

PRZEGŁĄD TECHNICZNY

TYGODNIK POŚWIĘCONY SPRAWOM TECHNIKI I PRZEMYSŁU.

Wydawnictwa rok czterdziesty szósty.

Redaktor Stefan Twardowski, inż.

Komitet Redakcyjny: S. Anczyc, prof.; M. Chorzewski, inż.; W. Chomiński, inż.; W. Chrzanowski, prof.; H. Czopowski, prof.; P. Drzewiecki, inż.; J. Eberhardt, inż.; L. Karasiński, prof.; H. Korwin-Krukowski, prof.; P. Kucharzewski, inż.; H. Mierzejewski, prof.; W. Paszkowski, inż.; I. Radziśzewski, inż.; E. Sokal, inż.; M. Thullie, prof.; C. Włoszyński, prof.

Komisja redakcyjna działu „Architektura”: architekci: C. Domaniewski, J. Heinrich, W. Jabłoński, K. Jankowski, J. Kłos, M. Kwiatkowski, W. Michalski, H. Stifelman, S. Szyller, Z. Wóycicki.

Komisja redakcyjna działu „Komunikacje”: T. Balicki, inż.; A. Gołębiowski, inż.; B. Hummel, inż.; A. Przybylski; Z. Sznuć, inż.; S. Zieliński, inż.

Cena numeru pojedynczego Mk. 3.50.

Biuro Redakcji i Administracji: Warszawa, ul. Czackiego (dawn. Włodzimierska) № 3 (Gmach Stowarzyszenia Techników). Telefonu № 67-04.
Redaktor przyjmuje w poniedziałki, środy i piątki od godz. 7 do 9 wieczorem. Administracja otwarta codziennie od godz. 10 do 2, wieczorem od godz. 6-ej do 8-ej prócz soboty.
Wejście przez schody główne budynku albo przez siń w podwórzu nawprost bramy № 3.

„KARPATY”

Spółka z ogranicz. odpow. dla sprzedaży produktów olejów mineralnych
WARSZAWA, Bielańska 25, tel. 282-04, adr. telegr.: „Karpaty”. KRAKÓW, Szewska 4.

CENTRALNE BIURO SPRZEDAŻY

Galicyjskiego Karpackiego Towarzystwa Naftowego dawniej Bergheim i Mac Garvey
w Gliniku Marjampolskim.

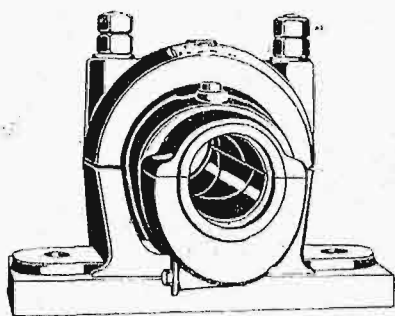
Poleca: **Benzynę** motorową, automobilową, lotniczą, do pługów motorowych i innych silników spalinowych. **Naftę** do lamp (naftowo-żarowych) oraz celów przemysłowych, **oleje gazowe** (ropę do silników). **Oleje** od najlżejszych **wrzecionowych** do najcięższych **maszynowych**. **Oleje cylindrowe** (specjalność **do pary przegrzanej marka H**). **Waseliny** wszelkiego rodzaju do celów technicznych i leczniczych. **Parafiny** wysoko krzepnące do celów przemysłowych oraz wyrobu świec. **Smary** do **wozów, rzemieni i walców**.

Poszukiwani ruchliwi agenci.

235

TOW. AKC. J. JOHN w ŁODZI

BIURO WARSZAWSKIE — JEROZOLIMSKA 65. Telef. 12-24 woj.



☐ ☐ **PĘDNIE** ☐ ☐
☐ **ODLEWY ŻELIWNE** ☐
“ **WYGŁADZIARKI I WALCE DO NICH** “
☐ **KOTŁY STREBELA**. ☐

225

FABRYKA MASZYN

BRANDEL, WITOSZYŃSKI i S=ka

Warszawa — Praga — Grochowska 37/39.

Turbiny parowe.

Pompy odśrodkowe turbinowe.

189

MATERJAŁY WYBUCHOWE

dla Kopalń i Kamieniołomów

jak proch, dynamit, dynamon, ekrazyt i t. p., jak również lonty, kapiszony i zapalę elektryczne tudzież silniki elektryczne do zapalania min, dostarcza odwrotnie po przystępnych cenach

„TEPEGE”

Towarzystwo dla przedsiębiorstw S. A.
w Krakowie, ul. Jagiellońska 5.

Wyłączne zastępstwo na Polskę fabryki zapalów elektrycznych oraz silników do zapalania min firmy **SCHAFFLER i SP.** w Wiedniu.

275

BRACIA LILPOP WARSZAWA, MAZOWIECKA 7.

Wobec uruchomienia Zakładów T-wa Akc. Zakładów Górniczo-Hutniczych i Fabryk „STĄPORKÓW” ziemi Radomskiej, przyjmują jako przedstawiciele, zamówienia na

SUROWIEC ODLEWNICZY oraz ODLEWY.

311

Biuro Likwidacyjne b. Wydziału Surowców

posiada na sprzedaż **warniki kuliste** do gotowania drzewa i słomy, **aparaty do odtłuszczania kości** oraz **aparaty utylizacyjne.**

Wszelkich informacji co do warunków sprzedaży udziela:
Biuro Likwidacyjne, Warszawa, Jasna № 8 (I-e piętro) w godzinach biurowych.

317

Dyplomowany Inżynier elektrotechniki i budowy maszyn

z praktyką w pierwszorzędnej niemieckiej firmie **chemicznej**, posiadający wiadomości handlowe i obznajmiony z organizacją wielkich fabryk, specjalista w budowie fabryk

K A R B I D U

poszukuje odpowiedniego stanowiska. Zgłoszenia pod „Karbida” do Przeglądu Technicznego.

314

FABRYKA PĘDNI, MASZYN i ODLEWNIĄ ŻELAZA

KRAWCZYK i S-ka w Zawierciu

Specjalność: **Pędnie, Okna żelazne, Odlewy żelazne.**

PRZEDSTAWICIELE:

WACŁAW GĄSSOWSKI i IGNACY MYSZCZYŃSKI

BIURO TECHNICZNO-HANDLOWE

WARSZAWA, HOŻA № 50.

TELEFON № 259-10.

319

PRZEGŁĄD TECHNICZNY

TYGODNIK POŚWIĘCONY SPRAWOM TECHNIKI I PRZEMYSŁU.

TREŚĆ. Nowa taryfa celna i jej zastosowanie w dziedzinie komunikacji. — Jakobi J. Przemysł hutniczy Zagłębia Donieckiego [dok.] — Związki i Stowarzyszenia techniczne.

NOWA TARYFA CELNA

i jej zastosowanie w dziedzinie komunikacji.

W Dzienniku Ustaw z d. 22 grudnia 1919 r. w № 95 zostało ogłoszone rozporządzenie łączne Ministrów Skarbu oraz Przemysłu i Handlu z d. 4 listopada 1919 r. o taryfie celnej.

Nowa taryfa celna, jaka w myśl tego rozporządzenia obowiązuje na całym obszarze celnym Państwa Polskiego, weszła w życie z d. 10 stycznia r. b. i jest oparta na upoważnieniu Sejmu Ustawodawczego z d. 1 sierpnia 1919 r. i uchwałe Rady Ministrów z d. 26 maja 1919 r. Z chwilą wejścia w życie wymienionej taryfy straciły moc obowiązującą: austriacko-węgierska taryfa celna z d. 13 lutego 1906 r. obowiązująca w Małopolsce i Wielkim Księstwie Cieszyńskim z dodatkiem 200%, obowiązująca w Wielkopolsce niemiecka taryfa celna z d. 25 grudnia 1902 r., w b. Królestwie Kongresowym okupacyjna taryfa Hindenburga, a dla ziem kresowych rosyjska taryfa z d. 26 stycznia 1906 r.

Na całość nowej taryfy składają się następujące części:

- 1) o taryfie celnej (przepisy ogólne),
- 2) taryfa, określająca wysokość opłat,
- 3) przepisy wykonawcze do rozporządzenia o taryfie celnej,
- 4) tabela tarowa,
- 5) rozporządzenie Ministrów Skarbu oraz Przemysłu i Handlu w przedmiocie czasowego zawieszenia cła od niektórych towarów.

