

NOWINY TECHNICZNE

Dodatek do Przeglądu Technicznego

ROK II.

WARSZAWA, 16 maja 1928 r.

№ 20



Rys. 1. Jedna z głównych sal Muzeum (dawny kościół św. Marcina).

W sali tej mieści się m. in. wahadło Foucault'a, samolot Blériot'a, na którym lotnik ten przeleciał kanał La Manche 25 lipca 1909 r. w ciągu 26 min. 30 sek., samolot Bréguet, na którym dokonano raidu Casablanca-Fez (1911), silnik gazowy Lenoira, silniki lotnicze, wóz parowy Cugnot'a, modele mostów, jazów, śluz i t. d., wreszcie model posągu Wolności, ofiarowanego przez Francję Ameryce.

NARODOWE MUZEUM PRZEMYSŁU I SZTUKI w Paryżu.

■ Jako ciąg dalszy zapoczątkowanego w naszym wydawnictwie cyklu opisów ważniejszych muzeów techniki w Europie, dajemy poniżej garść wiadomości o znanym Muzeum Paryskim.

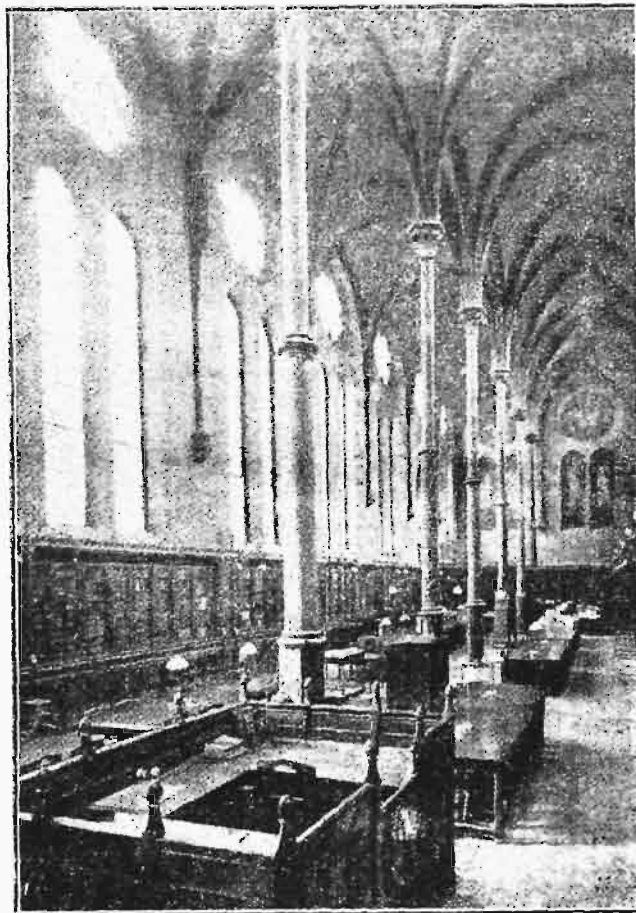
W 1794 roku Konwent Narodowy powołał do życia Muzeum przemysłu i Sztuki „Conservatoire National des Arts et Métiers”, jako instytucję dokształcającą zawodowo robotników i rzemieślników. Według słów członka Konwentu, księdza Grégoire'a, w Muzeum powinny znajdować się wszystkie dobrze i sprawnie funkcjonujące maszyny, których użyteczność została stwierdzona.

Zarodkiem zbiorów stały się: legat Vancanson'a, zapisany w 1782 r. Ludwikowi XVI i składający się przeważnie z maszyn i narzędzi do przedzenia jedwabiu, zbiory Akademii Nauk, pałacu d'Aiguillon oraz wiele przedmiotów,

które stanowiły własność korony. Powiększyło je w krótkim czasie wiele zapisów i darów, wreszcie zakupy rządowe.

W 1799 r. Muzeum zainstalowane zostało w dotychczasowej swojej siedzibie, a mianowicie w zabudowaniach opactwa Benedyktynów, którego część gmachów pochodziła z XI wieku.

