

do dobrego odlewu, a zwłaszcza można mieć obawę o połączenie wieńca z ramionami, z powodu dużego nagromadzenia materiału w tych miejscach. Chcąc, w celu zmniejszenia oporu wentylacji, zastosować do ramion przekrój eliptyczny, należy uznać za najodpowiedniejsze przy podobnych tarczach ramiona podwójne, przez co jednocześnie uzyskuje się korzystniejsze podparcie samego wieńca (rys. 25). Ciekawe jest w tym wypadku połączenie obu połówek tarczy, dokonane jedynie przez wkładki skurczowe A i B, które muszą być sto-

sownie zabezpieczone. Przy dostatecznej długości tych części i dostatecznie dużym oparciu 1ba przy L spełniają one swe zadanie zupełnie dobrze, a bywają używane przez niektórych konstruktorów głównie dlatego, że przy pierścieniach skurczowych zachodzi obawa, by niezapomniano włożyć ich na wał główny przed nasadzeniem korb. Osobiście mam jednakże większe zaufanie do pierścieni skurczowych, walcowanych z jednego kawałka.

(C. d. u.)

Kiedy pojawili się technicy w Polsce

i którymi z poprzedników naszych pochlubić się możemy?

(Odczyt, wygłoszony na posiedzeniu technicznym Stowarzyszenia Techników w Warszawie dnia 3 października 1918 r.).

(Ciąg dalszy do str. 559 w № 43 r. b.)

Wiek XVIII.

Przy ogólnym zastoju, jaki cechował w dziejach naszych pierwszą połowę XVIII w., nie słychać prawie o zawodach technicznych w kraju. Między budowniczymi czasów Stanisławowskich przodują znów sprowadzani włosi i Niemcy. Antoni Fontana wznosił liczne gmachy w Warszawie. Szymon Bogumił Zug budował kościół ewangelicki, Dominik Merlini pałace w Jabłonie i Królikarni. Koszary Ujazdowskie i Wołyńskie w Warszawie budował Stanisław Zawadzki, profesor architektury w korpusie kadetów. Pałac Łazienkowski budowali: Fontana, Merlini i Jan Kamzelzer. W Uniwersytecie Wileńskim wykładał architekturę Wawrzyniec Gucewicz, który ukończył pałac w Werkach, przebudował katedrę wileńską i rozpoczął przebudowę ratusza.

Inżynier, architekt i geometra przysięgły Rzeczypospolitej, francuz du Deffilles, projektował kanał żeglowny od Dniestru do Bugu; drugi francuz, podpułkownik i inżynier króla i Rzeczypospolitej, Ricaud de Tirregaille, zajął i narysował piękny plan Warszawy. Inżynierem wojskowym także był Jan Bakałowicz, autor wydanej w Warszawie francuskiej książeczki o poziomowaniu. Wymienia w niej „nieboszczyka pana Czaki“, który zajął kartę geograficzną całej Polski, podał projekt połączenia Piny z Muchawcem i zaczął jego wykonywanie. Tytuł hydraulika królewskiego nosił Ferdynand Nax, zajmujący się sprawami żeglugi wewnętrznej. Z ramienia komisji skarbowych kierowali odpowiednimi robotami inżynierowie: de Woyten, Deybel i Lehman.

Komisje skarbowe pracowały usilnie nad rozbudzeniem przemysłu, do czego przyczyniali się także zakładaniem fabryk nasi wielcy panowie, a głównie Antoni Tyzenhaus w Grodnie. W fabrykach tych posilkowano się technikami zagranicznymi. Z Polaków wymienia Korzon dyrektora założonej przez Stanisława Augusta w Kozienicach hamerni i fabryki broni, „biegłego inżyniera“ Andrzeja Kownackiego. W Korcu na Wołyniu ks. Józef Czartoryski powierzył kierunek fabryki porcelany warszawianom Franciszkowi i Michałowi Mezerom, którzy po czterech latach doprowadzili fabrykę do takiej doskonałości, że znakomitszymi wyrobami swymi konkurować mogła z zagranicą. Po pożarze fabryki w r. 1797, bracia Mezerowie opuścili Korzec i zajmowali się dalej wyrobem porcelany: Franciszek w Baranówce, a Michał w Tomaszowie Lubelskim.

