

# NOWINY TECHNICZNE

Dodatek do Przeglądu Technicznego

ROK II.

WARSZAWA, 30 maja 1928 r.

№ 22



Rys. 1. Widok budki maszynisty z urządzeniem komunikacji radjotelefonicznej na kolei New York Central.

## KOMUNIKACJA RADJOTELEFONICZNA W POCIĄGU.

Stosowanie nadzwyczaj ciężkich (10 000 t), a więc i długich pociągów w Stanach Zjedn. Am. Półn. skłoniło tamtejsze koleje do wprowadzenia komunikacji radjotelefonicznej pomiędzy parowozem a ostatnim wagonem, dla zapewnienia pociągowi lepszej i pewniejszej obsługi.

W tym celu przeprowadziło T-wo General Electric Co szereg badań, na podstawie których wykonało instalację (rys. 1), pracującą z zupełną sprawnością. Jak wykazały doświadczenia, najlepsze wyniki daje ustawienie anteny w postaci linki poziomej, równoległej do osi kotła, na odległości ok. 40 cm od tegoż, naciągniętej pomiędzy kominem a dachem budki maszynisty. Antena stacji tylnej jest analogiczna do przedniej. Układ ten nie ma własności kierunkowych.

Co się tyczy częstotści, to najlepsze wyniki daje zakres od 2300 do 2750 kilocyklów. Moc w antenie powinna wynosić 50 watów, dla uzyskania silnej emisji telefonicznej na rozważanej odległości (2 do 3 km).

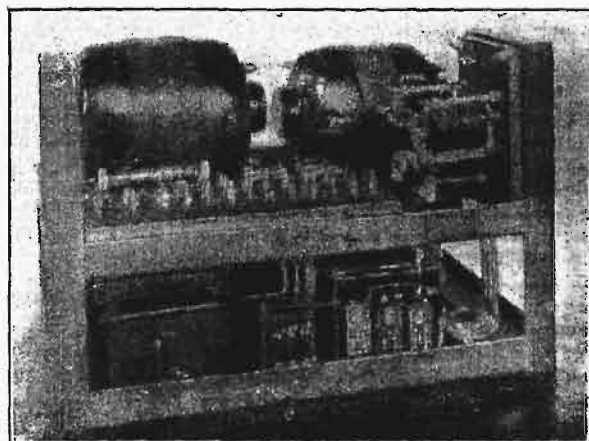
Skuteczność komunikacji radjotelefonicznej zależy w dużym stopniu od systemu wywoływania. Stosowanie w tym celu dzwonów okazało się niepraktycznym, wobec tego, że nieraz odzywają się one bez potrzeby, pod wpływem drgań; zastąpiono więc je głośnikami, wydającymi ostry ton, który łatwo odróżnić od innych dźwięków, rozlegających się podczas biegu pociągu. Jeśli huk pociągu nie jest silny, to może głośnik służyć i do samej rozmowy; w przeciwnym wypadku używa się słuchawek.

Cała instalacja bywa pojedyncza lub podwójna. Tylko w tym ostatnim wypadku możliwe jest przesyłanie głosu w obu kierunkach jednocześnie. Normalnie każda z obu instalacji pociągowych jest ustawiona na odbiór i zamienia się na stację nadawczą tylko przy naciśnięciu specjalnego guzika. Po długich próbach wyjaśniono, że korzyści ze zdwojenia instalacji nie pokrywają dodatkowych trudności z niem związanych. Instalacja pojedyncza jest o wiele prostsza, wymaga mniej mocy i może pracować w ciaśniejszym zakresie częstotści.

Komunikacji na tak niedaleką przestrzeń nie stoi oczywiście na przeszkodzie zanikanie emisji (fading). Natomiast oddziaływają na nią silnie przedmioty metalowe, spotykane w drodze, które wywołują absorbcję, a więc i zanikanie głosu w odbiorniku. Jeżeli np. jedna z anten jest pod kratownicą mostu, to odbiór jest bardzo słaby.