Początkowo dokształcające swe zadania spełniało Muzeum przez pokazy maszyn i narzędzi i ustne ich objaśnianie. W 1796 r. powstała przy Muzeum Szkoła Rysunkowa, której program obejmował naukę: geometrii, arytmetyki elementarnej, geometrii stosowanej (do ciesielstwa, stolarstwa, szlifowania kamieni i t. p.), mechaniki i jej zastosowania, maszynoznawstwa, rysunków odręcznych i kreślenia technicznego. Mimo, że program szkoły nigdy w zupełności zrealizowany nie był, szkoła dawała bardzo ładne wyniki, a jej absolwenci zajmowali stanowiska podoficerów wojsk inżynieryjnych: saperów, kierowników robót technicznych i warsztatów. Wielu wielkich przemysłowców było jej wychowankami, a między wykładowcami można zacytować takie nazwiska jak Montgolfier. W 1812 r. założono przy Muzeum



Rys. 2. Biblioteka Muzeum Przemysłu w Paryżu (dawny refektarz opactwa).

również szkołę przedzalniczą, w kilka lat później zorganizowano pracownie do użytku przemysłu i rolnictwa, a w ogrodach opactwa powstały pola doświadczalne.

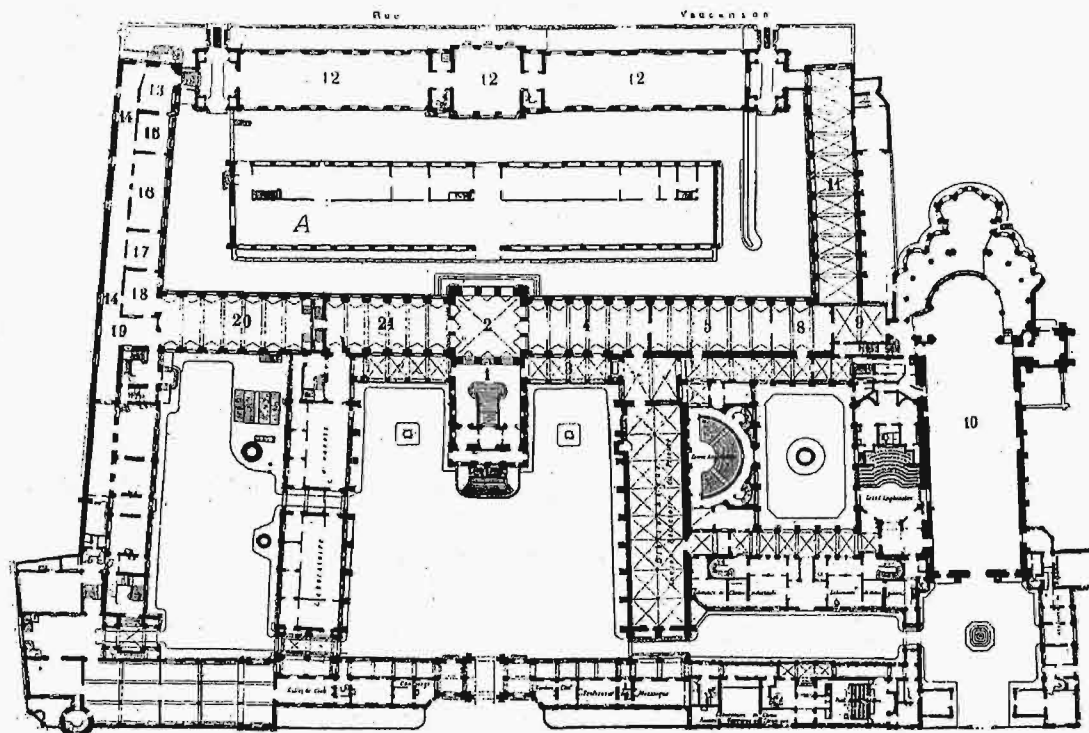
instytut badawczy, gdzie odbywają się próby maszyn, badania surowców i fabrykatów, urzędowe sprawdzanie areometrów, alkoholometrów i termometrów lekarskich.

W pracowni dla uczniów odbywają się zajęcia praktyczne z fizyki, mechaniki, elektrotechniki, maszynoznawstwa, metalurgii, przedzalnictwa, tkactwa oraz sztuki stosowanej. Uczniowie rekrutują się zarówno z pośród młodzieży, która pragnie pracować w przemyśle, jak i z przemysłowców, którzy chcą swoją wiedzę uzupełnić.

Poza tem wszystkim na terenie Muzeum odbywają się wystawy przemysłowe.

Biblioteka przy Muzeum liczy około 53 000 tomów, Czytelnia w przepięknym refektarzu (rys. 2) opactwa otwarta jest cały dzień; liczba czytających dochodzi do 100.

