Akademja Górnicza w Krakowie
Katedra Wiertnictwa i Eksploatacji Nafty
Inwent. Dział II-c Nr. 1128/II

Nafta

1904

Akademja Górnicza w Krakowie
Katedra Wiertnictwa i Eksploatacji Nafty
Inwent. Dział I - c Nr. 128

244.

AKADEMJA GÓRNICZA W KRAKOWIE
KATEDRA WIERTNICTWA I EKSPLOATACJI NAFTY
ALEJA MICKIEWICZA 30

C.2337
Komplet

NAFTA

Organ galicyjskiego przemysłu naftowego.

244

Rocznik XII. — 1904.

Komitet redakcyjny:

Inż. Klaudyusz Angermana, dr. Stefan Bartoszewicz, Władysław Długosz, Stanisław Mars, Prof. Roman Załoziecki.

Wydawca i redaktor:

Prof. ***R. Załoziecki*** *we Lwowie.*

LWÓW.

Z Drukarni „Słowa Polskiego“, pod zarządem J. Ziembińskiego.

1904.

Spis rzeczy zawartych w roczniku XII.

Akademia górnicza w Leoben, 173, 237, 349.
Akcya niemieckiego trustu naftowego, 118.
Amerykański przemysł naftowy, 230.
Angielski rynek naftowy, 157.
Ankieta taryfowa, 13, 19.
Austryackie koleje prywatne a rafinerye nafty, 364.
Austryacki i rosyjski przemysł naftowy, 287.
Autonomia Borysławia, 39.
Bankiet na cześć pp. Gorayskiego i Mac Garveya, 187.
Borysław pod względem geologiczno-tektonicznym, wykład inż. Klaudyusza Angermana, 4.
Borysław Gemeinde Limited, 62.
„Borysław", Tow. akcyjne, 61.
Centralny związek fabryczny, 158.
Ceny nafty, 270.
Cło importowe na produkta naftowe do Anglii, 109.
Czy płuczka wodna wypiera ropę? Nap. inż. Albert Fauck, 358.
Deputacye Tow. naftowego, 221, 222 332.
Do historyi kopalń w Rogach, nap. Karol Perutz, 275
Ekspertyza w Wydziale krajowym, 31, 94.
Eksportowe akc. Tow. naftowe, 30, 61, 109, 126.
Eksport produktów naftowych, 94, 269, 343, 390.
Eksport produktów naftowych z Batum, 62.
Express, żóraw wiertniczy, nap. inż. Zygmunt Bielski, 129,
Fabrykacya i spotrzebowanie nafty w Rumunii, 222.
Francusko-austryackie Tow. naftowe, 205.
Galicyjski i rumuński przemysł naftowy, 149, 166.
Garvey William Henry Mac, 177, 287, 300.
Gorayski August Korczak, 33.
Górnictwo woskowe, 31.
Hausse na rynku naftowym, 12.
Import i eksport nafty w Austro-Węgrzech, 44, 142, 268, 365.
Import nafty do Anglii, 62.
Import nafty zagranicznej do Pesztu, 31.
Jakość naszej nafty eksportowej, nap. profesor R. Załoziecki, 37, 65.
Jubileusz tow. produkcyi nafty braci Nobel, 217.
Karpackie Tow. naftowe, 31, 78, 110, 174, 189, 204.
Kartele, 46, 126, 141, 254, 332, 333.
Kaukazki przemysł naftowy, 52, 86, 99, 250.
Kilka słów do polemiki p. Sholmana z p. Angermanem, nap. inż. Wit Sulimirski, 81.
Kolejki polne, 333.
Komunikaty Krajowego Tow. naftowego, 62, 79, 206, 301, 319, 283.
Kongres naftowy międzynarodowy, 158, 270.
Kopalnie nafty w Rogach, 200, 275.
Korespondencye, z Gorlic, 61.
„ z Borysławia, 7, 45, 201, 219, 236, 247, 253, 294, 346.
Korespondencya z Kaukazu, 29.
Koszta produkcyi ropy i nafty na Kaukazie i w Ameryce, 245.
Kroniki naftowe, nap. prof. R. Załoziecki, 8, 26, 41, 55, 70, 121.
Listy naftowe, nap. Julian Korski, 25, 58, 72, 88, 106, 122, 155, 168.
Memoryały Tow. naftowego, 101, 261,
Monopol naftowy w Rosyi, 62.
Motory gazowe w wiertnictwie naftowem, 156, 279, 356.
Mraźnica, 29
Nadprodukcya ropy u nas i środki zaradcze, 273.
Nafta austryacka w Turcyi, 109.
„ na Węgrzech, 94.
„ na wysyie Haiti, 126.
„ w Algierze, 238, 301.
„ w Hiszpanii, 255.
„ w Kamerunie, 254.
„ w Kroacyi, 268.
„ w Mezopotamii, 238.
„ w powiecie turczańskim, 45.
Najpilniejsze potrzeby naszego przemysłu naftowego, nap. prof. R. Załoziecki, 257.
Nasz przemysł naftowy w r. 1903, nap. dr. Stefan Bartoszewicz, 113.
Niektóre kwestye z zakresu wiertnictwa głębokiego, wykład inż. Faucka, 289.
Niemiecki przemysł naftowy, 62, 206, 222, 254, 269, 319, 364, 365.
Nowa fabryka armatur, 15.
Nowa książka o opodatkowaniu olejów mineralnych, 141.
Nowe instalacye naftowe w Rumunii, 254.
Nowe przepisy górniczo-policyjne, 158, 163, 179, 195, 254, 263, 284, 296, 314, 329, 347.
Nowe rafinerye, 153, 189, 205, 237, 269, 319, 333.
Nowe Towarzystwa naftowe, 205, 221, 350.
Nowości w zakresie techniki wiertniczej, 348.
Nowy dworzec w Borysławiu, 286.

Nowy gatunek ropy w Teksas, 269.
Nowy środek gaszenia pożarów, 203.
Odczyt dra Czaplińskiego, 61.
Odezwa, 1.
Odezwa Tow. prawnej ochrony podatników, 124.
Odwodnienie nafty, 30.
Ogień, woda i nafta, nap. inż. A. Fauck, 139.
O emanacyi promieniotwórczej źródeł wody i olejów skalnych, 377.
O mierzeniu ropy w rezerwoarach, 266.
Organizacya eksportowa odpadków naftowych, 61.
Organizacya naszego eksportu a nafta amerykańska, nap. dr. Stefan Bartoszewicz, 10.
O ropie borysławskiej, studyum porównawcze inż. Maryana Wieleżyńskiego, 197. 212.
Osobiste wiadomości, 141, 173, 253, 364.
Ostrzeżenie, 46.
O taryfach przewozowych, 292.
O wykrywaniu pokładów ropnych, wykład Tecklenburga, 305, 321, 340.
Państwowa Rada kolejowa, 173, 183, 349, 355.
Państwowa Rada rolniczo-przemysłowa, 157.
„Petrolea", Tow. akcyjne, 15, 110, 125, 135, 157, 237, 251, 390.
Petycye Kraj Tow. naftowego, 309, 312.
Podniesienie taryf naftowych, 78, 94, 109.
Pomnik ś. p. Stanisława Szczepanowskiego, 332.
„Potok" galic. Spółka naftowa, 269.
Powszechna rabunkowa gospodarka w dobywaniu ropy, nap. inż. Klaudyusz Angerman, 17.
Pożar w Antwerpii, 270, 280.
Premia dla producentów ropy, 255.
Produkcya nafty w Teksas, 300.
Projekt rządowy o towarzystwach z ograniczoną poręką, nap. dr. Stefan Bartoszewicz, 354.
Protokoły posiedzeń Kraj. Tow. naftowego, 13, 30, 43, 77, 171, 173, 185, 220, 295, 317, 349.
Przegrzana para w kopalnictwie nafty, nap. inż. Wład. Szaynok, 2.
Przemysł naftowy Stanów Zjednoczonych, 370.
Przemysł naftowy w Japonii, 314.
Przeniesienie całego miasta, 62.
Przepisy bezpieczeństwa dla kopalń ropy, 110.
Przepisy górniczo-policyjne w Niemczech, 216.
Przyczyna pożarów w Baku, 62.
Pytanie geologiczne z zakresu naftowego, 23.
Rafinerya nafty Fibich & Stawiarski, 158.
Rafinerye ropy galicyjskiej w Niemczech, 193.
Rockefeller, 61.
Ropa w Tustanowicach, 287.
Rosyjska nafta w Austryi, 222. 237, 254.
Rosyjski przemysł naftowy, 310.
Rumuński przemysł naftowy, 29, 54, 94, 109, 291, 300, 318, 327, 364, 365, 380.
Rurociąg naftowy na Kaukazie, 161.
„Schodnica", tow. akcyjne, 46, 78, 141.
Sejmowa komisya górnicza, 324
Senzacye borysławskie, 109.
Skrapianie ulic ropą, 350, 364.
Spalone kotły w Borysławiu, 61.
Spirytus i produkta naftowe, 138, 151.
Sprawa kas brackich, 93, 125, 141, 174, 350.
Sprawy wewnętrzne naszego przemysłu naftowego, 369.
Sprzedaż kopalń galic. Kasy Oszczędności, 158.
Sprzedaż rafineryi nafty, 15.
„Standard Oil Company", 190, 205, 237, 254, 269, 287, 350.
„Steaua Bomana", tow. akc. 318, 333.
Strajk borysławski, 209, 221, 225, 237, 241, 253.
Sytuacya w świecie naftowym, 184.
Światowa produkcya ropy w r. 1903, 344.
Taran wiertniczy Wolskiego, 15, 30.
Torf i nafta, 24.
Towarzystwo akcyjne dla austr. i węg. produktów naftowych, 203, 204.
Towarzystwo akcyjne dla przemysłu naftowego, 190, 390.
Towarzystwo dla handlu, przemysłu i rolnictwa, 123.
Towarzystwo magazynowe dla produktów naftowych, 79, 389.
Ubezpieczenie urzędników prywatnych, 36, 83.
Upomnienie w poważnej chwili, nap. prof. R. Załoziecki, 97.
Ustawodawstwo naftowe wobec powszechnej ustawy górniczej, 226, 242, 359.
Walka o naftowe rynki zbytu, 282, 300.
Ważna reforma Rady przemysłowej, 46.
Węgiersko-galic. Tow. naftowe, 222.
Wiedeńska Izba handlowa i przemysłowa, 350.
Wiercenie głębokie z płuczką ropną, 300.
Wiercenie szybko-udarowe, nap. inż. Paweł Stein, 233, 252.
Wizyty ministrów w Borysławiu, 173, 259.
Własności optyczne ropy naftowej, 255.
Wojna a przemysł naftowy, 68, 174.
W sprawie organizacyj naftowych, 338.
Wybory do komisyi szacunkowo-podatkowej, 15.
Wystawa naftowa, 189.
Wzrost eksportu nafty austryackiej, 365.
Zapaśnicy na rynku naftowym, 218.
Zanieczyszczenia ropy borysławskiej, nap. inż. M. Wieleżyński, 22.
Zawodnienie terenów naftowych, 49, 68, 81. 116, 145. 139. 358.
Zebrania naftowe, 15, 46, 61.
Z historyi Krajowego Tow. naftowego, 375.
Z naszych terenów naftowych, 267.
Zniżenie cen nafty, 205.
Związek austr. rafineryj nafty, 318.