Z przepisów ogólnych należy zaznaczyć, że przywóz i wywóz towarów przez linię celną dozwolony jest tylko na drogach celnych, jakimi są koleje żelazne służące do publicznego użytku, przystanie morskie i wjazdy do nich otwarte dla ogólnego ruchu towarowego, drogi lądowe i wodne, które uznano za drogi celne i jako takie podano do publicznej wiadomości. Ruch towarowy i osobowy przez linię celną dozwolony jest tylko w porze dziennej, t. j. od wschodu do zachodu słońca. Wyjątek stanowią publiczne przedsiębiorstwa przewozowe, gdzie ruch odbywa się według normalnego rozkładu jazdy; tym przedsiębiorstwom przysługuje prawo przewożenia towarów i w dzień i w nocy.

Artykuł 14 „O taryfie celnej” mówi, że *cło pobiera się w walucie złotej*. Ponieważ waluta złota w Państwie Polskim nie istnieje, kwestję opłat celnych w złocie należy uważać na razie za bezprzedmiotową. To też wobec powyższego zaraz w dalszym ciągu art. 14-go zaznaczono, że aż do dalszego zarządzenia można uiszczać cło także w biletach Polskiej Krajowej Kasy Pożyczkowej z dopłatą (agio), której wysokość oznaczona będzie w odpowiednim rozporządzeniu.

Rozporządzeniem Ministra Skarbu z d. 14 styczniar. b., ustanowiono wysokość dopłaty od d. 20 lutego r. b. na 900%, to znaczy, że każdą z niżej przytoczonych stawek dla wyrażenia jej w walucie papierowej należy pomnożyć przez 10.

W dalszym ciągu w przepisach ogólnych zaznaczono, że za podstawę wymiaru cła według wagi przyjmuje się wagę czystą. Według wagi surowej eli się towary, od których wysokość cła nie przekracza 20 marek od 100 kg, a z towarów podlegających wyższej opłacie tylko te, co do których taryfa celna zawiera wyraźne postanowienie.

Przez wagę surową należy rozumieć ciężar towaru z całym opakowaniem zewnętrznym, służącym do ochrony to-

waru w czasie przewozu, oraz opakowaniem wewnętrznym, osłaniającem towar.

W artykułach 10 i 11 wymieniony jest szereg towarów, wolnych od cła, między którymi z interesującego nas działu komunikacji należy wymienić:

a) przybory potrzebne do utrzymania ruchu na drogach łącznikowych i stacjach kolei zagranicznych, *położonych przy linii celnej*,

b) wszelkie środki przewozowe, wprowadzone do czasowego użytku; o ile te środki i przedmioty były już używane, służą wyłącznie do przewozu osób lub przenoszenia towarów i nie zachodzi podejrzenie, że zamierzone jest uchylene się opłaty celnej.

Przy wprowadzaniu samochodów, motocykli, rowerów i samolotów, jako środków transportowych, należy żądać zabezpieczenia cła *zawsze*; a przy wprowadzaniu wszelkich innych środków transportowych żądać takiego zabezpieczenia *tylko w wypadkach podejrzanym*.

W samej taryfie celnej przedmioty z dziedziny komunikacji znajdujemy w następujących działach:

III. Materiały i wyroby drzewne.

IV. Materiały budowlane i wyroby ceramiczne.

V. Paliwo, asfalt, smoły.

VII. Rudy, metale i wyroby z metali.

Z materiałów drzewnych faszyny, używane do budowy rzecznych, cła nie opłacają. Podkłady nasyczone (impregnowane) opłacają 2 marki za każde 100 kg. Czy będzie pobierane cło od podkładów nieimpregnowanych nie jest wyraźnie powiedziane. W § 58—I, punktach b i c wymienione są jako wolne od cła: bierwiona (okraglaki), kłody i kłocce, zaś w tym samym § 58, w punkcie II zaznaczono, że cło wynosi 2 marki od 100 kg drzewa wszelkiego rodzaju oprócz wymienionego w I, pod postacią bierwion, szczap, kłoców. Jest więc pewna sprzeczność, którą późniejsze komentarze winny wyjaśnić.

Z materiałów budowlanych dla celów komunikacji wolno sprowadzać bez cła: kamienie polne, kostki do brukowania ulic w kształcie pryzmatycznym, w formie równoległościanów lub kostek. Ponieważ wszystkie gatunki kamieni, stosowane przy brukowaniu ulic, jak granity, bazalty, porfiry, piaskowce, znajdziemy na ziemiach, które są już włączone lub wejdą w skład Państwa Polskiego, nie jest zupełnie zrozumiałe, dlaczego otwarto na oścież drzwi dla materiałów brukowych z Niemiec i Czech, a w przyszłości, kiedy stosunki walutowe pozwolą, i ze Szwecji. A już zupełnie niepojętem jest dlaczego, zwalniając od cła kostki, nałożono jednocześnie cło w ilości 70 fen. w złocie za 100 kg, na płyty do chodników i bortnice (obrzeża) przy chodnikach.

Jeżeli przyjmiemy ciężar 1 m b. obrzeża z piaskowca mniej więcej na 75 kg, a z granitu na 120 kg, to wypadłoby zapłacić cło za pierwsze 52,5 fen. od metra bież., a za drugie 84 fen. Opłaty wysokie, bo wynoszące w walucie papierowej mk. 5 f. 25 i mk. 8 f. 40.

Zdaje się, że w tym razie wzorowano się na rosyjskiej taryfie celnej z r. 1906, na której zresztą całkowicie prawie oparto i cały układ omawianej przez nas taryfy. Ale przeoczono widocznie, że na terenie b. Królestwa Kongresowego, poza niewielkimi gatunkami piaskowców, zdolnych na płyty chodnikowe i obrzeża, materiałów brukowych nie posiadaliśmy i kostki sprowadzano ze Szwecji, częściowo z Górnego Śląska, Wołynia i Podola. Inaczej sprawa przedstawia się obecnie. W dziale V-ym z artykułów, stosowanych do celów komunikacyjnych, znajdujemy kamień asfaltowy rozdrobniony i nierozdrobniony, które opłacie celnej nie podlegają

Wobec niesłychanej obecnie drożyny drzewa, ze stosowania bruków drewnianych w większych miastach wypadnie, sądzimy, zrezygnować, a nawet starać się o usunięcie istniejących z wielu ulic Warszawy; tembardziej, że bruk drewniany przy wielu naszych specyficznych warunkach nie odpowiadał tym nadziejom, jakie w nim pokładano i stał się rujnującym dla kasy miejskiej.

Na ulicach wielkich miast o ruchu ożywionym, niezbyt ciężarowym, bruk z asfaltu prasowanego, który znajdziemy w miastach przyłączonych do nas z b. zaboru pruskiego, będzie najodpowiedniejszy. Zwolnienie od cła kamieni asfaltowych wpłynie dodatnio na rozwój wymienionych bruków.

Całą mnogość artykułów, niezbędnych do rozwoju budowy i eksploatacji sieci komunikacyjnej naszego kraju, znajdujemy w dziale VII: „Rudy, metale i wyroby z metali”.

Trzeba zaznaczyć z niepokojem, że wymienione towary obłożone są cłem niezmiernie poważnym, co stać się może zaporą przy rozwinięciu szerszej działalności na polu rozwoju naszych dróg komunikacyjnych. Oznaczone w obowiązującej obecnie taryfie celnej opłaty, nie mają celów fiskalnych, lecz ochronę naszego przemysłu. W czasach przedwojennych przemysł nasz nie rozwijał wielkiej działalności w kierunku wyrobu artykułów do budowy i eksploatacji dróg komunikacyjnych. Obecnie nawet ta słaba gałąź przemysłu leży w gruzach i, zdaje się, długo każe na siebie czekać, zanim w szerokim zakresie powstanie i zadowolnić zdoła wymagania rynku. A budowa nowych i ulepszenie istniejących dróg kołowych, żelaznych i wodnych musi postępować w tempie szybkim, żeby godnie odpowiedzieć rozmiarom wielkiego państwa i stać się w tym państwie czynnikiem, który zdecyduje o jego potęgę gospodarczej i rozkwicie. Już mamy jedną barjerę w postaci niskiej waluty, druga—celna może się okazać zanadto dotkliwą.

