

PRZEMYSŁ  
NAFTOWY

DWUTYGODNIK

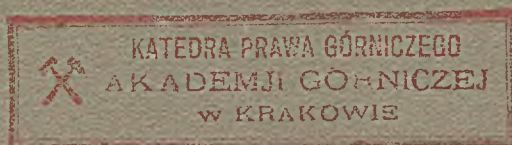


P.2453/33

ZESZYT 24

ROCZNIK VIII

1 9 3 3



WYDAWANY PRZEZ KRAJOWE TOWARZYSTWO NAFTOWE WE LWOWIE



## Z okazji nadchodzących Świąt Bożego Narodzenia i Nowego Roku

składamy przyjaciółom i czytelnikom naszego czasopisma serdeczne życzenia

### REDAKCJA

#### Treść:

1. Dr. St. Bartoszewicz: „Wspomnienia z przemysłu naftowego w okresie lat 1896—1900“ . . . . .	Str. 657
2. S. W. „Program i działalność S-ki Akc. „Pionier“ . . . . .	„ 660
3. Dr. E. Erdheim: „Wiskozymetr Steinera i jego znaczenie dla pomiarów wiskozy olejów samochodowych“ . . . . .	„ 663
4. „Projekt ustawy o Izbach Inżynierskich“ . . . . .	„ 665
5. Dr. St. Olszewski: „Problem grupowania obszarów naftowych w Karpatach polskich oraz przegląd produkcji kopalń ropy i gazu ziemnego tych obszarów w latach 1896, 1906, 1910, 1913, 1922, 1930, 1931 i 1932“ (c. d.) . . . . .	„ 671
6. „Sprawozdanie z VII Zjazdu Naftowego“ . . . . .	„ 675
7. Przegląd prasy . . . . .	„ 677
8. Dział prawny . . . . .	„ 680
9. Wiadomości bieżące . . . . .	„ 683

#### Table des matières:

1. Dr. St. Bartoszewicz: „Souvenirs de l'Industrie pétrolière en 1896—1900“ . . . . .	Page 657
2. S. W.: „Programme et activité de la S. A. „Pionier“ . . . . .	„ 660
3. Dr. E. Erdheim: „Le Viscosimeter Steiner et son importance pour mesurer la viscosité des huiles d'automobiles“ . . . . .	„ 663
4. „Projet de loi au sujet des Chamres d'Ingénieur . . . . .	„ 665
5. Dr. St. Olszewski: „Problème de groupement des champs pétroliers dans les Carpathes Polonaises“ . . . . .	„ 671
6. „Compte rendu du VII-e Congrès Pétrolier“ . . . . .	„ 675
7. Revue de la presse . . . . .	„ 677
8. Questions juridiques . . . . .	„ 680
9. Chronique courante . . . . .	„ 683

#### Inhalt:

1. Dr. St. Bartoszewicz: „Errinerungen aus der Naphta-Industrie in Jahren 1896—1900“ . . . . .	„ 657
2. S. W.: „Programm und Tätigkeit der „Pionier“ A. G.“ . . . . .	„ 660
3. Dr. E. Erdheim: „Steiners Viscosimeter und seine Anwendung“ . . . . .	„ 663
4. „Gesetzentwurf betreffend Ingenieur-Kammer“ . . . . .	„ 665
5. Dr. St. Olszewski: „Gruppierung der Rohölgebiete im poln. Karpatengebirge“ . . . . .	„ 671
6. „Der VII Naphta-Kongress“ . . . . .	„ 675
7. Pressestimmen . . . . .	„ 677
8. Neue Gesetze und Verordnungen . . . . .	„ 680
9. Kleine Nachrichten . . . . .	„ 683



# PRZEMYSŁ NAFTOWY

## DWUTYGODNIK

WYDAWANY NAKŁADEM KRAJOWEGO TOW. NAFTOWEGO WE LWOWIE

Rok VIII

25 grudnia 1933 r.

Zeszyt 24

Komitet Redakcyjny: J. ARNICKI, Dr. St. BARTOSZEWICZ, Prof. Inż. Z. BIELSKI, K. KOWALEWSKI, Dr. T. MIKUCKI, Inż. W. J. PIOTROWSKI, Prof. Dr. W. ROGALA, Dr. St. SCHAEZTEL, Inż. St. SULIMIRSKI, Dr. St. UNGER, Dr. I. WYGARD, Cz. ZAŁUSKI oraz STOW. POL. INŻ. PRZEM. NAFT.

REDAKTOR ODPOWIEDZIALNY: Dr. St. SCHAEZTEL.

Dr. Stefan BARTOSZEWICZ

*Warszawa*

### Wspomnienia z przemysłu naftowego w okresie lat 1896—1900

Radca górniczy p. Ferdynand Jastrzębski w swoich bardzo ciekawych i na skrzątnie zebranych materiałach opartych artykułach p. t. „Fragmenty z pamiętników starych nafciarzy“ wspomina na wstępie o tem, że swego czasu Delegacja Polskich Górników i Hutników poleciła mi zająć się opracowaniem monografii krajowego przemysłu naftowego. Z zadania tego wywiązać się nie mogłem głównie dla braku dostatecznego materiału i braku czasu. Materiały dla napisania monografii o przemyśle naftowym wykazują niezawodnie jeszcze i dzisiaj wielkie luki, — statystyka przemysłu naftowego została wprawdzie jako tako skompletowana od najdawniejszych czasów, natomiast historia samego przemysłu, poszczególne fazy jego rozwoju, rola, jaką w nim odegrały wybitniejsze jednostki, rola, jaką sam przemysł odegrał w życiu ekonomicznym i politycznym dawnej Galicji, a nawet przy wyznaczaniu granic niepodległego Państwa Polskiego, nie znajdują jeszcze w opublikowanych materiałach należytego oświetlenia i dlatego uzupełnienie tych materiałów przez spisywanie choćby osobistych spostrzeżeń i wspomnień posiada dla przyszłego monografa dużą wartość. Redakcja „Przemysłu Naftowego“ postępuje słusznie i chwalebnie udzielając na swoich łamach trochę miejsca tym materiałom.

Idąc za przykładem p. Rady Jastrzębskiego, zamierzam w niniejszym artykule opisać swoje spostrzeżenia z pierwszych lat mojej pracy w przemyśle naftowym, obejmujących sam koniec ubiegłego stulecia, a mianowicie lata 1896—1900.

Na początku czerwca 1896 roku po ukończeniu politechniki w Karlsruhe, gdzie słuchałem wykładów profesora Englera, twórcy hipotezy o pochodzeniu ropy naftowej z tłuszczu rybiego,

i po zdaniu doktoratu w Bernie Szwajcarskim na podstawie pracy, wykonanej pod kierownictwem tegoż profesora, przybyłem do Lwowa z mocnym postanowieniem szukania zajęcia w przemyśle naftowym. We Lwowie skierowano mnie do p. Bolesława Łodzińskiego, naczelnego dyrektora przedsiębiorstw naftowych Stanisława Szczepanowskiego, późniejszego dyrektora naftowego Towarzystwa Handlowego i członka Wydziału Krajowego Towarzystwa Naftowego. Od p. Łodzińskiego dowiedziałem się, że rafinerijny przemysł naftowy jest skartelowany, że co miesiąc odbywają się posiedzenia kartelowe we Lwowie i że podczas najbliższego posiedzenia zapozna mnie p. Łodziński z p. Iwonem Pieniążkiem, dyrektorem rafinerji w Lipinkach, gdzie ma wkrótce wakować posada chemika. Pan Łodziński dotrzymał słowa, i po krótkiej rozmowie z p. Pieniążkiem zostałem zaangażowany od 1 lipca 1896 roku na stanowisko chemika i technicznego kierownika rafinerji w Lipinkach, z płacą początkową 60 guldenów miesięcznie; dotychczasowy kierownik p. Inż. Ludwik Szul, który otrzymał stanowisko dyrektora nowo zbudowanej rafinerji w Trzebini, miał jeszcze kilka tygodni pozostać w Lipinkach i pod jego kierunkiem miałem praktycznie zapoznać się z całą fabryką naftową. Dnia 1 lipca wyśiadłem na stacji kolejowej Zagórzany i, przebywszy jeszcze 12 kilometrów końmi, dotarłem do miejsca przeznaczenia.

Rafinerja stykała się bezpośrednio z kopalnią naftą; obie leżały na terytorjum obszaru dworskiego Lipinki, którego właścicielką była podówczas Pani Straszewska, siedemdziesięcioletnia staruszka. Dzisiaj właścicielem majątku jest jej prawnuk p. Wacław Byszewski. Pani Straszewska była też właścicielką rafinerji, pewien udział w rafinerji mieli też jej wnukowie Fibichowie.



stąd rafinerja istniała pod firmą „Fibich - Straszewska“. Nazwa kopalni brzmiała „Stawiarski-Straszewska“; w kopalni udział pani Straszewskiej wynosił 50%, a drugie 50% należały do p. Stawiarskiego, syna byłego administratora majątku p. Straszewskiej, z którego inicjatywy zaczęto w Lipinkach poszukiwać ropy z rezultatem jak się okazało bardzo korzystnym. Ropa w Lipinkach występuje bardzo płytko, siodło jest bardzo szerokie, a produkcja w szybach długotrwała. Za mojej bytności w Lipinkach otrzymywano ropę w głębokości 80—150 metrów, a pustych szybów prawie nie było. Produkcja wynosiła do 250 tonn miesięcznie, mimo, iż wiercenie było ręczne i nigdy nie wiercono dwóch szybów jednocześnie, tylko po ukończeniu jednego rozpoczynano następny. Administracja kopalni była bardzo konserwatywna: mimo, iż rafinerja leżała prawie na terytorjum kopalni, nie było rurociągu z kopalni do rafinerji, a ropę przewożono końmi w dużych beczkach, bo w ten sposób dworskie konie i furman mieli zajęcie a dwór miał zarobek. Kopalnia w Lipinkach z tych czasów wraz z tym prymitywnym transportem ropy jest uwieczniona na obrazie profesora Rybkowskiego. Maszynowe wiercenie ujrzały Lipinki po raz pierwszy w roku 1897 albo 1898, kiedy W. Mac Garvey, założyciel i największy akcjonariusz Galicyjskiego Karpackiego Towarzystwa, na własnym małym terenie w Lipinkach chciał wypróbować, czy niema tam głębszej i obfitszej ropy, i systemem kanadyjskim doprowadził szyb do głębokości 700 metrów, bez pozytywnego jednak rezultatu. O ile mi wiadomo dalszych prób w tym kierunku w Lipinkach dotąd nie robiono. Ta fenomenalna w swoim rodzaju kopalnia nie jest jeszcze na wyczerpaniu po 60 niemal latach istnienia, lecz produkcja jej wzrasta i dochodzi dzisiaj do 770 tonn miesięcznie, a kilka pracujących tam firm wiercei kilkoma rygami; największą produkcję w Lipinkach ma firma „Grabownica“, która w roku 1913 nabyła kopalnię od pierwszych jej właścicieli, od wspomnianej firmy „Stawiarski - Straszewska“.

O ile administracja kopalni za mojej bytności w Lipinkach była konserwatywna, o tyle administracja rafinerji była bardziej postępową.

Rafinerja w Lipinkach przedstawiała w roku 1896 typ rafinerji stojącej na granicy między rafinerjami większemi i mniejszemi; nie była ona rafinerją prymitywną, ale też nie posiadała wszystkich najnowszych urządzeń technicznych. W Galicji były wtedy tylko trzy duże i nowoczesne urządy rafinerje: rafinerja Gal. Karpackiego Tow. Naftowego w Gliniku Marjampolskim, rafinerja Szczepanowskiego i S-ki w Peczyniżynie i w roku 1896 ukończona rafinerja w Trzebini, której jednym z akcjonariuszy był późniejszy namiestnik Galicji Andrzej hr. Potocki.

Do kategorii rafinerji średnich należały obok Lipinek rafinerja Adama hr. Skrzyńskiego w Libuszy, dzisiaj własność firmy „Standard - Nobel“, — rafinerja firmy „Fibich - Stawiarski“ w Chorkówce, własność p. Walerego Stawiarskiego, współwłaściciela kopalni nafty w Lipinkach, wy-

budowana pierwotnie przez Ignacego Łukasiewicza i przeniesiona następnie do Krosna, — rafinerja firmy „Gartenberg - Schreier“ w Jaśle, — rafinerja firmy Landesberg, Baron, Wahl i S-ka“ na Zniesieniu we Lwowie, dzisiaj własność S-ki Akc. dla Przemysłu Naftowego i Gazów Ziarnych, — rafinerja M. Fedorowicza w Ropie pod Gorlicami, która jednak w tym okresie została zamknięta — i wreszcie, wybudowana już po moim przyjeździe do Lipinek, rafinerja M. H. Reicha w Ustrzykach, która stała się później własnością firmy „Fanto“ a następnie przeszła do Koncernu „Małopolska“.

Rafinerja w Lipinkach przerabiać mogła około 6 000 tonn ropy rocznie, co na ówczesne stosunki, kiedy cała produkcja w Galicji obracała się w granicach 320 000 tonn, nie było ilością małą. Rafinerja przerabiała ropę z kopalni w Lipinkach i z sąsiedniej kopalni w Kobylance. Oba gatunki należały do rop parafinowych i pod tym względem wśród innych gatunków rop stanowiły wyjątek, gdyż ropa borysławska jeszcze w grę nie wchodziła. Rafinerja w Lipinkach posiadała do dystylacji duży kocioł leżący, o objętości 50 tonn, dystylacja ropy trwała na nim 36 godzin i pod tym względem rafinerja w Lipinkach dorównywała rafinerjom większym, gdyż przy dystylacji ropy i przy fabrykacji parafiny była czynna w dzień i w nocy, co nie we wszystkich średnich rafinerjach było praktykowane. Kotły olejowe były o wiele mniejsze, stojące, i dystylacja na nich odbywała się tylko we dnie. Urządzenie parafinowe, jakie zastałem w Lipinkach było dosyć prymitywne, obliczone na chłodzenie naturalne i czynne tylko w zimie. Olej parafinowy pompowano z nastaniem pierwszych mrozów na duże, płytke, otwarte, czworograniaste rezerwuary żelazne. Dobrze skrzepniętym olejem wypełniano ręcznie za pomocą szuflki zwykłe worki, z których następnie na t. zw. nowych prasach amerykańskich wyciskano na zimno olej, a pozostała w workach gęsta masa zawiano w ścierki wielbłądzie lub z mocnego płótna i kładziono pod prasy hydrauliczne, na których w ogrzonym lokalu wyciskano resztki oleju. Pozostałe w ścierkach placki parafinowe były już twarde, ale jeszcze zanieczyszczone olejem; parafiny tej już nie czyszczono, lecz sprzedawano ją w tym surowym stanie. Przy tym sposobie fabrykacji parafiny trudno było zachować jaką taką czystość. Była to robota brudna, a ręce, ubrania i obuwie robotników były ciągle zasmarowane lepka i śliska masą parafinową. Przy końcu mego pobytu w Lipinkach zamówiono już nowoczesne urządzenie parafinowe z sztucznem chłodzeniem, z prasami filtrowemi i t. d.

Przy końcu ubiegłego stulecia głównym produktem w rafinerjach była nafta. Każda rafinerja miała za punkt honoru otrzymywać jaknajbielszą i jaknajmniej wonną naftę; benzyna była produktem ubocznym i zbyt jej był dosyć trudny. Nadmiar benzyny używano do fabrykacji t. zw. „palnej nafty“, przez mieszanie jej z olejem solarowym. Początkowo naftę taką wyrabiali same rafinerje, sprzedając ją taniej i pod



wyraźną etykietą nafty palnej czyli posiadającej punkt zapłonięcia niżej 21° w apar. Abel'a. W miarę surowszej kontroli nad zapalnością nafty, fabrykacją nafty palnej zajęli się nielojalnie z obejściem przepisów handlarze nafty, wykonując mieszanie benzyny z olejem solarowym w swoich składach. Proceder taki był bardzo rentowny, gdyż nafta, fabrykowana w rafinerji, płaciła przy wyjściu z rafinerji pełny podatek konsumpcyjny w wysokości 13 koron od 100 kg, a handlarz sprowadzający osobno benzynę i osobno olej solarowy, nie płacił podatku konsumpcyjnego od oleju, który przy ciężarze gatunkowym ponad 0,880 podatkowi nie podlegał. Władze skarbowe miały dużo kłopotu z tępieniem tego procederu, gdyż przestępstwo to mogło być wykryte tylko in flagranti, samo sprowadzenie benzyny i oleju i nawet trzymanie obok siebie w sklepie dwóch beczek jednej z olejem, a drugiej z benzyną przestępstwem nie było. Proceder ten był i dla kartelu naftowego wysoce szkodliwy, gdyż zmniejszał konsumpcję nafty niezapalnej, na którą rafinerje otrzymywały kontyngenty.

Dla poparcia zbytu benzyny musiały rafinerje wprowadzić z czasem jej frakcjonowanie. Dla fabryk chemicznych i dla motorów zaczęto wymagać benzyn wolnych od przymieszek naftowych i posiadających określone granice wrzenia przy określonym ciężarze gatunkowym, wskutek czego rafinerje zaczęły wprowadzać aparaty kolumnowe dla dokładnego frakcjonowania benzyny. W Lipinkach aparat taki systemu „Huber Alter“ wprowadzono w roku 1899. Monterzy Czesi, którzy zmontowali aparat, odjechali przed puszczeniem go w ruch i jako kierownik techniczny miałem później niemały kłopot, zanim sam nie uregulowałem dystalacji benzyny i nie nauczyłem jej robotników.

W samym końcu ubiegłego stulecia i na początku bieżącego zaczęły u nas kursować pierwsze automobile, późniejsi najpoważniejsi konsumenci benzyny. Pierwszym promotorem automobilizmu w Galicji był inżynier naftowy Stanisław Jurski, który miał przydomek „polskiego kanadyjczyka“, jak o tem wspomina w swoich „Fragmentach“ p. Radca Jastrzębski. Pamiętam jak Jurski, jako dyrektor Spółki akcyjnej „Nafta“, zajeżdżał w swoim automobilu we Lwowie przed teatr i jak publiczność śpiesząca do teatru gapiły się na ten nowy środek lokomocji. Później, gdy w zarządzie tej spółki nastąpiły zmiany, przeniósł się Jurski do Wiednia i objął zastępstwo włoskiej fabryki samochodów „Fiat“. Ten pierwszy pionier automobilizmu zginął w katastrofie samochodowej we Wiedniu, na ludnej ulicy niedaleko Prateru. Śmierć jego zrobiła wstrząsające wrażenie na mnie i na śp. Wacławie Wolskim, gdyż w wilę śmierci Jurski obwoził nas właśnie swoim „Fiatem“ po okolicach Wiednia, z zawrotną na owe czasy szybkością. Gdy następnego dnia rano jechałem we Wiedniu na dworzec Północny, by wracać do Lwowa, przejeżdżałem koło wielkiego zbiegowiska ludzi w okolicy Prateru, nie przeczuwając, że tam właśnie rozegrała się katastrofa Jurskiego,

i o tym tragicznym wypadku przeczytałem dopiero nazajutrz w gazetach lwowskich.

Wracając jeszcze do mego pobytu w Lipinkach, muszę wspomnieć o pewnym charakterystycznym zwyczaju, jaki panował podówczas w rafineryjnym przemyśle naftowym, a mianowicie o osłanianiu zupełną tajemnicą najdrobniejszych urządzeń fabrycznych, co wprowadzili pierwsi kierownicy techniczni rafinerji i czego przestrzegała później administracja fabryk. Najmniejszy jakiś deflegmator ze starej rury, umieszczony na kotle dystalacyjnym, był uważany za wielkie udoskonalenie i tajemnicę, której strzec należy. Tę przesadną i nieuzasadnioną tajemniczość przełamaliśmy, my, późniejsi chemicy w rafinerjach. Tak się podówczas złożyło, że kierownikiem technicznym w Chorkówce był mój kolega Adam Niekrasz, późniejszy dyrektor techniczny Państwowej Fabryki Olejów Mineralnych w Drohobyczu, a kierownikiem technicznym rafinerji w Jaśle również mój kolega Konstanty Tołłoczko, później kierownik rafinerji firmy „Schodnica“ w Dziedzicach. Jako koledzy, odwiedzaliśmy się i komunikowaliśmy sobie nawzajem swoje spostrzeżenia i drobne udoskonalenia, które nie miały naturalnie żadnego epokowego znaczenia i których osłanianie specjalną tajemnicą nie miało oczywiście żadnej podstawy.