Rok XII. Lwów, 5. stycznia 1904. Zeszyt 1.

NAFTA

244.

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".

Treść zeszytu 1.

Odezwa. — Zastosowanie przegrzanej pary w kopalnictwie nafty. Nap. inż. W. Szajnok. — Borysław pod względem geologiczno-tektonicznym, wykład p. Kl. Angermana w Tow. politech. — Z Borysławia. — Kronika naftowa. — Organizacya eksportowa naszego przemysłu noftow. i przemysł naftowy amerykański. Nap. dr. Stefan Bartoszewicz. — Protokół posiedzenia Wydz. Kraj. Tow. naft. — Kronika.

Odezwa!

W ostatnich latach przemysł nasz naftowy rozwinął się bardzo, wzrosły jego zadania i wzrosły potrzeby; zmieniły się warunki pracy w tym przemyśle w porównaniu z czasami dawnymi.

Wobec światowego charakteru tego przemysłu podniosły się wymagania, jakie z jednej strony przemysł ten wobec kraju i władz stawiać może i powinien, z drugiej strony podniosły się wymagania, jakim sprostać dzisiaj sami przemysłowcy i pracownicy powinni, tworząc ściślejszą i spojoną organizacyę dla obrony tego przemysłu i rozwijając energiczną działalność po za stroną techniczną w sprawach handlowych, organizacyjnych, społecznych i politycznych. Bodźcem do podjęcia takiej szerszej działalności i pracy nie zasklepiającej się w samym tylko wydobywaniu ropy lub obliczaniach procentów naftowych, może być pismo, któreby potrafiło ująć żywotne potrzeby tego naszego przemysłu i umiałoby zainteresować ogół nafciarzy i inteligentną część naszego społeczeństwa sprawami tego przemysłu.

W tym celu postanowiliśmy zreformować dotychczasowe pismo „Nafta", nadać mu kierunek więcej handlowo-ekonomiczny i więcej agitacyjny w obronie spraw naszego przemysłu, niż naukowo-techniczny, jaki posiadało dotąd.

Postanowiliśmy dalej, rozszerzywszy jego treść, wydawać go dwa razy na miesiąc i rozrzucić go w większej ilości egzemplarzy po całym kraju.

Spodziewamy się, że inicyatywa z naszej strony podjęta i poparta przez niektóre firmy naftowe spotka się z żywem uznaniem wśród ogółu nafciarzy.

W świecie naszym naftowym w ostatnich czasach już się ujawniła silna dążność do krytyki dotychczasowych stosunków i poprawy ich przez więcej energiczne zastępstwo interesów naftowych wobec władz i przez potrzebę większego skupiania się.

Ta faza krytyki musi wejść w fazę czynu i pracy, jeśli ma wydać owoce, pismo nasze będzie miało za zadanie łączyć krytykę z pobudzaniem do czynu i jeśli spotka się z poparciem i sympatyą prenumeratorów, cel swój osiągnie.

Komitet redakcyjny:

Inż. Klaudyusz Angerman, dr. Stefan Bartoszewicz, Władysław Długosz, Stanisław Mars, prof. Roman Załoziecki.

Zastosowanie przegrzanej pary w kopalnictwie nafty.

Nap. inż. Władysław Szajnok.

W ostatnich czasach wzrasta nader szybko głębokość szybów, wierconych w Borysławiu. Przed dziesięciu laty głębokość szybu na 500 m. uważano za znaczną, dzisiaj w Borysławiu i okolicy jest wiele szybów o głębokości 1.000 i więcej metrów. Wiercenie do takich głębokości wymaga silniejszych maszyn i kotłów. W Borysławiu znajduje się około 50% (w innych kopalniach znacznie więcej) kotłów parowych o powierzchni ogrzewalnej mniej niż 24 m². Są to przeważnie kotły angielskie (Ransomes Sims & Jefferies w Ipswich) i czeskie (Breitfeld, Danek i Ska w Pradze). Były one zupełnie wystarczające przy wierceniach płytszych i przy opale węglem, dzisiaj jednak, zwłaszcza tam, gdzie zastosowano opał ropą, kotły te są stanowczo za małe.

Przy opale ropą można wprawdzie, przy dobrem omurowaniu uzyskać w kotle tę samą ilość pary co przy opale węglem, ale przy opale ropą nie wszystka para może być użytą w maszynie, znaczna jej część (około 14%) zużywa się na rozpylacz ropy. Wykonałem w Borysławiu szereg pomiarów działalności kotłów lokomobilowych i przekonałem się, że kotły angielskie (Ransomes Sims & Jefferies) wytwarzają przy opale węglem około 425 klg. pary użytecznej na godzinę, przy opale zaś ropą ilość ta spada do 330 klg. pary użytecznej na godzinę. Liczne żale właścicieli kopalń, że dawnymi kotłami nie mogą podołać, mają zatem swe uzasadnienie nie tylko w zwiększonem zapotrzebowaniu pary ale także i w mniejszej działalności kotłów przy opale ropą.

Porównując opalanie ropą i węglem zauważyć można przy ropie znacznie wyższe temperatury uchodzących gazów do komina. Przy węglu temperatura ta wynosi niespełna 300° C., przy ropie dochodzi ona do 400° C. i wyżej. Ponieważ strata ciepła w uchodzących gazach jest tem większą, im wyższą one posiadają temperaturę, starać się przeto należy, by temperatura ta była jak najniższa. Uskutecznić to można przez powiększenie powierzchni ogrzewalnej, zastosowując do kotła przegrzewacz wody zasilającej kocioł albo przegrzewacz pary. Ponieważ ogrzanie wody zasilającej kocioł można z korzyścią urządzić przy pomocy odchodzącej pary z pod maszyny (co na wielu kopalniach zastosowano), uważam za najbardziej wskazane użyć ciepła, uchodzącego bezużytecznie kominem, do przegrzania pary.

Wysoka temperatura uchodzących gazów jest nie tylko bezużyteczna, ale nawet szkodliwa dla ruchu kotła. Wiadomo bowiem, że gazy tak jak wszystkie ciała zwiększają swoją objętość z wzrostem temperatury. Im zatem temperatura uchodzących gazów jest wyższą tem i objętość ich większa. Wprawdzie i ciąg komina wzrasta ze wzrostem temperatury uchodzących gazów, jednak nie tak szybko jak objętość. Obliczenia wykazują, że największa ilość gazów spalenia przechodzi przez komin, jeżeli temperatura ich wynosi 273° C., powyżej tej temperatury objętość przechodzących gazów wprawdzie wzrasta, ale ilość (ciężar) maleje. Jasnem jest z tego, że wąski komin przy powszechnie używanych kotłach lokomobilowych uniemożliwia spalenie większej ilości paliwa w tych kotłach, właśnie z powodu wysokiej temperatury uchodzących gazów.

Przez zastosowanie przegrzewaczy pary w komorze dymowej, nietylko lepiej wyzyska się paliwo, ale nadto umożliwi się spalenie większej ilości paliwa a tem samem zwiększenie działalności kotła.

Wielkość powierzchni przegrzewacza pary można zastosować dosyć znaczną bez obawy, że wysoko przegrzana para spali pakunki w dławikach maszyny parowej. Para wychodząca z kotła zawiera znaczne ilości wody, która dopiero w przegrzewaczu wyparuje. Temperaturę pary można podnieść nawet o kilkadziesiąt stopni, mając na względzie znaczne oddalenie maszyny od kotła. Chłodnięcie pary w rurociągu wywoła nie jak dotychczas kondenzacyę pary, lecz jedynie zniżkę temperatury przegrzania. Doprowadzając do maszyny parę suchą a względnie nieco (kilkanaście stopni Cels.) przegrzaną, a nie jak dzisiaj powszechnie mięszaninę pary i wody, uzyskamy znacznie mniejsze

zużycie pary w maszynie a co za tem idzie oszczędność paliwa. Oszczędność ta wynosi może 15% więcej.

Obecnie w Borysławiu wielu przedsiębiorców wiertniczych dostaje od właścicieli kopalń za darmo ropę do opalania kotłów, większość zaś kotłów opala się gazami szybowemi. W tych warunkach zrozumiałem jest, że nadzieja zaoszczędzenia kilkunastu procent na paliwie, za które albo się nic nie płaci albo płaci się ryczałt, nie skłoni nikogo do robienia inwestycyj.

Zastosowanie przegrzewaczy pary umożliwia jednak nie tylko ekonomiczniejsze pracowanie kotłem, lecz także umożliwia zwiększenie działalności kotła. Ponieważ przedsiębiorcy i właściciele kopalń mają wiele kotłów, które nie wystarczają do zwiększonego zapotrzebowania siły, możność zwiększenia działalności tych kotłów ma nader wielkie znaczenie. Produkując większe ilości pary suchej, względnie przegrzanej, zwiększymy działalność kotłów znacznie. Sucha bowiem para może wykonać w maszynie znacznie większą pracę.

Przy zastosowaniu przegrzewaczy pary, aby daną pracę wykonać trzeba będzie znacznie mniej wody wyparować, niż przy teraźniejszych kotłach. Mniej wody wyparowanej w kotle daje mniej kamienia kotłowego, tego wcale niepożądanego gościa.