Lękamy się, że w tym wypadku również, przepisując dosłownie prawie taryfę celną rosyjską z r. 1906, ze zmianą tylko wysokości opłat, zamało liczone się z faktem, że przemysł rosyjski produkował w dość dużym zakresie materiały i maszyny do budowy dróg, środki komunikacji, więc Rosja ostatecznie mogła sobie na rogatkę celną pozwolić.

Pomijając rzeczy drobne, wymienione w §§ 160 i 169, jako to: instrumenty geodezyjne, łopaty, oskardy, kilofy i t. p., których obłożenie cłem nie ma wielkiego znaczenia, bo krajowa produkcja najzupełniej wystarcza, przechodzimy do rzeczy zasadniczych.

Paragraf 140—2, wymienia szyny żelazne i stalowe również z otworami i wycinkami—opłata 8 mk. za 100 kg.

Przy powyższej opłacie wypadnie zapłacić cło w złocie za najczęściej stosowane typy szyn dla kolejek polnych i stałych dojazdowych dla trakcji parowej

za 1 km:

- a) szyny 65 mm wys. wagi 6,95 kg na 1 m b. 1112 mk.
- b) „ 80 „ „ 11,18 „ „ 1789 „
- c) „ 91 „ „ 14,78 „ „ 2365 „

a w walucie papierowej wobec agio 900%:

- za 1 km: a) 11120 mk.
- b) 17890 „
- c) 23650 „

Dla porównania przypominamy, że według taryfy celnej rosyjskiej z r. 1906 cło za szyny wynosiło 90 kop. od puda, czyli za 100 kg 5 rb. 40 kop., obecnie w walucie papierowej mk. 80.

Wysokości cła za kilometr szyn kolei normalnych, jak również i od taboru dla tychże nie przytaczamy, gdyż w Państwie Polskim niema obecnie kolei normalnych, któreby stanowiły własność prywatną.

Wysokość opłat od taboru dla dróg żelaznych wymieniono §§ 167—1—b, 174—1—a, b, c, d, e, 174—2—a, b i 174—3.

Parowozy i elektrowozy, drezyny parowe i elektryczne opłacają cło w wysokości 45 mk. za 100 kg.

Przy tej wysokości opłaty, cło od parowozów dla kolejek dojazdowych będzie następujące:

	szer. toru	k. m.	ciężar	w złocie	w wal. pap.
Parowóz 2-osiowy, 600 mm,	50	7,7 t	3465—34 650 mk.		
„ „ 750 „	60	8,6 „	3870—38 700 „		
„ 3-osiowy 600 „	60	9,5 „	4275—42 750 „		
„ „ 750 „	80	12,5 „	5625—56 250 „		

Od wagonów, platform i węglarek naznaczono cło w wysokości 330 mk. od osi, od towarowych krytych 660 mk. od osi, od osobowych 3 i 4 klasy 800 mk. od osi, od wagonów mieszanych 1, 2 i 3 klasy w połowie z wykończeniem tapicerskim 1100 mk. od osi i od luksusowych 1 i 2 klasy z wykończeniem tapicerskim 1500 mk. od osi.

§ 174 opatrzone jest uwagą, że wagony kolejek wąskotorowych opłacają cło mniejsze o 30%.

Za wagony dla kolejek dojazdowych wypadnie zatem opłacić cło w walucie papierowej, przy uwzględnieniu już wyżej zaznaczonych 30% ulgi:

za wagon 2-osiowy towarowy niekryty	4620 mk.
„ „ „ kryty	8400 „
„ „ „ osobowy 3—4 klasy	11200 „
„ „ „ „ 1—2—3 klasy miesz.	15400 „
„ „ „ „ 1—2 klasy	21000 „

Przy obliczaniu cła od wagonów 4-osiowych należy oczywiście wymienione stawki podwoić.

Poprzednio przy taryfie celnej rosyjskiej opłacano od osi za wagony towarowe niekryte rb. 240, za kryte rb. 360, za osobowe 3 klasy rb. 450, mieszane 2 i 3 rb. 495.

Stosunkowo niskie cło naznaczono na wagony tramwajowe. Mianowicie za wagony motorowe mk. 850 w złocie od sztuki, za konne i przyczepne mk. 550 od sztuki.

Zato w stosunku do wartości i ceny rynkowej wagoników kolejek polnych do robót ziemnych, kopalnych, leśnych i t. p. naznaczono cło dość wysokie, mianowicie 35 mk. w złocie za 100 kg. Ponieważ waga tego typu wagoniku $\frac{3}{4} m^3$ objętości wynosi 300 kg, wysokość cła w walucie papierowej wyniesie 1050 mk. za wagonik.

Z pozostałych środków transportowych wypadła zaznaczyć, że opłacają cło:

samochody ciężarowe i omnibusowe	60 mk. za 100 kg
„ „ „ osobowe	90 „ „
motocykle, cyklotetki	70 „ „
samoloty	135 „ „
statki morskie	bez cła
„ „ żelazne parowe i nieparowe rzeczne	33 „ „
„ „ drewniane	8 „ „

Dalej do najważniejszych przedmiotów z dziedziny komunikacji należą maszyny do budowy dróg. Tych w ogłoszonej taryfie celnej znajdujemy niewiele, bo zaledwie w § 167—A—1—b, walce szosowe parowe i motorowe i w grupie maszyn i narzędzi rolniczych w § 167—C—2 szufle konne do kopania rowów.

Cło na walce szosowe nałożono takie, jak na parowozy—45 mk. za 100 kg. Średni walec szosowy parowy, ważący 16 tonn opłaci w walucie papierowej 72 000 mk.!

Pozostaje niewymieniona w taryfie duża grupa maszyn używanych przy budowie dróg lądowych i wodnych, jak: pogłębiarki (dragi), kafary parowe, maszyny do tłuczenia kamieni (gniotowniki), mieszadła do betonu, walce szosowe konne, maszyny do budowy dróg gruntowych, skrobadła (schraperzy) i t. p.

Wobec tej luki, w tych wypadkach wypadnie zastosować § 167—A—1—a „maszyny z żeliwa, żelaza, stali i innych materiałów oddzielnie nie wymienione”. Opłata 35 mk. za 100 kg.

Przy tej opłacie np. za pogłębiarkę kubelkową, o wydajności w gruncie średniej ściśłości 200 m^3 na godzinę, wobec wagi takiej pogłębiarki, równającej się 70 tonn, wypadnie opłacić cło w walucie papierowej cyfrą 245 000 mk.!

Za mieszadło do betonu o pojemności bębna $\frac{1}{2} m^3$, wobec wagi mieszadła około 2,5 tonny, cło w walucie papierowej wyniesie 8750 mk.

Za tłuczkę do kamieni (gniotownik o produkcji szabru w ilości około 20 m^3 na godzinę i wadze gniotownika około 15 tonn, cło wyniesie niezmiernie poważną liczbę 52 500 mk.!

To wszystko, co mieliśmy do zaznaczenia z ważniej-

szych rzeczy, podlegających opłacie celnej z dziedziny komunikacji.

Wypada jeszcze omówić bliżej nas interesujące rzeczy z przepisów wykonawczych i rozporządzenie w przedmiocie czasowego zawieszenia cła od niektórych towarów.

W § 4 przepisów wykonawczych zaznaczono, że na budowanie promów, przewozów, mostów, pomostów i t. p. na wodach granicznych, potrzeba pozwolenia władzy skarbowej, która może nakazać usunięcie tego rodzaju urządzeń, jeżeli je zbudowano bez jej pozwolenia.

W art. 2 rozporządzenia o czasowym zawieszeniu cła powiedziano, że w ciągu roku od dnia wprowadzenia w życie taryfy celnej, Ministerstwo Skarbu ma prawo po porozumieniu z Ministerstwem Przemysłu i Handlu uwalniać od cła, na okres *nieprzekraczający terminu rocznego* od czasu wprowadzenia taryfy w życie, między innymi i parowozów, wagony kolejowe, samochody i statki.

Poza tem po wymienieniu różnego rodzaju maszyn zaznaczono, że oprócz maszyn, w tym spisie wymienionych, może Ministerstwo Skarbu po porozumieniu się z Ministerstwem Przemysłu i Handlu uwalniać od cła i inne maszyny *typów niewyrabianych w kraju*. Notatka niejasna.

Uwolnienie od cła w obecnym czasie środków transportowych nie ma wielkiego znaczenia praktycznego. W tym okresie czasu odpowiedni przemysł w kraju nietylko się dostatecznie nie rozwinie, ale należy się obawiać, że nawet nie powstanie.

