



№ 14.

Warszawa, dn. 4 kwietnia 1931 r.

Ogóln. zbioru № 469.

WYDAWCA: W imieniu Polskiego Związku Przemysłowców Metalowych: Wiceprezes Rady Związku inż. S. J. Okoński.
Redaktor odpowiedzialny inż. Maurycy Chorzewski.

REDAKCJA i ADMINISTRACJA: Warszawa, Krak. Przedmieście 5 m. 4, tel. 714-26. Adres telegr.: „Metalowcy — Warszawa“.

Przenumerata wynosi z przesyłką w kraju: zł 5 kwartalnie. Numer pojedynczy gr. 50.

Członkowie Polskiego Związku Przemysłowców Metalowych otrzymują „PRZEMYSŁ METALOWY“ bezpłatnie.

TREŚĆ NUMERU: Zasiłki dla bezrobotnych jako środek do powiększenia bezrobocia. — W sprawie norm kalkulacyjnych dla odlewni żeliwa rejonu warszawskiego. — Uwagi o nowej ustawie drogowej. — Początki budownictwa polskich kutrów rybackich. — Wrażenie z wycieczki do fabryki obrabiarek w Pruszkowie. — O aktualizację projektu taryfy celnej. — Nadprodukcja sił fachowych w Niemczech. — Kronika. — Wiadomości z zagranicy. — Ceny.

ZASIŁKI DLA BEZROBOTNYCH JAKO ŚRODEK DO POWIĘKSZENIA BEZROBOCIA.

W zeszycie z d. 1 marca r. b. znanego czasopisma francuskiego „Revue des Deux Mondes“, wychodzącego dwa razy na miesiąc, został zamieszczony artykuł członka francuskiej Akademii Nauk Ludwika de Launay p. t. „Le chômage mondial“ („Bezrobocie światowe“). Łódzki tygodnik „Prawda“ podał dosłowny przekład tego artykułu w № 12 z d. 22 marca r. b. pod ogólnym tytułem: „Zaczyna świtać... świat zaczyna dostrzegać prawdziwe przyczyny kryzysu i bezrobocia“.

Poniżej przytaczamy wyjątek z tego artykułu, zalecając najgoręcej naszym czytelnikom zapoznanie się z jego całością bądź w tłumaczeniu w „Prawdzie“, bądź w oryginale¹⁾.

„Nie należy zapominać, że bezrobocie narodziło się w Anglii, gdzie ubezpieczenie na wypadek bezrobocia stało się — jak to zaraz zobaczymy — prawdziwym skandalem.

Wszelkie ubezpieczenie — można to z całą stanowczością stwierdzić — rozszerza na cały ogół to niebezpieczeństwo, przed którym ubezpieczyć pragnie się jednostki.

Nawet przy ubezpieczeniu od ognia z mniejszą troskliwością unika się pożaru i mniej gorliwości wykazuje się przy gaszeniu, gdy ryzyko jest ograniczone lub w całości pokryte ubezpieczeniem. Zdarza się nawet, że zachodzi rozmyślne podpalenie. To samo obserwować można przy ubezpieczeniu samochodowym. Kierowcy jeździliby zapewne ostrożniej, gdyby groziła im materialna odpowiedzialność za spowodowany wypadek lub uszkodzenie pojazdu. Ubezpieczenie na wypadek choroby powiększa ilość chorób prawdziwych i udanych, a nadewszystko przedłuża czas ich trwania.

¹⁾ Pojedyncze zeszyty „Revue des Deux Mondes“ można nabywać w księgarni Gebethnera i Wolffa w Warszawie. Pojedyncze numery „Prawdy“ w kioskach, w sprzedaży ulicznej i t. d.

Najdrażycielszym przykładem ujemnego wpływu ubezpieczeń jest doświadczenie, jakie poczyniono w Anglii z ubezpieczeniem od bezrobocia, t. j. od czasu, gdy ustawy z r. 1911 i 1920 zapewniły bezrobotnym wszystkich gałęzi przemysłu prawo do zasiłków.

Koszta tego ubezpieczenia wynosiły (w przerahowaniu na złote — przyp. Red.) w r. 1921—434 miliony złotych; wzrastając progresywnie, wyniosły w r. 1929 — 2275 milionów złotych, a w 1930 r. — do 4550 milionów złotych. W tym samym czasie liczba berobotnych w Anglii wzrosła w sposób następujący: w chwili objęcia rządów przez labourystów w r. 1929 było 1 154 129 bezrobotnych. W pierwszych dniach marca 1930 r. liczba ta wzrosła do 1539 tysięcy, w lipcu 1930 r. do 2 milionów, a w końcu grudnia 1930 r. do 2648 tysięcy.

W ubiegłym roku okazało się, że angielski fundusz bezrobocia (*Unemployment fond*) stał się niewypłacalny i musiał żądać od skarbu państwa coraz to większych kwot. W lipcu 1930 r. fundusz był zadłużony na kwotę 2625 milionów złotych.

Opierając się wyłącznie na danych oficjalnych stwierdzić trzeba, że w r. 1929 proletariąt angielski pobrał od państwa przeszło 14,7 miliardów złotych (przeszło pięć razy tyle, co cały budżet państwa polskiego — przyp. Red.), do czego dodać jeszcze należy koszt robót publicznych, mających na celu zmniejszenie bezrobocia. Na ten cel gabinet labourystów uchwalił w marcu 1930 r. ok. 2,8 miliardów złotych na okres 10 miesięcy.

Na tym przykładzie widać najlepiej jak bezrobocie pod wpływem ubezpieczenia staje się systematycznie otchłanią, pochłaniającą majątek narodowy Anglii. Wzrasta ono dlatego, że robotnicy przyzwyczajają się coraz bardziej do próżnowania, a dochód z pracy staje się dla nich tylko ewentualnym środkiem utrzymania, zamiast jedynym i wyłącznym.

Nie twierdzą, by zasiłki z funduszu bezrobocia pozwalały im żyć w dostatku, ale dają im możliwość żyć bez żadnej pracy, nie umierając z głodu. Zresztą

fundusz bezrobocia jest przedmiotem targów partyjnych, co zorganizowanej warstwie robotników pozwala dążyć do systematycznego poprawiania swojej próżniaczej egzystencji. W czasie gdy koszty utrzymania spadły w Anglii od r. 1929 do 1930 o 22,5 procent, stawki zasiłków dla bezrobotnych wzrosły o 13 procent dla samotnych, a o 33 procent dla obarczonych rodziną.