Mijane zaś w drodze pociągi nie wywierają nań tego wpływu.

Instalacja jest specjalnie zabezpieczona od szkodliwego wpływu drgań podczas jazdy; nadajnik i odbiornik z każdej strony jest umieszczony w szczelnej skrzynce blaszanej, spawanej, zawieszony na sprężynach. Skrzynka zawiera 3 lampy po 50 W i 1 lampę odbiorczą. Energji dostarczają 2 prądnice (rys. 2). Jedna zasila lampę nadawczą prądem stałym o napięciu 1000 V, druga pracuje stale i dostarcza prądu odbiornikowi. W ten sposób unika się wszelkich baterij. Głośnik daje dźwięk o tyle donośny, że dominuje on nad hukiem maszyny. Nadajnik pochłania ok. 30 A przy 32 V, odbiornik zaś — 5 A przy tem samym napięciu. Prądnica



Rys. 2.  
Prądnice zasilające pociągową stację radjotelefoniczną.

ustawiona na parowozie, zasilana jest z sieci oświetlenia, druga prądnicą — zapomocą baterji akumulatorów o napięciu 32 V, ładowanej przez prądnicę, która ze swej strony otrzymuje napęd od osi wagonu.

Taki sam system komunikacji używany jest na stacjach rozdzielczych.

Próba, dokonana niedawno z pociągiem towarowym złożonym ze 110 wagonów, o ogólnej długości 1,6 km, wykazała, na drodze 150 km, że zarówno porozumiewanie się pomiędzy obu końcami pociągu, jak i z instalacjami z zewnątrz, było b. łatwe i prostsze niż zapomocą zwykłego telefonu. Usuwając przytem stratę czasu na porozumiewanie się konduktora głównego z maszynistą, system ten prowadzi do skrócenia postojów, a zatem i do powiększenia szybkości handlowej pociągu. (L a T e c h n. M o d., 1928 str. 274—275).

### DZIAŁALNOŚĆ CZESKOŚLÓWACKIEGO STOWARZYSZENIA NORMALIZACYJNEGO.

Stowarzyszenie to zostało utworzone pod nazwą „Ceskoslovenska normalisacni spolecnost” w r. 1922, a więc na rok przed powołaniem do życia Komitetu Polskiego. Pierwsze plenarne posiedzenie odbyło się w r. 1923. Normy czeskie w znacznej mierze oparte są na normach, wypracowanych przez większe zakłady przemysłowe, gdzie specjalnie wyszkolony personel, dysponując należytemi laboratorjami i pracownikami, zajmuje się sprawą normalizacji. Komitet czeski posiada personel techniczny w liczbie 6 inżynierów, poświęcających całkowicie swój czas i wiedzę na prace normalizacyjne pod kierunkiem dyrektora, biorącego z urzędu udział we wszystkich posiedzeniach komisji fachowych Komitetu i faktycznie trzymającego w ręku ster prac normalizacyjnych w Czechosłowacji. Wszystkie koszty prac normalizacyjnych pokrywają przemysłowcy, którzy obciążyli się opłatą proporcjonalną do ilości zatrudnionych robotników. Do końca r. 1927 przystąpiło do CSN 69 zakładów przemysłowych, reprezentujących łącznie około 140 000 robotników, wystąpiły zaś jedynie 3 niemieckie firmy. W r. 1926 CSN składało się z 97 komisji i podkomisji fachowych, w których pracowało ok. 1200 specjalistów, delegowanych głównie przez zakłady przemysłowe, a poza tem przez zainteresowane ministerstwa, urzędy i uczelnie techniczne.