Lipinki opuściłem w roku 1900, przenosząc się do rafinerji w Kłęczanach, po śmierci jej właściciela barona Brunickiego. Rafinerja ta słynęła podówczas z wyrobu doskonałej wazeliny, również osłanianego tajemnicą, co jednak zawdzięczało głównie przezroczystej ropie kłęczkańskiej, której produkcja obecnie prawie zupełnie znikła. Do Lipinek wróciłem kilka lat później, jako dojeżdżający ze Lwowa dyrektor tego przedsiębiorstwa. W roku 1913 kopalnia i rafinerja nafty w Lipinkach zostały sprzedane spółce belgijskiej „Grabownica“. W roku 1914, na początku wojny światowej, komendant jednego z oddziałów wojsk austriackich, cofając się przed armją rosyjską, rozkazał zdemolować rafinerję, jako należącą do kapitalistów wrogiego państwa i w ten sposób rafinerja w Lipinkach znikła z powierzchni ziemi. Na terenie przez nią zajmowanym założono szyby naftowe.

Przy pracy w przemyśle naftowym przy końcu ubiegłego stulecia odczuwało się na zachodzie dawnej Galicji żywy ruch organizacyjny i przemysłowy, jaki szedł od wschodu kraju, gdzie niezwykle energiczna działalność inicjował i prowadził Stanisław Szczepanowski, twórca i niezmierny propagator uprzemysłowienia Galicji przez kapitały i pracę polską. W końcu ubiegłego stulecia centrum przemysłu naftowego stanowiła Schodnica, na której terenach w roku 1895 dowiercony został na kopalni spółki akcyjnej „Schodnica“ słynny szyb „Jakób“, wyrzucający do 200 tonn ropy dziennie. Rozwój kopalni schodnickiej spowodował w ciągu dwóch lat trzykrotny wzrost ogólnej produkcji ropnej w kraju. W Schodnicy powstaje obok przedsiębiorstwa Szczepanowskiego cały szereg polskich przedsiębiorstw naftowych, ja-



ko to: spółka Wolski i Odrzywolski i mniejsze samodzielne przedsiębiorstwa kopalniane Henniga, Smakowskiego i Zeitlebena. Polska spółka rurociągową buduje rurociąg do Borysławia do stacji kolejowej, a Towarzystwo Magazynowe, składając się wyłącznie z polskich udziałów, buduje zbiorniki ropne po całym kraju i pierwsze rezerwuary w Borysławiu. We Lwowie powstaje związek producentów ropy „Ropa“, na czele którego staje Erazm Fibich. W Gorlicach tworzy się Towarzystwo Handlowe dla sprzedaży rur i narzędzi wiertniczych, wyrabianych w kraju lub sprowadzanych z zagranicy a dyrektorem tego towarzystwa zostaje inżynier Tomasz Łaszcz, prowadzący później własne przedsiębiorstwa kopalniane. Szczepanowski zakłada we Lwowie wielkie pismo o europejskim zakroju „Słowo Polskie“, drukowane na maszynie rotacyjnej i uchodzące za organ naftowy. Redakcja, administracja i drukarnia pisma oraz niektóre biura naftowe, jak Związku „Ropa“, Krajowego Towarzystwa Naftowego i inne umieszczone zostały w specjalnie wybudowanej, rozległej kamienicy, w tak zwanym „Domu Naftowym“ przy ulicy Chorążczyzna. „Słowo Polskie“ czytano pilnie we wszystkich ośrodkach przemysłu naftowego.

Koniec roku 1898 przyniósł hiobową wieść o zachwianiu się Galicyjskiej Kasy Oszczędności we Lwowie i o runie na Kasę z powodu zbyt wielkich kredytów, udzielonych przedsiębiorstwom Szczepanowskiego przez dyrektora Kasy Franciszka Zimę. Wydział Krajowy przyjął gwarancję za wkładki a dyrektorowi Zimie i głównemu buchalterowi wytoczono proces przyczem Szczepanowskiego powołano na świadka. Szczepanowski prosił, by akt oskarżenia rozszerzono i na niego. Podczas długotrwałego procesu dyrektor Zima otruł się w więzieniu, a Szczepanowski po świetnej mowie w Sądzie zwolniony został z wszelkiej winy i odpowiedzialności, jako człowiek działający

z idealnych pobudek dla dobra kraju i jego rozwoju ekonomicznego. Wkrótce po procesie wyjechał Szczepanowski do Nauheim leczyć tam swoje strudzone i skołatane serce i tam 1-go października 1900 roku zakończył życie.

Przyszłość wykazała, że Kasa Oszczędności na udzielonym kredycie nie poniosła żadnych strat, dług z zarobkiem pokryty został z późniejszego dochodu przedsiębiorstw Szczepanowskiego i z dochodów przedsiębiorstw spółki „Wolski i Odrzywolski“, którzy bezinteresownie oddali w zastaw swoje kopalnie za dług Szczepanowskiego.

W pamięci mojej utkwiał zjazd naftowy, odbyty w Jaśle w roku 1898, w czasie gdy we Lwowie toczył się proces Szczepanowskiego. Mimo czysto technicznych tematów zjazdu, zebrani na zjeździe przemysłowcy i pracownicy naftowi myśleli i w przerwach mówili tylko o Szczepanowskim, — czuliśmy wtedy wszyscy, że w toczącym się procesie zaangażowany jest niejako honor przemysłu naftowego. Chciano wysłać do Szczepanowskiego telegram hołdowniczy, by mu dodać otuchy w tej ciężkiej chwili, ale od myśli tej odstąpiono, by nie stwarzać pozorów, że się wywiera wpływ na opinię Sądu. Zjazdowi przewodniczył Waław Wolski, którego na tym zjeździe dopiero poznałem. Gdy wszedł na salę, domyśliłem się odrazu, że to jest Waław Wolski, — jakieś wielkie uduchowanie było z twarzy tego szlachetnego człowieka i genialnego młodego inżyniera; nie przeczuwałem wtedy, że za kilka lat będę ściślej z nim współpracować w sprawach ogólnych przemysłu naftowego i że wkrótce po wojnie światowej wypadnie mi imieniem Ministerstwa Przemysłu i Handlu niepodległej Polski żegnać na cmentarzu lwowskim tego przedwcześnie zgasłego i dla przemysłu naftowego tak zasłużonego człowieka, który gdyby żył dłużej, niejedną jeszcze przysługę wyświadczyłby naszemu życiu gospodarczemu.

## Program i działalność S-ki Akc. „Pionier“

W „Kurjerze Gospodarczym i Finansowym“ Nr. 48, dodanym do Nr. 334 „Ilustrowanego Kurjera Codziennego“ z dnia 2 grudnia b. r., ukazał się artykuł inż. J. S. p. t. „Załamania przymusowej kartelizacji w przemyśle naftowym“, omawiający naszą gospodarkę na odcinku poszukiwania nowych złóż naftowych w Polsce.

Uwypukliwszy znaczenie tego problemu dla polskiego przemysłu naftowego poddaje autor ostrej krytyce drogi obrane przez rząd i przemysł dla jego rozwiązania i przeciwstawia im w końcu własną koncepcję, jego zdaniem słuszniejszą i bardziej celową.

Fakty przytoczone przez inż. J. S. są w tak wielu wypadkach fałszywie przedstawione

i oświetlone, że korzystam z zaproszenia redakcji I. K. C. do dyskusji, by je w głównych punktach sprostować, zwłaszcza, że ujęcie problemu ze strony p. J. S. jest zdaniem moim błędne i mogłoby wprowadzić opinię publiczną na niewłaściwe tory.

Jak wiadomo przy tworzeniu swego czasu kartelu naftowego przeznaczyci jego uczestnicy sumę 20 milionów zł. na cele systematycznych i planowych poszukiwań nowych terenów naftowych. Utworzono w tym celu z końcem roku 1928 spółkę akcyjną „Pionier“ z kapitałem akcyjnym 15 milionów zł. oddając ponadto do dyspozycji tej spółki 5 milionów zł., wypłaconych przez Syndykat Naftowy.



Nie chcemy i nie możemy tu rozpatrywać pytania, czy forma obrona dla użycia tych funduszy dla akcji poszukiwawczej była najlepsza z możliwych. Nie wchodzimy też w motywy, które kierowały sferami miarodajnymi w decyzji, że akcję należy powierzyć utworzonej w tym celu Spółce Akcyjnej, nie zaś, jak to wolałby inż. J. S., pozostawić ją w rękach rządu. Ograniczymy się na razie tylko do zajęcia stanowiska wobec uwag krytycznych p. J. S. w ocenie działalności S. A. „Pionier“.

Krytyka fachowa jest dla instytucji takiej jak „Pionier“, instytucji powołanej do współdziałania przy rozwiązywaniu podstawowych dziś problemów naszego przemysłu naftowego, bardzo pożądana.

Opierać się jednak musi taka krytyka przedwzrostkiem na ścisłych faktach. Nie można jednak „za ścisłe“ uważać takie twierdzenie p. J. S. jak to, że działalność S. A. „Pionier“, „ograniczyła się do tego, że utworzono komitet rzeczoznawców, komitet wykonawczy, duże biuro z wielką ilością urzędników...“. Faktem jest bowiem, że biuro S. A. „Pionier“ prowadzone było przy pomocy bardzo szczupłego personelu, a wydatki na administrację stanowiły w budżecie „Pioniera“ pozycję nader skromną, co podnoszone było z uznaniem przez wszystkich, którzy bilansami „Pioniera“ chcieli się zajmować.

Z utworzenia Komitetu Rzeczoznawców i istnienia Komitetu wykonawczego Zarządu nikt zarzutu towarzystwu uczynić nie może, chyba że chciałby twierdzić, że organy te były bezczynne.

Z zasady oszczędzania, o ile możliwości, na wydatkach administracyjnych powstała również skrytykowana w artykule p. J. S. koncepcja powierzania wierceń początkowo firmom, będącym także akcjonariuszami „Pioniera“. Chodziło bowiem o to, aby w pierwszym okresie działalności „Pioniera“, w którym główny nacisk położony był na badanie geologiczne, ustalenie programu wierceń i t. p., nie więzić kapitałów towarzystwa w inwestycjach technicznych, które nie mogłyby być na razie w pełni zużytkowane i nie obciążać budżetu towarzystwa zwiększonym personelem administracyjnym, przesuując rozwinięcie działu technicznego na okres, w którym wykorzystanie prac badawczych wierceniami będzie stanowiło główny dział prac towarzystwa.

Sprostować przytem należy zupełnie mylny pogląd, jakoby firmy, podejmujące wiercenia dla „Pioniera“, robiły to w formie przedsięwzięcia akordowych, na których mogłyby uzyskać zarobek i możliwość „odbicia sobie choć częściowego“ sum wypłaconych na kapitał akcyjny „Pioniera“ (jak to przypuszcza p. J. S.). Przeciwnie, firmy te („Limanowa“, „Galicja“ i „Małopolska“) przeprowadzały wiercenia dla „Pioniera“ na zasadzie zwrotu własnych kosztów robocizny, opafu, kierownictwa i zużytego materiału, nie zaliczając kosztów administracji ani też zysku, jakie firmy akordowe zwykły zaliczać.

Toteż koszt tych wierceń, wbrew twierdzeniu p. J. S., nie był duży, a w każdym razie nie większy, aniżeli gdyby były przeprowadzone we własnym zarządzie „Pioniera“.

Ważniejsze i poważniejsze są uwagi krytyczne p. J. S. co do dotychczasowej działalności „Pioniera“ i osiągniętych rezultatów. Tu trzeba przedewszystkiem porozumieć się co do kwestyj zasadniczych. Jeżeliby zadaniem „Pioniera“ miało być rzeczywiście „zalenie Polski milionami wagonów ropy“, co rzekomo mieli przepowiadać „domorośli nasi specjaliści“, to rezultaty dotąd osiągnięte przedstawiałyby się pewnością bardzo nikło („zwiększenie produkcji o 60 wagonów rocznie“). Tak jednak nie było. „Domorośli specjaliści“, którzy współpracowali z „Pionierem“ od czasu jego powstania, zalania Polski milionami wagonów nie tylko nie przepowiadali — lecz przeciwnie świadomi byli w pełni powagi i trudności zadań, które przed „Pionierem“ leżały i w pierwszym rzędzie starali się o stworzenie programu pracy, któryby odpowiedział *naczelnemu założeniu „Pioniera“, jakim jest racjonalne i systematyczne zbadanie możliwości stworzenia podstaw dla oparcia przemysłu w Polsce o zdrowe i rentowne kopalnictwo naftowe*. Ci „domorośli specjaliści“ wraz z zarządem Towarzystwa zdawali sobie sprawę z tego, że problem ten jest trudny i że nie rozwiążą go dorywcze gonienia za drobnymi efektami, łatwiejszemi do osiągnięcia, lecz dla głównego celu niemającymi większego znaczenia.

Program ogólny „Pioniera“, tak jak skrytykował się w pierwszych latach działalności tego towarzystwa, przedstawia się w krótkim ujęciu następująco:

Rozważenie warunków występowania ropy w polskich obszarach naftowych i uzyskanych tu dotąd rezultatów pouczyło, że z dwu wielkich jednostek geologicznych, które były dotąd podstawą kopalnictwa naftowego, jedna, t. j. fliszowe fałdy wyższych płaszczowin karpackich, przedstawia możliwości osiągnięcia produkcji długotrwałych, lecz niewielkich i występujących naogół w trudnych dla wiercenia i racjonalnej eksploatacji warunkach geologicznych. Tereny te, będące od zarania polskiego kopalnictwa naftowego przedmiotem eksploatacji, wydały dotąd około 3/4 miliona cystern ropy, t. zn. około 22% ogólnej produkcji ropy Polski, która wynosiła w sumie około 3<sup>1</sup>/<sub>2</sub> milionów cystern. Pozostałe 78% produkcji (około 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> milionów cystern) pochodziło z drugiej wielkiej jednostki, t. zn. z fałdów brzeźnych wglębnych, do których należą pola takie, jak Zagłębie borysławskie, rypnieńskie, bitkowskie i t. p. Trzecią jednostką jest przedgórze Karpat, będące ze względu na stosunki geologiczne i spotykane tu nagromadzenia węglowodorów gazowych oraz ślady ropne wielkim terenem *możliwie* ropnym, a dotąd wierceniami poszukiwawczymi systematycznie niezbadanymi.

Z tych trzech obszarów uznać należy pierwszy za mniej ważny z punktu widzenia przyszłości kopalnictwa naftowego. Nie znaczy



to oczywiście, żeby zaniedbać zupełnie dalszych prac w tych terenach, mających na celu rozszerzenie znanych i odkrycie nowych elementów geologicznych, kryjących prawdopodobnie niejedno jeszcze rentowne pole naftowe. Ale zadanie to, niewymagające kosztownych badań przedwstępnych, ani zbyt wielkich wkładów, i nieprzedstawiające nadmiernego ryzyka (ze względu na stosunkowo nietrudną do odcyfrowania budowę geologiczną), stać się powinno przede wszystkim polem działania dla drobniejszego kapitału. Ale i „Pionier“ nie zaniedbywał zupełnie tego terenu poszukiwań. Prowadził tu wiercenie poszukiwawcze albo sam (Jankowce, Jeżów), albo też współdziałając wydatnie z przedsiębiorstwami, które eksploatacją działalność rozpoczęły same, lecz z braku funduszy stały przed koniecznością przedwczesnego przerwania akcji. W ten sposób przeprowadzono trzy wiercenia na przedłużeniu Turaszówki, wiercenia w Izdebkach, dwa wiercenia w Wołosiance Małej koło Turki i w Schodnicy.

Za główne jednak swoje zadanie uważał „Pionier“ prowadzenie wierceń tam, gdzie wiercenia poszukiwawcze były zbyt kosztowne i zbyt ryzykowne, by w dzisiejszych warunkach podjęte być mogły przez przedsiębiorstwa prywatne, a zwłaszcza tam, gdzie zadanie eksploracyjne wymaga odwiercenia nie jednego otworu, lecz całego szeregu planowo rozłożonych wierceń poszukiwawczych.

Tego rodzaju zadania nasuwają się przede wszystkim przy eksploracji w obrębie wglębnego karpackiego elementu brzeźnego i na Przedgórzu Karpat. W elemencie wglębnym pierwszym zadaniem było stwierdzenie południowej granicy obszaru roponośnego pola borysławskiego. Służyć mają do tego dwa otwory głębokie: „Minister Kwiatkowski“ w Mrażnicy i będący w wierceniu otwór na kulminacji orowskiej, zaprojektowany tak, by można tu osiągnąć głębokość znacznie poniżej 2 tysięcy metrów. Prace nad umieszczeniem otworów poszukiwawczych na przedłużeniu elementu wglębnego borysławskiego ku zachodowi i wschodowi są w toku.

Z akcją tą łączą się dwa wiercenia w obrębie obszaru bitkowskiego, rozpoczęte przez przedsiębiorstwa prywatne, a dokończone przy współdziałaniu „Pioniera“, mianowicie otwór „Bitumen“ w Pniowie i na 825 m głęboki otwór w Kryczce. Należy do tej serii wreszcie szyb poszukiwawczy w Potoku Czarnym, założony w obszarze pokuckich fałdów brzeźnych na antyklinie Słoboda Rungurska—Delatyn, a będący obecnie w wierceniu.

Akcja poszukiwawcza na przedgórzu Karpat wysunęła się na pierwszy plan już w pierwszych latach działalności „Pioniera“ jako jego główne pole działania. Obszar ten należał w chwili podjęcia prac „Pioniera“ do najmniej zbadanych geologicznie i nastrocza ciągle jeszcze badaniami tym wielkie trudności, tak, że inicjatywa prywatna była tu wprost bezsilna. I faktycznie niema poza „Pionierem“ organi-

zacji, która podjąłaby się mogła rozległych i kosztownych prac badawczych, które stałyby się miały podstawą dla prac poszukiwawczych w tym terenie, uznanym powszechnie przez wszystkich geologów naftowych za obszar, kryjący w sobie najpoważniejsze możliwości uzyskania nowych terenów ropnych. Wielkim przeto nakładem pracy, czasu i środków pieniężnych podjął „Pionier“ intensywną pracę badawczą na przedgórzu Karpat (przedewszystkiem w jego części wschodniej) i przeprowadził tu geologiczne zdjęcia szczegółowe i płytkie wiercenia lub odkrywki, a wreszcie na zwartych obszarach prace geofizyczne kilku metodami. Na stosowanie metod geofizycznych chcielibyśmy tu położyć szczególny nacisk, gdyż uważamy za ważną zasługę „Pioniera“ wprowadzenie tych metod na większą skalę do badań geologicznych w Polsce, ich propagowanie i poczynione przez to towarzystwo wysiłki celem stworzenia i popierania u nas placówek, mogących podjąć się prowadzenia prac w zakresie geofizyki stosowanej. Osiągnięte dotychczas wyniki tych prac badawczych posunęły problem przedgórza Karpat o tyle, że stało się już możliwe ustalenie zarysu racjonalnego programu poszukiwawczego na tym ważnym obszarze i przystąpienie do jego wykonania.