Jasnym jest, że w tych warunkach stosuje się masowo najróżniejsze sztuczki, aby kosztem najmniejszego wysiłku osiągnąć jak największe korzyści. Robotnik, który pracował już krótki okres czasu, uprawniający do pobierania zasiłku, zaczyna liczyć i obmyślać sposoby, aby rentę tę otrzymać, gdyż trudno mu się pogodzić z myślą, że „darowuje” należne mu pieniądze. I gdy tylko nadarzy się okazja jakiegoś dorywczego zarobku ubocznego — staje się bezrobotnym. Pierwsi bezrobotni, którzy otrzymali zasiłki, bardzo szybko się zorientowali w nowej sytuacji i dzisiaj każdemu Anglikowi znane są tysiączne sposoby życia bez pracy przy pomocy ubezpieczenia od bezrobocia.

Ubezpieczenie na wypadek bezrobocia jest w ten sposób obliczone, że robotnik, mający żonę i dzieci, może korzystać z przywileju próżnowania, otrzymując za to 17 szylingów tygodniowo dla siebie, 9 dla żony i 12 dla dzieci. Razem czyni to 38 szylingów, (czyli przeszło 80 złotych). Małżeństwo, w którym mąż próżnuje, a żona pracuje dwa lub trzy dni w tygodniu, otrzymuje tyle, co zarobiliby oboje, gdyby musieli pracować. A takie premje otrzymać można bardzo łatwo. Wystarczy pracować i optać składki przez dwa miesiące w roku. To też doszło w Anglii do tego, że bezrobotny odmawia zmiany zawodu lub miejsca pobytu, względnie warunków życiowych, ponieważ praca mu się „nie kalkuluje”. Wystąpi do Kanady robotnicy wracali, oświadczając, że wyznaczona im tam praca jest dla nich „za ciężka”.

Trzeba zatem wyjątkowej wiary w mistykę socjalistyczną, aby jeszcze uważać ubezpieczenie od bezrobocia za lekarstwo na bezrobocie“.

W SPRAWIE NORM KALKULACYJNYCH DLA ODLEWNI ŻELIWA REJONU WARSZAWSKIEGO.

Nawiązując do swoich uwag zamieszczonych w № 6 „Przemysłu Metalowego“ z r. b., pragnę dorzucić jeszcze kilka słów w tej sprawie, poruszając kwestję prawidłowości określenia kosztów handlowych, ustalonych w wysokości 12% kosztu fabrykacyjnego (t. j. kosztu w odlewni) dla rejonu warszawskiego, tembardziej, że w normach niemieckich przyjęto stosunek znacznie większy, a mianowicie 18% — 30%.

W № 6 „Przemysłu Metalowego“ wyjaśniłem, że cały szereg pozycji, które często zaliczane są do kosztów handlowych, umiejscowiony został w omawianych normach w kosztach ruchu (świadczenia socjalne, amortyzacja i t. p.); rozpatrując cyfrę 12% kosztów handlowych, pamiętać również należy, że ogłoszone normy dotyczą tylko rejonu warszawskiego. Warunki pracy w odlewniach warszawskich bardzo różnią się od warunków dla Krakowa, Poznania lub woj. Kieleckiego. Różnica ta spowodowana jest przede wszystkim bardzo wysokimi kosztami robocizny w Warszawie, co powoduje wysoki koszt fabrykacyjny; z tych też względów procentowy stosunek kosztów handlowych do kosztów fabrykacyjnych jest niższy,

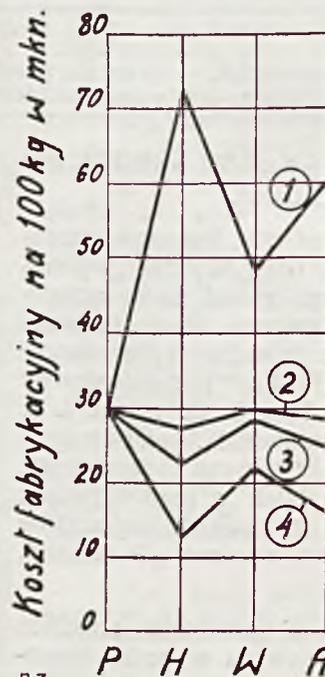
aniżeli ma to miejsce w wypadkach taniej robocizny. Wysokość kosztów handlowych podana w ogłoszonej normie jest należycie skontrolowaną; nie ulega żadnej wątpliwości, że większe warszawskie odlewnie tym 12% dodatkiem do kosztów fabrykacyjnych rzeczywiście pokrywają swoje koszty handlowe. Można uważać tę cyfrę za niską, ale należy przyjąć ją, jako zupełnie realną.

W № 7 „Przemysłu Metalowego“ p. B. Benedek jeszcze raz wysunął wątpliwości co do samego systemu kalkulacyjnego, przyjętego w normach polskich. Uważam, że wątpliwości te mają tylko pozory słuszności, i że w rzeczywistości system zaproponowany przez Komisję Kalkulacyjną w zupełności odpowiada tym wymaganiom, jakie każdemu systemowi kalkulacyjnemu można postawić.

Pan B. Benedek pisze: „Przecież różną będą koszty ruchu przy ciężkim kole zamachowym i jakiejś lekkiej sztuce maszynowej... 170% od robocizny głównej bardzo daleko wędznie odbiegało od rzeczywistych kosztów ruchu...“.

Jeżeli weźmiemy ołowek i przeliczymy, zmuszeni będziemy jednak stwierdzić, że przy proponowanym systemie kalkulacji, te „różne koszty“ są całkowicie uwzględnione; przy kole zamachowym koszty ruchu na kg odlewu wyniosą zł 0,20, przy drobnej części (armatura elektr.) zł 0,41 również za kg (patrz zał. tabl. do № 47 z r. ub.).

Dyskusja podobna do obecnej toczyła się w Niemczech 6 — 8 lat temu w związku z normami Harcburskimi. Z tych też czasów pochodzi załączony przez dr. inż. Liszka, który podaje zależność kosztu fabrykacyjnego od metody kalkulacji.



OBJAŚNIENIE DO WYKRESU

- P — metoda proporcjonalnego podziału.
 H — norm harcberskich.
 W — podziału w stosunku do wagi przedmiotu.
 A — amerykańska.