W górnictwie, po upadku fabryk Samsonowskich, powstały w Kluczu Suchedniowskim nowe dymarki, z których jedną, w początku XVIII w., wystawił rudnik Jędrzej Ostoję. Za Augusta III do fabryk żelaza sprowadzono Sasów. Jednego z nich, Szoberta, użył później Stanisław August do wystawienia wielkiego pieca pod Brześciem Litewskim. Do zwiedzenia dawnych kopalń olkuskich wysyłani byli: profesor fizyki doświadczałnej z Poznania ks. Józef Rogaliński, który już w r. 1765 zalecał zastosowanie maszyn parowych do osuszania kopalń, i geologowie, Carosi i Ferber; ale już wtedy powstała myśl kształcenia młodzieży polskiej w zawodzie górnictwa. Komisja skarbową koronna, mając na widoku rozwój górnictwa i wyzyskiwanie kruszców w dobrach biskupstwa krakowskiego, wysłała do Akademii Szeznickiej na-

Węgrzech trzech młodzieńców: Okraszewskiego, Biełkowskiego i Mieroszewskiego, których po trzech latach studiów przeznaczono do zajęć: Okraszewskiego w Kuźniach, Biełkowskiego w mennicy, a Mieroszewskiego w kopalniach. Z nich tylko Jan Mieroszewski pozostawił ślad działalności w postaci broszurki p. t. „Wywód ogólny o użyteczności i sposobach zaprowadzenia górnictwa porządnego w krajach Rzplitej“. W samym końcu XVIII w. dawny adjutant Stanisława Augusta generał Jan Komarzewski zbudował w Paryżu grafometr do pomiarów podziemnych.

Wiek XIX

W ubiegłym stuleciu, wieku techniki i wynalazków, liczba wybitnych techników, u nas jak i na zachodzie, tak wzrasta, że już tych tylko, którzy zostawili znakomitsze ślady swej działalności, wymienić tu będzie można. W dziele o architekturze wspomina Sierakowski, jako znanych budowniczych: Jakóba Kubickiego, ucznia Merliniego, który budował pałac belwederski, Piotra Aignera, członka Towarzystwa P. N., który stawiał kościół Ś. Aleksandra i pisał o architekturze i Hilarego Szpilowskiego, wykładającego później ten przedmiot w Uniwersytecie Warszawskim. W Wilnie następcą Gucewicza był Michał Szulc, a przy nim wykładał Michał Kado, który następnie objął katedrę w Warszawie. Po jego śmierci architekturę w Uniwersytecie Warszawskim wykładał Wacław Ritschel, a w Szkole Przygotowawczej do Instytutu Politechnicznego Andrzej Gołowski. Najpiękniejsze gmachy w Warszawie wznosił wtedy sprowadzony przez Staszica z Florencji Antoni Corazzi. On to stawiał pałac Staszica, Bank Polski i gmachy Komisji Skarbu na Rymarskiej, a pomnikiem jego dziełem był gmach teatralny. Pracowali już w kraju, zasłużyli później w naszym piśmiennictwie architektonicznym: Marconi, Podczaszyński i Idźkowski. Henryk Marconi, sprowadzony w r. 1822 przez Ludwika Pacy, wznosił liczne kościoły w kraju, a między nimi w Wilanowie i Ś. Karola Boromeusza w Warszawie, budował gmach Towarzystwa Kredytowego Ziemskiego, dworzec wiedeński i wiele innych budowli, po Stefanie Balińskim wykładał architekturę w Szkole Sztuk Pięknych. Karol Podczaszyński, powołany na katedrę w Wilnie po Szulcu, był autorem do dziś niezastąpionego podręcznika polskiego do nauki architektury. Kościół Ś. Jana i pałac Saski w Warszawie przebudowywał Adam Idźkowski, którego zbyt różnorodna działalność zaszkodziła rozwojowi niepospolitego talentu. W połowie ubiegłego stulecia wykładali architekturę: w Krakowskim Instytucie Technicznym Feliks Radwański a w Szkole Sztuk Pięknych Bolesław Podczaszyński, syn Karola, redaktor *Pamiętnika Sztuk Pięknych*. Gmachy publiczne i prywatne wznosili wtedy w Warszawie: Józef Orłowski, Julian Ankiewicz; w Krakowie: Karol Kremer, Filip Pokutyński, Teofil Żebrawski, Feliks Księgarski. Później odznaczyli się pracami swymi budowniczowie warszawscy: Jan Heurich ojciec, Edward Cichocki, Konstanty Wojciechowski, Józef Huss, Karol Kozłowski. We Lwowie Juliusz Hochberger budował gmach sejmowy, Julian Zacharjewicz—Politechnikę, której był profesorem, Zygmunt Gorgolewski—teatr. W Krakowie Tomasz Pryliński odnowił Sukienice, a Teodor Talowski, później