Omawiany program zapoczątkowano głębokim wierceniem w Rachiniu i założeniem otworu w Truskawcu, którego wiercenie rozpocznie się w połowie b. m. Ponadto zaprojektowane zostały i uruchomione będą w najbliższym już czasie dwa nowe otwory w okolicy na północ od Rosulnej. Na karb inicjatywy „Pioniera“ i jako rezultat jego badań uważać należy ponadto w znacznej zapewne mierze zajęcie się problemem przedgórza ze strony poważnych firm naftowych, które zamierzają w niedługim czasie rozpocząć tu ze swej strony również poważniejsze prace wiertniczo-poszukiwawcze.

Nie chcielibyśmy szczegółowo wyliczaniem dokonanych dotąd prac badawczych i poszukiwawczych „Pioniera“ przekraczać ram niniejszego artykułu dyskusyjnego, a jeżeli nieco obszerniej nakreśliłimy zasadniczą linię przewodnią jego poczyniań, to uczyniliśmy to dlatego, że zdaniem naszym, dla oceny działalności „Pioniera“ miarodajna być musi planowość, celowość i racjonalność jego prac, a nie sukcesy pozorne, mierzone ilością wydobytych kilogramów ropy.

Należałoby kilka jeszcze słów poświęcić wnioskowi, jakie p. inż. J. S. wyciąga z krytycznego swego rozpatrzenia dotychczasowej działalności „Pioniera“. Zamierzeniom „Pioniera“ przeciwstawia on tezę, że wiercenia poszukiwawcze należy skierować głównie na płytkie tereny (sc. w Karpatach fliszowych), jako pole działania, nadające się przede wszystkim dla kapitału krajowego, a opiera się w tym względzie na stwierdzeniu, że „cała historia naszego przemysłu uczy nas, że musimy liczyć produkcję naszych otworów na kilogramy, gdyż inni liczą ją na pudy, tonny i wagony“. Twierdzenie to nie odpowiada rzeczywistości. Podstawą



istnienia naszego przemysłu naftowego były zawsze obszary, które produkowały (dziennie) nie kilogramowe ilości, ale kilkutonnowe i wagonowe. Sam przecież inż. J. S. w pierwszym ustępie swego artykułu łączy słusznie katastrofalny spadek polskiej produkcji ropy ze spadkiem produkcji Borysławia (a więc pola nawet w skali światowej bardzo wydajnego), przyznając, że ubytku tego nie pokryją „ani drobne kopalnie pozaborysławskie, ani wydobywanie gazoliny z gazów“. Jeżeli zatem obecnie jedynym zadaniem naszym w dziedzinie poszukiwawczej ma być „zachęcanie ludności do kopania studzien, do wiercenia niegłębokich otworów, ażeby ilością zastąpić jakość“ — to takie

postawienie kwestji równoznaczne jest z zupełnym zwątpieniem w przyszłość naszego przemysłu naftowego.

Dla takiego rozpaczliwego poglądu na możliwości rozwojowe polskiego kopalnictwa naftowego niema, zdaniem naszym, żadnych pozytywnych przyczyn, istnieją natomiast dotąd nieobalane jeszcze podstawy do szukania możliwości rozwoju naszego kopalnictwa naftowego drogą spokojnej, planowej i racjonalnej akcji eksploracyjnej. Informowanie nieorientującej się w tych sprawach opinii publicznej w tym duchu, jak czyni to w swym artykule inż. J. S., uważamy za szkodliwe.

S. W.

Dr. Edward ERDHEIM

*Drohobycz*

## Wiskozymetr Steinera i jego znaczenie dla pomiarów wiskozy olejów samochodowych

Konsument olejów smarowych nie ma zwykle możliwości zbadania jakości dostarczonego mu oleju. Wprawdzie niektórzy i to tylko więksi konsumenci posiadają laboratorja, w których dostarczone im oleje podlegają badaniu, lecz zwykle laboratorja te nie są należycie wyposażone i nie pozwalają na przeprowadzenie dokładnych badań. Zupełnie dokładną ocenę danego oleju umożliwia jedynie próba, przeprowadzona w ruchu na wielką skalę, z powodu jednak związanych z taką próbą wysokich kosztów, próba taka prawie nigdy nie dochodzi do skutku.

Mimo to pozwala zbadanie laboratoryjne pewnych właściwości olejów na ocenę ich zdatności do przeznaczonego celu. Porównując doświadczenia praktyczne z właściwościami olejów zbadanymi laboratoryjnie, zorientować się można co do ich zdatności.

Taką właściwością, która jest niezmiernie ważnym czynnikiem przy ocenie zdatności oleju, jest wiskoza. Do niektórych silników potrzebny jest olej, którego wiskoza nie powinna być niższa od określonego punktu, a która nie powinna być także wyższa, aniżeli to w danych warunkach pracy tegoż silnika jest potrzebne. I tak nie powinny oleje używane w lecie do silników samochodowych mieć mniejszą wiskoze, aniżeli 10° E/50, oleje te znowu używane w zimie nie powinny mieć wiskozy wyższej ponad 12° E/50. Dla silników specjalnie lekkich, lub przy jeździe w terenie specjalnie górzystym, granice te mogą się przesunąć nieco w górę względnie w dół.

Pomiar wiskozy przy oleju świeżym jest więc bardzo ważny i nie należy zmieniać wypróbowanego już oleju, o znanej i stosowanej wisko-

zie, na inny olej o wiskozie innej. Jeszcze ważniejsze jest oznaczenie wiskozy oleju, który już przez pewien czas jest lub był w użyciu, by na podstawie pomiarów stwierdzić ewentualne rozcieńczenie oleju i w tym wypadku olej na czas zmienić.

Wiskozę oznacza się u nas zwykle w stopniach Englera. Np. „10° E/50“ oznacza: 10 stopni Englera przy 50° C. Mierzenie wiskozy w stopniach Englera jest dla olejów o bardzo niskiej wiskozie niezbyt dokładne. Olej o wiskozie 4° E nie jest np. dwa razy tak gęsty jak olej o wiskozie 2° E. W różnych krajach używa się różnych przyrządów do pomiaru wiskozy i podaje wiskozę w stopniach różnych, zależnie od aparatu użytego do pomiaru. W Ameryce np. używa się aparatu Saybolta, w Anglii Redwooda, we Francji Barbey'a. Mimo, że wyniki, otrzymywane temi aparatami, przeliczyć można na jednostki wiskozy kinetycznej, t. j. centystoki, nie przyjęło się niestety dotychczas podawanie wiskozy w tych jednostkach.

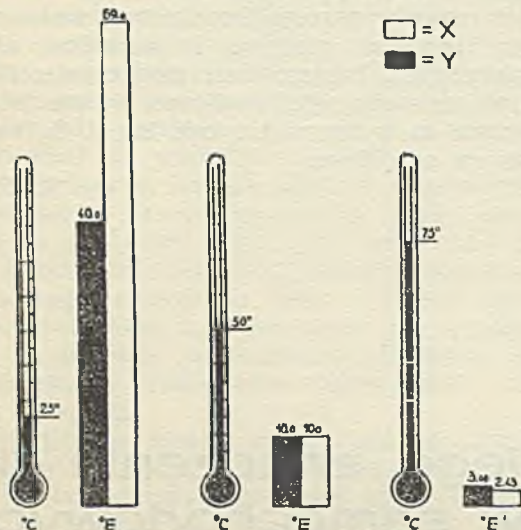
Każda z rafinerji, sprzedających specjalne oleje samochodowe, oznacza różne ich gatunki pewnymi literami lub nazwami, gatunki te zaś segregowane są według ich wiskozy.

W silniku spalinowym panuje, z natury rzeczy, wysoka temperatura. Dlatego też należy zawsze wiskozę używanego oleju dostosować do tych warunków pracy. Niestety wymogi, które w odniesieniu do tych warunków stawiać można olejom, są ograniczone, temperatura bowiem, jaka panuje w silniku, jest znacznie wyższa, aniżeli znieść ją może olej.

Zmiana wiskozy wraz ze zmianą temperatury jest czynnikiem bardzo ważnym. By silnik łatwo puścić w ruch, potrzebny jest olej o wis-



kozie niskiej, wysoka zaś temperatura w cylindrach wymaga oleju o wysokiej wiskozie przy temperaturze wysokiej. Oleje jednak zachowują się zupełnie przeciwnie. Wiskozja ich jest znaczna przy temperaturze niskiej i zmniejsza się ze wzrostem temperatury, nie przy wszystkich jednak olejach w tej samej mierze.



Rys. 1.

Uwydatnia to wyraźnie rysunek 1, na którym przedstawiono zmianę wiskozji dwu olejów — X i Y — podając ich wiskozję przy 25, 50 i 75° C.

Oba oleje posiadają przy 50° C tę samą wiskozję, t. j. 10° E. Różnica występuje jednakże przy temperaturze niższej i wyższej. Przy 25° C posiada olej X 69° E, olej Y tylko 40° E. Przy 75° C posiada znowu olej X niższą wiskozję, aniżeli olej Y. Olej Y jest zatem lepszy, ponieważ jego t. zw. krzywa wiskozji ma przebieg bardziej płaski.

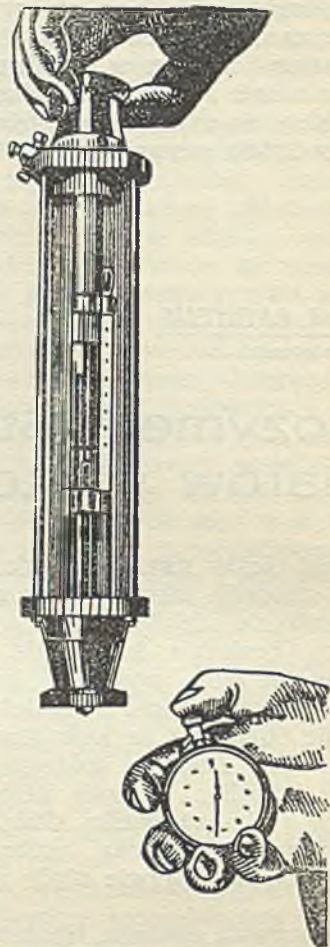
Ta różnica własności olejów jest niezmiernie ważnym czynnikiem przy użyciu ich w zastosowaniu codziennem. Należy zawsze dokładnie zbadać przebieg krzywej wiskozji każdego oleju, i to najlepiej, oznaczając wiskozję oleju co 5° C. Na dokonanie takiego pomiaru, np. aparatem Englera, spotrzebowaćby trzeba cały dzień pracy.

Tymczasem posiadamy instrumenty, które pozwalają na szybsze oznaczenie krzywej wiskozji danego oleju, jak np. aparat według Vogel-Ossaga, którego jednak obsługa powierzona być może jedynie pracownikowi bardzo doświadczonemu i innemu. Wszystkie te aparaty cechuje wspólna nieprzyjemna cecha, a mianowicie, że dla dokonania niemi pomiaru potrzebna jest większa ilość oleju, np. przy aparacie Englera 250 cm<sup>3</sup>, Vogel-Ossaga 35 cm<sup>3</sup>.

Tej nieprzyjemnej właściwości nie posiada wiskozymetr według inż. Steinera. Pomiar przy tym instrumentcie polega na mierzeniu czasu, jaki potrzebuje bańka powietrza do przejścia przez słup oleju. Czas, jaki ta bańka potrzebuje do przejścia między dwiema markami, umie-

szczonemi na rurce pomiarowej, w której znajduje się olej, jest wskaźnikiem prawdziwej wiskozji kinematycznej. Rysunek 2 przedstawia instrument przy pomiarze.

By rezultaty, otrzymane w centystokach, móc podać w używanych u nas stopniach Englera, należy jedynie zajrzeć do tablicy załączonej do każdego instrumentu.



Rys. 2.

Należy podkreślić, że właściwość przyrządu, która pozwala na dokonanie pomiaru już 5 cm<sup>3</sup> oleju, jest nader ważna, gdyż zezwala na przeprowadzenie pomiaru w wypadkach, przy których dokonanie pomiaru innym aparatem jest wogóle niemożliwe.

Jak powyżej już zaznaczyłem, temperatura ma wielki wpływ na wiskozję olejów. Ze zjawiskiem tem idzie w parze zmiana zdolności smarnych oleju, o ile one są związane z wiskozją. Dlatego ważne jest zawsze oznaczenie krzywej wiskozji danego oleju, a nie wiskozji w tej lub owej temperaturze. Ponadto ważne jest oznaczenie krzywej wiskozji, gdyż za jej pomocą można łatwo zidentyfikować pochodzenie danego oleju. Oleje np. pochodzące z surowca, w którego skład wchodzi głównie węglowodory nasycone (parafiny), ma przebieg bardziej płaski, podczas gdy oleje pochodzące z surowca, w którego skład wchodzi głównie węglo-



wodory nasycone (parafiny), ma przebieg bardziej płaski, podczas gdy oleje pochodzące z surowca, w skład którego wchodzi związek naftenowy, mają krzywą wiskozy o przebiegu bardziej stromym. Pomiar wiskozy dwu olejów przy jednej tylko temperaturze nie pozwala ani na ich identyfikację, ani na określenie ich własności smarowych. Oba oleje mogą posiadać, jak już powyżej nadmieniałem, np. przy 50° C tę samą wiskozę, a mogą być zupełnie innego pochodzenia i odznaczać się zupełnie innymi właściwościami.

Właśnie wiskozymetr Steinera jest instrumentem, w znacznej mierze ułatwiającym szybki, a przecież dokładny pomiar całej krzywej wiskozy i to nawet wtedy, kiedy próbka oleju jest nawet bardzo mała.

Przy użyciu w silnikach samochodowych podlega olej rozcieńczeniu benzyną, czy też spirytusem. Rozcieńczenie to jest zupełnie niezależne od jakości stosowanego oleju, a stoi tylko w zależności od czynników zewnętrznych, jak

np. konstrukcji i stanu silnika, sposobu obsługi, temperatury otoczenia i t. d. Dlatego też używając nawet olejów najlepszej jakości należy stale upewniać się co do stanu ich rozcieńczenia. Uczynić to można naturalnie, dokonując pomiaru wiskozy. Taki pomiar przy użyciu czy to aparatu Englera, czy też innego, spotrzebowującego znaczne ilości oleju, jest naturalnie sprawą skomplikowaną. Przy użyciu wiskozymetru Steinera pomiar taki nie przedstawia najmniejszej trudności i łatwo go dokonać nawet olejem wysoko zanieczyszczonym, gdyż przesączenie 5 cm<sup>3</sup> zupełnie czasu nie zabiera.

Stwierdzić więc należy, że wiskozymetr Steinera z powodu swych cennych zalet posiada wielką wartość dla każdego, kto dokonuje pomiarów wiskozy; łatwo zapomocą tego instrumentu o zidentyfikowanie olejów, łatwa też kontrola zużycia olejów, a to tem bardziej, że nieskomplikowana obsługa tego aparatu pozwala nawet laikowi na dokonanie dokładnych pomiarów.

## Projekt ustawy o Izbach Inżynierskich

W „Wiadomościach Związku Polskich Zrzeszeń Technicznych“ pojawił się projekt ustawy o Izbach Inżynierskich oraz o uprawnieniach i obowiązkach inżynierów, przyjęty na posiedzeniu Zarządu Z. P. Z. T. dnia 9 listopada 1933 r. Zwracając uwagę naszych Czytelników na powyższy projekt, wyrazić musimy już na wstępie bardzo poważne i bardzo daleko idące wątpliwości i zastrzeżenia w odniesieniu do elaboratu, który w obecnym swym brzmieniu i formie nie może chyba stać się ustawą.

Projekt jest pod wieloma względami chybiony, zawiera mnóstwo błędów prawnych i organizacyjnych tak, że zasadniczo uważać go należy za jedno wielkie nieporozumienie.

W prasie fachowej pojawiły się już pierwsze krytyki omawianego projektu: i tak np. ocena bardzo ujemna i wyrażona przytem w niezmiernie ostry sposób zamieszczona już została w „Przeglądzie Górniczo Hutniczym“ nr. 10, str. 552, jako artykuł inż. Jana Bliteka pod tytułem „O projekcie ustawy o Izbach Inżynierskich“.

Trudno nam przejść do porządku nad tak ważnym zagadnieniem, dlatego też zamieszczamy poniżej krytyczne omówienie najważniejszych punktów wspomnianego projektu ustawy, wyrażając przekonanie, że uwagi nasze przyczynią się do wyjaśnienia sprawy.

W myśl art. 1 projektu utworzone zostają Izby Inżynierskie

„w celu samorządnego przedstawicielstwa ogółu inżynierów, obrony i popierania ich interesów zawodowych, współdziałania z władzami oraz instytucjami jak państwowymi tak i samorządowymi w sprawach technicznych, gospodarczych, społecznych i administracyjnych, — tudzież dla pełnienia władzy dyscyplinarnej w imieniu Państwa w razie nienależytego wykonywania zawodu inżyniera, lub uchybień powagi i godności stanu“.

Określenia zadań Izb Inżynierskich byłoby naogół słuszne, poza pełnieniem władzy dyscyplinarnej w imieniu Państwa, zasadniczo bowiem władzę dyscyplinarną pełnią instytucje o charakterze korporacji zawodowych przede wszystkim we własnym imieniu, właśnie jako zrzeszenia samorządowe, wykonywanie zatem władzy dyscyplinarnej przez Izby Inżynierskie nad własnymi członkami „w imieniu Państwa“ nie miałyby żadnego uzasadnienia, ani też precedensu w ustroju podobnych organizacji na terenie całej Polski.

Dalsze artykuły od 2 do 6 nie nasuwają ze stanowiska ogólnego poważniejszych zastrzeżeń.

Art. 7 projektu zajmuje się składem Izby. Wszystkie osoby,

„posiadające tytuł inżyniera w myśl ustawy z roku 1922, podlegają obowiązkowi zgłoszenia się do Izby, na-



tomiast prawo należenia do Izby nadaje jej zarząd, o ile: zgłaszająca się osoba wykaże posiadanie tytułu inżyniera, jest obywatelem polskim, posiada zdolność do działań prawnych i nie była sądowo pozbawiona praw publicznych, obywatelskich i honorowych, bądź też prawa wykonywania zawodu“.

W kwestji „nadawania prawa należenia do Izby“ zachodzi prawdopodobnie małe nieporozumienie, wobec bowiem wyraźnie zaznaczonego, przymusowego charakteru organizacji, wynika prawo należenia do Izby z samej ustawy dla każdego, kto posiada ustawą przepisane warunki, a zarząd Izby stwierdzać jedynie winien w każdym poszczególnym wypadku zaistnienie takiego prawa.

W odniesieniu do składu Izby przewiduje jeszcze projekt możliwość

„wyjątkowego przyjęcia na członków Izby osób, pracujących w zawodzie technicznym, posiadających tytuł doktora lub magistra, uzyskany w wyższej szkole, nie będącej Politechniką, na wydziałach, na których wykładane są umiejętności pokrewne z temi, które obejmują program Wyższej szkoły technicznej“.

Przepis ten, w zasadzie słuszny, pozostaje jednak w dalszym ciągu projektu zupełnie odosobniony, nie daje bowiem takim członkom tych wszystkich praw, któreby im po przyjęciu do Izby przysługiwać winny, wszelkie bowiem prawa, wynikające z ustawy, zastrzeżone są w dalszym jej ciągu wyłącznie tylko dla osób posiadających tytuł inżyniera.

Art. 8 projektu nie przedstawia ze stanowiska ogólnego poważniejszych wątpliwości i interesuje raczej bezpośrednio reprezentantów poszczególnych działów inżynierji. Artykuł ten

dzieli inżynierów na grupy zawodowe podług specjalności, zależnie od studjów i praktycznego przygotowania. Podział na grupy ustala Rada Ministrów, na wniosek Rady Izb Inżynierskich. Tymczasowo ustanawia projekt dość dużo, bo aż trzynaście działów i tytułów. O ile specjalizacja ta w większości wypadków jest zupełnie uzasadniona, o tyle pewną wątpliwość budzi ustanowienie kategorii inżynierów-ogrodników, obok istniejącej już — słusznie zresztą zupełnie — kategorii inżynierów-rolników.