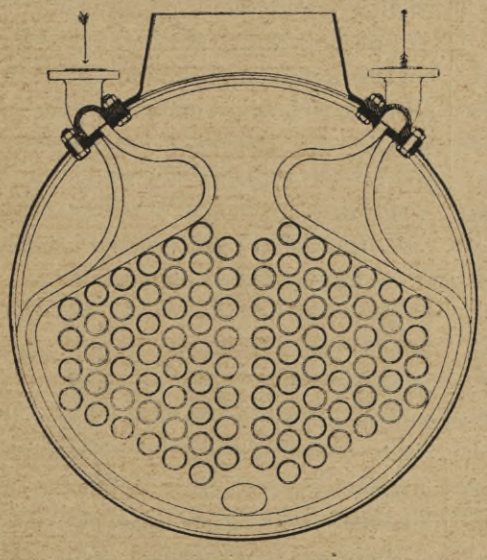
Jako przykład, jakie korzyści przedstawia przegrzewacz pary wskazać mogę słynne lokomobile Wolfa, które zużywają na konia i godzinę zaledwie 5 klg pary. Oszczędność tę zawdzięczają one głównie zastosowaniu przegrzanej pary.

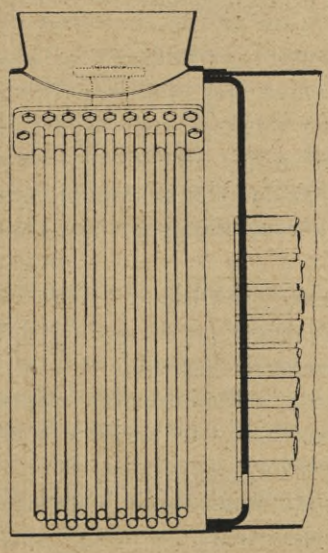
Już poprzednio wspomniałem, iż przy opale kotłów ropą znaczne ilości pary pochłania rozpylacz. Zastosowując przegrzaną parę, strata na rozpylacz spadnie znacznie, a co za tem idzie, podniesie się temperatura spalenia.

Streszczając poprzednie wywody spodziewać się możemy przez zastosowanie przegrzanej pary następujących korzyści:

1. oszczędność paliwa,
2. zwiększenie działalności kotła,
3. zwiększenie energii pary bez podnoszenia ciśnienia,

1 : 15.





4. mniej kamienia kotłowego.

Jaki system przegrzewaczy jest najodpowiedniejszym, nie będę tutaj rozpatrywał, gdyż zależy to od wielu okoliczności i nie da się w paru słowach skreślić. Celem niniejszej notatki jest tylko zwrócić uwagę galicyjskich nafciarzy, aby zastosowali do swych kotłów przegrzewacze pary, które już odbyły

długoletnią próbę i przestały być jakąś wątpliwej wartości inowacyą.

Przestrzegam jednak przed wykonywaniem przegrzewaczy pary w warstatach kopalnianych. Rzecz najlepsza, źle wykonana, może zamiast korzyści sprawić wiele kłopotu. Z wykonaniem przegrzewaczy zwracać się należy do fabryk, które wykonując je częściej miały sposobność zebrać potrzebne doświadczenia i mogą wykonać urządzenia dobre. Zamawiając nowy kocioł z przegrzewaczem pary wybór najodpowiedniejszego systemu przegrzewacza nie będzie przedstawiał żadnych poważnych trudności. Inna rzecz, gdy chodzi o dostosowanie przegrzewacza do starego kotła a zwłaszcza lokomobilowego.

Obok podaję szkic, jak możnaby urządzić przegrzewacz pary w kotle lokomobilowym angielskim (Ransomes, Sims & Jefferies). Brak miejsca utrudnia tutaj umieszczenie przegrzewacza o znaczniejszej powierzchni ogrzewalnej, któryby nie utrudniał czyszczenia rurek ogniowych i nie zwężał przekroju komina.

Borysław pod względem geologiczno-tektonicznym

wykład p. Kl. Angermana w Tow. politech.

Borysław jest obecnie największą kopalnią nafty w całej środkowej Europie, gdyż miesięczna produkcya ropy wynosi 4.000 do 5.000 cystern po 10.000 kg., co czyni rocznie 48.000 do 60.000 cystern, wartości 30 milionów koron, licząc po 500 koron jedną cysternę.

Karpaty zawdzięczają swe bogactwo naftowe działaniu trzeciorzędnej deformacyi, która pozostawiła po sobie w naszych Karpatach fałdy tektoniczne na szerokości 100 do 150 km. Fałdy te kryją w sobie rozgałęzione szczeliny, wypełnione naftą lub woskiem. Wydobywanie tych bogactw trwa już przeszło pół wieku, a postępujący równocześnie z techniką zapał wiertniczy przyczynił się do tego, że dziś Galicya jest pierwszym krajem, w którym usiłowano wyjaśnić naukowo powody pojawienia się nafty. W tym celu poczęto badać otwory wiertnicze pod względem geologiczno-tektonicznym i na podstawie zebranych doświadczeń wykazano mylność dawnego przypuszczenia co do rzekomej niemożliwości wolnych miejsc, czyli szczelin, znajdujących się w warstwach kruchych. Wyszukiwanie szczelin naftowych stało się też odtąd podstawą racyonalnych badań, stanowiących nową gałęź geologii, geologię naftową. Dziś na podstawie tych studyów umiemy wyszukiwać te podziemne zbiorniki a nawet rozróżniać bogatsze i uboższe w ropę szczeliny. Bardzo pouczający przykład daje nam pod tym względem Borysław, którego bogactwa nafty są naturalnem następstwem budowy geologiczno-tektonicznej.

Do badań w tym kierunku posłużyły mowcy naturalne odkrywki, kopalnie wosku i całe szeregi wierceń głębokich do 1000 m.

Co do tych ostatnich, to mimo ich znacznej liczby, bo aż około 200 wierceń, pozostawiają one co do jakości wiele do życzenia, gdyż sposób wiercenia galicyjsko-kanadyjski nie daje możności dokładnego zbadania i oznaczenia warstw przewierconych. Mimo to dzienniki wiertnicze, przechowywywane w urzędzie górniczym, oraz wydobyte okazy kamieni stanowią bardzo cenny materyał do ściślejszych studyów, z którego przy pewnej wprawie wiele się można dowiedzieć. Przejścia z miękkiego łupka w twardy piaskowiec, twarde warstwy, grubsze partye łupku i piaskowce, gazy, a wreszcie ślady i wybuchy nafty, są tak uderzające w oczy, że zauważyć i zanotować je może każdy doświadczony wiertniczy, a te notatki same dać już mogą z uzbieranymi okazami minerałów obfity materyał do badań.

Porównując mianowicie ze sobą dwa obok siebie leżące otwory wiertnicze, przekonamy się, że pewna liczba takich miejsc pojawia się w obu otworach i to w tym samym po sobie idącym i harmonijnym porządku — a miejsca te wyjaśniają nam nachylenie warstw. Tak wykonane zestawienie większej liczby sąsiadujących ze sobą otworów tworzy pewne rusztowanie, czyli szkielet przekrojów, oraz warstw najwięcej wpadających w oczy, podczas gdy inne, mniej uderzające warstwy można wynaleźć z łatwością z większej liczby jednakowych notatek.

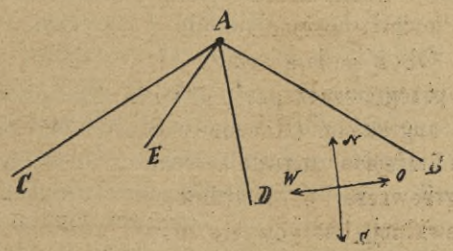
W ten sposób zbadał mowca w ciągu

półrocza borysławski materyał wiertniczy i doszedł do wyników, które w bieżącym roku przedłożył 9-temu międzynarodowemu zjazdowi geologów w Wiedniu. Ze względu na prawo własności do ogłoszenia przedłożonych przez prelegenta szczegółowych przekrojów Borysławia, przysługujące prezydyum tego zjazdu, ograniczył się prelegent na razie tylko do treściwego zarysu swych badań, z którego najważniejsze przytaczamy wyjątki.

W pokładach borysławskich występują od południa ciemne łupki menilitowe z warstewkami czarnego rogowca, pod któremi leżą szaro zielone łupki z cienkiemi warstewkami szarego miękkiego piaskowca. Te ostatnie uważano dawniej za mioceńskie, nie mając jednak do tego dość słusznych podstaw, bo odkrywki i studya tektoniczne wykazały tu typowe menility, a niższe warstwy zdradziły najwyraźniej eoceńskie pochodzenie. — Warstwy te uważa mowca za część eocenu północnego brzegu Karpat. Poniżej znajduje się na 200 m gruba dalsza warstwa czarnego i twardego łupku, przedzielona twardym piaskowcem i tu dopiero pojawiają się pierwsze dopływy nafty. Pod tą warstwą przewiercono znowu warstwę piaskowca grubości 100 m., zawierającą tylko całkiem nieznaczne warstewki czarnego łupku. Jest to główny horyzont naftowy Borysławia, równorzędny z piaskowcem Jamneńskim.

Przechodząc do właściwego opisu stosunków tektonicznych Borysławia, rozpoczął mowca od strony północno-wschodniej tj. od kopal.ń wosku w Wolance, należących do galic. Banku kredytowego i francuskiego stowarzyszenia, a leżących na wschodnim końcu siodła, biegnącego w kierunku Karpat t. j. od południowego wschodu ku północnemu zachodowi *AB*. Północny stok tego siodła ma spadek 40°, południowy zaś jest zmienny. Założone na północnym stoku szyby Nr. 8 i 12 akc. Towarzystwa dla przemysłu naftowego, mimo znacznego pogłębienia pozostały suche i nieproduktywne, zaś na szczycie siodła nie przedsięwzięto dotąd żadnych wierceń z powodu, że na tem miejscu znajduje się zabudowane centrum miasteczka Borysławia.