Ukończenie kursów daje obecnie dyplom inżyniera w trzynastu różnych specjalnościach technicznych oraz eko-



Rys. 3. Rzut poziomy przyziemia gmachów Muzeum.

1 — hall; 2 — t. zw. „Salle de l'echo” ze względu na jej niezwykłą akustykę, wywołaną przez sklepienie eliptyczne; zbiory mineralogiczne i ceramiczne; 3 — zbiory ofiarowane przez wytw. Schneider w Creusot; 4 — górnictwo węglowe i naftowe; 5 — metalurgia; 8 — obróbka metali; 9 — obr. drzewa; 10 — dawny kościół (por. rys. 1); 11 — rolnictwo i przem. rolny; 12 — ratownictwo morskie, urządzenia chroniące od wypadków w przemyśle; 13 — budownictwo; 14 — materiały budowlane, inżynieria sanitarna; 15-18 — budownictwo; 19 — geodezja; 20 — topografia, astronomia; 21 — miary i wagi.

Rok 1819 był rokiem przełomowym. Dekret królewski z 25 listopada brzmiał: „Conservatoire des Arts et Métiers oddało wielkie usługi, do wypełnienia jednak celu,

dla którego założone zostało, brak mu dotychczas wyższej szkoły nauk, zastosowanych do potrzeb przemysłu i handlu”. Na podstawie tego dekretu powstały publiczne kursy bezpłatne, na które początkowo składały się kursy: mechaniki, chemii stosowanej i ekonomii przemysłowej. W tym samym roku otworzono przy Muzeum 12 trzyletnich stypendjów dla niezamożnych uczniów. Muzeum nabrało charakteru wyższej szkoły technicznej.

Tworząc coraz nowe katedry, nie zapominano i o doświadczalnej stronie — uzupełniano zbiory Muzeum i tworzono szereg pracowni. W galerii zbiorów zorganizowano systematyczne pokazy działania silników i maszyn. Powstawały pracownie badawcze, z których korzystali tacy ludzie jak Becquerel, Moissan, Violle.

W chwili obecnej istnieją następujące pracownie: 1) zakłady, gdzie w sobotę po południu i w niedzielę rano odbywają zajęcia praktyczne uczniowie, 2) pracownie dla dyplomantów i badaczy naukowych, 3) wreszcie przemysłowy

nomji. Nie bez słuszności przeto nazywają Francuzi swe Muzeum „Sorboną przemysłu”.

Program Kursów jest następujący:



Rys. 4. Galeria środkowa Muzeum (I piętro) z modelami parowozów.

1) Matematyka, 2) mechanika, 3) maszynoznawstwo, 4) fizyka, 5) elektrotechnika, 6) metalurgia i obróbka metali, 7) chemia ogólna, 8) chemia rolna, 9) technologia chemii.

(Ciąg dalszy na str. 84).

STOWARZYSZENIE TECHNIKÓW POLSK. W WARSZAWIE.

KONTO P. K. O. 128.

POSIEDZENIE TECHNICZNE.

W piątek, dnia 18 b. m. 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 inż. Michał Bohatyrew p. t.: „Zagadnienie szybkości w żegludze wodnej (ślizgowce)” (z przezroczami).

KOMUNIKATY KÓŁ I WYDZIAŁÓW.

Koło Leodyjczyków zawiadamia, że najbliższe zebranie członków odbędzie się w sobotę, dn. 19-go b. m., o godz. 8-ej wiecz. w sali Nr. V. Porządek obrad: 1) sprawozdanie kol. K. Gnoińskiego z pertraktacji z A. l. Lg. oraz z podróży do Belgii, 2) sprawy bieżące, 3) odczyt kol. Fr. Bilka p. t. „Kolej elektryczna Warszawa-Grodzisk”. W niedzielę, dnia 20 b. m. odbędzie się wycieczka dla obejrzenia kolei „Warszawa-Grodzisk”. Bliższe szczegóły będą podane w specjalnych zaproszeniach.

DZIAŁ INFORMACYJNY.

Z bliższych informacji o poniżej podanych posadach korzystać mogą członkowie stowarzyszeń, zgrupowanych w Związku Polskich Zrzeszeń Technicznych, zwracając się o szczegóły do Kancelarii Stowarzyszenia Techników (Czackiego 3/5), a nie do Administracji „Przeglądu Technicznego”

Uprasza się Szanownych Korespondentów o nadsyłanie znaczków pocztowych na odpowiedź.