Art. 9 wprowadza zasadniczą i dotychczas niepraktykowaną nowość, a mianowicie ustanawia

„wyższe kategorie stopni zawodowych dla inżynierów i związane z niemi odrębne uprawnienia i tytuły:

I. kategoria *inżyniera upoważnionego* — dla inżynierów, posiadających, prócz wiedzy teoretycznej i wymaganej praktyki technicznej;

II. kategoria *inżyniera przysięgłego*, — dla inżynierów, którzy dzięki swej długoletniej praktyce a nieskazitelnej pracy zawodowej, zdobyli powszechne zaufanie i mogą sprawować prawno-publiczne funkcje techniczne;

III. kategoria *inżyniera-doradcy*, — dla inżynierów przysięgłych, poświęcających się zawodowo udzielaniu porad technicznych.

Inżynierowie upoważnieni, inżynierowie przysięgli oraz inżynierowie-doradcy muszą być członkami Izby, samodzielnie wykonywać swój zawód, lub conajmniej, zajmować odpowiedzialne stanowisko w przemyśle“.

Cały przytoczony tu artykuł jest jednym wielkim nieporozumieniem. Z artykułu tego wynika, iż w przeszłości istnieć mają cztery różne kategorie inżynierów, z których pierwsza niższa „nienumerowana“, w przeciwstawieniu do trzech następujących „wyższych“, obejmie inżynierów bez tytułu, następne zaś kategorie — jak to wynika z uprawnień wymienionych w art. 12 i 13 — kolejno wyższe, dawać będą oprócz tytułu różne, niezupełnie może uzasadnione przywileje w stosunku do nieutytułowanych, względnie mniej utytułowanych kolegów.

Porównując między sobą poszczególne kategorie, nie znajdujemy żadnego uzasadnienia dla czego z kolejności najwyższą z pomiędzy nich ma być właśnie kategoria *inżyniera-doradcy*, skoro projekt ustawy nie stawia dla tej kategorii żadnych wymogów, nawet takich, które przepisane są dla obu kategorii niższych.

Także w określeniu poszczególnych kategorii zawiera projekt szereg zasadniczych błędów i nieporozumień.

W szczególności wymagane być muszą od *inżyniera upoważnionego* nie „wiedza teoretyczna“ tylko może raczej studja teoretyczne i przepisane egzaminy. Jeśli zaś projektodawca miał faktycznie na myśli „wiedzę teoretyczną“, to niewiadomo kto będzie ją sprawdzał.

Z przepisu, określającego wymogi dla otrzymania kategorii *inżyniera-przysięgłego*, nie wynika wyraźnie, czy tytuł ten jest następstwem sprawowania prawno-publicznych funkcji technicznych, czy też odwrotnie, funkcje takie spełniać może jedynie osoba, która poprzednio już uzyskała tytuł inżyniera przysięgłego. Rzeczą również niejasną jest wymóg „nieskazitelnej pracy zawodowej“, a wkońcu także zdobycie sobie „powszechnego zaufania“, które chyba tylko drogą plebiscytu ustalićby się dało.

W odniesieniu do kategorii *inżyniera-doradcy* dziwić musi nomenklatura i wogóle ustanowienie tej kategorii, wydaje się bowiem, że zawodowe udzielanie porad technicznych należy do czynności, które spełnia wogóle każdy inżynier, a w szczególności także każdy, należący do I i II, a więc niższej kategorii zawodowej.

Zdziwienie wywołać musi również przepis tego samego artykułu, stwierdzający, że inżynierowie należący do wszystkich trzech grup,



muszą być członkami Izby, skoro przymus organizacyjny jest wogóle jedną z najbardziej podstawowych zasad projektu, a więc dotyczyć musi wszystkich inżynierów. Niezrozumiałe jest również przepis, iż wszyscy ci inżynierowie zajmować muszą „co najmniej odpowiedzialne stanowisko w przemyśle“, — jak gdyby praca w przemyśle miała być sama przez się czemś niższym od pracy inżynierskiej poza przemysłem, a wkońcu niezrozumiałe jest określenie stanowiska „odpowiedzialnego“ tak, jak gdyby w przemyśle, albo też poza nim, istnieć mogły dla człowieka, który ukończył wyższe studia, stanowiska „nieodpowiedzialne“, albo też stanowiska wyższe od „odpowiedzialnych“. Poza tym zapytać należy, kto będzie stwierdzał, i na jakich podstawach, czy dane stanowisko jest „odpowiedzialne“?

Sądźmy zatem, że cały ten art. 9 musi być najzupełniej zmieniony.

Niezależnie od podziału na kategorie, wymienione w art. 9, dzieli projekt w art. 10 członków Izby

„z tytułu swoich praw w łonie Izby na członków czynnych, członków-uczestników i członków-kandydatów“.

Ze szczegółów art. 10 wynika, że pełne prawa członków posiadać będą tylko inżynierowie trzech kategorii, wymienionych w art. 9, a poza tym inżynierowie, mający więcej jak pięć lat praktyki, pracujący w wolnych zawodach i przedsiębiorstwach wszelkiego rodzaju, rzecznicy patentowi, profesorowie i habilitowani docenci wyższych szkół technicznych, a wkońcu mierniczo przysięgli.

Członkami-uczestnikami są inżynierowie w czynnej służbie państwowej, cywilnej (?), samorządowej i w szeregu przedsiębiorstw państwowych nieskomercjalizowanych oraz należących do zakresu komunikacji, monopolów, lasowości i wojskowości.

Członkami-kandydatami są inżynierowie, którzy nie posiadają jeszcze kwalifikacji, uprawniających do uzyskania praw członka czynnego lub uczestnika.

W zestawieniu członków Izby nie zamieszczono wbrew postanowieniom art. 7 tych wszystkich osób, które posiadając tytuł doktora lub magistra, przyjęte zostały na członków czynnych, względnie uczestników, i pozostawiono je w ten sposób poza nawiasem społeczności inżynierskiej.

W art. 11 zadziwić musi przepis, mocą którego poszczególni członkowie uczestnicy, względnie inżynierowie zarejestrowani, wyjątkowo przydzielaniby być mieli w „interesie Państwa“ do grona członków czynnych. Wydaje nam się, że interes Państwa potraktowany tu został zbyt szeroko.

Artykuły następne, a w szczególności art. 12 do 15 określają uprawnienia inżynierów, wynikające z tytułów i kategorii, określonych w art.

9. I te także przepisy uważać należy, narówni z postanowieniami art. 9, za wielkie nieporozumienie.

Z samego faktu zamieszczenia w projekcie przepisów, określonych wymienionymi artykułami, domniemywaćby się należało, że przyznane poszczególnym kategoriom przywileje są wyłączne, t. zn. że przysługują one tylko inżynierom upoważnionym, przysięgłym, względnie doradcom. Tymczasem żaden z wymienionych artykułów tej wyłączności wyraźnie nie określa, wobec czego nasuwa się pytanie, czy inżynierowie kategorii „nienumerowanej“ mogą czy też nie mogą pełnić czynności zawodowych, a w szczególności tych wszystkich, które wymienione zostały w art. 12, 13 i 14.

Wątpliwość nasza odnosi się w pierwszym rzędzie do czynności powierzonych inżynierom upoważnionym, a wymienionych w art. 12, (ust. a),

„przedsięwzięcie samodzielnie i na własną odpowiedzialność wszelkich prac i czynności, związanych z wykonywaniem swego zawodu“

wydaje się bowiem, że jest to prawo najbardziej zasadnicze w każdym zawodzie, nie tylko inżynierskim, i że prawo to przysługiwać winno każdemu inżynierowi, posiadającemu oprócz studjów także dostateczną praktykę, choćby nawet nieutytułowanemu (np. art. 10 ust. d) projektu).

Zasadniczą i niedającą się wytłumaczyć omyłką jest ustęp b) tego samego artykułu, przyznający inżynierom upoważnionym prawo

„prowadzenia koncesjonowanych przedsiębiorstw i robót, bez potrzeby ubiegania się o koncesję“(!).

Postanowienie to wkracza przedewszystkiem w przepisy prawa przemysłowego i bez odpowiedniej nowelizacji tegoż prawa jest zupełnie niewykonalne, a poza to sprzeciwia się samej zasadzie koncesjonowania, które istnieje i obowiązuje nie ze względu na studia lub tytuły poszczególnych osób, lecz przedewszystkiem w interesie bezpieczeństwa publicznego, a także ze względu na dobro lub bezpieczeństwo Państwa. Zasad tych ustawa o Izbach Inżynierskich w żadnym wypadku zmienić nie może.

Pozatem stwierdzić należy, że uprawnienie takie nie mogłoby dać inżynierom żadnej realnej korzyści. Poniżej wymieniamy wedle art. 8 prawa przemysłowego przemysły t. zw. koncesjonowane:

- 1) Przedsiębiorstwa instalacyj wodociągowych, gazowych i elektrycznych,
- 2) Przemysł kominarski.
- 3) Wyrób i sprzedaż materiałów wybuchowych.
- 4) Wyrób i sprzedaż broni i amunicji.
- 5) Wyrób i sprzedaż statków powietrznych.
- 6) Przemysł gospodni (szynkarski).
- 7) Biura podróży.
- 8) Biura reklamacyj taryfowych.
- 9) Biura informacyj kredytowych.



- 10) Handel starzyzną.
- 11) Sale licytacyjne.
- 12) Przemysł oprawczy (rakarski).

Wydaje nam się, że powyższe wyliczenie przemysłów koncesjonowanych starczy za wszelką argumentację.

Następny punkt c) wymienia:

„wydanie orzeczeń i dokonywanie ocen“, bez wymienienia jednak w jakim zakresie, na czyje żądanie, i dla jakiego celu. Wydaje nam się, że przy takiej stylizacji wydawanie orzeczeń i dokonywanie ocen nie będzie żadnym przywilejem dla inżynierów upoważnionych.

Następny punkt d) wymienia:

„występywanie w charakterze doradców przy rozprawach przed władzami“

przyczem pozostaje zagadką, komu służyć mają swą radą inżynierowie upoważnieni, t. j. czy władzom, czy stronom, przy jakich rozprawach i przed jakimi władzami, a wkońcu, jakie znaczenie mają mieć tacy doradcy i udzielone przez nich rady, — wydaje się nam bowiem, że funkcje doradczy w tak nieokreślonym zakresie działania pełnić może każdy, kogo t. zw. „strona“ zapyta zechce o radę i radę taką honorować.

Niemniej chybionym jest również przepis z punktu e)

„uprawnający inżyniera upoważnionego do wchodzenia wraz z pomocnikami na grunta obce przy wykonywaniu prac pomiarowych...“

prawo takie bowiem łączyć się musi z pełnieniem pewnych określonych funkcji, przede wszystkim funkcji publicznych, a nie z takim lub innym tytułem naukowym czy zawodowym, choćby nawet prawnie chronionym. Wchodzenie na obce grunty, wbrew woli właściciela względnie posiadacza, będzie zawsze naruszeniem choćby najbardziej teoretycznie pojętych praw własności względnie posiadania, to też ustawa zezwalać może na naruszania takie tylko w interesie publicznym, względnie osobom, pełniącym funkcje publiczne.

W art. 13 określone zostały szczegółowo uprawnienia inżynierów przysięgłych, którzy oprócz przywilejów, przysługujących inżynierom upoważnionym, mieć jeszcze mają następujące prawa:

„na żądanie władz, instytucyj oraz osób prywatnych podejmować się sprawdzania i opinjowania prac technicznych i robót wykonanych przez inne osoby“.

przepis zupełnie chybiony, osoba prywatna bowiem zwrócić się może z prośbą o sprawdzenie czy też zaopiniowanie różnych prac i robót technicznych do każdego, komu jej się będzie podobało i do kogo ma zaufanie, tembardziej, iż opinja taka wydana być może ustnie, — toteż przepis ten w praktyce będzie zupełnie bezwartościowy.

Drugim z przywilejów inżyniera przysięgłego ma być:

„prawo uwierzytelniania planów, kosztorysów, pism zawierających obliczenia, orzeczeń, wtórników itp., z tem, że uwierzytelnienia takie uważane będą jako równorzędne z takimi aktami wydawanymi przez władze“ (?).

Przytoczony tu przepis koliduje przedewszystkiem z prawem notarialnym z r. 1933, które w osobnym i szczegółowo opracowanym rozdziale normuje kwestję t. zw. poświadczania notarialnego, a w szczególności: własnoręczności podpisu, zgodności odpisu, czasu okazania dokumentu, itp. (art. 94 i nast.).

Podnieść przytem należy, że dokument poświadczony przez notariusza pozostaje zawsze dokumentem prywatnym, a jedynie akty notarialne, spisane z zachowaniem bardzo szczegółowych formalności, nabierają charakteru dokumentu publicznego, trudno zatem, aby plany, kosztorysy, czy też inne pisma i orzeczenia, „uwierzytelnione“ przez inżyniera przysięgłego uważane być mogły za „równorzędne z aktami wydawanymi (?) przez władze“.

Pozatem trudno zrozumieć, jakie znaczenie ma mieć „uwierzytelnianie“ planów, kosztorysów itp., czy uwierzytelniony ma być podpis inżyniera sporządzającego te plany, czy też kopje względnie wtórniki tych elaboratów jako zgodne z oryginałami, jaki jest cel tych czynności, i jaki ich zakres działania. W wspomnianym na wstępie artykule charakteryzuje inż. Blietkę przepis ten w sposób następujący:

„W najwyższej klasie inżynierów upoważnionych t. zw. inżynierom przysięgłym należało dać jeszcze większe przywileje... Był jednak wielki kłopot z wynalezieniem takich przywilejów, sformułowano przeto pewne punkty, które mówiąc delikatnie, stoją w jaskrawej sprzeczności z zasadami zdrowego rozsądku... Jest jasnym i dla każdego zrozumiałym co znaczy uwierzytelnienie podpisu przez notariusza. Jest również jasnym... co znaczy uwierzytelnienie odpisu jakiegoś dokumentu. Ale co znaczy uwierzytelnienie planów, kosztorysów, obliczeń i orzeczeń? Co to znaczy i na czem to polega, pozostanie zapewne na zawsze tajemnicą autorów. Tendencja jest jasna — rozchodzi się o zastrzeżenie nielicznej grupie wybranych monopolu na przybijanie pieczętek i pobieranie za to możliwie wysokich opłat“.

Trzecim przywilejem inżyniera przysięgłego ma być:

„Prawo zastępowania swych klientów w sprawach technicznych przed sądami, władzami państwowymi i samorządowymi“.



Kolidując w pierwszym przywileju z ustawą notarialną, wchodzi projekt w omawianym tu trzecim wypadku w kolizję z przepisami kodeksu postępowania cywilnego z r. 1932, oraz kodeksu postępowania karnego z tegoż samego roku, obydwie bowiem te ustawy postanawiają wyraźnie, kto i w jakich warunkach zastępować może „klientów“ przed sądami cywilnymi i karnymi. Wprowadzenie inżynierów, jako zastępców przed sądami, spowodowałoby chyba musiało nowelizację obu kodeksów.

Jest przytem rzeczą zupełnie niewyjaśnioną, co znaczy „zastępstwo w sprawach technicznych“, skoro obok wielu innych działów istnieją obecnie specjali inżynierowie dla działu leśnego, rolniczego, a nawet ogrodniczego, czy zastępstwo przez inżyniera „w sprawach technicznych“ będzie obligatoryjne, czy inżynier działać ma samodzielnie, t. zn. czy zastępstwo jego wyklucza już normalne zastępstwo adwokackie, czy też inżynier działać będzie obok adwokata, a w takim razie, które z tych zastępstw będzie decydujące, a które tylko pomocnicze.

Szereg wątpliwości budzi również zastępstwo przed władzami państwowymi i samorządowymi tam wszędzie, gdzie nie istnieje przymus adwokacki. We wszystkich tych wypadkach zastępować może osobę interesowaną zasadniczo każdy własnowolny obywatel Państwa, a z projektu nie wynika, czy zastępstwo przez inżyniera przysięgłego ma mieć w sprawach technicznych charakter obligatoryjny — coby się w żadnym wypadku przeprowadzić nie dało — czy też zastępstwo takie jest tylko dopuszczalne, — bo w takim razie przepis ten jest zupełnie zbędny.

Art. 14 pomijamy jako mało ważny, i przechodzimy skolei do art. 15, który postanawia, że:

„kierownicze stanowiska w przedsiębiorstwach o charakterze technicznym, w których te stanowiska z natury rzeczy (?), lub obowiązujących przepisów, zajmują, lub winni zajmować inżynierowie, winne (!) być powierzane tylko inżynierom upoważnionym lub przysięgłym“.

Władze państwowe II i wyższych instancji mogą nałożyć na te przedsiębiorstwa taki obowiązek.

Sądy i władze winne (!) powoływać na rzeczoznawców przedewszystkiem inżynierów przysięgłych lub upoważnionych.

Cały ten artykuł jest znowu jednym wielkim nieporozumieniem. Przedewszystkiem nie wiadomo co to znaczy „stanowisko kierownicze w przedsiębiorstwie o charakterze technicznym“, czy chodzi tu wyłącznie o zakład przemysłowy, o samą fabrykę, czy też także n. p. o zarząd centralny, pojęcie bowiem przedsiębiorstwa jest szersze i obejmuje raczej jego całość. Jest również zagadką, czy przez „stanowisko kierownicze“ rozumieć należy tylko naczelnego dyrektora danego przedsiębiorstwa, czy też ewentualnie także jego zastępcę, a może również kierowników poszczególnych działów przedsiębior-

stwa, albo także poszczególnych zakładów, należących do danego przedsiębiorstwa. Odpowiedź na to pytanie byłaby niezmiernie ważna dla różnych przedsiębiorstw, szczególnie większych, obejmujących zarządy centralne, oraz zarządy poszczególnych działów i zakładów. Na szczęście inne, obowiązujące już ustawy<sup>1)</sup> wyrażają omawiany projekt w odpowiedzi na to pytanie.

Pod względem merytorycznym nie jest cały pierwszy ustęp omawianego artykułu postanowieniem ustawy jako takiej, zawiera bowiem zamiast nakazu wyłącznie tylko życzenie zatrudnienia inżynierów na stanowiskach kierowniczych. W obecnym swem brzmieniu nie nadaje się on też wogóle do ustawy, lecz jest raczej rezolucją, uwydatniającą postulaty zawodów.

Takim samym postulatem jest również przepis ustępu trzeciego, dotyczący powoływania rzeczoznawców, przepis ten bowiem nie zawiera również wyraźnego nakazu.

Przymus zatrudniania inżynierów na stanowiskach kierowniczych wprowadzić natomiast zamierza projekt drogą upoważnienia władz państwowych nakładania „takiego obowiązku na przedsiębiorstwa“. Projekt nie wyjaśnia zupełnie, jakie to władze nakładać mogą te obowiązki, a co ciekawsze jeszcze, nie rozstrzyga zupełnie, czy obowiązek taki nakładany być może generalnie na wszystkie przedsiębiorstwa danej gałęzi „o charakterze technicznym“, czy też tylko indywidualnie na poszczególne przedsiębiorstwa, a w takim wypadku, jakimi względami kierować się winna decydująca w tym wypadku władza.

Wkońcu zauważyć musimy, że wyłącznego rezerwowania stanowisk kierowniczych dla inżynierów nie uważamy za zupełnie słuszne. Podkreślić tu musimy, że na wybitnych stanowiskach kierowniczych w naszym przemyśle pracuje właśnie z jaknajlepszymi rezultatami szereg absolwentów szkół a k a d e m i c k i c h, niebędących Politechnikami.

Z dalszych przepisów projektu wyliczymy jeszcze szereg ważniejszych błędów i niejasności, a w szczególności:

W art. 17 ust. 2 nie jest rzeczą jasną, co projekt rozumie przez „nieskazitelną przeszłość“, czy chodzi tu o prawo karne, o przepisy dyscyplinarne, czy też o inne, dalej jeszcze idące wy-mogi.