profesor Politechniki lwowskiej, rozwinął niepospolity talent przy projektowaniu budowli publicznych i prywatnych.

W inżynierii, na początku stulecia, pracowali b. wojscy. Członek Tow. P. N. Wojciech Gutkowski redagował *Dziennik Ekon. Zam.*, generał Michał Sokolnicki ogłaszał po francusku swe rozprawki hydrodynamiczne. Uwieczniony przez Trembeckiego w Żofiówce, Ludwik Metzel, budowniczy u Szczęsnego Potockiego w Humanin, został inżynierem naczelnym w Królestwie Kongresowym. Od niego wziął nazwę kanał Metzłowski, odprowadzający dawniej ścieki z rowu okopowego do Wisły. Metzel projektował także most łańcuchowy na Wiśle, wprost ul. Mostowej, oryginalnie pomysły, z pokładem opartym na łańcuchach, przewieszonych między filarami. Budowlami wodnymi zawiadywał Wojciech Lange, uczeń Eitelweina i wykładał przez lat parę hydrotechnikę w Uniwersytecie Warszawskim. Budowę dróg bitych kierował dyrektor dróg i mostów Franciszek Ksawery Christiani. Po otwarciu Uniwersytetu Warszawskiego, Komisya Oświecenia wysłała do Instytutu Komunikacji w Petersburgu dwóch stypendystów: Jana Smolikowskiego i Teodora Urbańskiego, którzy w ciągu lat dwóch ukończyli tam nauki, a później słuchali wykładów w Szkole dróg i mostów w Paryżu. Wróciwszy do kraju w r. 1823, utworzyli oni przy uniwersytecie z inicjatywy Staszica „Szkolę inżynierii cywilnej dróg i mostów”. Szkoła ta wcielona została w r. 1829 do Szkoły Przygotowawczej do Instytutu Politechnicznego, którą nowsi historycy nasi nazwali słusznie *pierwszą politechniką polską*. W jej to programatach jest po raz pierwszy mowa o *technikach*, zwanych u nas poprzednio *technologami*. Na techników sposobili się uczniowie trzech oddziałów: inżynierii, rękodzielniczo-mechanicznego i rękodzielniczo-chemicznego. Dyrektorem szkoły był Kajetan Garbiński, profesor matematyki w uniwersytecie, po rewolucji redaktor *Roczników Gospodarstwa Krajowego* i dyrektor żeglugi parowej na Wiśle.

W Uniwersytecie Wileńskim, przy rozdziale w r. 1822 katedry mechaniki pomiędzy dwóch profesorów, powierzono mechanikę praktyczną Waleryanowi Górskiemu, a jako dodatek poruczono mu także wykład nauki o budowie dróg i mostów i kanałów. Górski, pracujący po rewolucji w wydziale technicznym Komisji Spraw Wewnętrznych, przełożył dziełko Biotu, a przekład ten był pierwszą książką polską, traktującą o drogach żelaznych. Rozpoczętą w r. 1824 budowę kanału Augustowskiego, prowadził profesor architektury w Szkole Wojskowej Aplikacyjnej Henryk Rossman. Po rewolucji, kierownictwo robót objął Urbański.