Wzdłuż całego grzbietu siodła od Wolanki aż do kopalni pp. Stybera i Zeitlebena (*A*) istniały dawniej małe kopalnie wosku, które eksploatowały wypełnione szczeliny z głębokości do 200 m. Kopalnia nafty pp. Stybera i Zeitlebena (*A*) jest punktem węzłowym Borysławia, od którego zwraca się siodło pod kątem 40° na południe od Ratoczyny (*AC*). W tem miejscu są dobre szyby naftowe Nr. 2, 3, 4, 7, 8, 19, 20, 24, 26, 31, 32, 38, 46 i 47 galic. akc. Towarzystwa karpackiego i Nr. 8, 10 i 14 pp. Męcińskiego, Płockiego i Suszyckiego. Zwrot siodła musiał także wypłynąć na deformacyę warstw leżących od południa, ponieważ olbrzymia objętość warstw zamkniętych tamże została zgnieciona i musiała dla siebie poszukać wyjścia ku górze. W ten sposób wysunęło się w górę w miejscu załamania się siodła, czyli w punkcie węzłowym *A*, trzecie siodło (*AD*), biegnące w kierunku rzeki Tyśmienicy na poprzek ul. Kościuszki ku wsi Mraźnicy przez szyb J. Perkinsa i Mac Intosha oraz szyby 35 i 36 galic. karp. Towarzystwa naftowego, 1 i 4 Męcińskiego, Płockiego i Sroczyńskiego, 6 i 15 galic. Kasy oszczędności, 2, 3, 5 i 6 dra Freunda, 1 kopalni Syndykatu, Klaudyusza i innych.'



Dolina Tyśmienicy zawdzięcza swe powstanie łatwiejszemu w tem miejscu wypłukaniu pokładów tworzących to siodło.

Po lewym brzegu Tyśmienicy, naprzeciw kopalni dra Freunda, a za szybem 6 akc. Towarzystwa dla przemysłu naftowego znajduje się odkrywka, której przekrój jest dowodem oczywistego owego wygniecenia warstw do góry.

Przekrój ten składa się z żółtych, zwietrzałych ławic miękkiego piaskowca, przerwanych pasmem pionowo ustawionych piaskowców i łupków.

Ten stan rzeczy dowodzi, że wskutek wygniecenia tych warstw w górę, musiały się

one przerwać na grzbiecie siodła, a miejsca załamane zapełniły się pionowo piętrzącymi się gruzami piaskowca i łupku.

Prócz trzeciego, w północnym punkcie węzłowym *A* rozpoczynającego się siodła, jest jeszcze czwarte mniejsze siodło, na którem leżą szyby kopalni Perkinsa i Mac Intosha, Nr. 4 i 8. galic. akc. karpackiego Towarzystwa naftowego, szyb Klaudyusza, Sroczyńskiego i Fibicha, Etna, Mikuckiego i Perutza, Nr. 6 Męcińskiego i Płockiego, Felicitas i Nr. 14 Towarzystwa akc. dla przemysłu naftowego, który podczas wycieczki członków zjazdu geologów tryskał w górę fontanną i dawał dziennie 17 cystern ropy. Ku południowi spłaszcza się to siodło i już w pierwszym przekroju nie da się zauważyć. Opisane powyżej 4 szerokie grzbiety siodeł posiadają 4 szeregi szczelin, obfitujących w naftę i wosk, a oprócz tego w łękach pomiędzy siodłami jest również znaczna ilość szczelin, tak że płaszczyzna wielkości 2 km² pokryta jest cała szczelinami naftowemi.

Płaszczyzna ta przedstawia się jako lekko ku południowi wznosząca się równina (400 metrów n. p. m.), zamknięta od południa łańcuchem gór Horodyszcze-Ratoczyn (646—720 m). Niektóre potoki spływające z tych gór wymyły tu liczne naturalne odkrywki, tak że w tych miejscach studyować można bez wierceń. Postępując z biegiem potoku, płynącego środkiem tego terenu, napotykamy poniżej szybu Nr. 3 Towarzystwa anglo-galicyjskiego łupki menilitowe w prawie poziomem położeniu. Położenie to, pochylając się bezustannie ku południowi, przechodzi wreszcie w spadzistość pionową, czyli uskok. To opadanie warstw i nachylanie się ich w kierunku pionowym, czyli t. zw. uskok, wskazuje na istnienie w tych miejscach znanej w geologii formy przegięcia warstw w pobliżu zasypu. Do tej formy zaliczyć też należy linię naftową, biegnącą równolegle do uskoku od szybu Nr. 1 Sroczyńskiego i Bogusza wzdłuż łańcucha gór. Uskok pod temi górami tworzy tu granicę Borysławia od południa, do której przytyka od strony gór strome siodło menilitowe, jakie zwykle znajdujemy w pobliżu uskoków w Karpatach.

W zachodniej odkrywce koło szybu Sroczyńskiego i Bogusza znajdują się łupki menilitowe w podobnem położeniu.

Na uwagę zasługuje, że uskok wąski jeszcze w Borysławiu, za granicznym potokiem w Popielach rozszerzył się tak znacznie, że można z tego wnosić o zupełnej zmianie stosunków tektonicznych w Popielach i że w tem miejscu niema już więcej stosunków tektonicznych borysławskich.

We wschodnich odkrywkach koło cmentarza również zauważył mowca podobne zaginanie się warstw, kierunek atoli uskoku przechodzi w zagięcie kształtu litery S, a potem pod prostym kątem w dolinę rzeki Tyśmienicy.

Południowo-wschodnia granica Borysławia nie została jeszcze zbadana; w Tustanowicach zagłębiają się warstwy tak dalece, że trzeba w nich wiercić głębiej niż w centrum Borysławia, aby się dostać do tego samego poziomu.

Z tego powodu otwarta jest jeszcze szeroka droga dla dalszego rozwoju kopalnictwa w Borysławiu. Cała ta okolica pełna szczelin naftodajnych oczekuje ścisłego zbadania i eksploatacyi. Najobfitsze są poziomy głębsze, a wydatność szybów może przypuszczalnie wynosić od 1 do 20 cystern na 24 godzin.

Wydatność jest funkcyą liczby szczelin, ich głębokości oraz grubości piaskowców naftowych. Niektóre szyby dostarczyły już do 3.000 cystern.

Ogólny pogląd na borysławskie stosunki tektoniczne rzuca ciekawe światło na tektonikę tej wielkiej kopalni. I tak kopalnie pp. Stybera i Zeitlebena, będące węzłem Borysławia, stanowią najwięcej zgniecione miejsce. Tu się też znajdują najobfitsze szczeliny woskowe. Po utworzeniu się Karpat musiała widocznie w tem miejscu powstać otwarta komunikacya z powierzchnią ziemi, tak że tu dostawała się do wnętrza woda. Woda ta wypędzona jednak przez wydobywające się z głębi gazy, pozostawiła po sobie osady soli, kalcytu i gipsu, poczem rozpoczął się proces zgęszczania się gazów, którego produkt, ropa, musiała sobie szukać sposobu wyjścia na powierzchnię. Było tu zatem naturalne źródło nafty. Z biegiem czasu wypełniły się szczeliny cięższymi węglowodorami, zaś lżejsze

węglowodory wessane zostały w otaczające warstwy, tak że źródła ropy bić przestały i zamknęły się zupełnie. W szczelinach utworzył się wosk, a na spodzie cięższa od niego ropa o 5% zawartości ropy.

Biorąc pod uwagę ten stan rzeczy, możemy przyjąć, że dałoby się otworzyć napowrót te zamknięte naturalne źródła; jeżeli szyby dojdą do tej głębokości, w których szczeliny nie są jeszcze zapełnione woskiem i swobodny przypływ ropy jest możliwy, a wtedy czeka jeszcze Borysław wielka zaiste przyszłość.

Z Borysławia.

Borysław, dzisiaj główne centrum naszego przemysłu naftowego, jest dotąd pod względem administracyi i wymogów cywilizacyjnych życia miejscem wyjątkowym w całym świecie w ujemnem tego słowa znaczeniu. Postanowiliśmy wskutek tego na to dzisiejsze ognisko przemysłu naftowego zwrócić szczególniejszą uwagę i nie przestaniemy dotąd krytykować gospodarki w Borysławiu, podnosić wszystkie jej szczegóły i zaniedbania władz, nie przestaniemy dotąd i samych naftciarzy mieszkających w Borysławiu, pobudzać do energicznej i zbiorowej akcyi celem uzdrowienia stosunków, aż póki nie zapanują takie w Borysławiu stosunki, któreby odpowiadały elementarnym wymogom cywilizacyi i za które rumienić się nie potrzebaby było.

W tym numerze podajemy cenne daty i uwagi naszego korespondenta z autonomii Borysławia.

Korespondent nasz pisze:

Na posiedzeniu Rady gminnej Borysławia, odbytem dnia 17. grudnia 1903, uchwalono budżet na rok 1904. Budżet ten zawiera niektóre bardzo ciekawe cyfry, które wprost domagają się radykalnej reformy w gospodarce.

Ogólna suma wydatków 94.744·45 kor.

Z tego przypada na główne pozycye:

1) na płace urzędników K. 12.806 = 13·5 prc.
2) reprezentacya naczelnika i zastępcy 2.800 koron, biura (przybory) 1.000 K., pomieszkanie 4.000 K., opał 1.200 K., razem . . . „ 9.000 = 9 prc. czyli poz. 1) i 2) razem . . . „ 21.806 = 23 „
3) policya . . . „ 13.208 = 14 „
4) straż ogniowa . „ 2.688 = 3 „
5) oświetlenie . . „ 12.000 = 12·5 „
6) płaca lekarzy, weterynarza i pomocy „ 5.280 = 5·5 „
7) leczenie i grzebanie ubogich, dezinfekcya „ 3.692 = 4 „
8) na nowe budynki, tj. szpital i szkołę „ 18.800 = 20 „

Przypatrzywszy się bliżej tym cyfrom, przekonujemy się, że same płace funkcyonaryuszy łącznie z czynszem najmu domu na biura czyli utrzymanie tej ciężkiej maszyny kosztują 28·5 prc., a z policyą i strażą ogniową 45·5 procent!

Borysław siedzi na wulkanie, co chwila jaki pożar, a koszta straży pożarnej wynoszą 3 prc. Jak na Borysław wydatki na bezpieczeństwo publiczne (14 prc.) bardzo znaczne, ale niechby ta policya rzeczywiście coś robiła, tymczasem w jasny dzień dzieją się kradzieże, rozboje i awantury.

Wydatek na lekarzy, aptekę i dezinfekcyę bardzo poważny, bo 8 prc., ale cóż z tego, kiedy rokrocznie dla braku zdrowej wody do picia panuje epidemicznie tyfus!