POSADY WAKUJĄCE:

- 116—Lubelski Urząd Wojewódzki ogłasza konkurs na kilka posad Inżynierów-Drogowych oraz Inżynierów-Architektów. Podania z życiorysem oraz dowodami studjów i odbytej praktyki przesyłać do Urzędu Wojewódzkiego w Lublinie.
- 118—Rutynowanych Budowniczych do kierownictwa większych robót budowlanych poszukuje Nowogródzka Dyrekcja Robót Publicznych.
- 120—Technika wzgl. Inżyniera dzielnego poszukuje przedsiębiorstwo urządzeń centralnych ogrzewań.
- 122—Inżyniera-Mechanika młodego poszukuje jako pomocnika szefa ruchu jedna z większych hut w Zagłębiu.
- 124—Inżynier lub Technik warsztatowiec potrzebny do pomocy kierownika.
- 126—Młody Inżynier-Mechanik potrzebny do biura technicznego przy zarządzie fabryk maszyn i narzędzi rolniczych w Warszawie.
- 128—Młodego początkującego Inżyniera-Mechanika, kawalera, do dozoru kotłów i maszyn parowych — poszukuje fabryka papieru.
- 130—Młodego Mechanika (najchętniej Wawelberczyka) ze znajomością prowadzenia warsztatu ślusarskiego i magazynu — poszukuje fabryka mebli szpitalnych.
- 132—Urząd Wojewódzki w Kielcach ogłasza konkurs na następujące stanowiska: 1) Inżyniera auto-technika, 2) dwóch Inżynierów referentów drogowych, 3) dwóch Inżynierów praktykantów, 4) Technika.
- 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—Metalurga-Chemika rutynowanego, znającego się dobrze na piecach syst. Martin'a zasadowych i kwaśnych, potrzebuje natychmiast poważna krajowa odlewnia stali.

POSZUKUJĄ PRACY:

- 35—Dyplomowany Inżynier-Elektryk i Mechanik z kilkunastoletnią praktyką w kraju i zagranicą w światowych firmach, b. kierownik ruchu elektrowni, projektodawca i wykonawca elektryfikacji kilku zakładów przemysłowych, ze znajomością turbin parowych — zmieni posadę na stanowisko samodzielne w biurze lub ruchu. Wiek 40 lat. Znajomość języka niemieckiego.
- 37—Samodzielny Kierownik fabryki wyrobów metalowych, inżynier-mechanik, wprawny konstruktor, młody, energiczny, posiadający gruntowne wykształcenie cieplne, poszukuje w dziale obróbki metali pół-szlachetnych lub żelaza albo w zakładzie o energii cieplnej.

<p>Przedpłatę kwartalną 10 zł. przyjmuje Administracja i Pocztowa Kasa Oszczędności na konto № 515.</p> <p>Przedpłata zagranicą 60 zł. rocznie</p> <p>Cena zeszytu pojedynczego zł. 150 (Ceny zeszytów specjalnych są ustalane każdorazowo)</p> <p>Za zmianę adresu (znaczkami poczt.) 1 zł.</p>	<p>Ceny ogłoszeń</p> <p>Jednorazowych:</p> <p>Za jedną stronę zł. 300.—</p> <p>„ pół strony „ 165.—</p> <p>„ ćwierć strony „ 90.—</p> <p>„ jedną ósmą „ 45.—</p> <p>„ jedną szesnastą „ 25.—</p>	<p>Przy zamówieniu wielokrotnych ogłoszeń, bez zmiany tekstu, udziela się nast. zniżek:</p> <p>za 6-krotne ogł. 10% „ 13 „ „ „ 20% „ 26 „ „ „ 25% „ 52 „ „ „ 30%</p> <p>Dotyczy to 1 str. okładki 100% za IV str. okt. 50% za zam. wione miejsce na in-nych stronach 20%.</p> <p>W „Nowinach Technicznych” o 50% drożej. Dla poszukujących pracy 50% ustępstwa.</p>
--	---	---

Biuro Redakcji i Administracji: Warszawa, ul. Czackiego Nr. 3 (Gmach Stowarzyszenia Techników), Telefonu Nr. 57-64.
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 8 wieczorem.
Wejście do Redakcji i do działu prenumerat Administracji, przez sieni główną budynku; wejście do działu ogłoszeń — z bramy № 3.

miczna, 10) chemja barwników, 11) chemja w zastosowaniu do hutnictwa szklanego, ogrzewnictwa w przemyśle ceramicznym, wapiennym i t. p., 12) budownictwo, przedziałnictwo i tkactwo, 13) sztuka stosowana, 14) rolnictwo i produkty rolne w związku z przemysłem, 15) ekonomja polityczna, 16) ekonomja przemysłowa i statystyka, 17) ubezpieczenia społeczne, 18) organizacja pracy i związki robotnicze, 19) higjena i fizjologja pracy, 20) prawo handlowe, 21) geografja handlowa i przemysłowa, 22) lotnictwo.