Znakomity inżynier polski Feliks Pancer, powołany do wykładania architektury w Szkole Aplikacyjnej w zastępstwie Rossmana, projektował most na Wiśle z żelaza łańcuchowego, a po rewolucji wszedł do służby cywilnej i był członkiem rady budownictwa. Na urządzonych przy Komisji Spraw Wewnętrznych kursach tymczasowych, dla kandydatów, sposobiających się na stopień inżyniera lub budowniczego, wykładał Pancer mechanikę budowlaną, budowę dróg bitych i roboty wodne. Głównem jego dziełem jest *Zjazd*, z placu Zamkowego do Wisły; projektował stary wodociąg warszawski, postawił na Wieprzu pod Kołminem most drewniany łukowy, oryginalnie obmyślany, brał udział w konkursie na projekt mostu na Renie pod Kolonią.

Inżynierem głównym budowy kolei Wiedeńskiej był Stanisław Wysocki, wychowaniec Uniwersytetu Warszawskiego i inżynier Banku Polskiego. Udział w budowie przyjmował Wilhelm Kolberg, pracujący później przy regulacji Wisły. Most w Petersburgu na Newie, a później most warszawski budował Stanisław Kierbedź, wychowaniec petersb. Instytutu kom. i Szkoły dróg i mostów w Paryżu. Z pomiędzy inżynierów, którzy po rewolucji, w braku szkoły technicznej w Królestwie, kształcić się musieli drogą samonauki i praktyki, odznaczali się pracami zawodowymi i piśmienniczymi Julian Majewski i Władysław Witkowski. *Dziennik Politechniczny* redagowali Bronisław i Witold Marczewscy. Autor „Hydrauliki Rolniczej” Józef Sporny przodował technikom warszawskim i był inicjatorem pierwszego ich zespolecia w Resursie Obywatelskiej. Budowę dróg żelaznych i mostów kierował Tadeusz Chrzanowski, inżynier komunikacji. Kazimierz Kopytowski wykładał mechanikę stosowaną w Szkole Głównej, a wychowaniec tej szkoły Stanisław Rohm budował mosty na kolejach Cesarstwa. *Przegląd Techniczny* redagowali Józef

Grabowski i Jakób Heilpern, *Dzwignię* Ludwik Radwański. Pracowali naukowo: w dziedzinie statyki wykreślnej Józef Słowikowski, a w dziedzinie wytrzymałości materiałów i ogrzewnictwa, kierownik zebrań technicznych w Stowarzyszeniu Techników, Kazimierz Obrębowicz. Instytutem technicznym krakowskim kierowali Paweł Brzeziński i Stanisław Ziemiński. W Politechnice Lwowskiej wykładali nauki inżynierskie: Józef Jaegerman, Józef Rychter i Łukasz Bodaśzewski, a uczniem i asystentem wydziału inżynierskiego politechniki był znakomity później profesor fizyki w Uniw. Jag. August Witkowski. Pracowali w Galicji: przy robotach wodnych Romuald Iszkowski, przy budowie dróg żelaznych Ludwik Wierzbicki. Na obczyźnie zasłynął jako wybitny inżynier Stanisław Janicki syn, a na drugiej półkuli, w Chili i Peru, Ernest Malinowski przeprowadził kolej przez Kordylierę Andów, Edward Habich, Władysław Folkierski, Władysław Kluger, wykładali w Szkole Inżynierów i w Uniwersytecie Limańskim.

Miernictwo miało też cały szereg wybitnych pracowników. Profesor Uniw. Warsz. Juliusz Kolberg wynalazł planimetr, przyjęty z uznaniem w kraju i zagranicą. Drugi podobny przyrząd, kantszowniejszy jeszcze, zbudował geometra Szczęsny Zaremba. Wincenty Wrześniowski wykładał miernictwo w Szkole Przygotow., a Antoni Szabin miernictwo i geodezyję w Wilnie. We Francji rozpowszechniony był planimetr Żelińskiego, geometry zdawna tam osiadłego. Oryginalne planimetry zbudowali Stefan Baranowski w Helsingforsie i Julian Majewski w Warszawie, a integraty: profesor lwowski Wawrzyniec Żmurko i głośny później elektrotechnik Brunon Abakanowicz. W Politechnice Lwowskiej wykładali miernictwo i geodezyję: Dominik Zbrozek i Seweryn Widd.