Wydawnictwa CSN drukowane są w formie książkowej, przyczem każda z norm obejmuje możliwie zamknięty dział normalizacji; objętość wydawanych w ten sposób norm jest dość znaczna, niektóre z nich odpowiadają ok. 150 luźnym tablicom, wydawanym oddzielnie w innych krajach. Ten sposób ogłaszania norm pozwala na staranniejsze ich wykończenie i porobienie ostatecznych drobnych poprawek przed wydaniem całości. Do r. 1928 sprzedano norm za powyżej 100 000 koron cz., ilość zaś egzemplarzy sprzedanych lub rozdanych dla propagandy do r. 1927 wynosiła około 12 000. Pierwsze normy gwintów, wydane zostały w końcu r. 1924, w r. 1925 wydano 10 norm, a mianowicie: nity, kliny, kątowniki, teowniki, zetowniki, kołki, przepisy odbiorcze turbin parowych, posadzki, oraz żelazo okrągłe, kwadratowe i t. d. W r. 1926 wydano 5 norm: śruby, nakrętki i podkładki, uchwyty narzędziowe, wymiary metryczne, pędnie i stal węglistą kutą i walcowaną. W r. 1927 wypuszczono 10 norm, a mianowicie między innymi: klucze do śrub, fałby, drzwi i okna, przepisy odbiorcze urządzeń chłodniczych oraz przepisy odbiorcze turbin wodnych i in.

Począwszy od r. 1926, działalność CSN rozszerzyła się poza zakres przemysłu metalowego, obejmując również przemysł garbarski, cukrowniczy, budowlany i inne.

Widzimy z powyższego, że komitet czeski wyróżnia się celowością organizacji i sprężystością pracy godną naśladowania, co zawdzięcza oczywiście w pierwszym rzędzie doborowi i kwalifikacjom swych bezpośrednich współ-

pracowników, nie mniej jednak wydatnemu poparciu finansowemu zainteresowanych działów przemysłu. U nas — budżet PKN zamyka się w ramach 6-krotnie mniejszych, niż w Czechosłowacji, zainteresowanie i popieranie materialne komitetu naszego przez zakłady przemysłowe jest jeszcze b. niewielkie, dlatego też bieg prac normalizacyjnych nie posuwa się w takim tempie, jakby pragnęli ci wszyscy, którzy rozumieją doniosłość normalizacji dla rozwoju gospodarczego państwa.

### ANGIELSKI HANDEL ZAGRANICZNY w r. 1927.

Od szeregu lat, po wojnie, obserwujemy zjawisko znamiennych przesunięć w angielskim obrocie towarowym z zagranicą. Anglja — ten dawniejszy władca licznych rynków, zwłaszcza rynków egzotycznych, traci oto coraz bardziej odbiorców, bądź to na korzyść innych krajów, bądź z powodu szybkiego postępowania uprzemysłowienia krajów mało kulturalnych. To też cyfry, obrazujące te zmiany w angielskim handlu zagranicznym, śledzone są powszechnie z dużym zainteresowaniem.

Ogółem handel zagraniczny Wielkiej Brytanji łącznie z północną Irlandją wyraża się w r. ub. sumą 2051,6 milj. funt. sterl. = 89 244,6 milj. zł. Przywóz wyniósł 1219,4 milj. f. st. = ok. 53 000 milj. zł. (w r. 1913 — 768,7 milj. f. st.), wywóz zaś — 709,1 milj. f. st. = ok. 30850 milj. zł. W rubryce przywozu lufuguje przytem szczególnie charakterystyczny dla Anglji „tranzyt” towarów, które zostały wwiezione i znów wywiezione, w sumie 123,1 milj. f. st. = ok. 5360 milj. zł., tak że czysty przywóz stanowił 1096,3 milj. funtów = 47 690 milj. zł.

Główne miejsce w angielskim handlu zagranicznym zajmuje przemysł bawełniany, który już od dłuższego czasu przeżywa kryzys, wpływający zarówno na dowóz surowca, jak i na wywóz gotowych towarów. Jednakże przemysł ten zajmuje wciąż jeszcze I miejsce w handlu zewn. tego kraju, wywożąc zgórą połowę swej produkcji.

Następne miejsce w wywozie zajmuje węgiel. Przemysł jednak węglowy nie osiągnął jeszcze w r. ub. równowagi, po strajku z roku poprzedniego, i zwiększony dowóz surowców do kwietnia 1927 przypisać należy po części jeszcze zakontraktowanym dawniej dostawom węgla.

