



PRZEMYSŁ NAFOWY



DWUTYCODNIK
WYDAWANY NAKŁADEM
KRAJOWEGO TOWARZYSTWA NAFTOWEGO
L W O W
1 9 2 8

Treść:

1. Leopold Szerauc: „Wyniki wprowadzenia systemu linowego i linowo- żerdziowego w Borysławiu“	Str. 241
2. Inż. Tadeusz Szwabowicz: „Automatyczne popuszczadło do systemu „Rotary““	„ 244
3. Działalność Krajowego Towarzystwa Naftowego w roku 1927	„ 246
4. Kronika bieżąca	„ 250
5. Przegląd zagraniczny: Inż. Władysław Klimkiewicz: „Zjazd Naftowy w Nowym Jorku“	„ 252
6. Życie gospodarcze	„ 254
7. Piśmiennictwo	„ 255
8. Statystyka . . . (styczeń-luty): przemysł naftowy w roku 1927	„ 257

Table des matières:

1. L. Szerauc: „Résultats du forage à Borysław: au cable et au moyen du système combine cable-tige“	Page 241
2. Ing. T. Szwabowicz: „Palan pour la descente appliqué pour le système „Rotary““	„ 244
3. Compte-rendu de la S-é Pétrolière Polonaise pour l'année 1927	„ 246
4. Chronique courante	„ 250
5. Chronique étrangère: Ing. W. Klimkiewicz: „Congrès des pétroliers à New-York“	„ 252
6. Revue économique	„ 254
7. Bibliographie	„ 255
8. Statistique . . . (Janvier-février) Industrie pétrolière en 1927	„ 257

Inhalt:

1. L. Szerauc: „Die Resultate des kanadischen und pensylvanischen Bohrverfahrens im Bergrevier Borysław“	Seite 241
2. Ing. T. Szwabowicz: „Automatische Nachlass-vorrichtung beim Rotary- system“	„ 244
3. Landes-Naphta-Verein im Jahre 1927	„ 246
4. Kleine Nachrichten	„ 250
5. Ausländische Kronik: Ing. W. Klimkiewicz: „Naphtakongress in New-York“	„ 252
6. Neue Gesetze und Verordnungen	„ 254
7. Bibliographie	„ 255
8. Statistik	„ 257



PRZEMYSŁ NAFTOWY

PRENUMERATA:

W KRAJU:
rocznie . . . Zł. 42
półrocznie " 25
kwartalnie " 15

ZAGRANICĄ:
rocznie Fr. szw. 36
półr. " " 20
kwart. " " 12

Pojedynczy zeszyt
Zł. 2.50. (2 Fr. szw.)

DWUTYGODNIK

wydawany nakładem Krajowego Towarzystwa
Naftowego we Lwowie.

Wychodzi 10-go i 25-go każdego miesiąca.

KOMITET REDAKCYJNY:

Dr. Stefan BARTOSZEWICZ, Prof. Inż. Zygmunt BIELSKI,
Dr. Stanisław SCHAETZEL, Dr. Stanisław UNGER.

Redaktor odpowiedzialny:

Dr. Stanisław SCHAETZEL.

OGŁOSZENIA:

¹/₁ strony . Zł. 120
¹/₂ " " 70
¹/₄ " " 40
¹/₈ " " 25

Strona zewnętrzna okładki
50% drożej.

Pierwsza strona
ogłoszeń 25%
drożej.

Redakcja i Administracja Lwów, ul. Akademicka 17, Gmach Izby Handlowej i Przemysłowej. — Telefon Nr. 5-46
Konto czekowe P. K. O. Nr. 153.208. Rachunek bieżący w Akcyjnym Banku Hipotecznym we Lwowie.

LEOPOLD SZERAUC.

621 (665)
880 słów.

Wyniki wprowadzenia systemu linowego i linowo-żerdziowego w Borysławiu.

Złączone wykresy, uwidaczniają postęp wiertniczy szeregu szybów borysławskich wierconych: systemem kanadyjsko-polskim na tablicy „A” (Tow. Naft. „Limanowa”) systemem linowo-żerdziowym na tablicy „B” (Tow. Naft. „Limanowa”) systemem linowym i linowo-żerdziowym na tabl. „C” (różne Towarzystwa wierzące w Borysławiu).

Tablica „A” obejmuje cały szereg szybów kanadyjskich, wierconych normalnie, bez nadzwyczajnych stójek.

Tablica „B” i „C” obejmują szyby wiercone w ostatnich 2 latach systemem linowym i linowo-żerdziowym w Borysławiu.

W wykresach przyjęto pełny przeciąg czasu wiercenia, nie wyłączając stójek z jakichkolwiek powodów, czyli uwzględniono rzeczywiście zużyty czas na odwiercenie otworu. — Porównanie tablicy „B” i „C” z tablicą „A” wykazuje właśnie tę wielką różnicę w postępach pomiędzy szybami wierconymi kanadyjską a szybami wierconymi liną.

Jak widzimy — mniej więcej średnio z 10 szybów wierconych systemem kanadyjskim

dla osiągnięcia 1000 m potrzeba było 24 miesięcy

„ 1400 „ „ 37 „

wedle tablic „B” i „C” w szybach żerdziowo linowych i linowych potrzeba było średnio

dla osiągnięcia 1000 m 10 miesięcy

„ 1400 „ 16 „

Są to wyniki ostatnich 2-ch lat w wiertnictwie borysławskim, mówiące nam, że uczyniono pierwszy krok i to krok bardzo duży, bo przedstawiający 57% oszczędności czasu w osiągnięciu 1000 m głęb. a 52% oszczędności czasu potrzebnego dawniej na odwiercenie nie szybu. Możemy twierdzić dzisiaj, że potrafimy w tym kierunku pójść dalej naprzód, pozostaje bowiem jeszcze dużo do zrobienia, a mianowicie:

1) *Wyrobień typu żurawia kombinowanego* dla wiercenia żerdziowo-linowego. Dzisiaj każde z Towarzystw w Borysławiu buduje żurawie kombinowane, przystosowując materiał żurawia kanadyjskiego odpowiednio dla wiercenia linowego, przeważnie zresztą z dobrym skutkiem. Musi się jednak w przyszłości wyrobić pewien typ w przystosowaniu najbardziej odpowiednim do naszych warunków, jak to miało miejsce swego czasu w Rosji (Groźny), gdzie również klasyczny ryg pensylwański nie odpowiadał celowi.

2) *Kwestja samego sposobu wiercenia.* Czy wiercić świdrem prostym z rozszerzaczem czy świdrem ekscentrycznym, przystosowanym do wiercenia linowego? Wiercimy dzisiaj liną, rurując zaraz po odwierceniu otworu na 1-ną lub 2-wie rury. Sposobu wiercenia i rurowania pensylwańskiego stosować się u nas nie da, czy dotychczas się nie udało? Na razie świder ekscentryczny o szerokiej szczęce, z grubym lekko skośnym zawierkiem, daje dobre wyniki t. j. lepsze

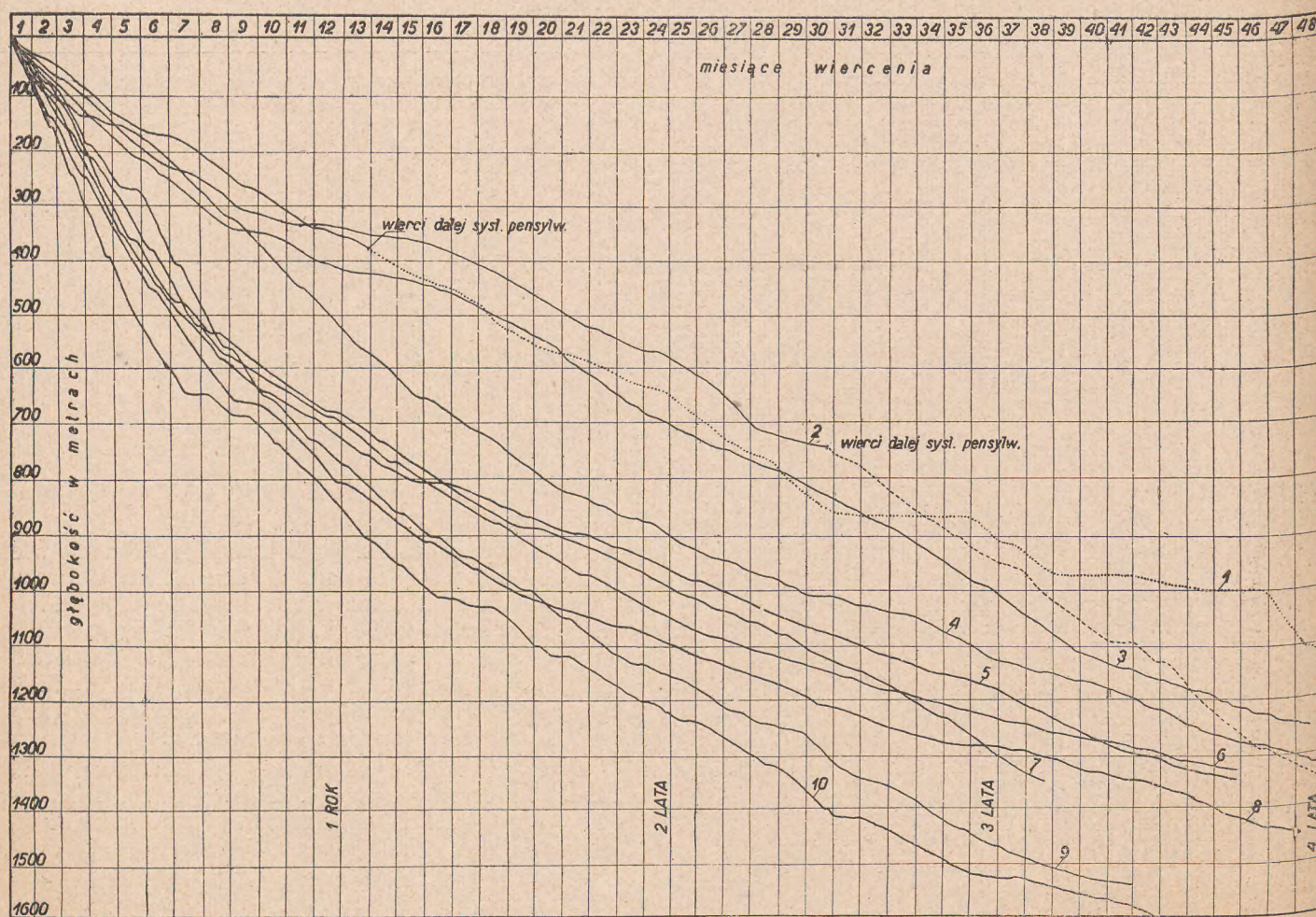
naogół, jak świdry proste pensylwańskie, którymi odwiercony otwór wymaga mozolnego rozszerzania. Ściśle z świdrem prostym związana jest kwestja rozszerzania. Obydwa typy amerykańskie „Ideal” i „Wilson” są narzędziami u nas bardzo kosztownymi, a w niektórych naszych pokładach są przyrządami niebezpiecznymi do użycia. Rozszerzacz „Francka”, podobny w zasadzie do typów amerykańskich, dotychczas za mało wypróbowany, zwłaszcza w doborze ma-

my kalibrów amerykańskich, które nie są w zupełności odpowiednie dla naszych wymiarów lub kalibrów naszych starych kanadyjskich, które również nie odpowiadają zwłaszcza przy obciążnikach i świdrze ekscentrycznym, zawieszonym na linie.

4) *Dobór materiału narzędziowego wiertniczego*, zwłaszcza dla nożyc, stanowi jedną z najbardziej piekących kwestyj w naszych wierceniach obecnie. Jeszcze ciągle amerykańskie fabrykaty są lepsze od materiałów

GRUPA „A”

Postęp wiercenia otworów Tow. naft. „Limanowa” wierconych systemem polsko-kanadyjskim z wliczeniem czasu instrumentacji oraz wszystkich innych stójek.



1 — Joffre 1

3 — Foch 1

5 — Janina 1

7 — Splana 12

9 — Kozak

2 — „ 2

4 — Gottfried 3

6 — Splana 11

8 — Union 1

10 — Ratoczyn 24

terjału na szczęki. Świder ekscentryczny potrzebuje kultury praktycznej w swoim kształcie i kalibrze i prawdopodobnie przejdzie przy wierceniu linowym w typ półkopyta, czyli zmodyfikowanego kopyta z zawierkiem.

3) *Racjonalne przystosowanie kalibrów i narzędzi linowych* (do naszych wymiarów rur). Wymaga to poważniejszego teoretycznego studjum. Dzisiaj używa-

naszych hut, a w obecnym stanie przemysłu nie mamy obecnie możliwości, zwłaszcza mało czasu na przeprowadzenie doświadczeń z materiałem.

5) *Wprowadzenie przyrządów ułatwiających i przyspieszających roboty w szybie*, jako to urządzeń transportowych na powierzchni, kolejek, wyciągów z kuźni do szybu i w samym szybie, urządzeń przyspieszających rurowanie n. p. elewatorów odpowied-

nich dla naszych rur, zamiast huczków, kluczy amerykańskich przystosowanych do naszych rur, zamiast drągów do kręcenia, wygodnego do użycia a czułego maszynowego dokręcania rur i t. p.

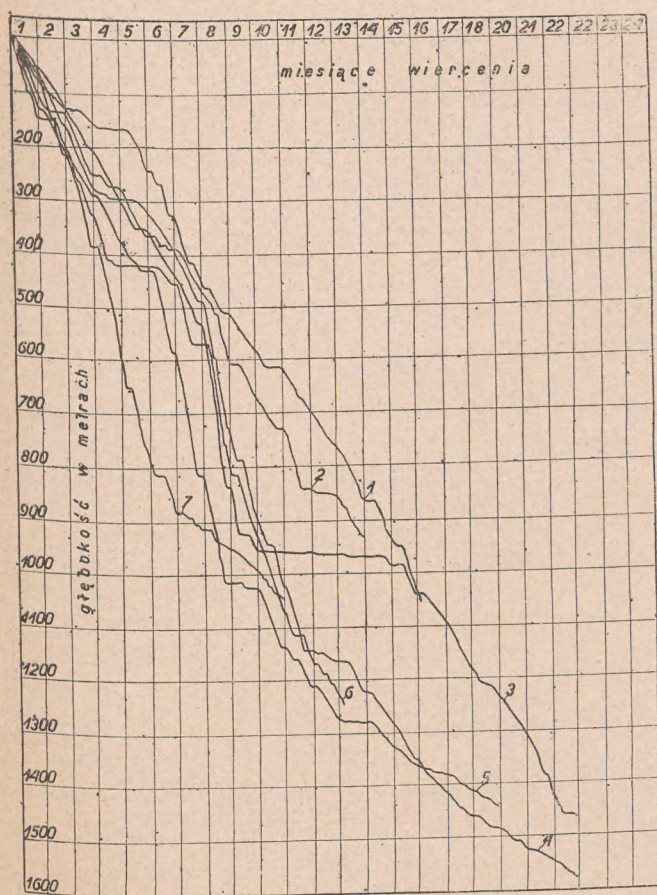
6) *Wyszkolenie wiertnika i wiertacza linowego.* Wprawdzie kanadyjscy wiertacze łatwo pojmują i uczą się wiercenia linowego, lecz obecnie dobrze wierzących wiertników i wiertaczy linowych jest u nas sto-

zacja pracy wewnątrz firmy. Tutaj pozostaje również wiele do zrobienia a mianowicie:

wyeliminowanie wszystkich stójk z powodu opóźnień w zakupie i dostawie materiału, w zamówieniach fabrycznych i warsztatowych i t. d. Dobór materiału przez personel techniczny i stały tegoż kontakt z hutami i fabrykami narzędzi i lin. Przy przyjmowaniu zakupowanych materiałów należałoby jeszcze silniej-

GRUPA „B”

Postęp wiercenia otworów Tow. naft. „Limanowa” wierconych systemem kombinowanym linowo-żerdziowym (z wliczeniem czasu instrumentacji oraz wszystkich innych stójek).



- | | |
|------------------|-----------------|
| 1 — Joffre 1 | 5 — Splana 21 |
| 2 — Union 6 | 6 — Splana 22 |
| 3 — Gottfried 11 | 7 — Ratoczyn 25 |
| 4 — „ 12 | |

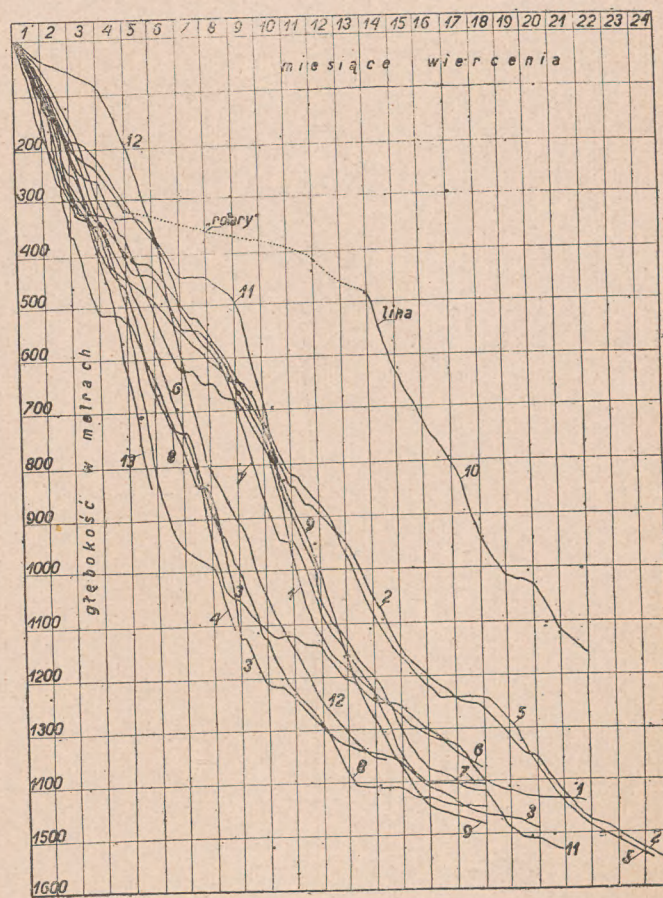
sunkowo bardzo mało. Na każdym kroku zauważyć u nas można zmanierowanie kanadyjskie z jednej strony, lub lekkomyślną i jakąś nierozważną brawurę, nabytą od amerykańskich złych wiertaczy z drugiej strony, co zauważyć się daje zwłaszcza przy manewrach rygim — i co gorzej przy instrumentacjach.