Oświetlenie wynosi 12·5 prc., ale to oświetlenie bardzo często zawodzi, a istnieje właśnie tam, gdzie go może najmniej potrzeba. Za to panują egipskie ciemności właśnie tam, gdzie istnieją te niebezpieczne borysławskie spelunki, w których się tworzą akc. spółki dla przemysłu rozbójniczego i złodziejskiego, a do których z powodu ciemności ta nasza droga policya wejść się boi.

Za to na utrzymanie porządków w mieście nic nie preliminowano, bo i na cóż są przedsiębiorcy?

Stałym żądaniem naszem będzie odtąd: Zniżenie kosztów zarządu, zorganizowanie silnej policyi i straży pożarnej, sprowadzenie zdrowej wody do picia i porządki w mieście, tj. lepszy stan dróg i trotuarów, usunięcie nieczystości. Gmina jest w stanie to zrobić,

bo ukończywszy szpital i budynek szkolny (dodatkowy) może zakupić własny grunt pod budynek dla biur, który się w 5 lub 6 latach zamortyzuje, a wodę sprowadzić będzie mogła.

Uchwalono również taryfę dla fiakrów, drogą wprawdzie, ale lepsza taka jak żadna. Pytanie tylko, czy ją przestrzegać będą gmina i fiakrzy.

Uchwalono wyszukanie miejsca na stanowisko dla fiakrów, jeżeli ci, którym to w ręce oddano, wywiążą się z tego zadania należycie, to bardzo się przyczynią do zaprowadzenia ładu w mieście. *X.*

Kronika naftowa.

(Dziwny reprezentant naszego przemysłu naftowego. — Berliński kongres naftowy. — Patryotyzm banków niemieckich. — Standard w Rosyi w nadziejach swoich zawiedziony. — Standard rozpoczyna na nowo operacye w Rumunii — Galicya nie ma szczęścia).

Nie jeden się zdziwił zapewne, dowiedziawszy się, że p. Kornfeld pertraktuje w Berlinie z zastępcami Banku niemieckiego i towarzystwa Diskonto, tem więcej, że przedmiotem narad była nafta galicyjska — przepraszam nafta z ropy galicyjskiej, bo nafta galicyjska należy do marzeń tych niepoprawnych optymistów, którzy jeszcze myśli stworzenia niezawisłego przemysłu rafineryjnego w Galicyi nie uważają za zbyteczną. Otóż p. Kornfeld radził z finansowymi mocarzami niemieckimi nad tem, jakby najlepsze zyski wyciągnąć z nafty z ropy galicyjskiej, a przy tej sposobności dowiedział się świat naftowy, że p. Kornfeld jest wielkim finansistą węgierskim i dyrektorem węgierskiego banku kredytowego — czy jednak p. Kornfeld zna się dobrze na nafcie w ogóle, a na naszym przemyśle naftowym w szczególności, tego nie mogliśmy się dowiedzieć, bo rokowania te spełzły na niczem.

W ogóle radzą teraz dużo nad naszym przemysłem naftowym — lecz niestety bez naszego udziału. Najdziwaczniejsze kombinacye przebiegają lotem błyskawicy cały świat, to podnosząc wysoko nadzieje, to znów w głęboką je strącając przepaść. Wszystkie potęgi naftowe dały sobie w Berlinie rendez vous, a fantazya ludzka ukuła z tego nowy gigantyczny pomysł światowego monopolu naftowego. Na tym nowym berlińskim kongresie prezyduje potęga światowa Standard trustu amerykańskiego w osobie swego ambasadora europejskiego Mistra Makdonalda i wraz z rosyjską potęgą naftową firmy Nobel i potentatami finansów niemieckich panami Gwinnerem, Zellerem, Böttcherem i t. d. wytężają głowy nad tem, jakby publiczność z największym pożytkiem dla siebie a najmniejszym dla drugich złupić. Amerykanie bowiem, niepodzielni panowie naftowych targów europejskich, zaczynają się umizgać do nieudolnych nafciarzy starego świata, a mając szerokie serce a wąskie kieszenie, nie przebierają w gustach i środkach i kokietują na prawo i na lewo. Utrzymywał ktoś, że amerykański Standard ma niegorzej rozwinięty system informacyjny, vel szpiegowski od pierwszorzędnej politycznej potęgi światowej. Czy tak w istocie jest, nie wiemy, to jedno zdaje się być pewnem, że jego system polityczny zdaje się nie być gorszym dajmy na to od bismarkowskiego, bo macheruje na wszystkie strony, ze wszystkimi się równocześnie p rozumiewa, wszystkich pragnie wciągnąć na pozór w sferę swoich interesów, maskuje znakomicie swoje właściwe intencye a następnie zdradza bezlitościwie tych, którzy w tej grze monopolowej przestaną mu być potrzebnymi. Bo jest rzeczą pewną, że Standardowi chodzi jedynie o niezachwiane dzierżenie monopolu naftowego i w tym celu pragnie pozyskać, vel ujarzmić wszystkich producentów nafty, których obecnie przy wysychaniu źródeł naftowych w Ameryce niestety potrzebuje, a z drugiej strony związać się także z bankami niemieckimi i to tem łatwiej, że one właśnie okazują szczerą chęć pomagania kolosowi amerykańskiemu w łupieniu skóry swoich ziomków. Na tym przykładzie pokazuje się raz jeszcze, co znaczą hasła i zasady w międzynarodowym świecie wielkiego kapitału; zdawało się bowiem, że banki niemieckie dla tego tak chciwie skupują interesa naftowe w Rumunii i u nas, ażeby oswobodzić ojczyznę od ciężkiego haraczu, jaki Niemcy rok

rocznie za naftę swoją opłacają. Zdawało się, że hasło, jakie rzucił rząd pruski, było szczerem i prawdziwem, okazuje się jednak, że nawet w polityce naftowej nie ma szczerości, bo oto widzimy, a przynajmniej wszystkie pozory każą się tego domyślać, że blisko rządu stojące finansowe instytucye niemieckie zamiast hasła patryotyczne wcielać w czyn, wolą się dzielić zyskiem, jaki im przyjaźń doświadczonego w tych sprawach kolegi amerykańskiego zapewnia.

W obec tego co pozostaje naszemu przemysłowi naftowemu? tej nowonarodzonej małej potędze, która inkognito dobijała się w Berlinie także o swoje prawa egzystencyi, coś na kształt owych świeżo upieczonych państewek na słynnym również ongi kongresie berlińskim. Obawiamy się, że dostanie się także pod protektorat, który jak to już bywa, więcej dba o własne interesa niż o protegowanego.

Nie wszędzie jednak obchodzą się delikatnie z Amerykanami. W Rosyi naprzykład zaniechali zastosować do nich nawet zasady zwyczajnych uprzejmości kupieckich — ażeby się bardzo oględnie wyrazić. A stało się to przy następującej okazyi. Amerykanie poczuwszy skutki głodu naftowego poczuli też apetyt na naftę rosyjską, ażeby jednak nie budzić podejrzliwości rozmaitych Ter Akopowów, Pitojewów, Assadułajewów, Mirzojewów, Kałantarowów i innych z natury bardzo podejrzanych „wowów", podstawili jednego gentlemana, nazwiskiem Gulbenkian, który w ich imieniu a pod własnem nazwiskiem skupowywał naftę rosyjską dla Anglii i dalekiego wschodu. Nie zdążył p. Gulbenkian kupić więcej jak 20.000 ton nafty, kiedy się owi panowie dowiedzieli, co się święci i poradzili sobie po swojemu, nie oddając wcale zakupionej nafty*). Skorzystali z przepisów giełdowych, nakładających za niedostarczenie towaru kary konwencyonalnej 5 kopiejek od puda i zrobili jeszcze na tem świetny interes, bo skutkiem sekretnej misyi skupowania nafty małymi partyami od różnych przedsiębiorców poszła ona w niebywały sposób do góry.

Naczelny rząd Standard trustu, który na kształt septemwiratu z siedmiu oligarchów się składa, widząc, że na podsuniętych gentlemenów spuszczać się nie można, postanowił wysłać członków własnego rządu tym razem do Rumunii, kraju nawet na obietnice złota bardzo łasego. I tak się też stało, z końcem listopada wszystko co żyje zaalarmowane zostało przybyciem do Bukaresztu trzech ministrów standardowskich. Ministrowie: George Franklin Southard, John E. Eggelston i Chauncey Luffkin uroczyście i oficyalnie zapisali swoje nazwiska w księgę przybyłych, a dnia następnego pierwszy z nich, odprowadzony przez reporterów wszystkich dzienników krajowych i zagranicznych udał się do sądu handlowego i zapisał się tam własnoręcznie jako ajent dyplomatyczny — przepraszam handlowy dla robienia wszystkich interesów w nafcie! Na drugi dzień wydały dzienniki nadzwyczajne dodatki, w których szeroko i długo opisywano czego chcą, co mogą chcieć i czego mogliby chcieć Amerykanie w Rumunii. Miało to ten skutek, że ci ajenci od osobnych poruczeń wytrzymać musieli formalne oblężenie, tak cisnęli się do nich aferzyści wszystkich stanów i zawodów, różnorodni oferenci interesów i terenów naftowych. A ponieważ według orzeczeń rozmaitych domorosłych powag nafta właściwie w Rumunii jest wszędzie, bo jest powszedniejszą jak woda, więc można sobie wystawić, co się dziać musiało w stolicy tego szczęśliwego kraju.

Mówią, że chciwość łatwego zarobku demoralizuje społeczeństwo, sprawdza się to na tym przykładzie, chciwość grosza bez trudu i pracy wywołała tam odrażający obraz frymarki ziemią i skarbami krajowymi, który tylko porównać się da z występem owego szlachetnego obywatela rosyjskiego, przedkładającego Standardowi eksposé, w którem poucza ich w jaki sposób mogą najpewniej i najskuteczniej obejść ustawy rosyjskie, ażeby zawładnąć kaukaskim przemysłem naftowym. W tym wypadku mamy do czynienia

*) Dla objaśnienia czytelników a charakterystyki „Standardu" dodać należy, że ten ostatni zawarłszy umowę z dwoma rosyjskimi towarzystwami eksportowemi „Consolidated" i „Caucasian Export Company" zobowiązał się wyraźnie nie kupować bez nich nafty rosyjskiej. *R. Z.*

tylko z jednostką i w tym leży cała różnica sytuacyi w Rumunii i Rosyi, tam pragną wszyscy złota cudzego, tu znalazł się tylko jeden Judasz, bo z punktu widzenia rosyjskiego należy uważać tych producentów, którzy cofnęli się od interesów, skoro się dowiedzieli, że drugą stroną jest osławiony „Standard“, gnębiący ich przemysł naftowy niemiłosiernie w ciągu całego szeregu lat, za prawdziwych patryotów. W Rumunii tylko jeden rząd, jeżeli się nie mylimy z inicyatywy światłego i rozumnego króla Karola, dojmuje niebezpieczeństwo, grożące ze strony amerykańskich siewców złota, gdyż on sam jeden rozumie, jak łatwo i prędko oni się w zbieraczów złota zamienić potrafią.