Naogół wszakże wywóz w r. 1927 (łącznie z „tranzytem”), wzrósł w stos. do r. 1926 o 6,9%, zaś przywóz spadł o 1,8%. Atoli bilans handlowy był, jak widać z cyfr podanych wyżej, wybitnie bierny, gdyż nadwyżka przywozu nad wywozem wyniosła 387,2 milj. f. st. = 16 840 milj. zł. Bierność bilansu handlowego sama przez się wogóle, a zwłaszcza takiego kraju, jak Anglja, która prowadzi handel zewnętrzy nie tylko towarami, ale i własnymi przewozami, nie jest wskaźnikiem stanu gospodarczego, kraju ani zjawiskiem nienormalnym, ani zastraszającym. To też Anglicy mało przywiązują do niej wagi i zazwyczaj zapatrują się wciąż jeszcze na przyszłość optymistycznie. Uderzającym jednakże zjawiskiem jest nadzwyczajny wzrost tej bierności w porównaniu z okresem przedwojennym, gdy np. w r. 1913 nadwyżka przywozu wyniosła 133 milj. f. st. Wzrost więc stanowił 288%!

Obraz zmian w handlu zagranicznym Anglji z jej głównymi odbiorcami w Europie i ze Stanami Zjedn. uwidoczni poniższa tabela I.

TABELA I.  
Angielski handel zagraniczny.

K r a j e	Przywóz z (w 1000 f. st.)		Wywóz do (w 1000 f. st.)	
	1913	1927	1913	1927
Stany Zjedn. . . . .	143 854	202 839	30 478	46 832
Niemcy . . . . .	80 411	59 825	40 677	41 825
Francja . . . . .	49 498	69 941	32 396	30 161
Włochy . . . . .	8 131	16 858	14 640	13 621
Szwajcarja . . . . .	10 070	14 412	4 212	7 645
Belgja . . . . .	15 976	22 192	9 728	12 398
Hiszpanja . . . . .	23 426	46 960	13 528	16 901
Rosja . . . . .	40 271	29 698*)	18 103	6 570*)

\*) Łącznie z Łotwą, Estonją i Litwą.

Pierwsze miejsce, jak widzimy, zajmują Stany Zjedn., skąd przywóz zresztą spadł dość znacznie w okresie od 1925 do 1927, dzięki zmniejszeniu zakupów bawełny. Nadto zauważyć się daje, obok znacznego wzrostu przywozu, również  
(Ciąg dalszy na str. 92).

# STOWARZYSZENIE TECHNIKÓW POLSK. w WARSZAWIE.

KONTO P. K. O. 128.

## POSIEDZENIE TECHNICZNE.

W piątek, dnia 1 czerwca r. b. o godz. 8-ej wiecz. w Wielkiej Sali gmachu Stowarzyszenia Techników Polskich w Warszawie (ul. Czackiego 3—5) odbędzie się posiedzenie techniczne, na którym wygłosi odczyt p. Jan Stanisław **Szczerbiński**, Dyrektor Związku Uzdrawisk Polskich, p. t.: „*Uzdrawiska polskie*” (z przezrociami).

W związku z ogłoszonym odczytem w Stowarzyszeniu Techników inż. Rudolfa Schmidta o organizacji warsztatów głównych kolejowych w Bydgoszczy, odbędzie się wycieczka członków Stowarzyszenia do Bydgoszczy w celu zaznajomienia się na miejscu z wynikami przeprowadzonych prac. Wyjazd z Warszawy nastąpiłby w piątek, dnia 1 czerwca r. b. z Głównego Dworca o godz. 23 min. 30, powrót z Bydgoszczy w sobotę, dn. 2 o godz. 15 min. 30, przyjazd do Warszawy o godz. 21 min. 05. Wydział Posiedzeń Technicznych prosi Kolegów, pragnących wziąć udział w tej wycieczce, o zapisanie się w Kancelarii Stow. Techników do dnia 30 b. m. włącznie. W razie zgłoszenia się większej ilości kolegów będą poczynione starania o uzyskanie oddzielnego wagonu.