Czy można się spodziewać zwalniania od cła maszyn do budowy dróg, nie jest wyraźnie powiedziane.

Należy przypuszczać, że w tym kierunku będą stosowane większe ulgi, a przy zawieraniu traktatów handlowych z innymi mocarstwami w dodatkowych taryfach konwencyjnych cło od przedmiotów z dziedziny komunikacji zostanie złagodzone.

A. Prz.

Przemysł hutniczy Zagłębia Donieckiego

w okresie od r. 1914 do r. 1919.

(Dokończenie do str. 3 w № 1-2 r. b.)

Dla dokładniejszego zdania sobie sprawy, jak kosztą własne szły w górę, podaję poniżej tablicę, ułożoną na zasadzie danych jednej z hut Zagłębia Donieckiego. Tablica ta da się zapewne zastosować i do innych południowych pokrewnych hut, które pracowały w analogicznych warunkach.

Muszę się jednak zastrzedz, że kalkulacja, jaką miałem do rozporządzenia, uwzględniała miejscowe dane, nie zawsze idące w parze z ogólną tendencją zwykłą. Wpływ wy-

Tabl. I. Wzrost kosztów własnych materiałów surowych, półwyrobów i wyrobów jednej z hut żelaznych Zagłębia Donieckiego od r. 1914—1919.

	1914 r. maj	1915 r. maj	1916 r. maj	1917 r. maj	1917 r. czerwiec	1917 r. lipiec—paźdz.	1917 r. listopad—grudz.	1918 r. styczeń—kwiec.	1919 r. styczeń—marzec	U w a g i
	Koszt wł. 1 puda kop.	Koszt wł. 1 puda kop.	Koszt wł. 1 puda kop.	Koszt wł. 1 puda kop.	Koszt wł. 1 puda kop.	Koszt wł. 1 puda kop.	Koszt wł. 1 puda kop.	Koszt wł. 1 puda kop.	Koszt wł. 1 puda kop.	
	Wzr. o %	Wzr. o %	Wzr. o %	Wzr. o %	Wzr. o %	Wzr. o %	Wzr. o %	Wzr. o %	Wzr. o %	
<i>Materiały surowe¹⁾</i>										
Rudy żel. (miesz. ok. 60% Fe)	12,1	13,2	13,1	29	42	50	52	110	369	Ceny węgla i koksu ustalone przez Rząd bolszewicki na kwie- cień i maj 1919 r. w rb. od do średnio 2,96—4,58 3,77 2,93—5,04 3,98 2,93—5,04 3,98 3,36—7,61 6,48
Ruda mang. I gat. (ok. 50% Mn)	2,4	2,4	3,0	10	41	120	120	—	—	Wobec śred. ceny koksu=6,48 rb. koszt wł. surowca wyniósłby ok. 20 rb.
Wapniak ²⁾ III " (ok. 36% Mn)	27,0	27,0	31,0	85	10	52	80	110	—	
Dolomit palony	36,0	36,0	36,0	70	90	90	160	235	66	
Cegła ogniotr. szamot.	8,0	8,0	14,0	41	41	60	160	200	—	
Węgiel koksowy (do 15% l. cz.)	12,0	12,0	15,0	41	42	60	80	143	275	
" gazowy (generat.)	12,0	12,0	15,0	41	42	60	80	143	275	
" koksujący się (na koks)	12,0	12,0	15,0	41	42	60	80	143	275	
Koks metalurg. I gat.	18,0	18,0	22,5	67	72	95	120	222	480	
<i>Półwyroby i wyroby</i>										
Surowiec martenowski	50,1	56,4	60,6	180	214	259	378	650	1300	
" leisty	51,3	52,8	64,2	189	268	272	390	676	—	
" zwiarcadlarski	—	66,8	69,8	207	287	344	—	666	—	
" mang. (70—80% Mn)	—	136,6	148,6	419	—	—	1089	1272	—	
Odlawy surowc. (żeliwo)	81,6	85,9	117,8	323	372	418	686	1086	—	
" stalowe	125,2	129,2	192,0	457	553	613	908	1533	—	
" miedziane	1225,2	1223,3	1579,7	2897	3311	3815	3015	3394	—	
Żelazo zlewne marten.	63,9	62,9	77,9	246	282	335	512	864	1905	
Stal marten.	68,8	64,8	77,3	249	275	347	537	848	—	
Wyroby walcowe:										
600/800 kasy ciężkie	74,2	73,1	90,0	282	315	398	614	813	—	
" lekkie	77,3	76,5	92,5	298	326	406	659	1266	—	
" zel. handl.	86,5	89,8	105,1	337	389	510	788	1718	—	
" belki, koryta	85,6	83,7	—	319	348	430	733	—	—	
500 szyny kopaln. i zel. handl.	88,9	93,0	110,2	332	360	433	729	1396	—	
300 żelazo handl.	87,4	88,5	105,9	337	387	456	725	1358	—	
250 "	99,4	110,2	141,5	399	397	567	881	1718	2988	
" drut "	—	113,0	125,2	417	433	522	—	1724	—	

¹⁾ Koszt własny franco huta.

²⁾ W braku cen ścisłych podane są przybliżone, również i kalkulacja robiona była przypuszczalna.

wierały tu dawniejsze korzystne kontrakty i umowy, duże zapasy dawniej i taniej nabytych materiałów, wreszcie poczęści techniczny stan oddziałów fabryki. Takich jednak trudnych do wytłumaczenia na pierwszy rzut oka pozornych niekonsekwencji jest w tablicy niewiele.

W pierwszej rubryce idzie kalkulacja za maj 1914 r., t. j. przed rozpoczęciem wojny, w następnych—maj 1915, 1916 i 1917 r. Dalej idą okresy, za jakie koszt własny był obliczany, t. j. czerwiec 1917 r. i t. d. Po kwietniu 1918 r. kalkulacja nie była robiona z powodu braku danych i różnych przeszkód. Wreszcie w ostatniej rubryce podana jest *przybliżona* kalkulacja, zrobiona na mocy przypuszczalnych (niektórych) danych dla pierwszego kwartału 1919 roku.

Przedewszystkiem uwzględniłem w tablicy główne materiały surowe, stanowiące podstawę procesów metalurgicznych, a więc rudy, wapniak, dolomit, cegłę ogniotrwałą, węgiel różnych gatunków i koks. Dalej idą półprodukty: surowiec i bloki żelaza zlewne, wreszcie wyroby walcowe gotowe i odlewy. Porównywałem miesiąc maj 4-eh po sobie idących lat z tego powodu, że w tym właśnie miesiącu produkcja bywa normalniejszą niż w innych. Zresztą maj nie różnił się prawie od innych miesięcy i od średniej kalkulacji rocznej, wyjąwszy rok 1917, kiedy to z miesiąca na miesiąc widzimy prawie bez wyjątku duże skoki wwyż.

Za pierwsze 3 okresy przytaczam liczby z jednym znakiem dziesiętnym, za późniejsze zaś liczby zaokrąglone.

Za każdy okres są dwojakie dane: cena w kopiejkach i zwykła procentowa w porównaniu z majem r. 1914 (lub w kilku wypadkach z majem r. 1915).

Wszystkie liczby za czas od maja 1914 do kwietnia 1918 są rzeczywiste i ściśle ¹⁾, a za styczeń—marzec (I kwartał) 1919 r.—jak już wspominałem wyżej—przypuszczalne. Do dziś dnia np. jeszcze niewiadomo, ile będzie kosztował węgiel i koks, otrzymany za pośrednictwem „Monotopu“, t. j. Monopolu Państwowego dla handlu materiałami opałowymi. Podobnie ma się i z różnymi innymi przedmiotami. Kwestja ostatecznych rozrachunków za czasy tych burzliwych przejść nie prędko jeszcze wypłynie na światło dzienne, a ostateczne rozstrzygnięcie jej może się ciągnąć bardzo długo.

W tablicy II podaję stosunkowy koszt własny głównych materiałów surowych, półproduktów i wyrobów huty. Widzimy tu, że przy bardzo różnych, wciąż wzrastających cenach, stosunek prawie wcale lub mało ulegał zmianie i całokształt tej tablicy uzmysławia wzajemną zależność wyników kalkulacyjnych.