Później i mniej licznie, niż w inżynierii i miernictwie, występują pracownicy w dziale mechaniki i technologii mechanicznej. W Uniwersytecie Wileńskim wykładał po łacinie w początku XIX w. mechanikę i technologię Karol Christian Langsdorf, profesor z Erlangen. Sprowadzony przez Lubeckiego, słynny wynalazca mechanicznego przedzenia Iou Filip de Girard, był mechanikiem w górnictwie, a jednocześnie urządził przedziałnię w Marymoncie, przeniesioną później do Żyrardowa. Na oddziale rękodzielniczo-mechanicznym Szkoły Przygotowawczej wykładali: Stanisław Janicki ojciec mechanik, Paweł Kaczyński budownictwo maszyn, August Bernhard technologii mechanicznej. Po zamknięciu szkoły poświęcili się oni pracy pedagogicznej i piśmienniczej w Warszawie, gdzie jeszcze w r. 1866 prowadził Kaczyński redakcję dawniejszego *Przegl. Techn.* W fabryce maszyn Banku Polskiego praktykował jako uczeń Stanisław Lilpop, wysłany później kosztem Banku za granicę, dla wydoskonalenia się w budowie maszyn rolniczych, po powrocie zarządzający na Solcu oddziałem wyrobu tych maszyn a następnie założyciel, wraz z Wilhelmem Rauem i braćmi Evansami, fabryki przy ul. S-to Jerskiej, z której wyrosły zakłady dzisiejszego Towarzystwa Lilpop Rau i Loewenstein. Założyciel firmy K. Rudzki i S-ka, Konstanty Rudzki był dawniej inżynierem maszyn przy wydziale górnictwa. Fabrykę maszyn rolniczych w Broku, w powiecie Ostrołęckim, prowadził Jan Nepomucen Rolbiecki.

W drugiej połowie stulecia położyli zasługi w piśmiennictwie mechanicznym: Jan Pietraszek, kierownik zakładów żeglugi parowej w Warszawie i Ludwik Wojno, inż. wydziału mech. drogi Wiedeńskiej. W Krakowie fabrykę maszyn założył Ludwik Zieleniewski, urządzaniem młynów i innymi sprawami mechanicznymi zajmował się inżynier cywilny Walery Kołodziejowski, wydawca *Gazety Przemysłowej*. W Poznaniu fabrykę maszyn rolniczych prowadził Hipolit Cegielski, a po nim Napoleon Urbanoski. W Politechnice Lwowskiej wykładali: mechanikę Jan Nepomucen Franke, budowę maszyn Bogdan Maryniak, teorię ruchu kolejowego Roman bar. Gostkowski, technologię mechaniczną Julian Bykowski. Szkołą mechaniczno-techniczną w Warszawie kierował inżynier górniczy Maurycy Mitte. W Petersburgu, w Inst. Technol. wykładał mechanikę stosowaną Hipolit Jewniewicz; ceniony był również jako profesor mechaniki inżynier komunikacji Feliks Jasiński.

Przedstawicielami u nas chemii i jej zastosowań byli w początku XIX w.: Jędrzej Śniadecki i Aleksander Chodkiewicz; zajmowali się także sprawami technologicznymi

członkowie Towarzystwa P. N., Karol Ludwik Kortum, Aleksander Sapich i Antoni Magier. W Uniwersytecie Warszawskim chemię wykładał Adam Kitajewski, a na oddziale reko-dzielniczo-chemicznym Szkoły Przygotowawczej wykładali: Teofil Rybicki — chemię techniczną ogólną, Antoni Hann — chemię stosowaną do garbarstwa, farbierstwa, mydlarstwa i produktów chemicznych, Jan Koncewicz — do gorzelnictwa, piwowarstwa i wogóle wyrobów roślinnych, Seweryn Zdzitowiecki — do hutnictwa. Po rewolucji uczyli chemii w Warszawie Józef Belza i Teofil Lesiński, we Lwowie Teodor Torosiewicz. W Szkole Głównej chemię organiczną wykładał znakomity badacz Jakób Natanson; technologię chemiczną Julian Żubieński, inżynier z paryskiej Szkoły Centralnej;

