

PRZEMYSŁ NAFTOWY

DWUTYGODNIK

ORGAN KRAJOWEGO TOWARZYSTWA NAFTOWEGO WE LWOWIE

Rok XI

10 stycznia 1936 r.

Zeszyt 1

Komitet Redakcyjny: J. ARNICKI, Prof. Inż. Z. BIELSKI, Inż. W. GROSSMAN, K. KOWALEWSKI, Dr. T. MIKUCKI, Inż. Dr. St. OLSZEWSKI, Inż. St. PARASZCZAK, Inż. W. J. PIOTROWSKI, Dr. St. SCHAETZEL, Dr. St. UNGER, Dr. O. V. WYSZYŃSKI, Dr. I. WYGARD, Cz. ZAŁUSKI oraz STOWARZYSZENIE POLSKICH INŻYNIERÓW PRZEMYSŁU NAFTOWEGO W BORYSŁAWIU

REDAKTOR ODPOWIEDZIALNY: Dr. St. SCHAETZEL

Dr. Stanisław SCHAETZEL

Lwów

„Przemysł Naftowy“ i jego poprzednicy

W grudniu r. 1935 zakończyliśmy dziesiąty rok istnienia naszego czasopisma, założonego w r. 1926, jako dalszy ciąg szeregu wydawnictw Krajowego Towarzystwa Naftowego, z których pierwsze wychodzić zaczęło przed 54 laty.

Dziesięcioletni nasz dorobek, znany zresztą szerokiemu ogółowi, jest — dzięki współpracy najpoważniejszych naszych fachowców — rzeczywiście bogaty. W wydawnictwie naszym skupiliśmy szereg osób współpracujących bezpośrednio lub pośrednio w kopalnictwie naftowym, w przemyśle przetwórczym i w handlu ropą i produktami naftowymi, a przede wszystkim kierowników i współpracowników szeregu instytucji, działających dla przemysłu lub w związku z przemysłem naftowym, którzy pracując — co wyraźnie podkreślić musimy — bezinteresownie, zasilali i zasilają nadal nasze wydawnictwo swymi niezwykle cennymi pracami.

Koło współpracowników naszego wydawnictwa zmieniało się w ciągu ubiegłych 10-ciu lat. Przeważną jednak ich większość spotykamy bez zmiany we wszystkich dziesięciu rocznikach i we wszystkich poszczególnych działach, które, jako organ zrzeszenia, obejmującego wszystkie działy przemysłu naftowego, reprezentować musimy możliwie jednolicie i równomiernie.

Programowi naszemu, przedstawionemu na pierwszej stronie pierwszego zeszytu r. 1926, pozostaliśmy wierni, „śledząc i badając życie przemysłu naftowego we wszystkich jego przejawach i w najobszerniejszym tego słowa znaczeniu“. W czasopiśmie naszym — w myśl naszej zapowiedzi — omawialiśmy politykę gospodarczą naszego Rządu i przemysłu oraz poszczególnych jego grup. Zajmowaliśmy się szczególnie techniką kopalnianą, gazowniczą i rafineryjną. W szerokiej mierze uwzględnialiśmy sprawy zbytu naszych produktów w kraju i zagranicą, organizację naszego handlu, sprawy taryfowe i celne.

W dziale prawnym omawialiśmy nasze ustawodawstwo naftowe, podatkowe i socjalne. Osobno traktowaliśmy historję i geografję naszego przemysłu. Statystyka nasza obejmowała dział techniczny i handlowy. W wiadomościach bieżących zamieszczaliśmy kronikę najważniejszych zdarzeń, przegląd prasy fachowej, wiadomości z życia naszych organizacji i przedsiębiorstw, a w końcu sprawozdania z sytuacji na rynkach w kraju i zagranicą.

Przytaczając cały powyższy ustęp prawie dosłownie z programu pracy, zamieszczonego w pierwszym zeszycie naszego wydawnictwa, a zmieniawszy jedynie formę ówczesnej zapowiedzi na dzisiejsze sprawozdanie, stwierdzić możemy wyraźnie, że złożone wówczas przyrzeczenie zostało dotrzymane, a program w miarę naszych sił i możliwości wykonany.

Za rzecz szczególnie szczęśliwą i korzystną uważać musimy połączenie Redakcji i Administracji naszego wydawnictwa z Biurem Krajowego Towarzystwa Naftowego, jako organizacji reprezentującej całość przemysłu naftowego, a pracującej w tym przemyśle od pięćdziesięciu kilku lat. Bezpośrednie stosunki, łączące od tak dawna całość przemysłu naftowego z Krajowym Towarzystwem Naftowym, stały się od początku uruchomienia „Przemysłu Naftowego“ podstawą jego istnienia i rozwoju oraz niewyczerpanym kapitałem zakładowym, powiększającym się w formie zacieśniania tych stosunków i węzłów współpracy w ciągu całego ubiegłego dziesięciolecia.

Już w pierwszych latach istnienia „Przemysłu Naftowego“ udało nam się, chociaż z pewnemi w początkach trudnościami, nawiązać bliższy kontakt z szeregiem osób, pracujących w dziale kopalnianym i rafineryjnym i skłonić do publikowania w naszym czasopiśmie wyników ich naukowego i praktycznego dorobku. Rezultaty

długoletnich nieraz prac, przeprowadzanych na kopalniach i w zakładach przemysłowych oraz laboratorjach poszczególnych przedsiębiorstw, traktowane dawniej jako ich zazdrośnie ukrywany dorobek i jako tajemnica firmowa, stały się właśnie w ciągu ostatniego dziesięciolecia w formie prac i referatów, zamieszczanych w „Przemysle Naftowym“, własnością i dorobkiem całego naszego przemysłu.

Niezwykle cenne dla naszego wydawnictwa stosunki łączyły nas i łączą nadal z szeregiem najpoważniejszych instytucji naukowych i fachowych, z których w pierwszym rzędzie wymienić musimy Politechnikę lwowską z szeregiem Katedr i Profesorów oraz Mechaniczną Stację Doświadczalną tej Politechniki, Akademię Górniczą w Krakowie, Karpacki Instytut Geologiczno-Naftowy (dawniej Stację Geologiczną) w Borysławiu, Instytut Przemysłu Naftowego dla Jasielskiego Okręgu Górniczego (Stałą Komisję Techniczną) w Krośnie, „Pionier“ S. A. dla poszukiwania i wydobywania minerałów bitumicznych we Lwowie, Stowarzyszenie Polskich Inżynierów Przemysłu Naftowego w Borysławiu wraz z szeregiem komisji fachowych i oddziałów, Izbę Pracodawców w Przemysle Naftowym w Borysławiu, Związek Polskich Producentów i Rafinerów Olejów Mineralnych w Warszawie wraz z oddziałem we Lwowie, Izby Przemysłowo Handlowe we Lwowie i w Krakowie, oraz kaźdoczesne organizacje handlowe przemysłu naftowego, w ostatnim okresie „Polski Eksport Naftowy“ oraz „Towarzystwo Handlowe Przemysłu Naftowego“.

Stosunki szczególnie bliskie łączą nasze wydawnictwo z instytucją Zjazdów Naftowych, zorganizowanych przy Stowarzyszeniu Polskich Inżynierów Przemysłu Naftowego, a kierowanych przez Komitet, noszący nazwę Rady Zjazdów Naftowych. Czasopismo nasze korzysta w szerokiej mierze z prac i referatów wygłaszanych na zjazdach naftowych, będąc równocześnie dla instytucji tej organem zamieszczającym wszystkie jej oficjalne komunikaty.

Od r. 1934 jest „Przemysł Naftowy“ organem urzędowym „Polskiego Komitetu Normalizacyjnego“ dla spraw przetworów naftowych.

Treść wszystkich dziesięciu tomów naszego czasopisma jest dokładnem odbiciem życia przemysłu naftowego w ciągu ubiegłego dziesięciolecia, odzwierciedlającym jego losy, jego lepsze i gorsze chwile, okresy jego rozwoju, a równocześnie także trudności i przeszkody, na które napotyka i z którymi walczy.

W pierwszych więc latach wydawnictwa uwydatnia się przede wszystkim dążenie do ulepszenia i usprawnienia techniki wiercenia i eksploatacji oraz gospodarki cieplnej, t. zn. szeregu tych wszystkich kwestyj i zagadnień, które łączą się z usprawnieniem całości kopalnictwa naftowego. Równocześnie zauważyć się daje coraz większe zainteresowanie dla gazownictwa ziemnego, dla odpowiedniego zużycia gazu, dla doprowadzenia go na większe odległości do konsumpcji w bardziej odległych okręgach, a wkońcu do możli-

wego wyzyskania go do przeróbki w gazolinarniach. Kwestja użycia gazu ziemnego jako surowca w szeregu działów przemysłu chemicznego znajdzie niewątpliwie swój wyraz w pracach, które zamieszczone zostaną w „Przemysle Naftowym“ w ciągu najbliższych lat.

Druga połowa ubiegłego dziesięciolecia przyniosła nam żywą współpracę w dziale poprzednio mniej ożywionym w formie dużej ilości artykułów zamieszczanych z zakresu rafineryjnego, jako wyniki prac Katedry i Laboratorium Technologii nafty na Politechnice lwowskiej, Komisji przetworów naftowych Polskiego Komitetu Normalizacyjnego, oraz laboratorjum przy poszczególnych rafinerjach, t. j. kierowników i współpracowników tych laboratorjów.

Również dział gospodarczy rozwinięty został szerzej w czasopiśmie naszym dopiero w drugiej połowie omawianego dziesięciolecia, pierwsza bowiem jego połowa, z okresu zwartej organizacji handlowej przemysłu i jego pomyślniej stosunkowo sytuacji, nie dawała nam tak wiele sposobności i tak licznych tematów, jak lata ostatnie, w których niepowodzenia, wywołane ogólnogospodarczym kryzysem, łączyły się z szeregiem trudności tego rodzaju, jak mieszanki spirytusowe, opłaty na Fundusz Drogowy, zagnadnienia organizacyjne przemysłu naftowego, przymusowe obniżki cen poszczególnych produktów naftowych, obciążenia podatkowe, kwestje taryfowe i t. p.

Lata ostatnie przynoszą nam również w formie zwiększającej się ilości prac, dotyczących geologii i geofizyki, dowody coraz większego zainteresowania się sprawą odkrycia nowych terenów naftowych, które zastąpiłyby miały wyczerpujące się stopniowo zagłębienie borysławskie.

Obejmując w ten sposób wszystkie działy i zainteresowania przemysłu naftowego, i odgrywając rolę łącznika między całością przemysłu naftowego z jednej, a czynnikami oficjalnymi i społeczeństwem z drugiej strony, spełnia „Przemysł Naftowy“ w ciągu ostatniego dziesięciolecia te same obowiązki, które w okresach ubiegłych wypełniały w podobny sposób poprzednie wydawnictwo Krajowego Towarzystwa Naftowego.

*

Rozpoczynając w roku bieżącym jedenasty rok pracy „Przemysłu Naftowego“, przypomnieć równocześnie pragniemy, że rok ten jest pięćdziesiątym czwartym od chwili pojawienia się pierwszego polskiego czasopisma poświęconego sprawom naftowym, a założonego i wydawanego przez Krajowe Towarzystwo Naftowe. Nawiązując przeto do sprawozdania z pierwszego dziesięciolecia „Przemysłu Naftowego“, przedstawiamy równocześnie w krótkości historję poprzednich czasopism, wydawanych przez Krajowe Towarzystwo Naftowe.

Pierwszem czasopiśmie naftowem w języku polskim był „Górnik“, pismo poświęcone sprawom górnictwa naftowego w Galicji, którego numer pierwszy wydany został w styczniu roku

1882. Wydawnictwo to pojawiać się miało wedle zapowiedzi, „okolicznościowo“, sześć razy na kwartał. Administracja i Redakcja mieściła się w Biurze Krajowego Towarzystwa Naftowego w Gorlicach, redaktorem był sekretarz Towarzystwa Dr. Stanisław Olszewski, obecnie członek komitetu redakcyjnego „Przemysłu Naftowego“.

Przypomnieć tu należy, że Krajowe Towarzystwo Naftowe, którego założenie uchwalone zostało w czasie zjazdu naftowego, zwołanego w r. 1877 przy sposobności otwarcia wystawy przemysłowo-rolniczej we Lwowie, istniało wówczas formalnie już trzeci rok, data bowiem ukonstytuowania się Towarzystwa przypada na dzień 12 kwietnia 1880. Prezesem Krajowego Tow. Naftowego był, po ustąpieniu Ignacego Łukasiewicza, August Gorayski, zastępcą Adam Skrzyński, a sekretarzem Dr. Stanisław Olszewski. Założyciel i pierwszy prezes Krajowego Towarzystwa Naftowego Ignacy Łukasiewicz otrzymał po rezygnacji z prezesury Towarzystwa, godność dożywotniego Kuratora.

Redakcja nowego czasopisma, drukowanego we Lwowie, wykazuje już w pierwszym roku swego istnienia dużą ruchliwość, wydając w regularnych odstępach zapowiedzianych 24 zeszytów. Poszczególne artykuły zajmują się zarówno kopalnictwem, jak i kwestjami, dotyczącymi przeróbki ropy surowej. Pośród autorów spotykamy większość głośnych na owe czasy nazwisk przemysłowców naftowych. Z końcem roku powołany zostaje do redakcji jako współpracownik Juliusz Schönborn, chemik - technolog w sąsiadującej z Gorlicami rafinerji „Libusza“, w celu rozszerzenia działu rafineryjnego, czyli jak wówczas się wyrażano, destylarnianego.

Rocznik II „Górnika“ z roku 1883 wychodzi w ten sposób pod redakcją Dra St. Olszewskiego i J. Schönborna, bez zmiany w Gorlicach, drukowany jest jednak już w Tarnowie, co tłumaczyć zapewne należy mniejszą odległością, a co zatem idzie i łatwiejszą komunikacją Tarnowa z Gorlicami. Precyzyjnie wykonane rysunki techniczne pochodzą z zakładu litograficznego F. Wirtza w Darmstadzie.

Rocznik ten jest również żywym odbiciem ówczesnego życia przemysłu naftowego, jego spraw, jego trosk i warunków, wśród których się stopniowo rozwija. Przeglądamy więc z ciekawością sprawozdania z posiedzeń Krajowego Towarzystwa Naftowego, oraz prac Krajowej Rady Górniczej i Sejmowej Komisji Górniczej, których porządek dzienny wypełniony jest w całości sprawami naszego przemysłu. W roku tym odbywa się pierwsze zebranie producentów naftowych w Kołomyi, mające na celu założenie nowego stowarzyszenia, które zająłby się winno sprawami kopalnictwa naftowego, rozwijającego się coraz poważniej w okręgu wschodnim. Na pierwszym posiedzeniu podkreślono jednak wyraźnie, że nowe stowarzyszenie połączone być winno z Krajowym Towarzystwem Naftowym w Gorlicach w jeden związek, obejmujący producentów naftowych całego kraju, przy zastrzeżeniu

jednak dla placówki kołomyjskiej rozległej autonomji.

W r. 1884 wychodzi „Górnika“ w sposób dorywczy. Z odezwy zamieszczonej w Nr. 1 dowiadujemy się, że „wobec niedokładnych, częstokroć dziwnych wieści o galicyjskim przemyśle naftowym, zdradzających nietylko nieświadomość krajowych stosunków, ale i nietajoną nienawiść do gal. przedsiębiorstw naftowych, a nawet reprezentacji kraju, jakie we wielu piśmie niemieckich od czasu do czasu się pojawiają — do tych należy także Allgem. Oest. Chemiker- und Techniker-Zeitung we Wiedniu — postanowił Wydział Krajowego Towarzystwa Naftowego rozszerzyć zakres działania „Górnika“, a biorąc za wzór pisma fachowe w Ameryce, uznał za stosowne umieszczenie w „Górniku“ ważniejszych o gal. przemyśle naftowym wiadomości w języku niemieckim i temsamem uczynić ten organ przystępnym poza granicami Galicji“.

W omawianym roczniku spotykamy faktycznie szereg doskonale zredagowanych artykułów w języku niemieckim, kilka ciekawych prac, dotyczących ustawodawstwa górniczo-naftowego, zamieszczonych ze względu na zasadniczą reformę tegoż ustawodawstwa, przeprowadzoną w wymienionym okresie, a pozatem ciekawe sprawozdania, dotyczące założenia stowarzyszenia naftowego w Kołomyi, które to stowarzyszenie połączyło się odrazu z Krajowym Tow. Naftowym w Gorlicach, tworząc jego „silną, autonomiczną, ale posłuszną gałąź“ — przy ofiarowaniu Prezesowi K. T. N. Gorayskiemu honorowego prezesostwa oddziału kołomyjskiego „z wszystkimi przywilejami tej pozycji“. Prezesem oddziału kołomyjskiego wybrano Stanisława Szczepanowskiego, a wiceprezesem Mikołaja Fedorowicza.

W r. 1885 wychodzi „Górnika“ bez zmiany w Gorlicach, przy tej samej co poprzednio redakcji, nadal jako organ Krajowego Towarzystwa Naftowego. W roczniku tym znajdujemy szczegółowy spis członków Towarzystwa. Prezesem jest August Gorayski, zastępcami Prezesa Adam Skrzyński i Stanisław Szczepanowski. Towarzystwo ma dwa wydziały, pierwszy dla oddziału gorlickiego, do którego należą Biechoński, Dembowski, Fibich, Landau, Niewiadomski, Suszycki, Znamirowski i Sekretarz Olszewski, drugi dla oddziału kołomyjskiego, do którego należą: Szczepanowski, Fedorowicz, Lewicki, Longchamps, Kühnel, Potruski, Rosenkranz, Schayer i Sekretarz Wiśniowski. Pośród członków Towarzystwa spotykamy między innymi głośnych wówczas polityków i ekonomistów, jak: Włodzimierz hr. Dzieduszycki, Minister Juliusz hr. Falkenhayn, Dr. Henryk Gintl, Alfred hr. Potocki, Józef Wereszczyński, Ludwik hr. Wodzicki, Filip Zaleski, Mikołaj Zyblikiewicz, Karol Klobassa - Zrencki, Adam Skrzyński, Kazimierz hr. Badeni, Stanisław hr. Badeni, Albert Fauck, Władysław ks. Sapieha, Leon Syroczyński, Stanisław Szczepanowski, Tadeusz Zima i wielu innych.

Z końcem roku spotykamy zapowiedź zamiany „Górnika“ na miesięcznik i rozpisania „pośrodków wkładek na pokrycie kosztów tego wydawnictwa w wysokości pół centa od każdej baryłki, czyli 1,5 q wydobytej ropy, względnie 1/4 centa od baryłki ropy przerobionej w dystylarni.

Rok 1886 jest ostatnim rokiem „Górnika“. Z końcem tegoż roku ustaje dalsze wydawanie czasopisma z powodu wzrastającego ciągle deficytu.

*

W ciągu następnych sześciu lat obyć się musi przemysł naftowy bez własnego czasopisma. Namiastką własnego organu jest — stosownie do układu z dnia 29 czerwca 1892 r., zawartego w porozumieniu ze Stowarzyszeniem austriackich dystylatorów nafty we Wiedniu — pozwolenie, udzielone wydawnictwu „Chemiker und Techniker Zeitung“ we Wiedniu, na używanie w nagłówku tego pisma tytułu „Organ des Galizischen Landes Petroleum Vereines“, pod warunkiem, że redakcja tego pisma wszystkie artykuły i publikacje dotyczące Towarzystwa i galicyjskiego przemysłu naftowego wysyłać będzie Towarzystwu do zaopiniowania.

W roku 1893 pojawia się pierwszy rocznik czasopisma „Nafta“, wydawany jako organ Towarzystwa Techników Naftowych we Lwowie pod redakcją Docenta Uniwersytetu Dra Rudolfa Zuberera. W roku tym wychodzi wszystkiego sześć numerów, przy czynnej zresztą współpracy z Krajowem Tow. Naftowem.

Rok 1894 przynosi nowe czasopismo p. t. „Sprawozdania Kraj. Tow. Naftowego w Galicji“ wydawane nakładem tegoż Towarzystwa, jako dwutygodnik pod redakcją Dra Stanisława Olszewskiego w Jaśle. Pierwszy numer „Sprawozdań“ pojawia się 1-szego sierpnia r. 1894, i w ciągu tegoż roku wychodzi 10 numerów, obejmujących szereg ciekawych artykułów, sprawozdań i informacji. Niezależnie od „Sprawozdań“ wychodzi równocześnie jako rocznik II czasopismo „Nafta“. Redaktorem jej jest naodal Dr. Rudolf Zuber, a komitet redakcyjny składa się z Kazimierza Gąsiorowskiego, Alfonsa Gostkowskiego, Zenona Suszyckiego, Dra Pawła Wispeka, Waclawa Wolskiego i Dra Rudolfa Zuberera. W ciągu wymienionego roku pojawia się po raz pierwszy projekt połączenia Towarzystwa Techników Naftowych z Krajowem Tow. Naftowem w ten sposób, że przy Krajowem Tow. Naftowem utworzona zostanie sekcja techniczna, do której wpiszą się dotychczasowi członkowie Towarzystwa Techników Naftowych. Członkowie sekcji opłacać mają obniżoną wkładkę i korzystać z pełnych praw w obrębie sekcji, oraz z prawa zabierania głosu na Zgromadzeniach ogólnych Towarzystwa. Organem Krajowego Tow. Naftowego zostać ma dwutygodnik „Nafta“, redagowany przez wybrany Komitet.

Pertraktacje o połączenie się obu organizacji i obu wydawnictw pod egidą Krajowego Tow. Naftowego natrafiają widocznie na trudności, w ciągu bowiem r. 1895 wychodzą „Sprawozda-

nia Krajowego Towarzystwa Naftowego“ jako rocznik II, niezależnie od III-go rocznika „Nafty“, wydawanego nadal nakładem Towarzystwa Techników Naftowych. Biuro Krajowego Tow. Naftowego pozostaje bez zmiany w Jaśle.

W r. 1896 pojawia się „Nafta“, jako czasopismo poświęcone sprawom krajowego przemysłu naftowego, wydawane już przez Krajowe Towarzystwo Naftowe w Galicji i Towarzystwo Techników Naftowych we Lwowie, pod redakcją początkowo Adolfa Strzeleckiego, a następnie Stanisława Schnür-Peplowskiego. W odezwie, zamieszczonej w pierwszym zeszycie, stwierdza redakcja, że jednym z pierwszych kroków do stworzenia ekonomicznych i politycznych podstaw istnienia nowożytnego społeczeństwa jest „nafciarstwo“, któremu swoje istnienie zawdzięcza szereg innych gałęzi produkcji. Zadaniem wydawnictwa będzie podniesienie techniki wiertniczej, stworzenie i utrzymanie rozgałęzionej sieci informacyjnej, a wkońcu wytworzenie i utrzymanie między ogółem przemysłu łączności i spójni. Wspólne cele i wspólna praca jest hasłem pod którym wydawnictwo rozpoczyna i prowadzić będzie swą działalność.

Wedle protokołu, spisane go między Krajowem Tow. Naftowem a Towarzystwem Techników Naftowych, wydawana będzie odtąd „Nafta“ wspólnym kosztem, narazie raz na miesiąc, pozostając pod kierownictwem Komitetu złożonego z Prezesa A. Gorayskiego, Wiceprezesa Stanisława Szczepanowskiego oraz członków: K. Gąsiorowskiego, St. Olszewskiego, L. Syroczyńskiego, W. Wolskiego, R. Załozieckiego oraz Dr. R. Zuberera. W tym samym czasie przeniesione zostaje Biuro Krajowego Tow. Naftowego z Jasła do Lwowa.

Pośród współpracowników zaproszonych przez Komitet Redakcyjny spotykamy nazwiska Klaudivusza Angermana, Zygmunta Bielskiego, Juliana Fabiańskiego, Stanisława Nowaka, Ludwika Zdanowicza i innych.

Rok 1897 rozpoczyna okres pięknego rozwoju czasopisma „Nafta“, które po rozwiązaniu się Towarzystwa Techników Naftowych i przejściu jego członków do nowoutworzonej sekcji technicznej w Krajowem Tow. Naftowem, staje się już wyłącznie organem Krajowego Towarzystwa Naftowego, wydawanym jego nakładem. W sierpniu tegoż roku uchwalony zostaje na posiedzeniu Wydziału K. T. N. osobny regulamin dla sekcji technicznej, składającej się z działów: geologicznego, wiertniczego, technologii naftowej i górnictwa woskowego. Przewodnictwem sekcji obejmuje Waclaw Wolski. Na zastępcę wybrany zostaje Dr. Mikołaj Fedorowicz, do Zarządu wchodzi: Felician Łodziński, Władysław Długosz, Rudolf Zuber, Klaudivusz Angerman, Walerj Dydejczyk, Stefan Bartoszewicz, Kazimierz Gąsiorowski i N. Gawroński.

W celu należytego informowania zagranicy o sprawach galicyjskiego przemysłu naftowego uchwalono w tym roku wydawać stały dodatek, do „Nafty“ w języku niemieckim, p. t. „Naphtha“, Organ des galizischen Landes Petroleum-Vereines.

W r. 1898 wychodzi „Nafta“ w dalszym ciągu jako organ Krajowego Tow. Naftowego pod redakcją Romana Załozieckiego i przy współpracy Komitetu Redakcyjnego, składającego się z Go-rayskiego, Szczepanowskiego, Gąsiorowskiego, Olszewskiego, Syroczyńskiego i Wolskiego.

W r. 1899 natrafia „Nafta“, wychodząca nadal jako organ Krajowego Tow. Naftowego, na poważne trudności finansowe, spowodowane głównie wydawaniem czasopisma równocześnie w języku polskim i niemieckim. W celu zmniejszenia kosztów wydawnictwa zmieniony zostaje jego format, przy równoczesnym obniżeniu prenumeraty dla zdobycia większej ilości prenumeratorów. Oba roczniki, zarówno polski jak i niemiecki, przedstawiają się pod każdym względem dodatnio, niestety jednak deficyty spowodowane przedewszystkiem bezpłatnym dostarczaniem czasopisma dla jego członków, skłaniają Wydział Towarzystwa do wydzielania „Nafty“ z jego bezpośredniego zakresu działania i oddania jej Załozieckiemu, który odtąd prowadzić będzie „Naftę“ na własny rachunek, jako wydawca i redaktor. Losy wydawnictwa zależeć odtąd mają od poparcia, jakie udzieli mu przemysłowcy, rozumiejący konieczność istnienia fachowego czasopisma naftowego.

W r. 1900 następuje kilkumiesięczna przerwa w wydawaniu „Nafty“. Dopiero w lipcu tegoż roku pojawia się zeszyt 1-szy, jako „organ galicyjskiego przemysłu naftowego“, pod redakcją R. Załozieckiego i przy współpracy Komitetu, składającego się z Adama Niekrasza, Stanisława Olszewskiego i Wacława Wolskiego. Podstawą finansową wydawnictwa jest subwencja, udzielana przez Krajowe Tow. Naftowe w wysokości 4 000 kr. rocznie, przy równoczesnym delegowaniu przez Towarzystwo reprezentantów do Komitetu Redakcyjnego. „Nafta“ wychodzić ma nadal w języku polskim i niemieckim.