7) *Przygotowanie do nowych sposobów wiercenia* warsztatów podręcznych i kuźni, oraz wyszkolenie kowali do zaprawiania nowych świrdrów i narzędzi.

Powyższe wskazania są najbliższym zadaniem wiertnika, temu jednakże musi iść w pomoc organi-

GRUPA „C”

Postęp wiercenia otworów Tow. Naft. Galicja, Fanto, Nafta, Premier, Dąbrowa, i Standard-Nobel, wierconych systemem linowym i kombinowanym żerdziowo linow. z wliczeniem czasu instrumentacji oraz wszystkich innych stójek.



- | | |
|------------------------|------------------------|
| 1 — Fanto 58 | 8 — Horodyszcze 8 Gal. |
| 2 — Fanto 59 | 9 — Standard 2 |
| 3 — Bukowice 38 | 10 — Statelands 17 |
| 4 — Fortuna 4 | 11 — Statelands 18 |
| 5 — Ulmann | 12 — Dereżyce 4 |
| 6 — Fotogen 12 | 13 — Statelands 20 |
| 7 — Horodyszcze 7 Gal. | |

szy nacisk wywrzeć na kontrolę tychże, przekonaliśmy się bowiem, że kontrola materiałów przez istniejącą Stację doświadczalną dała już i daje wyniki korzystne.

We wszystkich wymienionych wyżej kierunkach czynią firmy pracujące w Borysławiu wysiłki a postępy widać już w nowo założonych szybach. Spodziewać się należy, że w najbliższych latach osiągniemy dalsze rezultaty.

Inż. TADEUSZ SZWABOWICZ.

Pittsburgh, Pensylwania U. S. A.

621.8 (665)
1200 słów.

Automatyczne popuszczadło do systemu „Rotary”.

Metoda wiertnicza znana pod nazwą „Rotary” staje się obecnie coraz powszechniejszą w Stanach Zjednoczonych Ameryki Północnej. Pola naftowe w Kalifornii, Texas, Oklahoma, Kansas, Arkansas i Louisiana już niemal wyłącznie używają tej metody, a tylko Pensylwania, West Virginia i Ohio jeszcze stosują system linowy na większą skalę.

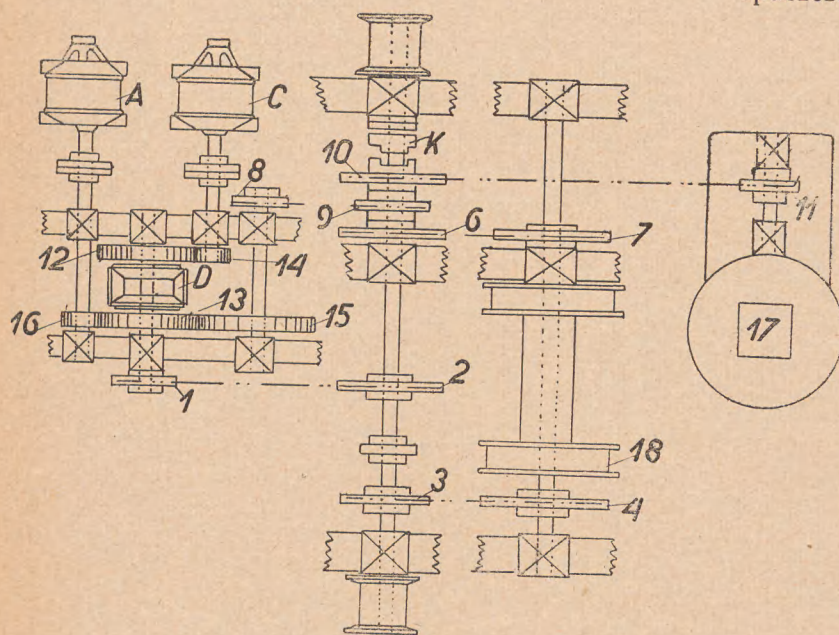


Fig. 1.

Jednym z powodów rozpowszechnienia tego systemu, jest wprowadzenie różnych udoskonaleń usuwających liczne wady, jakie ten system pierwotnie

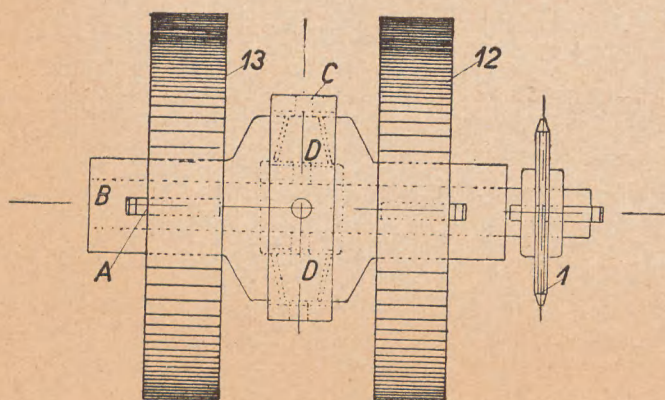


Fig. 2.

posiadał. Najważniejszym udoskonaleniem jest bez wątpienia automatyczne popuszczadło.

Dotychczas, jak wiadomo, popuszczanie przewodu wiertniczego odbywało się w ten sposób, że wiertacz przez zwalnianie taśmy hamulczej, opasującej bęben z nawiniętą liną, u końca której był zawieszony przyrząd wiertniczy, mógł opuścić tyle ile chciał. Wiertacz tutaj wyczuwał, za pośrednictwem palca trzymanego na obwodzie tarczy hamulczej, ile przewód wiertniczy opuścił, ale nie wiedział dokładnie ile powinien był opuścić. O ile świder był zbyt mało opuszczony wtedy pracował powolnie i nieekonomicznie; jeżeli znowu był za dużo opuszczony wówczas mogło nastąpić albo urwanie przewodu wiertniczego, albo też skrzywienie odwiartu.

Tę niedogodność systemu „Rotary” usuwa zupełnie automatyczne popuszczadło („Oilwell” Hild Differential Drive, albo „Automatic Feed Control”). Całe urządzenie składa się z dwóch motorów elektrycznych i dyferencjału wraz ze zbiorem kół zębatach do przenoszenia energii. Moc motorów A i C (Fig 1) bywa różną zależnie od głębokości do jakiej mają służyć. Do głębokości 1700 m moc motoru A wynosi 75 HP a motoru C 25 HP. Oba te motory za pośrednictwem kół zębatach 16 i 13 oraz 12 i 14 (Fig 1) mogą wprawiać w ruch obrotowy dyferencjał, przyczem są możliwe następujące kombinacje:

1. Jeżeli kierunek obrotu obu motorów i ich chyżość są jednakowe, wtedy dyferencjał obraca się w tym samym kierunku, z szybkością równą szybkości któregośkolwiek motoru.
2. Jeżeli chyżość obrotu motorów jest różna (kierunek ten sam), wtedy dyferencjał obraca się w tym samym kierunku z szybkością równą wypadkowej chyżości obu motorów.

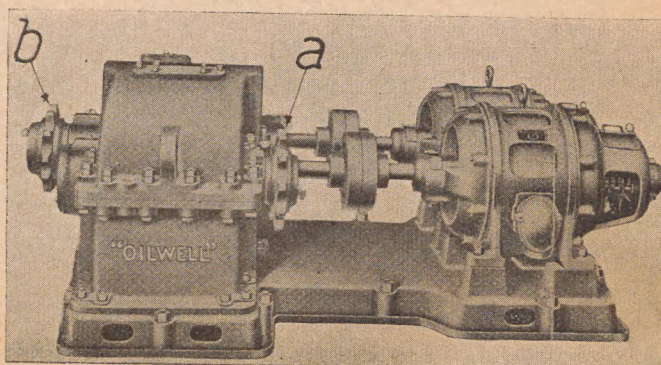


Fig. 3.

Ogólny widok motorów napędowych oraz skrzynki z przenośnią.

a = napęd stołu rotacyjnego
b = bębna linowego

3. Jeżeli kierunek obrotu obu motorów jest wprost przeciwny, a szybkość równa, wówczas dyferencjał nie obraca się wcale.
4. Jeżeli kierunek obrotu motorów jest różny, a przytem i chyżość różna, wtedy dyferencjał obraca się w tym samym kierunku co i motor, którego chyżość jest większą. Ilość obrotów dyferencjału wynosi, w tym wypadku, połowę różnicy ilości obrotów obu motorów.

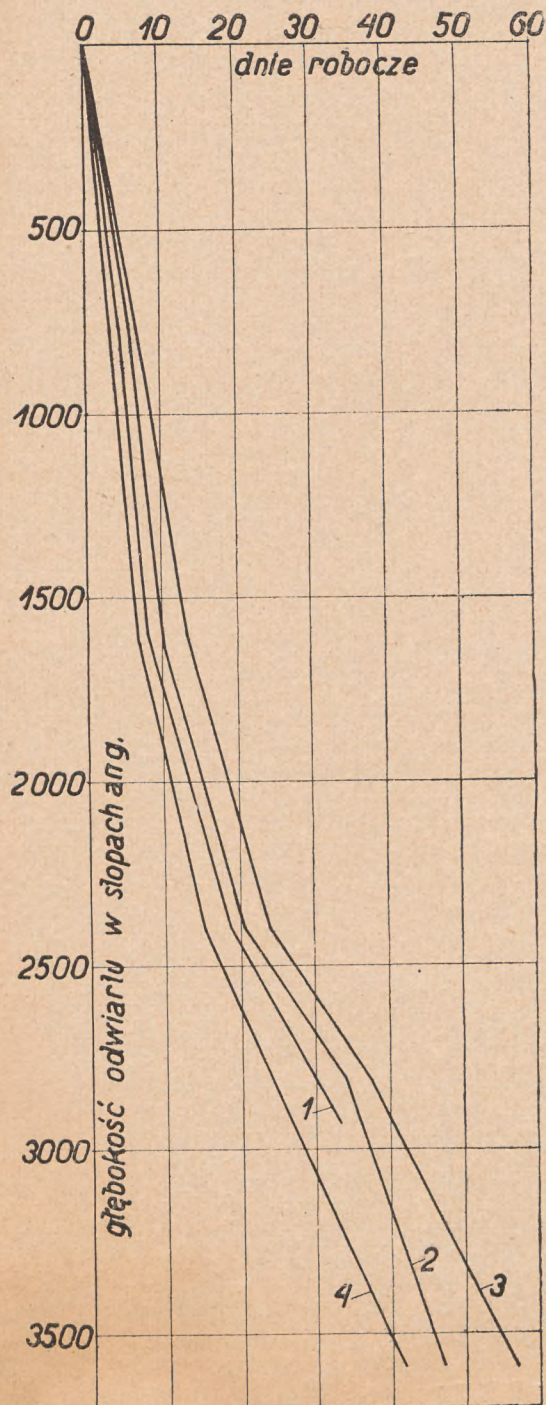


Fig. 4.

Z dyferencjału ruch przenosi się, zapomocą kół łańcuchowych 1, 2, 3, 4, (Fig. 1), na bęben linowy. Stół rotacyjny (Fig 1—17) otrzymuje napęd zupełnie niezależnie od dyferencjału; do tego służą koła zębate 16, 13 i 15, oraz koła łańcuchowe 8, 9, 10 i 11.

Wyłączania stołu wiertniczego z ruchu odbywa się zapomocą sprzęgła kłowego K.

Działanie całego urządzenia podczas wiercenia jest następujące. Motor A obraca stół rotacyjny i równocześnie powoduje opuszczanie przewodu wiertniczego, o ile jego ilość obrotów jest większą od ilości obrotów motoru C, który działa na bęben linowy we wprost przeciwnym kierunku, tj. stara się przewód wiertniczy podnieść do góry. Jeżeli teraz świder jest zapuszczony do odwiartu (ale nie do samego dna) a bęben linowy zahamowany, wtedy motory napędowe puszczane w ruch, będą się obracać w przeciwnych kierunkach, z jednakową chyżością. Wskutek tego świder nie będzie się ani opuszczał ani podnosił, natomiast będzie się obracał, gdyż do tego zmusza go motor A za pośrednictwem kół zębata 16, 13 i 15 oraz kół łańcuchowych 8, 9, 10 i 11 oraz stołu rotacyjnego. Gdy z kolei, taśma hamulcza (Fig. 1-18) zostanie zwolniona, wtedy przewód wiertniczy swoim ciężarem spowoduje przewagę motoru A nad motorem C. Motor A zwiększy swoją ilość obrotów i świder zacznie się opuszczać. Tak długo jak trwa opuszczanie się świda, motor A pracuje jako generator, a motor C ustawicznie usiłuje podnosić świder, czerpiąc prąd ze sieci, który jest nieco powiększony przez prąd wytwarzany przez motor A. Gdy świder dotknie dna, wówczas zaczyna wiercić, przyczem ilość obrotów motoru A maleje mniej lub więcej, zależnie od twardości wierzonej skały.

Może się zdarzyć, że podczas wiercenia, świder natknie na jakąś nieprzewidywaną przeszkodę, tak że dalej obracać się nie może; wtedy szybkość motoru A maleje, a motoru C wzrasta do tego stopnia że następuje podniesienie świda.

W ten sposób oba motory uzupełniają się i w zupełności kontrolują popuszczanie świda. Energja kinetyczna świda i całego przewodu wiertniczego, o ile ten całym swym ciężarem nie spoczywa na dnie, dopomaga do obracania stołu rotacyjnego.

Takie urządzenie zezwala na wywarcie jednakowego nacisku na świder, przyczem jest on zależny od twardości materiału w jakim odbywa się wiercenie. Przed zaczęciem wiercenia, ilość obrotów obu motorów należy tak uregulować, by przy najtwardszej skale (w danej okolicy) opuszczanie świda było jak najpowolniejsze; jeżeli to jest skutecznie, wtedy wiertacz niema zupełnie nic do roboty podczas wiercenia.

Jeżeli chodzi o zapuszczenie lub wyciągnięcie przewodu wiertniczego z odwiartu, wtedy oba motory obracają się w tym samym kierunku, przez co umożliwiają wykonanie danych czynności.

Zalety tego urządzenia są następujące:

1. Wiercenie prostego otworu.
 2. Zastosowanie jednakowego i stałego nacisku na świder.
 3. Obciążenie motorów jest w obrębie z góry zakreślonych granic.
- Dotychczasowe wyniki.

Napęd Hild'a (nazwa pochodzi od wynalazcy Hild'a) został poraz pierwszy zastosowany w otworze wiertniczym Torrance No. 29, należącym do Chanslor-Canfield-Midway Oil Company w Kalifornii. Otwór ten zaczęto wiercić 27 grudnia 1923, a ukończono 25

marca 1924 przy głębokości 3702 stóp. Następujące pokłady zostały przewiercone:

Głębokość w stopach:	Pokłady:
0— 903	Miękki piaskowiec, żwir, twardy piaskowiec i łupki piaszczyste.
903—1460	Miękki piaskowiec, twardy piaskowiec i łupki piaszczyste.
1460—2055	Twardy piaskowiec, niebieskie łupki ilaste i twarde łupki piaszczyste.
2055—3160	Brunatne łupki ilaste, niebieskie łupki ilaste, twardy piaskowiec, łupki piaszczyste i warstewki twardego piaskowca.
3160—3702	Brunatne łupki ilaste, łupki piaszczyste, warstewki twardego piaskowca, piaskowiec ropny.

Ilość dni zużytych na wiercenie	87
Uwiercona Głębokość	3702 stóp
Dziennie uwiercono prz. ciętnie	42.6 „
Całkowity koszt zużytej energii elektrycznej \$	1,103.50
Przeciętny koszt wiercenia jednej stopy . . .	29.8 centów
Przeciętny koszt energii zużywanej dziennie \$	12.68
Koszt 1 KWH	\$ 0.01928

Na figurze 4 przedstawiony jest wykres porównawczy różnych sposobów napędu stosowanych do metody „Rotary” w Californii:

1. Koszt wiercenia 1 stopy przy napędzie parowym wynosił	\$ 1.85
2. Koszt wiercenia 1 stopy przy napędzie elektrycznym zwykłym	\$ 0.60
3. Koszt wiercenia 1 stopy przy napędzie elektrycznym Hild'a	\$ 0.316
W Texas koszt 1 stopy, zapomocą napędu Hild'a	\$ 0.14

Tow. „Chanslor-Canfield-Midway Oil Co.” wywierciło do dnia dzisiejszego, jedną i tą samą maszyną już 11 otworów wiertniczych o przeciętnej głębokości 4000 stóp każdy, przyczem maszyna jest jeszcze w zupełnie dobrym stanie. W całych Stanach Zjednoczonych AP. pracuje obecnie około 40 maszyn Hild'a. Są one wyrabiane wyłącznie przez Oil Well Supply Co. w Pittsburghu, Penna. U. S. A., która posiada na nie patent.