Na zasadzie tabl. II można zdać sobie sprawę, ile może kosztować wyrób, jeśli cena materiałów surowych jest wiadoma, lub też odwrotnie: jaką powinna być cena materiałów surowych przy takim to a takim koszcie własnym (lub cenie) wyrobów. Sądzę, że i do stosunków Państwa Polskiego da się ta tablica z pewnemi modyfikacjami zastosować i da możność szybkiego orjentowania się w dość zawiłych kwestjach kalkulacji hut żelaznych.

Józef Jakobi.

¹⁾ Niektóre ceny są roczne zasadnicze „prix de base“, niewiele się wszakże różniące od prawdziwych.

Tabl. II. *Stosunek wzajemny kosztów własnych materiałów, półwyrobów i wyrobów huty żel. Zagłębia Donieckiego 1914—1919 r.*

Wyszczególnienie	1914 r. maj	1915 r. maj	1916 r. maj	1917 r. maj	1917 r. czerwiec	1917 r. lipiec—pa- ździernik	1917 r. listopad— grudzień	1918 r. styczeń— kwiecień	1919 r. styczeń— marzec	Średnio 1914—1919
1) Węgla kokso. do koksu . . .	1: 1,50	1: 1,50	1: 1,61	1: 1,68	1: 1,64	1: 1,52	1: 1,41	1: 1,34	1: 1,48	1: 1,52
2) „ „ do surowca mart. . .	1: 4,17	1: 4,70	1: 4,33	1: 4,51	1: 4,87	1: 4,46	1: 4,44	1: 3,91	1: 4,00	1: 4,38
3) Koksu do surowca marten. . .	1: 2,80	1: 3,10	1: 2,70	1: 2,70	1: 3,00	1: 2,90	1: 3,10	1: 2,90	1: 2,71	1: 2,88
4) „ „ mangan. . .	—	1: 7,59	1: 6,60	1: 6,25	—	—	1: 9,07	1: 5,73	—	1: 7,05 ²⁾
5) Surowca marten. do mangan. . .	—	1: 2,42	1: 2,45	1: 2,32	—	—	1: 2,88	1: 1,96	—	1: 2,41
6) Rud żelaznych do koksu . . .	1: 1,48	1: 1,36	1: 1,72	1: 2,29	1: 1,71	1: 1,76	1: 2,31	1: 2,02	1: 1,30	1: 1,77
7) „ „ do surowca marten. . .	1: 4,13	1: 4,26	1: 4,61	1: 6,18	1: 5,10	1: 5,18	1: 7,26	1: 5,92	1: 3,52	1: 5,13
8) Surowca marten. do blok. żel. zlew. . .	1: 1,30	1: 1,10	1: 1,30	1: 1,40	1: 1,30	1: 1,30	1: 1,30	1: 1,30	1: 1,53	1: 1,31
9) Węgla gazowego „ „ „	1: 5,33	1: 5,24	1: 5,19	1: 6,00	1: 6,70	1: 6,32	1: 6,16	1: 5,50	1: 6,58	1: 5,89
10) „ kocioł. do wyr. wał. 600/800 . . .	1: 10,70	1: 10,46	—	1: 7,77	1: 8,49	1: 7,17	1: 9,16	—	—	1: 8,96 ³⁾
11) „ „ „ „ 500 . . .	1: 11,10	1: 11,62	1: 7,87	1: 8,10	1: 8,78	1: 7,22	1: 9,11	1: 9,76	—	1: 9,19 ⁴⁾
12) „ „ „ „ 300 ¹⁾ . . .	1: 10,92	1: 11,06	1: 7,56	1: 8,23	1: 9,45	1: 7,60	1: 9,07	1: 9,50	1: 10,49	1: 9,32 ⁴⁾
13) „ „ „ „ 250 . . .	1: 12,43	1: 13,78	1: 10,11	1: 9,73	—	1: 9,44	—	1: 12,02		1: 11,14 ⁴⁾
14) Surowca mart. „ „ „ 600/800 . . .	1: 1,71	1: 1,48	—	1: 1,77	1: 1,62	1: 1,66	1: 1,94	—	—	1: 1,70
15) „ „ „ „ 500 . . .	1: 1,77	1: 1,65	1: 1,82	1: 1,84	1: 1,68	1: 1,67	1: 1,93	1: 2,15	—	1: 1,81
16) „ „ „ „ 300 . . .	1: 1,74	1: 1,57	1: 1,75	1: 1,87	1: 1,81	1: 1,76	1: 1,92	1: 1,89	1: 2,22	1: 1,84
17) „ „ „ „ 250 . . .	1: 1,98	1: 1,95	1: 2,34	1: 2,21	—	1: 2,19	—	1: 2,64		1: 2,22
18) Blok żel. zlew. „ „ „ 600/800 . . .	1: 1,30	1: 1,30	—	1: 1,30	1: 1,20	1: 1,30	1: 1,40	—	—	1: 1,30
19) „ „ „ „ 500 . . .	1: 1,40	1: 1,50	1: 1,40	1: 1,30	1: 1,30	1: 1,30	1: 1,40	1: 1,60	—	1: 1,40
20) „ „ „ „ 300 . . .	1: 1,40	1: 1,40	1: 1,40	1: 1,40	1: 1,40	1: 1,40	1: 1,40	1: 1,60	1: 1,45	1: 1,42
21) „ „ „ „ 250 . . .	1: 1,55	1: 1,75	1: 1,82	1: 1,62	—	1: 1,69	—	1: 1,99		1: 1,70
22) Surowca lejar. do odlewów surow . . .	1: 1,59	1: 1,52	1: 1,83	1: 1,83	—	1: 1,53	1: 1,76	1: 1,60	—	1: 1,67
23) Surowca marten do odlew. stalow. . .	1: 2,50	1: 2,29	1: 3,17	1: 2,53	1: 2,60	1: 2,37	1: 2,40	1: 2,39	—	1: 2,53
24) Stali marten. do odlewów stalow. . .	1: 1,82	1: 1,99	1: 2,48	1: 1,83	1: 2,03	1: 1,77	1: 1,69	1: 1,83	—	1: 1,93

¹⁾ Według uchwały „Sometallu“ (Związku zakład. metalurg. Połudn. Rosji), przyjętej w czerwcu 1919 r., postanowiono sprzedawać żelazo handlowe po cenie węgla kociołowego I-go gat. mnożonej przez 14,4, plus dopłaty podwójne „Prodamety“ z listopada 1918 r., t. j. żelazo handl. sprzedawano latem 1919 r. po rb. 65, cienkie bednarskie do 80 rb. pud.

²⁾ Ferromangan 70—80% Mn.

³⁾ Belki i koryta od 180—500 mm.

⁴⁾ Żelazo handlowe. Węgiel kociołowy I-go gat. sprzedawano w lecie 1919 r. po rb. 4,15 za pud franco kopalnia.

ZWIĄZKI I STOWARZYSZENIA TECHNICZNE.

Stowarzyszenie Techników w Warszawie.

W piątek d. 13 lutego r. b. o godz. 8 m. 5 wieczorem w wielkiej sali Stowarzyszenia Techników w Warszawie odbędzie się posiedzenie techniczne.

Porządek obrad:

- 1) Skrzynka zapytań.
- 2) Wolne głosy.
- 3) Sprawy bieżące.

4) Odczyt p. Władysława Lepperta na temat: „Warunki rozwoju przemysłu chemicznego w Polsce“ (II-gi z cyklu „Stosunki przemysłowe zjednoczonej Polski“).

Treść odczytu: Ogólne warunki rozwoju przemysłu. Nozyczne czynniki popierające rozkwit przemysłu. Współdziałanie nauk w rozwoju przemysłu chemicznego. Specjalne pracownice chemiczne do celów przemysłowych. Przemysłowe zużycowanie wynalazków naukowych i praca nad rozwojem przemysłu. Udział inteligencji i unarodowienie przemysłu. Uzgodnienie dążeń przemysłowców z potrzebami pracowników przemysłowych.

- 5) Dyskusja nad odczytem powyższym.
- 6) Wnioski członków.

Wstęp na posiedzenie mają członkowie Stowarzyszenia i goście przez nich wprowadzeni.