## KOMUNIKATY KÓŁ I WYDZIAŁÓW.

**Koło Meljoracyjne** zawiadamia, że najbliższe posiedzenie odbędzie się w piątek, dnia 1 czerwca r. b. o godz. 6-ej wiecz., w sali Nr. IV.

**Koło Inżynierów Cywilnych** zawiadamia, że w sobotę, dn. 2 czerwca r. b. o godz. 7-ej wiecz. odbędzie się w sali Nr. III zwykłe zebranie miesięczne, na którym wygłoszą odczyty: 1) Student Politechniki, p. Tadeusz Serwaczyński o stadjonach i boiskach, 2) kol. Mieczysław Popiel o nowych konstrukcjach budowlanych i 3) kol. Stanisław Mirowski kilka uwag z praktyki budowlanej

**Koło b. Wychowawców Politechniki Kijowskiej.** Dn. 4 czerwca r. b. w sali Nr. V Gmachu Stowarz. Techników w Warszawie (ul. Czackiego 3/5) o godz. 7 min. 30 wiecz. odbędzie się zebranie dyskusyjne Koła, na którym kol. Michał Sołtan podzieli się z Kologami wrażeniami z podróży do Konstantynopola.

**Koło Wawelberczyków** zawiadamia kolegów, że w dniu 6 czerwca r. b., w sali Nr. III, o godz. 7-ej wiecz. odbędzie się Zebranie Walne Koła w sprawach aktualnych.

**Koło Inż. Technologów Petersburskich.** Walne Zebranie i wspólna kolacja odbędzie się dnia 2-go czerwca o godz. 7<sup>1</sup>/<sub>3</sub> wiecz. w salach V-ej i Bilardowej Stow. Techników.

## DZIAŁ INFORMACYJNY.

Z bliższych informacji o poniżej podanych posadach w Związku Polskich Zrzeszeń Technicznych, zwracając się do kiego 3/5), a nie do Administracji „Przeglądu Technicznego”

Uprasza się Szanownych Korespondentów o nadsyłanie znaczków pocztowych na odpowiedź.

### POSADY WAKUJĄCE:

- 134—**Technik** młody, obeznany z przemysłem metalowym potrzebny natychmiast.
- 136—**Inżyniera-Drogowego** poszukuje Wydział Rady Powiatowej pow. Horodeńskiego.
- 138—**Młody Inżynier-Architekt** poszukiwany na stanowisko państwowe w Warszawie.
- 140—**Metallurg-Chemik** rutynowanego, znającego się dobrze na piecach syst. Martin'a zasadowych i kwaśnych, potrzebny natychmiast poważna krajowa odlewnia stali.
- 142—**Kierownictwo Zakładu Przeciwwgazowego** poszukuje: a) młodego **Inżyniera-Chemika** do pracy w laboratorium przy aktywacji węgla, b) **Technika-Chemika** młodego, energicznego z praktyką warsztatową. Zapewnione mieszkanie kawalerskie.
- 144—**Zastępca fabryki** (zagranicznej) oczyszczalników wody poszukuje współpracowników i zastępców.
- 146—**Inżynier** lub **Technik** obeznany dokładnie z pracą warsztatów samochodowych, pożądana znajomość budowy karoserji — poszukiwany.
- 148—**Automobilowa firma** poważna poszukuje **Sprzedawcy** dobrze reprezentującego, możliwie obeznanego z automobilizmem, sprężystego handlowca obeznanego z nowoczesnymi metodami sprzedaży.
- 150—W Państwowej Szkole Przemysłowej w Krakowie wakuje pięć etatowych posad nauczycieli: dwie do przedmiotów budowlanych (konstrukcje budowlane i projektowanie) i trzy do przedmiotów chemiczno-technicznych (chemia ogólna, nieorganiczna, organiczna, analityczna i technologia chemiczna).
- 152—**Młody Inżynier-Mechanik** potrzebny do fabryki przyrządów i narzędzi precyzyjnych w Warszawie.

korzystać mogą członkowie stowarzyszeń, zgrupowanych o szczegóły do Kancelarii Stowarzyszenia Techników (Czackiego 3/5).