W odniesieniu do art. 27 jest rzeczą — zdaniem naszym — niedostatecznie wyjaśnioną, dlaczego inżynierowie przysięgli i inżynierowie doradcy posiadać mają prawo używania pieczęci z godłem Państwa, oraz używania wywieszek z godłem Państwa. Inżynierowie ci są osobami prywatnymi i spełniają w swoim własnym imieniu zwyczajne czynności zarobkowe, nie wydaje się zatem słuszne, aby osobom tym nadawać niczem nieuzasadnione pozory reprezentantów władzy państwowej.

<sup>1)</sup> ustawa budowlana, prawo górnicze i inne.



Niezupełnie zrozumiałym jest przepis pkt. 10 art. 30, mocą którego do zakresu i zadań Izb Inżynierskich należeć będzie

„przedstawianie wniosków co do osób, powoływanych przez Władze państwowe i samorządowe do ciał doradczych“

z przepisu tego bowiem wynikałby obowiązek wszystkich władz zasięgania opinii Izb Inżynierskich przy powoływaniu członków wszelkich instytucji doradczych, nawet tych, do których Izby nie mają wysyłać swych delegatów, albo też wynikałoby prawo dla Izb Inżynierskich wysyłania swych delegatów nawet do tych ciał doradczych, które z techniką nie mają nic wspólnego. Jedno i drugie przypuszczenie jest oczywiście nonsensem, niestety nonsensem ten wynika bezpośrednio z treści omawianego ustępu.

W art. 40 ust. 4 pewne zdziwienie wywołać musi prawo inicjatywy ustawodawczej przyznane Izdom Inżynierskim, prawo takie bowiem posiada normalnie tylko Rząd i Parlament.

W tym samym artykule dziwić również musi kompetencja zarządu Izby do egzaminowania kandydatów na inżynierów upoważnionych i przysięgłych z zakresu ustaw i rozporządzeń wymienionych w art. 19, t. zn. z zakresu gospodarstwa społecznego, ustawodawstwa danej gałęzi zawodu, oraz przepisów ustawodawstwa administracyjnego i socjalnego. Sądziłibyśmy, że egzaminy o tak szerokim i specjalnym zakresie odbywałyby należało przed Komisją złożoną z fachowców.

Dalsza wątpliwość odnosi się jeszcze do art. 43, zajmującego się sądami polubownymi. O ile rzeczą zupełnie słuszną jest przekazanie sądom, złożonym wyłącznie z członków Izby, wszelkich sporów i nieporozumień wynikłych między członkami Izby, — o tyle rzeczą niedopuszczalną jest powierzanie tym samym sądom

„polubownego załatwiania zażaleń, wniesionych przeciw członkom Izby, a dotyczących przeprowadzania czynności, których się podjęli“,

zasadą bowiem każdego sądu polubownego jest zupełne równouprawnienie obu stron, spór wiodących, polegające przede wszystkim na tem, że każda z nich mianować sobie może na sędziego polubownego swego własnego męża za-

ufania. Wedle omawianego projektu sędziego polubownego narzucaćby miała Izba osobom, wnoszącym zażalenie przeciw członkowi Izby, wskutek czego zasada równowagi byłaby poważnie zachwiana.

W sposób niezupełnie jasny sformułowany został także art. 44, dotyczący egzekucji wyroku sądu polubownego. Przedewszystkiem wyroki sądów polubownych wykonywane będą na podstawie rozp. Prezydenta Rzeczp. Dz. U. Nr. 93 poz. 803 art. 20, i nast., — przyczem wyjaśnić należy, że egzekucji podlegają wszelkie wyroki sądów polubownych, nietylko opiekujące „na zapłatę pewnej kwoty pieniężnej“.

Niezbyt szczęśliwy jest dalej przepis art. 51, wedle którego

„wszystkie urzędy w Izbach, pochodzące z wyboru są honorowane“

we wszystkich bowiem podobnych instytucjach są wszelkie urzędy i godności pochodzące z wyboru zawsze honorowe, t. zn. niepłatne czyli niehonorowane.

Przepisy art. 56 i 58 projektu wymagają osobnego omówienia. Na podstawie powyższych artykułów mogą inżynierowie, którzy dotychczas uprawiają swój zawód, wykonywać go nadal, z tem jednak, że w ciągu trzech lat od wejścia ustawy w życie mają się zgłosić do Izby i poddać egzaminowi. Jest przytem rzeczą niewyjaśnioną dlaczego z pomiędzy inżynierów, pracujących w przedsiębiorstwach, „postarać się muszą o upoważnienie“ (projekt nie określa jakie upoważnienie), tylko ci, którzy w dniu wejścia w życie ustawy zajmowali „stanowisko kierownicze“.

W art. 57 należałoby wyjaśnić co znaczy „wykonywanie zawodu inżyniera samodzielnie w odniesieniu do osób trzecich“.

Nie przytaczamy w niniejszym artykule mnóstwa jeszcze podobnych, większych i mniejszych błędów i usterek rzeczowych i stylistycznych, wydaje nam się bowiem, że cały ten projekt będzie musiał ulec gruntownej przeróbce, przy której to sposobności poprawić będzie można również wszystkie inne błędy językowe i ortograficzne, a wkońcu fałszywie przytoczone daty i liczby różnych ustaw i poszczególnych artykułów.



Dr. ST. OLSZEWSKI, inż. gór. i geolog.

Warszawa

# Problem grupowania obszarów naftowych w Karpatach polskich oraz przeгляд produkcji kopalń ropy i gazu ziemnego tych obszarów w latach 1896, 1906, 1910, 1913, 1922, 1930, 1931 i 1932

Ciąg dalszy.

Publikując w zeszycie niniejszym dalszy ciąg statystyki naftowej Dra St. Olszewskiego zawiadamiamy naszych czytelników, że ze względu na ogólne zainteresowanie wspomnianą pracą wydamy ją po wydrukowaniu w „Przemyśle

Naftowym“ w formie osobnej broszury w styczniu przyszłego roku.

Zgłoszenia na nabycie tej publikacji prosimy kierować do Administracji naszego wydawnictwa.  
Redakcja.

Powiaty	Miejscowość <sup>1)</sup>	Rok	Całkowita produkcja ropy brutto	zanieczy- szczenie ropy	Produkcja gazu ziemnego w tys. m <sup>3</sup>	Szyby produkujące		Nazwa, roczna produkcja ropy i głębokość najwydatniejszych szybów w odnośnym roku	Cena ropy <sup>6)</sup> za 10 tonn w złotych i jakości ropy	Formacje geologiczne
			tonny			ilość	głębokość w metrach			
Droho- bycz	Borysław	1932	85.277,4	2863	38576	251 <sup>38)</sup>	130—1827	Konrad 4 6533 t.w 1479 m Ekwiwalent 3 3923 t.w 1744 m Wiara 2 2544 t.w 1291 m	1580 zł	form. solna (3) nasunięcie (7) w. polanic. (2) lp. menil. (6) p. borysl. (27) eocen gór. (26) eocen dol. (34) p. jamn. (35) w. inocer. (1) spąg fałdu (4)
	Tustanowice	1930	172.810,9	7162		299 <sup>39)</sup>	54—1816	Pax 2 7054 t.w 1252 m Stateland 11 6918 t.w 1314 m Stateland 6 6779 t.w 1294 m Herzfeld 3 6744 t.w 1363 m Stateland 19 5508 t.w 1543 m Walka 4597 t.w 1384 m Bukowice 24 433 t.w 1316 m Dąbrowa 4 3852 t.w 1443 m Stateland 24 3665 t.w 1350 m Waliszko 3622 t.w 1172 m	c. g. 0,854 do 0,873 1896 zł	form. solna (5) w. polanic. (5) lp. menil. (11) p. borysl. (56) eocen gór. (76) eocen dol. (26) p. jamneń. (4) spąg fałdu (14)

<sup>38)</sup> W tej ilości 51 szybów wyłącznie gazowych.

<sup>39)</sup> W tej ilości 65 szybów wyłącznie gazowych.

**Sprostowanie.** W zeszycie poprzednim została mylnie podana produkcja Schodnicy w 1930 r., a mianowicie: na str. 640 zamiast 32 308,6 tonn ma być 32 212,8 tonn oraz na str. 641 (grupa IX razem) zamiast 65 420,9 tonn ma być 65 325,1 tonn.



Powiaty	Miejscowość <sup>1)</sup>	Rok	Całkowita produkcja ropy brutto	zanieczy- szczenie ropy	Produkcja gazu ziemnego w tys. m <sup>3</sup>	Szyby produkujące		Nazwa, roczna produkcja ropy i głębokość najwydatniej- szych szybów w odpowiednim roku	Cena ro- py <sup>2)</sup> za 10 tonn w złoty- ch i jakość ropy	Formacje geologiczne
			tonny			ilość	głębokość w metrach			
Droho- bycz	Tustanowice	1931	155.210,1	5754		287 <sup>40)</sup>	54—1816	Leon 9715 t.w 1630 m Pax 2                      Walka 6287 t.w 1252 m      4214 t.w 1384 m Stateland 6            Bukowice 24 5834 t.w 1298 m      3912 t.w 1316 m Stateland 11            Lena 5537 t.w 1316 m      3506 t.w 1309 m Herzfeld 3             Stateland 12 5482 t.w 1363 m      3493 t.w 1369 m Stateland 19            Dąbrowa 4 5068 t.w 1543 m      3447 t.w 1443 m	1595 zł	form. solna (4) w. polan. (8) lp. menil. (11) p. borysl. (56) eocen gór. (74) eocen dol. (23) p. jamneń. (4) spąg fałdu (14)
		1932	129.798,2	4672	72407	298 <sup>41)</sup>	54—1816	Pax 2                      Walka 5600 t.w 1252 m Stateland 6             Stateland 12 5563 t.w 1298 m      3781 t.w 1384 m Harzfeld 3             Stateland 12 4392 t.w 1363 m      3490 t.w 1369 m Stateland 19            Bukowice 24 3783 t.w 1543 m      3448 t.w 1316 m Stateland 11            Dąbrowa 4 3767 t.w 1316 m      3281 t.w 1443 m	1580 zł	form. solna (4) w. polan. (5) lp. menil. (11) p. borysl. (57) eocen gór. (70) eocen dol. (28) p. jamn. (5) spąg fałd. (14)
	Mrażnica wieś <sup>42)</sup>	1930	161.255,0	8248		163 <sup>43)</sup>	150—2011	Kolląta]                      c. g. 0,854 5102 t.w 1483 m            do 0,866 <sup>44)</sup> Horodyszczce 7            1896 zł 4863 t.w 1458 m Fanto-Horod. 1            3930 t.w 1498 m 4529 t.w 1434 m            Fryderyk Bit. Sosnkowski 3             3666 t.w 1499 m 4306 t.w 1425 m            Violetta Petain 1                    3371 t. w 943 m 4054 t.w 1713 m            Foch I Aldona 3                    3249 t.w 1510 m		nasunięcie (58) w. polan. (2) lp. menil. (10) spąg oligoc. (1) p. borysl. (2) eocen gór. (28) eocen dol. (10) p. jamn. (5)

<sup>40)</sup> W tej ilości 68 szybów wyłącznie gazowych.

<sup>41)</sup> W tej ilości 78 szybów gazowych.

<sup>42)</sup> Szyby Mrażnicy były podawane do końca grudnia 1929 r. w zeszytach Geologii i Stat. Naft. razem z całego obszaru tej gminy. Począwszy od zeszytu nr. 1 r. 1930 podaje redakcja Geol. i Stat. Naft. szyby Mrażnicy podzielone na grupę I — Mrażnica głęboka i grupę II — Mrażnica płytka. Ten podział nie odpowiada ani warunkom geologicznym ani terytorjalnym, co wskazują przykładowo szyby Faustyna 2, Bonaparte i Min. Kwiatkowski. Z punktu widzenia terytorjalno-geologicznego grupowania miejscowości i ich kopalń ropy i gazu ziemnego podzieliłem obszar Mrażnicy na Mrażnicę wieś i Mrażnicę-las. Obszar „Mrażnica-wieś“ obejmuje przestrzeń, zalegającą od granicy Borysławia aż do północnego brzegu mrażnickiego lasu „Buchów“. Do obszaru „Mrażnica-wieś“

włączyłem wszystkie szyby Mrażnicy I głębokiej i II płytkiej z wyjątkiem szybów Min. Kwiatkowski (Pionier—Limanowa) i James Forbes (Małopolska—Karpaty) oraz obszaru Ropne, które włączyłem do obszaru „Mrażnica-las“.

<sup>43)</sup> W tej ilości 6 szybów wyłącznie gazowych.

<sup>44)</sup> Na uwagę zasługują badania ropy z szybu Petain 1, które przeprowadził inż. chem. K. Katz z 4 poziomów ropnych — 1558, 1651, 1668 i 1691 metrów w piaskowcu kliwskim i podał ich wyniki w sprawozdaniu „Analiza rop rejonu borysławskiego“, Geol. i Stat. Naft. nr. 3 r. 1932. Podobne systematyczne badania o ile możliwości od śladów i pierwszego poziomu ropy począwszy aż do poziomu najniższego w jednym i tym samym szybie, dałyby bardzo cenne wskazówki co do jakości rop w rozmaitych poziomach tego szybu w odniesieniu do zasobności produkcji.



Powiaty	Miejscowość <sup>1)</sup>	Rok	Całkowita produkcja ropy brutto	zanieczy- szczenie ropy	Produkcja gazu ziemnego w tys. m <sup>3</sup>	Szyby produkujące		Nazwa, roczna produkcja ropy i głębokość najwydatniej- szych szybów w odnośnym roku	Cena ro- py <sup>2)</sup> za 10 tonn w zło- tych i jakość ropy	Formacje geologiczne
			tonny			ilość	głębokość w metrach			
Droho- bycz	Mrażnica-wieś	1931	139.876,4	5037		153 <sup>45)</sup>	150—2011	Aldona 3 5810 t.w 1498 m Gen. Sikorski 5651 t.w 1115 m Sosnkowski 3 4490 t.w 1425 m Violetta 1 4469 t. w 943 m Gdańsk 3990 t.w 1531 m Standard 4 3655 t.w 1519 m Karol (Nobel) 3513 t.w 1591 m Foch 1 3399 t.w 1510 m Zuzanna 1 2970 t.w 1479 m	1595 zł	nasunięcie (42) w. polan. (2) łp. menil. (11) spąg oligoc. (1) p. borysl. (54) eocen gór. (26) eocen dol. (9) p. jann. (3)
		1932	116.007,3	4190	74.955	154	150—2011	Gen. Sikorski 5081 t.w 1115 m Aldona 3 4154 t.w 1498 m Foch 1 3635 t.w 1510 m Fanto Horod. 2 3557 t.w 1425 m Violetta 1 3221 t. w 943 m Sosnkowski 3 3002 t.w 1425 m	1.80 zł	nasunięcie (45) w. polan. (1) łp. menil. (11) p. borysl. (53) spąg olig. (1) p. podrog. (2) eocen gór. (29) eocen dol. (9) p. jamneń. (3)
Grupa X a) razem		1930 1931 1932	446.065,2 392.606,0 331.289,6							
					185938	718 710 705				
<b>Grupa X. b) Część środkowa strefy brzeźnej, linja naftowa Mrażnica-las—Stynawa Niżna. Okręg górniczy drohobycki.</b>										
	Mrażnica- las <sup>4)</sup> <sup>42)</sup>	1930 1931 1932	12,8 2,0 1.200,5	— — —	— — 1000	1 1 1	1256 2002 1699	James Forb. <sup>4)</sup> James Forb. <sup>4)</sup> Min. Kwiatkowski Wapniarka 6 29 t. w 443 m	c. g. 0,870 par. 8,9%	w. polanickie łp. menilitowe nasunięcie
	Schodnica- Wapniarka <sup>31)</sup>	1930 1931 1932	95,8 86,5 77,1	— — —	— — —	5 5 3	398—540 398—540 398—443	Wapniarka 4 37 t. w 428 m	c. g. 0,873	w. inoceram. „ „
	Orów <sup>4)</sup>	1930 1931 1932	21,3 — —	— — —	— — —	5 — —	— — —			
Grupa X b) razem		1930 1931 1932	129,9 88,5 1.277,6	— — —	— — 1000	9 6 4				
Grupa X a) i b) razem		1930 1931 1932	446.195,1 392.694,5 332.567,2		186938	727 716 709				

45) W tej ilości 5 szybów wyłącznie gazowych.

46) W tej ilości 4 szyby wyłącznie gazowe.



Powiaty	Miejscowość <sup>1)</sup>	Rok	Całkowita produkcja ropy brutto	Zanieczy- szczenie ropy	Produkcja gazu ziemnego w tys. m <sup>3</sup>	Szyby produkujące		Nazwa, roczna produkcja ropy i głębokość najwydatniej- szych szybów w odnośnym roku	Cena ro- py <sup>2)</sup> za 10 tonn w zło- tych i jakość ropy	Formacje geologiczne
			tonny	ilość		głębokość w metrach				
Grupa XI. Część wschodnia strefy brzeżnej. Okręg górniczy stanisławowski.										
Kałusz	Niebylów <sup>4)</sup>	1930	—	—	—	—	—	—	—	—
		1931	—	—	—	—	—	—	—	—
		1932	—	—	—	—	—	—	—	—
Stani- sławów	Majdan nad Łukwą	1930	1.641,6	3	—	24	95—333	Anna 4 237 t. w 232 m	c. g. 0,802 do 0,836 2237 zł	eocen
		1931	1.160,0	—	—	22	56—348	Anna 4 153 t. w 232 m	1782 zł	„
		1932	986,7	11	—	22	60—447	Anna 4 125 t. w 232 m	1765 zł	„
	Rosulna	1930	3.920,3	27	—	32	171—517	Zofia 28 250 t. w 377 m	c. g. 0,803 do 0,847 2237 zł	eocen
		1931	3.859,8	47	—	36	197—517	Zofia 32 248 t. w 426 m	1782 zł	„
		1932	2.819,5	23	—	35	206—516	Zofia 38 217 t. w 339 m	1765 zł	„
	Kosmacz	1930	243,3	7	—	3	632—933	Kitwan 3 162 t. w 632 m	c. g. 0,858 parafinowa 1896 zł	p. jamneń.
		1931	304,8	3	—	4	374—632	Kitwan 3 147 t. w 632 m	1595 zł	„
		1932	95,7	40	—	2	374 i 438	—	1580 zł	—
Kryczka <sup>4)</sup>	1930	—	—	—	—	—	—	—	—	
	1931	49,3	—	—	1	492	Marja 1	—	—	
	1932	10,6	—	—	1	707	„	—	—	
Krzywiec <sup>4)</sup>	1930	—	—	—	—	—	—	—	—	
	1931	—	—	—	—	—	—	—	—	
	1932	—	—	—	—	—	—	—	—	
Jabłonka	1930	744,3	—	—	4	146—274	Włodzimierz 2 427 t. w 146 m	ropa zaw. 11—20% H <sub>2</sub> S	—	
	1931	233,5	2	—	3	145—275	—	—	—	
	1932	102,7	—	—	2	147 i 402	—	—	—	
Na- dwórna	Bitków	1930	32.042,4	268	—	130 <sup>47)</sup>	348—1637	Valotte 2504 t. w 1541 m Ludwik 10 (Nobel) 2217 t. w 1369 m Tomasz 8 (Nobel) 3 096 000 m <sup>3</sup> gazu z g. 435 m	c. g. ropy z Działu 0,810—0,828 ceny ropy: <sup>48)</sup> a) 2749 zł b) 2575 zł c) 2473 zł	oligocen
		1931	30 107,7	212	—	121 <sup>48)</sup>	504—1637	Ludwik 10 (Nobel) 2671 t. z 1378 m Valotte 1511 t. z 1541 m	ceny ropy: <sup>48)</sup> a) 2215 zł b) 2073 zł c) 1995 zł	oligocen

<sup>47)</sup> W tej ilości 12 szybów wyłącznie gazowych, ich głęb. 510—1203 m., oraz 5 szybów samopłynących.

