popyt ożyw.



BLASK KRAJ. FABRYKA CZERNIDŁA
i SMARÓW inż. WŁADYSŁAWA
BIECHOŃSKIEGO w JASLE
wyrabia:

Waseline żółtą i czarną naturalną

najlepszy środek do czyszczenia i konserwowania skór, uprząży, metali etc., w puszkach blaszanych po 1 i 5 kg., w beczkach po 25, 50, 100 i 200 klg.

Tłuszcz Tovooot Jedyny stały smar do maszyn po raz pierwszy w kraju wyrabiany, przewyższający swoją smarnością i wydatnością wszelkie podobne wyroby zagraniczne. W puszkach blaszanych 5 kg. W beczkach po 25, 50, 100 i 200 kg.

Wylączne zastępstwo:

K. Medvecky

Biuro handlowo-komisowe, LWÓW, ul. Trzeciego Maja 1. 19.

Filie i składy: Borysław i Zagórz.



Poczt. Kasa oszcz. Nr. 74046.

Telefon Nr. 905.



Ostrowski & Cudek

Dom handlowy dla interesów przemysłowo-naftowych

we Lwowie, ul. Kopernika 1. 21.

Przeprowadza: Kupno i sprzedaż udziałów kopalnianych, kupno i sprzedaż ropy.
Organizuje: Spółki naftowe z drobnymi udziałami. Poleca: Przedsiębiorców wiert-
niczych do wierceń akordowych.

Ofiarujemy usługi jako eksperci przy wszelkich transakcjach z przemysłem na-
ftowym łączność mających.

Dla wygody naszych P. T. Klientów urządziliśmy

Biuro techniczne

które pozostaje pod kierownictwem inżyniera Seweryna Blaima.

Sporządzamy: Pomiary i niwelacje terenów, plany sytuacyjne terenów, kopalń
i szybów naftowych, zgłoszenia kopalń do władz górniczych, profile otworów
świdrowych i wszelkie czynności w zakres miernictwa wchodzące.

Posiadamy bogato zaopatrzonego zbiór kopii map katastralnych

Adres dla telegramów: Ostrowski Cudek Lwów.

„PRZEMYSŁOWIEC“

LWÓW Akademicka 26

Telefon nr. 806.

WARSZAWA księgarnia

E. Wende i Spka.

Tygodnik popularny dla wszystkich

(dla spraw przemysłu, techniki i handlu)

WYCHODZI W KAŻDĄ SOBOTĘ RANO

od roku 1903.

pod redakcją

inż. cyw. EDMUNDA LIBAŃSKIEGO.

OMAWIA:

1. Sprawy przemysłu krajowego.
2. Sprawy postępu technicznego i rozwoju produkcji.
3. Przemysł artystyczny i sprawy odnośnych rzemiosł.
4. Sprawy zawodowej pracy kobiet.
5. Informacje w nadsyłanych pytaniach i odpowiedziach.
6. Nowości w dziedzinie wynalazków i patentów.
7. Sprawy z różnych dziedzin.
8. Głosy z kraju i t. d.

PRENUMERATA:

- 1 K. 20 h. miesięcznie
- 3 K. 50 h. kwartalnie.

OGŁOSZENIA po 30 h. od wiersza. Przy zamówieniach kwartalnych znaczny opust. Rubryka „Co i gdzie wyrabia się w kraju“ rocznie (52 razy) 5 kor.

„Przemysławiec“ jest pismem popularnym dla wszystkich, podaje bogatą postępową treść z różnorodnych działów rozwoju techniki i przemysłu. — „Przemysławiec“ помещааа artykuły dotyczące rozwoju przemysłu artystycznego, oraz bardzo obfita kronikę techniczno-przemysłową. W dziale „Sprawy kobiet“ daje odpowiednie artykuły dla zainteresowania szerokiego ogółu kobiet doniosłą sprawą ich niezależnego bytu i produktywności pracy. — „Przemysławiec“ prowadzi stały dział „Esperanto“, w którym informuje o rozwoju języka międzynarodowego. W odcinku помещааа „Przemysławiec“ ilustrowane fejetony „Z postępów techniki i przemysłu“ pióra E. Libańskiego.