Galicya ma szczęście — a właściwie nie ma szczęścia, jak kto chce, do Amerykanów. Panowie ci, którzy w roku zeszłym zwiedzali nasze kopalnie, nie zapałali do nas zbytnią miłością, bo postanowili skubać nas tylko z daleka. Kto ma bardzo wrażliwe usposobienie, może się martwić z tego powodu, w całości jednak możemy być radzi, że minęła nas pokusa, która przywiązanie do ziemi i miłość do kraju mogła była na ciężką próbę narazić.

Załoziecki.

Organizacya eksportowa naszego przemysłu naftow.

i przemysł naftowy amerykański.

W ostatnich paru miesiącach po dojściu do skutku organizacyi „Petrolea“ i zawarciu kartelu naftowego toczyły się bardzo ważne nie tylko dla przyszłego rozwoju naszego przemysłu, ale dla całego handlu naftowego europejskiego, rokowania austryackich rafinerów z przedstawicielami Standard Oil Company, a tyczące się przyszłej organizacyi eksportu nafty z ropy galicyjskiej do Niemiec i Szwajcaryi. Rokowania te, jakkolwiek prasa nasza i wiedeńska pomieszczała o nich tylko luźne notatki, miały rzeczywiście pierwszorzędne i zasadnicze znaczenie.

Nie da się zaprzeczyć, że związanie się pewną umową ze stanowiska choćby nawet na razie na korzystnych warunkach położyłoby od razu kres samodzielności naszego eksportowego przemysłu i uczyniłoby go zależnym od organizacyi i komendy Standard'u. Warunki proponowane przez „Standard“ co do ilości eksportowej nafty były rzeczywiście korzystne: 1,200.000 centnarów nafty galicyjskiej obowiązywał się „Standard“ umieścić rocznie w Niemczech i Szwajcaryi i mniej były korzystne warunki co do ceny, która dla galicyjskiej nafty loko Bogumin miała być o 4 marki niższą od każdorazowej ceny nafty amerykańskiej lub rosyjskiej loko Brema, czyli innemi słowy blisko 3 marki za centnar po uwzględnieniu kosztów przewozu, zabierałby „Standard“ do swojej kieszeni tytułem prowizyi i zachowałby w rękach swoich i nadal monopol handlu naftą na rynku europejskim.

Rokowania te jednak nie doprowadziły do żadnego rezultatu: wśród austryackich rafinerów przeważyło zdanie, że wygodniej będzie galicyjską naftę sprzedawać za granicą samodzielnie, wyrost konsumentom, bez pośrednictwa „Standardu“, postanowiono zaraz po Nowym Roku przystąpić do zawiązania samodzielnego eksportowego akcyjnego towarzystwa na wzór towarzystwa „Petrolea“, w którem akcyonaryuszami będą wszystkie eksportujące rafinerye; udział tych rafineryj będzie normowany według ilości eksportowanej nafty czyli przyznanego dla każdej rafineryi kontyngentu eksportowego.

Spodziewanem jest ukonstytuowanie się tego towarzystwa do 30. kwietnia bieżącego roku i towarzystwo to od tego terminu obejmie agendy obecnego zjednoczenia eksportowego rafineryj.

Postanowienie to austryackich rafinerów jest śmiałą próbą zwalczania monopolu naftowego amerykańskiego i bezwarunkowo musi się spotkać z uznaniem i sympatyą i poparciem konsumującej publiczności i rządu w Niemczech i Szwajcaryi.

Postanowienie to jest pokrzyżowaniem planów amerykańskiego towarzystwa „Standardu“, które nosiło się już z projektem utworzenia międzynarodowego kartelu naftowego, w którym naturalnie pierwszą rolę odgrywałby trust amerykański.

Brakowało nie wiele, a wielkie trusty amerykańskie utworzyłyby sobie drogę w Euro-

pie i to dotyczyłoby jednego z najniezbędniejszych artykułów codziennego użytku.

W tem leży wielka doniosłość postanowień austryackich rafinerów i można się cieszyć, że rozwój galicyjskiego przemysłu naftowego w ostatnich latach przyczynił się pośrednio do obalenia monopolistycznych dążeń światowych na rynku naftowym.

Należałoby jeszcze rozpatrzeć, o ile ta samodzielna walka przemysłu galicyjskiego celem zwalczenia monopolu amerykańskiego w Niemczech ma widoki powodzenia na przyszłość.

Jest to oddawna znaną polityką „Standardu“, że zaczyna wchodzić w rokowania z przeciwnikiem, gdy przeciwnik ten jest dość groźny i walka konkurencyjna dla samego „Standardu“ przedstawia małe szanse zwycięstwa lub jest połączona z wielkiemi trudnościami.

I w tym wypadku tylko pewien zastój czy nawet upadek przemysłu naftowego amerykańskiego spowodował nawiązanie układów.

Od dłuższego już czasu przemysłowcy naftowi amerykańscy z nadzwyczajną energią walczą, by podnieść wydajność swoich terenów naftowych i wydajność ta z miesiąca na miesiąc zamiast podnosić się, zmniejsza się; wywóz produktów naftowych, a przeważnie nafty z Ameryki do Europy zmniejsza się i to pozwala nafcie galicyjskiej, rumuńskiej i rosyjskiej rozszerzać w Europie rynek zbytu.

W połowie ubiegłego roku według dokładnych, opublikowanych dat statystycznych amerykańskiego przemysłu przy zestawieniu dwóch miesięcy, czerwca i lipca, widać z jednej strony usiłowania wzmożenia ruchu wiertniczego, a z drugiej strony upadek produkcyi, jak wykazuje następująca tablica:

	Ilość szybów ukończonych	Szyby w wierceniu	Produkcya na dobę
Pensylwania			
czerwiec	839	709	65.160 baryłek
lipiec	781	704	59.560 „
Lima			
czerwiec	402	380	49.990 „
lipiec	388	390	44.160 „
Indiana			
czerwiec	408	330	63.800 baryłek
lipiec	377	316	49.600 „

Cała produkcya surowca w lipcu wynosiła 4,476.210 baryłek, w czem 2,678.670 baryłek ropy pensylwańskiej i 1,797.540 baryłek w Limie i Indianie.

Produkcya w sierpniu wynosiła już tylko 4,327.442 baryłek, ropy pensylwańskiej 2,548.279. w Limie i Indianie 1,779.163 baryłek.

Amerykanie żywią nadzieję, że produkcyę ropy w Limie i Indianie uda im się wkrótce podnieść, jednakowoż dla eksportu nafty do Europy miarodajną jest przeważnie produkcya ropy pensylwańskiej, zawierającej właśnie znaczny procent nafty, dwa razy więcej i lżejszej nafty, niż ropy w Limie i Indianie, które do przeróbki na naftę nie nadają się lub otrzymuje się z nich znacznie gorszy gatunek nafty, podniesienie produkcyi surowca w Limie i Indianie, a upadek produkcyi ropy w Pensylwanii wpłynie na zmniejszenie dobroci nafty amerykańskiej i tem łatwiejszą będzie konkurencya z nią na rynku europejskim.

Osłabienie znaczne produkcyi ropy amerykańskiej objawiło się już w dwóch bardzo niekorzystnych dla Amerykanów warunkach. Wpłynęło ono najpierw na zmniejszenie zapasów ropy amerykańskiej, które 1. stycznia 1903 r. wynosiły 23,005,553 baryłek, a 31. sierpnia t. roku wynosiły już tylko 21,262.138 baryłek, przyczem nadmienić wypada, że zapas ropy pensylwańskiej stanowi już tylko 5,407,611 baryłek, 15,854.527 baryłek stanowi zapas gorszej ropy z Limy i Indiany.

Mimo zmniejszenia się zapasów zmniejszył się jeszcze eksport nafty z Ameryki do Europy, jak wskazują następujące cyfry:

W czasie od 1. stycznia do 31. sierpnia 1902 r. eksportowano z Ameryki do Europy 692,575.267 gallonów produktów naftowych, w czem 85% stanowi nafta, a 15% parafina, smary i gazolina. W tym samym okresie w roku 1903 eksport stanowił już tylko 576,758.651 gallonów.

Z zestawienia więc tylko cyfr zmniejszenia się zapasów i zmniejszenia się eksportu

można wywnioskować, że produkcya naftowa amerykańska wykazuje bardzo poważny upadek; zapasy produkcyi amerykańskiej w ostatnich miesiącach z powodu wielkiego zapotrzebowania nafty (cyfr dokładnych nie mam pod ręką) zmalały jeszcze więcej, gdyż spodziewany wzrost produkcyi nie nastąpił.

„Standard“ musi się pogodzić z faktem pewnego wyczerpania się pól naftowych przynajmniej w Pensylwanii i trudno będzie wynaleść odpowiedni równoważnik w tej stracie, gdyż rozchodzi się tutaj nie tylko o odkrycie nowych obfitych źródeł ropy, lecz o odkrycie źródeł dobrej ropy, obfitującej w naftę, jak ropa pensylwańska; rozreklamowana np. ropa z Texas zupełnie się nie nadawała do fabrykacyi nafty, tylko na opał.

O wiele jednak trudniej towarzystwu „Standard“ jest pogodzić się ze zmniejszeniem swoich olbrzymich dochodów i dzisiaj cała jego polityka handlowa jest skierowana, by te dochody w dawnej mierze utrzymać.

Jakkolwiek eksport produktów naftowych do Europy w roku 1903 był prawie o 100,000,000 gallonów mniejszy, niż w roku 1902, to jednak wartość pieniężna tego eksportu bardzo mało się zmieniła; przez podniesienie cen nafty i parafiny „Standard“ w roku 1903 od stycznia do września osiągnął za naftę eksportową 43,171,539 dolarów, a w roku 1902 za znacznie większą ilość, 43,958,475 dolarów.