<sup>48)</sup> Ceny ropy: a) z kopalni Dąbrowa, b) z kopalni Standard Nobel, c) z kopalni Franc.-polskiego Tow. Górniczego.



## Sprawozdanie z VII Zjazdu Naftowego

Tegoroczny VII Zjazd Naftowy odbył się w Borysławiu w dniach od 15-go do 17-go grudnia w salach nowej Szkoły Zawodowej T. S. L. Zjazd był bardzo licznie obesłany, a organizacja jego pod każdym względem bardzo udatna.

Podobnie jak w latach ubiegłych zaszczylicili Zjazd swą obecnością liczni reprezentanci Władz, Urzędów, instytucyj i zrzeszeń naftowych. Ministerstwo Przemysłu i Handlu reprezentował w zastępstwie chorego Dyrektora Departamentu górnictwa hutniczego p. Cz. Pechego Naczelnik Wydziału Nafty p. inż. Henryk Salomon de Friedberg. Z Wyższego Urzędu Górnictwa wziął udział w Zjeździe inż. Mokry, Okręgowy Urząd Górniczy w Drohobyczu reprezentował Naczelnik Dr. Markiewicz, zjawił się również Starosta drohobycki T. Chmielewski, Radaca inż. L. Kazubski, z Wydziału Wojskowego Ministerstwa Przemysłu i Handlu, Prezydent m. Drohobycza R. Jarosz, oraz reprezentanci miejscowego Samorządu.

Ze świata naftowego przybył szereg osobistości, wzięli również udział w obradach liczni przemysłowcy i technicy naftowi. Ogólna ilość uczestników Zjazdu wynosiła blisko 300 osób

### Otwarcie i pierwszy dzień Zjazdu.

Zjazd rozpoczął się dnia 15-go b. m. o godz. 15-tej. Przemówienie powitalne wygłosił Prezes Rady Zjazdów Naftowych Prof. inż. Z. Bielski, otwierając Zjazd i witając przedstawicieli Władz, instytucyj i organizacji, którzy przybyli na Zjazd. Przedstawiwszy w swem przemówieniu pokrótce historję Zjazdów Naftowych i podkreśliwszy ich znaczenie, zaprosił Prof. Bielski imieniem Rady Zjazdów do Prezydium honorowego VII Zjazdu następujących panów: Dyr. Biluchowskiego, Dyr. Czarnockiego, Prezesa Daźwańskiego, Prezesa Długosza, Naczelnika Friedberga, Prof. Klinga, Dyr. Metzisa, Inż. Mokrego, Inż. Naturskiego, Dyr. Paszkowskiego, Dyr. Dep. Pechego, i Wiceprezesa W. Sulimirskiego.

Następnie uchwalił Zjazd wysłać depeşe hołdownicze do Pana Prezydenta Rzeczypospolitej Ignacego Mościckiego, Marszałka Józefa Piłsudskiego, Prezesa Rady Ministrów J. Jędrzejewicza, Ministra Przemysłu i Handlu F. Zarzyckiego, Dyrektora Departamentu Górnictwa Hutniczego Cz. Pechego i Prezesa Krajowego Towarzystwa Naftowego Senatora Władysława Długosza.

Skolei ukonstytuowało się Prezydium Zjazdu, do którego weszli: Prezes — Prof. inż. Z. Bielski, Sekretarz gen. — inż. J. J. Zieliński.

W sekcji kopalnianej: Przewodniczący — Dyr. A. Paszkowski, Zastępca — inż. T. Reguła.

W sekcji rafineryjnej: Przewodniczący — Dyr. Z. Biluchowski, Zastępca — Dyr. W. J. Piotrowski.

Po ukonstytuowaniu się Zjazdu przystąpił Przewodniczący do odczytania listów i telegramów nadesłanych z życzeniami dla Zjazdu. Życzenia te nadesłali: Dyrektor Departamentu Górn. Hutn. Czesław Peche, Prezes Krajowego Tow. Naftowego Senator Władysław Długosz, Min. inż. M. Szydłowski, Dyrekcja Zjednoczonych Fabryk Związków Azotowych w Mościcach i Chorzowie, Zarząd Główny Stow. Pol. Inż. Górn. i Hutn., Generał Litwinowicz, Prof. Rogala, Prezes Młodecki, Gazownia m. Lwowa, Wiceprezes Banku Gosp. Kraj. Starzyński, Prezes inż. Gąsiorowski, i Prof. Dr. Pilat.

Następnie powitali Zjazd: Dr. Schaetzel w imieniu Biura Krajowego Towarzystwa Naftowego i Redakcji „Przemysłu Naftowego“, Prezes Dr. Wygard w imieniu Związku Polskich Producentów i Rafinerów Ol. Min., Prezes inż. R. Machnicki w imieniu Związku Polskich Przemysłowców Naftowych, Dyr. Wandycz w imieniu „Polskiego Eksportu Naftowego“, Prezes Winiarz w imieniu Syndykatu Producentów Ropy, inż. Naturski w imieniu Stow. Pol. Inż. Górn. i Hutn., Prezes inż. Łaszcz i sekr. Postępski w imieniu Związku Polskich Techników Wiertniczych i Naftowych w Borysławiu i w Krośnie, inż. Pietraszewicz imieniem Głównego Urzędu Miar w Warszawie, Mgr. Tęczyński w imieniu Okręgowego Urzędu Miar we Lwowie, oraz inż. Wittner imieniem miejscowego Urzędu Miar w Drohobyczu, wreszcie inż. W. Kamiński imieniem Związku Legionistów w Borysławiu.

Po odczytaniu powyższej listy przez Przewodniczącego zabrał głos Naczelnik Wydziału Nafty p. Henryk Friedberg, zaznaczając, że w Zjeździe dzisiejszym pragnął gorąco wziąć udział p. Dyr. Cz. Peche. Niestety obłożna choroba nie pozwoliła Mu przybyć do Borysławia. Omawiając pokrótce najaktualniejsze bieżące sprawy przemysłu naftowego scharakteryzował Mowca, między innymi, stanowisko czynników decydujących w odniesieniu do projektu ustawy górnictwa naftowej, i podkreślił aktualność tego zagadnienia.

Po tej oficjalnej części Zjazdu rozpoczęły się obrady plenarne, na których wygłoszono następujące referaty:

Inż. D. Wandycz: „Przemysł naftowy na tle ostatnich rozporządzeń“,

Dr. B. Wojciechowski: „Polska polityka naftowa wczoraj, dziś i jutro“,

Dr. St. Schaetzel: „Reglamentacja przemysłu naftowego u nas i zagranicą“,



Dr. K. Tołwiński: „O programie naftowych wierceń poszukiwawczych“,

Inż. J. Wojnar: „Produkcja, organizacja i eksploatacja w kopalnictwie naftowym w Z. S. S. R.“.

Trzy dalsze referaty, zgłoszone na ten dzień, musiały niestety odpaść z powodu niedyspozycji prelegentów.

### Drugi dzień Zjazdu.

W drugim dniu Zjazdu odbywały się obrady równocześnie w obydwu sekcjach, t. j. w kopalnianej i rafineryjnej, na których wygłoszono następujące referaty:

#### W sekcji kopalnianej:

Prof. Inż. Z. Bielski: „Statystyka polskich złóż naftowych z szczególnym uwzględnieniem Borysławia“,

Dr. O. Wyszynski: „Teoria krzywych produkcji w zastosowaniu do polskich złóż naftowych“,

Inż. A. Drath: „Pomiar i praktyczne znaczenie porowatości i przepuszczalności złóż ropy i gazu“,

Inż. J. Czastka: „Problemy racjonalnej eksploatacji złóż ropy w zagłębiu jasielsko-krośnieńskim“,

Inż. W. Skoczyński: „W sprawie zastosowania pomp w głębinnych w Borysławiu“,

Inż. W. Klimkiewicz: „Postępy naftowej techniki wiertniczej i eksploatacyjnej w Stanach Zjednoczonych A. P.“,

Inż. Z. Szwabowicz: „Z doświadczeń wiertnictwa naftowego w Z. S. S. R.“,

Biuro Techniczno-Badawcze Stow. Pol. Inż. P. N.: „Zagadnienie regeneracji złoża borysławskiego“,

Inż. Z. Wilk: „Z praktyki odbudowy ciśnienia“,

Inż. H. Górka: „Niektóre doświadczenia nad odbudową ciśnienia złoża oraz wyniki tej metody w Schodnicy i Uryczu“.

#### W sekcji rafineryjnej:

Inż. A. Richter: „Analiza gazolin według metody Podbielniaka“,

Prof. Dr. Kling: „O frakcjonowaniu mieszanin niskowrzących węglowodorów“,

Inż. J. Sereda: „Odpadki rafineryjne i ich użytkowanie“,

Inż. E. Neymanówna: „Fizyko-chemiczne właściwości sulfokwasów naftowych“,

R. Orel: „O zachowaniu się olejów smarowych w silnikach samochodowych“,

Prof. Dr. Inż. W. Budryk: „Zastosowanie niektórych polskich rop dla celów flotacji“,

Inż. J. Oberfeld: „Błędy pomiaru wskutek przechylenia zbiorników mierniczych“,

Dr. T. Nowosielski: „Paliwa płynne w świetle najnowszych badań“,

Dr. Inż. A. Szajna: „Rozpad termiczny węglowodorów“,

F. Limbach: „Konstrukcja nawierzchni asfaltowych przy użyciu asfaltu parafinowego“.

Wszystkie referaty stały na bardzo wysokim poziomie i wywoływały częstokroć ożywioną dyskusję.

O godz. 20-tej odbyła się w pięknie dekorowanej sali Szkoły T. S. L. wspólna kolacja uczestników Zjazdu, po której nastąpiło zebranie towarzyskie w salach Stowarzyszenia Pol. Inż. Przem. Naft. Wśród niezwykle miłego nastroju przeciągnęło się zebranie do późna w nocy.

### Trzeci dzień Zjazdu.

Trzeci dzień Zjazdu rozpoczął się posiedzeniem plenarnym, na którym wygłoszono następujące referaty:

Inż. S. Niementowski: „Przemysł rafineryjny w Z. S. S. R.“,

Dr. A. Winkler: „Aktualne linie rozwoju nauki i techniki rafineryjnej w Stanach Zjednoczonych A. P.“,

Inż. Z. Mitera: „Zasady i wyniki refleksyjno-sejsmicznej metody poszukiwawczej“,

Inż. P. Tułacz: „Budowa nowoczesnych rurociągów gazowych“,

Inż. T. Dryś: „Z działalności Poradni Psychotechnicznej w Borysławiu“.

Po wygłoszeniu powyższych referatów, nastąpiły jeszcze krótkie komunikaty techniczne Instytutu Gazowego: „Palniki i paleniska dla gazu ziemnego“ oraz „Nowy typ gazowego grzejnika wodnego“, komunikat Podkarpackiego Tow. Elektrycznego „O małych typach wyciągów elektrycznych“, oraz firmy „Karpaty“: „Sprzedaż produktów naftowych“.

Na tem ukończono właściwe obrady, poczem Zjazd uchwalił rezolucje, opracowane w międzyczasie przez Komisję Rezolucyjną.

Rezolucyj Zjazdowych nie możemy niestety umieścić w ciągu niniejszego sprawozdania, nie otrzymaliśmy bowiem z Sekretariatu Zjazdu oficjalnego ich tekstu do chwili zamknięcia numeru.

Po uchwaleniu rezolucyj zjazdowych podziękował Przewodniczący Prof. Z. Bielski zebrany za udział w obradach i dokonał zamknięcia Zjazdu.

Popołudniu odbyły się wycieczki, a mianowicie do Mrażnicy i Modrycza, celem zwiedzenia rygów normalnego i rotacyjnego, do gazoliniarni „Gracja“ Koncernu „Małopolska“, Elektrowni P. T. E. i Karpackiego Instytutu Geologiczno-Naftowego, wreszcie do Drohobycza celem zwiedzenia urządzeń krakowskich raf. „Galicja“.

Nadmienić wkońcu należy, że równocześnie z odbywającym się Zjazdem urządziły firmy „Karpaty“, „Podkarpackie Tow. Elektryczne“ i Instytut Gazowy pokaz swej wytwórczości.

Na specjalne podkreślenie zasługuje doskonała organizacja Zjazdu oraz sprawność, z jaką funkcjonowały poszczególne sekcje Komitetu Organizacyjnego. Dali temu wyraz uczestnicy Zjazdu, uchwalając specjalne podziękowanie zarówno Komitetowi Organizacyjnemu, jak i poszczególnym instytucjom i przedsiębiorstwom, które przez dostarczenie pomieszczeń, samochodów i t. d. przyczyniły się w znacznej mierze do udania się Zjazdu.



## PRZEGLĄD PRASY

### Drobne wiadomości prasowe o sprawach przemysłu naftowego

Prasa codzienna zajmuje się żywo sprawami przemysłu naftowego, przynosząc mniej lub więcej ściśle i obiektywne wiadomości.

Jednym z zagadnień, omawianem częstokroć na łamach prasy w krótkich komunikatach, jest sprawa cen produktów naftowych. Prasa codzienna omawia jednak powyższą sprawę niezupełnie obiektywnie i narzeka niesłusznie na rzekomo zbyt wysoki poziom cen nafty i benzyny.

Warszawski „Nasz Przegląd“ zamieszcza w Nr. 320 następujące uwagi na powyższy temat.

#### **Nowa akcja w celu obniżenia cen węgla, cukru, nafty i benzyny.**

Jak się dowiadujemy, prowadzona jest akcja, mająca na celu zniżkę cen szeregu artykułów przemysłowych. Mówi się o zniżce cen nafty, benzyny, cukru i węgla.

Zainteresowane przemysły podjęły na temat zniżki cen rozmowy z Ministerstwem Przemysłu i Handlu. Przemysł naftowy opracował memoriał, w którym podnosi, iż litr nafty w hurcie kosztuje w różnych stronach kraju 49 — 51 groszy zależnie od kosztów transportu. Natomiast w handlu detalicznym cena jednego litra nafty wynosi w Warszawie 60 groszy, a na prowincji, zwłaszcza odległej, dochodzi nawet do 75 groszy. W ten sposób rozpiętość cen między hurtem a detalem dochodzi w niektórych okolicach kraju do 25%.

Przemysł naftowy rozpiął specjalną ankietę i zbiera materiały, dotyczące przyczyn tak wysokiej różnicy cen między hurtowym a detalicznym handlem naftą. Wyniki ankiety przedłożone będą Ministerstwu Przemysłu i Handlu. Memoriał przemysłu naftowego twierdzi, iż zniżka cen nafty w hurcie naraziłaby kopalnie i rafinerje na straty i że obniżenie cen nafty nastąpić powinno przez obniżenie ceny detalicznej i uregulowanie handlu detalicznego.

Ma być również obniżona cena benzyny. Projektowane jest aby litr benzyny w handlu detalicznym kosztował 60 groszy. Do ceny tej doszłaby opłata drogowa w wysokości 9 groszy. W ten sposób litr benzyny kosztował ma 69 groszy zamiast 72 groszy, jak to jest obecnie.

Ponownie zajmuje się tą samą kwestją „Nasz Przegląd“ w Nr. 333 w następujący sposób:

#### **O cenę i gatunek benzyny.**

Na odbytym ostatnio walnym zjeździe Związku związków właścicieli dorożek samochodowych z całego kraju przyjęto uchwałę dotyczącą trudnej sytuacji tego przemysłu oraz zaległości z tytułu opłat na rzecz państwowego funduszu drogowego. W wyniku obrad zjazdu zarząd Związku związków złożył kilka memoriałów wraz z rezolucją pp. ministrom skarbu, komunikacji oraz przemysłu i handlu. W memoriale do min. przemysłu handlu w sprawie poboru podatku od benzyny zainteresowani zaznaczają niesłuszne pobieranie 12 gr od litra benzyny, a nie od kilograma, jak to przewiduje ustawa, co jest niekorzyścią dla płatników w wysokości przeszło 3 gr. Poza to benzyna podróżowała z 53 — 55 gr. do 70 — 72 gr. za litr. Nadto benzyna nie jest czysta, lecz stanowi mieszaninę benzyny, gazoliny, benzolu, spirytusu, gazu ziemnego etc., jest przeto mało wydajna; gazy dodane do benzyny ulatniają się i benzyna ta posiada w praktyce inny ciężar gatunkowy. Materiał pędny jest zasadniczym warunkiem eksploatacji samochodu ciężarowego. Garaże znajdują się na krańcach miasta, a właściciele dorożek samochodowych muszą liczyć się z każdym groszem. W konkluzji autorzy memoriału proszą o pobieranie podatku od kg a nie od litra i obniżenie ceny benzyny do 62 gr za litr wraz z podatkiem.

Okazuje się tu jednak, że nie benzyna jest droga, ale że zbyt wysokie jest obciążenie jej na rzecz Funduszu Drogowego, podobnie zresztą jak obciążenie podatkiem spożywczym. Obydwie te pozycje wynoszą łącznie blisko 30 groszy na kilogram produktu, to znaczy, że prawie połowę z uzyskanej za produkt ceny oddawać musi przemysł Skarbowi Państwa z tytułu tych podatków.

Związek Związków właścicieli dorożek samochodowych nie orientuje się dostatecznie w omawianej sprawie. Przedsiębiorstwo sprzedające benzynę nie pobiera bezpośrednio od konsumenta na rzecz Funduszu Drogowego ani 12 groszy, ani nawet 9 groszy od litra benzyny. Przedsiębiorstwo uiszczać musi podatki i opłaty w wysokości ustalonej w drodze ustaw względnie roz-



porządzeń, i opłaty te w kalkulowuje jedynie do kosztów produkcji, traktując je narówni z innymi elementami kalkulacyjnymi.

Niezupełnie poważnie wyglądają zarzuty stawiane benzynie, która obok różnych namiastek zawierać ma jeszcze domieszkę gazu ziemnego, wskutek czego ma być mało wydajna. W notatce znajdujemy już skargę na gazolinę, a wliczanie obok gazolinę jeszcze gazu ziemnego uważać należy za widoczne nieporozumienie. Memorjał właścicieli dorożek samochodowych popiera swe żądania odległością garaży od środka miasta — niestety przemysł naftowy jest wobec tej sprawy zupełnie bezradny.

\*

W sposób zupełnie obiektywny omawia sprawę cen nafty w jednym z ostatnich numerów „Codzienna Gazeta Handlowa“.

### O cenę nafty.

Niedawno odbyło się w Warszawie zebranie przedstawicieli firm naftowych, zwołane stosownie do życzenia p. dyr. dep. górniczo - hutniczego, Cz. Pechego. Na zebraniu tem podkreślono, że regulatorem cen nafty w detalu są warunki lokalne, i że ceny te nie zależą bezpośrednio od przemysłu naftowego. Wskazano, że kiedy różnice cen detalicznych nafty wahają się w granicach 8 groszy na litrze, to różnice cen składowych nie przekraczają 1,5 grosza na litrze. W ciągu r. b. nafta w składach uległa znacznej obniżce kosztem kalkulacji przemysłu. Obniżka cen hurtowych nie znajduje odpowiednika w cenach detalicznych, gdzie panuje chaos. Przemysł naftowy jest gotów współpracować z rządem w celu uregulowania cen detalicznych. Wskazano na obecne warunki, gdzie wskutek wydzielania przez „Pen“ jedynie ilościowych kontyngentów sprzedaży panuje zasadniczo wolny handel i sprzedaż pozostawiona jest wolnemu uznaniu przemysłu i konkurencji rafinerji. Zebrani prosili o powołanie komisji złożonej z przedstawicieli przemysłu naftowego dla opracowania wniosków w kierunku uporządkowania chaotycznych stosunków w detalicznej sprzedaży nafty. W kwestjach tych opracowano odpowiedni memorjał.