Daty do powyższego artykułu otrzymałem od Oilwell Supply Co. i R. D. Nuttall Co.

Działalność Krajowego Towarzystwa Naftowego w r. 1927.

Dnia 21. kwietnia b. r. odbyło się we Lwowie doroczne Walne Zgromadzenie Krajowego Towarzystwa Naftowego. Z przedłożonego na Zgromadzeniu sprawozdania przytaczamy następujące szczegóły:

W roku bieżącym rozpoczęło Krajowe T-wo Naftowe swój 49-ty rok istnienia, rok przyszły będzie zatem dla Towarzystwa rokiem jubileuszowym.

W okresie sprawozdawczym należało do Towarzystwa blisko 60 przedsiębiorstw i przeszło 150 członków zapisanych osobiście. W roku ubiegłym pozyskaliśmy jako członka firmę Standard-Nobel S. A. w Warszawie. Stosunek członków Krajowego Towarzystwa Naftowego do jego Wydziału i biura był jak najlepszy, opierając się na stałej współpracy i zaufaniu.

Prace Krajowego T-wa Naftowego, jego Wydziału, względnie Biura podzielić można na następujące grupy:

CZYNNOŚCI NIESTALE.

Komisja Ankietowa. W komisji Ankietowej pracował jako jej członek w ciągu całego roku Dyrektor Biura naszego Towarzystwa Dr. Stanisław Schätzel, biorąc udział przede wszystkim w pracach Podkomisji Energetycznej, obejmującej między innymi także przemysł naftowy. Praca odbywała się w nader trudnych warunkach, częściowo wśród atmosfery nieprzychylniej dla obecnych form ustroju gospodarczego. Praca Komisji Ankietowej odbywała się zasadniczo bez przerwy w ciągu całego roku i składała się z posiedzeń plenarnych, komisyjnych i koleżeńskich, z badań lokalnych, z opracowywania zebranych materiałów, a w końcu z opracowania sprawozdania. Sprawozdanie odnoszące

się do przemysłu naftowego, w niektórych działach zbyt może powierzchowne, podaje naogół w sposób obiektywny stosunki, panujące w przemyśle naftowym, wnioski natomiast postawione przez większość Komisji Ankietowej w kierunku wyłączenia oraz upaństwowienia, względnie uspołecznienia przemysłu naftowego, uważać należy za nieżyciowe i nierealne wyniki zapatrywań na stosunki gospodarcze niektórych ugrupowań politycznych. Sprawozdanie to zostanie wkrótce ogłoszone drukiem.

Kodyfikacja prawa naftowego. W okresie sprawozdawczym przeprowadzone zostały dalsze prace dla przygotowania i zebrania odnośnych materiałów. Z końcem roku ogłoszone zostały przez Ministerstwo Przemysłu i Handlu zasady, na których oprzeć się będzie miała przyszła ustawa naftowa. W odpowiedzi na ogłoszone zasady opracowane zostały, na podstawie jednomyślnej uchwały Wydziału Krajowego Towarzystwa Naftowego wnioski, przyjęte następnie przez Związek Polskich Producentów i Rafinerów Olejów Mineralnych, oraz przez Izby Pracodawców i wnioski te, w formie zasad uwzględniających słusne interesy wszystkich wchodzących tu w rachubę czynników, przedłożone zostały przez wspólną delegację Panu Ministrowi Przemysłu i Handlu.

Niezależnie od prac zmierzających do zasadniczej reformy prawa naftowego przeprowadziła komisja, wybrana przez Wydział szereg konferencji w sprawie natychmiastowej nowelizacji ustawy naftowej w odniesieniu do sprawy prolongaty wygasających w najbliższym czasie kontraktów naftowych. Ze względu na piątrzące się trudności zaniechany został na razie zamiar nowelizacji.

W ubiegłym okresie opracowano opinie i wnioski do szeregu projektów ustaw i rozporządzeń, z których część została już w międzyczasie ogłoszona:

a) sprawy naftowe.

1. Ustawa o popieraniu wierceń poszukiwawczych, po przeprowadzeniu szeregu konferencji i zmian pierwotnego projektu została już w międzyczasie ogłoszona.
2. Rozporządzenie o gazociągach, zmienia obowiązujący od r. 1919 dekret i uwzględnia częściowo postulaty przemysłu naftowego.
3. Rozporządzenie o podatku konsumpcyjnym od produktów naftowych, niedawno ogłoszone, opracowane zostało przez Związek Polskich Producentów i Rafinerów Olejów Mineralnych.
4. Rozporządzenie o magazynowaniu i przechowywaniu olejów mineralnych nie zostało dotychczas ogłoszone. Do projektu rozporządzenia opracowana została, w porozumieniu z pokrewnymi instytucjami, szczegółowa opinia.

b) Sprawy podatkowe.

1. Podatek dochodowy. Mimo opracowania i wniesienia szeregu memoriałów, oraz mimo interwencji tak w Ministerstwie Skarbu, jak też Izbie Skarbowej we Lwowie nie udało się dotychczas przeprowadzić zmiany, względnie należytej interpretacji obowiązujących dotychczas rozporządzeń w odniesieniu do sprawy potrącania od dochodu uzyskanego z kopalń naftowych kosztów, poniesionych na odwiercenie otworu wiertniczego.
2. Podatek komunalny od produkcji ropy naftowej. Obowiązek uiszczenia podatku komunalnej od produkcji ropy uregulowany został rozporządzeniem Ministerstwa Spraw Wewnętrznych w ten sposób, że kopalnie opłacać będą ten podatek jedynie od t. zw. ropy nettovej, podczas gdy obowiązek zapłacenia podatku tego od ropy przypadającej na udziały brutto obciążać będzie brutowców.
3. Podatek drogowy. Do projektu ustawy o podatku drogowym opracowana została szczegółowa opinia.

c) Taryfy kolejowe.

W okresie sprawozdawczym uzyskane zostały ulgi w przepisach taryfowych odnoszących się do przemysłu naftowego, a w szczególności zmiana taryfy wyjątkowej dla wywozu produktów naftowych przez Gdańsk, w myśl podnoszonych oddawna postulatów.

d) Taryfa celna.

Ogłoszona niedawno waloryzacja taryfy celnej, podnosząca między innymi ochronę celną także przemysłu naftowego, wywołała znany zatarg z Czechosłowacją, którego usunięcie jest dla przemysłu naftowego sprawą nader ważną.

e) Ustawodawstwo socjalne.

W okresie sprawozdawczym pojawiła się ogromna ilość projektów nowych ustaw i rozporządzeń, rozszerzających ustawodawstwo socjalne, niekiedy z ogromnym obciążeniem życia gospodarczego. W okresie tym opracowane zostały opinie do następujących projektów:

1. O sądach pracy.
2. O Radzie ochrony pracy.
3. O umowie o pracę robotników.
4. O umowach zbiorowych.
5. O ochronie rynku pracy.
6. O kaucjach pracowników.
7. O ostrożnościach w zakładach pracy.

f) Różne.

W okresie sprawozdawczym opracowane zostały opinie względnie przeprowadzone konferencje w odniesieniu do następujących projektów:

1. Ustawa Górnicza, dotyczy tylko pośrednio przemysłu naftowego, zawiera jednak postanowienia odnoszące się pośrednio do tegoż przemysłu. W odniesieniu do projektu ustawy opracowana została szczegółowa opinia, oraz przeprowadzono szereg konferencji we Lwowie i w Warszawie.
2. Organizacja Izby przemysłowo-handlowych. Interwencja w sprawie utrzymania powiatu Krosno w obrębie Izby lwowskiej, oraz przyłączenia do tejże Izby powiatu jasielskiego, w celu skupienia w jej okręgu możliwie wielkiej części przedsiębiorstw naftowych nie odniosła pożądanego skutku, powiaty te bowiem przyłączone zostały do okręgu krakowskiego.
3. Ustawa o spółkach z ogr. poręką.
4. O przerachowaniu bilansów.
5. O zastawie rejestrowym na towarze.
6. O instytucji księgowych przysięgłych.
7. O księgach i bilansach.
8. O obrocie metalami nieszlachetnymi.

Pozatem załatwione zostały w międzyczasie następujące sprawy, względnie reprezentanci Krajowego T-wa Naftowego, oraz jego Biuro brało udział w następujących pracach.

Polski Komitet Wiertniczy, pracował w okresie sprawozdawczym pod przewodnictwem Prof. Inż. Fabiańskiego. Prace Komitetu skupiają się w Krajowym Towarzystwie Naftowym, a celem ich jest nawiązanie i utrzymanie kontaktu z Narodowymi Komitetami zagranicznymi.

Powszechna Wystawa Krajowa. Już w pierwszej połowie ub. r. rozpoczęło Krajowe T-wo Naftowe prace przygotowawcze w celu zorganizowania udziału przemysłu naftowego w tej wystawie. Przedewszystkiem przygotowane zostały preliminarze kosztów budowy pawilonu, urządzenia i przygotowania eksponatów oraz ewentualnie budowy rygu wzorowego, asfaltowania ulic i t. p.

Przemysł naftowy nie interesował się jednak Wystawą Krajową w należyty sposób i większość przedsiębiorstw uchyla się dotychczas od udziału w Wystawie. Obok projektu repartycji kosztów na przedsiębiorstwa zsyndykalizowane, dokonano również rozdziału kosztów między przedsiębiorstwa nie należące do Syndykatu i rozpisano okólnik z prośbą o subskrybowanie udziałów w wysokości po zł. 3— za 1 cysternę ropy i 10 groszy za 1000 metrów gazu, wyprodukowanych w r. 1927. Wobec bardzo spóźnionej pory konieczne jest możliwie szybkie ukończenie przygotowań i powzięcie ostatecznej decyzji.

Polski Instytut Naftowy zaprojektowany został niezależnie od rozpoczętej już poprzednio akcji Izby Przemysłowo Handlowej we Lwowie przez Zjazd Naftowy odbyty w czerwcu 1927 r. na Politechnice we Lwowie. Po nawiązaniu bliższego kontaktu z Izłą Przemysłowo Handlową w powyższej sprawie przygotowany został projekt statutu i w czasie najbliższym odbyć się ma posiedzenie konstytuujące Rady instytutu. Instytut pomyślany został jako instytucja naukowo-badawcza, i jako taka oddać może przemysłowi naftowemu poważne usługi.

Wydawnictwo Podręcznika Naftowego zaprojektowane zostało przez Komitet Krośnieński. W ciągu kilku posiedzeń zorganizowane zostały: Komitet Wydawniczy, Komitet Redakcyjny oraz Komisja Finansowa. W pracach biorą udział profesorowie Politechniki i Akademii Górniczej oraz najwybitniejsi współpracownicy z przemysłu naftowego. Rezultatem pracy będzie przygotowanie i wydanie poważnego dzieła, obejmującego całokształt pracy naszego przemysłu.

Konferencja w Ministerstwie Przemysłu i Handlu. W lutym br. odbyła się, na zaproszenie Pana Ministra Przemysłu i Handlu konferencja dotycząca inwestycji, konsumpcji wewnętrznej i eksportu w poszczególnych gałęziach przemysłu polskiego. Imieniem przemysłu naftowego zaproszone zostały na konferencję oraz do opracowania materiału Krajowe T-wa Naftowe oraz Związki Pol. Prod. i Rafin. Ol. Min. Biuro Krajowego T-wa Naftowego opracowało materiały dotyczące konsumpcji wewnętrznej.

Koszty czyszczenia ropy. Biuro Krajowego T-wa Naftowego przeprowadziło w okresie sprawozdawczym ankietę w sprawie zaliczania kosztów oczyszczania ropy w odniesieniu do udziałów brutto. Stanowisko przemysłu uzgodnione zostało ze stanowiskiem brutowców, i po ustaleniu ostatecznego tekstu orzeczenia, które nastąpić będzie mogło po otrzymaniu odpowiedzi na rozesłany w tej sprawie okólnik, nastąpi ogłoszenie orzeczenia.

Metrowka. W sprawie opłacania t. zw. „metrowki” na gruntach należących do związków komunalnych przygotowany i wniesiony został memoriał do władz centralnych. Wskutek życzliwego poparcia sprawy przez Ministerstwo Przemysłu i Handlu uzyskano w okresie sprawozdawczym poważną obniżkę opłat, w roku bieżącym zaś spodziewamy się dalszych ulg.

Formularze statystyczne. Na wniosek dyrekcji kopalnianej Galicyjskiego T-wa Naft. „Galicia” rozpoczęta została akcja skierowana do uproszczenia i ujednolinitości formularzy statystycznych używanych w sprawozdaniach dla władz górniczych.

Zjazd Naftowy odbył się w czerwcu 1927 r. na Politechnice we Lwowie. W pracach Zjazdu wzięło czynny udział biuro Krajowego T-wa Naftowego.

Zjazd Związku Polskich Zrzeszeń Technicznych poświęcony sprawom gospodarczym odbył się w jesieni roku ubiegłego. Sekretarzem sekcji górniczo-naftowej był współpracownik biura Krajowego T-wa Naftowego inż. Sulimirski, referat zaś dotyczący postulatów przemysłu naftowego wygłosił Dr. Schätzel oraz Dr. Bartoszewicz.

Zjazd Publicystów Gospodarczych odbył się we Lwowie w czasie Targów Wschodnich. Na Zjeździe wygłosił Dr. Kielski referat o stosunku prasy do przemysłu naftowego, a w czasie zjazdu nawią-

zany został kontakt między redakcją „Przemysłu Naftowego” i prasą codzienną, którego wynikiem było później stworzenie w biurze Krajowego T-wa Naftowego „Biura informacyjnego” dla prasy.

Targi Wschodnie. Na Targach Wschodnich zorganizowany został propagandowy pokaz wydawnictw naftowych.

CZYNNOŚCI STAŁE.

Zakres czynności stałych, dokonywanych przez Biuro Krajowego Towarzystwa Naftowego pozostał w okresie sprawozdawczym niezmieniony. Do czynności tych należą:

Sprawozdania miesięczne opracowuje Biuro dla urzędów, instytucji i prasy. W sprawozdaniach tych omawiane są stale najważniejsze zdarzenia, położenie przemysłu, sprawy podatkowe, celne, taryfowe, kredytowe, robotnicze, handlowe i t. p.

Cena gazu. Biuro Krajowego T-wa Naftowego oblicza na podstawie sprawozdań dostarczanych przez firmy z zagłębia borysławskiego przeciętną cenę gazu ziemnego za każdy ubiegły miesiąc. Cena ta zostaje po zatwierdzeniu jej przez Izłą Przemysłowo Handlową we Lwowie ogłaszana, i tworzy podstawę dla obliczenia należitości przypadającej za gaz bruttowy. Obliczanie ceny gazu rozpoczęte z wiosną 1924 r. zapobiegło powtarzającym się dawniej nieporozumieniom i sporom między kopalniami i bruttowcami.

Opinie, informacje, wyjaśnienia. Biuro Krajowego Towarzystwa Naftowego opracowuje dla władz i instytucji publicznych, a w pierwszym rzędzie dla Izby Przemysłowo Handlowej we Lwowie opinie, informacje i wyjaśnienia w sprawach kredytowych, zwyczajów handlowych, statystycznych i t. p. Opinie te mają częstokroć poważne znaczenie dla ustalenia judykatury sądowej.

Płace robotnicze. Biuro Krajowego T-wa Naftowego bierze udział w posiedzeniach Komisji Cennikowej dla obliczenia i ustalenia płac robotniczych, regulowanych w myśl umowy zbiorowej, na podstawie specjalnego wskaźnika drożyznianego.

Dział statystyczny uzupełniany jest stale na podstawie wszelkich dostępnych źródeł.

Działalność wydawnicza. W roku bieżącym rozpoczął dwutygodnik „Przemysł Naftowy” swój trzeci rok istnienia. Wydawnictwo zostało udoskonalone przez dalsze uzupełnienia i rozszerzenia niektórych działów, W szczególności wprowadzony został dział poświęcony zagadnieniom naukowej organizacji pracy w technice i administracji. Poza to rozszerzony został dział p. t. „Życie gospodarcze” oraz nawiązany został bliższy kontakt z przedsiębiorstwami naftowymi, przez wprowadzenie działu korespondencji z zagłębia.

W dziale statystyki rozszerzona i udoskonalona została statystyka kopalniana, opracowywana przez Stację Geologiczną, tak iż uchodzi ona obecnie za najlepiej zorganizowaną statystykę przemysłową w Polsce.

Osobny dział poświęcony został Mechanicznej Stacji Doświadczalnej prowadzonej przez znakomitego fachowca Dr. Inż. Jamroza. Prace Stacji Mechanicznej przyczynią się bezwątpienia do udoskonalenia gospodarki materiałowej w przemyśle naftowym.