W latach 1901, 1902 i 1903 wychodzi „Nafta“ nadal jako organ galicyjskiego przemysłu naftowego pod redakcją prof. R. Załozieckiego, przy współpracy Komitetu Redakcyjnego, składającego się z Niekrasza, Sholmana i Wolskiego. Roczniki są naogół objętościowo dość skromne, a z dyskusji na posiedzeniach Wydziału Krajowego Tow. Naftowego dowiadujemy się, że jedynie tylko wydanie niemieckie jest opłacalne ze względu na liczbę prenumeratorów dochodzącą do 300, podczas gdy wydanie polskie liczy tylko około 50 prenumeratorów i jest wskutek tego ciągle deficytowe. W r. 1903 uchwalono zmienić charakter czasopisma na handlowo-ekonomiczne, zamiast dotychczasowego przeważnie techniczno-naukowego. Wiadomości dotyczące K. T. N. zamieszczane być mają na pierwszym miejscu poszczególnych numerów.

Wychodząc nadal jako organ galicyjskiego przemysłu naftowego zmienia „Nafta“ w r. 1904 Komitet Redakcyjny, do którego należą odtąd: inż. Kludjusz Angerman, Dr. Stefan Bartoszewicz, Władysław Długosz, Stanisław Mars i Prof. Roman Załoziecki. Wskutek polepszenia się stosunków finansowych wydawnictwa, wy-

dawana jest „Nafta“ od połowy roku jako dwutygodnik.

W r. 1905 powierzona zostaje redakcja „Nafty“, obok R. Załozieckiego, także Sekretarzowi K. T. N. Drowi Stefanowi Bartoszewiczowi, przy równoczesnym rozwiązaniu Komitetu Redakcyjnego. „Nafta“ wychodzi ponownie jako organ Krajowego Tow. Naftowego, zachowując już ten charakter do końca swego istnienia t. j. do r. 1914. Przypomnieć należy, że r. 1905 i lata następne są okresem najsilniejszego rozwoju galicyjskiej produkcji kopalnianej, walczącej z szeregiem trudności, do których usunięcia przyczynić się musi w pierwszym rzędzie odpowiednia organizacja przemysłu i należyte postawione wydawnictwo. To też w Nr. 2 „Nafty“ z r. 1905 spotykamy artykuł wstępny, p. t. „Pro domo sua“, omawiający trudności, z którymi walczyć musi jedyne polskie wydawnictwo naftowe, w porównaniu z rozwojem wydawnictw i publikacyj naftowych w Rumunji, Rosji i Anglii.

W roku 1906 i 1907 wychodzi „Nafta“ nadal w sposób niezmienny. W sprawozdaniach spotykamy ponownie skargi na obojętność ze strony przemysłu, co uwidacznia liczba 70 do 80 płatnych prenumeratorów wydania polskiego, podczas gdy wydanie niemieckie liczy i nadal około 300 prenumeratorów. W r. 1907 pojawiać się zaczyna jako dodatek do „Nafty“ „Przegląd Techniczno-Naftowy“ redagowany przez Związek Techników Wiertniczych w Borysławiu. Dodatek ten pojawia się odtąd przez czas dłuższy.

Rok 1908 przynosi rocznik XVI „Nafty“, jako organ Krajowego Towarzystwa Naftowego i rocznik II „Przeglądu Techniczno-Naftowego“ jako organu Związku Techników Wiertniczych w Borysławiu, a zarazem dodatku do „Nafty“. W poszczególnych numerach pojawiają się jako stała rubryka tabele statystyczne.

W r. 1909, 1910 i 1911 wychodzi „Nafta“ bez zmiany, z tą jedynie różnicą, że w r. 1910 podpisuje redakcję wyłącznie Dr. Bartoszewicz. Dodatek techniczny przestaje wychodzić, w roku bowiem 1911 pojawia się nowe czasopismo naftowe p. t. „Ropa“, jako organ Związku Techników Wiertniczych w Borysławiu, pod redakcją Franciszka Bruggera.

W roczniku XX „Nafty“ z r. 1912 spotykamy referat, przedłożony Wydziałowi K. T. N. przez Dra Bartoszewicza, a dotyczący utworzenia wielkiego towarzystwa akcyjnego dla wierceń poszukiwawczych na nowych terenach. Sprawa ta wywołuje ożywioną dyskusję, wśród której podkreślono konieczność uzyskania dla takiego towarzystwa szerokich ulg podatkowych i taryfowych oraz subwencji ze strony rządu, który rozporządzając w Karpatach olbrzymimi terenami leśnymi zainteresowany jest bezpośrednio w odkryciu nowych złóż naftowych. Podkreślić należy, że wniosek ów zrealizowany został dopiero w piętnaście lat później przez założenie istniejącej obecnie S. A. „Pionier“ dla poszukiwania i wydobywania minerałów bitumicznych.

W r. 1913 wychodzi „Nafta“ nadal jako organ Krajowego Tow. Naftowego. Z ciekawszych arty-

kułów wymienić należy pracę omawiającą fabrykację gazoliny z gazu naftowego. Pierwsze racjonalne urządzenie dla chwywania gazów odnosi się do r. 1907 i 1910 (patenty J. Krupy i Tomasza Łaszczka). Pierwszy rurociąg gazowy dalekobieżny zbudowany został przez Tow. „Galicja“ z Tustanowic do Drohobycza. Pierwsze wiadomości o przemysłowej produkcji gazoliny odnoszą się do r. 1910, kiedy to powstać miała pierwsza instalacja gazolinowa na terenie towarzystwa naftowego w Humniskach koło Brzozowa. W r. 1913 postawiona została pierwsza gazoliennia w Borysławiu przez Borysławsko-Tustanowickie Tow. Gazowe.

Rok 1914 jest ostatnim rokiem „Nafty“ jako organu krajowego Tow. Naftowego, z tem, że z początkiem tegoż roku staje się czasopismo to również organem Izby Pracodawców w Borysławiu. Rok 1914 jest dla przemysłu naftowego rokiem 60-letniego jubileuszu, którego zamierzone uroczyste święcenie nie doszło do skutku wskutek wybuchu wojny światowej. W zeszycie Nr. 14 z dnia 30 lipca 1914 r. omówione zostały w kronice pokrótce trudności, wywołane szeregiem zarządzeń wojennych, przyczem podkreślono, że spożycie produktów naftowych nietylko nie spadnie, gdyż są to produkty codziennego użytku, lecz przeciwnie wzrośnie z powodu zapotrzebowania na cele wojenne. „Ponieważ kraj nasz — jak powiada wymieniona notatka — według wszelkiego prawdopodobieństwa nie będzie terenem walki, należy przypuścić, że strat wielkich przemysł naftowy nie poniesie“.

Wymieniony Nr. 14 był ostatnim numerem „Nafty“. Z powodu znanych wypadków wojennych wydawanie czasopisma zostało przerwane i mimo kilku prób nie zostało już później wznowione.

Jedną z takich prób jest nowe wydawnictwo, zorganizowane pod tytułem „Dziennik Statystyczno- Informacyjny czasopisma Nafta“ organ Krajowego Tow. Naftowego w Galicji, wydawany nakładem Spółki „Polska Literatura Naftowa“ w Drohobyczu w języku polskim i niemieckim, od dnia 30 sierpnia 1918 r. codziennie z wyjątkiem niedziel i świąt“. Czasopismo to

miało być dodatkiem do miesięcznika „Nafta“, którego wznowienie po przerwie spowodowanej wojną, zapowiedziane zostało na koniec tegoż roku.

Wymieniony dziennik statystyczno- informacyjny pojawia się jako tabela z codziennymi raportami kopalnianymi i ze skąpymi wiadomościami kronikarskimi. Czasopismo to wychodziło do końca października 1918 r. i zamknięte zostało wskutek wybuchu wojny ukraińskiej.

*

W r. 1922 pojawia się „Nafta“ już jako organ Związku Polskich Przemysłowców Naftowych, współdzielni z ogr. odp. we Lwowie. Podkreślić należy, że tytuł czasopisma, wydawanego przez tak długie lata przez Krajowe Tow. Naftowe i będący jego własnością użyty został przez Z. P. P. N. bez porozumienia się z Towarzystwem, które przystępując w kilka lat później do wznowienia własnego organu poszukać dla niego musiało nowego tytułu.

*

W roku 1920 pojawia się w kwietniu „Czasopismo naftowe“, „poświęcone sprawom rodzimego przemysłu naftowego“, jako dodatek do Czasopisma Górniczo- Hutniczego. Czasopismo wydawane jest nakładem Towarzystwa Polskich Wydawnictw Górniczych Pewuge, pod redakcją Stanisława Kamińskiego. W r. 1921 pojawia się „Przegląd Naftowy“ wychodzący do maja tegoż roku pod redakcją St. Kamińskiego oraz ówczesnego Sekretarza Krajowego Tow. Naftowego Dr. Ryszarda Noskiewicza, początkowo nakładem Ski. Pewuge, a następnie Towarzystwa Przedsiębiorstw Górniczych „Tepege“ pod wyłączną już redakcją Dra Noskiewicza.

W ciągu następnych czterech lat obywać się musi Krajowe Tow. Naftowe, wobec trudnej sytuacji finansowej, bez własnego organu. Dopiero w r. 1926 powstaje nowe i do dziś dnia wychodzące czasopismo, p. t. „Przemysł Naftowy“, którego dziesięcioletni dorobek omówiliśmy na wstępie niniejszej pracy.

Dr. Tadeusz MIKUCCI

Lwów

Polski przemysł naftowy w r. 1935

Rok 1935 dobiegł końca. Zamknął się za nami roczny etap pracy i wysiłków, — okres obfitujący w wydarzenia natury przedewszystkiem gospodarczej, które nie pozostaną bez wpływu na dalsze losy naszej gałęzi przemysłu.

Pragnąc wyciągnąć pewne wnioski na przyszłość, musimy zanalizować cyfrowo główne działy naszej wytwórczości, a więc kopalnictwo naftowe, przemysł rafineryjny, sytuację na rynkach naftowych i osiągnięte w roku ubiegłym rezultaty pieniężne, a wreszcie omówić najważniejsze wydarzenia w naszym świecie naftowym.

Dysponujemy w tej chwili szczegółową oficjalną statystyką za pierwszych dziesięć miesięcy minionego roku. Za listopad posiadamy już również większość dat urzędowych. Są to wprawdzie t. zw. daty „tymczasowe“, wiadomo jednak, że ich odchylenia od danych ostatecznych, które za parę tygodni będą wiadome, są wprost minimalne, i że w ogólnych obliczeniach stanowić mogą błąd, wyrażający się jakimś ułamkiem ułamka, a więc praktycznie nie wchodzący w rachubę.

Za miesiąc grudzień przyjęliśmy cyfry aproksymatywne, obliczone jako przeciętne z poprzednich jedenastu miesięcy. Są tu wprawdzie możliwe pewne drobne różnice, nie zmieniają one jednak w niczem ogólnego obrazu sytuacji.

1. Kopalnictwo naftowe.

Na wstępie przystąpić musimy do analizy najważniejszego czynnika w naszym przemyśle, t. j. omówienia ilości wydobytego surowca ropnego. Poniżej zamieszczona tabela zorjentuje nas szczegółowo, ile ropy wydobyto w ubiegłym roku w poszczególnych miesiącach w każdym z naszych trzech zagłębi.

Cyfry powyższe pozwalają na wyprowadzenie kilku zasadniczych wniosków. A więc przedewszystkiem widzimy, że ogólna produkcja ropy w Polsce uległa w stosunku do r. 1934 dalszemu obniżeniu. Spadek wydobycia wynosi w r. 1935 około 1500 cyst. Przy naszej ogólnej produkcji, która wynosi niewiele ponad 50 000 cystern rocznie, jest to ubytek bardzo dotkliwy. Jedynym pocieszającym objawem jest fakt, że sam proces spadku został w ubiegłym roku nieco przyhamowany — w poprzednich latach był on bowiem daleko gwałtowniejszy i groźniejszy.

Wiadomo ogólnie, że w roku 1935 nie było dużych dowierceń, które swą produkcją mogłyby były wypełnić niedobory — jeśli więc spadek wydobycia nie osiągnął pomimo tego większych rozmiarów, to jest to wynikiem pracy i pieczołowitości, jaką otacza się dziś każdy, nawet najmniejszą ilość ropy produkujący otwór. O ile do niedawna najważniejszą czynnością w technice kopalnianej było samo wiercenie, o tyle

dzisiaj niemniej doniosłe zadanie przypada w udziale technice eksploatacyjnej, tóra czyni — przyznać trzeba — poważne postępy i pochlubić się może realnymi wynikami swych usiłowań i pracy.

Tabela I.

Wydobycie ropy w r. 1935.

| Mie- siąc | Jasło | Okręg górniczy | | Stanisławów | Razem |
|--------------------|-----------|------------------------|------------------------------|-------------|------------|
| | | rejon bory- sławski | kopalnie poza Borysławiem | | |
| I. | 802.8725 | 2428.9887 | 797.6518 | 279.8054 | 4309.3184 |
| II. | 738.4722 | 2226.9804 | 728.9904 | 246.6777 | 3941.1207 |
| III. | 836.9504 | 2438.8085 | 796.2037 | 281.8227 | 4353.7853 |
| IV. | 803.0008 | 2378.9165 | 780.2820 | 281.3933 | 4243.5926 |
| V. | 798.9370 | 2426.9594 | 796.4657 | 310.8695 | 4333.2316 |
| VI. | 772.5892 | 2306.4666 | 774.2573 | 293.7937 | 4147.1068 |
| VII. | 836.6349 | 2420.3231 | 811.7687 | 315.3142 | 4384.0409 |
| VIII. | 860.0963 | 2464.8808 | 814.3657 | 293.3780 | 4432.7208 |
| IX. | 841.2702 | 2379.5256 | 783.4964 | 320.3952 | 4324.6874 |
| X. | 882.6541 | 2432.3378 | 799.8866 | 304.3970 | 4419.3855 |
| XI. | 852.0000 | 2319.4000 | 757.7000 | 295.2000 | 4224.3000 |
| XII. ¹⁾ | 820.0000 | 2384.0000 | 785.0000 | 293.0000 | 4282.0000 |
| Razem | | | | | |
| ca | 9845.0000 | 28608.0000 | 9426.0000 | 3516.0000 | 51395.0000 |
| Rok | | | | | |
| 1934 | 9537.6522 | 30138.3035 | 9753.2987 | 3491.2648 | 52920.5292 |
| | | | | | |
| | | + | - | + | - |
| różn. | 300.0000 | 1500.0000 | 330.0000 | 25.0000 | 1525.0000 |

Jakkolwiek ogólne wydobycie ropy jest niższe od cyfry zeszłorocznej, to jednak widzimy, że spadek wydobycia nastąpił jedynie w zagłębiu drohobyckim. Tu główny spadek wykazują kopalnie rejonu Borysławskiego, a więc Borysław, Tustanowice i Mrażnica. Rejon borysławski wykazuje obniżkę produkcji o około 1500 cystern w stosunku do roku poprzedniego. Również kopalnie pozaborysławskie okręgu drohobyckiego osiągnęły w roku 1935 niższe wydobycie, niż w roku poprzednim; spadek wynosi tu ponad 300 cystern.

Natomiast zwyżkę wydobycia zanotować należy w okręgu jasielskim. Produkcja tego okręgu wzrosła o przeszło 300 cystern, t. j. niemal dokładnie o tyle, ile utraciły kopalnie pozaborysławskie okręgu drohobyckiego. Miłą niespodzianką zgotowało też zagłębie stanisławowskie, które potrafiło nie tylko utrzymać swą produkcję, ale nawet nieco ją podwyższyć.

Wszystkie przytoczone cyfry są niezmiernie charakterystyczne. Dowodzą one dalszego wyczerpywania się zagłębia borysławskiego, głównego mimo wszystko i najważniejszego dostaw-

¹⁾ Dla łatwiejszej orientacji wszystkie dane aproksymatywne, przeciętne, drukowane są kursywą we wszystkich tabelach.

cy surowca ropnego. Wskazują też na coraz ważniejszą rolę zagłębia zachodniego, które dzięki usilnej pracy naszych przedsiębiorstw rozwija systematycznie swą produkcję.

Zagłębie bitkowskie kryje w sobie, jak się okazuje, poważne możliwości dalszego rozwoju, a ostatnie grudniowe dowiercenia w tym rejonie potwierdzają tę opinię.

*

Omówiwszy pokrótce produkcję surowca, zastanowić nam się wypada nad ceną uzyskiwaną za ropę surową. Otóż rok ubiegły cechuje rzadko spotykana stabilizacja ceny — objaw w tej formie dawno już u nas nie zaobserwowany. Poniżej przytaczamy ceny ropy bruttowej marki Borysław, które są wyrazem tej wyrównanej tendencji na rynku ropnym w roku ubiegłym, — oraz dla porównania ceny ropy w roku 1934.

Tabela II.

**Ceny ropy bruttowej marki „Borysław“
w r. 1934 i 1935.**

| Miesiąc | 1935 r. | 1934 r. |
|-------------|----------------------------------|---------|
| | w złotych za 1 cyst. à 10 000 kg | |
| Styczeń | 1 365.— | 1 570.— |
| Luty | 1 365.— | 1 550.— |
| Marzec | 1 350.— | 1 500.— |
| Kwiecień | 1 350.— | 1 500.— |
| Maj | 1 350.— | 1 500.— |
| Czerwiec | 1 350.— | 1 500.— |
| Lipiec | 1 350.— | 1 400.— |
| Sierpień | 1 350.— | 1 350.— |
| Wrzesień | 1 350.— | 1 350.— |
| Październik | 1 350.— | 1 350.— |
| Listopad | 1 350.— | 1 350.— |
| Grudzień | 1 350.— | 1 350.— |

Jak z przytoczonej tabeli wynika, były ceny ropy w roku 1935 bardziej jednolite niż w r. 1934. Rozpiętość ceny między styczniem a grudniem w roku 1934 wynosiła Zł 200 na cysternie, natomiast w roku 1935 wynosi tylko Zł 15.

Wyrównany poziom cen ropy w roku ubiegłym miał dla naszego przemysłu kopalnianego poważne znaczenie, umożliwiał bowiem kalkulację wierceń i pracę spokojniejszą, niż w epoce gwałtownych skoków cen.

Czyści producenci utyskiwali wprawdzie na niski poziom ceny ropy — i obiektywnie sądząc nie można twierdzić, by osiągnięta w roku 1935 cena mogła zapewnić pełny rozwój naszemu kopalnictwu, — z drugiej jednak strony skonstatować musimy, że wszystkie obniżki cen produktów odbywały się w tym roku wyłącznie kosztem przedsiębiorstw, przerabiających we własnych rafineriach ropę własną albo kupowaną, a w takich warunkach trudno było nawet marzyć o podwyższeniu cen surowca.

*

Produktem kopalnianym, który w naszej gospodarce naftowej odgrywa niejednokrotnie decydującą rolę, o ile chodzi o opłacalność eksploatacji, jest gaz ziemny, a znaczenie gazu, zarówno ze względu na jego wartość jako środka opałowego, a także jako produktu wyjściowego przy fabrykacji gazoliny, wzrasta z roku na rok.

Produkcja gazu ziemnego w roku ubiegłym ujęta została w następującej tabeli:

Tabela III.

Produkcja gazu ziemnego w roku 1935

| Miesiąc | Okręg górniczy w tysiącach m ³ | | | |
|----------------|--|----------------|---------------|-----------------|
| | Jasło | Drohobycz | Stanisławów | Razem |
| Styczeń | 14 224 | 30 646 | 3 655 | 48 525 |
| Luty | 12 623 | 27 008 | 3 288 | 42 919 |
| Marzec | 13 244 | 28 214 | 3 696 | 45 154 |
| Kwiecień | 10 801 | 24 260 | 3 547 | 38 608 |
| Maj | 9 728 | 24 545 | 3 513 | 37 786 |
| Czerwiec | 9 463 | 22 338 | 3 467 | 35 268 |
| Lipiec | 9 833 | 23 479 | 3 656 | 36 968 |
| Sierpień | 10 350 | 23 079 | 3 668 | 37 097 |
| Wrzesień | 10 155 | 23 506 | 3 503 | 37 164 |
| Październik | 10 918 | 24 501 | 3 666 | 39 085 |
| Listopad | 12 172 | 26 534 | 3 601 | 42 307 |
| Grudzień | 11 228 | 25 282 | 3 570 | 40 080 |
| Razem | 134 739 | 303 392 | 42 830 | 480 961 |
| Rok 1934 | 121 083 | 304 238 | 43 633 | 468 954 |
| Różnica | + 13 000 | — 1 000 | — 800 | + 11 000 |

W zestawieniu powyższem uwzględniliśmy za pierwszych jedenaście miesięcy szczegółowe dane ze statystyk oficjalnych, miesiąc grudzień natomiast zawiera daty aproksymatywne, obliczone jako przeciętne.

W omawianem zestawieniu uderza wzrost produkcji gazowej w zagłębiu jasielskiem, które już w pierwszych jedenastu miesiącach r. 1935 osiągnęło produkcję wyższą, niż w całym roku 1934.

Produkcja pozostałych dwu zagłębi, t. j. drohobyckiego i stanisławowskiego nie będzie prawdopodobnie, po uwzględnieniu danych definitywnych za grudzień, odbiegać wiele od produkcji roku 1934. W ten sposób cały przyrost produkcji gazowej w 1935 przypadnie w udziale zagłębiu jasielskiemu.

Ceny gazu ziemnego przedstawiają się w sposób następujący:

Tabela IV.

Ceny gazu ziemnego.

Wedle notowań Izby Przemysł. Handl. we Lwowie.

| Miesiąc | 1935 r. | 1934 r. |
|-------------|-------------------|---------|
| | w groszach za 1 m | |
| Styczeń | 4,70 | 4,90 |
| Luty | 4,61 | 4,90 |
| Marzec | 4,22 | 4,90 |
| Kwiecień | 4,22 | 4,75 |
| Maj | 4,22 | 4,66 |
| Czerwiec | 4,15 | 4,53 |
| Lipiec | 4,15 | 4,53 |
| Sierpień | 4,15 | 4,25 |
| Wrzesień | 4,15 | 4,25 |
| Październik | 4,41 | 4,45 |
| Listopad | 4,52 | 4,45 |
| Grudzień | 4,61 | 4,70 |

Podstawą do kształtowania się ceny gazu ziemnego są w dużej mierze ceny ropy surowej, wedle której dokonuje się znaczna część transakcyj, nic więc dziwnego, że skutkiem obniżenia się cen ropy w roku 1935, uległa również

obniżce cena gazu. Zestawienie uwydatnia fluktuację cen w poszczególnych miesiącach, które ceny były, jak zwykle, niższe w okresach letnich, a wykazywały tendencję zwykłą z nadchodzącą zimą. Poza to widać, że tendencja w cenach była dość wyrównana, co również przypisać należy w znacznej mierze wyrównanej cenie ropy w roku zeszłym.

*

Z produkcją gazu łączy się bezpośrednio wytwórczość gazoliny. Jest to najmłodsza gałąź naszego przemysłu, która od chwili swego powstania rozwija się naogół pomyślnie, przyczyniając w znacznej mierze do łagodzenia i wyrównywania deficytów, osiąganych przy produkcji ropy.

Wytwórczość gazoliny w roku ubiegłym przedstawia się następująco:

Tabela V.

Wytwórczość gazoliny w roku 1935

| Miesiąc | w kilogramach | | | |
|--------------|------------------|-------------------|------------------|-------------------|
| | Okręg górniczy | | | |
| | Jasło | Drohobycz | Stanisławów | Razem |
| Styczeń | 395 108 | 2 784 802 | 210 830 | 3 390 740 |
| Luty | 350 626 | 2 508 918 | 206 571 | 3 066 115 |
| Marzec | 371 232 | 2 893 538 | 240 327 | 3 505 097 |
| Kwiecień | 311 825 | 2 779 890 | 247 394 | 3 339 109 |
| Maj | 301 772 | 2 749 704 | 240 787 | 3 292 263 |
| Czerwiec | 284 443 | 2 617 530 | 217 740 | 3 119 713 |
| Lipiec | 282 127 | 2 734 671 | 245 430 | 3 262 228 |
| Sierpień | 291 838 | 2 768 616 | 247 220 | 3 307 674 |
| Wrzesień | 277 727 | 2 694 364 | 232 150 | 3 204 241 |
| Październik | 313 705 | 2 731 649 | 230 460 | 3 275 814 |
| Listopad | 310 000 | 2 700 000 | 230 000 | 3 240 000 |
| Grudzień | 310 000 | 2 700 000 | 230 000 | 3 240 000 |
| Razem | 3 800 403 | 32 663 682 | 2 778 909 | 39 242 994 |
| Rok 1934 | 4 436 585 | 33 349 333 | 2 952 171 | 40 738 089 |

Wytwórczość gazoliny wykazuje w roku ubiegłym dość znaczną obniżkę. Powody obniżenia się wytwórczości tego produktu leżą przede wszystkim w nikłej konsumpcji krajowej benzyny, oraz łączy się z bardzo niską jej ceną eksportową. Skutkiem demotoryzacji kraju zapotrzebowanie benzyny było niewielkie, a w następstwie tego musiała także osłabnąć produkcja gazoliny.

Poniżej podajemy tabelę, zawierającą orientacyjne ceny gazoliny loco Drohobycz, bez podatku konsumcyjnego.

Tabela VI.

Ceny krajowe gazoliny w r. 1934 i 1935.

| Miesiąc | 1934 r. | 1935 r. |
|-------------|---------|---------|
| Styczeń | 41,14 | 41,35 |
| Luty | 41,56 | 41,05 |
| Marzec | 41,22 | 41,26 |
| Kwiecień | 41,67 | 41,15 |
| Maj | 41,50 | 41,07 |
| Czerwiec | 40,74 | 40,86 |
| Lipiec | 40,85 | 40,80 |
| Sierpień | 40,95 | 40,70 |
| Wrzesień | 41,25 | 40,80 |
| Październik | 41,40 | 40,80 |
| Listopad | 40,82 | 40,68 |
| Grudzień | 40,69 | 40,70 |

*

Obraz wysiłku przemysłu naftowego w kierunku zapewniania sobie na przyszłość surowca daje nam zestawienie uwierconych metrów. Zestawienie to obejmuje tylko jedenaście miesięcy roku 1935 — za miesiąc grudzień nie podajemy aproksymatywnej nawet ilości uwierconych metrów, gdyż nie jest to możliwe. Jak widzimy, w zamieszczonej poniżej tabeli VII ilości uwierconych metrów w poszczególnych miesiącach różnią się tak bardzo między sobą, że przyjęcie jakiejś cyfry obliczeniowej doprowadziłoby nas do poważnych może nawet niedokładności. Nie wynika jednak z tego, byśmy z przytoczonych już definitywnych i zupełnie pewnych cyfr nie mogli wyciągnąć nasuwających się wniosków.

Tabela VII.