preparatorem przy katedrze chemii był Napoleon Milicer, późniejszy kierownik pracowni chemicznej Muzeum Przemysłu i Rolnictwa. W Instytucie techniczno-przemysłowym w Krakowie uczył chemii Zenon Hałatkiewicz, a w Uniw. Jagiellońskim wykładał Emilian Czerniański. Ze Szkoły Głównej wyszli magistrowie nauk przyrodzonych: cukrownik Henryk Wizbek, chemik technolog Aleksander Weinberg i kierownik oddziału chemicznego w Instytucie Przemysłowym Krakowskim Julian Grabowski; z Uniw. Warsz. Wawrzyniec Trzebiński, z Politechniki Wiedeńskiej, następca Grabowskiego w Krakowie, Gustaw Steingraeber.

(D. n.)

Feliks Kucharczyński.

Przegląd wystaw, konkursów, kongresów i zjazdów.

Kongres międzynarodowy inżynierów-doradców i inżynierów-rzeczoznawców.

Pomiędzy 19 a 23 lipca r. b. odbył się w Gandawie pierwszy kongres wszechświatowy inżynierów powyższych specjalności.

Inicjatywę zwołania kongresu powyższy i zajęły się jego zorganizowaniem Izba Inżynierów Doradców Belgijskich i także Izba Francuskich.

Oprócz tych dwóch stowarzyszeń, na kongresie oficjalnie były reprezentowane: Verein Beratender Ingenieure, Nederlandsche Vereinigung von Adviseerenden Ingenieurs, Privatingenieur Foreiningen (Kopenhaga), The Pacific Association of Consulting Engineers (Californie), The American Institute of Consulting Engineers (New-York), The Association of Consulting Engineers (London), Association Suisse des Ingénieurs Conseils, Svenska Konsulterande Ingeniörers Förening. Wszystkich zameldowanych uczestników kongresu było 60, licząc w tem tak przedstawicieli powyższych stowarzyszeń, jak i inżynierów niezorganizowanych. Z polaków uczestniczyli w kongresie inżynierowie: K. Gnoiński z Warszawy, R. Modjeski (Modrzejewski) z Ameryki, M. Pożaryski z Warszawy i S. Rodowicz z Kijowa. Z rosyjan był zameldowany tylko jeden i ten nie przybył.

Należy podnieść, że wszystkie referaty były wydrukowane i rozesłane uczestnikom przed rozpoczęciem kongresu, na samym zaś kongresie wolno było referentom wypowiadać 15-minutowe streszczenia, poczem rozpoczynała się dyskusja. Prace kongresu tym sposobem były znacznie ułatwione i przyspieszone.

Program kongresu, oprócz części organizacyjnej i towarzyskiej, zawierał: rozpatrzenie referatów, wyznaczenie miejsca przyszłorocznego kongresu, zorganizowanie związku międzynarodowego i wybór komisji. Referatów było przedstawionych 13.

A. C. Robert, z Paryża: „Ogólne przepisy działalności inżynierów doradców i ekspertów i warunki, jakim powinni oni odpowiadać”. Referat swój A. C. Robert streścił w następujących słowach: „Inżynierem doradcą lub rzeczoznawcą w kwestiach technicznych jest ten, kto, po odbyciu odpowiednich studiów technicznych, uzupełnionych dostateczną praktyką, zamierza zużytkować swoją wiedzę i doświadczenie w celach doradczych, zachowując przytem całkowitą bezstronność. Jako wynagrodzenie za swoje czynności, oprócz kosztów przejazdu, otrzymuje on jedynie honorarium. Może być doradcą tylko w niektórych, ściśle określonych, specjalnościach. Powinien w granicach słuszności i sprawiedliwości zajmować się wyłącznie sprawami, które mu są powierzone. Powinien być zupełnie niezależny. Zawód jego jest wyzwolony, a nie handlowy. Nie mogą więc używać powyższego tytułu: 1) Funkcyonaryusze i urzędnicy prywatni. 2) Dostawcy, przedsiębiorcy i instalatorowie, czy to czasowi, czy stali.