Rada Stowarzyszenia z dochodów niestałych za rok 1919 (kalendarzowy) przeznaczyła następujące sumy na cele społeczne (liczby zaokrąglone):

1) Na szpital Ujazdowski (IX pawilon)	Mk. 4900
2) „ „ „ (VIII paw.)	5000
3) „ Profesorskie Koło Opieki nad żołnierzem	2400
4) „ bieliznę dla żołnierza	1500
5) „ ciepłe ubranie (do dyspozycji Koła Polek)	1000
6) „ Biały Krzyż	500
7) „ Komitet obrony Litwy i Rusi	2800
8) „ Warmiński Śląski Komitet plebiscytowy	1000
9) „ gniazda sierocy	1000
10) „ różne cele społeczne	1100

Razem marek 21200

Komitet Biblioteczny składa serdeczne podziękowanie kol. K. Gnoińskiemu za dzieło „Elektrotechnika prądów słabych“, ofiarowane do księgozbioru Stowarzyszenia.

Koło Mechaników. Zebranie z dnia 5-go lutego r. b. Przewodniczył kol. K. Taylor. Obecnych 21 osób. Odczytano i przyjęto protokół zebrania z dn. 16-go grudnia r. ub. Przewodniczący komunikuje, że w skutek listownego zwrócenia się Ministerstwa Przemysłu i Handlu do Zarządu Koła o udział w posiedzeniu związanym z organizowaniem w politechnice pokazem obrabiarek krajowego wyrobu, wydelegowano na to posiedzenie, kol. J. Wojciechowski; niezależnie Związek Przemysłowców Metalowych prosił Radę Stowarzyszenia o delegowanie 2-ch członków do komitetu organizacyjnego tegoż pokazu. Ponieważ Rada sprawę tę przekazała Kołu Mechaników, więc Zarząd uzyskał zgodę kol. S. Krasuskiego, F. Kwaskowskiego i A. Rotherta na przyjęcie na siebie tej delegacji. W dalszym ciągu przewodniczący komunikuje, że, spełniając polecenie ostatniego zebrania walnego, porozumiał się z sekretarzem Rady Stow. w sprawie zaproszenia do Koła instytucji zainteresowanych pracami jego, w charakterze członków wspierających; wspólnie uznano, że na członków wspierających mogą być zaproszeni dyrektorowie tych instytucji i w ten sposób rozstrzygniętą sprawę tę Zarząd Koła przyjął do wykonania. Wreszcie przewodniczący informuje, że, rozpoczynając pracę nad normalizacją części maszyn, Zarząd Koła postanowił nabyć rocznik czasopisma „Der Betrieb“, a także otrzymał przychylną odpowiedź do francuskich sfer techniczno-wojskowych gdy zwrócił się do nich o pomoc w otrzymaniu odnośnych materiałów francuskich.

Kol. Budziński zdaje sprawę z wycieczki członków Koła na stację pomp przy ulicy Czerniakowskiej i informuje o następnej wycieczce do fabryki „Ursus“.

Następnie zabiera głos kol. K. Dobrski, wygłaszając swój odczyt pod tytułem „Racjonalny system płacy“.

Zasadniczą myślą prelegenta jest wprowadzenie takiego systemu płacy, który zawierałby zaletę do powiększenia wytwórczości robotnika przez zwiększenie jego wysiłku w stopniu daleko większym, niż to ma miejsce przy systemie akordowym płacy. Przy tym ostatnim płaca za sztukę jest dla pewnego okresu przemysłowego stałą. Łącząc w jeden wyraz koszty niezależne od wysokości produkcji i koszty do tej wysokości proporcjonalne, prelegent otrzymuje wzór matematyczny, dający możność obliczenia płacy robotnika w związku ze zwiększoną jego wydajnością w ten sposób, że stała przy systemie akordowym płaca za sztukę wzrasta wraz ze wzrostem produktywności robotnika. Ujawniwszy we wzory matematyczne zapłatę akordową jak również zapłatę według własnego systemu, prelegent otrzymuje równania pierwszego stopnia, które łatwo dają się zobrazować w prostokątnym układzie współrzędnych jako proste pochylone do osi. Z wykresu tego łatwo przekonać się można, że zachęta subiektywna do zwiększenia wysiłku jest większą niż przy systemie akordowym. Zdaniem prelegenta system ten pozwala w sposób prosty zastosować ideę Emmersona wynagradzania robotników w stosunku do ich sprawności tygodniowej, czy dwutygodniowej.

Odczyt wywołuje dyskusję na temat systemów płacy wogóle i projektowanego przez prelegenta systemu w szczególności. Zdaniem kol. Potherta najważniejszą zaletą taylorizmu jest z góry określony czas na wykonanie danego przedmiotu—na tem polega główna jego wartość. Co się tyczy projektowanego systemu to prof. Rothert, podkreślając ciekawe wywody prelegenta, uważa, że proponowany system może być stosowany powyżej pewnego minimum wytwórczości robotnika, poniżej zaś służyć może zwykły akord lub, jak dodaje sam prelegent — zapewniona robotnikowi dniówka. Przy obliczaniu kosztu wyrobu mogą być brane pod uwagę nietylko grupy maszyn wytwórczych, lecz nawet pojedyncze maszyny.

Kol. Mirowski interesuje się, czy proponowany system miał już praktyczne zastosowanie i jak był formułowany dla robotnika, bo kardynalnym warunkiem dobrego systemu płacy jest jego zupełna jasność i dostępność dla robotnika, który zawsze pragnie sprawdzić prawidłowość obliczonego zarobku. Prelegent zaznacza, że wojna przeszkodziła wprowadzeniu systemu w czyn, że robotnikowi powinny być podane tylko ostateczne wyniki obliczeń, mianowicie, ile otrzyma za wykonaną sztukę. Prelegent uważa, że system ten jest odpowiedniejszy dla droższych maszyn i inteligentniejszego robotnika; dobry robotnik łatwo zorientuje się w korzyści, jaką mu daje ten system. Za podstawę do obliczeń zarobku robotnika według tego systemu powinien być wzięty pewien większy okres, np. dwutygodniowy, aby uwzględnić ujemne działanie opuszczania dni pracy przez robotnika, jednakże tylko taki okres, w którym wytwarzano jednakowe przedmioty.

W związku z odczytem prof. Rothert informuje, że w Charkowie w zakładach A. E. G. stosowano w ostatnich czasach system obliczania akordu w minutach nie w pieniądzu, płacąc za czas, a nie od sztuki, przyczem o ile robotnik zużył na robotę danej sztuki okres czasu mniejszy od normalnie założonego, to otrzymywał zapłatę jak za czas normalny, t. j. za większą ilość czasu, i ponadto jeszcze premję. Wydawanie roboty, zaopatrzenie w materiał, starania o narzędzia i maszyny, jak również kontrola trwania roboty i jej dobroci należała do 3-ch osób.

Według słów kol. Mirowskiego podobny system, uwzględniający zwiększoną wydajność robotnika i zachęcający go w tym kierunku, był stosowany przed wojną w fabryce Gerlach i Pulsta w Warszawie; był to system zbliżony do znanego w teorii pod nazwą systemu Halseya.

Kol. Adamiecki informuje, że Instytut pracy zamierza wydać dziełko o najważniejszych dla psychiki robotnika polskiego systemie płacy i prosi o udział zarówno prelegenta jak i chętnych z pośród obecnych.

Zarząd Koła Mechaników zawiadamia, że w niedzielę dnia 15-go lutego odbędzie się wycieczka do fabryki „Ursus“. Zbiórka o godzinie 10¹/₂ rano przed fabryką na Woli, Skiernewicka 4.

Koło Techników-Cukrowników. Inauguracyjne zebranie świeżo utworzonego Koła Techników-Cukrowników odbyło się w d. 12 i 19 stycznia r. b. w obecności 34 uczestników. W imieniu Komisji Organizacyjnej obrady zagał p. Tadeusz Rutkowski, podkreślając ogrom zadań, jakie czekają nas wszystkich wobec zjednoczenia dzielnic Polski i konieczności odbudowy przemysłu rolnego, przed którym bajeczne wprost perspektywy rysują się w kraju naszym. Zespolenie sił fachowych, zwłaszcza wobec tego, że wielu doświadczonych techników-cukrowników z kresów wschodnich przebywa w stolicy kraju, szukając schronienia wobec panującej na Wschodzie anarchii, jest dziś obowiązkiem tych, którym dobrobyt odradzającego się Państwa nie jest obojętnym.

W imieniu Wydziału Chemicznego Politechniki Warszawskiej, Polskiego Towarzystwa Chemicznego i Koła Chemicznych studentów Politechniki złożył życzenia owocnej pracy naszemu zrzeszeniu prof. K. Smoleński, co zebrani przyjęli żywym oklaskiem.