Ilość uwierconych metrów w roku 1935.

| Miesiąc | Okręg górniczy | | | | | Razem |
|-------------|----------------|-----------------|-------------------------|-----------------|-------------|--------|
| | Jasło | Rejon borysław. | Kopalnie poza Borysław. | Razem Drohobycz | Stanisławów | |
| I. | 2 376 | 1 233 | 1 536 | 2 769 | 835 | 5 980 |
| II. | 1 578 | 762 | 1 080 | 1 842 | 494 | 3 914 |
| III. | 1 653 | 683 | 1 390 | 2 073 | 668 | 4 394 |
| VI. | 1 968 | 507 | 1 501 | 2 008 | 912 | 4 888 |
| V. | 2 697 | 735 | 1 526 | 2 261 | 1 358 | 6 316 |
| VI. | 2 744 | 999 | 2 079 | 3 078 | 1 029 | 6 851 |
| VII. | 4 426 | 969 | 2 217 | 3 186 | 999 | 8 611 |
| VIII. | 5 090 | 870 | 2 565 | 3 435 | 924 | 9 449 |
| IX. | 4 659 | 622 | 1 673 | 2 295 | 688 | 7 642 |
| X. | 4 668 | 1 088 | 2 671 | 3 759 | 1 685 | 10 112 |
| XI. | 3 836 | 838 | 2 500 | 3 338 | 1 587 | 8 761 |
| 11 mies. r. | | | | | | |
| 1935 | 35 695 | 9 306 | 20 738 | 30 044 | 11 179 | 76 918 |
| Ogółem r. | | | | | | |
| 1934 | 37 703 | 8 020 | 21 569 | 29 589 | 10 641 | 77 933 |

Cyfry powyższe, zwłaszcza w zestawieniu z cyframi zeszłorocznymi, budzić muszą poważne refleksje. Okazuje się przedewszystkiem, że uwierciliśmy w roku ubiegłym więcej niż w roku 1934, a ilość metrów odwierconych do końca listopada 1935 r., a więc za okres 11-to miesięczny, dorównuje niemal ilości metrów uwierconych za cały rok 1934, przewyższając ją nawet w okręgach drohobyckim i stanisławowskim. Po dodaniu cyfr grudniowych okaże się niewątpliwie, że w r. 1935 uwiercono we wszystkich okręgach więcej niż w roku 1934.

Jest to fakt pocieszający, stwierdza on bowiem, że mimo kryzysu i mimo wyjątkowo trudnej sytuacji, w jakiej się przemysł naftowy obecnie znajduje, przemysłowcy nasi wierzą mocno w przyszłość naszych podziemnych bogactw, że pracują i że organizują swą pracę.

W poszczególnych zagłębiach działalność wiertnicza wykazuje dużą rozmaitość.

Najsilniejszy ruch wiertniczy wykazuje okręg jasielski, przodując, podobnie zresztą jak w roku poprzednim, innym zagłębiami.

W zagłębiu drohobyckim odróżnić musimy dwa rejony, a mianowicie rejon borysławski i kopalnie pozaborysławskie. Rejon borysławski jest pod względem ruchu wiertniczego najsłabszy. W stosunku do roku 1934 wykazuje on

wprawdzie nawet wzrost ilości uwierconych metrów, niemniej jednak, jak z zestawienia widać, działalność wiertnicza ograniczała się tam do minimum. Kopalnie pozaboryslawskie okręgu drohobyckiego wykazują stosunkowo ożywiony ruch wiertniczy, przyczem ilości odwiercanych miesięcznie metrów posiadają tam tendencję wybitnie zwyżkową.

W okręgu stanisławowskim była działalność wiertnicza również wcale ożywiona, a cyfry za rok 1935 są wyższe od cyfr roku poprzedniego.

Ogólny wniosek, jaki tu wyprowadzić można, to stwierdzenie, że ruch wiertniczy z terenów głębokich przenosi się na tereny płytsze. Powodem tego jest z jednej strony brak nowych, odkrytych już głębokich terenów, oraz brak środków na wiercenia głębokie. Pociąga to za sobą zmianę charakteru naszej produkcji: zaczyna się na nią składać coraz więcej szybów o produkcji niewielkiej, ale niegłębokich, przy produkcji naogół dość stałej, gdyż, jak wiadomo, szyby płytsze produkują przeważnie dłużej niż szyby głębokie, a pozatem spadek wydobywania następuje u nich naogół wolniej.

2 Przemysł rafineryjny.

Wysokość przeróbki rafineryjnej związana jest u nas ściśle z ilością wydobywanej ropy. Zapasy ropy, przechodzące z roku na rok, są u nas minimalne, tak że wysokość przeróbki pokrywa się naogół, po uwzględnieniu strat rafineryjnych, z wysokością produkcji surowca. Przeróbka ropy surowej wynosiła w 1934 roku 52 769 cystern. W roku 1935 wyniosła ona aproksymatywnie 51 000 cystern, przyczem w obliczeniu tem przyjęliśmy miesiąc grudzień w wysokości przybliżonej.

Niżej zamieszczona tabela wykazuje ilość ropy przerabianej w poszczególnych miesiącach roku 1935.

Tabela VIII.

Przeróbka ropy surowej w roku 1935.

| Miesiąc | Przerobiono tonn | Uzyskano produktów tonn |
|----------------|---------------------|----------------------------|
| Styczeń | 41 733 | 37 876 |
| Luty | 41 956 | 38 642 |
| Marzec | 41 273 | 38 163 |
| Kwiecień | 40 887 | 37 673 |
| Maj | 42 177 | 38 657 |
| Czerwiec | 40 192 | 37 358 |
| Lipiec | 44 017 | 40 836 |
| Sierpień | 45 032 | 41 522 |
| Wrzesień | 45 242 | 41 585 |
| Październik | 43 609 | 40 128 |
| Listopad | 40 660 | 37 115 |
| Razem 11 mies. | 466 778 | 429 555 |
| Grudzień około | 44 000 | 40 000 |
| Razem około | 510 000 | 469 000 |

3. Sprzedaż produktów naftowych.

Konsumcja produktów naftowych w kraju stoi nadal na bardzo niskim poziomie. Zapowiadane z roku na rok decydujące pociągnięcia,

dotyczące motoryzacji kraju, nie dochodzą z wielu powodów do skutku, w następstwie czego zmuszony jest przemysł naftowy wywozić w dalszym ciągu znaczne ilości swych produktów zagranicę, osiągając za nie ceny, pokrywające tylko częściowo koszty produkcji i przeróbki.

Poniżej zamieszczona tabela IX uwidacznia nam ilości produktów naftowych, sprzedanych w kraju w okresie od r. 1928 do 1935.

Tabela IX.

Sprzedaż krajowa produktów naftowych w latach 1928—1935.

| Rok | I l o ś ć | | W a r t o ś ć | | Przybliżona wartość 1 cyst. Zł. |
|------|-----------------------|----------------------|------------------------|----------------------|--|
| | cystern po 10 tonn | wskaznik 1928=100 | w tysiącach złotych | wskaznik 1928=100 | |
| 1928 | 36 475 | 100,0 | 142 959 | 100,0 | 3 920 |
| 1929 | 39 402 | 108,0 | 162 700 | 114,0 | 4 140 |
| 1930 | 39 212 | 107,5 | 158 516 | 111,0 | 4 050 |
| 1931 | 34 481 | 94,5 | 138 394 | 97,0 | 4 020 |
| 1932 | 30 450 | 83,5 | 115 488 | 81,0 | 3 800 |
| 1933 | 30 858 | 84,5 | 98 647 | 69,0 | 3 200 |
| 1934 | 30 654 | 84,0 | 93 329 | 65,5 | 3 045 |
| 1935 | 31 920 | 87,5 | 92 543 | 64,5 | 2 900 |

Spadek ilości produktów eksportowych oraz niezmiernie niskie ceny, osiągnane za te produkty w sprzedaży eksportowej, ilustruje nam tabela X.

Tabela X.

Sprzedaż eksportowa produktów naftowych w latach 1928—1935.

| Rok | I l o ś ć | | W a r t o ś ć | | Przybliżona wartość 1 cyst. Zł. |
|------|-----------------------|----------------------|------------------------|----------------------|--|
| | cystern po 10 tonn | wskaznik 1928=100 | w tysiącach złotych | wskaznik 1928=100 | |
| 1928 | 26 064 | 100,0 | 87 510 | 100,0 | 3 350 |
| 1929 | 25 222 | 97,0 | 62 800 | 71,5 | 2 490 |
| 1930 | 19 215 | 74,0 | 47 508 | 53,5 | 2 480 |
| 1931 | 22 051 | 84,5 | 32 894 | 38,0 | 1 490 |
| 1932 | 22 232 | 85,5 | 25 235 | 29,0 | 1 140 |
| 1933 | 22 698 | 87,0 | 27 508 | 31,0 | 1 210 |
| 1934 | 20 552 | 79,0 | 26 249 | 30,0 | 1 280 |
| 1935 | 16 900 | 65,0 | 19 960 | 23,0 | 1 180 |

O rentowności przemysłu naftowego decydują ostatecznie cyfry utargu łącznie w kraju i eksporcie. Charakterystyczne dane odnoszące się do tego utargu ujęte zostały w tabeli XI.

Tabela XI.

Sprzedaż krajowo-eksportowa produktów naftowych w latach 1928—1935.

| Rok | I l o ś ć | | W a r t o ś ć | | Przybliżona wartość 1 cyst. Zł. |
|------|-----------------------|----------------------|------------------------|----------------------|--|
| | cystern po 10 tonn | wskaznik 1928=100 | w tysiącach złotych | wskaznik 1928=100 | |
| 1928 | 62 539 | 100,0 | 230 469 | 100,0 | 3 680 |
| 1929 | 64 624 | 103,0 | 225 500 | 98,0 | 3 480 |
| 1930 | 58 427 | 93,5 | 206 024 | 89,5 | 3 530 |
| 1931 | 56 532 | 90,5 | 171 288 | 74,5 | 3 040 |
| 1932 | 52 682 | 84,0 | 140 723 | 61,0 | 2 605 |
| 1933 | 53 556 | 85,5 | 126 155 | 55,0 | 2 360 |
| 1934 | 51 206 | 82,0 | 119 578 | 52,0 | 2 335 |
| 1935 | 48 820 | 78,0 | 112 503 | 49,0 | 2 305 |

Przytoczone powyżej cyfry charakteryzują dobitnie sytuację przemysłu naftowego. O ile chodzi o sprzedaż w kraju, widzimy, że wykazuje ona pewną wyżkę. Mógłby to być objaw pomyślny dla przemysłu, gdyby nie fakt, że ceny osiągane za te produkty tak równocześnie spadły, iż utarg obniżył się w ubiegłym roku o dalszych przeszło 800 000 złotych.

Eksport w roku 1935 obniżył się o przeszło 3 500 cystern, przedstawiając wartość niespełna 20 milionów złotych, gdy jeszcze w roku 1934 wynosił przeszło 26 milionów, a w roku 1928 przeszło 87 milionów.

Sprzedaż kraj-eksport wykazuje ogólną obniżkę wartości sprzedanych produktów o przeszło 7 milionów złotych, przy równoczesnym spadku ilościowym o około 2 500 cystern.

Blizszych komentarzy cyfry te nie wymagają.

4. Ważniejsze wydarzenia.

Ceny produktów naftowych. Rok 1935 stał pod znakiem obniżki ceny zasadniczego naszego produktu, t. j. nafty. Jeszcze w jesieni r. 1934 zarządzona została obniżka ceny nafty, która wyniosła około 25% w stosunku do stawek wówczas obowiązujących. Obniżka ta, jak mieliśmy sposobność wielokrotnie uzasadniać, podcięła w zupełności opłacalność naszej produkcji. Czynniki rządowe kładły wówczas duży nacisk na konieczność obniżenia ceny tego produktu, motywując swe stanowisko między innymi także i tem, że wzrost konsumpcji nafty zrekompensuje przemysłowi wkrótce chwilową ofiarę. Przemysł naftowy nie podzielał tych optymistycznych nastrojów. Chcąc dać przykład dobrej woli, obniżył przemysł ceny nafty, zwiększając konsumpcji tego artykułu była jednak, jak to można było przewidzieć, nieznaczna i nie zrekompensowała przemysłowi tej olbrzymiej ofiary.

Tem boleśnieszą i przykrzejszą niespodzianką dla przemysłu naftowego było nowe żądanie, wysunięte z końcem roku 1935, dalszego obniżenia ceny nafty. Nowa ta obniżka przyniosła przemysłowi naftowemu dalsze straty. Gdy w roku 1930 zostawało dla rafinerji 30,2 grosza z jednego litra przy cenie beczkowej nafty, to z początkiem roku 1935 kwota ta obniżyła się już do 19,5 grosza, a z końcem grudnia 1935 roku wynosiła zaledwie 17,4 grosza. Jeżeli się uwzględni, że cena nafty eksportowej obniżyła się z Zł 16,64 w roku 1930, na Zł 6,12 w roku 1935, to cyfry te dają dostateczny obraz trudności, w jakiej się znalazł przemysł naftowy w odniesieniu do sprzedaży jednego ze swych najbardziej zasadniczych produktów.

Działalność „Polskiego Eksportu Naftowego“. Skutki działalności tej organizacji objawiły się w roku ubiegłym w ca-

łej pełni. Zależność przydziałów kontyngentowych ropy dla poszczególnych rafinerji od wysokości eksportowanych produktów spowodowała, że małe rafinerje zostały słusznie ograniczone w swej działalności, a ciężar deficytowego eksportu rozłożony został bardziej równomiernie na wszystkie rafinerje. „P. E. N.“ przyczynił się w ten sposób do uregulowania rynku krajowego, ograniczył przedostawanie się na rynek mniej wartościowych produktów i utrudnił małym rafinerjom dziką konkurencję, praktykowaną przez nie za czasów istnienia Syndykatu Przemysłu Naftowego.

Parafina. Sprawa łącząca się bezpośrednio z działalnością „Polskiego Eksportu Naftowego“ jest obecnie sprawa parafiny. Jak wiadomo, sprzedaż parafiny zarówno w kraju jak w eksporcie, prowadzona była przez Towarzystwo Handlowe Przemysłu Naftowego. W roku 1935 wyłączona została eksportowa sprzedaż parafiny z działalności Towarzystwa Handlowego P. N. i powierzona „Polskiemu Eksportowi Naftowemu“.

Motoryzacja. Sprawa motoryzacji, od której zależy jest w przeważnej mierze dalszy rozwój przemysłu naftowego, nie ruszyła niestety w roku 1935 z martwego punktu. Ilość samochodów angielskich importowanych do kraju na skutek przyznanych ulg celnych, była minimalna i mogła się przyczynić jedynie do częściowego zastąpienia samochodów wycofanych z ruchu. Jak wiadomo nasz tabor samochodowy składa się w znacznej części z wozów o przestarzałej konstrukcji i zupełnie już zniszczonych, a produkcja krajowa nie jest narazie niestety w stanie luki tej uzupełnić. Do słabej bardzo motoryzacji kraju przyczynia się jeszcze pozatem fakt, że samochody są u nas mimo wszystko za drogie w stosunku do siły nabywczej ludności, której stopa życiowa ulega niestety nadal obniżce.

*

Przytoczone powyżej cyfry i fakty oświetlają pokrótce stan przemysłu naftowego w roku ubiegłym, jego wysiłki i prace oraz osiągnięte rezultaty. Położenie przemysłu jest w dalszym ciągu bardzo poważne, a naprowadzone w zestawieniach cyfry nie wskazują mimo wszystko na to, iż osiągnęliśmy już dno kryzysu.

Do pocieszających objawów należy zaliczyć podtrzymywany jeszcze z największym wysiłkiem ruch wierniczy, gdyż konsekwentne poszukiwania nowych złóż ropnych muszą wkońcu doprowadzić do odkrycia nowych roponośnych terenów. Największą troską przemysłu naftowego jest znalezienie dostatecznej ilości środków na kontynuowanie w roku bieżącym akcji wierniczej w celu zapewnienia sobie warunków istnienia i rozwoju na przyszłość.

Inż. Kazimierz Gąsiorowski

Lwów

Moje przeżycia naftowe

Wspomnienia ludzi myślących, odnoszące się bądź to do całokształtu lub też tylko do pewnego odcinka ich działalności, mogą mieć oprócz wartości niejako kronikarskich także znaczenie praktyczne. Myśl ta, a jeszcze bardziej nadzwyczaj ciepłe słowo wstępne redakcji „Przemysłu Naftowego“, odnoszące się do pracy inż. Ferdynanda Jastrzębskiego, drukowanej w roku 1933 w tym wydawnictwie pod tytułem „Fragmenty z pamiętników starych nafciarzy“, spowodowały mnie do rzucenia na papier wspomnień z mojego życia w stosunku do przemysłu naftowego.

W przemyśle naftowym rozpocząłem pracę w r. 1882. Naskutek pisma radcy górniczego Henryka Waltera stawiłem się pewnego dnia u brata jego Józefa Waltera w Berehach. Przez niego zostałem przedstawiony Mikołajowi Giusłowi, który był reprezentantem firmy niemieckiej w przedsiębiorstwie naftowym, prowadzącym poszukiwania w Steinfelsie obok Bandrowa. W miejscowości tej wiercony był jeden szyb systemem Fauka i jeden szyb pogłębiany ręcznie.

Po przedstawieniu się Mikołajowi Giusłowi objąłem funkcję praktykanta, z szczególnym zaleceniem pilnowania szybu ręcznie pogłębianego ze względu na robotę strzelania dynamitem. Naturalnie, że czynność ta nie mogła mnie absorbować do tego stopnia, bym nie mógł każdego dnia, przez dłuższy lub krótszy czas, praktykować przy wierceniu tak, że po pewnym czasie byłem w stanie zastąpić wiertacza.

Józef Walter, który od samego początku okazywał mi wielką życzliwość, był bratem radcy górniczego Henryka Waltera, będącego Naczelnikiem istniejącego wówczas Urzędu górniczego we Lwowie. Był on współnikiem kopalni nafty w Łodynie, gmina Berehy, niejakiego Tomasza Winnickiego. Kopalnia ta do dzisiejszego dnia istniejąca, nigdy nie potrafiła uzyskać większej produkcji. Winnicki był szefem sztabu Langiewiczza w powstaniu w r. 1863—1864. Dom jego w Berehach był nadzwyczajnie gościnny, i tam też otrzymałem zaproszenie na każde święto i każdy wolny dzień.

W domu tym bywał mój szef Mikołaj Giusel i mieszkający razem z nim w Krościenku Karol Perutz. Z obydwojma widywałem się tam co niedzieli. Obydwaj wzięli sobie żony z tego domu, a mianowicie Karol Perutz ożenił się z panną Winnicką, a Mikołaj Giusel z panną Madejewską, kuzynką pierwszej.

Mikołaj Giusel, z pochodzenia Rumun, posiadał wielkie zdolności językowe tak, że władał prawie wszystkimi językami europejskimi. Pragnieniem jego było ściągnąć do Polski kapitał do wielkiego przedsiębiorstwa naftowego i temu da-

żeniu poświęcił całe późniejsze życie, pracując jeszcze w tym kierunku po odzyskaniu niepodległości Polski. Ciągłe ufał i marzył o tem, że mu się uda stworzyć wielkie przedsiębiorstwo naftowe tak, że z tego powodu nazywano go nawet powszechnie romantykiem naftowym.

Karol Perutz pochodził z Czech, był ogromnie wykształcony i kulturalny, a obcowanie z nim należało do prawdziwej przyjemności. Pracował później w przemyśle naftowym w Rumunii jako dyrektor Towarzystwa „Steaua Romana“. Po odkryciu nafty w Tustanowicach założył tam razem z Mikołajem Giuslem kopalnię nafty, która jednak, w czasach wojennych, została zlikwidowana, a Karol Perutz powrócił do Czech już na stały pobyt.

W czasie mojego pobytu w Steinfelsie nastąpił wybuch ropy w Polanie, na gruntach będących własnością hrabiego Hansa Bülowa; prawo do eksploatacji nafty otrzymał na tych gruntach niejaki Isherwood, dobry znajomy hrabiego, a może jeszcze więcej hrabiny, nie na podstawie dzierżawy u hr. Bülowa, ale na mocy nadania górniczego, na podstawie austriackiej ustawy górniczej, które to nadanie było prawdopodobnie ostatnim w przemyśle naftowym z mocy tej ustawy.

Inż. Ferdynand Jastrzębski w swoich „Fragmentach z pamiętników starych nafciarzy“ opisuje szczegółowiej stosunek hr. Hansa Bülowa do Isherwooda — głos publiczny mówił, że Isherwood zabrał Bülowowi żonę i kopalnię.

Okoliczność ukazania się większej ilości ropy w Polanie zaważyła bardzo znacząco na moim przyszłym losie. Inż. Ferdynand Jastrzębski objął dyrekcję kopalni w Polanie, przenosząc się tam z Borysławia, a ja przeniósłem się na jego miejsce.

*

Przybywszy w r. 1883 do Borysławia, objąłem kierownictwo szybów woskowych Galic. Banku Kredytowego, których było kilkadziesiąt. Dyrektorem kopalni był stary praktyk woskowy Engelbert Januszko. Starszym inżynierem, który kierował tak zwanymi „horyzontami“, był inżynier Fryderyk Vatter.

Szyby Galicyjskiego Banku Kredytowego niewiele różniły się od szybów „żydowskich“; były to szybiki o jednym metrze kwadratowym przekroju, nad którymi ustawiony był kołowrot do wyciągania urobu; oprócz tego, przy jednej ze ścian koszary szybowej, zmontowany był wał, na którym nawinięta była lina, a do niej umocowany był tak zwany gurt bezpieczeństwa. Zjazd i wyjazd ludzi odbywał się z pomocą kubła, służącego do wydobycia urobu, i tego gurtu bezpieczeństwa. Człowiek zjeżdżający do szybu

ubierał się w gurt bezpieczeństwa, poczem lewą nogą wstępował w kubel wydobywczy, a trzymając się lewą ręką liny wydobywczej, a w prawej mając lampę bezpieczeństwa, spuszczano był w dół, przy równoczesnym odwijaniu lin na kołowrocie wydobywczym i kołowrocie bezpieczeństwa. Naturalnie, że wymagało to pewnej zręczności ze strony robotników i pewnego szarmonizowania ruchów, tak ażeby kubel z pod nóg zjeżdżającego nie uciekł, a tenże nie zawisł tylko na gurcie bezpieczeństwa.

Zjazd i wyjazd z każdego takiego borysławskiego szybu wymagał także dużej zręczności, a to z tego powodu, że szyby były mocno pokrzywione, a często gęsto sterczały cembrzyny szybu wparte do wnętrza naciskiem ziemi.

Chcąc należycie zrozumieć stosunki, które się w Borysławiu wytworzyły, trzeba się cofnąć do pierwszych początków przemysłu naftowego. Pierwotnie poszukiwano w Borysławiu ropy, jednakowoż już w r. 1854 znany przemysłowiec lwowski Robert Doms, natrafił przy pogłębianiu szybu naftowego na złożę woskowe, na co jednak nie zważano i dalej szukano nafty. Gdy wskutek wynalazku Ignacego Łukasiewicza i Jana Zeha nauczono się surową naftę rafinować i robić ją przydatną dla szerokiego ogółu dla celów oświetlenia, rzucono się gorączkowo, tak w zachodniej, jak i wschodniej części Galicji do energicznych poszukiwań nafty. Szczególniej w Borysławiu, spowodu specjalnych właściwości poszukujących, którymi byli przeważnie speculanci żydowscy, zaczęto masowo nabywać od chłopów uprawnienia do poszukiwań za naftą, naturalnie nie oglądając się na obowiązującą austr. ustawę górniczą z r. 1854 i na dalsze rozporządzenia z r. 1860, które wyraźnie zaznaczały, że t. zw. żywice ziemne podlegają ustawie górniczej. Przeciwno treści wymienionych ustaw i rozporządzeń obudziła się bardzo energiczna opozycja, która głównie miała siedzisko w Borysławiu, a rezultatem jej było wydanie „najwyższego“ postanowienia cesarskiego z dnia 22 stycznia 1862 r., które naftę (olej skalny) wyjęło z pomiędzy minerałów zastrzeżonych, pozostawiając ją właścicielowi gruntu.

Naskutek tego rozporządzenia wzrosła jeszcze gorączka poszukiwań w Borysławiu, a gdy przy tych poszukiwaniach natrafiano bardzo często na wosk ziemny, który nauczono się odpowiednio użytkować, i gdy wydobycie wosku ziemnego opłacało się znacznie lepiej jak wydobycie nafty, spowodowały te same czynniki, które wywołały wymienione tu powyżej rozporządzenie cesarskie, wydanie rozporządzenia Ministerstwa Handlu z dnia 30 maja 1865, z mocy którego wosk ziemny wyjęty został z pod przepisów ustawy górniczej.

Niepohamowanej chęci bogacenia się poszukujących nie stało już nic na przeszkodzie; — jak grzyby po deszczu powstawały szyby, już specjalnie przeznaczone do eksploatacji wosku ziemnego. Zdarzało się, że szyb taki napełniony został woskiem ziemnym wyciśniętym ze złoża, na które przy pogłębianiu natrafiono. Były to tak

zwane „matki“, a szczęśliwiec, który dostał taką „matkę“ miał naturalnie bardzo znaczne korzyści materialne. Szybów takich było w Borysławiu za tych dobrych czasów kilkaset, często znajdujących się w mniejszej odległości jak 10 metrów od siebie.

Tymczasem era szczęśliwości zaczęła szybko mijać. — „Matek“ było coraz mniej, musiano się uciekać do chodników, w których wydobywano wosk już sposobem górniczym.

Z przedstawionego stanu rzeczy co do odległości szybów, może każdy, nawet najzupełniejszy laik osądzić, jakie panowały stosunki pod ziemią; nie respektowano wzajemnie granic, spotykano się w pędzonych chodnikach, słowem była to eksploatacja tak rabunkowa, jaka z pewnością przy żadnym płodzie mineralnym nie miała miejsca. Szyby się krzywiły, woda z warstwy szutrowej zaczęła się dostawać do wnętrza, wzajemne skargi sądowe wypróżniały kieszenie, tak, że eksploatacja, tak jak prędko powstała, tak samo prędko zaczęła się chylić ku upadkowi, i w jakich 10 lat od wydania rozporządzenia Ministerstwa Handlu z r. 1865 ilość szybów znacznie zmalała. Jednakowoż i to nie pomogło, gdyż — naskutek ciągłego wydobywania — teren, na którym znajdowały się szyby, zaczął znacznie osiadać, wskutek czego utrzymanie szybów i chodników stało się coraz bardziej kosztowne, a przypływ wody z warstwy szutrowej stawał się z dnia na dzień coraz większy.

Dla oświetlenia tego problemu wodnego będzie rzeczą wskazaną nakreślić sposób budowania szybów.

Przy rozpoczęciu pogłębiania szyb miał 4 metry kwadratowe powierzchni i w tym przekroju pogłębiany był przez warstwy dyluwialne aż do warstwy ilu nieprzepuszczalnego, znajdującego się pod szutrem mocno zawodnionym. Osiągniwszy tę głębokość, co w początkach miało miejsce w 10-ciu do 15-tu metrach, rozpoczynano budowę właściwego szybu, o przekroju jednego metra kwadratowego, a przestrzeń między tym rozpoczętym szybem, aż do wyprowadzenia go na światło dzienne, ubijano nieprzepuszczalnym iłem. Ten sposób zabezpieczenia przed przypływem wody z warstwy szutrowej zwano popularnie „zabiciem wodnym“.

W normalnych warunkach byłby ten sposób zabezpieczenia przed przypływem wody zupełnie wystarczający, ale naskutek opisanej powyżej rabunkowej gospodarki, która wywołała, oprócz innych skutków, także znaczne osiadanie się terenów, — wynoszące w czasie gdy przebywał w Borysławiu, w niektórych miejscach do 50 metrów, o które trzeba było pierwotnie szyby do góry podnosić, — nastąpiło, co nastąpić musiało, pokrzywienie szybów i pękanie „zabicia wodnego“, które już nie hamowało przypływu wody do wnętrza.