Ostatnio zorganizowano jeszcze kursy radjotechniczne oraz kursy techniki sanitarnej.

Tym działom odpowiadają mniej więcej zbiory Muzeum, znacznie, rzecz prosta, obszerniejsze. Ilość eksponatów osiąga cyfrę 15 000. Oprócz więc wymienionych działów, które zawierają tak cenne pamiątki jak wahadło Foucault'a, samolot Blériot'a, na którym Blériot w 1909 r. przeleciał przez kanał la Manche, pierwszy samochód parowy Cugnot'a, jeden z automatów Vaucanson'a, kociołek Papin'a i wiele innych, posiada Muzeum zbiory, dotyczące początków fotografii, fotografii barwnej, dagerotypów, zbiory uwidaczniające rozwój kinematografji, zbiór przyrządów meteorologicznych i geodezyjnych, zbiór zegarów i regulatorów, zbiór wzorców miar i wag, zarówno francuskich jak i obcych, oraz związane z nimi przyrządy takie, jak katetometry, komparatory, sferometry, różnego typu wagi. Wreszcie zbiory maszyn do liczenia i w ich liczbie maszyna Pascal'a. Zbiór aparatów telegraficznych i telefonicznych. Ciekawy również dział stanowią aparaty ratownicze morskie, zabezpieczające od wypadków oraz dotyczące higieny pracy. Ten dział stworzony został w 1904 r. przez Stowarzyszenie Inżynierów Francuskich. Szereg przemysłowców zobowiązało się do wystawienia w tym właśnie dziale maszyn w ruchu wraz z odpowiednimi przyrządami ochronnymi. Specjalna komisja techniczna powołana została przez Ministra Przemysłu i Handlu w celu czuwania nad wartością i nowoczesnością tych przyrządów. W skład jej wchodzi: członek Rady Zarządu Muzeum, Dyrektor nauczania technicznego, Dyrektor departamentu pracy w M-twie Przemysłu, Dyrektor Muzeum, profesor mechaniki z Muzeum, dyrektor „Ecole Centrale”, członek Paryskiej Izby Handlowej, dwóch przedstawicieli Rady Miejskiej miasta Paryża, czterech przedstawicieli Francuskiego Stow. Inżynierów, oraz przedstawiciele tych wszystkich zrzeszeń, które przyczyniły się do utworzenia tego działu Muzeum.

Władze „Conservatoire national des arts et métiers” stanowią: 1) Dyrekcja, 2) „Rada Zarządu”, w której skład wchodzi wybitni przemysłowcy i przedstawiciele świata naukowego, 3) „Rada Naukowa” (Conseil de perfectionnement), do której wchodzi oprócz szeregu przemysłowców dyrektor Muzeum, dyrektor Instytutu Badawczego Muzeum, przedstawiciel paryskiej Izby Handlowej, prezes Towarzystwa wzajemnych ubezpieczeń od wypadków w przemyśle.

O charakterze i obfitości zbiorów muzealnych świadczą, prócz wiadomości podanych wyżej, dane, umieszczone pod planem Muzeum (rys. 3).

MIĘDZYNARODOWY KONGRES TORFOWY.

Jak już donosiliśmy w naszym piśmie, odbędzie się w r. b. we Francji, bezpośrednio po Kongresie Opalania Przemysłowego w Paryżu i przed Kongresem Chemji Przemysłowej — Międzynarodowy Kongres Torfowy w m. Laon. Data Kongresu jest 8—12 lipca. Referaty są przyjmowane do 1 czerwca w Sekretarjacie, którego adres podaliśmy poprzednio.

Kongres dzielić się będzie na 4 sekcje, mianowicie:

Sekcja I. Badania naukowe torfu i torfowisk (pławstawanie torfowisk, ich geologja i geografja; możliwości

odnawiania torfowisk; ich klasyfikacja; badania fizyczne i chemiczne; fermentacja; azotowanie).