Okazuje się tutaj, że cena nafty wzrosła w niektórych okolicach kraju właśnie po rozbiściu się kartelu naftowego, a więc tej organizacji, która w ciągu lat kilku zajmowała się w sposób najbardziej fachowy regulowaniem kontyngentów i cen jednolitych na całym obszarze Państwa. Z chwilą rozwiązania się kartelu zabrakło czynnika, regulującego w całości stosunki rynkowe, z czego skorzystali handlarze w celu niesłusznego i nieuzasadnionego podniesienia cen detalicznych, mimo utrzymywania cen składowych na niezmiennym poziomie.

W tej samej sprawie drukuje „Codzienna Gazeta Handlowa“ w Nr. 258 co następuje:

Jak się dowiadujemy, toczą się między rządem a rafineriami naftowymi rozmowy w sprawie uregulowania cen detalicznych nafty. Ceny wykazują znaczne rozbieżności w poszczególnych częściach kraju, a nawet na rynku warszawskim. Należy zaznaczyć, że istniejąca możliwość regulowania cen produktów rafineryjnych drogą wyznaczania wyższych kontyngentów krajowych przez „PEN“, jest uważana w kołach naftowych raczej za niebezpieczną dla przemysłu naftowego. W tym względzie, należy przypomnieć sytuację w maju b. r., kiedy rzucono na rynek duże zapasy produktów, co wywołało ogólną derutę cen.

Uwagi „Gazety Handlowej“ są w rzeczy samej zupełnie słuszne.

\* \* \*

Drugą sprawą, która w ostatnich czasach nie schodzi ze szpalt prasy codziennej, jest działalność przymusowej organizacji przemysłu naftowego pod nazwą „Polski Eksport Naftowy“. W Nr. 254 „Codziennej Gazety Handlowej“ zamieszczona została na ten temat notatka następującej treści:

### Plon półrocznej pracy „PENU“.

Dnia 1 listopada upłynął pierwszy półroczny okres pracy przemysłu naftowego w nowych warunkach. Jak wiadomo, 30 kwietnia b. r. wygasły umowy Syndykatu Przemysłu Naftowego, 1 maja b. r. rozpoczęła działalność przymusowa organizacja p. n. „Polski Eksport Naftowy“. Naogół w okresie tym nastąpiła zwyżka cen ropy w porównaniu z katastrofalną ceną z m. maja b. r., która kształtowała się nawet poniżej 1 200 zł za cysterne marki borysławskiej. Objaw ten jest niewątpliwie b. dodatni. W trudnej sytuacji są obecnie czyste rafinerje, które jeżeli przyjemy cenę ropy 1 600 zł., a przeróbkę wagonu ok. 500 zł., natomiast utarg przeciętny — 1 800 zł. za cysterne produktów, to na podstawie tej kalkulacji, stwierdzić trzeba, że czyste rafinerje pracują ze stratą. W związku z tem zrozumiałe jest dążenie do utrzymania cen produktów końcowych na obecnym poziomie, co nie jest jednak zgodne z tendencją rządową, idącą w kierunku obniżenia cen detalicznych nafty, jako artykułu pierwszej potrzeby. Obecna cena benzyny jest znacznie niższa od dawnej ceny kartelowej, ponieważ w skład jej wchodzi podatek na Fundusz Drogowy w wysokości 9 groszy od litra. Stabilizacja cen w ciągu b. r. nastąpiła pod wpływem polityki kontyngentowej



„Penu“, obecnie zaś daje się zauważyć wzmożony popyt na naftę. Mimo to nastąpił na rynku naftowym w porównaniu z poprzednim rokiem spadek konsumpcji, który wynosi w naftcie około 6 proc., w benzynie natomiast jest dość nikły. Obciążeniem przemysłu naftowego jest niewątpliwie również obowiązek odbioru spirytusu do napędu, którego ogólna suma miała wynieść w b. r. na podstawie umowy Monopoliu Spirytusowego z rafinerjami naftowymi 8 milj. l. Między ceną mieszanki, a ceną czystej benzyny istnieje rozpiętość kilku groszy na litrze, która, jak nas informują z fachowych kół naftowych, jest ekonomicznie uzasadniona

W każdym razie, należy podkreślić, że popyt na ropę, ciągle jest silny.

Notatka ta omawia działalność Pen'u i łączy ją zupełnie słusznie z kwestją znacznego wzrostu cen ropy surowej. Zjawisko to jest niewątpliwie poważnym sukcesem Pen'u, wynikającym pośrednio z jego ustroju i jego działalności.

Sprawę Polskiego Eksportu Naftowego omawia również „Kurjer Polski“ w Nr. 298.

#### „Wielcy“ i „małi“ Z przemysłu naftowego.

Na terenie PEN'u, powołanego do życia z inicjatywy sfer rządowych, dają się zaobserwować znaczne rozbieżności interesów „wielkich“ i „małych“ przemysłowców, którzy, skupieni we wspólnych ramach organizacyjnych, mieli drogą wzajemnych ustępstw stworzyć nowe możliwości rozwojowe dla polskiej nafty.

Wobec wysunięcia przy organizowaniu PEN'u, przez „małych“ postulatu zwolnienia ich od przymusu eksportowania, pod pretekstem znacznych jakoby kosztów „małej“ produkcji, nie wytrzymałej w kalkulacji niskich cen eksportowych, PEN przełożył ten ciężar na wielki przemysł naftowy, nakładając równocześnie na „małych“ obowiązek dokonywania wpłat na fundusz wiertniczy.

Fundusz ten miał być użyty na popieranie wiertnictwa i na pokrywanie ewentualnych strat przemysłu.

Obecnie, wobec zbliżającego się terminu wpłat na fundusz wiertniczy, zostały poczynione ze strony „małych“ kroki, zmierzające do zwolnienia ich z tego obowiązku, a motywowane dobrą jakoby sytuacją przemysłu „wielkiego“, który „pozostaje pod wpływami obcego kapitału“ i „gnębi krajowego konsumenta“.

Wystąpienie „małych“ z tego rodzaju wnioskiem wskazuje na to, że pierwotna ich zgoda na ponoszenie ciężarów miała charakter pozorny; liczyli oni zapewne na to, że czas pozwoli im na uniknięcie ko-

nieczności dotrzymania zobowiązań. Sferę miarodajną jednak, orientując się w sytuacji, nie dały posłuchu żądaniom „małych“ przemysłowców.

Trzeba podkreślić, że drobny przemysł przetwórczy posiada w ramach PEN'u znaczne przywileje. Sprzedaje bowiem jedynie na rynku krajowym, czerpiąc z tego korzyści, gdy natomiast „wielcy“ ponoszą ciężary, związane z przymusem eksportowym. Słusznym wydaje się stanowisko, zajęte przez czynniki miarodajne, że kto więcej zrabia — musi lojalnie ponosić wynikające dlań z odpowiednich przepisów obowiązki.

Informacje zawarte w notatce „Kurjera Polskiego“ są tak ściśle i rzeczowe, że nie wymagają wcale bliższego omówienia.

Sprawą najbardziej aktualną w działalności Pen'u jest jeszcze ciągle wysokość opłat wyrownawczych, płaconych przez mniejsze nieeksportujące rafinerje oraz gazoliniarnie na rzecz Funduszu Wiertniczego. W sprawie tej donosi „Codzienna Gazeta Handlowa“ w jednym z ostatnich numerów co następuje:

#### Dlaczego Ministerstwo Przemysłu i Handlu rozstrzygnęło częściowo przychylnie rekurs małych rafinerji?

Jak podawała „Codzienna Gazeta Handlowa“ zostało przez Ministerstwo Przemysłu i Handlu rozstrzygnięte odwołanie ze strony małych zakładów przetwórczych obowiązanych na zasadzie przepisów, zawartych w rozporządzeniach wykonawczych z dn. 12. X ub. r. i 27. V b. r., do uiszczania opłaty na fundusz wiertniczy wzamian za lokatę części eksportowej w kraju. W związku z tem rozstrzygnięciem „Polski Eksport Naftowy“ zawiadomił członków o zasadach decyzji Ministerstwa. Przedewszystkiem rozdzielono w dwie odrębne grupy — benzynę i gazolinę, zaznaczając wprawdzie, że w myśl art. 44 Statutu „PENU“ obie te grupy mają być traktowane łącznie, ale tylko w kwestiach „masy eksportowej i obrotu handlowego“, sprawy cen nie wchodzi natomiast — zdaniem Min. P. i H. w myśl ustawy — w zakres pojęcia „obrotu handlowego“ i są osobno normowane.

Ponieważ art. 52 ust. 3 statutu „PENU“ postanawia, że przeciętną cenę hurtową eksportową wyznacza się na podstawie cen, uzyskanych dla produktów eksportowych według rozliczenia przeciętnego utargu, natomiast przy cenie krajowej zasadniczą jest przeciętna cena dla produktów danej grupy, przeto Ministerstwo uważa, że cenę eksportową określa się na podstawie integracji wszystkich hurtowych transakcji, cenę krajową określa się na za-



sadzie transakcyj produktami, od których ma być pobrana opłata. Ministerstwo wzięło pod uwagę fakt niewytwarzania produktów wysokowartościowych przez mniejsze rafinerje i postanowiło przy obliczaniu przeciętnej ceny hurtowej krajowej wyłączyć transakcje produktami, niewytwarzanymi normalnie przez przedsiębiorstwa do 6000 t. rocznej przeróbki. Przy cenie eksportowej natomiast mają być uwzględniane wszystkie transakcje. Inne zarzuty stron rekurujących zostały uchylone.

Rozstrzygnięcie Ministerstwa Przemysłu i Handlu nie zmienia zatem dotychczasowej, na ustawie i rozporządzeniach wykonawczych opartej polityki Polskiego Eksportu Naftowego.

\*

Do prasy przedostały się już wiadomości o przygotowywanym przez Związek Polskich Przemysłowców Naftowych projekcie przymusowej organizacji t. zw. czystych t. j. bezrafineryjnych producentów ropy naftowej. Na temat ten donosi „Kurjer Polski“ w Nr. 333 co następuje:

Związek Polskich Przemysłowców Naftowych we Lwowie, skupiający znaczną

część t. zw. czystych producentów (t. j. tych producentów ropy, którzy nie są zarazem zainteresowani w przeróbce rafinerijnej), wszczął starania w kierunku stworzenia przymusowej organizacji czystej produkcji. Wedle opinii związku dobrowolne zorganizowanie tej grupy naftowej jest niemożliwe, wobec jej ogromnego rozdrobnienia i wobec znacznej różnorodności wchodzących w jej skład elementów. Plan związku polega na tem, aby najpierw zorganizować dobrowolnie czyniki czołowe tej grupy, a następnie zażądać od władz przyłączenia do niej w drodze przymusu producentów czystych niezorganizowanych.

Tą samą sprawą zajmuje się również w krótkiej notatce „Codzienna Gazeta Handlowa“.

W dniach 27 i 28 b. m. bawili w Warszawie przedstawiciele grupy czystych producentów naftowych w osobach dyrektora Mikulego, gen. hr. Szeptyckiego, dyr. Winiarza i dyr. Szlemińskiego. Delegacja ta odbyła konferencję w Ministerstwie Przemysłu i Handlu, przyczem, jak słychać, wchodziła w grę zaprojektowana w grupie czystych producentów kwestja utworzenia przymusowej organizacji czystej produkcji.

## DZIAŁ PRAWNY

### USTAWY I ROZPORZĄDZENIA.

**Doniesie zarządzenie w sprawie gospodarki terenowej.** Pod powyższym tytułem wydrukowaliśmy w zeszycie Nr. 22 „Przemysłu Naftowego“ projekt nowego rozporządzenia Wyższego Urzędu Górniczego w sprawie wydobywania i użytkowania gazów ziemnych, umieszczając równocześnie obszernie omówienie tego projektu.

W ostatecznej redakcji doznał wspomniany projekt wprowadzić tylko minimalnych poprawek, niemniej jednak zmiany te zmuszają nas do ogłoszenia pełnego tekstu rozporządzenia, wedle jego urzędowego brzmienia (patrz Lwowski Dziennik Wojewódzki Nr. 23, poz. 146 z dnia 30 listopada 1933 r.).

#### *Rozporządzenie*

*Wyższego Urzędu Górniczego w Krakowie z dnia 28 listopada 1933 roku w sprawie wydobywania i użytkowania palnych gazów ziemnych na obszarach gazowych.*

Na zasadzie postanowień art. 1 ustawy z dnia 2 maja 1919 r. (Dz. U. R. P. Nr. 39, poz. 292) i postanowień § 73 krajowej ustawy naftowej

z dnia 22 marca 1908 r. (Dz. u. i rozp. kraj. dla Kr. Gal. i Lod. z W. Ks. Krak. Nr. 61) zarządza się, co następuje:

#### § 1.

Uznanie pewnych terenów jako obszarów gazowych, t. j. obszarów, zawierających złoża gazu ziemnego bez ropy lub tylko z nieznaczną jej przymieszką, następuje w drodze orzeczenia Wyższego Urzędu Górniczego, wydanego na podstawie dochodzeń miejscowych, przeprowadzonych przy współudziale znawców geologów, z uwzględnieniem wyników dokonanych wierceń i przeprowadzonych badań geologicznych oraz po wysłuchaniu stron interesowanych.

#### § 2.

Dla każdego z tych obszarów gazowych Wyższy Urząd Górniczy ustala, z uwzględnieniem specjalnych właściwości poszczególnych złóż gazu minimalną wzajemną odległość otworów wiertniczych, na obszarze tym zakładanych, równocześnie z ustaleniem granic danego obszaru.

#### § 3.

Równocześnie uznaje się jako obszary gazowe następujące tereny:



I. W okręgu Urzędów Górniczych w Drohobyczu i Stanisławowie:

A) Już jako teren gazowy uznany obszar gmin: Chodowice, Gelsendorf, Daszawa, Komarów, Siechów, Juseptycze i Oleksice Stare;

B) oraz obszar obejmujący w całości gminy katastralne: Oleksice Nowe, Tatarsko, Uhersko, Pukienicze, Wownia, Kawsko, Königsau, Letnia, Dołhe, Opary, Słońsko, Wróblowice, Lipowiec i Rolów, następnie części gmin katastralnych: Hanowce, Pokrowce, Strychańce, Kawczykał, Lisiatycze, Pietniczany, Wolica, Bilcza, Josefsberg, Medenice, Rapczyce, Litynia, położone na południe od linii, poprowadzonej przez następujące punkty tryangulacyjne: kościół w gminie Hruszów, Litynia, Medenice (rz.-kat.), Bilcza, Pietniczany, Kawczykał i Nowe Siolo, wreszcie części gmin katastralnych: Stryj, Dobrowlany, Dobrzany, Wierczany, Podhorce, położone na północ od linii poprowadzonej przez następujące punkty tryangulacyjne: kościół w gminie Słońsko, Dobrzany, Oleksice Stare.

II. W okręgu Urzędu Górniczego w Jasle:

A) Obszar gminy Górki w całości, oraz części gmin: Pakoszówka, Srogów Górny, Srogów Dolny, Trepcza, Sanok, Posada Sanocka, Dąbrówka Polska, Zabłoćce, Czertes, Jurowce, Kostarowce i Strachocina, objęte granicą biegnącą jak następuje:

1) granicą gmin: Górki—Humniska, Górki—Grabownica Starzeńska, Pakoszówka—Grabownica Starzeńska, Pakoszówka—Lalin, aż do przecięcia się tej granicy z gościńcem Brzozów—Sanok;

2) linią prostą, łączącą punkt przecięcia się granicy gmin: Pakoszówka—Lalin, z gościńcem Brzozów—Sanok, z punktem przecięcia się granicy gmin: Srogów Górny—Srogów Dolny z drogą gminną, łączącą gościniec Brzozów—Sanok w Jurowcach z miastem Sanok;

3) drogą gminną, łączącą gościniec Brzozów—Sanok w Jurowcach z miastem Sanok, aż do skrzyżowania tej drogi koło punktu tryangulacyjnego 289;

4) linią prostą, łączącą skrzyżowanie drogi Jurowce—Sanok, z granicą gminy Olchowce—Sanok;

5) granicą gmin: Sanok—Olchowce, Sanok—Posada Olchowska aż do punktu przecięcia się tej granicy z torem kolejowym Jasło—Nowy Zagórz;

6) wzdłuż toru kolejowego linii Jasło—Nowy Zagórz aż do mostu kolejowego na rzece Sanoczek;

7) linią prostą, łączącą most kolejowy na rzece Sanoczek z punktem przecięcia się granic Kostarowce, Strachocina, Pakoszówka;

8) linią prostą łączącą powyższy punkt z punktem przecięcia się granic Strachocina, Bażanówka, Górki;

9) wzdłuż granicy gminy Górki—Bażanówka, Górki—Posada Jaćmierska, Górki—Wzdów, Górki—Turze Pole.

B) Obszar gmin: Sobniów, Wolica, Gliniczek, Czeluśnica, Roztoki, Sądkowa, Dobrucowa, Brzezówka w całości, oraz części gmin: Hańkówka, Jasło, Bażyce, Zimna Woda, Szebnia, Tarno-

wiec, Moderówka (wieś Białkówka), Męcinka, Jedlicze, Jaszczew, Brzyszczyki i Gorajowice, objęty granicą biegnącą jak następuje:

1) torem kolejowym Rzeszów—Jasło, od skrzyżowania się tego toru z gościńcem Jasło—Krosno, aż do punktu przecięcia się toru kolejowego Jasło—Stróże z granicą gmin Jasło—Żółków;

2) granicą gmin: Jasło—Żółków, Sobniów—Żółków, Sobniów—Łaski, Wolica—Łaski, Wolica—Gąsówka, Czeluśnica—Gąsówka, Czeluśnica—Umieszcz, Czeluśnica—Tarnowiec, aż do toru kolejowego Jasło—Nowy Zagórz;

3) torem kolejowym Jasło—Nowy Zagórz, aż do punktu przecięcia się tego z granicą gminy Dobrucowa—Tarnowiec;

4) granicą gmin: Dobrucowa—Tarnowiec, Brzezówka—Tarnowiec, Brzezówka—Potakówka, Brzezówka—Męcina aż do toru kolejowego Jasło—Nowy Zagórz;

5) torem kolejowym Jasło—Nowy Zagórz, aż do punktu przecięcia się toru kolejowego z granicą gmin Jedlicze—Borek;

6) linią prostą, łączącą punkt przecięcia się granicy gmin Jedlicze—Borek z torem kolejowym, ze skrzyżowaniem gościńca Jasło—Nowy Zagórz;

7) gościńcem Jasło—Krosno, aż do skrzyżowania się tegoż z torem kolejowym Rzeszów—Jasło, ustalając zarazem wzajemną minimalną odległość otworów wiertniczych zakładanych na obszarze:

- pod I. A) wymienionym na 1000 m
- pod I. B) wymienionym tymczasowo na 1000 m
- pod II. A) wymienionym na 300 m
- pod II. B) wymienionym na 120 m

#### § 4.

W wypadkach, gdy względy gospodarcze będą wymagały szybkiego powzięcia decyzji, właściwy Okręgowy Urząd Górniczy może uznać tymczasowo pewne tereny jako obszary gazowe i ustalić minimalne wzajemne oddalenie otworów na danym obszarze. Dotycząca decyzja Okręgowego Urzędu Górniczego winna się opierać na opinii znawców geologów i wyniku przeprowadzonych wierceń i ma być doręczona uprawnionym do wydobywania wykazanym w Okręgowym Urzędzie Górniczym oraz podana do wiadomości pism fachowych celem ogłoszenia. Okręgowy Urząd Górniczy równocześnie z jej ogłoszeniem obowiązany jest przedłożyć Wyższemu Urzędowi Górniczemu wniosek o wydanie definitywnego orzeczenia w myśl postanowień §§ 1 i 2 niniejszego rozporządzenia.

#### § 5.

Okręgowy Urząd Górniczy zezwoli na zakładanie otworów wiertniczych, mających na celu wyłącznie poszukiwanie złóż ropy przy uwzględnieniu odległości, przepisanych dla wierceń za ropą — pod specjalnymi warunkami, ustalonymi w planie ruchu, a dotyczącymi tak wyboru systemu wiertniczego, jak i sposobu zabezpieczenia przewiercanych złóż gazu ziemnego przed odgazowaniem.