Dołączwszy do tego fakt, że o szyby opuszczone nikt nie dbał i nikt zabicia wodnego nie reperował, zrozumiemy, że już około roku 1880 stosunki były bardzo ciężkie, a produkcja nie

pokrywała kosztów eksploatacji. Wówczas to zaczęto myśleć nad sposobami ratunku, a ponieważ Galicyjski Bank Kredytowy udzielił wielu właścicielom szybów zaliczek na produkcję, których oni nie mogli spłacić, wyłoniła się myśl skomasowania ich terenów w jedną całość, zaniechania eksploatacji znacznej ilości szybów i ograniczenia tej eksploatacji do pozostałych. Myśl ta została przeprowadzona, i w ten sposób Galicyjski Bank Kredytowy stał się właścicielem znacznego terenu i szybów na nim położonych.

Przedewszystkiem zmniejszono ilość szybów, wybudowano w zawodnionych szybach pompy, które były poruszane z pomocą parowej maszyny. Równocześnie prawie, w bezpośrednim sąsiedztwie Galic. Banku Kredytowego, skomasowali Izrael Silbermann, Gartenberg i Schreier także znaczną ilość szybów i prowadzili podobną eksploatację jak na kopalni Galic. Banku Kredytowego.

Gal. Bank Kredytowy założył na terenie skomasowanym jeszcze dwa tak zwane „horyzonty“ w 70 i 80 metrach: Użyto do tego celu dla każdego horyzontu po trzy szyby, z których dwa służyły do wydobycia, a jeden do schodzenia ludzi drabinami. Pomiedzy dwoma szybami wydobyczymi ustawiony był kołowrot poruszany maszyną parową, służący do wydobywania urubu.

Oprócz tych dwóch, na pewnej drodze postępu znajdujących się kopalń, istniało w Boryslawiu jeszcze kilkadziesiąt szybów pojedynczych, należących do mniejszych właścicieli, a oprócz tego kopalnia francuskiego Towarzystwa w Tuśtanowicach na Wolance, która miała już porządną szyb wydobyczy i zjazdowy z odpowiednimi urządzeniami, parą poruszaniem, i naturalnie z szybem wentylacyjnym i rezerwowym drabinowym przeznaczonym do zjazdu ludzi.

Taki był stan kopalń woskowych w Boryslawiu, gdy w r. 1883 wstąpiłem w służbę Galicyjskiego Banku Kredytowego.

Powyżej nazaczyłem, że na kopalni Galic. Banku Kredytowego znajdowały się dwa urządzenia szybowe, w których wydobywanie odbywało się z pomocą maszyny parowej. Obydwa te urządzenia znajdowały się mniej więcej w środku terenu i podlegały w wysokim stopniu skutkom poprzedniej gospodarki rabunkowej z powodu osiadania się terenu, gdyż eksploatacja prowadzona była bez podsadzki, a osiadanie było tak znaczne, że właśnie mniej więcej w miejscu, w którym znajdowały się szyby wydobycze, wynosiło ono około 50 metrów. W rezultacie utrzymanie tych szybów w takim stanie, ażeby naczynia wydobycze, parą pędzone, mogły się w nich swobodnie poruszać, było niepodobieństwem; przeszkody w postaci łamania cembrzyn lub wygięcia się szybu były na porządku dziennym. Ostatecznie musiano próbę takiego zmodernizowania eksploatacji zaniechać i szyby przeznaczone dla tych t. zw. „horyzontów“ użyć do eksploatacji na zwykły sposób boryslawski. Próba ta, w sposób opisany podjęta, była błę-

dem, który się pomścił w ten sposób, że nie prędko przystąpiono ponownie do zmiany urządzeń wydobywczych, a tem samem do zmodernizowania eksploatacji.

Przy zapoznaniu się ze stosunkami, jakie w Boryslawiu naskutek wieloletniej rabunkowej gospodarki zapanowały, t. j. przy zrozumieniu, że teren, należący do Galic. Banku Kredytowego jest w większej części niestały, trzeba było próbę maszynowego wydobycia przenieść na peryferję ówczesnej posiadłości, na której osiadanie terenu było minimalne. W roku 1884 obydwie nowe horyzonty zostały zastanowione, a w krótki czas potem inicjator tych urządzeń inż. Fryderyk Vatter opuścił Boryslaw, a mnie poruczono kierownictwo kilkunastu szybów, które wykonywałem z pomocą kilku stygarów pochodzenia niemieckiego. Cały mój wysiłek wyłożony był w tym kierunku, ażeby przy tak prymitywnych urządzeniach wprowadzić jaknajwiększe bezpieczeństwo dla pracujących robotników i rzeczywiście udało mi się doprowadzić do tego, że w ciągu więcej jak 20 lat mego pobytu w Boryslawiu nie było na kopalni ani jednego śmiertelnego wypadku.

Stosunki posiadania, mimo kilkuset kontraktów zawartych z poprzednimi właścicielami, nie były ustalone, co zresztą było zrozumiałe, wobec rozwoju i sposobu nabywania posiadłości w Boryslawiu przez tych poprzednich właścicieli. Książki gruntowych wówczas nie było, a umowy zawierało się często tylko przez wpis do wykazu w inspekcji kopalń, organie Starostwa drohobyckiego, który miał czuwać nad porządkiem i bezpieczeństwem w kopalniach. Oprócz tego znajdowały się jeszcze pojedyncze szyby z pośród tych, które należały do Galic. Banku Kredytowego, a z których właścicielami nie można było doprowadzić do umowy. Jako obrazek ówczesnych stosunków niech posłuży fakt, że w chwili, gdy nam się wydawało, że stosunki posiadania są już dostatecznie pewne i zarządzane zostało oparkanie terenu, wytoczono nam dwieście kilkadziesiąt sporów prowizoryjnych, a w dołach wykopanych na postawienie słupów znajdowało się bardzo często ciężarne kobiety, których usunięcie z dołów, przy ich krzykach i wrzaskach zainteresowanych „przemysłowców“ nie było wcale rzeczą łatwą.

Ostatecznie przecież, po więcej jak rok trwających walkach, parkan został postawiony.

Prawie równocześnie z objęciem szybów boryslawskich nabył Galic. Bank Kredytowy prawo poszukiwania i eksploatacji wosku ziemnego od Państwa na części terenu lasów Państwowych, w tak zwanym „Ługu“ w Truskawcu. W sąsiedztwie tego nabytego terenu znajdowało się kilka szybów woskowych, położonych na gruntach dzisiejszego Zakładu Truskawieckiego na Pomiarkach, i okoliczność ta była zachętą do nabycia prawa poszukiwania wosku od Państwa. Eksploatacja na tym terenie odbywała się sposobem ręcznym, w niedużej głębokości około 30-tu metrów, a kopalnia tam założona posiadała, odmiennie jak w Boryslawiu, osobny szyb

drabinowy do zjazdu i wyjazdu ludzi i osobny szyb wentylacyjny, odznaczała się zatem lepszymi warunkami bezpieczeństwa dla ludzi w niej pracujących.

W r. 1886 podjął Galic, Bank Kredytowy próbę eksploatacji wosku ziemnego w Tustanowicach na Wolance, na terenie wydzierżawionym od Gminy Tustanowice. Próby te poruczone zostały inż. Erazmowi Barączowi, który przeprowadził transakcję o nabycie praw eksploatacji od Gminy Tustanowice.

Urządzenia wydobywcze, które pozostały po zastanowionych w roku 1884 t. zw. „horyzontach“, o czym poprzednio była mowa, zastosowano tutaj do eksploatacji nowego złoża, z powodu jednak ubóstwa tegoż w dwa lata eksploatację zaniechano.

*

W czasach, które tu opisuję, były stosunki prawne nafty i wosku ziemnego, odnośnie do ich poszukiwania i wydobywania, przesądzone w kierunku przynależności tych minerałów do własności ziemi, odpowiednio do praktyki, która w szczególności co do wosku ziemnego dała rezultaty najnieracjonalniejszego i wprost rabunkowego sposobu eksploatacji. Co do nafty, to nie mogło to zle w taki sposób się objawić, chociaż także widoczne były rozmaitego rodzaju niedomagania. Od roku 1873 rząd austriacki zaczął się przeciw tej sprawie interesować. W rezultacie uchwalił Sejm Galicyjski na posiedzeniu z dnia 17 października 1881 rezolucję, żądającą od rządu opracowania projektu ustawy, opartego na zasadzie przynależności do gruntu, o której wiedzieliśmy, że będzie przez rząd przyjęta, a to z tego powodu, że zasada wolności górniczej (regale) natrafiała na wielką opozycję ze strony przemysłowców naftowych i woskowych, a w konsekwencji także na opozycję właścicieli gruntów, co zresztą, jak każdy zrozumie, było rzeczą naturalną. Ostatecznie ustawa odnosząca się do prawa poszukiwania i wydobywania nafty i wosku ziemnego uzyskała sankcję cesarską 11 maja 1884 r.

Jest rzeczą możliwą, że pewien wpływ na decyzję rządu austriackiego, w kierunku uchwalenia ustawy z r. 1884 odegrały także ataki przeciw tej ustawie, a mianowicie ze strony inżynierów Marjańskiego i Wyczyńskiego w Truskawcu, którzy prowadząc eksploatację wosku ziemnego na Pomiarkach, domagali się nadania górniczego na podstawie ustawy górniczej, co im ze względu na rozporządzenie cesarskie z 22 stycznia 1862 r. zostało odmówione. Rozporządzenie to wyżej wymienieni w podaniach swoich bardzo ostro zaatakowali, wychodząc z założenia, że Austria w r. 1862 była państwem konstytucyjnym, a rząd jej nie powinien był dopuścić do wejścia w życie rozporządzenia bez poprzedniej uchwały obydwóch izb ustawodawczych. Kto zdaje sobie sprawę z wielkiej powagi, jaką cieszyła się w Austrii osoba panującego, rozumie, że zarzut taki był w sferach rządowych, tembardziej że słuszny, bardzo niemile wi-

dziany, przez uregulowanie więc tej sprawy starano się raz na zawsze uchylić się od niekorzystnej krytyki. Ponieważ ustawa, o której mowa, miała wejść w życie po uchwaleniu uzupełnień zastrzeżonych tam prawodawstwu krajowemu, zajął się nią Sejm Galicyjski, przydzielając całą sprawę komisji górniczej uchwałą z 2 października 1884 r.

Na podstawie opracowanych przez tę komisję uzupełnień uchwalił Sejm Galicyjski na tej samej kadencji ustawę krajową, która uzyskała sankcję cesarską 17 grudnia 1884 r., lecz która z niewiadomych bliżej powodów, obwieszczona została w dzienniku urzędowym dopiero 31 marca 1886 r. Od tego czasu przeszedł nadzór nad kopalnictwem naftowym w ręce władzy górniczej, a urzędujący z ramienia władzy administracyjnej w Borysławiu inspektor kopalń Apollo Emil L'Etanche opuścił swoje stanowisko.

Przyszłość kopalnictwa naftowego w ogólności, a w szczególności woskowego, należało budować zatem na podstawie wymienionej ustawy, i ja oraz inne osoby, które pragnęły wprowadzenia ładu w rabunkową gospodarkę Borysławia, oddawaliśmy się iluzjom, że uporządkowanie to przy kopalnictwie woskowym, ze względu na bezpieczeństwo mienia i życia, będzie mogło nastąpić. Tymczasem iluzje te zostały rozwiane z powodu ogłoszenia, w odniesieniu do omawianej ustawy, przepisów policyjno-górniczych przez Starostwo górnicze w Krakowie 25 kwietnia 1886 r. Zdaje się, że te same czynniki, które spowodowały tak wielkie opóźnienie w obwieszczeniu ustawy, spowodowały również wydanie tych przepisów policyjno-górniczych, które w decydującej swojej treści ustalały istniejący stan rzeczy, a jeżeli dodamy do tego, że wybór kierownika Urzędu górniczego w Drohobyczu był wówczas nieodpowiedni, to pojmemy, że przyszłość co do rozwoju kopalnictwa woskowego przedstawiała się w czarnych kolorach.

Z powiększającą się głębokością szybów i równoczesnym zubożeniem złóż woskowych, rosły trudności, a zatem i koszty wydobywania, otwierając już wówczas pole do wprowadzenia się innych produktów, które miały wosk ziemny zastąpić. Bardzo energiczna akcja, nawet na podstawie nowowprowadzonej ustawy naftowej, a która zmusiłaby, wszystkich bez wyjątku przemysłowców woskowych do ograniczenia ilości szybów i wprowadzenia racjonalniejszego sposobu eksploatacji, mogła zaoszczędzić dużo niepotrzebnych kosztów i umożliwić istnienie znaczniejszej ilości kopalń woskowych, co niestety nie miało miejsca. Dodawszy do tego, że konkurencyjne produkty, wosk ziemny zastępujące, są tańsze jak tenże wosk, możemy zrozumieć dla czego kopalnictwo woskowe coraz bardziej upadało, tak, że obecnie produkcja wosku spadła poniżej 1/10 produkcji z końca lat 1870.

Na podstawie dopieroco wprowadzonej w życie ustawy naftowej z r. 1884 można było eksploatację wosku ziemnego do gruntu zmienić. Najlepszym dowodem tego jest, że naskutek niepoprawienia się warunków pracy i bezpie-

czeństwa ludzi, Starostwo górnicze zmuszone było pomyśleć nad uchyleniem złego i dnia 4 maja 1896 r. wydano nowe przepisy policyjno-górnicze, które jednak z powodu sprzeciwu Galic. Banku Kredytowego i Compagnie Commerciale Française, uważających, że będą one niewystarczające, nie weszły w życie. Od 21 do 30 czerwca 1897 r. odbył się szereg konferencji, w których brałem udział i które dały podstawę do wydania przez Starostwo górnicze nowych przepisów z 10 września 1897 r., które już w zupełności odpowiadały wymogom racjonalnej odbudowy i do których stare kopalnie miały się do roku zastosować.

W konsekwencji przystąpił Gal. Bank Kredytowy do budowy centralnego szybu wydobywczego i innych do centralnego wydobywania potrzebnych urządzeń. Przedtem przygotowano odpowiedni teren przez uregulowanie stosunków własności i posiadania na terenie t. zw. Dinglera. Naskutek nowych przepisów policyjno-górniczych nastąpiło masowe zastanowienie szybów w Borystawiu i tak samo na kopalni Galic. Banku Kredytowego, gdzie w części wybranych i w grupy złączonych szybów urządzono wydobywanie z pomocą motorów elektrycznych.

Z centralnego szybu wydobywczego, położonego naturalnie na zupełnie stałym terenie, otwarto dwa horyzonty, jeden przy 125 metrach, drugi przy 225 metrach. Kierownikami kopalń byli inż. Adam Łukaszewski na urządzeniu centralnym i inż. Piotr Miączyński na urządzeniu szybów grupowych.

W r. 1901 nowo założona kopalnia o mało nie została zalana. Przy pędzeniu chodnika w kierunku południowo-wschodnim nastąpił niespodziewany raptowny przypływ wody, którego pompy, znajdujące się tak w poziomie 125 m, jak i w poziomie 225 m mimo energicznego wprowadzenia robót około tamy wodnej, nie były w stanie pokonać. Horyzont 225 m został całkowicie zalany. W szybie wydobywczym zbudowano wiszącą pompę parową, mającą na celu niedopuszczenie podnoszenia się wody i zalania horyzontu 125 m, który był głównym horyzontem eksploatacyjnym. Oprócz tego zarządzono bezpośrednie czerpanie wody wielkimi naczyniami cylindrowymi z pomocą maszyny wydobywczej.

Poziom wody zaczął faktycznie opadać, gdy pewnego wieczora dano mi znać, że wskutek splątania lin bezpośrednio czerpanie wody zostało zaniechane. Naturalnie, że w najkrótszym czasie zjawiłem się nad szybem, nad którym przeżyłem najbardziej może dramatyczne chwile w moim życiu. Do kopalni zjechał po drabinach cieśla Paweł Wachlarz wraz z kilkoma ludźmi, którzy mieli za zadanie usterki usunąć. Z hory-

zontu 125 m przesyłane były co kilka minut raporty o stanie wody w szybie wydobywczym, które przejmowały mnie grozą, gdyż na wypadek nieudania się akcji ratunkowej, stosunkowo w krótkim czasie woda ze szybu dostałaby się do horyzontu 125 m i zniszczyłaby urządzenia pompowe, a co zatem idzie, woda płynąca własnie z tego horyzontu zalałaby go zupełnie.

Na szczęście Pawłowi Wachlarzowi udało się liny rozplątać, tak, że czerpanie wody mogło być wznowione. Dzisiaj składam temu dzielnemu pracownikowi serdeczne podziękowanie za jego pełną poświęcenia pracę, która uratowała byt kopalni. Równocześnie dokończono budowy tamy wodnej, tak, że po kilku tygodniach woda płynąca horyzontem 125 m mogła być pokonana z pomocą pomp, na tymże horyzontcie się znajdujących, i można było przystąpić do normalnej eksploatacji, a po odwodnieniu samego szybu do kontynuowania robót w poziomie 225 m.

Stan ten kopalni pozostawiłem mojemu następcy, który w październiku 1903 r. objął dyrekcję kopalń, którą ja, po śmierci Engelberta Januszki, piastowałem od r. 1893.

Prace około centralnego szybu wydobywczego i prowadzenie w dalszym ciągu robót górniczych przypadły w czasie dla Galic. Banku Kredytowego bardzo krytycznym. Naskutek upadłości przedsiębiorstwa Stanisława Szczepanowskiego i kryzysu, któremu uległa naskutek tego Gal. Kasa Oszczędności, nie mógł Galic. Bank Kredytowy, mający kredyty w tejże Kasie, odpowiedzieć swoim zobowiązaniom i przeszedł w stan likwidacji. Kopalnie borysławskie zostały z masy likwidacyjnej wydzielone i dostały się pod opiekę gwarantów, którymi byli ks. Adam Sapięha, ks. Władysław Sapięha, ks. Eustachy Sanguszko, hr. Kazimierz Badeni i Stanisław hr. Badeni. Odbudowywane wówczas złoża woskowe były znacznie uboższe jak w górnych, przeważnie odbudowanych horyzontach, a skutkiem tego koszty eksploatacji były wysokie, tak, że nie dawały odpowiednich korzyści, nic zatem dziwnego, że gwaranci szukali dróg wycofania się ze swoich zobowiązań, a wszczęte jeszcze w czasach mojej bytności w Borystawiu rokowania z austr. Bankiem dla Krajów Koronnych zostały do kilku lat definitywnie ukończone, przez odstąpienie kopalń Gal. Banku Kredytowego przedsiębiorstwu kopalń wymienionego Banku dla Krajów Koronnych, które objęło przedtem dawne kopalnie Compagnie Commerciale Française. Dyrekcję tych złączonych przedsiębiorstw sprawował aż do swojej śmierci w r. 1913 b. radca górniczy Kazimierz Szumski.

C. d. n.

Światowa produkcja i spożycie olejów mineralnych w roku 1934 i 1935

W ubiegłym miesiącu zestawione i ogłoszone zostały dane statystyczne za rok 1934, dotyczące produkcji, importu i eksportu olejów mineralnych w poszczególnych krajach. Zestawienia te, zupełnie szczegółowe, umożliwiają obliczenie danych, dotyczących światowego spożycia prze-

tworów naftowych przy uwzględnieniu wszystkich ważniejszych krajów i poszczególnych części świata.

Równocześnie ogłoszone zostały tabele produkcji i konsumpcji wszystkich olejów mineralnych, to zn. ropy, względnie produktów nafto-

Światowa konsumpcja olejów mineralnych w roku 1934, w tonnach.

| K r a j | P r o d u k t | | | | | | Razem | % |
|----------------------------------|-------------------|-------------------|------------------------|------------------|-------------------|--------------------|--------------|---|
| | Benzyna | Olej świetlny | Oleje gazowe i opałowe | Oleje smarowe | Inne przetwory | | | |
| Z. S. R. R. | 1 157 648 | 3 295 647 | 7 711 168 | 1 027 028 | 643 562 | 13 835 053 | 7,10 | |
| Anglia | 4 058 828 | 816 090 | 3 774 800 | 456 121 | 463 657 | 9 569 496 | 4,91 | |
| Francja | 2 517 650 | 235 962 | 1 868 306 | 317 171 | 198 919 | 5 138 008 | 2,63 | |
| Niemcy | 670 590 | 112 115 | 1 101 596 | 332 274 | 248 649 | 3 465 224 | 1,78 | |
| Italia | 381 177 | 156 439 | 1 145 659 | 96 602 | 36 566 | 1 816 503 | 0,93 | |
| Rumunia | 96 217 | 165 855 | 1 063 467 | 21 184 | 63 881 | 1 410 604 | 0,72 | |
| Holandia | 385 883 | 190 334 | 259 977 | 58 903 | 48 267 | 943 364 | 0,48 | |
| Szwecja | 363 530 | 94 515 | 282 008 | 46 821 | 19 746 | 806 620 | 0,41 | |
| Hiszpania | 387 059 | 26 073 | 239 413 | 28 696 | 51 192 | 732 433 | 0,38 | |
| Belgia | 352 942 | 45 628 | 145 411 | 48 331 | 20 477 | 612 789 | 0,31 | |
| Dania | 254 118 | 82 130 | 232 069 | 29 452 | 2 194 | 599 963 | 0,31 | |
| Norwegia | 115 294 | 35 199 | 302 572 | 13 593 | 7 313 | 473 971 | 0,24 | |
| Czechosłowacja | 230 589 | 36 502 | 117 504 | 30 207 | 5 119 | 419 921 | 0,21 | |
| Szwajcaria | 209 412 | 26 073 | 161 567 | 21 145 | 2 925 | 421 122 | 0,22 | |
| Polska | 88 235 | 119 937 | 55 814 | 46 821 | 52 655 | 363 462 | 0,18 | |
| Irlandia | 138 824 | 54 754 | 23 501 | 10 572 | 21 940 | 249 591 | 0,13 | |
| Austria | 97 647 | 35 199 | 95 472 | 21 145 | 2 925 | 252 388 | 0,13 | |
| Węgry | 58 824 | 63 879 | 70 502 | 10 572 | 14 626 | 218 403 | 0,11 | |
| Grecja | 45 882 | 19 555 | 132 191 | 6 041 | 4 388 | 208 057 | 0,11 | |
| Portugalia | 54 118 | 49 539 | 38 190 | 4 531 | 5 851 | 152 229 | 0,08 | |
| Jugosławia | 25 000 | 28 000 | 30 000 | 14 000 | 30 000 | 127 000 | 0,07 | |
| Turcja | 16 000 | 22 000 | 25 000 | 5 000 | 12 000 | 80 000 | 0,05 | |
| Albania | 4 000 | 2 500 | 2 000 | — | — | 8 500 | | |
| Finlandia | 62 353 | 37 806 | 11 750 | 10 572 | 8 776 | 131 257 | 0,07 | |
| Bułgaria | 7 000 | 25 000 | 28 000 | 3 000 | 2 000 | 65 000 | 0,03 | |
| Estonia | 2 500 | 10 000 | 1 500 | 2 000 | 500 | 16 500 | 0,01 | |
| Łotwa | 6 000 | 25 000 | 2 000 | 2 000 | 1 000 | 36 000 | 0,02 | |
| Litwa | 5 000 | 17 000 | 12 000 | 3 000 | — | 37 000 | 0,02 | |
| Cała Europa | 12 792 320 | 5 828 731 | 18 933 437 | 2 666 842 | 1 969 128 | 42 190 458 | 21,64 | |
| Udział w całk. konsumpcji (%) | 18,92 | 38,07 | 22,47 | 40,33 | 9,30 | 21,64 | | |
| Stany Zjednoczone A. P. | 47 764 763 | 5 696 986 | 48 323 323 | 2 809 225 | 16 922 756 | 121 517 053 | 62,33 | |
| Reszta Ameryki | 3 899 447 | 914 426 | 10 258 364 | 313 770 | 947 752 | 16 333 759 | 8,37 | |
| Cała Ameryka | 51 664 210 | 6 611 412 | 58 581 687 | 3 122 995 | 17 870 508 | 137 850 812 | 70,70 | |
| Udział w całk. konsumpcji (%) | 76,43 | 43,19 | 69,52 | 47,22 | 84,36 | 70,70 | | |
| Cała Afryka | 618 589 | 486 311 | 531 450 | 87 496 | 72 118 | 1 795 964 | 0,92 | |
| Udział w całk. konsumpcji (%) | 0,92 | 3,18 | 0,63 | 1,32 | 0,34 | 0,92 | | |
| Cała Azja | 1 268 530 | 1 757 573 | 3 352 276 | 554 576 | 504 284 | 7 437 239 | 3,82 | |
| Udział w całk. konsumpcji (%) | 1,88 | 11,48 | 3,98 | 8,39 | 2,38 | 3,82 | | |
| Oceanja (Australja) | 1 250 296 | 624 467 | 2 871 797 | 181 136 | 767 648 | 5 695 344 | 2,92 | |
| Udział w całk. konsumpcji (%) | 1,85 | 4,08 | 3,40 | 2,74 | 3,62 | 2,92 | | |
| Konsumpcja światowa: 1934 | 67 593 945 | 15 308 494 | 84 270 647 | 6 613 045 | 21 183 686 | 194 969 817 | 100,0 | |
| % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | — | |
| 1933 | 63 287 176 | 13 923 603 | 78 838 530 | 6 137 999 | 23 979 814 | 186 167 122 | — | |
| 1932 | 61 831 292 | 13 324 152 | 75 724 655 | 5 751 439 | 21 635 366 | 178 266 904 | — | |
| 1931 | 65 869 806 | 14 666 913 | 87 199 230 | 7 200 435 | 12 886 824 | 187 823 008 | --- | |

wych, gazoliny, oraz paliw zastępczych, zestawione, jak co roku, przez znanych ekonomistów amerykańskich Garfias'a i Whetsel'a, na podstawie dat przybliżonych, za ubiegły właśnie rok 1935. Zestawienie i szczegółowe opracowanie wymienionych powyżej danych daje nam niezwykle ciekawy obraz sytuacji światowego przemysłu naftowego za rok 1935, przy porównaniu wyników tegoż roku z datami za rok 1934.

Łączna światowa produkcja olejów mineralnych w roku 1934 wyniosła bez namiastek okrągło 207 milionów tonn, a konsumpcja 195 milionów tonn, czyli o 4,74% więcej, niż w roku 1933. Porównanie światowej produkcji olejów mineralnych w latach 1931 do 1934 z ich spożyciem wykazuje nierównomierność rozwoju produkcji i konsumpcji, co w dużej mierze przypisać należy zaburzeniom gospodarczym, spowodowanym przez kryzys. Określając stan produkcji i spożycia w roku 1931 współczynnikiem 100, otrzymamy dla trzech lat następujących przedstawione poniżej współczynniki rozwoju.

| Rok | Światowa produkcja olejów mineralnych | | Światowa konsumpcja olejów mineralnych | |
|------|---------------------------------------|--------------|--|------------|
| | łącznie tonn | współczynnik | łącznie tonn | współczyn. |
| 1931 | 189 145 836 | 100 | 187 823 008 | 100 |
| 1932 | 179 631 910 | 95 | 178 266 904 | 95 |
| 1933 | 197 240 526 | 104 | 186 167 122 | 99 |
| 1934 | 207 000 000 | 109 | 195 000 000 | 104 |

Udział poszczególnych krajów w światowej konsumpcji olejów mineralnych przedstawiony został w tabeli na str. 17.