Koszt fabrykacyjny obejmuje koszt metalu, robociznę główną i koszty ruchu.

Liczby 1, 2, 3, 4 w kółkach na wykresie oznaczają następujące odlewy:

- | | | |
|-----------------------|------|--------|
| 1 — Nakrętka | wagi | 0,6 kg |
| 2 — Wirnik | " | 65 " |
| 3 — Płyta łożyskowa | " | 28 " |
| 4 — Kłoczek hamulcowy | " | 18 " |

Wykres nie wymaga żadnych wyjaśnień, ponieważ jest bardzo przejrzysty.

Tylko przy przedmiotach o bardzo małej wadze system zastosowany w normach naszych daje znaczne odchylenia *in plus* — t. j. na korzyść odlewni. Przy bardzo taniej robociznie daje odchylenia *in minus* — t. j. niższe od cyfr otrzymanych metodą amerykańską, proponowaną przez p. B. Benedeka. Jeżeli zaś weź-

miemy pod uwagę, że przy wprowadzeniu normalnych metod kalkulacji, które dają cyfry bezwzględnie wyższe od niczem nieuzasadnionych dzisiejszych rujnujących cen rynkowych, należało liczyć się ze sprzeciwem, jaki wywołać może podniesienie ceny na odlewy w dzisiejszym momencie i przyjąć drogę stopniowej naprawy tych stosunków, t. j. zastosować z pośród znanych metod kalkulacyjnych — metodę prawidłową, dającą jednak wyniki najmniej odbiegające od cen obecnych, a jednocześnie najprostszą. Przyznać chyba należy, że postępowanie komisji było całkiem uzasadnione i ostrożne, i że wybrana metoda kalkulacji rzeczywiście najlepiej odpowiada naszym obecnym warunkom.

Doc. inż. K. Gierdziejewski.

UWAGI O NOWEJ USTAWIE DROGOWEJ.

W № 16 „Dziennika Ustaw“ Rz. P. z dnia 28. II. r. b. opublikowano nową Ustawę o Państwowym Funduszu Drogowym z dnia 3-go lutego r. b.

Zdajemy sobie całkowicie sprawę, że arterje komunikacyjne w Polsce są tak zaniedbane, iż potrzeba nadzwyczajnych środków, ażeby je do względnie normalnego stanu doprowadzić, ale jednocześnie sądzimy, że w pierwszej linii opłaty powinny obciążać tego, który korzysta ze świadczeń, osiągniętych z danych opłat i w dodatku opłaty te nie mogą być tak znaczne, by uniemożliwiały wszelką racjonalną kalkulację kosztów transportu. Mamy wrażenie, iż te zupełnie jasne przesłanki nie były w należyłym stopniu wzięte pod uwagę przy opracowywaniu wspomnianej Ustawy.

Postaramy się dowieść tego.

Jak z nowej Ustawy (Art. 1), tak i z dotychczasowych enuncjacji rządowych na ten temat daje się wyczuwać, że Państwowy Fundusz Drogowy będzie przeznaczony w pierwszej linii na drogi państwowe, a więc głównie międzymiastowe arterje komunikacyjne, następnie na zasiłki dla Sejmików Powiatowych, a dopiero w ostatnim rzędzie na zasiłki miast. Z dotychczasowej praktyki podziału różnych funduszy państwowych możemy z całą stanowczością twierdzić, że wielkie miasta z tego funduszu otrzymają bardzo mało, jeżeli wogóle coś otrzymają; tymczasem przedsiębiorstwa w tych miastach, posiadające samochody ciężarowe przeznaczone wyłącznie do transportu w mieście, są obciążone narówni z temi przedsiębiorstwami, które swemi samochodami przewożą towary po szosach. Z drugiej zaś strony pojazdy ciężarowe konne, o ile zajmują się przewozem w mieście (Art. 8), nie uiszczają podług ustawy żadnej opłaty. Jest to tem dziwniejsze, że przecież największe zniszczenie dróg powodują właśnie konne ciężarowe wozy o wąskich, dotychczas jeszcze nieregulowanych przez jakąkolwiek ustawę, obręczach.

Przejdźmy jednakże do cyfr, ilustrujących tę rażąca niesprawiedliwość. Dane bierzemy z jednej z większych fabryk łódzkich, która z racji swego obrotu ma tabor, składający się z 4-ech samochodów ciężarowych i 5-ciu doczepek, bardzo ekonomicznie wyzyskanych. W fabryce tej wszystkie koszty transportu temi samochodami, a więc benzyna, smary, opony, ubezpieczenia wszelkiego rodzaju, obsługa i remont, wyniosły tyle, że przewóz towaru kalkuluje się około złotych 1,20 za tonno-kilometr, tymczasem opłata, obliczona podług Ustawy, w stosunku do tego przedsiębiorstwa wyniesie około 45 groszy za tonno-kilometr, to jest $37\frac{1}{2}\%$ ogólnej sumy wszystkich wydatków na transport. Przy

takiem obciążeniu samochodów, a pozostawieniu poza tem obciążenia wozów ciężarowych konnych, będzie się kalkulowało zaprzestać transportów samochodami na gumach, a oddać cały ten transport woźnikom z wozami na żelaznych obręczach, gdyż tonno-kilometr kołmi, przy obecnych cenach owsa, kalkuluje się po złotych 1,25, a tenże tonno-kilometr samochodem, wraz z opłatą jak wyżej, złotych 1,65.

Skutek ten — sądzimy — nie leżał w zamierzeniach twórców Ustawy. Jak będą wobec tego wyglądały drogi i ulice, mówić nie potrzebujemy.

Warto tu też wspomnieć, że rezultatem stosowania Ustawy z dnia 3-go lutego będzie zmniejszenie zapotrzebowania na samochody ciężarowe, które w kraju produkuje jedyna fabryka, znajdująca się pod opieką rządu i korzystająca z poważnych zasiłków rządowych. Niewątpliwie przy redukcji zamówień zwiększyć się będą musiały zasiłki rządowe.

Jak już wspomnieliśmy, konne pojazdy ciężarowe, o ile wyjeżdżają poza miejsce stałego pobytu, płacą pewną opłatę; jeżeli nie wyjeżdżają, — żadnej opłaty nie podlegają; jest to zupełnie słuszne, gdyż, jak zaznaczyliśmy, Państwowy Fundusz Drogowy jest przeznaczony prawie wyłącznie na międzymiastowe arterje komunikacyjne, a nie na drogi miejscowe. Jeżeli natomiast chodzi o samochody ciężarowe, to jest zupełnie inaczej.