Obecne rokowania z austryackimi rafineryami również głównie miały na celu dowolność w ustanawianiu cen i olbrzymią prowizyę za pośrednictwo w sprzedaży nafty, by przez ogólny upadek produkcyi ropy w Ameryce nie zmniejszyć jednak swoich dochodów.

Z radością przeto należy powitać fakt, że austryaccy rafinerzy w rokowaniach ze Standardem, na przebieg których czynniki krajowe nie wywierały wpływu, nie przyjęli propozycyi Standardu i postanowili prowadzić samodzielną walkę, która, jak z przytoczonych cyfr widać, ma widoki powodzenia, co zresztą wskazuje dotychczasowy ciągły wzrost naszego eksportu, i cieszyć się będzie sympatyą w krajach, do których się eksportuje nasz produkt.

Dr. Stefan Bartoszewicz.

Haussa na rynku naftowym.

Ze wszystkich stron słychać, że ceny ropy a szczególnie nafty idą w górę. Przyczyną tego zjawiska jest ubytek produkcyi amerykańskich t. zw. rop naftowych, a sygnał podbicia cen wychodzi właśnie z poza oceanu. Jest to tylko dowodem, jak bardzo cały handel naftą zawisł od produkcyi i handlowej organizacyi w Ameryce.

W notowaniach amerykańskiej ropy mamy formalny barometr dla sytuacyi targowej wszystkich produktów. To przyznać należy, iż amerykańskie ceny ropy nie są wypływem spekulacyi, lecz odzwierciedla się w nich zawsze stosunek produkcyi do popytu, jaki bezprzecznie tylko centralne biuro Standardu najlepiej konstatuje.

Haussa w ostatnich miesiącach jest tak znaczną, jak nigdy jeszcze. Weźmy np. ceny dwu gatunków ropy amerykańskiej, najcenniejszego i najmniej cennego, a mianowicie

	styczeń	kwiecień	lipiec	wrzesień	październik	listopad	grudzień
Tiona	1·60	1·65	1·65	1·71	1·80	1·91	2·02
Lima	1·01	1·06	1·09	1·13	1·19	1·27	1·38

Przyrost cen uwydatnia się szczególnie w drugiem półroczu, gdyż w pierwszem zwyżka wynosiła 5, względnie 8 centów amerykańskich, a w drugiem 37, wzgl. 29, — a przytem oczywiście nie zostanie, gdyż dostawy na kampanię zimową dopiero się zaczęły, a z drugiej strony smutne położenie produkcyi dopiero teraz w całej pełni się

okazało. Równorzędnie z cenami ropy podniosły się ceny nafty w Ameryce, a mianowicie notowano eksport:

w styczniu:	za 100 galon
Nowy Jork (w beczkach)	8·05 dolarów
Nowy Jork (w cysternach)	5·50 „
Filadelfia (w beczkach)	8·00 „
w grudniu:	
Nowy Jork (w beczkach)	9·50 „
Nowy Jork (w cysternach)	6·60 „
Filadelfia (w beczkach)	9·45 „

Za cenami amerykańskiemi poszły także rosyjskie, chociaż bezpośrednia zawisłość daje się zauważyć tylko w notowaniach nafty rosyjskiej zagranicą. Targ na ropę i cały wewnętrzny targ naftowy w Rosyi pozbawiony jest jakiejkolwiek organizacyi, i podlega spekulacyi i całkiem nieobliczalnym przypadkom Mimo to reagował na haussę amerykańską. gdyż w styczniu ropa w Baku notowała po 8 kop. za pud, z końcem października $9^3/_4$—$9^7/_8$, w listopadzie $12^1/_2$ kop., a w grudniu doszła do $16^1/_4$, tak samo nafta podskoczyła z 15 kop. za pud do 28 w listopadzie, a 35 w grudniu.

Są to wogóle ceny niebywałe w handlu naftowym rosyjskim.

Także nafta galicyjska skorzystała z zajść w Ameryce, o ile zmniejszanie się tam produkcyi umożliwiło zawarcie „Petrolei“ i kartelu, dzięki temu, że dla eksportu nadmiernego towaru, którego nagromadzenie było właściwą przyczyną przesilenia, otworzyły się pomyślne szanse. Tylko w ten sposób mogło być przeprowadzonem u nas rozszerzenie targu naftowego i podskoczenie cen ropy loko Borysław z 1·50 na 5·30 kor. a nafty z $24^1/_2$ na 38·60 kor. loko Wiedeń.

W ostatnim czasie byliśmy świadkami niesłychanego podwyższenia cen, którego nie można nazwać pożądanem ani ze stanowiska gospodarczego, ani handlowo-politycznego. Z tego poznaje się, jak niezdrowe stosunki panują w naszym przemyśle naftowym i jak dalecy jesteśmy od silnych, jednolitych, idealnie zorganizowanych stosunków amerykańskich. Niech to będzie nauką dla nas, jaką wartość posiada skupienie sił produkcyjnych, a gdy takie przekonania staną się powszechnemi, nie będzie tyle katastrof i rozgoryczenia na bezwzględny wyzysk publiczności, gdyż nie zepsuje się jej nadmiernie niską ceną, w gruncie rzeczy rujnującą, a następnie znów nie będzie się potrzeba odbijać zbyt dotkliwie na kieszeni konsumenta za stratne czasy.

Protokół

posiedzenia Wydziału Krajowago Towarzystwa naftowego z dnia 9. grudnia 1903 r.

Obecni: Prezes Gorayski; Członkowie Wydziału: W. Pieniążek, Fibich, Łaszcz, Mikucki, Zeitleben, Gąsiorowski, redaktor prof. Załoziecki; zaproszeni członkowie Towarzystwa: Pp. Długosz, Angerman, Bogusz, sekretarz dr. Bartoszewicz. Pp. hr. Zamoyski i Stawiarski usprawiedliwili swoją nieobecność.

Porządek dzienny:

1. Odczytanie protokołu z ostatniego posiedzenia.
2. Sprawy bieżące.
3. Sprawozdanie delegata z Państwowej Rady kolejowej.
4. Wnioski i interpelacye.

Przed przystąpieniem do zwykłego porządku dziennego, zabiera głos pan prezes Gorayski, i wspominając o zasługach dla przemysłu naftowego pana W. H. Mac-Garveya, wyraża przekonanie, że z powodu 60-letniej rocznicy jego urodzin należałoby ze strony polskiej uczcić cudzoziemca i dać mu wyraz uznania. Nad sposobem uczczenia wywiązuje się dyskusya, która doprowadza do dwóch wniosków:

1) Wydział uchwala na dzień 16. b. m. zwołać walne zgromadzenie towarzystwa, na którem ze strony Wydziału będzie postawiony wniosek zamianowania pana W. H. Mac-Garveya członkiem honorowym towarzystwa.

2) Wybiera się komitet, złożony z pp. Załozieckiego, Angermana i Mikuckiego, który ma obmyśleć, jakiego rodzaju upominek przy tej sposobności należałoby wręczyć panu Mac-Garveyowi ze strony nafciarzy.

Po załatwieniu tej sprawy odczytanie protokołu odłożono do następnego posiedzenia i przystąpiono do sprawozdania delegata

z ostatniego posiedzenia Państwowej Rady kolejowej.

Delegat pan prof. Załoziecki podnosi następujące sprawy, poruszone na posiedzeniu P. R. k.: 1) Sprawę projektowanego podniesienia taryf na naftę przez prywatne koleje. Wiadomość o tem rozeszła się przed samem posiedzeniem Rady; pan prof. wniósł po uprzedniem traktowaniu tej sprawy na poufnem posiedzeniu Koła Polskiego wniosek nagły, domagający się, by ministerstwo kolejowe całym wpływem swoim starało się zapobiedz projektowanemu podwyższeniu taryfy przez koleje prywatne. Wniosek ten motywowany był tem, że: 1) podniesienie taryf utrudni eksport nafty; 2) może nawet spowodować import nafty rosyjskiej do Austryi i 3) podniesie przemysł rafineryjny naftowy na Węgrzech ze szkodą austryackiego.

Szef sekcyi Liharzik dał uspokajające zapewnienie, że rząd starać się będzie przeszkodzić temu projektowi ze strony prywatnych kolei.

Dalej pan prof. postawił wniosek przyjęty przez Radę kolejową o zniżenie taryfy na parafinę eksportową do granicy rosyjskiej i do Tryestu i na ten wniosek zgodził się zastępca rządu przy eksporcie znaczniejszych kontyngentów parafiny.

Wniosek o rozszerzenie dworca kolejowego w Borysławiu i o zaprowadzenie nowego pociągu z Drohobycza do Borysławia w godzinach popołudniowych również został przez Radę przyjęty.

Wreszcie poruszył pan profesor sprawę wynagrodzenia firm naftowych za własne cysterny, kursujące na innych kolejach, czyli zwracania przez państwowe koleje prywatnym firmom tych rozmaitych należytości, które w formie tak zwanych Laufmiethe, Zeitmiethe, Wagenstandsgelder, koleje państwowe niesłusznie pobierają.

I ten wniosek został przez Radę kolejową przyjęty, tylko przedstawiciel ministerstwa usunął się od dania stanowczej odpowiedzi.

Na wniosek pana prezesa Gorayskiego uchwalił Wydział wyrazić panu prof. Załozieckiemu podziękowanie za znakomite zastępstwo interesów naftowych na Radzie.

Następnie ze spraw bieżących sekretarz podnosi porobione osobiście we Wiedniu starania o telefon z Borysławia do Lwowa; sprawę tą poruszył w Kole Polskiem i u ministra dla Galicyi i otrzymał zapewnienie poparcia; również i referent w krajowej dyrekcyi poczt i telegrafów obiecał we wnioskach przedkładanych ministerstwu na pierwszem miejscu umieścić telefon Borysław-Lwów.

W sprawie projektowanego podwyższenia taryf naftowych sekretarz konferował we Wiedniu z członkami komisyi naftowej w Kole Polskiem i z referentem dr. Kolischerem; oprócz tego w tych dniach biuro wysyła podanie do ministerstwa przeciwko podwyższeniu taryf, motywując głównie podanie tem, że podwyższenie to osłabi siłę konkurencyjną przemysłu rafineryjnego naftowego galicyjskiego na rynku pozagalicyjskim.

W poruszonej na poprzedniem posiedzeniu sprawie wystawy w Leodyum w Belgii sekretarz na podstawie rozesłanych do poszczególnych firm zapytań nabrał przekonania, że sprawą tą firmy naftowe nie interesują się.