Biuro informacyjne, założone celem dostarczenia prasie aktualnych źródłowych informacji dotyczących przemysłu naftowego, pozostaje w stałym kontakcie

z 11-tu najpoważniejszymi dziennikami i czasopismami. Dotychczas wydano przeszło 50 biuletynów.

Współpraca w innych wydawnictwach. Biuro Krajowego T-wa Naftowego współpracuje z wydawnictwami bądź fachowcami, bądź też ogólnymi przy opracowywaniu specjalnych numerów, poświęconych przemysłowi naftowemu. W okresie sprawozdawczym opracowany został specjalny numer naftowy „Przeglądu Technicznego”, w opracowaniu zaś znajduje się w tej chwili drugi numer specjalny powyższego czasopisma, poświęcony naftowemu przemysłowi przetwórczemu.

Redakcja tygodniowego działu naftowego „Słowa Polskiego” spoczywa w ręku współpracownika naszego biura p. Inż. Sulimirskiego.

Wydawnictwa specjalne. W roku sprawozdawczym opracowano i wydano drukiem następujące wydawnictwa:

1. Referaty wygłoszone na sekcji naftowej III-go Kursu dla spraw kotłowych i naftowych Politechniki Lwowskiej.
2. „Produkty Naftowe”, podręcznik zawierający normy i metody badania produktów naftowych.
3. Dr. A. Kielski „Trzy lata prób kartelu naftowego”.
4. „Technika i geologia naftowa” zbiór referatów wygłoszonych na zjeździe naftowym w czerwcu 1927 r.
5. Odbitki z „Przemysłu Naftowego” szeregu prac specjalnych poszczególnych autorów.

W tym miejscu wyrazić musimy specjalne podziękowanie Stacji Geologicznej w Boryslawiu oraz jej kierownikowi Dr. Tołwińskiemu za znakomite zorganizowanie statystyki kopalnianej i dostarczanie odpowiedniego materiału dla naszego czasopisma, oraz Stowarzyszeniu Polskich Inżynierów Przemysłu Naftowego z Prof. Inż. Bielskim na czele, za bezinteresowną współpracę.

DZIAŁALNOŚĆ NAUKOWA.

W okresie sprawozdawczym kontynuował Dyrektor naszego biura Dr. St. Schätzel wykłady na Politechnice Lwowskiej z zakresu Geografii. Handlu i Polityki Naftowej, współpracownik zaś naszego biura Inż. Sulimirski rozpoczął w Państwowej Szkole Przemysłowej wykłady z zakresu Techniki Przemysłu Naftowego.

UDZIAŁ DELEGATÓW PRZEMYSŁU NAFTOWEGO W INSTYTUCJACH PUBLICZNYCH.

Przemysł naftowy współpracował przez swoich delegatów względnie posiadał swoich zastępców w następujących instytucjach:

Izba Handlowo Przemysłowa. Bez zmiany w stosunku do poprzedniego okresu.

Państwowa Rada Naftowa. Bez zmiany. W okresie sprawozdawczym zwoływana nie była.

Komitet Celny. Delegatem Krajowego T-wa Naftowego był dotychczas Dr. Nuzikowski.

Państwowa Rada Kolejowa. Krajowe Towarzystwo Naftowe deleguje wraz z Związkiem Rafinerów na członka: Dr. Ungera, na zastępcę Dr. Schätzla.

Dyrekcyjna Rada Kolejowa we Lwowie. Krajowe T-wo Naftowe deleguje wraz z Związkiem Rafinerów na członka: Dyr. Kowalewskiego i Dr. Schätzla.

Dyr. Rada Kolejowa w Stanisławowie. Delegatami Krajowego T-wa Naftowego są: Dyr. W. Sulimirski i Dr. Schätzel.

Państwowy Instytut Geologiczny. Delegatem Krajowego T-wa Naftowego jest Inż. Włoczewski.

Wojewódzka Komisja dla walki z bezrobociem. Delegatem Krajowego T-wa Naftowego jest Dr. Schätzel.

Rada Ubezpieczeń Społecznych. Krajowe T-wo Naftowe deleguje wraz z Związkiem Rafinerów Inż. St. Zarzeckiego.

Polski Komitet Energetyczny. Delegatem Krajowego T-wa Naftowego jest Dr. Bartoszewicz.

Subkomitet Naftowy Polskiego Komitetu Energetycznego. Na członka zaproszony został Dr. Schätzel.

Komisja Opiniodawcza. Członkiem Komisji jest Dr. Bartoszewicz.

Polski Komitet Wiertniczy, pod przewodnictwem Prof. Fabiańskiego. Członkami Komitetu jest szereg członków Wydziału Krajowego T-wa Naftowego.

Sprawozdanie rachunkowe za rok ubiegły przedstawione zostanie w osobnym punkcie porządku dziennego. Stwierdzić tu należy, że wydatki Krajowe T-wa Naftowego obracają się w granicach szczupłych, że budżet uchwalony w roku zeszłym nie został przekroczony i że wkładki będące podstawą naszego budżetu, zrównoważone zostały intensywną działalnością Biura oraz korzyściami, związanymi z posiadaniem własnego organu reprezentacyjnego.

Po przyjęciu do wiadomości sprawozdania rachunkowego za r. 1927, uchwalony został jednogłośnie budżet na rok 1928, a po przeprowadzeniu wyborów uzupełniających wchodzi w skład Wydziału następujący członkowie:

Prezes: Władysław Długosz.

Zast. Prezesa:

Dyr. Tadeusz Chłapowski

Inż. Wiktor Hłasko

Dyr. Lipa Schutzmann

Inż. Marjan Szydłowski

Członkowie:

Dr. Marek Aleksandrowicz

Inż. Kazimierz Łodziński

Dr. Stefan Bartoszewicz

Feliks Łukasiewicz

Prof. Inż. Zygmunt Bielski

Henryk Mikuli

Inż. Zygmunt Biluchowski

Dr. Ryszard Noskiewicz

Dyr. Franciszek Brugger

Prof. Dr. Stanisław Pilat

Inż. Wład. Dunka de Sajo

Inż. Wacław Piotrowski

Inż. Walery Dydejczyk

Inż. Emil Ringel

Dr. Wojciech Dziedzic

Brunon Samuely

Dyr. Norbert Feith

Dr. Arnold Segal

Inż. Tadeusz Gawlik

Benjamin Seidman

Dr. Wiktor Gebert

Inż. Paweł Setkowicz

Bolesław Glazor

Inż. Bohdan Skibiński

Gustaw Goldmann

Dr. Charles Strohl

Władysław Hennig

Wit Sulimirski

Michał Herz

Inż. Stanisław Szczepanowski

Dr. Alfred Kielski

Leopold Szerauc

Dr. Bogusław Klarfeld

Dr. Stanisław Unger

Konrad Kowalewski

Wincenty Waligóra

Dr. Izidor Kreisberg

Inż. Marjan Wieleżyński

Tadeusz Kropaczek

Dr. Witold Wiesenberg

Inż. Stanisław Libelt

Juljan Winiarz

Mieczysław Longchamps

Inż. Ludwik Włoczewski

Dr. Zygmunt Łachociński

Dr. Ignacy Wygard

Dr. Stanisław Łańcucki

Prof. Inż. Jan Zaráński.

Kronika bieżąca.

Czterdziestoletni jubileusz pracy w polskim przemyśle naftowym Prezesa Władysława Długosza.

W roku bieżącym minęło 40 lat od chwili uzyskania przez obecnego Prezesa Krajowego Towarzystwa Naftowego, b. Ministra i b. Senatora Władysława Długosza, dyplomu na kierownika kopalń naftowych, udzielonego przez Urząd Górniczy w Jaśle reskryptem z dnia 7. lutego 1888 r.

O niestrudzonej pracy i zasługach Jubilata świadczy między innymi pismo wręczone Mu przez delegację wszystkich korporacji, reprezentujących nasz przemysł w r. 1914, t. j., w chwili złożenia godności ministra w gabinecie wiedeńskim. Z pisma tego przytaczamy najważniejsze ustępy:

„Gdy przed dwoma laty powołany został Eksceleńcja na stanowisko Ministra, podpisane korporacje, reprezentujące nasz przemysł naftowy, jak też nasze towarzyskie, kulturalne i narodowe zespoły, które z przemysłem tym pozostają w związku, witały Waszą Eksceleńcję na nowym Jego wysokim stanowisku słowami zaufania i wdzięczności za Jego dotychczasową energiczną, skuteczną i obywatelską działalność.

Obecnie, gdy Wasza Eksceleńcja po dwóch latach publicznej służby opuszcza Radę Ministrów, te same korporacje i instytucje uważają sobie za obowiązek z całą serdecznością powitać Go znowu w swoich szeregach i zapewnić, że te uczucia, które ożywiały ich wobec jednego z pierwszych pracowników i organizatorów przemysłu, odkrywcę Borysławia, oraz twórcy, założyciela i protektora licznych obywatelskich instytucji, — że uczucia te serdecznego uznania trwają niezmiennie nadal, i że Wasza Eksceleńcja liczyć może na nie zawsze i niewzruszenie“.

Krajowe Towarzystwo Naftowe — Izba Pracodawców w Przemysle Naftowym — Rada Gminna w Borysławiu — Rada Gminna w Tustanowicach — Polskie T-wo Gimnastyczne „Sokół“ w Borysławiu i Tustanowicach — Związek Techników Wiertniczych w Borysławiu — Krajowy Związek Producentów Ropy.

Dziś, gdy od chwili owej, mija dalszych czterdzieści lat niestrudzonej i owocnej pracy Jubilata w przemyśle naftowym, Redakcja naszego czasopisma składa Mu najserdeczniejsze życzenia: Szczęść Boże!

Zjazd naukowej organizacji pracy. W dniu 4 b. m. w sali rady miejskiej otwarty został drugi polski zjazd naukowej organizacji pracy, pod protektorem Pana Prezydenta Mościckiego. Obrady zagał znany działacz na polu naukowej organizacji pracy, inż. K. Adamiecki, profesor Politechniki warszawskiej, witając licznie przybyłych uczestników Zjazdu i podkreślając, że jest on niejako dalszym ciągiem prac pierwszego Zjazdu, który odbył się w r. 1924. Dalej wygłosili przemówienia powitalne inż. E. Hauswald, profesor Politechniki Lwowskiej, min. Niezabytowski, witając Zjazd imieniem Rządu i inni, poczem odbyły się wybory członków prezydium, a mianowicie: prezesa prof. Edwina Hauswalda, zastępcy inż. Piotra Drze-

wieckiego oraz członków, będących zarazem wiceprezesami sekcji. Na honorowych członków prezydium zaproszono wicpremiera prof. K. Bartla, ministrów: E. Kwiatkowskiego, P. Romockiego i W. Staniewicza; inż. H. Emersona, prof. Francesco Mauro i innych.

Pierwsze przemówienie po wyborze prezydium wygłosił w języku francuskim prof. Francesco Mauro, prezes międzynarodowego komitetu naukowej organizacji, wyrażając radość z możliwości uczestniczenia w zjeździe, odbywającym się w Warszawie, tem ognisku cywilizacji zachodniej, promieniującym na ziemi Wschodu.

Metody naukowej organizacji pracy zyskały już sobie powszechne uznanie na całym świecie i przyniosły znaczne korzyści ludzkości. Mowca spodziewa się, że Zjazd warszawski wywrze niemały wpływ na dalszy jej rozwój. Inż. Emerson, przemawiając po francusku, zaznaczył przedewszystkiem, że od dzieciństwa słyszał zawsze wiele dobrego o Polsce i o nieugiętej pracy jej synów.

Niemniej serdecznymi owacjami uczczono przemówienie drugiego gościa zagranicznego, profesora Zimlera, prezesa Masarykowej Akademii w Pradze Czeskiej. Prof. Zimler, przemawiając początkowo po francusku, potem po czesku, wyraził radość, że może uczestniczyć w obradach zjazdu, jako wolny obywatel niepodległej Czechosłowacji i mówiąc dalej o zasadach naukowej organizacji pracy zaznaczył, że szerzy się ona i zdobywa coraz większe powodzenie.

Po oklaskiwanem gorąco przemówieniu profesora Zimlera, prezes Hauswald odczytał nadesłane na zjazd depesze, poczem udzielił głosu p. P. Drzewieckiemu, prezesowi polskiego komitetu normalizacyjnego. Pan Drzewiecki podkreślił, że racjonalizacja życia gospodarczego, oparta na prawidłowej organizacji, została uznana obecnie za najskuteczniejszy środek naprawy życia gospodarczego.

Naukowa organizacja w wyniku daje obniżenie kosztów produkcji przy jednoczesnym obniżeniu cen i podniesieniu wynagrodzeń, co wszystko razem pozwala na podniesienie spożycia.

Naukowa organizacja opiera się przedewszystkiem na zaoszczędzeniu i należytem wykorzystaniu czasu, jako najcenniejszego czynnika w życiu człowieka.

Po zakończeniu przemówień prezes Hauswald ogłosił wyszczególnienie prac, które będą się odbywały w sekcjach zjazdu do dnia 6 b. m, kiedy nastąpi jego zamknięcie. W pracach tych przyjmą udział również goście zagraniczni. („A. W.“)

Wykłady o organizacji pracy biurowej.

Jak wynika ze sprawozdania Instytutu Naukowej Organizacji odbyte w b. r. wykłady cieszyły się silnym zainteresowaniem. Instytut Naukowej Organizacji rozpoczynając te wykłady zdawał sobie sprawę, że należy rzucić najpierw pewne zasadnicze myśli wśród kierowników urzędów i instytucji, aby dalej wspólnie w nowopowstałej Sekcji Biurowej rozpocząć badania w tym zakresie i następnie szkolić już szersze rzesze urzędnicze, wprowadzając stopniowo do biur metody organizacyjne oparte na podstawach naukowych.

Jak wielkie było zainteresowanie temi wykładami świadczy fakt, że zgłoszeń na wykłady Instytut otrzymał przeszło 300, ze względu jednak na szczupłość sali wykładowej nie można było przyjąć więcej jak sto osób. Program kursów obejmujący 14 przedmiotów był całkowicie wypełniony, dając jednocześnie na podstawie prowadzonej statystyki ciekawe materiały jakie zagadnienia najczęściej interesowały słuchaczy i w jakim kierunku muszą pójść prace Sekcji Biurowej. Jednocześnie okazało się, że dwie gałęzie pracy biurowej, a mianowicie: urzędowej i prywatnej muszą być traktowane oddzielnie ze względu na różne zupełnie potrzeby tych instytucji i warunki pracy.

Z pośród słuchaczy 50% przypada na urzędników państwowych, 22% na banki, 20% na instytucje handlowe i 8% na przemysł.

Ze względu na to, że zainteresowanie temi wykładami wzrasta Instytut Naukowej Organizacji postanowił jeszcze w bieżącym roku (w jesieni) zorganizować cykl wykładów o organizacji pracy biurowej dla instytucji prywatnych, włączając do tego cyklu cały szereg zagadnień ściśle z tem związanych, jak organizacja gospodarki materiałowej, kalkulacja kosztów własnych i buchalterja.

Zainteresowanie wykładami, wysoka frekwencja uczęszczających oraz pewne już wyniki osiągnięte przez słuchaczy we własnych biurach, wyniki upraszczające pracę oparte na zasadach naukowej organizacji — dają Instytutowi Naukowej Organizacji rękojme, że podjęta inicjatywa da możliwość rozwinięcia prac Sekcji Biurowej na szerszą skalę dla dobra całego ogółu biur i pracowników.

Od Redakcji: Z numerem dzisiejszym zamieszczamy przy tytułach artykułów symbole klasyfikacji dziesiętnej.

Związek Czystych Producentów Ropy odbył dnia 26 b. m. konferencję na której omówione zostały sprawy ceny, importu i eksportu ropy.

Odpowiednie uchwały oraz szczegółowy memoriał przedłożony został przez Związek Ministerstwu Przemysłu i Handlu.

—000—

Wiadomości z zagłębia.

Znacznie zwiększenie produkcji. Dnia 1-go maja b. r. powiększyła się samoczynna produkcja na kopalni Tow. „Limanowa” „Joffre” Nr. 2 w Mrażnicy z 5 1/2 na 10 cystern ropy dziennie.

Uruchomienie szybu. Spółka Akcyjna „Nafta” uruchomiła dnia 26. kwietnia b. r. szyb „Gusher” Nr. 11 w Bitkowie na pgrt. 2591/2.

Państwowe wiercenia w Daszawie.

Otwór „Polmin” I. rozpoczęto w dn. 14 listopada 1927 i z końcem miesiąca listopada osiągnięto głębokość 33,76 m. w rurach 16“

w dn. 31. XII. 1927	głęb. wynosiła	128,10 m	w rurach	14“
„ 31. I. 1928	„	222,80	„	12“
„ 29. II.	„	323,60	„	10“
„ 31. III.	„	323,70	„	10“
„ 30. IV.	„	338,60	„	12“

W dniu 28. II. 1928 w głębokości 314 m w rurach 10“ nawiercono suchy palny gaz w ilości początkowej 82,11 m³/min., poczem produkcja ustaliła się na około 50 m³/min. Ponieważ gaz ten nie posiadał dostatecznego ciśnienia, aby dojść rurociągiem do Państwowej Rafinerji Olejów Mineralnych w Drohobyczu (odległość 40 km.) bez pomocy kompresorów, przeto postanowiono go zamknąć szczelnie w terenie i narazie szyb pogłębiać do odkrytego szybami Sp. Akc. „Gazolina” głębszego horyzontu gazowego w około 750 m, w którym panują ciśnienia przeszło 50 atm.