PRENUMERATA kosztuje: miesięcznie 1 kor. 20 hal. — 70 kopiejek, kwartalnie 3 kor. 50 hal. — 2 ruble.

Nowi abonenci otrzymają gratis

„Ze świata postępu techniki i przemysłu“

(ilustrowane szkice popularne

Edm. Libańskiego.

Dotychczas wyszły: 1. Postęp techniki wojennej, 2. Podbój atmosfery, 3. Technika w boju o światło, 4. W krainie szkła i jedwabiu, 5. Perpetuum mobile.

Numery okazowe na żądanie gratis i opłatnie.

BERNARD POŁONIECKI

właściciel Księgarni Polskiej

we Lwowie, ul. Akademicka l. 2 a i ul. Klementyny Tańskiej l. 1.

Skład Fortepianów i Pianin

zaopatrzone w instrumenty z pierwszorzędných fabryk, jak:

Ehrbara, Heizmanna, Schmida, Stingla, Hamburgiera i wielu in.

Wypożyczalnia nowych instrumentów.

Zastępstwo dla Galicyi Steinwaya, Blüthnera, Schiedmayera i Dörra

PIANOLI

Głosy wybitnych artystów o doskonałości Pianoli:

Józef Sliwiński: ...ale aby duszę muzyki, jej wyraz, subtelne cieniowanie w uderzeniu i w tempie, aby to wszystko można osiągnąć bez poruszania klawiszy palcami, wydało mi się nieprawdopodobnem. — Alfred Grünfeld: Zdziwienia swego jakie wywarła dziś na mnie gra Pianoli zaledwie opisać mogę. Pełny uduchowienia wyraz gry tej, skończenie ludzkie oddanie gry pianisty jest cudowne. — Saint-Saëns: Ogromnie zainteresowany i z wielką przyjemnością przysłuchiwałem się grze na Pianoli z metrostylem. — Dr. Edward Grieg: Słyszałem Pianolę z metrostylem i uważam ją za niezmiernie ciekawą i podziwianą godną. — Józef Joachim: Uważam Pianolę z metrostylem za wynalazek największej wartości w zakresie muzyki.

TOWARZYSTWO

dla handlu, przemysłu i rolnictwa we Lwowie

VEREIN FÜR HANDEL, GEWERBE UND ACKERBAU IN LEMBERG.

Wylączne zastępstwo na Galicyę:

Fabryki rur Mannesmanna w Komotau, c. k. fabryki lin drucianych w Przybramie, oraz Galicyjskiego karpackiego naftowego Tow. przedtem Bergheim & Mac Garvey w Glinniku maryampolskim.

Dyrekcya we Lwowie, Ossolińskich 15. * Filie Towarzystwa w Gorlicach, Borysławiu i Potoku.

Adres telegraficzny:

Konto p. k. o. 825 991.

Telegramm-Adresse:

Towarzystwo handlowe Lwów, Ossolińskich.

Rach. bieżący w Banku krajow.

Handelsverein Lemberg, Ossolińskich.

Telefon Nr. 168.

Towarzystwo dostarcza:

Rury wiertnicze, gazowe, pompowe, do wodociągów i inne wszelkiego rodzaju. Maszyny i kotły parowe. Narzędzia wiertnicze. Liny druciane we wszelkich wymiarach. Kompletne urządzenia do elektrycznego oświetlania. Fittingi, kurki, połączenia itp. Wszelkie materiały potrzebne tak przy instalacji jak i popędzie maszynowym.

Zastępując firmy lub sprowadzając towary, towarzystwo kieruje się przede wszystkim myślą przewodnią dostarczenia swojej klienteli maszyn, narzędzi i materiałów pierwszorzędnej jakości.