Wszystkie samochody ciężarowe, czy działające tylko w obrębie miejsca zamieszkania, czy też w komunikacji międzymiastowej, płacą jednakowo wysoką zasadniczą stawkę, natomiast tylko te, które należą do przedsiębiorstw trudniących się zawodowo transportem, płacą bardzo nieznaczną dopłatę.

I znów służymy cyframi. Jak już poprzednio wspomnieliśmy, zasadnicza opłata za tonno-kilometr dla omawianego przedsiębiorstwa wynosić będzie 45 groszy, dodatkowa opłata dla międzymiastowych samochodów procederowych wyniesie 3 grosze za tonno-kilometr (art. 8), a więc 15 razy mniej.

Tym sposobem przedsiębiorstwa łódzkie będą obciążone poważnym haraczem na rzecz Funduszu Drogowego, pomijając ten wzgląd, że już i tak w podatkach komunalnych są one obciążone wydatkami na zabrukowanie (bardzo niedoskonałe) ulic swego miasta. Ustawa z dnia 3-go lutego powinna być wskutek wyżej omówionych niekonsekwencji jaknajprędzej znowelizowana w tym sensie, że należałoby wprowadzić poważniejszą różnicę pomiędzy samochodami ciężarowymi, działającymi wyłącznie na terenie danej miejscowości, a samochodami o komunikacji zewnętrznej; wreszcie opłaty te, jako bardzo uciążliwe, powinny być poważnie zmniejszone.

Omawialiśmy w tym artykule wyłącznie pojazdy ciężarowe, uważając, że opłaty pobierane za nie są uciążliwsze aniżeli za samochody osobowe.

POCZĄTKI BUDOWNICTWA POLSKICH KUTRÓW RYBACKICH.

W warsztatach rybackich, założonych przy slipie do naprawy kutrów rybackich w Gdyni, rozpoczęto budowę dwóch dużych kutrów rybackich, przeznaczonych do połowów na pełnym morzu. Budowa ta została umożliwiona dzięki finansowemu poparciu Morskiego Instytutu Rybackiego.

Będą to pierwsze większe motorowe statki rybackie, całkowicie krajowego wyrobu, z krajowymi motorami „Perkun“.

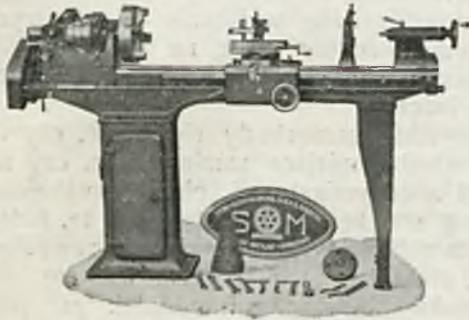
WRAŻENIE Z WYCIEZKI DO FABRYKI OBRABIAREK W PRUSZKOWIE.

Dzięki uprzejmości p. inż. Jana Piotrowskiego mieliśmy możliwość szczegółowego zwiedzenia fabryki obrabiarek w Pruszkowie, należącej do Sp. Akc. „Stowarzyszenie Mechaników Polskich z Ameryki“.

Zanim przystąpimy do opisu fabryki Pruszkowskiej, podajemy poniżej kilka ogólnych informacji, dotyczących firmy „Stowarzyszenie Mechaników Polskich z Ameryki, Sp. Akc.“, do której fabryka ta należy.

Największą z polskich wytwórni obrabiarek jest Stowarzyszenie Mechaników Polskich z Ameryki S. A. Firma ta powstała ze sfuzjonowania dwóch przedsiębiorstw: Stowarzyszenia Mechaników Polskich z Ameryki S. A. i Spółki Akcyjnej Zakłady Przemysłowe „Poręba“.

Kapitał zakładowy sfuzjonowanego przedsiębiorstwa wynosi 7 825 000 zł. O fabryce w Porębie wspomnieć trzeba, że należy ona do najstarszych polskich przedsiębiorstw i istnieje od 1797 r.



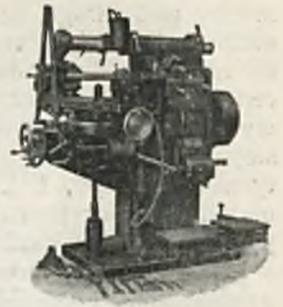
Tokarka pociągowa
150 w. k. typ TN

Fabryka w Pruszkowie, zajmująca 22 600 m² powierzchni warsztatowej, wybudowana jest na własnym placu przestrzeni około 1,4 hektara, dysponując nadto własnymi terenami około 7,56 ha, co zapewnia jej możliwość swobodnego rozbudowywania się.

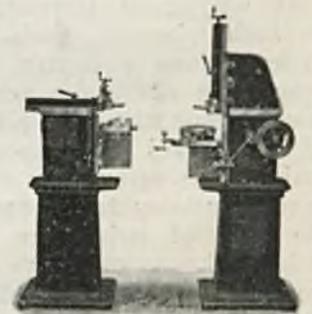
Zwiedzanie rozpoczynamy od sztabu generalnego fabryki, a mianowicie od Centralnego Biura Rozdzielczego, które opracowywa plan robót, podział roboty pomiędzy poszczególne oddziały i dba o przygotowanie surowców. Na czele biura stoi kierownik, który ma 2-ch zastępców. Rysunki zamówionych maszyn i części idą z Biura Technicznego do Centralnego Biura Rozdzielczego. Kierownik tego biura wpisuje każdą poszczególną część maszyny do specjalnej księgi, określając i notując symbolicznie: 1) porządek kolejnej operacji; 2) czas, w jakim dana operacja winna być wykonana; 3) materiał, jaki musi być użyty do wyrobu danego przedmiotu. Z księgi tej odpowiedni urzędnik wypisuje kartę z wszystkimi powyższymi danymi i do karty tej dołącza rysunek. Następnie tenże pracownik sprawdza, czy w magazynie jest odpowiedni materiał i przyrządy do wyrobu tej części. O ile okaże się brak, to Centralne Biuro Rozdzielcze zamawia stosowny materiał i przyrządy. Po otrzymaniu przez fabrykę materiałów i przyrządów, kartę wraz z rysunkiem kieruje się do rozdzielni danego oddziału fabryki, który winien wykonać pierwszą kolejną operację. W przydzielaniu robót kierują się rozdzielnie zasadą specjalizacji poszczególnych robotników, tak