Dokładne obserwacje poczynione nad nawierconym w tym otworze płytkim gazem będą, w razie wyczerpania głębszych horyzontów gazowych, podstawą do ewentualnych późniejszych płytkich wierceń i eksploatacji.

Otwór „Polmin I.” jako najczęściej ze wszystkich daszawskich szybów wysunięty na północny zachód zezwoli może już w najbliższej przyszłości rozświetlić nieco sprawę budowy geologicznej tego tak poważnego zagłębia gazowego.

Bardzo charakterystycznym objawem w tym szybie jest brak jakichkolwiek wód (oprócz pierwszej szutrowej słodkiej w głębokości 20,80 m) i przychodzenie zupełnie suchych gazów tak w formie śladów w głębokościach 101,60, 148,30 i 234 m, jak i gazu wyżej opisanego, który można uważać za produkcję, w głębokości 314 m.

Otwór „Polmin” II. rozpoczęto w dniu 13-go grudnia 1927 i w dn. 31. XII. 1927 osiągnął głębokość 51,50 m. w rurach 14“

w dn. 31. I. 1928	wynosiła głębokość	185,50 m	w rurach	12“
„ 29. II.	„	263,50	„	12“
„ 31. III.	„	356,40	„	12“
„ 30. IV.	„	473,30	„	10“

Ten otwór świdrowy obfitował w solanki w różnych horyzontach i jako objaw charakterystyczny należy podnieść równoczesne pojawianie się śladów gazów z solankami. Analogia tego otworu z sąsiednimi otworami Sp. Akc. „Gazolina”, „Piłsudczyk I.” i „Daszawa II.” jest bardzo wielka i opierając się na tej analogii należy spodziewać się produkcji gazowej w głębokości około 750 m.

Obydwa otwory świdrowe początkowo wiercono na żerdziach, zaś od głębokości około 250 m wiercono systemem pensylwańskim na linie stalowej.

Postępy wierceń w obydwu szybach, uwzględniając znaczne trudności wierceń poprzednich, należy uważać za b. pomyślne i należy mieć uzasadnioną nadzieję, że w rychłym czasie „Polmin” będzie posiadał własny gaz opałowy dla swojej rafinerji w Drohobyczu.

Przedsiębiorstwa naftowe inż. W. Dunki de Sajo oraz „Wielka Sarmacja” wyprodukowały w marcu 1928 r. — w Rypnem 2.4980 kg. ropy, — w Dubie 2.4800 kg.

Pamiętajmy o funduszu trwałego
uczczenia pamięci

Stanisława Szczepanowskiego

Konto Powszechny Bank Kredytowy S. A.

Mechaniczna Stacja Doświadczalna.

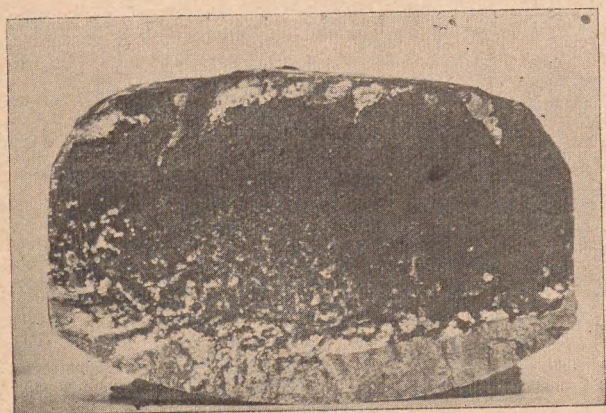
3. Ekspertyza urwanych nożyc.

Jedna z firm naftowych dostarczyła do zbadania odcinek nożyc, urwanych po zaledwie 6-ciu godzinach pracy.

Warunki pracy były normalne, przy wierceniu syst. kana-
dyjskim, głębokość 200 m., rury 14", kal. 160 m/m., ciężar war-
sztatu 1000 kg., uderów 40–50 min. skok nożyc 200 m/m., skok
korby 600 m/m.

Wedle podania nożyce te były po wykonaniu wyżarzane
przez 3 h w temp. 700° C. i chłodzone przez 24 h. Materiał nie
był poddany kontroli Mech. St. Dośw.

Ryc. 1. wskazuje na złom, którego część jest zbita i ma
powierzchnię metalicznie jasną, zaś część jest pokryta ciemnym
nalotem, co pozwala przypuszczać, że pęknięcie na tej części
złomu jest dawniejsze i pokryło się nalotem w czasie wy-
żarzania.



Ryc. 1.

Badanie wytrzymałościowe wykazało twardość (B) zmienną
w granicach od 100° do 140° co odpowiada (R_H) 34 do 47,5 kg/mm².

Materiał ten nie leży w granicach norm M. St. Dośw.,
które przewidują na stale nożycowe wytrzymał. 60–70 kg/mm²
i wybitnie różni się od stosowanych materiałów.

Analiza chemiczna wykazała 0,018 % fosforu i 0,026 %
siarki a zatem nie przekracza norm. M. St. Dośw.

Badanie makro — i mikroskopowe na przekroju poprzec-
znym i podłużnym wykazało zanieczyszczenia siarką (Baumann)
i fosforem (Anczyk) skupione w ośrodku, przy lokalnych znacz-
nych zgrupowaniach. Po wypolerowaniu materiał okazał zanie-
czyszczenia przeciętne drobnymi tlenkami i znacznie drobnym
oraz w kierunku walcowania wydłużonym żużlem (głównie siar-
kowym), przy lokalnych skupieniach, zaś po wytrawieniu w kwa-
sie azotowym skłótną gruboziarnistą materiał przegrzanego,

o wybitnych pasemkowych zgrupowaniach perlitu i ferrytu
około żużla, przy lokalnie wybitnie zmiennej wielkości ziarn,
w granicach 1000 — 50,000 μ^2 . Zawartość węgla około 0,4%.
W okolicy złomu lokalne znaczne odwęglenie dochodzące do
0,05% węgla, co się objawia zupełnym brakiem perlitu. Ryc. 2.
100 x kw. azot. prz. podł. wskazuje strukturę w części złomu
odwęglonego — ciemne ziarna perlitu (nie dochodzą do brzegu),
oraz jasne ferrytu przy pasemkowym ugrupowaniu około żużla.

Na zasadzie powyższego badania stwierdzono:

1. Materiał nie był poddany kontroli Mech. St. Dośw. —
Mimo, że zawartość średnia fosforu i siarki ujawniona analizą
chemiczną mieści się w granicach dopuszczalnych, to ze względu
na skupienie w ośrodku — przekracza ona lokalnie znacznie te
ilości i spowodować mogła pęknięcie w czasie kucia (siarka
powoduje kruchość stali na gorąco).



Ryc. 2.

2. Pęknięcie to w czasie dalszej przeróbki kuci, wzgl.
wyżarzania rozszerzyło się z powodu naprężeń i ułatwiło znaczne
odwęglenie a temsamem spowodowało niejednorodność materiału,
czego wynikiem było urwanie się nożyc w przekroju osłabionym
po 6 godzinach pracy.

3. Wyżarzanie w temp. około 850° C umiejętnie przepro-
wadzone powinno było wytworzyć strukturę drobnoziarnistą —
a tem samem spowodować polepszenie jakości materiału — nieu-
zyskania tego wskazuje na znaczne przekroczenie temperatury
(ocena na oko) oraz zbyt długie żarzenie. Wynikiem tego była
wybitna gruboziarnistość oraz pasemkowe zgrupowanie składni-
ków około żużla, dające razem wysoce niekorzystną strukturę dla
materiału pracującego w tak ciężkich warunkach jak nożyce.

Inż. Fr. Staub.

Drugie wydanie Norm Materiałów Wiertniczych Me-
chanicznej Stacji Doświadczalnej Politechniki Lwowskiej wyszło
z druku i zostało rozesłane wszystkim zainteresowanym insty-
tucjom i osobom. W przeciwieństwie do wydania poprzedniego
norm obecne są zgrupowane w jednej broszurce.

Drugie wydanie norm zostało opracowane na podstawie
doświadczeń jakie poczyniono przy zastosowaniu norm pierw-
szych i po przeprowadzeniu szczegółowej dyskusji z zainte-
rowanymi czynnikami. W szczególności obejmują one:

1. stal na narzędzia i konstrukcje wiertnicze, żerdzie
i łańcuchy;
2. liny używane w przemyśle naftowym;
3. rury wiertnicze bez szwu i ze szwem.

Normy przypisują sposób wykonania kontroli bądź to
w hucie, bądź też w miejscu dostawy.

Sprawdzanie mikromanometrów dokonuje Mechaniczna
Stacja Doświadczalna. Po dokonaniu sprawdzania mikromano-
metr zostaje zaplombowany tak, że zmiana ukosu rurki jest nie-
możliwa. Szereg przeprowadzonych sprawdzeń wskazuje na duże
niedokładności, jakimi oznaczają się mikromanometry używane
w przemyśle naftowym.

Informacje udziela M. St. D., Lwów, Politechnika, tel. 48-85
względnie Borysław skr. 253. tel. 644.

Prace Mechanicznej Stacji Doświadczalnej. M. St. D.
przystępuje do publikowania swych prac z zakresu materiałów
wiertniczych. Przygotowana jest do druku i ukaże się wkrótce
w „Przemyśle Naftowym” praca Inż. J. Stańki, p. t. „Kontrola
wyrobu i odbiór rur wiertniczych”.

Odbitki artykułu Inż. W. Geritza p. t. „Liny druciane
w przemyśle naftowym”, są do nabycia w biurach M. St. D.

Przegląd zagraniczny.

Inż. WŁ. KLIMKIEWICZ
Vacuum Oil Co.
U. S. A. Luisiana.

(063) 665
1200 słów.

ZJAZD NAFTOWY

Amerykańskiego Instytutu Inżynierów Górniczych i Metalurgów w Nowym Yorku.

Tematem obrad Zjazdu było sprawozdanie za ubiegły rok z sytuacji w przemyśle naftowym, tak w dziale produkcji, jak rafinerji, oraz handlu, ropą i jej produktami.

Na Zjeździe przedstawił również wyniki badań z dziedziny eksploatacji i geofizyki, oraz przedyskutowane zagadnienia racjonalnej gospodarki cieplnej w dziale rafineryjnym.

Produkcja pola Seminole, która w r. 1927 wyniosła 98 milionów baryłek, t. j. około 11% produkcji U. S. A. przy zastosowaniu ekonomicznych metod eksploatacji, zapomocą „dir & gas lift”, spowodowała w głównej mierze nadprodukcję. Brak odpowiedniej kontroli prawnej, celem konserwacji rezerw ropnych, w konsekwencji przyniósł nieekonomiczną gospodarkę i spadek cen. Sytuacja wydaje się być paradoksalną, gdyż ekonomiczne metody wpłynęły na nieekonomiczną gospodarkę. Również w dziale technologii rafineryjnej zauważyć się dał duży postęp techniczny, lecz nie miał on wpływu na sytuację ekonomiczną.

Referenci omówili zasady i rezultaty osiągnięte zapomocą eksploatacji sprężonym powietrzem i gazem (dir & gas lift). Stwierdzono, że metoda ta rozpowszechnia się coraz bardziej obniżając koszty produkcji i powiększając ostateczne wydobyte. Stosowana poprzednio do szybów o wielkiej produkcji, dała się w ubiegłym roku zastosować do szybów o małej, bo nawet poniżej 50 baryłek dziennej produkcji, przez użycie dysz i odpowiednich ciśnień.

Duży postęp wykazuje „dir & gas drive”, metoda znana pod nazwą metody Smith-Dunn’a (lub Marietta). Polega ona na sztucznym zwiększaniu ciśnienia w złożu przez wtłaczanie gazu lub powietrza w jednym lub kilku szybach, a eksploatacji tegoż w szybach otaczających.

Najpoważniejszym referentem był Ch. R. Fette, profesor Carnegowskiego Instytutu w Pensylwanji. Streszcza on następująco swe doświadczenia i rezultaty otrzymane w ciągu ostatnich 10 lat w Hamilton Corner w Pensylwanji.

Produkcja z głębokości 120 do 200 m., z piaskowca z górnego dewonu, o miąższości 0,60 do 6,00 m. Porowatość piaskowca od 3 do 26%, przy gęstości ziarna około 2,67. W okresie od sierpnia 1916 do marca 1926 stosowano ciśnienie od 3 do 7 atm., wtłaczając powietrze przez 21 otworów, w ilości około $\frac{1}{2}$ m³/min. na szyb. Kopalnia obejmuje 300 akrów z 76 szybami w pompowaniu, które od roku 1916, gdy ówczesne środki eksploatacyjne okazały się nierentowne, wyprodukowały 102 tysiące baryłek ropy. Przed stosowaniem tej

metody w r. 1915 produkcja wynosiła ostatnio, przeciętnie 0,1 baryłkę na szyb z 38 szybów, gdy obecnie w okresie dziesięcioletnim produkcja wzrosła czterokrotnie na 0,4 baryłek z 76 szybów produkcyjnych. Gaz z otworów z domieszką powietrza jest używany do napędu motorów gazowych przy pompowaniu. — Cyfry te mówią same za siebie.

Wielkie zainteresowanie wzbudziły referaty inżynierów z Maryland Oil Co., którzy przeprowadzili ośmiomiesięczne doświadczenia w Cook i Turbeville w Texas, nad „zachowaniem ciśnienia” w złożu, stosując „wet gas drive” w szybach nieprodukcyjnych i przeciwnie na szybach eksploatowanych, a będących w okresie początkowej produkcji. Na podstawie tych prób dochodzą do następujących konkluzji:

1) Stosowanie sztucznego ciśnienia na złożu przy równoczesnym zastosowaniu przeciwniecia w szybach eksploatowanych w czasie początkowej produkcji pola, jest najlepszym środkiem zapobiegającym posuwaniu się wód pokładowych. Utrzymanie tylko przeciwniecia w szybach eksploatowanych, może opóźnić jedynie chwilowe posuwanie się wód i zmniejszyć jej procent.

2) Użycie sprężonego powietrza nie zawsze może być stosowane, ze względu na jego działalność korrozyjną. Ponieważ zaś, jedynie okres początkowej produkcji dostarcza taniego gazu, który ze względu na swe własności ma wyższość nad powietrzem, wprowadza się go z powrotem do złoża w stanie nieodgazolinowanym. Oprócz działania mechanicznego, rozpuszcza się on w ropie obniżając jej viskozę, ułatwiając jej wypływ na powierzchnię, oraz zwiększając przez to ostateczne wydobyte. Gaz suchy w porównaniu z gazem mokrym przedstawia również gorszy materiał, wskutek mniejszej jego rozpuszczalności w ropie, w szczególności przy stosowaniu niewielkich sztucznych ciśnień.

3) Zostało również stwierdzone, że wystarcza mniejsza ilość wierceń na jednostkę powierzchni, gdy metoda „zachowania ciśnienia” jest stosowaną w okresie początkowej produkcji pola.

4) Niewątpliwym jest również fakt, że konserwacja energii gazu w złożu zwiększa maksymalne osiągalne (ostateczne) wydobyte, a stosowanie powyższej metody czyni eksploatację w tym okresie najekonomiczniejszą.

Dalsze referaty omawiały badania ciśnień i temperatur na dnie otworów, trudności i sposoby uniknięcia tychże przy produkcji ropy parafinowej, zagadnienie

korozji w przemyśle naftowym, metody geofizyczne i eksploatację zapomocą wtłaczania wody w złoża.

Ten ostatni temat poruszył L. C. Uren, profesor Uniwersytetu w Kalifornji i L. H. Fatmy, którzy przedstawili swe badania laboratoryjne, celem wyjaśnienia warunków w jakich daje się ta metoda stosować. Dadzą się one streścić w następujących punktach:

1) Metoda tłoczenia wody do złoża ropnego jest bardziej wydajną w piaskowcach gruboziarnistych i o wielkiej porowatości, niż w drobnoziarnistych i mało porowatych, przyczem niejednostajność w wielkości ziarn zmniejsza jej efekt. Zjawisko włoskowatości występujące w piaskowcu niema w tym wypadku wpływu.

2) Zanieczyszczenie ziarn piaskowca drugorzędniemi minerałami ma duże znaczenie na jego wydajność.

3) Dodatni rezultat tego sposobu jest tem lepszy, im mniejsza jest wiskoza i napięcie powierzchniowe ropy. Stoi on też w prostym stosunku do temperatury, a w odwrotnym do międzycząsteczkowego napięcia ropy i wody.

4) Długotrwałe, powolne stosowanie metody przepłukiwania wodą, daje większe ostateczne wydobywanie, niż szybkie tłoczenie pod ciśnieniem, które tylko w pewnych granicach może dać rezultaty pozytywne.

5) Domieszka soli alkalicznych do wody zwiększa jej aktywność, przez zmniejszenie napięcia cząsteczkowego między wodą i minerałami, oraz przez rozpuszczanie chemiczne krzemionki w piaskowcu.

Powyżej wyszczególnione zjawiska i własności mogą być podstawą do badań złoża, choć doświadczenia laboratoryjne nie będą zupełnie identycznymi z warunkami w przyrodzie.

Metoda ta odniosła bezprzećny sukces, (2000 do 12000 baryłek z akru) w Bradfordfield w Pensylwanji, a do-

tychczasowe niestosowanie tej metody na innych polach jest spowodowane jedynie brakiem dokładnej znajomości zjawisk, oraz czynników, które mają wpływ na jej efektywność.