Około 22% światowego spożycia olejów mineralnych przypada w roku 1934 — jak widać z powyższego zestawienia — na Europę. Pierwsze miejsce wśród konsumentów europejskich zajmuje Rosja, spotrzebowująca bardzo poważne ilości olejów napędowych i nafty świetlnej. Najwięcej benzyny konsumują Anglja i Francja; za niemi idą Niemcy, wykazujące konsumpcję, równą 1,78% spożycia światowego. Wszystkie inne kraje europejskie konsumują poniżej 1% ogólnej konsumpcji światowej.

Cyfry decydujące, jeśli chodzi o konsumpcję olejów mineralnych, wykazuje Ameryka, blisko bowiem 71% spożycia światowego, a przede wszystkim Stany Zjednoczone A. P. w wysokości przeszło 62%. Reszta Ameryki poza Stanami Zjednoczonymi A. P., a więc zarówno Kanada i Meksyk, jak i cała Ameryka Południowa reprezentują konsumpcję w wysokości przeszło 8%, a więc niewiele więcej aniżeli Anglja i Francja łącznie. Inne części świata konsumują razem około 9%, nie odgrywają zatem decydującej roli, jeśli chodzi o ogólno-swiatowy rynek naftowy.

*

Zamknięte i ostateczne już cyfry produkcji i konsumpcji olejów mineralnych za rok 1934 porównamy w dalszym ciągu niniejszej pracy z datami za ubiegły właśnie rok 1935, posługując się tabelami zestawionymi przez Garfias'a i Weth-

sel'a, a więc datami wprowadzicie tylko przybliżonymi, dostatecznie jednak dokładnymi, jeśli chodzi o ogólny pogląd na sytuację przemysłu naftowego w roku ubiegłym.

Na wstępie już stwierdzić musimy poważny wzrost produkcji ropy naftowej i paliw zastępczych w roku 1935 w porównaniu do roku 1934, podkreślając jednak równocześnie, że, w przeciwieństwie do lat poprzednich, wzrostowi produkcji w roku 1935 nie towarzyszyły już obawy hyperprodukcji, równocześnie bowiem ze wzrostem produkcji zaznacza się poważny wzrost konsumpcji olejów mineralnych, tak poważny, że stopniowe skonsumowanie zapasów, nagromadzonych w latach poprzednich wydaje się rzeczą zupełnie pewną.

Według danych, ogłoszonych w wymienionych tabelach, wyniosła światowa produkcja ropy naftowej oraz paliw zastępczych w roku 1935 około 22,2 milionów cystern, wobec 20,8 milj. cystern w roku 1934. Sama produkcja ropy surowej osiągnęła w roku 1935 liczbę 21,5 milj. cyst., wobec 20 milj. cyst. w roku 1934. Całkowity przyrost produkcji określa się liczbą 6,8% (w Stanach Zjednoczonych A. P. 7,8%, we wszystkich innych krajach 5,2%). Przepuszczalna produkcja ropy surowej w roku 1935, porównana z wynikami roku 1934 rozdziela się na poszczególne kraje w sposób następujący.

Produkcja ropy naftowej

| Kraj | 1934 r. | 1935 r. |
|-------------------------|------------|------------|
| | cysterny | |
| Stany Zjednoczone A. P. | 12 100 000 | 13 100 000 |
| Z. S. R. R. | 2 240 000 | 2 240 000 |
| Venezuela | 1 890 000 | 1 990 000 |
| Rumunja | 827 000 | 819 000 |
| Iran (Persja) | 701 000 | 685 000 |
| Indje holenderskie | 565 000 | 573 000 |
| Meksyk | 508 000 | 533 000 |
| Irak | 95 800 | 333 000 |
| Kolumbia | 231 000 | 240 000 |
| Peru | 189 000 | 219 000 |
| Argentyna | 187 000 | 196 000 |
| Trinidad | 145 000 | 151 000 |
| Indje brytyjskie | 120 000 | 120 000 |
| Niemcy | 30 200 | 41 300 |
| Borneo brytyjskie | 61 500 | 66 600 |
| Polska | 49 300 | 50 000 |
| Sachalin | 32 000 | 32 000 |
| Japonja | 24 000 | 24 900 |
| Ekwador | 22 100 | 22 700 |
| Kanada | 730 | 930 |
| Egipt | 19 700 | 16 500 |
| Inne kraje | 16 800 | 22 700 |
| | 20 055 130 | 21 476 630 |

Z powyższego zestawienia wynika, że największy wzrost produkcji nastąpił w Stanach Zjednoczonych A. P. (około 1 milj. cyst.) i w Iraku (około 240 000 cyst.). Liczby te, wobec szczegółowych statystyk prowadzonych w odniesieniu do obydwu krajów, są mniej więcej ściśle; liczby natomiast, dotyczące szeregu dalszych krajów,

Konsumcja olejów mineralnych.

| Kraj | 1934 r. | 1935 r. |
|---------------------------|------------|------------|
| Stany Zjednoczone A. P. | 12 270 000 | 12 930 000 |
| Z. S. R. R. | 1 560 000 | 1 640 000 |
| Wielka Brytania | 962 000 | 1 010 000 |
| Francja | 540 000 | 570 000 |
| Kanada | 465 000 | 478 000 |
| Niemcy | 358 000 | 396 000 |
| Japonia | 304 000 | 331 000 |
| Argentyna | 282 000 | 295 000 |
| Meksyk | 218 000 | 224 000 |
| Italia | 190 000 | 211 000 |
| Rumunia | 198 000 | 203 000 |
| Indje brytyjskie | 190 000 | 199 000 |
| Indje holender. zachodnie | 178 000 | 187 000 |
| Australja | 140 000 | 144 000 |
| Indje holender. wschodnie | 108 400 | 114 500 |
| Holandja | 104 400 | 112 000 |
| Iran | 95 000 | 97 300 |
| Szwecja | 84 500 | 90 600 |
| Hiszpanja | 81 500 | 89 300 |
| Brazylja | 82 400 | 84 000 |
| Chiny | 90 300 | 81 300 |
| Venezuela | 79 700 | 78 500 |
| Egipt | 68 500 | 72 000 |
| Danja | 66 500 | 64 800 |
| Belgia | 61 500 | 64 000 |
| Afryka południowa | 54 500 | 58 700 |
| Kuba | 49 100 | 50 700 |
| Norwegja | 50 300 | 48 000 |
| Filipiny | 45 300 | 46 700 |
| Szwajcaria | 43 500 | 45 300 |
| Czechosłowacja | 41 900 | 43 900 |
| Nowa Zelandja | 41 100 | 42 600 |
| Hawaje | 38 100 | 40 000 |
| Malaje brytyjskie | 37 800 | 40 000 |
| Polska | 35 900 | 37 300 |
| Trinidad | 35 300 | 37 300 |
| Irak | 29 400 | 37 300 |
| Urugwaj | 32 100 | 33 300 |
| Chili | 30 600 | 32 600 |
| Austrja | 28 200 | 32 000 |
| Alger | 27 400 | 28 000 |
| Panama | 27 300 | 28 000 |
| Irlandja | 25 800 | 28 000 |
| Peru | 25 400 | 28 000 |
| Grecja | 20 800 | 21 300 |
| Porto-Rico | 19 100 | 20 000 |
| Węgry | 15 800 | 17 300 |
| Portugalia | 17 000 | 17 300 |
| Finlandja | 15 800 | 17 300 |
| Marokko | 13 200 | 13 300 |
| Inne kraje | 401 800 | 443 400 |
| Razem | 19 980 200 | 21 053 900 |

budzą pewne wątpliwości. Produkcja ropy w Rosji była w roku 1935 zapewne nieco wyższa, aniżeli w roku poprzednim, nie osiągnęła jednak z pewnością poziomu przewidzianego w drugim planie pięcioletnim, ocena zatem Garfias'a jest w tym wypadku prawdopodobnie niezbyt realna.

Produkcja ropy w Rumunii jest w roku 1935 prawdopodobnie nieco tylko wyższa aniżeli w roku poprzedzającym. Wszystkie inne kraje wykazują ustalenie się produkcji surowca ropnego.

Produkcja paliw zastępczych, jakoto benzolu, alkoholu napędowego, olejów z łupku bitumicznego oraz, zaliczonej tu przez wymienionych ekonomistów amerykańskich, gazoliny z gazu ziemnego, oceniona została w roku 1935 na 780 000 cystern. Z liczby tej przypada na Stany Zjednoczone A. P. 510 000 cystern, na Niemcy 79 000 cystern, na Kanadę 65 000 cystern, na Indje Holenderskie 24 000 cystern; reszta produkcji paliw zastępczych rozdziela się na inne kraje wytwórcze.

Produkcja wymienionych paliw w roku 1935 nie wykazuje poważniejszych zmian w porównaniu z rokiem poprzednim, w którym wytwórczość ich wynosiła około 770 000 cyst.

Światowa konsumpcja olejów mineralnych osiągnęła w roku 1935 około 21 milionów cystern, wobec około 20 milionów cystern w roku 1934. Przyrost światowej konsumpcji w roku 1935 wynosi zatem 5,3% i jest prawie ten sam w Ameryce (5,4%), co w reszcie świata (5,2%). Szczególnie znaczny wzrost spożycia olejów mineralnych wykazują Francja, Rosja, Włochy, Anglia i Niemcy.

Ogłoszone przez Garfias'a i Wethsel'a dane dotyczące światowego spożycia olejów mineralnych przedstawia zamieszczona obok tabela.

Porównanie światowej produkcji olejów mineralnych w roku 1935 z konsumpcją światową z tegoż roku wykazuje nadwyżkę około 1,2 miliona cystern, z czego na Stany Zjednoczone A. P. przypada 665 000 cystern, co jednak nie przedstawia niebezpieczeństwa dla równowagi na rynku amerykańskim wobec zwiększającej się konsumpcji i stopniowego wzrostu eksportu, przy zmniejszaniu się importu olejów mineralnych w tym kraju.

Ujmując jako całość powyższe cyfry za rok 1935 stwierdzić można w każdym razie, że rok ten był w skali światowej rekordowym, zarówno dla produkcji jak i konsumpcji produktów naftowych oraz wogóle paliw mineralnych.

Czterdziestoletni jubileusz pracy zawodowej Prof. Z. Bielskiego

W styczniu b. r. obchodzi Prof. Zygmunt Bielski czterdziestolecie Swej pracy zawodowej, którą rozpoczął w r. 1896 w przemyśle naftowym, a którą obecnie kontynuuje nadal na Katedrze Wiertnictwa w Akademii Górniczej w Krakowie z prawdziwym i rzetelnym pożytkiem dla naszego przemysłu naftowego.

Z okazji tej rocznicy zamieszczamy poniżej życiorys naszego ogólnym szacunkiem i sympatją cieszącego się Jubilata.

Zygmunt Saryusz Bielski urodził się dn. 2 maja 1869 roku w Widawie w pow. łaskim (obecnie województwo łódzkie), a w roku 1892 ukończył wydział mechaniczny Politechniki Lwowskiej. Zrazu rozpoczyna pracę w Hucie Bankowej w Dąbrowie Górniczej, wkrótce jednak przenosi się do przemysłu naftowego, na stanowisko kierownika Warsztatów narzędzi wiertniczych w Schodnicy, firmy W. Wolski i K. Odrzywolski. Na tem stanowisku zorganizował inż. Bielski w r. 1897 poważną wytwórnię, zatrudniającą stukilkudziesięciu robotników, w której rozpoczął, między innymi, jako pierwszy, wyrób ścisków do rur, odtąd ogólnie używanych jako jedyny do tego celu służący przyrząd.

W roku 1899, po znanej katastrofie Galicyjskiej Kasy Oszczędności i śp. Stanisława Szczepanowskiego, która spowodowała upadek firmy W. Wolski i K. Odrzywolski, opuścił inż. Bielski, wraz z wielu innymi Schodnicę i objął stanowisko kierownika t. zw. I Oddziału (kuźnie i obrabiarki) w Sanockiej Fabryce Wagonów i Maszyn oraz referat narzędzi wiertniczych, wyrabianych w tej fabryce w dość dużym zakresie. Tam rozpoczął Jubilat, jako pierwszy w b. Galicji, wyrób pomp węglnych ssąco-wydzwigowych.

Nie mogąc pogodzić się z ówczesnym biurokratycznym sposobem prowadzenia technicznych agend w Sanockiej fabryce, opuszcza ją inż. Bielski po kilkunasto-miesięcznym pobycie i prze-

nosi się spowrotem do Huty Bankowej w Dąbrowie Górniczej, która powierza Mu wykonanie wierceń poszukiwawczych za węglem w okolicach Będzina i Olkusza. Po wykonaniu tych prac przeprowadza inż. Bielski takie same wiercenia

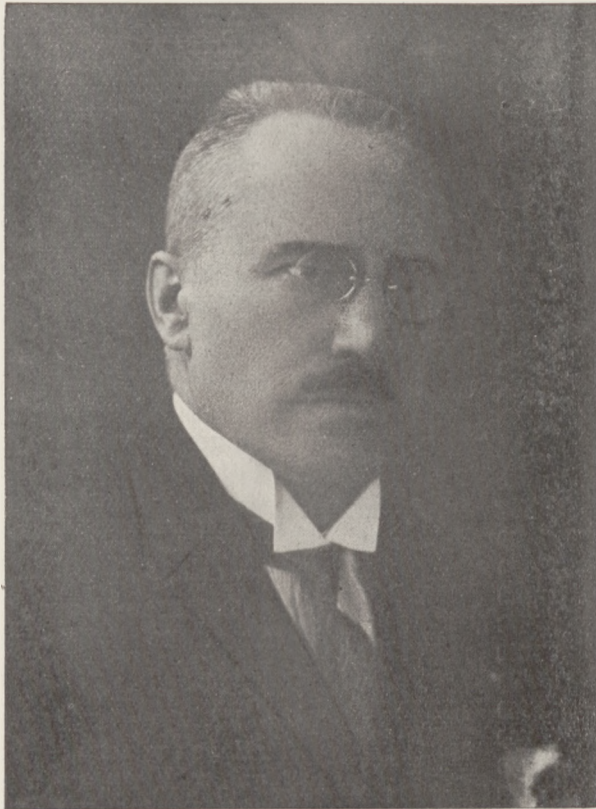
w okolicach Witkowic na Morawach. W r. 1904 powraca inż. Bielski do kopalnictwa naftowego jako techniczny dyrektor Krakowskiej Spółki Naftowej w Potoku pod Krosnem, pracując następnie kolejno jako dyrektor kopalń Akcyjnej Spółki „Schodnica“ w Schodnicy, oraz jako samodzielny inżynier-przedsiębiorca. W tym charakterze buduje pierwsze ziemne zbiorniki na ropę, przeprowadzając również jako przedsiębiorca, wiercenia poszukiwawcze soli potasowych w Morszynie i Kałuszu. W Kałuszu nawiercił w r. 1911 pierwsze, bardzo obfite złoża gazowe, których nie umiano wówczas niestety wykorzystać.

W r. 1913 obejmuje miejsce kierownika kopalni nafty w Towarzu „Opiąg“ w Bitkowie dla

wierceń pionierskich w Maniawie i Kryczce, na któremto stanowisku zaskoczyła Jubilata wojna światowa.

W r. 1916 wysłał inż. Bielskiego austrjackie Ministerstwo Wojny jako eksperta do Turcji, celem dokonania prac, które powierzył Mu turecki minister wojny Enwer - Pasza. Zaproponował on inż. Bielskiemu, by wyjechał do Mezopotamii i zbadawszy istniejącą tam już eksploatację ropy naftowej, podał sposoby, jakimi możnaby doraznie, przy zastosowaniu prymitywnych środków pomocniczych, podnieść wydajność tych terenów. W rezultacie swej podróży opracowuje inż. Bielski szczegółowy raport, udzielając wskazówek, co należy przedsięwziąć, by zmienić istniejący stan rzeczy. Niestety cała ta praca poszła na marne, gdyż Turcy nie potrafili wykorzystać udzielonych im rad.

Po powrocie z Turcji obejmuje inż. Bielski z ramienia firmy „Opiąg“ kierownictwo wierceń poszukiwawczych za ropą w południowych Mo-



rawach, a następnie pracuje na stanowiskach kierowniczych w Bitkowie i Borysławiu w Tow. „Premier“.

W roku 1922 obejmuje inż. Bielski Katedrę „Wiertnictwa i Eksploatacji Nafty“ w Akademii Górniczej w Krakowie, pracując równocześnie jako dyrektor kopalń wymienionego Towarzystwa.

Po połączeniu się Tow. „Premier“ z „Galicyjskim Karpackim Towarzystwem Naftowym“, oraz S. A. „Nafta“ i S. A. „Fanto“ w r. 1928 w Koncernie „Małopolska“, obejmuje inż. Bielski stanowisko naczelnego dyrektora kopalń tego koncernu, na którym pozostaje do dnia 1 października 1930 r., poczem przenosi się już na stałe do Krakowa, na zajmowaną od lat blisko ośmiu Katedrę, na której dotychczas wykłada.

Zasługi Prof. Bielskiego w czterdziestoletniej Jego pracy w przemyśle są dobrze znane i właściwie oceniane. Przedstawiając działalność Jubilata na tem polu nie możemy pominąć faktu, że Prof. Bielski był w r. 1925 jednym z twórców i założycieli Stowarzyszenia Polskich Inżynierów Przemysłu Naftowego w Borysławiu. Aczkolwiek Jubilat sam nie przyznaje się do inicjatywy w tym kierunku, to jednak powszechnie wiadomo, że dzięki Jego pracy i Jego poparciu powstało to Stowarzyszenie, które jako hasło i cel wytknęło sobie naukowo-praktyczną pracę na polu przedewszystkiem kopalnictwa naftowego, a następnie także przemysłu rafineryjnego. On też poparł myśl odbywania corocznych Zjaz-

dów naftowych, które wnoszą poważne ożywienie w życiu umysłowym pracowników przemysłu naftowego i walnie przyczyniają się do podniesienia techniki naszego kopalnictwa naftowego.

Prac tych był Jubilat organizatorem i kierownikiem od początku i Jego jest zasługą, iż potrafił wzbudzić w naszych inżynierach zapał do pracy naukowej, który nie osłabł dotychczas i któremu w znacznej mierze przypisać należy wysoki poziom, na jaki podniosła się technika naszego kopalnictwa naftowego.

„Przemysł naftowy“ posiada wobec Jubilata specjalne długi wdzięczności. Gdy podczas wojny światowej, organ Krajowego Tow. Naftowego „Nafta“ zmuszony był zawiesić swą działalność publicystyczną, prof. Bielski był właśnie tym, który dał impuls w r. 1926 do wznowienia działalności wydawniczej Krajowego Tow. Naftowego, Jemu więc zawdzięcza nasz przemysł naftowy w dużej mierze reaktywowanie tego zakresu pracy. A pracował Jubilat nie tylko sam, publikując na łamach naszego wydawnictwa cenne swe prace, lecz przyciągnął także do pracy publicystycznej wielu inżynierów ze Stowarzyszenia Pol. Inżynierów, którzy odtąd swe prace w „Przemysle Naftowym“ drukują.

Do licznych życzeń, które otrzyma Jubilat w dniu Swego jubileuszu z wielu stron, dołącza się również Redakcja naszego pisma, śląc Mu najlepsze życzenia dalszej długiej i owocnej pracy.

Obniżka ceny nafty

Pośród wielu innych wytworów przemysłowych, obniżona została w ciągu grudnia z. r. również cena nafty świetlnej, jako produktu, konsumowanego masowo przez mieszkańców naszych wsi i miasteczek. Obniżka przeprowadzona została w ramach akcji rządowej, mierzącej do wyrównania cen artykułów przemysłowych i produktów rolniczych, i pod jej wpływem, przy pełnej jednak współpracy i współdziałaniu ze strony naszego przemysłu.

Dla oceny warunków, wśród których przeprowadzona została obniżka cen nafty, zbadać należy bilans jej sprzedaży za rok 1935, t. zn. wysokość obecnego jej spożycia w kraju, jej ceny i wynikającego stąd utargu, a wkońcu także elementów, które składają się na cenę płaconą w detalu przez konsumenta.

Średnia cena nafty w Polsce wynosiła w sprzedaży sklepowej przed omawianą obniżką Zł. 49,05 za 100 kg, czyli 40,28 groszy za litr.

Obniżka ceny nafty, ustalona w pertraktacjach, przeprowadzonych z reprezentantami Rządu, wynosi w całej Polsce po 4 grosze od litra i dodatkowo na kresach wschodnich po 3 grosze od litra w sprzedaży detalicznej. W całej Polsce

Bilans sprzedaży nafty w roku 1935 przy konsumcji 12 500 cystern rocznie

| | Złotych za 100 kg | Suma złotych | % |
|---|----------------------|-------------------|---------------|
| 1) Przemysł naftowy: | | | |
| Nafta loco rafinerja, netto wraz z podatkiem obrotowym i opłatami stempl. | 24,50 | 30 625 000 | 51,58 |
| 2) Skarb Państwa: | | | |
| Podatek konsumcyjny | 8,80 | 11 000 000 | 18,53 |
| 3) Polskie Koleje Państw.: | | | |
| Przewożne | — | 5 150 000 | 8,67 |
| 4) Organizacja sprzedaży skład.: | | | |
| Koszty sprzedaży składowej i prowizja składn. | 3,86 | 4 632 000 | 7,80 |
| 5) Koszty dostawy do sklepów: | | | |
| | 1,00 | 1 200 000 | 2,02 |
| 6) Sprzedaż detaliczna: | | | |
| Koszty sprzedaży sklepowej | 5,64 | 6 788 000 | 11,40 |
| Razem: | | 59 375 000 | 100,00 |

wynosi zatem obniżka od 12 500 cystern, t. j. od 152 500 000 litrów, po 4 gr = Zł. 6 096 000.—, a dodatkowo w czterech województwach wschodnich przy spożyciu nafty w województwie wileńskim 493 cyst., wołyńskim 575 cyst., poleskiem 313 cyst. i nowogródzkim 294 cyst., czyli łącznie 1 665 cyst., t. j. 20 350 000 litrów, po 3 grosze = Zł. 610 500.— czyli łącznie Zł. 6 706 500.—.

Na powyższą obniżkę składają się:

| | Suma złotych | Średnio na 100 kg złotych |
|-----------------------------|------------------------|------------------------------|
| 1) Przemysł naftowy | 3 689 326.— | 2,95 |
| 2) Skarb Państwa | — | — |
| 3) P. K. P. | 1 500 000.— | 1,36 |
| 4) Organizacja sprzed. skł. | 557 616.— | 0,46 |
| 5) Dostawa do sklepów | 144 220.— | 0,12 |
| 6) Sklepy detaliczne | 815 338.— | 0,68 |
| Razem | Zł. 6 706 500.— | 5,57 |

Średnia obniżka na litr wynosi zatem 4,57 grosza, a procent obniżki w całej Polsce łącznie z Kresami średnio 11,37%.

W ten sposób ustalona została obniżka ceny nafty w sprzedaży detalicznej o 4 grosze na litrze w Województwach centralnych, zachodnich i południowych, i przeciętnie o 7 groszy w czterech województwach wschodnich, z tem jednak, że obniżka ta dla województw wschodnich rozłożona została w granicach od 5 groszy do 8 groszy, zwiększając się w miarę oddalenia od rafinerij naftowych. W wymienionych granicach korzysta z obniżki 5-cio groszowej południowo-zachodnia część województwa wołyńskiego, zachodnia część województwa poleskiego i środkowa część województwa białostockiego; z obniżki 6-cio groszowej środkowa część województwa wołyńskiego i poleskiego oraz wschodnia część województwa białostockiego; z obniżki 7-mio groszowej północno-wschodnia część województwa wołyńskiego, przeważna część województwa poleskiego i całe województwo nowogródzkie; z obniżki 8-mio groszowej korzysta całe województwo wileńskie.

Wedle nowego cennika ustalone zostały w poszczególnych ważniejszych miejscowościach ceny detaliczne nafty świetlnej w następujący sposób:

Ceny w województwach centralnych, zachodnich i południowych.

| Miejscowość | Cena za litr | |
|-------------|---------------|----------|
| | dotychczasowa | obniżona |
| Drohobycz | 35 gr | 31 gr |
| Stanisławów | 37 „ | 33 „ |
| Tarnopol | 38 „ | 34 „ |
| Lwów | 38 „ | 34 „ |
| Kraków | 39 „ | 35 „ |
| Lublin | 40 „ | 36 „ |
| Radom | 41 „ | 37 „ |
| Kielce | 41 „ | 37 „ |
| Warszawa | 42 „ | 38 „ |
| Łódź | 41 „ | 37 „ |

| Miejscowość | Cena za litr | |
|-------------|---------------|----------|
| | dotychczasowa | obniżona |
| Bydgoszcz | 45 „ | 41 „ |
| Poznań | 45 „ | 41 „ |
| Gniezno | 45 „ | 41 „ |
| Inowrocław | 45 „ | 41 „ |
| Gdynia | 45 „ | 41 „ |

Obniżka wynosi tu o 4 grosze na litrze, t. j. średnio o 10% w sprzedaży detalicznej ze sklepu.

Ceny w województwach wschodnich:

| Miejscowość | Cena za litr | | Obniżka | |
|---------------------------------|--------------------|---------------|---------|------|
| | dotych- czasowa | obni- żona | w gr | w % |
| Województwo wileńskie: | | | | |
| Brasław (Dukszty) | 43 | 35 | 8 | 18,6 |
| Głębokie | 43 | 35 | 8 | 18,6 |
| Postawy | 43 | 35 | 8 | 18,6 |
| Wilno | 43 | 35 | 8 | 18,6 |
| Mołodeczno | 43 | 35 | 8 | 18,6 |
| Województwo Nowogródzkie | | | | |
| Lida | 42 | 35 | 7 | 16,7 |
| Nowogródek (Nowojelnia) | 42 | 35 | 7 | 16,7 |
| Baranowicze | 42 | 35 | 7 | 16,7 |
| Województwo poleskie | | | | |
| Łuniniec | 41 | 34 | 7 | 17,1 |
| Pińsk | 42 | 35 | 7 | 16,7 |
| Drohiczyn | 41 | 34 | 7 | 17,1 |
| Kamień Koszyrski | 40 | 33 | 7 | 17,5 |
| Maniewicze | 40 | 33 | 7 | 17,5 |
| Prużany | 41 | 35 | 6 | 14,6 |
| Kobryń | 41 | 35 | 6 | 14,6 |
| Brześć | 41 | 36 | 5 | 12,2 |
| Województwo wołyńskie | | | | |
| Sarny | 40 | 33 | 7 | 17,5 |
| Kowel | 40 | 34 | 6 | 15,0 |
| Łuck | 39 | 33 | 6 | 15,4 |
| Równe | 40 | 34 | 6 | 15,0 |
| Dubno | 39 | 34 | 5 | 12,8 |
| Krzemieniec | 39 | 34 | 5 | 12,8 |
| Województwo białostockie | | | | |
| Suwałki | 43 | 37 | 6 | 14,0 |
| Augustów | 43 | 37 | 6 | 14,0 |
| Grodno | 42 | 36 | 6 | 14,3 |
| Wółkowysk | 42 | 36 | 6 | 14,3 |
| Grajewo | 42 | 37 | 5 | 11,9 |
| Białystok | 42 | 37 | 5 | 11,9 |
| Bielsk Podlaski | 41 | 36 | 5 | 12,2 |

Obniżka wynosi tu o 5 do 8 groszy na litrze, t. j. od 11,9 do 18,6% w sprzedaży detalicznej ze sklepu.