Po omówieniu następnie warunków istnienia przemysłu cukrowniczego i jego rozwoju w przyszłości, Zebranie dało wyraz swym poglądom w przyjęciu następującej uchwały, którą postanowiono rozpowszechnić jak najszerszej:

Koło Techników Cukrowników przy Stowarzyszeniu Techników w Warszawie na zebraniach w dn. 12 i 19 stycznia r. b., po szczegółowym omówieniu obecnego położenia przemysłu cukrowniczego w poszczególnych dzielnicach zjednoczonej Polski, wyraża najgłębsze przekonanie, że przemysł ten winien być jedną z najpotężniejszych dźwigni dobrobytu odbudowującego się Państwa, a to na zasadzie stwierdzonych doświadczeń Zachodu następujących niewzruszonych postulatów:

1) że odbudowa i rozkwit największego bogactwa Polski, t. j. rolnictwa, mogą być osiągnięte jedynie przez zwiększenie obszaru uprawy roślin okopowych, a zwłaszcza buraka cukrowego przez doprowadzenie obszaru zasiewu buraków do rozmiarów, jakie roślina ta zajmuje w Ks. Poznańskim, t. j. 4% ziemi pod pługiem będącej (gdy w latach przedwojennych w Kongresówce pod burakami było zaledwie 1,1%, a Małopolsce 0,18% ziemi ornej);

2) że, jak wykazało doświadczenie na Zachodzie, intensywna uprawa okopowizn, a zwłaszcza buraków cukrowych, zdawia niemal plony wszystkich płodów rolnych (Ks. Poznańskie zbiera pszenicy 23,6 q, żyta 19,3 q, gdy Kongresówka 12,3 q i 10,7 q z ha ziemi);

3) że burak cukrowy daje maximum materji pokarmowych z jednostki uprawianego obszaru w stosunku do wszelkich innych płodów rolnych, gdyż obok cukru, który nie wyczerpuje bogactwa mineralnego ziemi, daje w samej paszy dla inwentarza dwa razy więcej materji pokarmowych, niż np. siano łąkowe;

4) że dla uprawy buraka cukrowego we wszystkich dzielnicach Zjednoczonej Polski istnieją jaknajpomyślniejsze warunki przyrodzone, tembardziej, że gęste zaludnienie kraju wskazuje niewątpliwie konieczność rozwijania takiej właśnie produkcji;

5) że przemysł, posilkujący się surowcem i materiałami pomocniczymi wyłącznie w kraju wydobywanymi, wytwarzający odżywkę wielkiej wartości, a przy wzmoczonej do naturalnych rozmiarów wytwórczości, dać mogący $\frac{3}{4}$ produkcji pożądanego zawsze towaru eksportowego, co wyrazić się może w poważnym podniesieniu bilansu handlowego Państwa, w pierwszym rzędzie rozwijającym być powinien, niezależnie od tego, że w cukrze skarb Państwa zyskuje niezmiennie dogodny źródło sprawiedliwego opodatkowania.

Zważywszy następnie, że w obecnych warunkach, nieznienne uciążliwych dla wszelkiej wytwórczości zarówno rolniczej jak przemysłowej, inicjatywa i przedsiębiorczość prywatna jest niewystarczającą, a w przemyśle cukrowniczym jest najzupełniej skrupowaną przez zmonopolizowanie sprzedaży i wyznaczenie cen, Koło Techn. Cukrowników wyraża przekonanie, że odbudowa i rozwój tego przemysłu może nastąpić jedynie przy gorącym współudziale i poparciu władz państwowych, które to poparcie wyrazić się powinno:

1) przez wyznaczenie cen na buraki w stosunku do istotnych cen rynkowych innych ziemioplodów a zwłaszcza ziemniaków,

2) przez ułatwienie rolnictwu zdobycia nieodzownych nawozów mineralnych, inwentarza pociągowego i narzędzi rolniczych po cenach przystępnych;

3) przez wyznaczenie cen na cukier, pozwalających pokryć wszelkie koszty produkcji faktycznie ponoszone, a nie dające się w dzisiejszych warunkach gospodarczych z góry określić, oraz zapewniających umiarkowany zysk przedsiębiorcy;

4) przez zapewnienie kredytu na dogodnych warunkach zarówno istniejącym cukrowniom, jak również na organizację nowych przedsiębiorstw, których znaczna liczba powstać może w Polsce, a zwłaszcza przedsiębiorstw, opartych na kooperatywie producentów buraków i przetwórców cukru, gdyż tylko takie zespolenie interesów, jak wykazuje praktyka Ks. Poznańskiego, zapewnia zdrowe podstawy istnienia i rozwoju cukrownictwa;

5) przez udzielanie kredytu na przebudowę cukrowni wobec niezbędnego przeistoczenia warsztatów fabrycznych skutkiem zmienionych warunków ekonomicznych;

6) przez premjowanie udoskonaleń, zmierzających do lepszego wyzyskania surowców i odpadków fabrycznych, zwłaszcza suszarni wysłodków;

7) przez popieranie budowy dróg bitych i żelaznych, kolejek dojazdowych i ułatwienie ich eksploatacji, jako podstawowego warunku dobrego prosperowania tej gałęzi przemysłu.

Na zebraniu w d. 19 stycznia dokonano wyborów do Prezydium Koła, przyczem, zgodnie z instrukcją, przez balotowanie kartkami powołano na przewodniczącego kol. Tadeusza Rutkowskiego, na zastępców—kol. Jana Zaglencznego i Ludwika Pannenkę, a na sekretarzy: kol. Zygmunta Przyrembla i Bolesława Nowakowskiego.

Następnie uchwalono wysokość składki dla członków Koła w rozmiarze 30 mar. półrocznie—płatną z góry—oraz postanowiono zebrania dyskusyjne zwoływać w najbliższe poniedziałki po pierwszym i piętnastym każdego miesiąca, w pozostałe zaś dni poniedziałkowe schodzić się na luźne pogawędki w sali stołowej Stowarzyszenia.

W końcu kol. Jan Zaglenczny w krótkich słowach opowiedział wrażenia z wycieczki do cukrowni w Stanach Zjedn. Ameryki Półn., gdzie cukrownictwo buraczane, zanikające niemal przed wojną, obecnie rozwija się nader szybko. Budowane są przeważnie cukrownie olbrzymie, zaopatrzone w nowoczesne urządzenia mechaniczne; mimo to praca ręczna stosowana jest w znacznym stopniu i na dwie zmiany dwunastogodzinne, jak zresztą i w innych krajach produkujących cukier, gdzie rozumieją, iż wprowadzanie trzech zmian ośmiogodzinnych w przemyśle, zatrudniającym robotnika w ciągu dwu lub trzech miesięcy, niczem nie może być uzasadnione.

Następne Zebranie dyskusyjne odbędzie się w d. 16 lutego r. b.

Wydział Pośrednictwa Pracy.

Posady wakujące.

Nr 312. Potrzebny wermajster do zarządu oddziałem ślusarni, tokarni i kuźni. Majster odlewni żelaza.

Nr 314. Potrzebny rysownik z wyższym wykształceniem techn.

Nr 316. Potrzebny doświadczony inżynier lub technik z praktyką warsztatową i biurową do mającej się budować fabryki pługów.

Nr 318. Potrzebny inżynier lub technik do biura, obeznany z radiotelegrafem.

Nr 320. Potrzebny młody technik dobry rysownik.

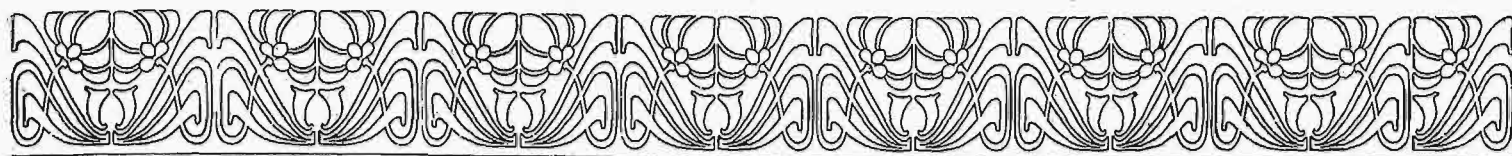
Poszukujący pracy.

Nr 203. Inżynier elektrotechnik, wychowanka żeńskiego Instytutu Politechnicznego w Petersburgu z praktyką fabryczną.

Nr 205. Inżynier architekt (cywilny) z kilkoletnią praktyką.