Bardzo aktualną sprawę poruszył C. P. Watson z Federal Royalties Co w referacie pt. „Znaczenie ekonomiczne West Texas”. Wskutek rozszerzenia w ostatnich latach ruchu wiertniczego na polach Hurdle, Hendrick i Yates, na odkrytym terenie 7 milionów akrów, tamtejsze Zagłębie Permskie nabiera szczególnego znaczenia. Dotychczasowa produkcja wynosi 70 tysięcy baryłek na szyb, a oszacowane ostateczne wydobywanie 715 milionów baryłek. Wobec tego, że wiercenia są tu płytkie od 300 do 1000 m, przy naogół samoczynnej produkcji, koszty są ogromnie niskie.

Z powodu jednak dużej zawartości połączeń siarki w ropie i gazie, produkcja, transport i przeróbka natrafiają na szczególne trudności. Urządzenia bowiem do tych celów służące podlegają szybkiemu rdzewieniu. Licząc się z tem, że „kwaśna ropa” z West Texas wynosi około 9% produkcji U. S. A. za rok 1927, należy poświęcić temu zagadnieniu specjalną uwagę i obmyśleć specjalne środki, by zapobiec złemu. Ostatnie już miesiące przyniosły pewną choć niedostateczną jeszcze poprawę w przystosowaniu urządzeń rafineryjnych.

Wygłoszono również cały szereg referatów na temat przemysłu gazolinowego, sytuacji na rynku ropnym, racjonalizacji produkcji, eksportu produktów oraz gospodarki cieplnej w dziale rafineryjnym. Należy również wspomnieć o bardzo ciekawym referacie Dra R. Johnsona o nowej metodzie interpolacji krzywych spadku produkcji gazu i ropy, który wywołał duże zainteresowanie i ożywioną dyskusję.

Życie gospodarcze.

Mieszanka benzynowo - spirytusowa.

W ostatnich tygodniach zaniepokojony został przemysł naftowy wiadomością o zamiarach Dyrekcji Państw. Monopoli Spirytusowego, wprowadzenia do handlu mieszanki benzynowo-spirytusowej, jako środka napędowego do motorów samochodowych. Projekt ten obniżyć ma spożycie benzyny wyprodukowanej w kraju i wprowadzić w jej miejsce, — w celu, wątpliwego zresztą poparcia przemysłu rolniczego, — droższy od benzyny spirytus, dla ułatwienia zaś tego zamiaru, przeznaczona ma być poważna kwota z funduszy państwowych na subwencjonowanie tej akcji.

Zagrożony w swych najżywotniejszych interesach przemysł naftowy oświadczyć się musi jaknajusilniej przeciwko urzeczywistnieniu tego projektu, przytaczając na poparcie swego sprzeciwu następujące powody:

Wyprodukowana obecnie w kraju ilość benzyny wystarcza najzupełniej na pokrycie zapotrzebowania krajowego, nawet przy silnym wzroście konsumpcji benzyny.

W ostatnich latach wyprodukowano:

R o k	P r o d u k c j a b e n z y n y		
	z ropy	z gazu ziemn.	r a z e m
	w t o n a c h		
1925	96.570	9.793	106.363
1926	93.240	18.044	111.284
1927	90.283	27.794	118.077

Z produkcji tej zużyto w roku ubiegłym na cele konsumpcji wewnętrznej do celów popędowych 50,465 tonn, podczas gdy resztę tj. 63.319 tonn wywieziono zagranicę z braku zapotrzebowania wewnętrznego. — Cyfry powyższe udowadniają jasno, że zapotrzebowanie krajowe pokryte jest na długie jeszcze lata własną produkcją benzyny i że nie zachodzi potrzeba sztucznego powiększania środków napędowych przy pomocy droższego od benzyny produktu.

Przemysł naftowy przechodzi obecnie, jak powszechnie wiadomo, ciężkie przesilenie, spowodowane

wysokimi kosztami wiertniczymi, oraz fatalną koniunkturą eksportową. W celu zwiększenia produkcji oraz odkrycia nowych terenów ponosi przemysł naftowy poważne ofiary. Założona kosztem znacznego wysiłku finansowego spółka poszukiwawczo-wiertnicza „Pionier” oraz szereg wierceń poszukiwawczych, prowadzonych przez większe i mniejsze przedsiębiorstwa, świadczy o celowej i energicznej polityce gospodarczej Rządu i przemysłu naftowego zapoczątkowanej i prowadzonej mimo poważnych trudności organizacyjnych i finansowych.

Wprowadzenie mieszanki spirytusowo-benzynowej zakwestjonowałoby musiałoby możliwość realizacji powyższego programu i podniesienia przemysłu naftowego, przez zmniejszenie bowiem konsumpcji krajowej, zwiększyłoby równocześnie należało eksport czystej benzyny, wszystkie bowiem kraje importujące nasze produkty naftowe posiadają same nadprodukcję spirytusu, i w celu ochrony swego bilansu handlowego nie dopuściłyby do importu mieszanki, eksport zaś benzyny w ilości zwiększonej spowodowałoby musiał, wobec ogromnego spadku ceny benzyny na rynkach zagranicznych, dla przemysłu naftowego dalsze straty w wysokości około 200.— Dol. na każdym eksportowanym wagonie benzyny.

Wprowadzenie mieszanki spirytusowo-benzynowej dotknie również bezpośrednio interesy Skarbu Państwa, tak z powodu strat poniesionych przez Państwową Fabrykę Olejów Mineralnych, która w pierwszym rzędzie oddawałaby musiała swą benzynę do sporządzania mieszanki i ograniczać przez to zbyt wyprodukowanej przez siebie benzyny na rynku krajowym, — jak też z powodu strat poniesionych wskutek zmniejszenia się wpływu z podatku konsumpcyjnego, a w końcu ze względu na subwencjonowanie tej akcji przez Państwo.

Szkody, którą ponieśćby musiał przemysł naftowy przez wprowadzenie mieszanki, wyrównać nie mogą. — wątpliwe zresztą — korzyści rolnictwa, do sporządzania bowiem mieszanki nadawać się może jedynie spirytus wyprodukowany przez gorzelnie przemysłowo-drożdżowe, to jest przerabiające melasę, spirytus bowiem wyprodukowany przez gorzelnie rolnicze kalkuluje się drożej i mieszanka ze spirytusu takiego wyprodukowana nie mogłaby konkurować z benzyną.

Ustawodawstwo i rozporządzenia.

Podatki i opłaty.

Projekt ustawy o podatku samochodowym. Ministerstwo Robót Publicznych celem pozyskania odpowiednich sum na budowę i konserwację dróg — opracowało projekt opodatkowania samochodów według ich ciężaru. Nowy projekt przewiduje: od 100 kg. samochodu osobowego — prywatnego 40 złotych, od samochodu zarobkującego do wagi 1000 kg. — 50 złotych i 55 złotych za każde następne 100 kg. 35 złotych od 100 kg. prywatnych samochodów ciężarowych, a 45 złotych od samochodów ciężarowych zarobkujących. Inne opłaty rejestracyjne, rogatkowe i t. d. mają ulec skasowaniu.

Wpływ z takiego opodatkowania samochodów wyniosłby około 10 milionów złotych rocznie. Jednocześnie odpowiedni podatek opłacałoby właściciele pojazdów konnych.

Jak wynika z powyższych wywodów zamiar wprowadzenia mieszanki spirytusowo-benzynowej uważać należy w naszych stosunkach za przedwczesny, należy nie przemyslać i niezgodny z ogólną polityką gospodarczą Państwa, a dla przemysłu naftowego bezwzględnie szkodliwy, wobec czego przemysłowcy naftowi zebrani na Walnem Zgromadzeniu Krajowego Towarzystwa Naftowego, reprezentującego wszystkie odłamy przemysłu naftowego, oświadczyli się jaknajusilniej przeciwko realizacji tego zamiaru.

—000—

Ceny ropy naftowej.

w wysokości, ustalonej dla ropy, przypadającej na udziały brutto, na miesiąc kwiecień 1928 r. (za 1 wagon po 10 ton)

Marka:

Kryg Czarna	Zł. 1.498.—
Rymanów	” 1.639.—
Krościenko parafinowa, Równe Rogi parafinowa, Krosno parafinowa, Ropienka ad Dukla, Paszowa	” 1.674.—
Borysław, Tustanowice, Orów, Popiele, Wierchnia Mraźnica, Słoboda Rungurska, Kosmacz, Opaka, Strzelbice, Rajske, Łodyna, Hołowiecko, Zmiennica-Turzepole, Wulka, Węglówka, Lipinki, Libusza, Wańkowa	Zł. 1.762.—
Krosno bezparaf., Zagórz, Rypne loco Broszniów, Równe Rogi bezparaf., Szymbark, Krościenko bezparaf.,	” 1.797.—
Ropienka Dolna	” 1.815.—
Klimkówka, Kryg Zielona, Iwonice	” 1.850.—
Bitków (loco zbiorniki Comp. Fr.-Polon.)	” 1.925.—
Urycz	” 2.026.—
Harkłowa	” 2.062.—
Schodnica	” 2.114.—
Bitków (loco zbiorniki Dąbrowa), Pasieczna	” 2.150.—
Potok, Grabownica Humniska	” 2.203.—
Kłęczany	” 2.995.—
Stara Wieś	” 3.348.—

—000—

Cena gazu ziemnego.

w zagłębiu Borysław-Tustanowice za miesiąc, kwiecień 1928 roku ustalona przez Izbę Handlową i Przemysłową we Lwowie w porozumieniu z Krajowym Towarzystwem Naftowym

6.35 groszy za 1 m³.

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

Dodatkowo ma być też opodatkowana benzyna samochodowa w stosunku 5 groszy od litra. Razem więc wpływ z tych podatków urósłby do sumy 19 milionów złotych.

Według obliczenia Ministerstwa na utrzymanie dróg potrzeba rocznie 60 milionów złotych. Powyższe podatki byłyby uzupełnieniem kredytów, które w ostatnim roku wyniosły 28 milionów złotych.

Cła.

Formularze statystyczne unormowane zostały rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 3 lutego br. Dz. U. Nr. 48 poz. 471.

Różne.

Klasy towarów w zastosowaniu do znaków towarowych, ustanowione zostały rozporządzeniem Ministra Przemysłu i Handlu z dnia 28

kwietnia 1928 r. Dz. U. Nr. 50 poz. 487. Przetwory ropy naftowej zaliczone zostały do klasy: 10.

PIŚMIENNICTWO.

„Przemysł Chemiczny”. Miesięcznik, poświęcony sprawom przemysłu chemicznego, wydawany staraniem Chemicznego Instytutu Badawczego i Polskiego Towarzystwa Chemicznego.

Zeszyt 3 powyższego czasopisma (z marca 1928) przynosi szereg interesujących artykułów. Z prac zamieszczonych w omawianym zeszycie zainteresuje niezawodnie sfery przemysłu naftowego artykuł pp. K. Smoleńskiego i W. Bądyńskiego p. t.: „Upłynnianie asfaltu naftowego metodą Bergiusa”, w której to pracy podają autorzy wyniki doświadczeń, wykonanych przez nich w celu przekonania się, czy metoda Bergiusa upłynniania paliwa stałego przez uwodornianie wodorem pod wysokim ciśnieniem i wysokiej temperaturze, może mieć praktyczne znaczenie w zastosowaniu do t. zw. „asfaltu” naftowego. Asfalt naftowy użyty do doświadczeń pochodził z przeróbki borysławskiej ropy parafinowej. Celem badań było stwierdzenie możliwości otrzymania z asfaltu produktów lekkich (benzyny i nafty) do użytku przemysłowego. Autorzy podają w swojej pracy szczegółowe omówienie przebiegu doświadczeń, wynikiem których są następujące wnioski praktyczne:

asfalt otrzymywany przy destylacji polskich rop parafinowych, nadaje się do otrzymania ciekłego paliwa metodą Bergiusa. Wydajność ogólna ciekłego paliwa wynosi około 60% na użyty asfalt, w tej liczbie około 20% benzyny i około 20% nafty. Otrzymana benzyna i nafta zbliżone są ze swych własności do produktów otrzymywanych z lekkich rop polskich. Benzyna zawiera głównie wysoko wartościową benzynę lekką. Pozatem otrzymuje się około 25 do 30% pozostałości stałej w postaci „koku”, z którego przez dalsze uwodornianie nie można już otrzymać produktów ciekłych. „Koks ten zawiera około 87% C i 4% H, posiada więc wartość opałową około 8.000 Cal. Po zbrakietowaniu nieznacznej ilości asfaltu „koks” dałby wyborowe paliwo stałe. Przy upłynnianiu wodorem otrzymuje się około 15% (wagowych) na asfalt, gazu o znacznej zawartości CH_4 i H_2 , który z powodzeniem mógłby zastąpić gaz świetlny. W sumie otrzymać można z asfaltu szereg produktów, których wartość ogólna znacznie przewyższa wartość pierwotnego asfaltu.

Rentowność upłynniania asfaltu zależy głównie od kosztów otrzymywania wodoru. Oprócz znanych metod otrzymywania wodoru technicznego, znajdujących zastosowanie przy wyrobie wodoru do syntezy amoniaku, może tu być brana w rachubę możliwość zastosowania CO lub gazu wodnego wobec pary wodnej. Dla przemysłu można też myśleć o zastosowaniu gazu ziemnego do otrzymywania wodoru, bądź to przez zwykły rozkład pirogenetyczny, bądź to rozkład wobec pary wodnej.

Co do aparatury, to należy dążyć do opracowania urządzenia o ciągłym działaniu najlepiej w przeciwnym kierunku między asfaltem i wodorem.

Pozatem omawiany zeszyt zawiera następujące artykuły: Z. Szmeja: „Przyczynek do badań nad rozpuszczalnością fosforytów w kwasie cytrynowym”. W. Kączkowski „Wytyczne dla badania

trwałości wyfarbowań na światło”, J. Trojan „Studjum porównawcze nad dekstrynami zawartymi w słodkim odfermentowanym zacierze gorzelnicznym” oraz następujące działy: Sprawozdanie Polskiej Akademii Umiejętności, książki nadesłane do redakcji. Dział sprawozdawczy, komunikaty.

Nr. 4 (z kwietnia) „Przemysłu Chemicznego” przynosi treść następującą:

J. S. Turski: J. Rosenzweig „Farbowanie i drukowanie skór solami indygowymi”.

J. Konarzewski i B. Kryński „Przebieg procesu wypalania glin w obecności pary wodnej i dwutlenku siarki”.

M. Sągajło „Zmiany składu gumy pod wpływem starzenia się”.

S. Hołyński „O możliwym zastosowaniu węgla aktywowanego przy nawożeniu roślin uprawnych”.

S. Micewicz i K. Majkowski „Badania nad temperaturą pobudzenia kilku aromatycznych nitrozwiazków wybuchowych”.

Ze sprawozdań Polskiej Akademii Umiejętności.

W dziale sprawozdawczym wymienić należy zamieszczoną recenzję z publikacji p. t. „Ulepszenie w dziedzinie otrzymywania benzyn krakowskich”. — Salmony — Erdöl u. Teer. 91-25 (1928).

„Czasopismo Geograficzne”. Kwartalnik Zrzeszenia Polskich Nauczycieli geografii Towarzystwa Geograficznego we Lwowie oraz Towarzystwa Geograficznego w Poznaniu. — Na interesującą i obfitą treść zeszytu składają się następujące artykuły: St. Pawłowski: „O przyszły rozwój geografii w Polsce”, W. Kubiłowicz „Rozmieszczenie wysokości względnych w Beskidach Wschodnich”, A. Sochacki: „W sprawie używania map topograficznych w szkole średniej”, M. Woźnowski: „Gabinet geograficzny Liceum Krzemienieckiego”. Pozatem zeszyt przynosi szereg notatek geograficznych wśród których znajdujemy również notatkę p. t. „Nafta polska na tle światowej produkcji ropy”, oraz sprawozdania z literatury, wiadomości bieżące, polemika.

SCHWARZ Robert: Petroleum-Vademecum. International petroleum tables. Tafeln f. d. Erdölindustrie u. d. Mineralölhandel. Tables pour l'industrie et de commerce du pétrole. 5 Ed. (III, 457 S.) kl. 8°. Lw. Rm. 15.—

CHAPLET A.: Ou en est la chimie industrielle 8°. Fr. 25.—

GALL Otto: Lehrbuch der Chemie und Mineralogie für den Unterricht an höheren Lehranstalten und zum Selbststudium. T. I. nur Anh. (6 S.) gr. 8°. Wird zum Hauptwerk kostenlos nachgeliefert. Tl. II. Oberstufe. (VIII, 388 S. 8 Taf. 5 Bildern), gr. 8°. Lw. Rm. 6.40

BERTRAND M.: Oeuvres géologiques. Recueillies par E. de Margerie. Tl. I. Illustr. 8°. Fr. 100.—

SCHMIDT C. W.: Wörterbuch der Geologie, Mineralogie und Paläontologie. (VII, 290 S.) 8° Lw. Rm. 12.—

WALTHER J.: Bau und Bildung der Erde. Ein Grundriss der Geologie und ihrer Anwendung im Heimatkund. Unterricht. 2 vorm. Aufl. (X, 136, 2 S m. eingedr. 217 Irofilen u. 23 Tafeln.) Rm. 16.— Lw. 18.—

NAPHTALI M. Dr.: Chemie, Technologie und Analyse der Naphtensäuren (144 S.) 8°. Rm. 14.50

HILDTICH T. P.: The industrial chemistry of the tars and waxes 8°. Sh. 18.—

KAM E. J. van d.: Tabellarische Uebersicht d. Naphtalinderivate Auf Grundlage d. Werkes: Sur la constitution de la naphtaline et de ses dérivés, par F. Reverdin et E. Noeltting. 700 pg. gr. 8°. Fl. 30.—

POTONE R.: Allgemeine Petrographie d. „Oelschiefer.” und ihrer Verwandten mit Ausblicken auf d. Erdölenstehung. (Petrographie d. Sapropelite.). II, 174 pg. gr. 8°. m. 27 Fig. Rm. 12.—, gbd. 14.—

Książki powyższe są do nabycia w księgarni:

TRZASKA EVERT& MICHALSKI, Warszawa, Hotel Europejski

STATYSTYKA.

według danych Min. Przemysłu i Handlu.