Sekcja II. Wyzyskanie złóż torfowych (topografja i wiercenia; osuszanie; kanały i stawy na torfowiskach; ich wyzyskanie; wyzyskanie gleby po usunięciu torfu).

Sekcja III. Wydobycie, przeróbka i wyzyskanie torfu (metody wydobywania; urządzenia; wyrób celulozy; paliwo stałe, ciekłe i gazowe z torfu; nawozy torfowe; produkty uboczne).

Sekcja IV. Organizacja gospodarcza przemysłu torfowego (nauczanie; organizacja; propaganda socjologiczna; higjena; popieranie przemysłu torfowego; prawodawstwo; literatura międzynarodowa.

WIADOMOŚCI BIEŻĄCE.

Budowa turbin wodnych i samochodów w Polsce.

Towarzystwo Przemysłu Metalowego „K. Rudzki i S-ka” Spółka Akcyjna w Warszawie zawarło umowę z profesorem Politechniki p. Stanisławem J. Zwierzchowskim na prawo wyłącznego produkowania turbin wodnych jego systemu oraz zapoczątkowało produkcję pomp odśrodkowych typu prof. Zwierzchowskiego.

To samo Towarzystwo wprowadza w życie budowę samochodów półciężarowych i osobowych typu „Stetysz” konstrukcji hr. S. Tyszkiewicza z części sprowadzanych z zagranicy.

Zakłady firmy K. Rudzki i S-ka zapoczątkowały równocześnie wykonanie karoserji wszelkich typów.

Nowe radjostacje nadawcze w Polsce.

Dyrekcja Polskiego Radja projektuje wybudowanie w r. b. we Lwowie wielkiej stacji nadawczej o sile 18 kW w antenie. Prace przygotowawcze są w pełnym toku. Prócz tego projektowane jest wybudowanie większych stacji nadawczych w Łodzi i Bydgoszczy, powiększenie stacji w Wilnie do 5 kW w antenie, a nadto budowa paru mniejszych stacji przekaźnikowych (bez studjów). Przez zrealizowanie tego planu obejmie się $\frac{3}{4}$ całego kraju zasięgiem detektorowym.

Również stacja nadawcza w Warszawie będzie stopniowo powiększona do 25 kW w antenie, nad czem prace są już rozpoczęte.

Wzniesienie tylu nowych stacji, a zwłaszcza objęcie prawie całego kraju zasięgiem detektorowym, będzie miało bardzo doniosłe znaczenie dla szerzenia i podniesienia poziomu kulturalnego wśród szerokich warstw społeczeństwa. Liczba radioabonentów w Polsce niewątpliwie znacznie wzrośnie.

Telegraf w domu.

Ministerstwo Pocht i Telegrafów sprowadziło z Nowego Jorku kilka aparatów telegraficznych najnowszej konstrukcji t. zw. Teletype, które umożliwiają abonentom telefonicznym połączenie z centralną stacją telegraficzną i w ten sposób na wysyłanie i przyjmowanie telegramów z domu.

Teletype jest skonstruowany na wzór maszyny do pisania, wobec tego pracować na nim można łatwo bez długiej nauki.

Obecnie są w toku doświadczenia z Teletypem w Banku Polskim na Pradze i gmachu pocztowym na pl. Napoleona.

Droga Jerzego Waszyngtona.

Dnia 22 lutego 1932 roku przypada 200-letnia rocznica urodzin Jerzego Waszyngtona. Ku uczczeniu tej rocznicy, Amerykanie zamierzają jeszcze raz dać wyraz swego wysokiego zrozumienia znaczenia techniki i zmysłu praktycznego, budując zamiast pomników swego wielkiego prezydenta — drogę samochodową jego imienia. Droga ta ma przewyższać wszystkie budowane dotychczas swoją konstrukcją i pięknnością; będzie się ona zaczynać w Waszyngtonie, przejdzie przez stan Virginia i zakończy się w okolicy West-Mooreland, miejscu urodzin wielkiego męża stanu. Co się zaś tyczy konstrukcji drogi, to przekrój jej ma być znacznie szerszy, zaś podłoże znacznie wytrzymalsze, niż tego wymaga dzisiejszy ruch samochodowy, tak aby mogła ona służyć przez długie lata nawet wtedy, gdyby ruch samochodowy rozwinął się ponad wszelkie przewidywania. Projekt tej drogi, której kosztorys wynosi 9 milionów dol., jest już opracowany przez rząd, czeka jeno na zatwierdzenie przez prezydenta.