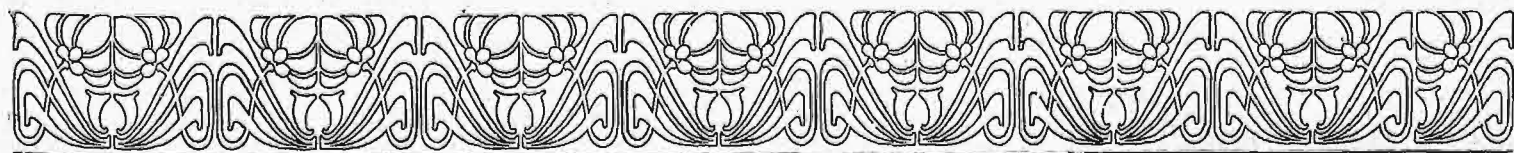
Wydawca **Feliks Kucharzewski**. Redaktor odp. **Stefan Twardowski**.

Druk Straszewiczów (d. Rubieszewskiego i Wrotnowskiego), ul. Czackiego Nr 3, (Gmach Stowarzyszenia Techników).



Książki do nabycia w Administracji Przeglądu Technicznego:

	Mk. f.		Mk. f.
Anczyz Stanisław. Badania metalograficzne w zastosowaniu fabrycznym	10 —	Poincare Henryk. Para przegrzana i elektr. w przemyśle fabryczn.	3 —
BIBLIOGRAFIA „Przeglądu Technicznego” 1900—1909.	5 —	Roszkowski Jan. O wpływie temperatury na granice wybuchania	3 —
Blauth Jan dr. Szczelne dreny	3 —	Rothert Aleksander. Położenie przemysłu elektrotechnicznego w pań. Rosyjskiem	3 —
Bielelubskij Mikołaj. Kamienie budowlane	2 —	— Słownik kolejowy cz. I.	6 —
Chrzanowski Wiesław dr. inż. Cylindry maszyn spalinyowych.	20 —	Sokal Emil. Specyalne warunki techniczne urządzenia wagonów przestawnych	— 50
Domaniewski Czesław. Normalne wymiary drzwi i okien	1 50	Szyszkowski M. Zastawa ruchoma drewn. samodz.	3 —
Graff i Horoszkiewicz S. Tablica wykreslna danych teoretycznych dotycz. maszyn parowych	1 50	— Technika w gospodarce miejskiej	10 —
Kostkiewicz W. Zasady ruchu wody	1 50	Taylor F. W. Zasady organizacji naukowej zakładów przemysłowych	4 —
Korwin-Krukowski Henryk. Wstęp do hutnictwa żelaza	15 —	— Tereny naftowe w Rypnem	1 50
Kozłowski Aug. Podręcznik dla tokarzy	8 —	Trojanowski Adam. Wyrób waty opatrunkowej	4 50
Kruszewski Stanisław. O węglach donieckich i ich spalaniu pod kotłami parowymi	3 —	— Historia rozwoju przem. bawełnianego	3 —
Kucharczyński Feliks. Słownictwo wykładu „hydrauliki”	2 50	— Podręcznik przędz. bawełny	4 50
— Piśmiennictwo techniczne polskie	5 —	— Sprawozdanie z XLVIII konkursu Koła Architektów w Warszawie na odbudowę m. Kalisza	5 —
Kuczyński Al. Praca gazów w pompach gazow.	3 —	Wawr. Ed. Doraźna pomoc w nieszczęśliwych wypadkach przy porażeniu prądem elektrycznym	— 50
Kuśmierski Fr. Modelarstwo	15 —	Wysocki St. Słowniczek elektrotechniczny	2 —
Malinowski Ignacy. Rusztowania przenośne o pomoście ruchomym w tun. Miechowskim	1 50	Wdowiszewski H. Własności i ocena jakościowa materiałów, używanych w przem. fabrycznym.	10 —
Nietysa Michał. W sprawie prowadzenia fabryk maszyn	3 —	Witoszyński Cz. Podstawy teorii hydrodynamicznej	3 —
Nowicki Karol. Przepisy o obsłudze kotłów parowych	3 —	— Wskazówki dla osób pragnących się kształcić w elektrotechnice	— 50
Pawlewski Br. Ekonomiczna strona galic. przem. naftowego	3 —	— Z najświeższych zdobyczy wiedzy przyrodniczej	3 —
Piastak F. Niemiecko-polski słownik gór.	24 —		



Fabryka Smarów i Olejów Mineralnych

„DIESEL-OIL“

w Grodzisku pod Warszawą

dawniej **Jasiński i S-ka**

Biuro w Warszawie, ul. Chmielna № 25.

Telefon № 191-04.

Poleca Oleje:

dla automobili, traktorów, transformatorów, centrifyg, separatorów, motorów „Diesel“ i innych, kompresorów, turbin, gazogeneratorów, wirówek „Vestona“ i innych.

Cylindrowe:

dla maszyn parowych wszelkiej konstrukcji, dla pary nasyconej i przegrzanej najwyższych ciśnień.

Techniczne smary i tłuszcze:

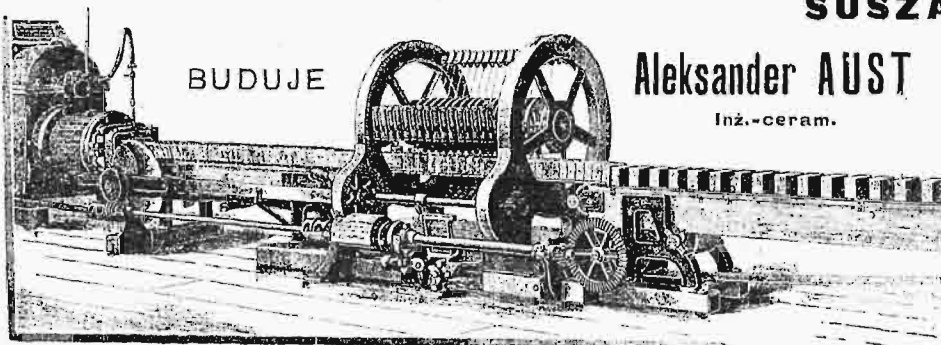
dla oliwiarek „Tovota“, „Staufera“, trybów, podnośników. Pasów skórzaných, wielbłądzych. Lin konopnych i bawełnianych, smar wozowy, oraz oleje i smary do skór.

316

Patentowane Automatyczne CEGIELNIE PRZENOŚNE

CERAMICZNE FABRYKI, SĄCZKARNIE i DACHÓWCZARNIE

SUSZARNIE POŚPIESZNE



BUDUJE

Aleksander AUST

Inż.-ceram.

Biuro Techniczne

dla Przemysłu Ceramicznego

**FABRYKA MASZYN
CEGIELNIANYCH**

Warszawa, Smolna № 25.

Telefon № 145-05.

313

TECHNICZNE BIURO „UNION“

dyp. inż. J. PRILUKER & L. KUPCZYKIER

poleca materiały instalacyjne. ————— Cennik na każde żądanie.

Warszawa, Pasaż Simonsa, skład 55. Telefon 309-76.

312

Do natychmiastowego sprzedania:

2 paleniska ruchome (po 9 mt. powierzchni każda)
2 paleniska ruchome (po 3,69 mt.² „ „)
2 paleniska zwykłe (po 7,9 mt.² „ „)
oraz napęd ślimakowy, ślimacznica (schnecka) do transportowania węgla węglownicę, elewator węglowy.

Wiadomość: Warszawskie Przedstawicielstwo Galicyjskiego Karpackiego T-wa Naftowego, Warszawa Bielańska 25, telefon 282-04.

318

Taśmę izolacyjną czarną

15 mm szeroką pierwszorzędnej jakości z bieżących transportów

poleca

inż. JAN IDŹKOWSKI

Warszawa,

ul. Marszałkowska 79. Tel. 17-21, 254-94.

307

CZASOPISMO GÓRNICZO-HUTNICZE

jest wraz z dwutygodniowym dodatkiem

CZASOPISMO NAFTOWE

jedynym w Polsce organem poświęconym sprawom **górnictwego, hutniczego i naftowego** przemysłu oraz związanym z nim gałęziom wiedzy i techniki.

Przedpłata roczna Mk. 60. Zeszyt pojedynczy Mk. 4.

Biuro Redakcji i Administracji w Warszawie, Bielańska 18, w Krakowie, Jagiellońska 5.

Konto P. K. O. № 141.049.

1