- 154—Wydz. Pow. Sejmiku Młodzieżowskiego ogłasza konkurs na posadę **Technika** drogowo-budowlanego z poborami IX-ej wzgl. VIII-ej kategorii i 15% dodatku komunalnego. Warunki: 1) obywatelstwo polskie, 2) wykształcenie techniczne, 3) przynajmniej trzyletnia praktyka przy budowie i konserwacji dróg gruntowych i 4) nieprzekroczony 40 rok życia.
- 156—**Młody Dypl. Inżynier** do oddziału konstrukcyj żelaznych i urządzeń transportowych, jak: surowiec, podnośniki, dźwigi i t. p. — potrzebny.
- 158—Poszukiwani: a) **Inżynier-Kalkulator** w dziale precyzyjnej i masowej fabrykacji i b) **Inżynier-Konstruktor** w dziale budowy maszyn z dłuższą biurową i warsztatową praktyką.
- 160—**Inżynier-Mechanik** potrzebny dla Szkoły Technicznej w Wilnie na stanowisko kierownika wydziału kolejowego. Wymagana jest praktyka warsztatowa na kolejach.
- 162—1) Większa fabryka metalowa poszukuje **Kierownika** ruchu (požadany wawelberczyk), 2) fabryka obrabiarek poszukuje **Konstruktora**, 3) wytwórnia masek poszukuje **Kierownika sztancowni** (požadany wawelberczyk).
- 164—Poszukiwani **Technicy** (specjalność kanalizacja i wodociągi).

### POSZUKUJĄ PRACY:

- 39—**Technik** z 12-letnią praktyką biurową i warsztatową zmieni posadę, najchętniej, jako zastępca kierownika biura rozdziałowego, ewent. jako kalkulator warsztatowy lub ofertowy. Reflektuje tylko na posadę w poważnej firmie.
- 41—**Inżynier-Handlowiec** z wieloletnią praktyką, znajomością buchalterji, korespondencji, języków obcych, poszukuje odpowiedniego stanowiska.
- 43—Poszukiwane posady i praktyki wakacyjne dla absolwentek i słuchaczek Żeńskich Kursów Technicznych.

pewien przyrost i po stronie wywozu do podanych w tabeli krajów.

Inaczej atoli rzecz się przedstawia, gdy weźmiemy pod uwagę inne kontynenty poza Europą i Ameryką Północną. Tam udział Anglii w handlu zagr. spadł bardzo znacznie, czego dowodem jest zestawienie w tab. II.

TABELA II.

Udział W. Brytanii w przywozie różnych krajów w %.

	1913	1924	1925
Chin . . . . .	16,5	12,1	9,7
Japonii . . . . .	16,8	12,8	10,6
Argentyny . . . . .	31,1	23,4	22,6
Brazylii . . . . .	24,5	23,9	22,2
Chile . . . . .	30,0	20,9	20,9
Meksyku . . . . .	13,5	7,0	7,8

Aczkolwiek brak jeszcze danych co do dalszych lat po 1925, to jednak stwierdzić można, że proces zmniejszania się dowozu z W. Brytanii trwa w tych krajach nadal, jak tego dowodzi np. fakt, że przywóz z Anglii do Japonii spadł dalej z 10,6% w r. 1925 do 7,2 w r. 1926. Jest to zresztą spowodowane również szybko postępującym przemysłowaniem tego kraju, wskutek czego analogiczne zjawisko obserwujemy w nim i w stos. do innych krajów, eksportujących do Japonii. Natomiast malejący przywóz angielski do reszty krajów zamorskich idzie w parze ze wzrostem ich ogólnego dowozu, dotyka więc wyłącznie Anglii.