aby o ile możliwości te same roboty wykonywane były przez tych samych robotników. Rozdzielnia oddziałowa, po otrzymaniu karty z rozdzielni centralnej, wypisuje kartę na roboty, dotyczące jej oddziału, i przystępuje do wykonania zadanej roboty. Po dokonaniu roboty przedmiot wraz z główną kartą odsyłany jest do dalszej obróbki do następnego wskazanego oddziału, a kartę oddziałową, po oznaczeniu w niej numeru maszyny, numeru

robotnika i rzeczywistego czasu wykonania pracy, odsyła się do Centralnego Biura Rozdzielczego. W ten sposób biuro to jest stale poinformowane w jakim oddziale i w jakim stadium obróbki znajduje się dany przedmiot. Oprócz tego Centralne Biuro Rozdzielcze wykonywa jeszcze jedną niezmiernie ważną funkcję, a mianowicie opracowywa co miesiąc dokładną tablicę, na której pomieszczone są wszystkie posiadane przez fabrykę zamówienia z dokładnym odznaczeniem ilości potrzebnych godzin do ich wykonania na poszczególnych grupach maszyn, a więc na tokarkach, strugarkach, frezarkach, szlifierkach i t. d. Sumując te godziny, biuro otrzymuje ilość miesięcy, na jakie fabryka ma pracę na poszczególnych maszynach i ma możliwość doskonałej orientacji, gdzie trzeba ilość robotników zwiększyć, a gdzie zmniejszyć, aby wykonać terminowo otrzymane zamówienia i jednocześnie wyzyskać w pełni czas pracy robotników. W ten sposób Centralne Biuro Rozdzielcze, trzymając stale rękę na pulsie fabryki, dba o racjonalne i pełne wyzyskanie pracy fabryki. Przy otrzymaniu przez fabrykę zapytania, wszystkie dane do oferty, jak ilość potrzebnych godzin maszynowych do wykonania zapytywanego przedmiotu, ilość godzin pracy ręcznej, ilość i jakość surowców, podaje Zarządowi również Centralne Biuro Rozdzielcze. Na zasadzie tych danych biuro Zarządu składa oferty. W celu sprawdzenia prawidłowości tych informacji opracowywa się co miesiąc tablicę porównawczą podanych ilości godzin teoretycznych i rzeczywiście przepracowanych, przyczem, jak przekonaliśmy się, nieznaczne różnice wymownie świadczą o sprawności tego biura i o doświadczeniu jego kierownictwa. Przy zwiedzaniu fabryki uderzył nas jeszcze jeden szczegół, a mianowicie, że wszystkie wymiary na rysunkach wydawanych robotnikom są zawsze podane z tolerancją, nawet przy najprostszych przedmiotach, tak że robotnik nie potrzebuje tracić czasu na dopytywanie się do czego dany przedmiot ma służyć.

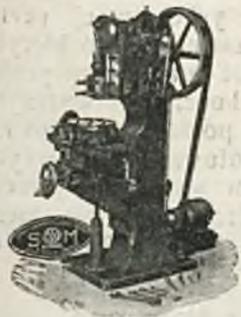


Frezarka uniwersalna
typ 2 FC



Poziomo-pionowa dłutownica
typ 1 ZB

Następnie przechodzimy przez oddział wyrobu drobnych części i narzędzi, gdzie każdy robotnik obsługuje 2 maszyny. W dziale tym znajdują się automaty do wyrobu świrdrów spiralnych do metali. Przechodzimy kolejno przez dział tokarek, szlifiernię, dział wy-



Dłutownica uniwersalna
150 mm. skok typ 2 DB

maszyny po zmontowaniu poddawane są dokładnym badaniom na stacji prób. Jak już wspominaliśmy, w każdym oddziale znajduje się rozdzielnia, w której pracują trzy osoby — kierownik biura, który jest jednocześnie kierownikiem całego oddziału, kontroler przyjmujący robotę od robotników i pomocnik notujący czas, zużyty na wykonanie danej czynności. Robotnicy są płatni na dniówkę z dodatkiem premii, obliczanej systemem Halsey'a na zasadzie różnicy pomiędzy czasem pracy określonym przez Centralne Biuro Rozdzielcze a czasem rzeczywistym, użytym na wykonanie przez danego robotnika.

Zwiedzając fabrykę, zauważyliśmy, że praca nad powiększeniem jej zakresu fabrykacyjnego idzie nadal. Z niedawno wypuszczonych maszyn zauważyliśmy: szlifiarki uniwersalne, frezarki stołowe ręczne (jest w robocie partja, zamówiona przez zagranicę) i strugarki poprzeczne o skoku 180 mm, mogące również pracować jako dłutownice ze skokiem 95 mm. Obecnie fabryka jest w stanie dostarczać pełne komplety maszyn do wyrobu narzędzi. Komplet taki składa się ze szlifiarki uniwersalnej, tokarki stołowej, szepingu-dłutownicy, frezarki uniwersalnej i tokarki narzędziowej. Niezależnie od tego w opracowaniu jest nowy typ szlifiarki okrągłej do wałków oraz typ automatycznej maszyny do pakowania papierosów. Ta ostatnia będzie z wałka tektury wyrabiała pudełka, drukowała na nich rysunki i napisy, nakładała w pudełka papierosy i nakoniec zaklejała i pieczętowała pudełka.

Znaną jest rzeczą, jak wielkie znaczenie dla rozwoju życia gospodarczego mają fabryki obrabiarek do metali. Znaczenie fabryki Stowarzyszenia Mechaników Polskich z Ameryki najlepiej zilustruje ilość zbudowanych przez nią obrabiarek do metali w okresie lat 1923 do 1930 włącznie, które



Precyzyjna tokarka
stołowa
typ TS

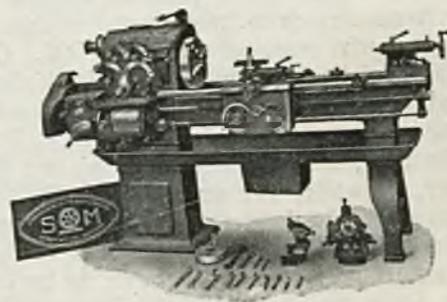
Poniżej podajemy:

Tokarek różnych wielkości wagi 1 szt. od 420 do 8 000 kg — szt. 564, tokarek stołowych szt. 157, tokarek łarczowych o średnicy 1 500 mm szt. 2, tokarek karuzelowych o średnicy 1 000 mm szt. 10, wiertarek różnych wielkości do wiercenia otworów od 16 do 60 mm średnicy — szt. 180, wiertarek promieniowych — szt. 2, frezarek ręcznych stołowych i kolumnowych — szt. 54, frezarek automatycznych poziomych — szt. 40, frezarek szybko-bieżnych poziomych — szt. 10, frezarek uniwersalnych — szt. 91,

strugarek-dłutownic — szt. 21, strugarek poprzecznych o skokach 250, 400 i 600 mm — szt. 152, dłutownic o skokach 150, 300 i 450 mm — szt. 57, strugarek podłużnych o wymiarach 550×500 mm, 750×750 mm, 1000×1000 mm, 1250×1000 mm i 1500×1500 mm — szt. 90, szlifierek podwójnych — szt. 120, szlifierek uniwersalnych — szt. 11, ryflarek — szt. 10, gwinciarek — szt. 15, specjalnych tokarek do wałków hutniczych — szt. 3, różnych specjalnych obrabiarek dla kolejnictwa o wadze 1 szt. do 47 000 kg — szt. 50, różnych specjalnych obrabiarek do uzbrojenia — szt. 320. Obecnie fabryka przygotowuje zamówienie dla Sowieców na sumę zł 2 300 000.

Zwiedzanie fabryki kończymy wizytą w szkole rzemieślniczej, znajdującej się przy fabryce i subsydjowanej przez Rząd i Stowarzyszenie Mechaników Polskich z Ameryki. Do szkoły tej uczęszcza 150 uczniów. Na program jej składają się wykłady teoretyczne i prace w specjalnych warsztatach szkolnych, wyposażonych w odpowiednie maszyny.

Szkoła ta posiada szczególnie dobre warunki, gdyż ma możliwość, znajdując się przy fabryce, korzystania z pomocy doskonałych fachowców, pracujących w fabryce.



Precyzyjna tokarka narzędziowa jednopasowa
typ 2THA

Na specjalną wzmiankę zasługuje doskonale zorganizowane biuro konstrukcyjne, które obsługuje obydwie fabryki w Pruszkowie i Porębie. Biuro to zatrudnia około 30 wykwalifikowanych konstruktorów i techników.

Ogólne wrażenie zwiedzanej przez nas fabryki jest doskonałe i świadczy o stałym i poważnym wysiłku postawienia polskiej produkcji obrabiarek na należytych poziomach. Nowoczesna organizacja tej fabryki jest zasługą naczelnego dyrektora technicznego Stowarzyszenia Mechaników Polskich z Ameryki inż. Jana Piotrowskiego, któremu na tem miejscu składamy serdeczne podziękowanie za uprzejme poświęcenie nam swego drogiego czasu i oprowadzenie po fabryce pruszkowskiej.

Z. B.

O AKTUALIZACJĘ PROJEKTU TARYFY CELNEJ.

W prasie fachowej spotyka się uwagi, że opracowany swego czasu projekt nowej taryfy celnej nie jest już w tej chwili aktualny. Poszczególne działy taryfy opracowywane były w różnych terminach; jeżeli jednak chodzi o cła przemysłowe, to ustalone one były przeciętnie 2 lata temu. Od tego czasu taryfy celne w całym świecie uległy zmianom i wszędzie wprowadzono znaczne podwyższenie stawek, tak że zjawiskiem normalnym jest ochrona celna, wynosząca 50% *ad valorem*. W tych warunkach projekt polski, przewidujący ochronę w wysokości 20% — 30% *ad valorem*, istotnie nie jest już aktualny i winien być poddany rewizji.

NADPRODUKCJA SIŁ FACHOWYCH W NIEMCZECH.

Zjawisko nadprodukcji, charakterystyczne dla doby trwającego procesu przekształceń gospodarczych i społecznych, występuje nie tylko w dziedzinie wytwarzania dóbr, lecz również i w zakresie specjalizacji zawodowej materiału ludzkiego. Prowadzi ono do bardzo ciężkiego kryzysu w układzie sił produkcyjnych narodu i zniewała do zwrócenia na tę sprawę jaknajbardziej uwagi celem znalezienia dróg do właściwego zużycowania tych sił i skierowania dążeń poszczególnych jednostek do jaknajbardziej korzystnego zastosowania swych uzdolnień w celach zarobkowych. Sprawa jest wagi niemałej, gdyż chodzi o olbrzymie w swej sumie oszczędności środków, czasu i wysiłków, marnowanych nie tylko nieprodukcyjnie, lecz na odwrót — przysparzających społeczeństwu szkodliwego socjalnie balastu w postaci setek tysięcy zwicniętych, wykolejonych i błakających się bez steru jednostek.

Refleksje powyższe w zastosowaniu do naszego społeczeństwa nasuwają się pod wrażeniem podawanych przez prasę niemiecką szczegółów, dotyczących omawianej sprawy. Dowiadujemy się oto, że w Niemczech ilość osób poświęcających się obecnie studjom w wyższych uczelniach technicznych i wyższych szkołach zawodowych wynosi około 40 000. Corocznie około 8 000 z nich zamyka swe studia, kończąc kurs tych zakładów. Absolwenci ci w zastraszający sposób pozbawieni są możliwości znalezienia pracy. Przeciętnie tylko około 20% z nich znajduje właściwe dla siebie zajęcie, 10% prowadzi swe studia dalej, 20% poświęca się jakiegokolwiek działalności poza obrębem swej specjalności, pozostałe zaś 50% nie znajduje miejsca i pozostaje skazane na bezczynność, czyli na brak zarobku. Nie należą teraz do wyjątków dyplomowani inżynierowie, zniewoleni do mieszkania kątem, z którego mogą korzystać dopiero od godziny 10 wieczorem, którzy nie używają ciepłej strawy, lub którzy uważają się za szczęśliwych, gdy mogą zarobić kilka marek takimi zajęciami jak zmywanie naczyń, sprzedaż papierosów lub jako zawodowi tancerze.

Ilość słuchaczy szkół technicznych wszelkiego typu przewyższa obecnie w dwójnasób ilość przedwojenną. Trwa jeszcze wiara, że zawód inżynierski jest pełen możliwości i widoków dla tych wielu, którzy znajdują w sobie powołanie do działalności na jego terenie. Tymczasem nigdzie może więcej jak w tej dziedzinie znajduje zastosowanie powiedzenie o „wielu powołanych, lecz małej garstce wybranych“.