Ceny, które obowiązywać będą obecnie, po przeprowadzeniu obniżki, porównujemy poniżej z cenami istniejącymi w latach ubiegłych. Przedewszystkiem więc zestawiamy poniżej ceny rafinerijne netto loco Drohobycz, t. j. bez podatku konsumcyjnego i kosztów przewozu.

Ceny te przedstawiają się w sposób następujący:

| Rok | Cena w złotych | Wskaźnik |
|--------------|----------------|----------|
| 1930 | 37,10 | 100,0 |
| 1931 | 34,70 | 93,5 |
| 1932 | 33,00 | 89,0 |
| 1933 | 30,70 | 82,7 |
| 1934 | 28,40 | 76,5 |
| 1935 | 24,50 | 66,1 |
| 1936 styczeń | 22,00 | 59,3 |

Porównanie cen z r. 1930 i ceny obecnie obowiązującej wraz z analizą tych cen przedstawiamy zamieszczony poniżej wykres.

W podobny sposób przedstawia się również cena detaliczna, płacona przez konsumenta za 1 litr w sprzedaży sklepowej, średnio w całej Polsce.

| Rok | Cena w groszach | Wskaźnik |
|--------------|-----------------|----------|
| 1932 | 62,0 | 100,0 |
| 1934 | 53,0 | 85,4 |
| 1935 | 40,3 | 64,5 |
| 1936 styczeń | 35,6 | 56,4 |

Z zestawienia tego widzimy, że wskaźnik ceny nafty w sprzedaży detalicznej spada poniżej wskaźnika wytworów przemysłowych nieskar-telizowanych i zbliża się do ogólnego wskaźnika cen.

Analiza ceny beczkowej nafty w Warszawie

z dnia 1 lutego 1930 roku

| Składniki | Na 100 litrów | % |
|---------------------------------|---------------|------|
| Podatek spożywczy | 9 53 | 16 8 |
| Podatek obrotowy | 1 65 | 2 9 |
| Fracht z Drohobycza do Warszawy | 8 80 | 15 5 |
| Koszty sprzedaży | 2 89 | 5 1 |
| Dostawa ze składu do sklepu | 2 47 | 4 4 |
| Zostaje dla rafinerji | 30 20 | 53 2 |

Cena 100 litr loco skład: 56 76 zł



z dnia 1 stycznia 1936 roku

| Składniki | Na 100 litrów | % |
|---------------------------------|---------------|------|
| Podatek spożywczy | 7 23 | 21 9 |
| Fracht z Drohobycza do Warszawy | 3 53 | 10 7 |
| Koszty sprzedaży | 2 53 | 7 7 |
| Dostawa ze składu do sklepu | 1 15 | 3 5 |
| Zostaje dla rafinerji | 17 46 | 53 0 |

Cena 100 litr loco skład: 32 96 zł

Osiągnięcie tak dla konsumenta korzystnych rezultatów możliwe było tylko przy pełnym współdziałaniu czynników rządowych z przemysłem, t. zn. przez równoczesne obniżenie także wszystkich ciężarów publicznych, stanowiących część składową ceny produktu, również przez Skarb Państwa i instytucje państwowe.

Tylko równomierne obniżanie wszystkich elementów ceny, a więc zależnych zarówno od przemysłu, jak i od Państwa, dać może pożądane i oczekiwane powszechnie rezultaty.

Niestety Rząd zdecydował się na tego rodzaju stanowczy i konsekwentny krok tylko w odniesie-

niu do nafty świetlnej. Na innym miejscu niniejszego zeszytu przeprowadzamy analizę ceny benzyny. Widzimy tam, że przemysł poniósł już w odniesieniu do ceny tego produktu wszystkie możliwe ofiary i obecnie oczekiwać musi, wraz z całym społeczeństwem zainteresowanym w motoryzacji kraju, tych samych konsekwentnych kroków, to znaczy obniżki podatku konsumcyjnego, opłaty drogowej, frachtów kolejowych i t. p., jak to miało miejsce w odniesieniu do nafty — i w tym samym stosunku, jak to uczynił przemysł w swoim własnym zakresie działania.

PRZEGLĄD PRASY

Nafta i wojna

Sprawa sankcyj antiwłoskich na ropę i na jej przetwory jest tematem licznych artykułów prasowych z ostatniego miesiąca. Artykuły owe, których kilka omówimy w niniejszym przeglądzie prasy, poruszają również szereg zagadnień natury bardziej ogólnej, jak zagadnienie roli nafty w polityce międzynarodowej, jej znaczenie w czasie pokoju i wojny, a wkońcu sytuację poszczególnych państw w odniesieniu do tegoż zagadnienia.

*

Jak głęboko przenikają problemy naftowe w świadomość szerokich warstw naszego społeczeństwa, tego dowodem jest fakt, że nawet pisma, posiadające charakter wybitnie humanistyczny i poświęcające sprawom przemysłu zazwyczaj tylko krótkie notatki, zamieszczają obecnie artykuły obszerne i opracowane rzeczowo na temat nafty, oraz roli przemysłu naftowego w polityce światowej.

Jeden z takich artykułów, zatytułowany „Przed naftowym embargo“, znajdujemy na łamach warszawskiego „Tygodnika Ilustrowanego“ z dn. 15 grudnia 1935 r. Artykuł ten, pióra p. Jana Grzędzińskiego, zawiera — obok szeregu danych historycznych — kilka cennych uwag w sprawie zasadniczej przemiany, jaka dokonała się we wszystkich zbiorowiskach ludzkich pod wpływem rozwoju techniki, oraz pod wpływem rosnącego uzależnienia sprawności technicznej państw od posiadanych zasobów ropy. Równoważnikiem kropli krwi ludzkiej, przelanej na polu walki, były dawniej idee i hasła idealistyczne; obecnie — „une goutte de pétrole vaut une goutte de sang“.

Nikt dziś nie wierzy, aby chęć przywrócenia włoskiemu orężowi świetnego blasku, zacienionego ongiś pamiętną klęską Włoch pod Adua, dn. 1 marca 1896 — była istotną przyczyną wybuchu wojny włosko-abisyńskiej. Gdyby pragnienie sławy i odwetu orężnego było istotnym motywem wyprawy abisyńskiej, natenczas wyprawa ta zakończyłaby się niewątpliwie w dniu, w którym gen. de Bono dokonał uroczystego odsłonięcia pomnika w miejscu dawnej klęski — tam, gdzie śmierć na polu chwały znaleźli generałowie de Bormida i Arimondi, a „w jasyr etjopski“ poszedł dowódca brygady, gen. Albertoni. Nastąpiłoby „dydaktyczne zakończenie“ historycznych wspomnień. Wspomnienia dawnych, tragicznych wydarzeń zbladły jednak w ciągu lat czterdziestu, ustąpiły miejsca przeżyciom nowym, przeobrażającym zarówno umysłowość przeciętnego Włocha, jak i całą sytuację polityczną państwa włoskiego.

„Dziś Europejczyk jest wybitnie sceptyczny i nie wierzy nawet w ogniste tyrady Il Duce —“, idea zaś krucjaty przeciwko czarnemu niewolnictwu w Afryce nie stanie się napewno jedyną pobudką ofiar bohaterskich i krwawych, skoro ideę tę głosi państwo, oczekujące od jej spełnienia szeregu korzyści praktycznych, niezbędnych dla własnego rozwoju.

Miejsce hasel ideowych zajęła troska o paliwo; wojna włosko-abisyńska wiedziona jest przez Włochy przede wszystkim dla celów gospodarczych. Niewielkie złoża ropy w Apeninach nie wystarczają do zaspokojenia potrzeb konsumpcyjnych zmotoryzowanej Italii, toteż istotnym celem wojny jest zawładnięcie abisyńskimi terenami naftowymi, na które zwróciła uwagę powszechną sprawą koncesyj, udzielonych przez rząd abisyński Rickett'owi (rzekomo ze Standard Oil'u) i Czertokowi (rzekomo z Royal Dutch Shell'u). Jedną z tych koncesyj opiewa na dwa miliony pięćset tysięcy tonn ropy; na terenie owej koncesji toczą się walki, kierowane po stronie włoskiej przez gen. Graziani.

Nafta zmieniła strukturę polityki światowej w czasie nader szybkim. Jeszcze trzydzieści lat temu, jedynym celem rafinerijnej przeróbki ropy było zyskanie nafty oświetleniowej; benzyna była natomiast produktem zbędnym, nieposiadającym handlowego zastosowania. Dziś wytwarza się stosunek odwrotny: technika oświetlenia dąży do zastąpienia nafty elektrycznością, benzyna zaś staje się produktem najważniejszym, jako środek napędowy przy wszelkiego rodzaju pojazdach mechanicznych, służących zarówno komunikacji normalnej w czasie pokoju, jak i — najogólniej pojętej — technice prowadzenia wojny. Przetwory ropne zajmują w szeregu „czynników wojny“ takich, jak stal, jak materiały wybuchowe, jak żywność i krew żołnierza — miejsce bardzo ważne, jeśli nie wprost najważniejsze.

Dzięki zastosowaniu ropy do napędu okrętów wojennych wzrosła wartość bojowa floty brytyjskiej o jedną trzecią jeszcze w przeddzień wybuchu wojny światowej. Jednym z rozstrzygających manewrów w pierwszym roku tej wojny było przerzucenie znacznej liczby oddziałów wojskowych francuskich na zagrożone skrzydło armii — przy pomocy zmobilizowanych taksówek i ciężarówek; manewrem tym zagroził w 1914 r. generał Galieni wojskom niemieckim drogę do Paryża. W ostatnim roku wojny światowej posiadała Francja ponad 70 000 samochodów ciężarowych, używanych do zaopatrywania i do przewozu wojsk; łączna konsumpcja benzyny w armii francuskiej wyniosła

w tym roku, przy uwzględnieniu paliwa dla kilkunastu tysięcy samolotów, dla znacznej liczby czołgów, aut pancernych i wszelkiego rodzaju pojazdów mechanicznych osobowych — ponad milion osiemset tysięcy tonn. Pamiętna jest akcja Clémenceau w roku 1917, dążąca do pozyskania dla Francji dowozu ropy pomimo teroru, szerzonego przez niemieckie łodzie podwodne. Rockefeller, stojący na czele Standard Oil'u, poniechał niebezpiecznego transportu ropy przez Atlantyk do Europy i wolał skierować swój eksport do Chin; Francja, zużywająca w każdym dniu walki około 12 tysięcy tonn benzyny, a posiadająca jej na całym froncie zachodnim zaledwie 28 tysięcy tonn, stanęła przed groźbą prędkiego wyczerpania swych zasobów paliwa i zupełnego unieruchomienia swych jednostek bojowych. Trzeba było długotrwałych i usilnych zabiegów, zanim Rockefeller uwierzył w równą wartość kropli krwi i kropli nafty, i nowymi transportami nafty uruchomił francuskie czołgi — „rydwany zwycięstwa“. Szerokimi strumieniami zaczęło znów napływać paliwo płynne, i „na falach ropy — jak powiedział po zawieszeniu broni lord Curzon — przepłynęły armie koalicyjne do zwycięstwa“.

W stopniu większym od koalicji odczuwały zależność losów wojennych od ropy — Niemcy. Produkcja złoża naftowych w Hanowerze i w Turyngii nie przekraczała 70 tysięcy tonn rocznie, toteż sprawą pierwszej wagi stało się dla Niemiec pozyskanie terenów naftowych obcych. Jeszcze w 1906 r. zapewniły sobie Niemcy dowóz ropy z Rumunii i z terenów tureckich w Mezopotamji. Zagłębie borysławskie zaopatrywało w ropę całą monarchję austrowęgierską.

W toku wojny światowej zaszły zmiany, grożące zarówno Niemcom, jak i Austrii zupełnem ustaniem dowozu ropy. Rumunja stanęła po stronie koalicji, wilajet mossulski w Mezopotamji dostał się w ręce aljantów, ropa zaś z zagłębia borysławskiego nie wystarczała do pokrycia potrzeb konsumcyjnych obu państw sprzymierzonych. Próby stosowania namiastek benzyny do napędu wojennych pojazdów mechanicznych zawiodły.

Z końcem 1916 r. powiodło się wprawdzie Niemcom odzyskać rumuńskie tereny naftowe, jednakże wszelkie urządzenia techniczne na owych terenach zostały zniszczone przed wydanem ich w ręce niemieckie.

Mimo zabezpieczenia dowozu nafty rumuńskiej w odrębnym rozjemie zawartym w marcu 1918 r., rosnąca intensyfikacja wojny motorowej na zachodzie skłoniła rząd niemiecki do akcji zaiste gigantycznej, mającej na celu pozyskanie nowych, wydajnych źródeł ropy: powstała myśl zdobycia Baku. Generał Kress von Kressenstein zdobył w maju 1918 r. port gruziński Poti; we wrześniu 1918 r. zostało Baku zdobyte przez armję turecką Nuri Paszy, — przewaga jednak koalicji na froncie zachodnim udaremniła owe starania i zamysły.

W okresie powojennym, światowe znaczenie ropy, jako środka, zapewniającego panowanie

w powietrzu, na morzu i na lądzie, wzrosło jeszcze. Pozyskanie nafty stało się celem polityki wszystkich państw, zarówno posiadających własne złoża naftowe, jak też i korzystających z importu. Zdolność obronna każdego kraju stała się zależna wprost od posiadanych przez ten kraj zasobów, względnie zapasów paliwa płynnego. Wytworzyła się zbieżność interesów politycznych i interesów naftowych; ścisły związek Royal Dutch — Shell'u sir Henry Deterdinga z polityką Wielkiej Brytanji, i Standard Oil'u Rockefellera z polityką Stanów Zjednoczonych, jest faktem powszechnie wiadomym.

Polityka Japonji pozostaje również w wyraźnej zależności od troski o naftę. Etapami tej polityki było zdobycie koncesji sachalińskiej i zabezpieczenie dla własnego użytku terenów naftowych w zdobytym na Chinach państwie Mandżukuo.

Problem naftowy stał się w czasie ostatnim wprost zagadnieniem bytu i rozwoju mocarstwowego Italji. Wydobycie ropy z własnych złóż naftowych w Apeninach, wynoszące około 30 tysięcy tonn rocznie, pokrywa zaledwie jeden do półtora procent rocznej konsumcji paliwa. Włochy starają się wydatnie o pozyskanie trwałych źródeł importu ropy; poza stosunkami handlowymi z Rumunją, ze Sowiekami, z Irakiem i z Ameryką, zapewniają sobie eksploatację terenów naftowych w Albanji, wydając miliony na ich uruchomienie. Powstaje plan na okres najbliższych 3 lat, w ciągu których ma powstać i rozwinąć się wewnątrz kraju wielki przemysł naftowy.

Wojna włosko-abisyńska ujawnia wyraźniej od wojen poprzednich decydującą ważność nafty, nietyle jako celu działań przedsięwziętych, ile jako środka, niezbędnego do kontynuacji tych działań. Embargo naftowe, pozbawiające Italję dowozu ropy nawet z własnych zagranicznych kopalń, stałoby się dla państwa włoskiego ciosem niezmiernie dotkliwym. W razie wprowadzenia sankcji naftowych, Włochy stałyby się — na lądzie i na morzu — powolne wobec polityki Wielkiej Brytanji, doznając równocześnie zupełnego prawie ubezwładnienia własnej polityki ekspansywnej.

*

Wcześniejszy artykuł p. Januarego Grzędzińskiego, mianowicie opis stosunków naftowych w Rumunji, zatytułowany „Afrykańskie kłopoty rumuńskiej nafty“, a zamieszczony w „Polsce Zbrojnej“ w listopadzie z. r., stawia przed czytelnika szereg spostrzeżeń i wrażeń, dotyczących kraju bogatego w zasoby ropy, — kraju, w którym praca „wre z taką intensywnością, że wierce się codzien i stale — to tu, to gdzieindziej“.

Ropa odgrywa rolę olbrzymią w rumuńskiej gospodarce państwowej.

Wydajność szybów naftowych rumuńskich podwaja się i potraja z roku na rok.

W roku 1900 wynosiło całkowite wydobycie ropy w rumuńskim zagłębiu około 232 700 tonn;

w roku 1924 wydobyte to zwiększyło się do liczby 1 099 000 tonn, — w roku zaś 1932 osiągnęło liczbę 7 851 400 tonn. Produkcja ropy rumuńskiej wzrosła zatem trzydziestokrotnie w latach 1900 do 1932; produkcja ropy w Stanach Zjednoczonych wzrosła w tym samym czasie tylko czterdnastokrotnie, produkcja polska zaś tylko — półtorakrotnie. Szyby rumuńskie dają łącznie 14 razy więcej ropy od szybów naszych.

Konsumcja ropy i jej przetworów w Rumunii jest większa od konsumpcji polskiej. Mimo to, posiada Rumunia stale nadmiar ropy, dwukrotnie większy od potrzeb swego rynku wewnętrznego, i przeznaczony na eksport. W Polsce zachodzi stosunek odwrotny: eksport ropy z Polski wynosi jedną trzecią całkowitej produkcji, dwie trzecie natomiast zostają zużyte w kraju.

Rumuński eksport olejów mineralnych stanowi obecnie 10% całkowitego światowego eksportu naftowego. W latach 1932 i 1933 zajęła Rumunia czwarte miejsce wśród światowych producentów ropy, zaraz po Stanach Zjednoczonych, Rosji i Wenezueli. Złóża ropy w Indjach Holenderskich, gdzie powstała potężna fortuna sir Henry Deterdinga (Royal Dutch Shell), złoża Iraku (Mosul) i złoża w Persji (Anglo-Persian) ustępują co do łącznej sumy wydobywania złożom rumuńskim.

Znaczenie gospodarcze ropy rumuńskiej jest szczególnie wielkie w krajach śródziemno-wschodnich.

Zwłaszcza Włochy, pozbawione naturalnych zasobów ropy zarówno w kraju własnym, jak i w swych koloniach, stały się masowym odbiorcą ropy rumuńskiej, przewyższając pod tym względem Stany Zjednoczone, Francję i Niemcy. (Jedynie Anglja sprowadza z Rumunii ropę w ilościach znacznie większych, niż Włochy). W latach 1933 do 1935 gromadziły Włochy potężne zapasy paliwa, sprowadzanego — poza Rumunią — przedewszystkiem z Sowietów; świadczy to o znacznej wiedzy, skrzętnych przygotowaniach do wojny abisyńskiej.

Zapasy paliwa płynnego, nagromadzone przed wybuchem wojny włosko-abisyńskiej i w dotychczasowej jej fazie, mogą jednak ulec rychłemu wyczerpaniu wobec wielkich potrzeb konsumpcyjnych zmotoryzowanej armji włoskiej. Sprawa zapewnienia wydatnego i stałego importu nafty jest dla Włoch sprawą pierwszorzędną ważności. Godzą się z tem interesy eksportowe Rumunii, będącej — z uwagi na swe położenie geograficzne — „naturalnym dostawcą Włoch“. Toteż możliwość rozszerzenia sankcyj antiwłoskich na ropę i na jej przetwory niepokoi po-każnie Rumunię.

„Jeżeli Anglja żąda, byśmy przerwali eksport naszej nafty do Włoch, niech wykupi naszą produkcję!“ — odpowiada na wezwanie do sankcyj przeciw Włochom p. Pamfil Seicaru, redaktor „Curentul“, — a z hasłem tem solidaryzuje się zapewne całe zagłębie Ploesti.

Artykuł, który omawiamy, napisany został w Brazy — małej wiosce, położonej o kilka kilometrów od Ploesti, a posiadającej jedną z naj-

bardziej nowoczesnych rafinerij, jakie posiada całe zagłębie. Rafinerja ta, czynna dopiero od połowy września 1935 r., należy do rumuńskiego banku Creditul Minier, — a jest największem przedsiębiorstwem naftowym w kraju, zależnem od kapitałów własnych, rumuńskich. Większość rumuńskich terenów naftowych należy do kapitałów obcych: angielskich („Shell“ Deterdinga pod firmą „Astra Romana“), amerykańskich („Standard Oil“ pod firmą „Romana Americana“), francuskich, a ostatnio i włoskich.

Szyby naftowe w Campina, Moreni, Gura Ocniței, Baicoi i w innych miejscowościach zagłębia, sięgają niekiedy znacznych głębokości. Do rekordu światowego (3 470 m) zbliża się rumuński rekord głębokości wiercenia (3 300 m), osiągnięty w 40 dniach.

Istnieją w Rumunii przedsiębiorstwa, zajmujące się jedynie poszukiwaniem nowych źródeł ropy dla przedsiębiorstw innych, eksploatujących. Obok specjalistów od wierceń, są w Rumunii specjaliści od gaszenia pożarów.

„Jest tu cały odrębny świat żyjący ropą, odychający jej oparami“.

Rumuńskie zakłady rafineryjne zwracają uwagę niezwykłą czystością swych urządzeń. Automatyzacja pracy posunięta jest daleko, urządzenia mechaniczne regulują początek i koniec każdej czynności.

Zakłady te pracują dzień i noc, aby sprostać nie tylko potrzebom konsumpcyjnym kraju, ale — i to przedewszystkiem — wymogom eksportu.

Umnieszenie eksportu przez sankcje antiwłoskie spowodowałyby wyłom w całym budżecie państwowym, w którym pozycję 15%-wą w dziale dochodów państwa, w wysokości ponad 5 miliardów lei rocznie stanowią wpływy z podatków, obciążających ropę, dochody transportowe i dochody, pobierane z terenów naftowych.

*

Stosunki motoryzacyjne włoskie w okresie pokoju i w czasie wielkich wysiłków technicznych i gospodarczych, związanych z wojną abisyńską, omawia artykuł p. t. „Benzyna rozstrzygnie — zmotoryzowana armja włoska wystawiona na ciężką próbę“ — w Ilustrowanym Kurjerze Codziennym. Włochy są krajem silnie zmotoryzowanym dzięki wybitnemu rozwojowi przemysłu samochodowego; dziesięć wielkich wytwórni samochodów, pracujących ze znaczną wydajnością, wytwarza wozy dla kraju i dla licznych rynków obcych. Eksport pojazdów mechanicznych wynosił przed wybuchem wojny 70% całkowitej produkcji — a i dziś jeszcze włoski przemysł samochodowy znajduje się w fazie ekspansji.

Motoryzacja armji włoskiej posunięta jest daleko; sześć dywizyj (na stopie bojowej) posiada pełne wyposażenie w sprzęt silnikowy. Sprzęt techniczny, potrzebny dla zmotoryzowanej armji afrykańskiej, przewieziono na teren wojny jeszcze przed rozpoczęciem operacyj wojennych. Sprawność techniczna afrykańskich oddziałów

bojowych zaczęła jednak maleć w miarę oddalania się tych oddziałów od centralnych składów amunicji, żywności, wody i sprzętu technicznego. Wydłużanie się etapów przewozowych, przy corazto trudniejszym terenie, skomplikowało niezmiernie akcję zaopatrywania wojsk frontowych w środki, niezbędne do walki i do życia.

Łączne zapotrzebowanie dzienne jednej dywizji na froncie wynosi około 2000 tonn. Samochody ciężarowe, przewożące owe olbrzymie ilości materiałów technicznych i żywnościowych muszą pokonywać wielkie trudności terenu, zużywają się też szybko. Włoskie wytwórnie samochodów pracują intensywnie, na trzy zmiany, aby produkcją swą wyrównać ubytek dzienny wozów zniszczonych i zużytych. Mimo wydajną produkcję własną, zmuszone są jednak Włochy do zakupywania wozów zagranicznych; jeszcze przed nastaniem sankcyj sprowadzili Włosi około 2500 samochodów ciężarowych z Ameryki, (przeważnie marki Ford), obecnie zaś źródłem włoskiego importu ciężarówek stały się Niemcy. Przez austriacko-włoskie stacje graniczne przechodzą codziennie wielkie transporty wozów ciężarowych niemieckich. Wytwórnie włoskie produkują przedewszystkiem specjalne pojazdy mechaniczne wojenne, mianowicie traktory o napędzie na wszystkie koła, trzyosiowe, ciężarówki o napędzie zmiennym, małe tanki, małe traktory z silnikami Balilla i t. p.

Jak widać, nawet dziesięć fabryk, zorganizowanych znakomicie nie może sprostać potrzebom technicznym wojny. Fakt ten stanowi pewnego rodzaju memento dla koncepcji, pragnących oprzeć zapotrzebowania wojenne armii na pracy wytwórczej jednej tylko fabryki; koncepcję taką omawiano niedawno na łamach prasy polskiej.

Wojna włosko-abisyńska wykazała bezwzględna zależność akcji frontowej od zapasów i od stałej dostawy paliwa. Rozszerzenie sankcyj Ligi Narodów na ropę i na jej przetwory byłoby dla Włoch ciosem ubezwładniającym. Wstrzymanie dowozu paliwa płynnego do Włoch, o które zabiegają nawet niektóre państwa, dostarczające stale Włochom ropy — wpłynęłoby niewątpliwie na szybkie zakończenie wojny. Obok akcji politycznej, zmierzającej ku pozbawieniu wojsk włoskich benzyny, jawi się jednak corazto wyraźniej czynnik inny, natury ekonomicznej, który może wpłynąć umniejszająco na włoski import paliwa — mianowicie trudności płatnicze państwa włoskiego. W roku 1934 sprowadziły Włochy benzyny na około 300 milionów lirów; w roku przyszłym suma ta przekroczy zapewne miliard lirów. Wątpliwe jest, czy Włochy będą mogły podolać tym olbrzymim zobowiązaniom finansowym.

Toteż Italia wprowadza już teraz iście drańskie zarządzenia oszczędnościowe, zmierzające ku obniżeniu niezbędnego importu drogą zmniejszenia konsumpcji wewnętrznej kraju. Czyż nie są również intensywnie próby i starania w kierunku wytwarzania paliwa płynnego z węgla; wydobyć węgla — z nielicznych zresztą — kopalń włoskich przeznaczonych jest głównie na

ten cel, budowa zaś zakładów wodno-elektrycznych dąży ku umniejszeniu konsumpcji węgla przez spalanie.

Cały przemysł samochodowy włoski przedstawia się na napęd środkami zastępczymi. Fiat buduje — wedle wzorów niemieckich — wozy ciężarowe, pędzone gazem drzewnym z generatorów. Podobnie wytwórnia Alfa Romeo stosuje w nowych swych wozach napęd gazem drzewnym. „Officine Meccaniche“ mają przystąpić do seryjnej produkcji samochodów parowych. Rząd włoski wyznaczył premie za konstrukcje, przystosowane do paliwa namiastkowego. W ciągu dwu lat mają wszystkie autobusy przejść na paliwo krajowe, zyskując wzamian zwolnienie od podatku na lat pięć. Z uwagi na krótki czas, przeznaczony na zmianę urządzeń napędowych, fabryki kupują licencje fabryk zagranicznych, przeważnie niemieckich. Lancia zakupiła licencję Junkersa, Bianchi nabyły licencję Mercedes-Benz, Isotta Fraschini pozyskała licencję firmy Maschinen-fabrik Augsburg-Nürnberg, wytwórnia O. M. nabyła licencję Sauera.