Szczególnie jednak interesujące jest przyjrzenie się wywozowi z W. Brytanii do jej kolonij (tab. III).

TABELA III.

Udział (w %) przywozu z Anglii w handlu jej kolonij.

	1913	1924	1925	1926
Afryka połud. . . . .	56,0	51,5	50,0	
Indje . . . . .	65,4	54,4	52,3	49,5
Australja . . . . .	51,5	45,2	43,9	
N. Zelandja . . . . .	59,5	51,1	52,0	
Kanada . . . . .	20,3	19,0	17,7	
Egipt . . . . .	30,5	27,6	25,2	21,8

I tu zatem widzimy ten sam objaw zmniejszania się udziału W. Brytanii, a objaw ten jest tembardziej charakterystyczny, że dotyczy również krajów, oplacających niższe protekcynie cła. Interesującym zjawiskiem jest przytem fakt, widoczny z tych cyfr, że zależność polityczna nie idzie już w parze z korzyściami gospodarczymi, czego przykładem są Indje, najmniej usamodzielnione z posiadłości angielskich, a mimo to uwalniające się coraz bardziej z pod zależności gospodarczej od metropolji. To samo dotyczy Egiptu, jak również ziem najbardziej wyzwolonych — dominjów: Afryki połudn., Australji, N. Zelandji i Kanady. Naturalne warunki gospodarcze wymiany międzynarodowej przeważają tu wszelkie wpływy czynników urzędowych i reglamentacji. Zmiany tę dla Kanady łatwo wytłumaczyć bliskością olbrzymiego i szybko rozwijającego się rynku St. Zjednocz., co zaś do innych krajów, to te wykazują szcze-

gólnie znamienne objawy zmniejszania się wpływów politycznych na życie gospodarcze.

Przyczyny tych zmian w handlu zagranicznym Anglii są naturalnie bardzo liczne. Przedewszystkiem jednak oddziaływała tu ten czynnik, że przed wojną Anglia zdobywała rynki przez wywóz kapitału, dziś zaś centrum kapitału stanowi New York, a nie Londyn, i to powoduje przesunięcie na korzyść dawnego współzawodnika Anglii na rynku światowym. Niemniej i postępujące przemysłowanie wielu krajów prowadzi do coraz większej ich samowystarczalności. Wreszcie i stan samej techniki wytwarzania odgrywa rolę nie małą; Anglia zaś, kraj najstarszego przemysłu na świecie i może najbardziej konserwatywny, daje się wyprzedzać w technice wytwórczej młodszym w tym względzie krajom. To też poważnym zadaniem przedsiębiorcy angielskiego staje się pokonanie jego przysłowiowego konserwatyizmu i szybkie wprowadzanie udoskonaleń w metodach wytwarzania (Wedł. „Maschinenbau“, 1928, zes. 5).

## UROCZYSTE POSIEDZENIE CZŁONKÓW INSTYTUTU NAUKOWEJ ORGANIZACJI.

W dniu 4 maja r. b. w lokalu Instytutu Naukowej Organizacji odbyło się uroczyste posiedzenie jego członków, poświęcone 25-letniej rocznicy opublikowania pierwszej pracy Taylora p. t. „Zarządzanie warszatem wytwórczym”.

Na posiedzeniu tem obecni byli członkowie zagraniczni Instytutu i goście zagraniczni, przybyli na II Polski Zjazd Naukowej Organizacji, pp.: inż. H. Emerson, prof. F. Mauro, prezes Międzynarodowego Komitetu Naukowej Organizacji, dr. E. Zimmerler, prezes Massarykowej Akademji Pracy, prof. Hasa, inż. W. Clark, dyr. Devinat, dr. Landauer, prof. Stratilesco, prof. Fossati oraz pp.: Nahunek i Stocki. Posiedzenie zaszczylił swoją obecnością Prezydent Rzeczypospolitej prof. Ignacy Mościcki, członek honorowy Instytutu.