Wielkie stowarzyszenia zawodowe uskarżają się powszechnie na przekraczające wszelką miarę przepelnienie w zawodzie, ostrzegają przed przesadnymi nadziejami i wskazują na potrzebę jaknajdalej idącej selekcji.

Na pytanie, co w tej sprawie gotuje nam niedaleka przyszłość, daje się odpowiedź: ilość maturzystów w Niemczech określa się dziś na 15 000 osób, ale mówią nam, że w r. 1934 będzie ich już 40 000. Jednocześnie ilość osób z wykształceniem akademickim, pozostających bez zatrudnienia, szacuje się na 30 000 osób. Znaczy to, że w r. 1934 liczba tych bezrobotnych wzrosnąć może do 130 000 osób. Zachodzi pytanie, czy takich perspektyw należy oczekiwać bezczynnie, czy natomiast raczej nie trzeba już teraz wołać, że bije ostatnia godzina, w której należy położyć koniec temu masowemu naporowi na wyższe uczelnie i ku świątyni dojrzałości.

Odpowiedź brzmi: jest rzeczą jasną, że zachodzące przeobrażenia stosunków narzucają z całą siłą

niezbędność przeszacowania dotychczasowej oceny wewnętrznej tych zajęć i tych zawodów, do których szczęśliwie i dziś jeszcze nie jest koniecznym posiadanie matury, a tembardziej ukończenie wyższych studjów. Zarazem zachodzi pilna potrzeba gruntownej rewizji sprawy szkolnego przygotowania do różnych zawodów oraz związanych z tem wymagań, przede wszystkim zaś koniecznym jest położenie kresu nadmiernemu przecenianiu t. zw. akademickich zawodów jako takich.

Wł. J.

W SPRAWIE SZKOLNICTWA ZAWODOWEGO.

W № 61 „Monitora Polskiego“ z dn. 16 marca r. b. podana została następująca wiadomość z Ministerstwa W. R. i O. P.

„Dnia 12 marca r. b. Pan Minister Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego przyjął delegację Stowarzyszenia Nauczycieli Szkół Zawodowych w osobach dyrektora Koronkiewicza, inżyniera Milicera i profesora Bartosikówny, którzy złożyli Panu Ministrowi memoriał dotyczący najpilniejszych potrzeb szkolnictwa zawodowego. Delegacja przedstawiła Panu Ministrowi konieczność utworzenia przy Ministrze Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego Rady Naczelnej szkolnictwa zawodowego, która łączyłaby przedstawicieli władz szkolnych ze sferami gospodarczymi i nauczycielstwem, dalej prosiła o urządzenie kursów i konferencji wychowawczych i metodycznych specjalnie dla nauczycieli szkół zawodowych, o zmniejszenie ilości godzin pracy tygodniowo instruktorom starszym, o uzgodnienie ustaw emerytalnej, uposażeniowej i rozporządzenia o kwalifikacjach do nauczania w szkołach zawodowych, wreszcie poruszyła szereg spraw, dotyczących poszczególnych działów szkolnictwa zawodowego. Pan Minister odniósł się nader przychylnie do postulatów, wysuniętych przez Stowarzyszenie i obiecywał stopniową ich realizację, o ile będą się mieściły w możliwościach budżetu Ministerstwa“.

Projekt utworzenia przy Ministrze W. R. i O. P. Naczelnej Rady do spraw szkolnictwa zawodowego jest, naszym zdaniem, słuszny. Przy odpowiednim podziale pracy podług branż wiele spraw szkolnictwa zawodowego znalazłoby należyte oświetlenie ze strony zainteresowanych przemysłów, a w licznych przypadkach — współdziałanie przemysłowców, pomoc zawodową i może nawet — w sprzyjających warunkach — pomoc materialną w postaci lokali i pomocy szkolnych i t. p.

INSTYTUT HANDLU MORSKIEGO I TECHNIKI PORTOWEJ W GDYNI.

Istniejący przy Towarzystwie Szkoły Handlu Morskiego i Techniki Portowej w Gdyni (Szosa Gdańska) pod wysokim protektoratem p. Prezydenta R. P. Instytut, mający za zadanie przygotowanie młodzieży do prowadzenia handlu zagranicznego ze specjalnem uwzględnieniem potrzeb handlu morskiego, zamierza utworzyć Gabinet Towaroznawczy, który byłby nie tylko wewnętrzną pomocą naukową, lecz jednocześnie dawał dokładny obraz wytwórczości polskiej. Dla urzeczywistnienia tego celu Instytut zwraca się do wytwórców krajowych z prośbą o nadsyłanie pokazów naukowych w postaci surowców, półfabrykatów, wyrobów, ilustracji przebiegu produkcji fabrycznej, tablic i t. p.

Ponieważ Gdynię i znajdujące się w Gdyni instytucje zwiedzają liczni przyjezdni z kraju i zagranicy, więc pomieszczane w Gabinetcie zbiory mogą służyć skutecznie za reklamę dla wytwórni przysyłanych eksponatów, których zaofiarowanie Instytutowi może być nie tylko pożyteczne dla uczelni, lecz również korzystne dla eksponującego.

KOSZTY WŁASNE KOLEI POLSKICH.

Według ostatnich obliczeń Departamentu Handlowo-Taryfowego Ministerstwa Komunikacji koszty własne polskich kolei państwowych przy przewozie towarów, przyjmowane dotąd w wysokości 2 gr. na kilometr i 100 kg., wskutek obecnego zmniejszenia się ruchu kolei podniosły się na gr. 2,2.

**KURSY WYDZIAŁU MECHANICZNEGO
POLITECHNIKI LWOWSKIEJ.**

Wydział Mechaniczny Politechniki Lwowskiej urządza w kwietniu roku bieżącego swój czwarty „Kurs Parowy“ i pierwszy „Kurs Torfowy“.

Kurs parowy (ciepno-kotłowy), czterodniowy, odbędzie się we Lwowie w czasie od 8 do 11 kwietnia b. r. — pod egidą Wydziału Mechanicznego Politechniki. Program obejmuje (poza ćwiczeniami) 16 referatów. Dotyczą one szeregu zagadnień kotłowych, jak wysokiego ciśnienia i przegrzania pary, zwiększenia dzielności, kontroli, częstszych błędów i automatyzacji ruchu kotłowego, pomp wirowych, gospodarki wodnej, komór paleniskowych, rusztów ruchomych, izolacji cieplnej, armatury parowej, ciepła odpadkowego i stosowania lichego paliwa.