Dalej sekretarz zawiadamia, że biuro towarzystwa wysłało do Wydziału krajowego pismo, popierające poruszoną przez Centralny Związek przemysłowy myśl zwołania przez Wydział krajowy ankiety celem sformułowania postulatów kraju przy zawieraniu przez państwo nowych traktatów handlowych, wreszcie zawiadamia p. dr. Bartoszewicz Wydział, że w połowie grudnia odbędą się wybory uzupełniające do komisyi szacunkowej podatku osobisto-dochodowego i prosi o przesłanie kart głosowania do biura towarzystwa i wyznaczenia ze strony nafciarzy kandydatów do tej komisyi. Uchwalono popierać wybór do rozmaitych kół pp. Łodzińskiego, Łaszcza, Marsa i dra Bartoszewicza.

Dalej sekretarz porusza sprawę przymusowej przez firmy naftowe asekuracyi urzędników pracujących w przemyśle naftowym. Wydział w zasadzie zgadza się na to, by towarzystwo naftowe pomiędzy firmami sprawę tę poruszyło i poleca sekretarzowi, odnośny projekt bliżej wypracować i zasięgnąć informacyi.

Na wniosek p. Gąsiorowskiego uchwalono, by biuro towarzystwa wystosowało podanie do starostwa górniczego w Krakowie, by i przepisy górniczo-policyjne dla kopalń wosku ziemnego były najpierw przedyskutowane na fachowej ankiecie.

Na tem posiedzenie zamknięto.

KRONIKA.

Zebrania naftowe. Celem zainicjowania wspólnych pogadanek o sprawach naftowych i rozbudzenia większego ruchu i życia towarzyskiego pomiędzy pracującymi w przemyśle naftowym, będą się odbywać co dwa tygodnie w sobotę wieczór wspólne zebrania naftowe we Lwowie w nowo powstałej restauracyi w hotelu Imperial w osobnym pokoju, na których wszyscy przyjezdni, pracujący w ogniskach przemysłu naftowego, będą mile widziani.

Termin pierwszego takiego zebrania będzie podany w następnym numerze.

Sprzedaż rafineryi nafty. Akcyjna Spółka dla przemysłu naftowego Trzebinia zakupiła rafineryę w Peczeniżynie, dotychczas własność firmy St. Szczepanowski i Sp. Chodzi też pogłoska, że wszystkie akcye rafineryi w Trzebini zakupił p. Wagenmann z Wiednia.

„Petrolea“. Dnia 11. grudnia z. r. odbyła rada zawiadowcza posiedzenie we Lwowie pod przewodnictwem p. Augusta Gorayskiego, na którem załatwiono sprawę z rezerwoarami na ropę, należącymi do Tow. Magazynowego (5.000 cystern pojemności) i Tow. transportowego (1.200 cystern pojemności), zatwierdzając z niemi ułożoną poprzednio umowę. Ponieważ także kilka własnych rezerwoarów już zostało oddanych do użytku, a dalsze w najbliższej przyszłości będą gotowe, można uważać kwestyę magazynowania surowca za pomyślnie załatwioną, zwłaszcza wobec faktu, że z zawarciem kartelu naftowego odbyt ropy jest znaczniejszy. Uchwalono też podwyższyć zaliczkę, płaconą drobnym producentom, z 2.50 na 3 kor. W końcu uchwalono przyjęcie do komisowej sprzedaży 2.000 cystern ropy, które podczas długich rokowań kartelowych skupione zostały przez kilku handlarzy ropy. Ta transakcya ma doniosłość o tyle, że układ kontyngentowy dozwala małym rafineryom zakupywanie potrzebnej im ilości ropy, natomiast wielkie rafinerye muszą pokrywać swoje zapotrzebowanie u „Petrolei“.

Ankieta taryfowa. Dnia 11. stycznia odbędzie się we Wiedniu zwołana przez ministerstwo kolejowe ankieta w sprawie projektowanego podwyższenia przez koleje prywatne taryf na produkta naftowe. Jak wiadomo, koleje prywatne zamierzają od 1. marca b. r. wprowadzić na produkta naftowe klasę taryfową A, zamiast obowiązującej dotąd znacznie niższej taryfy C. Na ankietę tą zostało zaproszone i krajowe Towarzystwo naftowe, które zwołało na dzień 7. stycznia do Jasła konferencyę rafinerów galicyjskich, by się naradzić nad stanowiskiem, jakie rafinerzy galicyjscy wobec projektowanego podniesienia taryf zająć powinni: mianowicie podniesienie taryfy do klasy A na naftę utrudni konkurencyę rafineryj galicyjskich z czeskiemi i dolno-austryackiemi w sprzedaży nafty w Czechach, we Wiedniu itd. i może wpłynąć na całkowity upadek przemysłu rafineryjnego w Galicyi. Jeśli więc się nie uda zapobiedz podwyższeniu taryfy na naftę, może wypadnie w interesie przemysłu rafineryjnego w Galicyi domagać się częściowego podniesienia taryfy na ropę do zachodnich rafineryj.

Wybory do komisyi szacunkowej podatku osobisto-dochodowego we Lwowie odbyły się w połowie grudnia ubiegłego roku. Dzięki akcyi zainicjowanej przez krajowe Towarzystwo naftowe, które zjednoczyło w swoim ręku znaczną część kart wyborczych z kół naftowych i weszło w porozumienie z innymi komitetami udało się przeprowadzić do I. koła, w którem ustanowiony jest podatek firm i instytucyj naftowych, mających siedzibę we Lwowie, kandydata ze sfer naftowych pana Karola Perutza.

Przy następnych wyborach towarzystwo naftowe będzie się domagało, by w II. i III. kole zasiadali również reprezentanci pracowników naftowych.

Nowa fabryka armatur, pomp, odlewarnia żelaza i metalu inż. Karola Rudolphiego i Spki została założoną w Trzebini. Fabryka ta wyrabiać będzie wszelkie uzbrojenia (armatury) parowe, wodne i gazowe, jako to: kurki, wentyle, zasuwy, wodowskazy, dalej pompy studzienne, pompy ssąco-tłoczące ręczne, transmisyjne i motoryczne, oprócz tego wykonywać będzie wszelkie odlewy z żelaza i metali, tak pojedyńczo jak i masowo według własnych i obcych modeli.

Fabryka ta, która jest pierwszem tego rodzaju przedsiębiorstwem w kraju, prowadzona ma być siłami wyłącznie krajowymi i z tego powodu zasługuje na jaknajwiększe poparcie także i przemysłowców naftowych.

Taran wiertniczy Wolskiego zdobył sobie nie tylko powszechne uznanie w świecie wiertniczym, ale zyskuje zwolenników w praktyce. O nadzwyczaj udałych wierceniach w Pogwizdowie, które prowadzi p. Czerwiński, donosiliśmy w korespondencyi w jednym z ostatnich numerów pisma. — Tymi dniami zawarł syndykat krajowy, który zawiązał się dla eksploatacyi wynalazku p. Wolskiego z p. Mac-Garweyem z Groźnego, bratem naszego Mac-Garweya, warunkową umowę na całą Rosyę, i p. Mac Garwey wkrótce rozpocznie dwa wierce-

nia taranem za naftą w Groźnym, od wyników których zależeć będzie definitywna sprzedaż patentu na Rosyę. Dla sprzedaży do Anglii uczyniono również przedwstępne kroki i w Londynie zawiązało się konsorcyum, które przy współudziale naszego syndykatu pragnie eksploatować wynalazek w Anglii i koloniach. W połowie stycznia upływa termin opcyi w Niemczech; zdaje się jednak, że obecni reflektanci niemieccy nie traktują sprawy tak, ażeby spodziewać się można z tej strony pomyślnego załatwienia.

Wkrótce ujrzymy taran wiertniczy przy pracy w Borysławiu, na kopalniach Kasy oszczędności, ks. Lubomirskiej i hr. Zamojskiego; jest to znamienne, że narodzony właściwie w Borysławiu wynalazek musiał zdobyć sobie chrzest ogniowy daleko poza granicami kraju, ażeby mógł wrócić do ojczyzny jako gość pożądany.

Ceny produktów naftowych w grudniu.

Ropa. Schodnica k. 5·50—6. Borysław k. 4·70—5. Urycz k. 5·50—6 za 100 kg. loco Drohobycz w cysternie.

Nafta. Standard k. 36·20—36·40, cesarska k. 38 loco Drohobycz w beczkach.

Benzyna. Rafinowana (0·700) k. 34—36 ($0{\cdot}7^{30/40}$) k. 30—31.
Benzyna eksportowa k. 12·50—13 loco Wiedeń; popyt słaby.
Benzyna motorowa k. 19—20; popyt słaby.
Gazolina ($0{\cdot}6^{40/50}$) k. 48—55.

Oleje. Olej niebieski k. 3·40—3·50 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. Miękka w łuskach k. 46—50, twarda k. 54—58, czyszczona k. 66—71, parafina amerykańska w łuskach m. 50—52 loco Roterdam, czyszczona m. 60—63 loco port niemiecki.

Cerezyna. Naturalna k. 140—146, sorty czyszczone k. 164—190.
Wosk ziemny:
punkt topl. 72/73° C k. 170—175
67/68° C k. 155—159
gorsze gatunki k. 130—135.
Nafta amerykańska loco Hamburg nieoclona m. 7·90.

Koks!

Koks dla kuźni!

Zakład gazowy miejski
we Lwowie
dostarcza

Koks

z najlepszych węgli gazowych do opału i celów kowalskich.

Przy większym odbiorze
ceny znacznie zniżone

Cennik na żądanie.

Koks do opału!

Koks!

Doświadczony buchalter z wyższem wykształceniem handlowem i wieloletnią praktyką w przemyśle naftowym na Kaukazie, poszukuje odpowiedniego zajęcia. Łaskawe zgłoszenia proszę adresować: „Krajowe Towarzystwo naftowe“, Lwów, Dom naftowy, dla **F. T.**

W bardzo dobrym stanie znajdujące się
20 sztuk kadzi
dębowych i sosnowych
objętości 30—35 hektol. sprzeda bardzo tanio
browar w Trzcinicy.
1—3

BIBLIOTEKA GŁÓWNA AKADEMII GÓRNICZO HUTNICZEJ
C 2337
N2B/C 31 593