Wydobycie i obrót ropą w styczniu 1928 r.

w cysternach.

OKRĘG GÓRN.	Prod. brutto	Opał	Manco	Prod. czysta	Ekspe- dycja	Za- pasy
Kraków	—	—	—	—	—	—
Jasło	630	4	15	610	653	545
Drohobycz	5.414	30	376	5.009	5.629	4.040
Stanisławów	348	4	6	339	328	368
Razem	6.392	38	397	5.958	6.610	4.953

Kraków	—	—	—	—	—	—
Jasło	575	2	9	563	520	594
Drohobycz	4.923	28	398	4.497	5.226	3.566
Stanisławów	340	4	3	334	348	354
Razem	5.838	34	410	5.394	6.094	4.514

Produkcja gazu ziemnego w styczniu 1928 r.

w tysiącach metrów sześciennych.

OKRĘG GÓRNICZY	Produkcja	Opał	Odtło- czono	Manco
Jasło	4.320	410	3.569	341
Drohobycz	32.018	17.645	14.077	296
Stanisławów	7.585	2.718	652	4.215
Razem	43.923	20.773	18.298	4.852

luty 1928

Jasło	4.009	417	3.276	316
Drohobycz	29.755	16.388	13.145	222
Stanisławów	5.543	2.854	503	2.186
Razem	39.307	19.659	16.924	2.724

Stan otworów wiertniczych w styczniu 1928.

Montowane	Wiercone			Instrum.	Wyłączn. gaz	Samopłyn.	Pompowane	Tłokowane	Inne	Razem w ruchu	Ilość otwo- rów prod.
	Produk.	Bez prod.	Razem								
66	75	126	201	41	134	19	1.757	364	17	2.599	2.196
65	65	130	195	44	134	20	1.761	375	13	2.607	2.221

Produkcja i obrót woskiem ziemnym w styczniu 1928.

Produkcja	E K S P O R T						R a z e m	Zapasy dnia 31/L
	Austria	Francja	Niemcy	Włochy	Ameryka	Szwajc.		
t o n y								
63	—	15	29	—	—	—	44	185
luty 1928								
59	30	—	11	—	—	—	41	188

Rafinerijny przemysł naftowy w lutym 1928 r.

Przeróbka ropy — 59.098 ton.

Zapasy ropy dnia 29. II. — 35.580 ton.

w tonach.

P R O D U K T	Zapas dnia 1. II. 1928 r.	Przychód produktów naftowych		Rozchód produktów naftowych		Zapas dnia 29. II. 1928 r.
		Wytwórczość	Dowóz do rafinerij	w kraju	zagranicą	
Benzyna	20.734	7.591	2.158 ¹⁾	3.695	3.599	23.189
Nafta	18.336	18.043	—	12.405	3.271	20.703
Olej gazowy	18.647	12.088	—	4.702	5.194	20.839
Oleje smarowe	33.227	10.976	—	4.875	1.755	37.573
Parafina	4.324	3.894	—	219	4.379	3.620
Świece	145	34	—	11	27	141
Wazelina	33	35	—	23	—	45
Asfalt	6.806	2.150	—	875	261	7.820
Koks	916	813	—	34	591	1.104
Stałe smary	266	269	—	135	7	393
Półprodukty	64.252	769	—	1.449	648	61.386
Pozostałości	9.690	134	—	1.005	152	8.667
Razem	177.376	55.258	2.158	29.428	19.884	185.480

¹⁾ Gazolina z gazu ziemnego.

Ilość robotników zatrudnionych 29. II. — 4.852.

Eksport produktów naftowych z podziałem na kraje.
w tonach. Luty 1928.

K r a j	Benzyna	Nafta	Olej gazowy	Oleje smarowe	Parafina	Świece	Asfalt	Koks	Stale smary	Półprodukty	Pozostałości	RAZEM
Austria	340	65	1496	202	251	—	10	223	1	9	—	2597
Czechosłowacja	2281	1650	154	1030	91	—	10	—	4	413	—	5633
Gdańsk	666	1274	1514	228	2472	27	—	—	1	—	16	6198
Litwa	—	—	288	32	15	—	—	—	—	—	—	335
Rumunia	—	—	—	21	25	—	—	—	—	—	—	46
Szwajcaria	41	—	630	—	75	—	—	16	—	15	31	808
Łotwa	—	60	211	25	10	—	—	—	—	7	—	313
Szwecja	14	113	15	—	—	—	30	—	—	—	—	172
Jugosławia	14	—	—	25	60	—	—	—	1	—	—	100
Wochy	51	—	—	15	83	—	—	18	—	—	—	167
Niemcy	—	77	10	—	462	—	181	334	—	129	105	1298
Francja	45	—	571	15	730	—	30	—	—	—	—	1391
Dania	120	—	31	30	15	—	—	—	—	—	—	196
Węgry	27	32	274	132	90	—	—	—	—	75	—	630
Holandja	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ameryka	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Grecja	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Razem . .	3599	3271	5194	1755	4379	27	261	591	7	648	152	19884

Zestawienie porównawcze ruchu rafinerii naftowych w r. 1927, 1926, 1925 i 1924.

w tonach

T R E Ś Ć	w miesiącu listopadzie	W porówn. z poprzedn. miesiącem	od 1. I. — 30. XII.			
	1927 r.	1926 r.	1925 r.	1924 r.		
Liczba czynnych rafinerii nafty	26	—				
Liczba robotników zatrudnionych	4.974	+ 39				
Przerobiono ropy	61.282	— 3.277	681.697	780.768	715.126	704.284
W tej ilości w Państwowej Rafinerii Nafty . . .	11.022	— 545	125.934	140.237	114.984	118.409
Wyrobiono produktów naft.	55.751	— 2.944	619.295	709.963	647.843	628.531
Z tej ilości przypada na:						
naftę	18.848	— 923	203.508	233.596	202.761	197.292
benzynę	7.154	— 1.442	90.282	93.239	96.569	91.096
olej gazowy	9.790	+ 205	115.568	155.171	116.610	113.341
parafinę	3.718	+ 611	36.790	39.615	33.957	34.011
oleje smarowe	9.365	+ 1.070	94.030	103.379	128.339	119.229
wazelinę	9	— 32	206	265	261	369
asfalt, koks	3.436	+ 791	27.272	28.114	23.330	16.870
świece	64	— 36	643	578	1.327	513
smary stałe	243	+ 34	2.281	2.479	1.514	1.117
półprodukty	651	— 4.150	47.715	53.544	43.175	54.693
Rozchód produktów naftowych:						
a) na wewnętrzne zapotrzebowanie	33.715	— 5.606	357.712	309.018	274.032	246.286
b) wywieziono zagranicę	18.750	— 3.101	270.402	549.740	333.996	404.989
R a z e m	52.465	— 8.707	628.114	768.758	608.028	651.275

T R E Ś C	w miesiącu październiku	W porówn. z poprzedn. miesiącem	od 1. I. — 30. XII.			
	1927 r.			1926 r.	1925 r.	1924 r.
Z wywiezionych zagranicę produktów naftowych przypada na:						
a) Austrię niemiecką	2.378	+ 15	32.257	49.763	33.813	53.507
Czechosłowację	7.986	— 2.864	101.236	115.720	112.397	133.674
Gdańsk	3.720	+ 276	63.341	178.683	69.916	59.569
Francję	755	+ 57	6.646	13.625	4.984	5.583
Szwajcarię	1.019	+ 87	18.781	39.160	29.943	104.290
Niemcy	734	— 317	20 763	24.826	66.115	22.588
Węgry	217	— 74	4.955	9.311	5.498	17.227
inne kraje	1.941	— 281	22.024	28.654	11.330	8.551
b) naftę	4.745	— 1.043	49.403	108.745	73.629	101.919
benzynę	2.853	— 1.038	62.186	77.689	66.536	78.304
oleje gazowe	3.549	+ 80	58.404	143.667	80.891	83.536
„ smarowe	2.211	— 1.347	42.259	54.673	55.479	71.523
produkty inne	5.392	+ 247	58.151	74.968	57.461	69.707

Przemysł naftowy w r. 1927.

WYDOBYCIE I OBRÓT ROPĄ. *)

	Produkcja brutto	Opał	Manco	Produkcja czysta	Ekspedycja	Zapasy w zbiornikach		
						kopalnie	Tłocznie	Razem
						w c y s t e r n a c h		
Kraków	1	—	—	1	1	—	—	—
Jasło	7265	59	71	7136	7228	328	260	587
Drohobycz	60919	602	4483	55834	57585	907	3617	4525
Stanisławów	4074	44	56	3974	3967	357	—	357
Razem	72259	705	4610	66945	68781	1592	3877	5469

Ruch wiertniczy. *)

Okręg górniczy	Odwiercono metrów	Założono otworów
Kraków	128	—
Jasło	28.421	72
Drohobycz	59.926	58
Stanisławów	15.550	30
Razem	104.025	160

Produkcja gazu ziemnego. *)

Okręg górniczy	Produkcja	Opał	Odtło- czono	Manco
	w 1000 metrów sześciennych			
Jasło	45.536	3.503	38.816	3.217
Drohobycz . . .	331.744	204.416	124.014	3.314
Stanisławów . .	76.859	33.725	8.397	34.737
Razem . . . ,	454.139	241.644	171.227	41.268

*) Według danych Ministerstwa Przemysłu i Handlu.

Wytwórczość i rozchód produktów naftowych w r. 1927. *)

w t o n a c h.

	Produkcja		Konsumpcja krajowa		Eksport	
	1927	1926	1927	1926	1927	1926
Benzyna	90.282	93.240	50.465	32.883	62.186	77.688
Nafta	203.508	233.596	149.375	135.556	49.403	108.745
Olej gazowy	115.568	155.170	46.041	24.100	58.404	143.669
Oleje smarowe	94.030	103.379	62.483	64.463	42.259	54.673
Parafina	36.790	39.615	15.091	7.345	22.576	31.460
Świece	643	578	260	620	305	138
Wazelina	206	265	287	293	—	—
Asfalt	18.385	17.291	6.937	7.563	12.531	15.490
Koks	8.887	10.800	2.049	2.717	8.085	9.489
Półprodukty i pozostałości	47.715	53.546	22.539	31.255	14.482	18.255
Stale smary	2.281	2.484	2.185	2.223	172	135
Razem . . .	619.295	709.964	357.712	309.018	270.403	459.742

Eksport produktów naftowych do poszczególnych krajów *)

w tonach.

K r a j	Benzyna	Nafta	Olej gazowy	Oleje smarowe	Parafina	Świece	Asfalt	Koks	Stale smary	Półprodukty	Razem
Czechosłowacja . . .	42.231	32.656	756	13.735	1.138	—	486	400	74	8.760	101.236
Gdańsk	7.462	10.428	14.195	16.588	10.254	305	1.690	168	2	2.249	63.341
Austria	6.150	1.291	13.908	4.658	2.680	—	312	1.575	69	1.614	32.257
Niemcy	384	830	2.149	1.097	611	—	9.734	5.006	—	952	20.763
Szwajcaria	580	209	16.754	359	275	—	—	460	—	144	18.781
Francja	888	43	4.349	838	414	—	99	15	—	—	6.646
Węgry	875	423	460	1.742	1.191	—	96	—	—	168	4.955
Łotwa	66	1.776	1.468	319	2	—	—	—	—	580	4.211
Włochy	543	14	14	909	1.854	—	24	428	—	—	3.786
Litwa	372	394	2.324	342	75	—	—	—	—	15	3.522
Szwecja	258	1.217	956	954	15	—	74	33	—	—	3.507
Dania	1.347	112	1.041	199	15	—	—	—	—	—	2.714
Jugosławia	12	10	21	364	1.108	—	—	—	13	—	1.528
Rumunia	—	—	—	150	1.153	—	—	—	13	—	1.316
Rosja	—	—	—	2	901	—	—	—	—	—	903
Grecja	—	—	—	—	471	—	—	—	—	—	471
Anglia	—	—	—	—	219	—	—	—	—	—	219
Holandja	—	—	—	—	140	—	—	—	—	—	140
Ameryka	—	—	—	—	51	—	—	—	—	—	51
Belgia	18	—	9	—	—	—	16	—	—	—	43
Palestyna	—	—	—	—	9	—	—	—	—	—	9
Bułgaria	—	—	—	3	—	—	—	—	1	—	4
Egipt	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Razem w 1927 r.:	62.186	49.403	58.404	42.259	22.576	305	12.531	8.085	172	14.482	270.403

Płace robotnicze w r. 1927.

w zagłębiu Boryslawskim w złotych

Kateg.	Styczeń Luty	Marzec Kwiec. Maj	Czerwiec Lipiec Sierpień	Wrzesień Paźdz. Listop. Grudz.
I.	7.58	8.21	7.91	7.91
II.	5.98	6.48	6.24	6.24
III.	4.12	4.46	4.30	4.30
IV.	2.41	2.61	2.52	2.52

Ceny gazu ziemnego w r. 1927.

w groszach za 1 m³

Styczeń	Luty	Marzec	Kwiec.	Maj	Czerw.	Lipiec	Sierp.	Wrzes.	Paźdz.	Listop.	Grudz.
6.36	6.61	6.72	6.51	6.38	6.02	5.67	5.52	5.36	5.36	6.31	6.48

Ceny ropy naftowej w r. 1927.

w złotych za 1 cysternę a 10.000 kg.

MARKA	Sty- czeń	Luty	Ma- rzec	Kwie- cień	Maj	Czer- wiec	Lipiec	Sier- pień	Wrze- sień	Paźdz.	Listo- pad	Gru- dzień
Kryg Czarna	1.717	1.770	1.703	1.800	1.703	1.703	1.703	1.796	1.589	1.550	1.575	1.575
Rymanów	1.879	1.937	1.863	1.970	1.863	1.868	1.863	1.965	1.739	1.696	1.723	1.723
Krościeko paraf., Równe Rogi paraf., Krosno paraf., Ropienka ad Dukla, Paszowa	1.919	1.979	1.903	2.012	1.903	1.903	1.903	2.007	1.776	1.733	1.760	1.760
Borysław, Tustanowice, Orów, Popiele, Wierzchn. Mraźnica, Słoboda rung., Kos- macz, Opaka, Strzelbice, Rajske, Łodyna, Hołowicko, Zmiennica-Turzepole, Wulka, Węglówka, Lipinki, Libusza, Wańkowa	2.020	2.083	2.003	2.118	2.003	2.003	2.003	2.113	1.870	1.824	1.853	1.853
Krosno bezparaf., Zagórz, Rypne loco Brosz- niów, Równe Rogi bezparaf., Szymbark, Kro- ścienko bezparaf.	2.060	2.125	2.043	2.160	2.043	2.043	2.043	2.115	1.907	1.860	1.890	1.890
Ropienka Dolna	2.060	2.125	2.043	2.160	2.063	2.063	2.063	2.176	1.926	1.879	1.908	1.908
Klimkówka, Kryg Zielona	2.121	2.187	2.103	2.224	2.103	2.103	2.103	2.219	1.963	1.915	1.946	1.946
Iwonicz	2.323	2.395	2.303	2.435	2.303	2.303	2.303	2.430	1.963	1.915	1.946	1.946
Bitków (loco zbiorniki Comp. Fr.-Polon.)									2.094	2.002	2.035	2.035
Urycz	2.323	2.395	2.303	2.435	2.303	2.303	2.303	2.430	2.150	2.098	2.131	2.131
Harkłowa	2.363	2.437	2.343	2.478	2.343	2.343	2.343	2.472	2.188	2.134	2.168	2.168
Schodnica	2.424	2.500	2.404	2.541	2.404	2.404	2.404	2.536	2.244	2.189	2.223	2.223
Bitków (loco zbiorniki Dąbrowa)	2.406	2.550	2.403	2.541	2.444	2.444	2.444	2.578	2.281	2.225	2.261	2.261
Pasieczna	2.406	2.550	2.403	2.541	2.444	2.444	2.444	2.578	2.281	2.225	2.261	2.261
Potok, Grabownica Humniska	2.525	2.603	2.504	2.647	2.504	2.504	2.504	2.641	3.337	2.280	2.316	2.316
Kłęczany	3.434	3.541	3.405	3.600	3.405	3.405	3.405	3.592	3.179	3.101	3.150	3.150
Stara Wieś	3.838	3.957	3.805	4.025	3.805	2.805	3.805	4.014	3.553	3.466	3.521	3.521

Wyd.: Krajowe Towarzystwo Naftowe.