Bezpośrednio po Kursie parowym odbędzie się **Kurs torfowy** (techniczne użytkowanie), trzydniowy, w czasie od 13 do 15 kwietnia r. b. Program obejmuje (poza pokazami badania, spalania i gazowania torfu) 12 referatów. Dotyczą one: geografii torfu, jego eksploatacji, odwadniania, uszlachetniania, sposobów oceny, chemii, gazowania, koksovania, spalania, oraz znaczenia torfu w gospodarce energetycznej, specjalnie przy projektach elektryfikacyjnych.

Oba Kursy są w zasadzie dla wszystkich dostępne, przeznaczane jednak dla inżynierów, interesujących się powyższymi zagadnieniami.

Opłata za Kurs parowy (na pokrycie kosztów administracyjnych) wynosi 20 zł, za Kurs torfowy — 15 zł. Zgłoszenia przyjmuje, szczegółowe programy na żądanie wysyła i informację udziela prof. Witkiewicz (Lwów, Politechnika).

WIADOMOŚCI Z ZAGRANICY.

Przemysł aluminiowy we Włoszech. Według danych Narodowego Związku Faszystowskiego Przemysłu Metalowego, włoska produkcja aluminium wzrosła z 372 t. w 1907 r. do 7036 t. w 1929 r. Za 8 miesięcy 1930 r. produkcja wyniosła 5247 t.

Ten stały rozwój przemysłu aluminiowego we Włoszech nie dotknął dotychczas w większym stopniu handlu międzynarodowego, gdyż, mimo wzrostu produkcji, eksport od 1925 roku powiększył się bardzo nieznacznie. Prawie cała produkcja została obrócona na potrzeby wewnętrzne. Konsumenci włoscy zaczęli stopniowo zastępować wyroby zagraniczne wyrobami krajowymi, dając zamówienia włoskim wytwórciom. Jednak przemysł aluminiowy włoski nie jest jeszcze w stanie zaspokoić całkowicie potrzeb przemysłu krajowego.

Eksport włoskiego aluminium w sztabach, prętach, drutach, rurach i w proszku, który nie przekraczał w 1925 r. 67 t., wzrósł w 1927 r. do 315 t. i osiągnął sumę 656 t. w ciągu 7-miu pierwszych miesięcy 1930 roku.

Z drugiej strony import z 6850 t. w 1925 roku spadł w ciągu pierwszych 7-miu miesięcy 1930 roku do 364 t.

Zamówienia Sowietów na maszyny w Austrii. Przemysł austriacki otrzymał w ostatnich czasach stosunkowo dość znaczne zamówienia na maszyny dla Rosji. Dotyczą one w głównej części tych samych rodzajów maszyn, które w ostatnich latach sprowadzane były z Austrii przez rząd sowiecki. Wchodzą więc tu przede wszystkim tryjery rolnicze, obrabiarki, urządzenia fabryczne, maszyny do obróbki drzewa i obrabiarki kolejowe. Stosunkowo znaczne i przewyższające poprzednio udzielone zamówienia są zamówienia na stal, otrzymane przez firmy: *Schöller, Bohler, austriackie zakłady stalowe Schmidta* oraz *styryjskie zakłady stali lanej*. Tryjery, maszyny rolnicze i t. d. zamówiono w fabryce maszyn *Heid*; fabryka maszyn w *Leobersdorf* otrzymała różne zamówienia na części ciągowek (traktorów), zaś firma *Voith w St. Polten* — na kilka urządzeń fabrycznych. Obrabiarki dostarczają fabryki: *Blau*, „*Wulkan*“ oraz firma *Petravic*, u której zamówiono narzędzia mechaniki precyzyjnej. Mniejszych zleceń udzielono na obrabiarki do drzewa i także do metali firmom: „*Oeva*“, *Zuckerman* oraz „*Irrussa*“. Niewielkie zamówienia otrzymały zakłady armaturowe *Tendloff & Diettrich*. Dostawy bieżące z działu elektrycznego wykonywa firma „*Elin*“, zaś dwa inne wielkie zakłady tego działu *A. E. G. Union* i *Siemens*, choć ostatnio zamówień nie otrzymały, lecz są w toku rokowań z pomyślnymi widokami na uzyskanie dostawy maszyn i aparatów elektrycznych. Zamówienia, otrzymane w ostatnim kwartale roku 1930, szacowane są jako odrobinę korzystniejsze od zamówień całego roku gospodarczego 1929/30, w porównaniu jednak z zamówieniami lat poprzednich wykazują one pod tym względem ciągle dość znaczne różnice na niekorzyść.

(*Masch. Lloyd*).

Przemysł angielski żąda taryfy celnej. Federacja przemysłów brytyjskich ogłosiła w dn. 12 marca r. b. swój memoriał o potrzebach przemysłu i handlu brytyjskiego p. t. „Przemysł i Naród“. Memoriał ten jest wynikiem sześciomiesięcznych badań.

Memoriał na wstępie wskazuje drogę, na której przemysł brytyjski może odzyskać swe przedwojenne stanowisko:

a) ustalenie systemu celnego, któryby łączył w sobie opiekę nad interesami produkcji przemysłowej z możliwie szeroką preferencją celną międzyimperialną;

b) zmniejszenie ciężaru podatkowego.

Doraźnie należałoby prowadzić ogólną taryfę celną, ze stawkami ad valorem, zróżniczkowanymi zależnie od stopnia wykończenia towaru. Poza tem należy rozpocząć pracę nad stałą taryfą celną.

Memoriał wypowiada się następnie za uwzględnieniem przez przemysł potrzeb rolnictwa krajowego przy urzeczywistnianiu idei preferencji celnej dla Dominiów.

Zakazy przywozu w Brazylii. Rząd brazylijski zakazał na lat trzy przywozu maszyn i narzędzi. Zakaz ten wywołał poruszenie w departamencie handlu Stanów Zjednoczonych Ameryki, gdyż rynek brazylijski jest poważnym rynkiem w zakresie powyższych artykułów, a Stany Zjednoczone wywożą do Brazylii narzędzi i maszyn za 5 — 6 milionów dolarów rocznie.