Samochody osobowe stosują nadal napęd benzyną, — i to nawet w nowych konstrukcjach, jak tego dowodem były eksponaty listopadowej wystawy w Medjolanie.

Zagadnieniu ważności nafty, jako czynnika współczesnej polityki europejskiej i światowej, poświęcony jest artykuł p. t. „Płynne paliwo“ w „Warszawskim Dzienniku Narodowym“ z grudnia 1935 r. Konferencja, która rozstrzygnie sprawę rozszerzenia sankcyj antiwłoskich na naftę, będzie dosłownie „igrać z ogniem“, — sankcje ekonomiczne bowiem, godzące w rdzeń siły żywotnej państwa włoskiego, mogą przerodzić się samoczynnie w zatarg wojenny między Włochami, a szeregiem innych państw. Przez długi czas nazywano współzawodnictwo ekonomiczne i polityczne mocarstw europejskich „wojną o perkalki“, zajmując jedno z naczelnych miejsc wśród przedmiotów handlu zamiennego. W ostatnich dziesiątkach lat przybrały wszelkiego rodzaju akcje i zabiegi polityczne miano „wojny o tereny naftowe“.

Wiele się zmieniło od czasu, kiedy Łukasiewicz, skromny aptekarz, przed siedemdziesięciu kilku laty przeprowadzał pierwsze próby dystalacji oleju skalnego i budował lampę, w której ten dotychczas nieużyteczny produkt miał być zastosowany do oświetlenia mieszkań ludzkich“.

Rola nafty zmieniła się zasadniczo od owego czasu; ze źródła światła stała się ropa naftowa źródłem energii, uruchamiającej pojazdy mechaniczne na ziemi, na wodzie i w powietrzu — elementem niezbędnym zarówno pokojowego rozwoju mocarstw, jak i wszelkiej akcji wojennej. Groźba Włoch na wypadek rozszerzenia sankcyj na dostawy nafty, — groźba, widząca w takiej decyzji krok wojenny, zwrócony przeciwko państwu włoskiemu, jest więc całkowicie zrozumiała.

Wydobycie ropy naftowej na całej kuli ziemskiej, wynoszące (łącznie) około 200 milionów tonn rocznie, jest pięciokrotnie mniejsze od całkowitego wydobycia węgla, jeśli chodzi o masę — natomiast tylko trzykrotnie mniejsze, jeśli zestawimy zawarte w ropie i w węglu zasoby energii.

Pierwsze miejsce wśród producentów ropy¹⁾ zajmują Stany Zjednoczone, dostarczające 125 milionów tonn rocznie; na miejscu drugim, bardzo daleko w tyle, stoi Wenezuela z 15 milionami tonn produkcji rocznej — dalej idzie Rosja, dobywająca 12 milionów tonn rocznie, — Meksyk z 8 milionami, Persja z 6 milionami, wreszcie Rumunia, w której wydobycie ropy osiąga liczbę 4 miliony tonn rocznie. Reszta krajów wydobywa ropę surową w ilościach znacznie mniejszych. Produkcja Polski, zaledwie przekraczająca 1 milion tonn w najkorzystniejszym pod tym względem roku powojennym, wyniosła w owym roku tylko pół procent wydobycia światowego; niemniej, wydajność polskich terenów naftowych przerasta wewnętrzne potrzeby konsumcyjne kraju i umożliwia pokaźny eksport.

Stosunek wydobycia ropy do konsumpcji i eksportu przedstawia się bardziej niepokojąco w Stanach Zjednoczonych, gdzie nowoodkrywane tereny naftowe nie pokrywają całego ubytku produkcji, pochodzącego z wyczerpywania się terenów starych. Ukazały się w Stanach Zjednoczonych alarmujące wieści o bliskim jakoby zupełnym wyczerpaniu wszystkich tamtejszych naturalnych zasobów ropy; miałyby to nastąpić w czasie bardzo bliskim, mianowicie już za lat dziesięć. Odkrycia nowych terenów mogą przywrócić równowagę wydobycia i spożycia; obliczenia zresztą, przewidujące rychły kres wydobycia ropy, są raczej nieściśle i należy widzieć w nich przejaw pewnego pesymizmu, czy niepokoju gospodarczego. Niemniej, znaczenie gospodarcze krajów, posiadających zasoby ropy wielkie i napewno dalekie od wyczerpania, rośnie stale i zwraca ku sobie uwagę polityków wszystkich państw. Polityka angielska zmierza zdawna do zapewnienia kapitałom angielskim władztwa nad terenami naftowymi o zasobach wielkich, a dokładnie nieustalonych, — przede wszystkim nad terenami, położonymi w Persji i w Mezopotamji. Podobno i Włochy starały się w ostatnich czasach o zwiększenie swych udziałów w mezopotamskich przedsiębiorstwach naftowych. Pozatem zyskali Włosi podobno znaczny udział w produkcji rumuńskiej.

Trudności transportowe, wynikające z pozaeuropejskiego położenia najwydajniejszych tere-

nów naftowych, skłaniają wszystkie mocarstwa do popierania wytwórczości namiastek. Niemcy zbudowały zakłady, w których przetwarza się węgiel brunatny na benzynę w ilościach setek tysięcy tonn rocznie. Podobne zakłady o znacznej produkcji benzyny syntetycznej istnieją w szeregu innych państw, jak Francja i Anglja; angielski zakład w Billingham przetwarzać ma rocznie 600 tysięcy tonn węgla na 100 tysięcy tonn benzyny i w znaczne ilości innych produktów. Fakt, iż Anglja, posiadająca wielkie tereny naftowe i rozporządzająca olbrzymimi zapasami benzyny, popiera wydatnie przemysł namiastkowy, jest miarą rosnącej ważności paliwa płynnego w dzisiejszem życiu i w rozwoju narodów.

*

Dominującą rolę nafty w rozwoju i w działalności politycznej poszczególnych państw uwypukla artykuł p. t. „Ciągłe ta nafta“, zamieszczony w warszawskiej „Polsce Zbrojnej“ z grudnia 1935. Rozwój techniki sprawił, że nafta obecnie „pły- nie jednym strumieniem z polityką“. Jedynie Stany Zjednoczone i Rosja posiadają zasoby ropy tak znaczne, iż największy nawet wzrost konsumpcji wewnętrznej tych krajów może być niemi pokryty. Rosja musi jednak zwalczać nieustannie znaczne trudności transportowe, wynikające z wielkiego oddalenia terenów naftowych od miejsca spożycia — zwłaszcza od obszarów, położonych na Dalekim Wschodzie.

Japonja eksploatuje intensywnie własne skąpe złoża, nie mogąc jednak własnym wydobyciem ropy zaspokoić potrzeb konsumcyjnych swego przemysłu. Niewystarczająca ilość węgla nie pozwala również na wytwarzanie na wielką skalę produktów zastępczych. Głód nafty tłumaczy w znacznej mierze ekspansją japońskiej polityki zagranicznej.

Francja walczy również z dużymi trudnościami w pokryciu swych potrzeb konsumcyjnych, zwłaszcza, że niewielkie zasoby węgla nie umożliwiają znaczniejszego rozwoju przemysłu namiastkowego.

Przykładem produkcji paliwa zastępczego, najlepiej zorganizowanej i najbardziej zrationalizowanej, jest produkcja niemiecka.

Dzieje wojny w Gran Chaco — i obecnej wojny włosko-abisyńskiej, będącej „pewnego rodzaju rebusem naftowym“, nasunęły autorowi artykułu przenośnię nader oryginalną: „to paliwo ma wiele krwi na swem sumieniu“.

Państwem, stojącym wobec największych trudności gospodarczych z powodu niedoboru ropy i węgla, są Włochy. Już manewry pod Brennerem wykazały, że dzienne zapotrzebowanie benzyny w jednej zmotoryzowanej dywizji wynosi 150 tonn; konsumcja benzyny w poszczególnych oddziałach na froncie musi być jeszcze znaczniejsza. Wprowadzenie embarga na naftę — „to nie tylko cios dla armji włoskiej we Wschodniej Afryce, ale ruina całego jej (Italji — przyp. red.) przemysłu i dezorganizacja życia wewnętrznego.

Wielka Brytania, rozporządzająca olbrzymią siecią komunikacyjno - transportową, korzysta

¹⁾ Produkcja ropy surowej wedle dat za rok 1934 przedstawia się następująco:

| | | |
|--------------------|-------------|------|
| Stany Zjedn. A. P. | 122 300 000 | tonn |
| Rosja | 24 000 000 | „ |
| Venezuela | 20 000 000 | „ |
| Rumunia | 8 500 000 | „ |
| Persja | 7 500 000 | „ |
| Indje Holend. | 5 750 000 | „ |
| Meksyk | 5 500 000 | „ |

swobodnie z zasobów naftowych całego świata. Zużytkowanie tych możliwości zależy jednak od bezpieczeństwa szlaków komunikacyjnych. Stąd konieczność władania morzami, posiadania silnej floty wojennej, i łańcucha potężnych baz, strzegących przewozu transoceanicznego. Zrozumiałym zatem jest sprzeciw Anglii względem Włoch, pragnących usadowić się na najważniejszym angielskim szlaku benzynowym, który wiedzie przez Morze Śródziemne, Suez, Morze Czerwone na brytyjski Ocean Indyjski.

*

Przenikliwą analizę zagadnienia sankcyj naftowych zawiera artykuł p. t. „Naftowe Paradoxy“, wydrukowany na łamach warszawskiej „Gazety Polskiej“ z grudnia 1935. Decyzja stosowania sankcyj może wynikać z przesłanek natury politycznej, następstwa sankcyj będą natomiast (czysto) gospodarcze i ogarną swym wpływem najrozmaitsze przebiegi gospodarczego życia i rozwoju.

W razie wprowadzenia sankcyj naftowych, ważnymi staną się dwa pytania: 1) jak wielki uszczerbek w swym eksporcie poniosą państwa, stosujące sankcje — innymi słowy, jakie ilości ropy i jej przetworów są Włochom istotnie niezbędne do prowadzenia wojny, — i 2) czy, względnie w jakiej mierze zdołają Włochy pokryć swe minimalne potrzeby konsumpcyjne — pomimo sankcyj i wbrew im.

Import włoski ropy i wszelkich przetworów naftowych był w roku 1934 bardzo znaczny; samej benzyny sprowadzono około 350 000 tonn. Łączna suma włoskich zobowiązań płatniczych, związanych z importem ropy i jej przetworów, wyniosła 300 milionów lirów, czyli w przybliżeniu 150 milionów zł. (Cały nasz eksport naftowo-pochodny w roku 1934, razem z parafiną, przedstawia wartość około 27 milionów zł.).

Konsumcja paliwa we Włoszech wzrosła niepomiarowo w czasie wojny abisyńskiej; dokładnych danych brak w tej sprawie, ponieważ znaczne transporty benzyny bywają skierowane wprost do kolonii afrykańskich, które nie ogłaszają dokładnych zestawień statystycznych. Konsumcja dzienna afrykańskiej armii włoskiej wynosi, wedle danych prasowych, około 1 300 tonn benzyny; ilość ta zwiększy się przy wkraczaniu oddziałów włoskich w tereny, corazto odleglejsze od baz zaopatrzenia. Przy uwzględnieniu konsumpcji floty włoskiej, posiadającej głównie statki motorowe, dalej zapotrzebowania

przemysłu wojennego w metropolii, należy przewidywać, iż nawet przy daleko posuniętej oszczędności prywatnego spożycia paliwa, łączna konsumpcja Włoch w okresie wojny przewyższy półtorakrotnie konsumpcję normalną, pokojową. Ilość 500 tysięcy tonn benzyny rocznie jest niezbędna dla wymagań włoskiej wojny ofensywnej. Ilość ta musi zostać zakupiona — i to przy warunkach płatności, korzystnych dla producenta. Wprowadzenie sankcyj naftowych równałoby się rezygnacji z poważnych korzyści dla krajów, eksportujących ropę do Włoch.

Zapasy włoskie paliwa płynnego nie zdają się być proporcjonalne do wielkiego spożycia paliwa na terenie wojny.

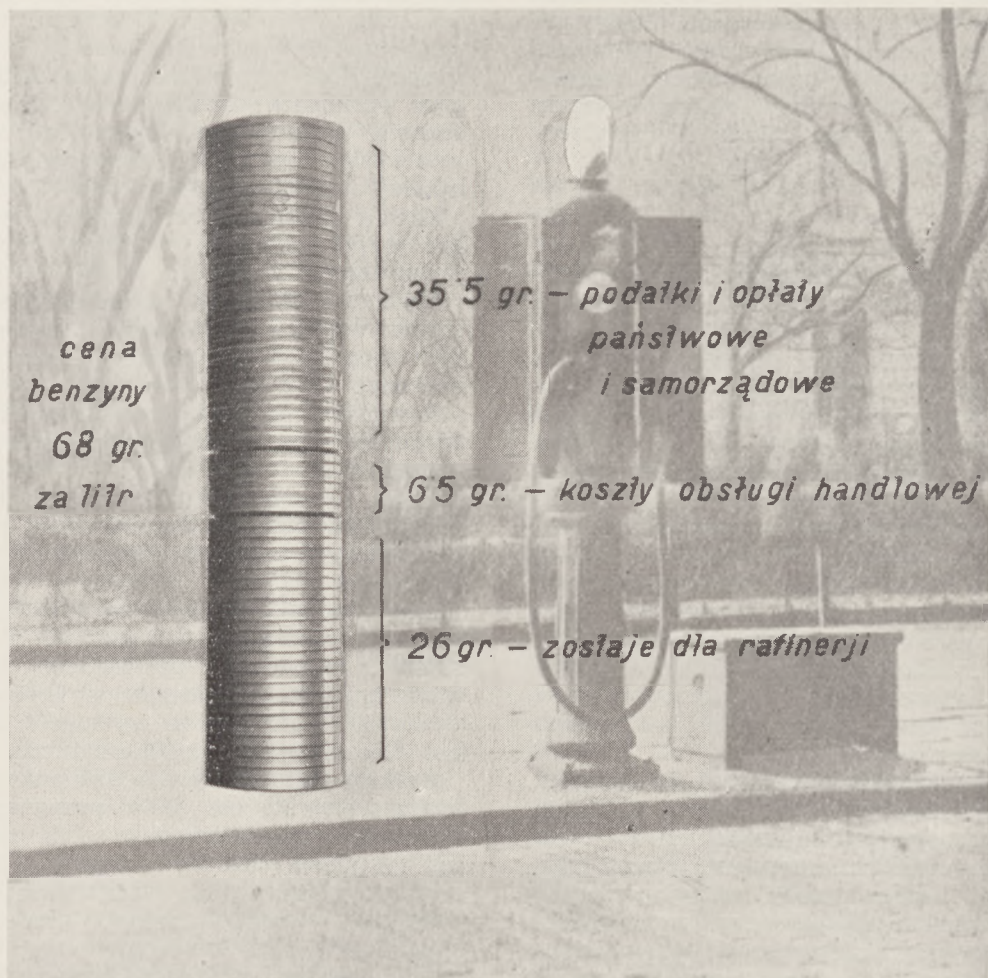
Trudności techniczne przechowywania i transportu wielkich ilości paliwa umniejszają rolę tych zapasów w pokrywaniu rosnącej konsumpcji wojennej.

Z państw, nie stosujących sankcyj, względnie uprawiających sankcyjną neutralność, — a mogących eksportować naftę — wymienić można jedynie Albanję. Wątpliwem jest jednak, czy wielkie inwestycje, dokonane przez rząd włoski na naftowych terenach, dadzą rychło wyniki zadowalające.

Najwydatniejszym źródłem dowozu paliwa na wypadek sankcyj mogą okazać się państwa skłonne do omijania postanowień sankcyjnych drogą przewozu nielegalnego. Zarówno możliwość, jak i ewentualna wydajność tego źródła jest zresztą wysoce problematyczna.

Sankcje naftowe byłyby działaniem, przedsięwzięciem nietylko dla celów pozagospodarczych, ale wprost wbrew celom gospodarczym. Wojna jest potężnym odbiorcą towaru — i to odbiorcą, niszczącym towar, nie oddziaływującym zatem pośrednio — drogą przeróbek — na zmniejszenie siły kupnej rynków światowych. Wojna jest nowym rynkiem zbytu, nie będąc równocześnie konkurentem handlowym. Wojna niszczy nadmiar produkcji, czyniąc to na koszt własny — i płacąc producentom za swą możność niszczenia. Zaopatrywanie w środki wojenne państwa, które prowadzi wojnę, jest dla dostawców gospodarczo korzystne. Sankcje naftowe względem Włoch byłyby równoznaczne poniechaniu wysokich korzyści gospodarczych na rzecz wartości mniej, lub więcej ideowych. Motywy gospodarcze i pozagospodarcze znajdują się w fazie konfliktu, którego rozwiązanie, brzemienne w następstwa ekonomiczne, będzie również znamienne dla współczesnej polityki europejskiej i światowej.

Cena benzyny samochodowej



Przedstawiona tu rycina uwidacznia cenę detaliczną benzyny samochodowej, pobieraną obecnie w pompach ulicznych w Warszawie.

Cena ta jest niewątpliwie wysoka, poziom jej jednak nie zależy od przemysłu naftowego, przeważną bowiem część kwoty, zainkasowanej za

benzynę od konsumenta, oddać musi przemysłowiec naftowy Skarbowi Państwa w formie różnego rodzaju podatków i opłat.

Szczegółowa kalkulacja ceny benzyny samochodowej przedstawia się w sposób następujący:

| | | | | |
|--|----------|-------|----------|--------|
| Opłata na Fundusz Drogowy | 8,76 gr | 12,9% | | |
| Podatek spożywczy | 11,24 gr | 16,6% | | |
| Podatek obrotowy | 1,97 gr | 2,9% | | |
| Fracht Drohobycz—Warszawa | 7,10 gr | 10,5% | | |
| Opłata miejska za pompę | 2,92 gr | 4,3% | | |
| Patent, cechowanie i t. p. | 3,40 gr | 5,0% | 35,39 gr | 52,0% |
| Dostawa do pompy | 1,10 gr | 1,6% | | |
| Manco transport, i magaz. | 1,36 gr | 2,0% | | |
| Obsługa pompy | 4,00 gr | 5,9% | 6,46 gr | 9,6% |
| Zostaje dla rafinerji | | | 26,15 gr | 38,4% |
| Cena litra benzyny na pompie | | | 68,00 gr | 100,0% |

Podkreślić należy, że jeszcze w roku 1930 litr benzyny w Warszawie kosztował 85 groszy, z czego dla przemysłu naftowego przypadało blisko 43 grosze, t. j. około 50% ceny sprzedażnej. Obecnie, po wprowadzeniu nieistnieją-

cych poprzednio opłat na Fundusz Drogowy i po obniżeniu ceny detalicznej, otrzymuje przemysłowiec z kwot inkasowanych od konsumenta zaledwie nieco więcej jak trzecią część, t. j. 26 groszy.

PRZEGLĄD STATYSTYCZNY

Omówienie bieżącej statystyki kopalnianej i rafineryjnej za miesiąc listopad 1935 r. przenosimy z powodu braku miejsca do następnego zeszytu, ograniczając się w tym zeszycie do podania cen ropy i gazu.

Redakcja

CENY ROPY NAFTOWEJ.

Ceny ustalone dla ropy przypadającej na udziały brutto na miesiąc grudzień 1935 roku (za 1 wagon à 10 000 kg.):

| Marka: | Cena: |
|------------------------------------|-------------|
| Borysław | Zł. 1 350.— |
| Białkówka - Winnica | „ 1 289.— |
| Bitków (Franco-Polonaise) | „ 1 366.— |
| Bitków (Standard Nobel) | „ 1 439.— |
| Bitków (Zofia - Stella) | „ 1 663.— |
| Bitków - Pasieczna (loco Dąbrowa) | „ 1 490.— |
| Dobrucowa | „ 1 289.— |
| Grabownica - Humniska (benzynowa) | „ 1 663.— |
| Grabownica - Humniska (parafinowa) | „ 1 393.— |
| Harkłowa | „ 1 226.— |
| Hołowiecko | „ 1 350.— |
| Humniska - Brzozów | „ 1 631.— |
| Iwonicz | „ 1 259.— |
| Jaszczew | „ 1 319.— |
| Kłęczany | „ 1 785.— |
| Klimkówka | „ 1 259.— |
| Kosmacz | „ 1 295.— |
| Krosno (bezparafinowa) | „ 1 214.— |
| Krosno (parafinowa) | „ 1 195.— |
| Krościenko (bezparafinowa) | „ 1 214.— |
| Krościenko (parafinowa) | „ 1 195.— |
| Kryg (czarna) | „ 1 107.— |
| Kryg (zielona) | „ 1 289.— |
| Libusza | „ 1 236.— |
| Lipinki | „ 1 313.— |
| Lubatówka | „ 1 259.— |
| Łodyna | „ 1 270.— |
| Majdan - Rosulna | „ 1 339.— |
| Męcina Wielka | „ 1 391.— |
| Męcinka | „ 1 391.— |
| Męcinka (parafinowa) | „ 1 321.— |
| Młynki - Stara Wieś | „ 1 782.— |
| Mokre | „ 1 638.— |
| Mrażnica Wierzchnia | „ 1 324.— |
| Opaka | „ 1 350.— |
| Orów | „ 1 350.— |
| Pereprostyna | „ 1 391.— |
| Popiele | „ 1 350.— |
| Potok | „ 1 741.— |
| Rajskie | „ 1 300.— |
| Ropianka ad Dukla | „ 1 295.— |
| Rostoki | „ 1 884.— |
| Równe - Rogi (bezparafinowa) | „ 1 268.— |
| Równe - Rogi (parafinowa) | „ 1 123.— |
| Rymanów | „ 1 211.— |
| Rypne | „ 1 328.— |
| Schodnica | „ 1 484.— |
| Słoboda Rungurska | „ 1 344.— |
| Stańkowa | „ 1 350.— |

| | |
|---------------------|-------------|
| Stara Wieś (biała) | Zł. 1 884.— |
| Stara Wieś (ciemna) | „ 1 750.— |
| Strzelbice | „ 1 169.— |
| Szymbark | „ 1 329.— |
| Toroszówka | „ 1 890.— |
| Toroszówka - Ewa | „ 1 370.— |
| Turze Pole | „ 1 218.— |
| Tyrawa Solna | „ 1 350.— |
| Urycz | „ 1 529.— |
| Wańkowa | „ 1 199.— |
| Węglówka | „ 1 214.— |
| Wulka | „ 1 259.— |
| Zagórz | „ 1 295.— |
| Załawie | „ 1 754.— |
| Zmiennica | „ 1 241.— |

Państwowa Fabryka Olejów Mineralnych „Polmin“ wykonywa prawo zakupu następujących marek ropy bruttowej, wyprodukowanej w grudniu 1935 r.:

Borysław, Białkówka - Winnica, Bitków - Franco-Polonaise, Bitków - Pasieczna loco Dąbrowa, Bitków - Standard Nobel, Bitków - Zofia - Stella, Dobrucowa, Grabownica - Humniska (benz.), Grabownica - Humniska (paraf.), Harkłowa, Humniska - Brzozów, Iwonicz, Jaszczew, Klimkówka, Krosno (bezparaf.), Krosno (parafinowa), Krościenko (bezparaf.), Krościenko (parafinowa), Kryg (zielona), Kryg (czarna), Libusza, Lipinki, Lubatówka, Łodyna, Majdan - Rosulna, Męcina Wielka, Męcinka, Męcinka (parafin.), Młynki - Stara Wieś, Mokre, Mrażnica Wierzchnia, Opaka, Pereprostyna, Potok, Rostoki, Równe - Rogi (bezparafinowa), Równe - Rogi (parafinowa), Rypne, Schodnica, Stańkowa, Stara Wieś (ciemna), Strzelbice, Toroszówka, Toroszówka - Ewa, Turze Pole, Tyrawa Solna, Urycz, Wańkowa, Węglówka, Wulka, Załawie.

Innych gatunków ropy, powyżej niewymienionych, Państwowa Fabryka Olejów Min. „Polmin“ nie zakupuje.

CENA GAZU ZIEMNEGO.

Dla Zagłębia Borysław - Tustanowice za miesiąc grudzień 1935 roku ustalona została przez Izbę Przemysłowo Handlową we Lwowie w porozumieniu z Krajowym Towarzystwem Naftowym cena gazu na

4,61 groszy za 1 m³.

Przy obliczaniu ceny gazu, przypadającego na udziały brutto, odliczają kopalnie z powyższej ceny koszty zabierania gazu z kopalni, t. j. koszty tłoczenia i t. p.

Ceny za ropę płacone przez „Vacuum Oil Company“ S. A. w grudniu 1935 roku kształtowały się przeciętnie dla poszczególnych marek jak następuje:

| Cena w złotych za 10 000 kg | |
|-----------------------------|-------------|
| Borysław | Zł. 1 350.— |
| Mrażnica | „ 1 350.— |
| Lipinki - Jakób | „ 1 397.25 |
| Kryg - Lipinki | „ 1 282.50 |
| Lipinki - Lipa | „ 1 362.02 |
| Lipinki - Faworyt | „ 1 390.50 |
| Kryg (zielona) | „ 1 350.— |
| Toroszówka - Petronafta | „ 1 890.— |

| Cena w złotych za 10 000 kg | |
|-----------------------------|--------------|
| Krosno (parafinowa) | Zł. 1 282.50 |
| Potok | „ 1 719.56 |
| Rajskie | „ 1 687.50 |
| Mokre | „ 1 782.— |
| Męcina Wielka | „ 1 444.50 |
| Bitków (Zofja - Stella) | „ 1 620.— |
| Urycz | „ 1 620.— |
| Strzelbice | „ 1 296.— |
| Humniska | „ 1 701.— |
| Jaszczew | „ 1 512.— |
| Starowsianka | „ 1 728.— |
| Schodnica wsp. mag. | „ 1 485.— |
| Rypne - Duba | „ 1 336.93 |

WIADOMOŚCI BIEŻĄCE

Wyższy Urząd Górniczy we Lwowie rozpoczął w ciągu ostatnich dni urzędowanie. Biura W. U. G. mieszczą się prowizorycznie przy ul. Kościuszki L. 7. W ciągu lutego umieszczony zostanie Urząd przy ul. Kraszewskiego 1. Prezesem Wyższego Urzędu Górniczego mianowany został p. inż. Juljusz Mokry. Zastępcą p. Dr. Aleksander Markiewicz.

Dla uczczenia 40-lecia pracy w przemyśle naftowym Prof. inż. Zygmunta Saryusz-Bielskiego odbędzie się dnia 26 bm. w Borysławiu Akademia, urządzona staraniem Stowarzyszenia Polskich Inżynierów Przemysłu Naftowego. W Akademii wezmą udział reprezentanci wszystkich odłamów przemysłu naftowego oraz poszczególnych organizacji i przedsiębiorstw.