Wykonano w „Drukarni Lwowskiej” we Lwowie, ul. Kopernika 11. — Telefon 8-31.

Odp. Redaktor: Dr. Stanisław Schätzel.

**KONCERN
NAFTOWY****„PREMIER”****I NAFTOWY PRZEMYSŁ MAŁOPOLSKI****PARYŻ****LWÓW****WARSZAWA**

89 Boulevard Hausmann

BATOREGO 26.

Senatorska 42.

Telef. Nr. 363, 364, 4460, 915.

Telef. Nr. 109-01.

Kopalnie:Borysław, Tustanowice, Popiele, Rypne, Kosmacz, Słoboda Rungurska,
Pasieczna, Kobylany, Perehińsko, Krościenko, Męcinka etc.**Tłocznie:**Borysław, Tustanowice, Mraźnica, Schodnica, Pereprostyna, Wielopole
Krosno.**Rafinerje:**

W POLSCE: Trzebinia, Drohobycz, Peczeniżyn.

W CZECHOSŁOWACJI: Maehrisch Schoenberg (Sumperk.)

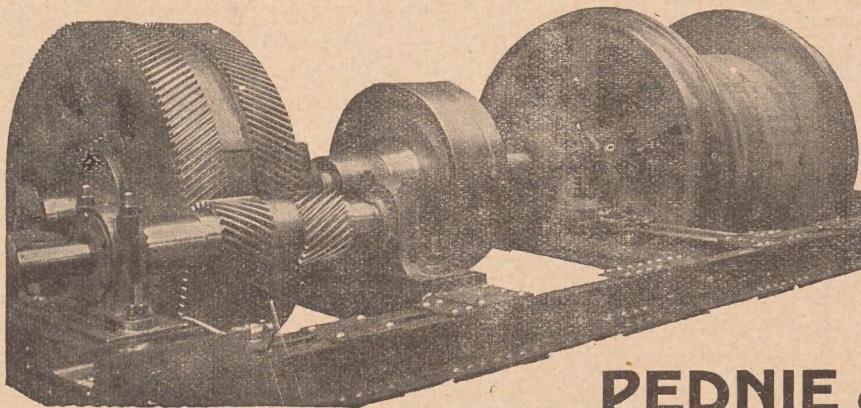
ORGANIZACJE SPRZEDAŻY w Polsce: „OLEUM” Tow. z ogr. por., Centrala, Lwów, Batorego 26.**Składy:**Biała Podlaska, Białystok, Bielsko, Brody, Brześć n. Bugiem, Bydgoszcz, Chełm, Chrzanów, Często-
chowa, Drohobycz, Grodno, Grudziądz, Jędrzejów, Kalisz, Kielce, Kołomyja, Kraków, Lida, Lublin,
Lwów, Łomża, Łowicz, Łódź, Łuków, Miechów, Peczeniżyn, Pińsk, Piotrków, Poznań, Przemyśl, Rejowiec, Równe, Sosno-
wiec, Stryj, Tarnopol, Tomaszów Mazowiecki, Warszawa, Wiłno, Włocławek, Włoszczowa, Zamość, Złoczów.**Reprezentacje:**

w Niemczech: „AMIA G” Sp. Akc. Berlin, IV. W. Schirbaurdamm 56.

we Francji: „PREMIER” Paryż, 89 Boulevard Hausmann.

inne kraje Europy: „GALLIA” Sp. Akc. Wiedeń I, Renngasse 6.

Tow. Akc. Fabryk Budowy Transmisji, Maszyn i Odlewni Żelaza

„J. JOHN” w Łodzibuduje jako
specjalność:**WYCIĄGI (hasple)** do rygów wiertniczych z przekładnią
zębatą z zębami podwójnie śrubowymi**KOŁA ZĘBATE**czołowe i stożkowe
z zębami obrobionymi na specjalnych automatach.**KOTŁY**Strebel'a,
oryginalne do
ogrzewania
centralnych.**PĘDNIE (TRANSMISJE)****TOKARKI** szybkoobrotowe, **WIERTARKI** kolumnowe.

WŁASNE BIURA SPRZEDAŻY:

№ 14.

we **LWOWIE**
Zyblikiewicza 39w **WARSZAWIE**
Al. Jerozolimska 51w **KRAKOWIE**
Pasztowa 24w **POZNANIU**
Cieszkowskiego 8w **KATOWICACH**
Batorego 4w **LUBLINIE**
Krak. Przedm. 58.**DOSTAWA ZE SKŁADÓW LUB W TERMINACH KRÓTKICH.**w **GDAŃSKU**
Schüsseldamm 62.**GALICYJSKA FABRYKA NARZĘDZI WIERTNICZYCH
PERKINS, MAC'INTOSH & ZDANOWICZ**

SPÓŁKA Z OGR. POR.

FABRYKA W STRYJU. - - - WARSZTATY W BORYSŁAWIU.

Wyrabia: ŻÓRAWIE ORAZ KOMPLETNE URZĄDZENIA WIERTNICZE WSZYSTKICH SYSTEMÓW, WSZELKIE NARZĘDZIA, PRZYBORY i t. p. DLA CELÓW WIERTNICZYCH.

ŻÓRAWIE PRZEWOŻNE.

URZĄDZENIA GAZOLINIARNI, CHŁODNICE, ODWADNIACZE, (SEPARATORY), DESTYLARNIE i t. p.

WINDY WYCIĄGOWE RĘCZNE DLA CELÓW KOPALNIANYCH, BUDOWLANE i innych.
WAŁY WYKORNIONE, TRANSMISJE, KORBY i t. p. ORAZ WSZELKIE WYROBY KUTE
i TOCZONE WEDLE WZORÓW i RYSUNKÓW DLA PRZEMYSŁU DRZEWNEGO,
MŁYNARSKIEGO, ROLNEGO, KOLEJEK WĄZKOTOROWYCH i t.**ELEKTRYCZNA i SAMORODNA SPAWALNIA.**

WYKONUJE WIERCENIA AKORDOWE ZA WODĄ, ROPĄ i INNEMI MINERAŁAMI.

„STANDARD-NOBEL W POLSCE”, SPÓŁKA AKCYJNA

CENTRALA W WARSZAWIE, AL. JEROZOLIMSKIE 57.

Przeszło 240 własnych składów i Zastępstw we wszystkich większych miastach Rzeczypospolitej.

Sprzedaż Nafty, Benzyny i Produktów Specjalnych dla celów przemysłowych i rolniczych w najlepszych gatunkach.

Olej gazowy, — Oleje maszynowe, — Oleje cylindrowe.
Oleje automobilowe: krajowe i amerykańskie. — — — —

WŁASNE AUTOMATYCZNE STACJE BENZYNOWE
we wszystkich większych ośrodkach ruchu automobilowego.

Oleje białe. — Produkty Specjalne: „Flit” i „Pyłochłon”.

Asfaltowanie dróg sposobem amerykańskim.

Kopalnie nafty w Zagłębiach: Borysławskiem i Stanisławowskim.

FABRYKA GAZOLINY W BORYSŁAWIU.

RAFINERJA NAFTY W LIBUSZY.

WŁASNA ŻEGLUGA RZECZNA.

„STANDARD-NOBEL W POLSCE”, Spółka Akcyjna

ZARZĄD: WARSZAWA, AL. JEROZOLIMSKIE 57.

Adres tel.: „STANOBEL”.

SPÓŁKA AKCYJNA FANTO

CENTRALNY ZARZĄD W WARSZAWIE, UL. WIEJSKA № 14.

Telefony: 112-30, 247-66, 275-44, 288-73.

Zarząd kopalń w Borysławiu.

— Telefony: 10, 114, 206, 400-436. —

Zarząd rafinerji Ustrzyki dolne pow. Lisko.

— — — — Telefon Nr. 2. — — — —

Posiada kopalnie naftowe w Borysławiu, Tustanowicach, Mraźnicy i Bitkowie.

Rafinerję nafty w Ustrzykach Dolnych Sprzedaje własnego wyrobu przetwory ropne, benzynę, naftę, olej gazowy, oleje maszynowe we wszystkich gatunkach, parafinę, asfalt i t. p. — —

Biura sprzedaży i składy komisowe:

Warszawa: H. & L. Prywes, Królewska 45. Łódź: Ch. i L. Mineberg, Konstantynowska 74. Kutno: Ch. Cahn.
Poznań: Stanisław Majewski, Wały Zygmunta Augusta Nr. 1. Grudziądz: Heinke i Majewski, Droga Łąkowa 11.
Łomża: L. Jacobi, Rządowa Nr. 16. Ostrołęka: L. Jacobi przy stacji Grabowo. Białystok: i. Zelikowicz
i Syn, Częstochowska 1. Grodno: Zelikowicz i Syn, Jagiellońska 44. Biała Podlaska: „Petroleum”
Sp. z ogr. odp. Bielsk Podlaski: Gdál Kleszczelski. Wilno: J. Krywiski, Kwasielna Nr. 11. Krasne: Usza:
J. Gordon. Łyntupy: F. i Sz. Janiecy. Głębokie: M. Perewozkin. Włodawa: J. Honigman i Ch. Mandelbaum.
Końskie: F. Andrusiewicz. Przemyśl: Michał Amster, Mickiewicza Nr. 10. Radymno: Michał Amster.
Sochaczew: Stowarzyszenie Budowlane „Jedność” Sp. z ogr. odp. w Sochaczewie. Zelwa: Abram Werebord
i Hirszt Blacher w Zelwie. Równe: Efim Efrus, Równe Hallera Nr. 3.

ZAKŁADY MECHANICZNE „URSUS” S. A. W WARSZAWIE

Rok zał. 1894

Rok zał. 1894

- I. Silniki spalinowe na ropę, naftę, olej gazowy i gaz ziemny:
- a) dwusuwne pionowe, 4, 8, 12 i 16 KM
 - b) czterosuwne, poziome od 25 do 60 KM.
 - c) systemu Dicsel, pionowe od 40 do 600 KM.

Specjalne typy dla przemysłu naftowego
z możliwością łatwej zmiany popędu paliwem płynnym na popęd gazem ziemnym.

Przeszło 6000 silników różnego typu w pracy. Daleko idąca gwarancja dobroci budowy, prawidłowości ruchu oraz ekonomiczności działania silników.

Dogodne warunki kredytowe.

- II. Armatura dla pary, gazu i wody.
III. Odlewy wysokojaściowe żeliwne i metali półszlachetnych.

PRZEDSTAWICIELSTWO

na woj. Lwowskie, Stanisławowskie i Tarnopolskie

INŻYNIEROWIE

KAZIMIERZ i BOLESŁAW NEYMAN

Lwów, ul. Nabelaka 20. — Tel. 47-09.

W. FITZNER Sp. z o. o. SIEMIANOWICE G. Śl.

Rok zał. 1869.

- I. Wyroby spawane z blachy żelaznej. Rury o średnicy od 200 mm do 3000 mm, w długościach do 48 m. Kształtowniki. Słupy do lamp. Bębny do wirówek. Warniki dla celulozy. Zbiorniki dla gazów, płynów, sprężonego powietrza i t. p. Beczki do składów piwa. Lejnice do cynku. — Bębny młyńskie. Zlewniki. Walce grzejne i t. p.
- II. Kotły parowe wszelkich systemów. Płomienicowe. Cyrkulacyjne z opłómkami Glognera. Komorowo-opłómkowe. Bateryjne. Dupuis. Dwupłomienicowe. Lokomobilowe. Stożące i in. Ekonomajzery. Oczyszczacze wody. Paleniska. Ruszty. Rury płomienne i rury Gallovay'a. Przegrzewacze i odoliwiacze pary. Kominy. Zbiorniki do wież ciśnień. Konstrukcje żelazne.
- III. Przewody rurowe na wysokie ciśnienia.
- IV. Warsztaty mechaniczne i reparacyjne dla parowozów, wagonów i urządzeń maszynowych.

PRZEDSTAWICIELSTWO

na Woj. Lwowskie, Stanisławowskie i Tarnopolskie

INŻYNIEROWIE

KAZIMIERZ i BOLESŁAW NEYMAN
LWÓW, UL. NABIELAKA 20. — TEL. № 47-09.

PETROLEUM

CIASOPISMO POŚWIĘCONE SPRAWOM
PRZEMYSŁU NAFTOWEGO I HANDLU
PRODUKTAMI NAFTOWEMI.

WYCHODZI TRZY RAZY MIESIĘCZNIE.

Czasopismo przynosi artykuły
najwybitniejszych przedstawicieli
sfer naukowych i przemysł.

24-ty ROK WYDAWNICTWA

PRENUMERATA ROCZNA:

40 Marek. — 60 Fr. Szw. — 12 Dol. — 68 Szyl.

VERLAG für FACHLITERATUR G. m. b. H.

BERLIN, W 62, COURBIERESTRASSE 3.
WIEN XIX, WEGAGASSE 4.

TECHNIKA i GEOLOGJA NAFTOWA

ZBIÓR REFERATÓW

WYGŁOSZONYCH NA ZJEŹDZIE NAFTOWYM
W CZERWCU 1927 WE LWOWIE.



Cena zł. 6.—.

Do nabycia w Administracji:

„PRZEMYSŁU NAFTOWEGO”, Lwów, ul. Akademicka 17.

POLSKIE FABRYKI MASZYN I WAGONÓW
L. ZIELENIEWSKI
W KRAKOWIE, LWOWIE I SANOKU
Spółka Akcyjna.

FABRYKA KRAKOWSKA

KOMPLETNE URZĄDZENIA

dla

Destylacji ropy i olejów parafinowych, rafinacji i rektyfikacji
---- benzyny, nafty i smarów — fabrykacji parafiny. ----

W szczególności:

CHŁODNIE przy zastosowaniu NH_3 albo SO_2
KRYSTYLIZATORY, KOMORY POTNE.

Destylacji destrukcyjnej (cracking) gazoliniań
kompresyjnych i adsorbcyjnych.

Specjalność:

URZĄDZENIA DLA DESTYLACJI PRZY ZA-
STOSOWANIU WYSOKIEJ PRÓŻNI.

Kotły stałe i przewoźne — Maszyny parowe — Hasple parowe
i elektryczne — Kompresory wentylowe i suwakowe —
Pompy tłokowe i centryfugalne — Zbiorniki na ropę,
benzynę i gazolinę.

KONSTRUKCJE ŻELAZNE.

Rok założenia 1885.

Galicyjskie Karpackie Naftowe Towarzystwo Akcyjne

dawniej Bergheim i Mac Garvey

Fabryka maszyn i narzędzi wiertniczych, Glinik marjampolski, ^(Mało -) _{polska)}

Oddział w BORYSŁAWIU.

Pocztą i telegraf w miejscu.
Stacja kolejowa: Zagórzany.

Telefon Gorlice Nr. 17.

Adres telegr.: „Ekscenter“ Gl. mp.
Przystanek kolejowy: Glinik marjampolski



Zastępstwa i przedstawicielstwa w kraju: w Warszawie, Lwowie, Krakowie, Borysławiu i Sosnowcu.

Zagranicą: w Bukareszcie, Londynie, Paryżu, Rotterdamie, Rzymie i Wiedniu.

DOSTARCZAMY Z WŁASNYCH WYTWÓRNI, NA PODSTAWIE DŁUGOLETNIICH DOŚWIADCZEŃ NA KOPALNIACH WŁASNYCH NASZEGO TOWARZYSTWA, (obecnie 468 szybów w wierceniu i eksploatacji):

a) W dziale budowy maszyn:

Maszyny parowe dla celów wiertnictwa,
Parowe wyciągi tłokowe,
Wyciągi tłokowe z napędem elektrycznym i motorami spalinowymi,
Pompy parowe, transmisyjne i ręczne,
Młoty parowe, przenośne nastawialne, do uderzania w kierunku pionowym i skośnym.

b) W dziale kopalnianym:

Kompletne urządzenia wiertnicze wszelkich systemów,
Żurawie wiertnicze polsko-kanadyjskie, pensylwańskie i kombinowane,
Żurawie płuczkowo-udarowe i „Rotary“,
Żurawie wiertnicze przewoźne,
Wszelkie narzędzia, przybory, maszyny i aparaty, wchodzące w zakres wiertnictwa,
Urządzenia pompowe, grupowe i pojedyncze, oraz przybory do pompowania,
Kompletne gazoliniarnie,
Aparaty „Metan“ do oczyszczania emulsji metodą ciągłą.

c) W dziale rafineryjnym:

Maszyny, aparaty, przybory, prasy sączkowe, płyty i ramy do tychże i t. p.

d) W dziale odlewniczym:

Odlewy żeliwne do 5.000 kg., odlewy mosiężne, surowe i obrobione.

e) W dziale konstrukcyjnym:

Konstrukcje żelazne, zbiorniki żelazne, suwnice itp.

f) W dziale ogólnym:

Beczki żelazne, spawane, o pojemności 200 litrów, czarne, pomalowane lub ocynkowane,
Kuźnie polowe, ogniska kuzienne i formy ogniowe,
Imadła równoległe,
Palniki i urządzenia do opał płynnego i gazowego,
Wyroby kute (żelazne i stalowe) w stanie surowym lub obrobionym.

Wykonujemy również wszelkie naprawy maszyn i urządzeń wchodzących w zakres kopalnictwa naftowego i rafinerij nafty, w szczególności **naprawy i przeróbki cystern.**