W razie stwierdzenia, że pewne części obszaru gazowego nie zawierają złóż gazowych, lecz złoża ropne, Okręgowy Urząd Górniczy obowiązany jest przedłożyć Wyższemu Urzędowi Górniczemu wnioski, co do ewentualnego wyłączenia terenów tych z obszaru gazowego.

#### § 6.

Do kopalń zakładanych na terenach uznanych jako obszary gazowe mają zastosowanie postanowienia „Przepisów prawidłowego i bezpiecznego prowadzenia kopalń oleju skalnego“ z dnia 10 października 1913 r., Nr. 95 Gal. Dz. ust. i rozp. kraj., odnoszące się do kopalń II klasy niebezpieczeństwa, o ile niniejsze rozporządzenie nie zawiera innych postanowień.

#### § 7.

Przy prowadzeniu wierceń na obszarach gazowych należy oddzielić złoża gazowe od kompleksu warstw, zalegającego nad nimi, jak też i warstw głębszych, w ten sposób, aby gazy nie rozprzestrzeniały się i nie emigrowały ze złoża gazowego do innych warstw, ani też nie uchodziły poza rurami na zewnątrz. To oddzielenie złoża gazowego ma być wykonane zapomocą osobnej kolumny rur, postawionej nad złożem gazowym, względnie poniżej tegoż, lub też w inny celowy sposób, jak zapłukanie item, cementowanie i t. p.

#### § 8.

Nawiercone w otworach wiertniczych wody wglębne mają być zamknięte w sposób, dający zupełną pewność, że woda nie przedostanie się ani do niższych, ani do wyższych złóż gazowych.

#### § 9.

Wiercenie otworów na kopalniach gazu ziemnego ma być prowadzone według planu, który podlega zatwierdzeniu Okręgowego Urzędu Górniczego. Plan ten ma być opracowany na podstawie przypuszczalnego profilu geologicznego i ma obejmować między innymi także całokształt rurowania z uwzględnieniem przypuszczalnego ciśnienia wód i gazu, oraz sposoby zamknięcia wód i oddzielenia złóż gazowych od innych warstw.

#### § 10.

Jednym otworem wiertniczym wolno eksploatować równocześnie tylko jedno złożo gazowe. W szczególnie uzasadnionych wypadkach może Okręgowy Urząd Górniczy zezwolić na odstąpienie od tej zasady.

#### § 11.

Przed dowierceniem złoża gazowego, które ma być eksploatowane, należy przygotować całkowite urządzenie do szczelnego ujęcia gazu u wylotu rur i do odprowadzenia gazu z otworu. Urządzenie to ma być wykonane w sposób odpowiadający jego celowi, przy użyciu odpowiednich materiałów. Wytrzymałość urządzenia ma

być obliczona według zasad przyjętych w technice dla tego rodzaju urządzeń, przy uwzględnieniu podatnych niżej postanowień i zastosowaniu właściwego współczynnika bezpieczeństwa.

Projekt urządzenia wraz z rysunkami konstrukcyjnymi i obliczeniem poszczególnych części należy przedłożyć Okręgowemu Urzędowi Górniczemu do zatwierdzenia.

#### § 12.

Urządzenie do ujęcia i odbioru gazu odpowiadać ma pozatem następującym wymogom:

a) zamknięcie głowicowe, t. j. część urządzenia, znajdująca się bezpośrednio nad otworem świdrowym, ma być wykonana na najwyższe ciśnienie złoża, zwiększone o 50%. W razie gdy ciśnienie złoża nie jest znane, należy przyjąć, że równa się ono ciśnieniu hydrostatycznemu;

b) dalsze części urządzenia, mogące pozostać pod ciśnieniem złoża, t. j. znajdujące się między zamknięciem głowicowym a urządzeniami redukującymi ciśnienie i zaworami bezpieczeństwa, mają być wykonane na najwyższe ciśnienie złoża, urządzenia zaś znajdujące się za urządzeniami redukującymi ciśnienie i zaworami bezpieczeństwa — na najwyższe ciśnienie sieci gazowej;

c) części urządzenia przeznaczone dla gazu o ciśnieniu roboczym sieci gazowej mają być zabezpieczone w ten sposób, by ciśnienie gazu w tej części urządzenia nie wzrosło ponad dopuszczalne. W tym celu należy umieścić w odpowiednim miejscu dwa oddzielnie działające zawory bezpieczeństwa, z których jeden conajmniej ma być ciężarkowy — o przelotach umożliwiających swobodne wypuszczenie nadmiaru gazu. Gaz uchodzący z zaworów bezpieczeństwa ma być odprowadzony conajmniej 5 m ponad ziemię;

d) zamknięcie głowicowe wyposażone ma być w dwie zasowy, z których pierwsza służyć ma wyłącznie do zamknięcia otworu, druga zaś służyć może do regulacji wypływu gazu;

e) głowica ma być zaopatrzona conajmniej w jeden manometr o odpowiedniej skali i wbudowany w ten sposób, by sprawdzenie manometru każdej chwili było możliwe;

f) części urządzenia podlegające zamarzaniu z powodu ekspansji gazu mają być ogrzewane w sposób bezpieczny;

g) przy ciśnieniach ponad 30 atm. otwieranie i zamykanie zasuw na głowicy ma być uskuteczniane z miejsca odpowiednio zabezpieczonego.

#### § 13.

Produkcja każdego otworu wiertniczego ma być mierzona przy pomocy odpowiednich aparatów.

#### § 14.

Gaz otworów wiertniczych wolno odbierać tylko w ilości nieprzekraczającej 20% produkcji otworu przy wolnym wypływie.



W razie niemożności spożytkowania gazu otwór ma być zamknięty i nie wolno wypuszczać gazu bezużytecznie w powietrze. Przepis ten niema zastosowania w poszczególnych wypadkach, gdy chodzi o wyczyszczenie spodu otworu.

## § 15.

Początkową produkcję otworu wiertniczego należy zmierzyć przy stopniowo dławionym przyplywie, przyczem uzyskany wykres, zwany charakterystyką otworu, ma być przedłożony Okręgowemu Urzędowi Górniczemu.

## § 16.

W czasie oznaczonym przez Okręgowy Urząd Górniczy, a przynajmniej raz do roku, należy ustalić wysokość produkcji otworu przy wolnym wypływie gazu i przeprowadzić pomiar ciśnienia złoża na każdym otworze wiertniczym.

Wybór dotyczącej metody pomiarowej dokonany ma być za zgodą Okręgowego Urzędu Górniczego.

## § 17.

Manometry, służące do pomiaru ciśnień, mają być sprawdzane przynajmniej raz na miesiąc przy pomocy manometru kontrolnego, lub innego stosownego aparatu.

## § 18.

Uprawniony do wydobywania (przedsiębiorca) przedkładać ma Okręgowemu Urzędowi Górniczemu okresowe sprawozdania o stanie ciśnienia złoża, wysokości produkcji i innych szczegółach — w zakresie i terminach przez Okręgowy Urząd Górniczy określonych.

## § 19.

Wyższy Urząd Górniczy zastrzega sobie możliwość zezwolenia na wyjątki z poszczególnych postanowień niniejszego rozporządzenia w szczególnie uzasadnionych wypadkach, o ile względy bezpieczeństwa i wzgląd na racjonalność wydobywania nie będą stały temu na przeszkodzie.

## § 20.

Rozporządzenie niniejsze wchodzi w życie z dniem jego ogłoszenia.

Równocześnie traci moc obowiązującą rozporządzenie Wyższego Urzędu Górniczego z dnia 19 stycznia 1929 r. (Monitor Polski Nr. 39) w przedmiocie racjonalnego wydobywania i zużytkowania palnych gazów ziemnych, w brzmieniu ustalonym rozporządzeniem z dnia 28 czerwca 1931 r. (Lwowski Dziennik Wojewódzki Nr. 10).

P. o. Prezesa: *Inż. J. Mokry.*

## WIADOMOŚCI BIEŻĄCE

**Komisja górnico-naftowa** Izby Przemysłowo Handlowej we Lwowie odbyła dnia 11 grudnia b. r. posiedzenie pod przewodnictwem wiceprezesa Wita Sulimirskiego. Na posiedzeniu tem omawiana była sprawa ewentualnego przydziału zagłębia naftowego w Rypnem do Okręgu Urzędu Górniczego w Stanisławowie. Przedmiotem obrad Komisji była ponadto kwestja, czy obecną konjunkturę w przemyśle naftowym należy uznać za odpowiednią do zniesienia współwłasności terenów naftowych ze znajdującą się na nich produkującą kopalnią, w drodze publicznej licytacji. Pozatem rozpatrywano szereg aktualnych spraw, związanych z przemysłem naftowym.

**Mianowanie Kuratora niezorganizowanych bruttówców.** Sąd Apelacyjny we Lwowie wskutek wniosku Ministerstwa Przemysłu i Handlu z 28 października 1933 G. N. VI. 4604/9143/33 na podstawie art. 2-go ustawy z dnia 1 maja 1923 r. w przedmiocie zakupu ropy bruttowej dla Państwowej Fabryki Olejów Mineralnych w Drohobyczu (Dz. U. R. P. Nr. 55, poz. 387) i § 2-go rozporządzenia Ministra Przemysłu i Handlu z dnia 11 lipca 1923 r. (Dz. U. R. P. Nr. 69, poz. 547) wyznaczył na rok kalendarzowy 1934 p. Adama Harlendera we Lwowie, na kuratora niezorganizowanych bruttów-

ców, a p. inżyniera Juliana Pierścińskiego w Pustomytach koło Lwowa na superarbitra dla ustalania cen ropy bruttowej w przypadku braku porozumienia co do tej ceny między Dyrekcją Polminu, a organizacjami bruttówców.

**Datki na bezrobotnych zamiast życzeń świątecznych i noworocznych.** Na skutek apelu Krajowego Towarzystwa Naftowego o składanie datków na Fundusz Zapomogowy Towarzystwa, przeznaczony dla udzielania wsparć starym pracownikom przemysłu naftowego, którzy nie posiadają prawa do jakichkolwiek świadczeń i zasiłków, złożono dotychczas następujące kwoty:

Dyrekcja kopalń S. A. „Galicja“, Boryslaw	Zł. 100.—
„Standard Nobel“ S. A., Warszawa	„ 100.—
Dyr. Wincenty Waligóra	„ 20.—
Wiceprezes W. Sulimirski	„ 20.—
Dyr. Dr. Marek Aleksandrowicz	„ 10.—
Prof. Jan Zdrański	„ 10.—
Dyr. Imre Pirnitzer	„ 20.—
Dr. Stanisław Schaetzel	„ 20.—
Dr. Tadeusz Mikucki	„ 10.—
Maurycy Kurkowski	„ 20.—
Inż. Marcei Karpiński	„ 5.—
Dyr. Zygmunt Biluchowski	„ 50.—

Razem Zł. 385.—



Nie zamykając zbiórki, zawiadamiamy czytelników naszych, że dalsze jej wyniki ogłaszać będziemy sukcesywnie w następnych numerach naszego czasopisma, analogicznie jak roku zeszłego.

**Posiedzenie Rady Nadzorczej PEN'u** odbyło się we Lwowie dnia 18 grudnia b. r. Przedmiotem obrad była kwestja magazynowania ropy surowej, jako równoważnika eksportu produktów finalnych, oraz sprawy związane z kwestją importu ropy surowej w formie obrotu uszlachetniającego.

**Ceny za ropę płacone przez Vacuum Oil Company S. A.** w miesiącu listopadzie 1933 r. kształtowały się przeciętnie dla poszczególnych marek jak następuje:

Ceny w złotych za 10.000 kg.

Boryslaw	Zł.	1 562.—
Mrażnica	„	1 562.—
Urycz	„	1 921.26
Kryg (zielona)	„	1 510.20
Krosno (parafin.)	„	1 434.69
Potok	„	2 108.70
Krosno (bezparafin.)	„	1 498.80
Bitków Zofja - Stella	„	1 887.75
Kosmacz ex Storch	„	1 406.—
Strzelbice	„	1 499.52
Lipinki - Lipa	„	1 575.90
Lipinki - Jakób	„	1 668.18
Lipinki - Rużycza	„	1 562.—
Krosno - Karola	„	1 437.04
Męcina Wielka	„	1 640.10
Klimkówka (bezparafin.)	„	1 530.76
Toroszówka - Petronafta	„	2 186.80
Potok - Alba	„	2 030.60
Mokre	„	2 061.84
Męcinka (parafin.)	„	1 615.91
Humniska	„	1 968.12
Tarnawa	„	1 600.—
Rypne - Duba	„	1 562.—
Rajskie	„	1 952.50
Rudawka	„	1 900.—
Kryg (czarna)	„	1 238.36

## KRONIKA WIERTNICZA

### Tustanowice.

**Emigesta** — „Małopolska“. Po nieznacznym pogłębieniu do 1550,60 m. (6" rury) tłokuje się około 8000 kg ropy dziennie. Ogółem uzyskano w listopadzie 19,3 cyst. ropy.

**Statelands 27** — „Małopolska“. Wiercono normalnie. Głębokość z końcem listopada 445,20 m. Rury 9". Zamknięto wodę 10" rurami w gł. 383,46 m.

**Niagara 3** — „Małopolska“ Głębokość z końcem listopada 618,50 m (warstwy polanickie). Rury 9".

**Aleksander** — „Małopolska“. W listopadzie pogłębiono do 872,60 m. Wiercono i od czasu do czasu ściągano ropę w ogólnej ilości 4,1 cyst.

### Modrycz.

**Modrycz 1.** — „Małopolska“. Głębokość z końcem listopada 1661,90 m. Rury 9". (miocen).

### Orów.

**Pionier - Orów** — Pionier S. A. Od 20 listopada po instrumentacji za świdrem wierci się. Głębokość z końcem listopada 2002 m. Rury 6".

### Schodnica.

**Sobieski** — „Gazy Ziemi S. A.". Wiercono. Głębokość z końcem listopada 242,70 m. W tej głębokości zamknięto wodę 7" rurami. Zapuszcza się rury 6".

**Hanna 4** — „Galicja S. A.". Wiercono. Głębokość z końcem listopada 323,50 m. Rury 9" postawiono w gł. 320,59 m.

**Hanna 5** — „Galicja S. A.". Wiercenie nowego otworu rozpoczęto 28 listopada. Głębokość 38,10 m. Rury 14".

### Gelsendorf.

**Polmin 7** — „Polmin“. Montowanie nowego otworu.

### Opary.

**Nr. 1.** — „Polmin“. Głębokość z końcem listopada 295 m. Rury 7". Celem obserwacji nawierconego gazu wyciągnięto rury do 179,5 m.

### Uhersko.

**Polmin 1/U.** — „Polmin“. Głębokość z końcem listopada 315,3 m. Zarurowano 10" rurami 312,35 m.

### Górki.

**Nr. 1.** — „Polmin“. Głębokość z końcem listopada 569,90 m. Czeka się na rury 9".

### Roztoki.

**Nr. 3** — „Polmin“. Głębokość 1000,80 m. Rury 7". W dniu 9 listopada nawiercono dużą ilość gazu, którego ciśnienie na głowicę wynosi 112,5 atmosfer.

**Nr. 4** — „Polmin“. Głębokość z końcem listopada 213,20 m. Zarurowano 14" rurami 212 m.

### Rachiń.

**Rachiń 1** — „Pionier S. A.". W listopadzie wiercono. Głębokość 1306 m. (miocen). Rurami 6" zamknięto pierwszą wodę (silnie stężona solanka) w głębokości 1304,20 m.

### Trepcza.

**Nr. 1** — „Galicja S. A.". W listopadzie wiercono. Głębokość 780 m. Rury 6".





# „MAŁOPOLSKA“

GRUPA FRANCUSKICH TOWARZYSTW NAFTOWYCH,  
PRZEMYSŁOWYCH I HANDLOWYCH W POLSCE

**LWÓW — PL. MARJACKI 8**

**WARSZAWA — PL. PIŁSUDSKIEGO 1**

**PARYŻ 1. RUE TAITBOUT**

Kopalnie ropy naftowej i gazu ziemnego — Tłocznie — Gazolniane — Rafinerje — Zakłady Elektryczne — Fabryki Maszyn i Narzędzi Wiertniczych — Warsztaty Mechaniczne — Fabryki Beczek — Organizacje Handlowe w kraju i zagranicą

## **FABRYKA MASZYN I NARZĘDZI WIERTNICZYCH**



**GALICYJSKIEGO KARPACKIEGO NAFTOWEGO  
TOWARZYSTWA AKCYJNEGO**

dawniej **BERGHEIM I MAC GARVEY**

**W GLINIKU MARJAMPOLSKIM**

dostarcza :

Wszelkich maszyn, urządzeń i narzędzi wiertniczych — Maszyn i aparatów dla rafinerij nafty — Wyciągów, pomp oraz wyrobów kutych żelaznych i stalowych, surowych i obrobionych

Poczta i telegraf:  
**Glinik Marjampolski**  
Telefon: **Gorlice Nr. 17**

Stacja kolejowa: **Zagórzany**  
Przystanek kolejowy:  
**Glinik Marjampolski**



IUŻ WYSZEDŁ Z DRUKU PODRĘCZNIK p. t.:

**TECHN.**

(OBJĘTOŚĆ 4

W części ogó  
tyczne wskaz  
małość materia  
właściwe, wagi i

W części szc  
ropa na kop  
tłoczone maszy  
ziemnego, przem  
dwa i utrzyma

I JEST DO NABYCIA W SEKRETARJACIE ZWIĄZKU POLSKICH TECHNIK—  
CENA EGZEMPLARZA OPRAWIONEGO

# PETROLEUM-VA

„TAFELN FÜR DIE ERDÖLINDUSTRIE UND DEN HANDEL“

Tables for Petroleum Industrie and Commerce / Tables pour Industrie et le Commerce du Pétrole

Herausgegeben von Techn. Rat Ing. Robert Schwarz

Dieses Handbuch, enthaltend sämtliche für die Erdölindustrie sowie den Handel mit Mineralölprodukten Tabellen und Umrechnungsziffern, ist bereits in X. Auflage erschienen.

Das Buch, stellt ein unentbehrliches Vademecum für alle an der Petroleumindustrie interessierten Personen und Gesellschaften dar. Es erfüllt ein von der gesamten Erdölindustrie längst empfundenes Bedürfnis und hat internationale Verbreitung erlangt. Die früheren Auflagen waren sofort nach Erscheinen vergriffen.

Preis für 1 Exemplar (2 Bände) Mk. 24.—

Enthält ferner: Die Mineralölzolltarife der einzelnen Staaten neu bearbeitet  
Statistik der Produktion sowie der Ein- und Ausfuhr aller Länder ergänzt bis einschl. 1932

**VERLAG FÜR FACHLITERATUR G. M. B. H.**

BERLIN S. W. 68, Wilhelmstr. 147

WIEN XIX/1, Vegagasse 4

Redakcja i Administracja: Lwów, Gmach Izby Przemysłowo-Handlowej, ul. Akademicka 17, Telefon Nr. 5-46  
Konto czekowe P. K. O. Nr. 153.208

Prenumerata wraz z dodatkiem statystycznym wynosi:

w kraju		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 „Statystyki Naftowej Polski“ wynosi zł. 2.50 (Fr. szw. 2.—)

Cena ogłoszeń: 1/1 str. zł. 150.—, 1/2 str. zł. 90.—, 1/4 str. zł. 50.—, 1/8 str. zł. 30.—. Strona zewnętrzna okładki 50% drożej, pierwsza strona ogłoszeń 25% drożej. Przy zamówieniach na inseraty wielokrotne udziela

Administracja specjalnych rabatów.

Wyd.: Krajowe Towarzystwo Naftowe.

Redaktor odp.: Dr. Stanisław Schatzel.

Z drukarni i litografii Piller-Neumanna, Lwów, ul. Łyczakowska 3. Telef. 7-27.