Posiedzenie Wydziału Krajowego Towarzystwa Naftowego odbędzie się dnia 18 stycznia b. r. w Sali Izby Przemysłowo Handlowej we Lwowie z następującym porządkiem dziennym:

- 1) Odczytanie protokołu z poprzedniego posiedzenia Wydziału.
- 2) Sprawozdanie z działalności Biura Krajowego Tow. Naftowego.
- 3) Sprawozdanie z działalności Redakcji i Administracji „Przemysłu Naftowego“.
- 4) Ankieta międzyministerjalna i kartelowa.
- 5) Sprawa ceny produktów naftowych.
- 6) Sprawa nowelizacji ustawy naftowej z roku 1932.
- 7) Fundusz Górniczo-Hutniczy na cele zawodo-społeczne.
- 8) Zbiórka na budowę pomnika Marszałka Piłsudskiego we Lwowie (sprawozdanie).
- 9) Notowanie cen gazu ziemnego.
- 10) Stosunek przemysłu naftowego do prasy codziennej.
- 11) Sprawy bieżące.
- 12) Wnioski członków.

Posiedzenie Rady Zjazdów Naftowych odbędzie się w Borysławiu dnia 26 stycznia b. r.

Datki na Fundusz Zapomogowy dla bezrobotnych pracowników naftowych zamiast życzeń świątecznych i noworocznych nadesłali w dalszym ciągu:

| | |
|---|----------|
| Dyr. Maurycy Freund | Zł. 20.— |
| Inż. Stanisław Paraszczak | „ 10.— |
| Inż. Zygmunt Schiele | „ 20.— |
| Pułkownik M. Mak Piątkowski | „ 20.— |
| Inż. Józef Klipper | „ 20.— |
| Prof. Inż. Jan Zarański | „ 10.— |
| Inż. W. Junosza Piotrowski | „ 10.— |
| Inż. Józef Gajl | „ 50.— |
| Dr. Jerzy Kozicki | „ 25.— |
| Profesor Zygmunt Bielski | „ 10.— |
| Dyr. Stanisław Hennig | „ 30.— |
| Prof. Julian Fabiański | „ 25.— |
| Dyr. Mieczysław Longchamps | „ 20.— |
| Dr. Stefan Suknarowski | „ 20.— |
| Gal. Tow. Naft. „Galicja“ Dyr. Tech. w Drohobyczu | „ 50.— |
| Dyr. Jan Arnicki | „ 10.— |
| Inż. Paweł Setkowicz | „ 20.— |
| Dr. Stanisław Łańcucki | „ 20.— |
| Dyr. Jakób Goldmann | „ 25.— |
| Inż. Józef Metzis | „ 25.— |
| Gal. Tow. Naft. „Galicja“, Centrala we Lwowie | „ 60.— |
| „Premier“ S. A., Borysław | „ 30.— |
| Inż. Ludwik Dankmeyer | „ 5.— |
| Dr. Jerzy Reichenstein | „ 10.— |
| Dr. Józef Druszkiewicz | „ 20.— |
| Inż. Stefan Dażwański | „ 20.— |
| Dyr. Filip Hermann | „ 20.— |
| Dyr. Wit Sulimirski | „ 20.— |
| Dyr. Henryk Mikuli | „ 20.— |
| Dyr. Adam Paszkowski | „ 10.— |
| Inż. Curt Glöckner | „ 10.— |
| Inż. Damian Wandycz | „ 10.— |
| Kopalnia nafty „Ropienka“ | „ 20.— |

Razem Zł. 695.—

Wykazano w poprzednim zeszytcie Zł. 325.—

Dotychczas wpłynęło Zł. 1 020.—

Ogłaszając dotychczasowy wynik, nie zamykamy zbiórki i nadmieniamy, że nazwiska dalszych ofiarodawców zamieścimy w następnym zeszycie „Przemysłu Naftowego“.

Nadanie Prof. Inż. K. Bohdanowiczowi członkostwa honorowego Stow. Pol. Inż. Przem. Naft. Jubileusz 50-lecia pracy naukowej Prof. Inż. K. Bohdanowicza uczciło Stowarzyszenie Pol. Inżynierów Przemysłu Naftowego w Borysławiu, nadając Jubilatowi godność członka honorowego, na specjalnie w tym celu zwołanem Walnem Zebraniu dn. 5. XII. 1935. Wręczenia dyplomu dokonał imieniem Stowarzyszenia Inż. Z. Bielski w czasie uroczystości jubileuszowych w auli Akademii Górniczej w Krakowie dnia 8. grudnia 1935 r., w których wzięła również udział liczna delegacja Stowarzyszenia.

Prof. Bohdanowicz daje przemysłowi naftowemu dwa podstawowe działa: „Tereny i złoża naftowe“ oraz „Geologia naftowa“ (I tom „Podręcznika Naftowego“). Pierwsza praca przyniosła nam, pierwszy w naszej literaturze naukowej, kompletny opis polskich i światowych złóż ropy i gazu, druga ujęła całokształt podstaw naukowych geologii naftowej w bardzo oryginalnym ujęciu i postawiła przed przemysłem szereg nowych problemów, niezmiernie ważnych dla prowadzenia racjonalnej gospodarki złożowej na naszych kopalniach. Dalsze prace dotyczą badań nad składem petrograficznym i porowatością piaskowca borysławskiego, które skierowały uwagę przemysłu na konieczność systematycznego badania właściwości fizycznych złoża. Z temi pracami łączy się również inicjatywa w sprawie wprowadzenia rdzeniowania w naszym wiertnictwie, jako jedynej właściwej podstawy do poznania złóż. Czułą opieką otoczył Prof. Bohdanowicz prace geofizyczne w Polsce i Jego zasługą jest wysłanie kilku inżynierów na studia za granicę, jak również wprowadzenie geofizyki stosowanej do stałego programu wykładów w Akademii Górniczej w Krakowie.

Dalej należy wymienić publikacje na temat stosunku geologii do projektu nowej ustawy naftowej, w których zostały ujęte wszystkie zagadnienia geologii naftowej, zasługujące na uwzględnienie w ustawie. Punktem wyjścia wywodów Prof. Bohdanowicza jest pogląd, że złożo stanowi pewną całość zjawisk fizycznych, których badanie i wyzyskanie musi być wykonane planowo, przy współpracy wszystkich przedsiębiorstw pracujących na danym zbiorniku.

Prof. Bohdanowicz bierze czynny udział w życiu techniczno-naukowym, wygłaszając referaty na zjazdach naftowych i geologicznych oraz kursach specjalnych, organizowanych przez Stowarzyszenie, dzięki Niemu ukazują się liczne publikacje w czasopismach zagranicznych, a w szczególności w czołowym organie geologii naftowej „Bulletin of American Association of Petroleum Geologists“.

Na specjalne podkreślenie zasługuje w końcu działalność pedagogiczna Prof. Bohdanowicza, który nie tylko wykształcił liczne grono geolo-

gów naftowych, ale potrafił przekonać przemysł o celowości ich zatrudnienia, pogłębiając zrozumienie wartości badań geologicznych, nie tylko dla poszukiwań, lecz i dla normalnych prac kopalnianych.

Jubileusz Prof. Bohdanowicza jest równocześnie świętem współpracy nauki z przemysłem, jak również i Stow. Pol. Inż. Przem. Naft., które cieszy się stale Jego poparciem i opieką.

Wykłady z zakresu nowoczesnej biurowości i księgowości zorganizowane zostały przez Sekcję Naukowej Organizacji Stowarzyszenia Polskich Inżynierów Przem. Naft. w Borysławiu, — w celu pogłębienia wiadomości fachowych pracowników administracyjnych, przy równoczesnym zaznajomieniu z temi wiadomościami techników i inżynierów, zatrudnionych w kopalnictwie naftowym.

Wykłady poprzedzone zostaną zarysem zasad naukowej organizacji, a zakończone prelekcjami z zakresu warunków rozwoju przemysłu i życia gospodarczego, ze szczególnem uwzględnieniem przemysłu naftowego.

Wykłady obejmą około 21 godzin w ciągu ośmiu zebrań wieczornych i odbywać się będą zasadniczo co wtorku (każdego tygodnia, począwszy od połowy stycznia b. r., w czasie od godz. 18-ej do 21-ej. Jeden wieczór obejmie dwa, względnie trzy czterdziestopięciminutowe wykłady na jeden temat.

Program kursu obejmuje następujące przedmioty:

1) Zasady nauki organizacji i jej znaczenie dla usprawnienia biurowości — wykładu Wacław Milewski, dyrektor I. N. O. w Warszawie — 3 godz.

2) Nauka księgowości i jej najnowszych metod — wykładu S. Freyman, dyrektor Szkoły Handlowej w Borysławiu — 7 godzin.

3) Zasady organizacji biura — wykładu Mgr. Kazimierz Barliński — 2 godziny.

4) Organizacja załatwiania korespondencji — wykładu Mgr. Barliński — 2 godziny.

5) Biuro zakupów — wykładu inż. Aleksander Bajkowski — 1 godz.

6) Biuro magazynowe — wykładu inż. Aleks. Bajkowski — 2 godziny.

7) Polityka przemysłowa, rozwój przemysłu z punktu widzenia ekonomicznego i społecznego, oraz warunki rozwoju przemysłu — wykładu Prof. Dr. Henryk Korowicz — 2 godziny.

8) Warunki geograficzne życia gospodarczego i przemysłowego w świecie i w Polsce ze szczególnem uwzględnieniem zapotrzebowania i zbytu w polskim przemyśle naftowym — wykładu Prof. Dr. August Zierhoffer — 2 godziny.

Całkowita opłata za kurs wynosi 20 do 25 złotych zależnie od ilości zgłoszonych uczestników. Opłaty uiścić można w ratach po 5 do 10 złotych miesięcznie. Wpisowe zł. 1,50.

Informacyj udzielają pp. Inż. T. Bielski (telef. 18-43 i 12-81) oraz inż. J. Wojnar (telef. 11-74 i 14-35) w Borysławiu.

PRZEGLĄD ZAGRANICZNY

Zarządzenia reorganizacyjne w sowieckim przemyśle naftowym. Na podstawie dekretu Komisarjatu Ludowego dla ciężkiego przemysłu przystąpiono do przeprowadzenia znacznych zmian organizacyjnych w rosyjskiej gospodarce naftowej. Trust Azneft, obejmujący dotychczas przeważną część całości produkcji i cały teren Baku, został podzielony na 4 samodzielne trusty, w których obrębie dokonał się dalszy przebieg decentralizacji. Reorganizacji podlega również „Techsnaw“, zajmujący się sprawami technicznego wyposażenia przemysłu naftowego i przekształcony obecnie w centralny organ kontroli.

Głęboko sięgające przeobrażenia dokonywują się również w dziedzinie pracy geologicznej.

Poszczególne trusty będą odtąd miały następujący zasięg wpływów:

| Trusty | Główne obszary naftowe | |
|------------------|------------------------|-----------------------|
| | Nazwa obecna | Nazwa dawna |
| Stalimneft | Stalin | Bibi-Ejbat z zatoką |
| | Mikojan | Lokbatan |
| | Mołotow | Kergez, Puta, Szubany |
| Ordżonikidzeneft | Ordżonikidze | Surahany |
| | Kaganowicz | Kara Chuhur |
| Ażizbekneft | Ażizbekow | Kala |
| | Artem | Wyspa Święta |
| Leninneft | Lenin | Bałahany |
| | | Romany |
| | | Sabunczy |
| | Kirow | Binagady Sulu Tepe |

W celu usprawnienia organizacji pracy usamodzielniono zarządy niektórych obszarów, naftowych, jak zarządy terenów Bałahany, Surahany i Iljicz.

Zapotrzebowania zgłoszone na materiały techniczne w obrębie wszystkich trustów mają odtąd podlegać dwójakiej kontroli, sprawowanej przez „Techsnab“ i „Gławneft“, a mającej ograniczyć dostawy do zapotrzebowań ściśle realnych.

Z „Gławneftu“ wydzielono zarząd odrębny dla spraw wymiany materiałów między poszczególnymi obszarami, co wpłynąć ma na polepszenie wyposażenia technicznego poszczególnych terenów.

Reorganizacja pracy geologicznej, skupiającej się w Biurze Geologicznym w Asserbejdżanie, zmierza ku osiągnięciu łączności prac badawczych i wiertniczych, dokonywanych w obrębie poszczególnych terenów, przyczem większy, niż dotąd nacisk ma być położony na sprawę ochrony złóż naftowych.

Powodem wszystkich zarządzeń reorganizacyjnych jest niewątpliwie niezadawalający rozwój produkcji rosyjskiej. Dążność do polepszenia wyników drogą przemian ustrojowych występuje

w przemyśle naftowym zazwyczaj wówczas, gdy osiągnięte rezultaty nie odpowiadają bądź potrzebom realnym, bądź też planom, uprzednio przyjętym. Fakt, iż teren Baku stanowić ma obecnie centrum nowego ustroju, jest szczególnie znamienne, od wydajności bowiem owego terenu zawisł nie tylko obecny, ale przyszły rozwój sowieckiego przemysłu naftowego.

Jednym z głównych zamierzeń reorganizacyjnych była bezwzględna dążność do umniejszenia czynnika biurokratycznego, którego przerost musiał wynikać ze scentralizowania pracy w instytucji tak wielkiej, jak „Azneft“. Polepszenie wydajności produkcji żądało zarówno usamodzielnienia pewnych jednostek pracowniczych, jak i zwiększenia kontroli nad dostawami materiałów technicznych.

Oficjalne oświadczenia sowieckie potwierdzają przytoczoną interpretację powodów i celów dokonanych przemian ustrojowych. Walne zebranie zarządu partii komunistycznej w Asserbejdżanie oświadczyło niedawno, że dotychczasowy brak sprawności tak Azneftu, jak i zarządów pomniejszych, był jedną z głównych przyczyn niewypełnienia planów produkcyjnych i wiertniczych. Azneft miał dostarczyć w roku bieżącym 22 milionów tonn ropy surowej, zalega jednak z dostawą 1 316 000 tonn. Plan ogólny zachowuje swą ważność nadal, a dokonana reorganizacja ma usprawnić i przyspieszyć działalność wiertniczą i dobywcza.

Przeгляд rosyjskich terenów naftowych. Poniżej podajemy szczegółowe zestawienie głównych terenów Rosji Sowieckiej:

Baku. Tereny dawne na półwyspie Apszeron, mianowicie Bałahany, Sabunczy, Ramani, Bibi-Ejbat, Surahany i Binagadi, dostarczyły przeszło 50% ropy, wydobytej w ciągu pierwszego okresu pięcioletniego.

Badania geologiczne z ostatnich dwu lat stwierdziły istnienie nowych ważnych terenów naftowych w rejonie Baku, mianowicie terenów Kala, Kara-Czuhur, Lok-Batan i Kergez, leżących na wschód, na południe i na zachód od Baku. Produkcja tych nowych obszarów stanowi obecnie przeszło 40% całkowitej produkcji Baku, objętej trustem Azneft. Wobec wyczerpywania się terenów dawnych, coraz ważniejszą staje się eksploatacja nowych zasobów ropy, odkrywanych przede wszystkim poniżej poziomu zasobów znanych, i to w znacznych głębokościach, — następnie zaś na półwyspie Apszeron i w okolicy tego półwyspu. Szczególniej ważne zdają się być tereny Aljaty, znajdujące się w odległości 80 km na południe od Baku, dalej tereny Mordiakany nad morzem Kaspijskim, wreszcie złoża podmorskie, związane strukturalnie z półwyspem.

Groźny. Wydajność terenów Groźnego spadła z 8 064 000 tonn w 1931 r. do 3 371 500 tonn w r. 1934 i maleje nadal w sposób zastraszający: udział terenów Groźnego w całkowitej produkcji rosyjskiej zmniejszył się w tym samym czasie z 36% na 14^oo.

Ropę spodziewano się tu znaleźć w głębokości, przekraczającej 2 000 m, nie mając jednak upewnień realnych co do wydajności tych głębokich wierceń. Poszukiwania w okolicach Groźnego zakończyły się odkryciem dwu terenów o wydajności prawdopodobnie znacznej, mianowicie Molgabek, leżącego o 100 km na północny zachód od Groźnego, i Benoi, również znacznie odległego od centrum.

Majkop wykazuje wzrost produkcji z 550 400 tonn w 1931 r. na 1 157 000 tonn (wedle innych źródeł 954 000 tonn) w 1934 r.

Ural-Emba zawiera prawdopodobnie nader znaczne zasoby ropy, trudności eksploatacji sprawiają jednak, że jest to teren o znaczeniu raczej drugorzędnym. Nowemi pracami objęte są pola Iskine i Bajczunas, teren Kosczagil jest obecnie przygotowywany do przyszłych prac eksploatacyjnych.

Mimo utrudnienia w eksploatacji, związane z pustynnym charakterem okolicy i z ostrym klimatem, nowe badania zdołały stwierdzić znaczne bogactwo złóż Emba i zasoby, może jeszcze znaczniejsze, stepów baszkirskich (Iszimbajewo); ważnym zdaje się być również okręg Kama. Wszystkie te tereny wschodnie dostarczyły około 300 000 tonn ropy w ciągu 1934 r. Iszimbajewo znajduje się w środku nowych terenów na płaszczyźnie Wołga-Kama. Miasto to połączono linią kolejową z Ufą. Produkcja terenów Iszimbajewo wyniesie prawdopodobnie przeszło 500 000 tonn w roku bieżącym. Ropa z tych okolic zawiera około 3% siarki.

Na terenach syberyjskich dokonano zajmujących odkryć w zagłębiu Kuźnieck (Syberja zachodnia, w pobliżu jeziora Bajkalskiego) i na Kamczatce.

W Azji Środkowej istnieją znaczne, choć niewyżyskane dotąd, zasoby nafty, o czym świadczą wybuchy ropy z 1932 r.

Reasumując, uznać należy wyniki badań poszukiwawczych za dodatnie, zwłaszcza, jeśli chodzi o Baku, które wzrostem swej produkcji pozwoliło rosyjskiemu przemysłowi naftowemu sprostać wymogom rynku wewnętrznego bez zbytniego ograniczenia eksportu. Wydajność Baku zwiększyła się z 12 632 000 tonn, wydobytych w r. 1932, do 20 000 000 tonn w roku 1934, co stanowiło przeciwagę spadku wydajności okręgu Groźny.

Niemniej, dotychczasowe poszukiwania geologiczne nie upoważniają jeszcze do rozstrzygnięcia kwestji, czy rosyjska produkcja ropy osiągnie miarę, wymaganą przez drugi plan pięcioletni. W toku urzeczywistniania tego planu mogą zaważyć również względy natury finansowej, związane pośrednio ze sprawą potrzebnych materiałów technicznych i ze sprawą wykwalifikowanego personelu.

Zasoby ropy w Rosji Sowieckiej. Drugi plan pięcioletni przewiduje na rok 1937 produkcję ropy naftowej w wysokości 42 milionów tonn. Liczba ta odpowiada potrzebom przemysłu sowieckiego i komunikacji sowieckiej i uwzględnia również potrzeby eksportu. Zważywszy, że rosyjska produkcja ropy w r. 1934 przekroczyła zaledwie liczbę 25 milionów tonn, w roku zaś 1935 utrzymuje się w przybliżeniu na tym samym poziomie, należy stwierdzić, że urzeczywistnienie tych planów rozwoju rosyjskiego przemysłu naftowego w ciągu najbliższych dwu lat wymagać będzie olbrzymiego wysiłku.

Powodzenie tego wysiłku zależy w pierwszej mierze od wydajności rosyjskich terenów naftowych.

Istnienie w Rosji Sowieckiej bardzo znacznych ilości ropy surowej, nieodkrytych dotąd, jest więcej, niż prawdopodobne. Zadanie sprowadza się zatem do odkrycia tych złóż i do wyeksploatowania ich w sposób jaknajmniej kosztowny i jaknajwydajniejszy. Dawne pola naftowe nie dostarczają napewno tych ilości ropy, jakie przewiduje plan rosyjski. Wydajność terenów Groźnego maleje szybko: ubytek produkcji tego terenu w roku 1934 wynosi 31^oo. Tereny Baku wykazują wprawdzie wzrost produkcji, wynoszący przeszło 25% w zestawieniu z rokiem 1933, zawdzięczają to jednak tylko odkryciu nowych zasobów ropy w Kala, w Lok-Batan i w Kara-Czukur.

Niedawne badania geologiczne, dokonane przez Komitet, na którego czele stał Prof. I. Gubkin, doprowadziły do ustalenia w sposób przybliżony zasobów ropy surowej, istniejących w Rosji Sowieckiej; zasoby te oceniono na 3 miliardy tonn. Rozdział tych zapasów na poszczególne tereny naftowe przedstawia się następująco:

| | |
|---------------|--------------------|
| Baku | 1 725 000 000 tonn |
| Emba-Ural | 640 000 000 „ |
| Azja Środkowa | 240 000 000 „ |
| Groźny | 140 000 000 „ |
| Majkop | 80 000 000 „ |
| Iszimbajewo | 60 000 000 „ |
| Razem | 2 885 000 000 tonn |

Zasoby, których prawdopodobne istnienie stwierdzone zostało drogą ścisłych badań geologicznych, ograniczają się do liczby 1 500 000 000 tonn, w którejto liczbie jedynie 167 000 000 tonn stanowi pozycję zupełnie pewną, t. zn. stwierdzoną i ustaloną bezpośrednio badaniami geologicznymi.

Do pozycji tej należy dodać dalszych 47 milionów tonn ropy surowej, których istnienie nie zostało dotąd z całą dokładnością stwierdzone, jest jednak przewidywane na podstawie badań mniej, lub więcej ścisłych. Sowiecki przemysł naftowy może zatem liczyć w najbliższej przyszłości na łączną ilość efektywną 214 milionów tonn ropy surowej.

Ilość ta będzie wystarczająca w ciągu lat dziesięciu przy tempie obecnym produkcji, wystarczy natomiast tylko na lat pięć przy tempie przyśpieszonym, przewidzianem przez drugi plan pięcioletni.

Pozatem oczekiwać można nowych odkryć, które ujawnią w sposób niewątpliwy niezmiernie bogactwo naftowe ziemi rosyjskiej, o którym wspomina prof. I. Gubkin w swym raporcie. Armja wiertaczy, licząca 150 000 ludzi, dotrze niechybnie do nowych źródeł ropy na terenach Kaukaskich i do innych, niewyzyskanych dotąd złóż.

Dalszy rozwój napędu ropą w technice okrętowej. Motor spalinowy stosowany bywa corazto częściej przy budowie okrętów. Świadczą o tem następujące dane, wyjęte z ogłoszonego niedawno nowego wydania rejestru Lloyd'a:

| | |
|---|-----------|
| | Br. t. |
| Przyrost okrętów motorowych od czerwca 1933 r. do czerwca 1934 r. | 296 031 |
| Równoczesny ubytek światowej floty handlowej | 2 673 866 |
| Przyrost okrętów motorowych od czerwca 1934 r. do czerwca 1935 r. | 700 165 |
| Równoczesny ubytek światowej floty handlowej | 690 640 |

W zmniejszaniu się tonażu światowego nastąpiło zatem pewne zwolnienie, przy równoczesnym przyśpieszeniu narastania ilości okrętów motorowych.

| | |
|---|------------|
| | Br. t. |
| Łączny światowy tonaż parowy i motorowy w 1925 r. | 62 380 000 |
| Łączny światowy tonaż parowy i motorowy w 1935 r. | 63 727 000 |
| Przyrost łącznego tonażu światowego parowego i motorowego w ostatnich 10 latach | 1 347 000 |
| Równoczesny przyrost tonażu motorowego około | 8 500 000 |
| Czyli równoczesny ubytek tonażu parowego | 7 153 000 |

Rozwój statków motorowych dokonywa się zatem kosztem okrętów parowych. Ubytek tonażu okrętów parowych ogranicza się od 1914 r. wyłącznie do okrętów, opalanych węglem, przy

równoczesnym narastaniu ilości okrętów parowych, opalanych ropą, — nie tak szybkim co prawda, jak równoczesny przyrost ilości okrętów motorowych. Świadczą o tem następujące liczby:

| | % łącznego tonażu brutto | | |
|-------------------------|--------------------------|-------|-------|
| | 1914 | 1934 | 1935 |
| Parowce, opalane węglem | 88,84 | 51,69 | 50,15 |
| Parowce, opalane olejem | 2,65 | 30,28 | 30,65 |
| Statki motorowe | 0,45 | 16,17 | 17,42 |
| Żaglowce | 8,06 | 1,86 | 1,78 |

| | |
|---|------------|
| | Br. t. |
| Tonaż światowy okrętów, opalanych węglem w 1914 r. | 43 860 000 |
| Tonaż światowy okrętów, opalanych węglem w 1935 r. około | 32 000 000 |
| Łączny tonaż światowy parowców, opalanych olejem i okrętów motorowych | |
| w 1914 r. | 1 538 000 |
| w 1935 r. | 31 192 100 |

Napęd olejem stosowany jest już zatem w 48,07% całkowitego tonażu światowego.

Wprowadzenie przymusu stosowania domieszki spirytusowej na Litwie. Naskutek silnego nacisku kół rolniczych ogłosił rząd litewski niedawno ustawę, wprowadzającą przymus dodawania alkoholu do benzyny. Jest to narazie ustawa ramowa, mająca obowiązywać od 1 kwietnia 1936 r. Rozporządzenie szczegółowe w sprawie obowiązującego procentu domieszki spirytusowej, w sprawie ceny sprzedażnej alkoholu, jak również w sprawie mieszanek, przewidzianych dla popędu pojazdów mechanicznych, zostaną wydane odrębnie.

Podobnie, jak we wszystkich krajach, które wprowadziły przymus stosowania domieszki spirytusowej, należy oczekiwać i na Litwie podrożeńa paliwa płynnego naskutek wysokich cen alkoholu. Wywrze to zapewne wpływ niekorzystny na ilość pojazdów mechanicznych, która w latach 1932 — 1934 zmniejszyła się, łącznie z motocyklami, z 3 249 na 3 001.

Redakcja i Administracja: Lwów, Gmach Izby Przemysłowo-Handlowej, ul. Akademicka 17, Telefon Nr. 205-46
Konto czekowe P. K. O. Nr. 153.208

Prenumerata wraz z dodatkiem statystycznym wynosi:

| w k r a j u | | z a g r a n i c ą | |
|-------------------|----------|-------------------|---------------|
| rocznie | zł. 48.— | rocznie | Fr. szw. 36.— |
| półrocznie | " 27.— | półrocznie | " " 22.— |
| kwartalnie | " 16.— | kwartalnie | " " 14.— |

Cena zeszytu „Przemysłu Naftowego“ bez dodatku „Kopalnictwo Naftowe w Polsce“ wynosi zł. 2·50 (F. szw. 2.—)

Ceny ogłoszeń:

| | $\frac{1}{4}$ str. | $\frac{1}{2}$ str. | $\frac{1}{3}$ str. | $\frac{1}{8}$ str. |
|------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Przed tekstem :: :: :: | Zł. 200.— | Zł. 120.— | Zł. 70.— | Zł. 40.— |
| za tekstem :: :: :: | " 150.— | " 80.— | " 45.— | " 30.— |
| Trzecia str. okładki | Zł. 250.— | | | |
| Czwarta str. okładki | Zł. 300.— | | | |

Na pierwszej i drugiej stronie okładki ogłoszeń nie zamieszczamy.

Ogłoszenia specjalne wedle umowy. Wkładki całostronicowe dostarczone przez klienta Zł. 200.— plus efektywne koszty porta. — Przy ogłoszeniach wielokrotnych udzielamy specjalnych rabatów.