Przewodniczył na posiedzeniu prof. F. Mauro, wiceprzewodniczącymi byli pp.: H. Emerson i E. Zimmerler.

Zebrani, po przemówieniu prof. Adamieckiego, uchwalili, w uznaniu zasług F. W. Taylora dla życia gospodarczego ludzkości, wydanie po polsku drugiej Jego pracy p. t. „Zasady Naukowej Organizacji”.

Następnie inż. P. Drzewiecki podniósł niemięjsze zasługi H. Le Chatelier'a, który przetłumaczył na język naukowy myśli Taylora, uwyppukając w ten sposób ich wielkie znaczenie, jak również zasługi prof. Adamieckiego, z okazji 25-lecia Jego działalności na polu naukowej organizacji. Na zakończenie uroczystości wręczono prof. Adamieckiemu pamiątkowy adres, podpisany przez obecnych.

## WIADOMOŚCI BIEŻĄCE.

### Nowe połączenie kolejowe.

Otwarto ruch towarowy na łącznicy Kapuścisko Małe — Maksymilianowo, wybudowanej dla ominięcia węzła bydgoskiego przez pociągi tranzytowe z zagłębia węglowego do portów bałtyckich. Nowowytbudowana łącznica, posiadająca długość około 13 km, wejdzie, jako część składowa, do projektowanej magistrali tranzytovej z zagłębia śląskiego przez Herby—Inowrocław i Bydgoszcz do Gdyni.

POSZUKUJE SIĘ

## inżyniera Konstruktora

obznajmionego z wyrobem broni ręcznej i maszynowej. Warunki płacy dobre.

Oferty sub. „Broń”.

376

BIURO POŚREDNICTWA POSAD PRZY KOLE MECHANIKÓW STUDENTÓW POLIT. WARSZAWSKIEJ.

**POŚREDNICZY BEZINTERESOWNIE**

przy obsadzaniu posad

**INŻYNIERAMI MECHANIKAMI**

absolwentami Politechniki Warszawskiej. Prosimy zainteresowane sfery przemysłowe o łaskawe nadsyłanie ofert  
Adres: Warszawa, Politechnika, Kolo Mechaników.

### Ceny ogłoszeń

**Przedpłatę kwartalną . . . . . 10 zł.**  
przyjmuje Administracja i Pocztowa Kasa Oszczędności na konto № 515.

**Przedpłata zagranicą . . . . . 60 zł. rocznie**

**Cena zeszytu pojedynczego. . . . . zł. 150**  
(Ceny zeszytów specjalnych są ustalane każdorazowo)

**Za zmianę adresu (znakami poczt.) . . . . . 1 zł.**

Jednorazowych:

Za jedną stronicę . . . . . zł. 300.—  
„ pół strony . . . . . „ 165.—  
„ ćwierć strony . . . . . „ 90.—  
„ jedną ósmą . . . . . „ 45.—  
„ jedną szesnastą . . . . . „ 25.—

Przy zamówieniu wielokrotnych ogłoszeń, bez zmiany tekstu, udziela się nast. zniżek:  
za 6-krotne ogł. . . . . 10%  
„ 13 „ „ . . . . . 20%  
„ 26 „ „ . . . . . 25%  
„ 52 „ „ . . . . . 30%

**Dopłaty:** za I str. okładki 100%, za IV str. okł. 50%, za zamowione miejsce na innych stronach 20%.

W „Nowinach Technicznych“ o 50% drożej. Dla poszukujących pracy 50% ustępstwa.

Biuro Redakcji i Administracji: Warszawa, ul. Czackiego Nr. 3 (Gmach Stowarzyszenia Techników). Telefonu Nr. 57-04.  
Redakcja otwarta we wtorki, czwartki i piątki od godz. 7 do 8 i pół wieczorem. Administracja otwarta codziennie od godz. 10 do 2 po poł. i od 6 do 10 wieczorem.  
Wejście do Redakcji i do działu prenumerat Administracji, przez sieć główną budynku; wejście do działu ogłoszeń — z bramą № 3.