P. Ravigneaux z Paryża: „O tytule Inżyniera-Doradcy” — we wnioskach ze swego referatu powiedział: „Mając na względzie, że tytuł inżyniera i inżyniera-doradcy nie zabezpieczony, często bywa uzurpowany przez osoby, które nie posiadają dostatecznych kwalifikacji do noszenia go z godnością i mogą dzięki temu tytułowi, świadomości lub nieświadomości, narazić zwracające się do nich o porady osoby na decyzje szkodliwe ich interesom lub interesom osób trzecich”, wyraża życzenie:

1) żeby w każdym kraju inżynierowie starali się o pozyskanie zabezpieczenia tytułu inżyniera, z czego skorzystałby również i inżynierowie doradcy;

2) żeby w każdym kraju rozwijały się istniejące już zgroma-

dzenia Inżynierów-Doradców, przyjmując do swego grona wyłącznie osoby, przedstawiające dostateczne dane do spełniania tej funkcji ze świadomością i lojalnością;

3) żeby zjednoczenie międzynarodowe Inżynierów-Doradców urzeczywistniło porozumienie niezbędne do zapewnienia sukcesu tych działań.

R. E. Mathot z Brukseli: „Istniejące stowarzyszenia i ich działalność”. W referacie swym Mathot powołując się na pracę K. Perlewitza, w której ten ostatni omówił szerzej tę sprawę, wspominał, że takich stowarzyszeń niema jeszcze w niektórych krajach, jak w Austrii, Włoszech, Hiszpanii, Rosji, Rumunii, Norwegii i w niektórych republikach południowo-amerykańskich, choć w krajach tych odpowiedni ludzie znaleźliby się i wyraził życzenie, żeby Biuro Zjednoczenia przedsięwzięło wszelkie potrzebne do tego kroki do utworzenia nowych stowarzyszeń inżynierów-doradców i inżynierów-rzeczoznawców i do współdziałania rozwojowi już istniejących stowarzyszeń. Biuro centralne Zjednoczenia powinno znieść się ze wszystkimi istniejącymi stowarzyszeniami międzynarodowymi, które się zajmują kwestyami technicznymi, mogącymi interesować inżynierów-doradców, lub które dążą do jednokowych z nimi celów.

J. P. Spangenberg z Kopenhagi: „O Inżynierach-Doradcach w Danii”.

G. Leroux z Paryża: „O sposobach propagandy i popularyzacji”. Wypowiada się przeciw reklamie osobistej, która często przybiera formę handlową, i radzi zastąpić ją przez wydawaną przez stowarzyszenie listę inżynierów-doradców, z podaniem specjalności każdego z nich.

P. Renard z Paryża: „Taryfa wynagrodzeń inżynierów”. Prelegent zdawał sprawozdanie ze stanu tej kwestii we Francji i zaznaczył, że Izba Inżynierów-Doradców we Francji jest zasadniczo przeciwna międzynarodowemu ujednolicieniu taryfy honoraryów.

P. G. Roux z Paryża: „Ustanawianie przepisów umowy”. Prelegent podaje schematy dwóch takich umów, a mianowicie: na badane przedmioty lub wykonanie roboty i na eksploatację.

L. Béguin z Paryża: „Przepisy postępowania przy ekspertyzach i sądach polubownych”. Prelegent podaje prawa i zwyczaje, jakie w tej mierze istnieją we Francji.

A. Masion z Brukseli: „Postępowanie polubowne”. Opisuje ten sam przedmiot, co w poprzednim referacie, lecz dotyczący Belgii.

M. L. Prangey z Paryża: „O udziale Inżynierów-Doradców przy dostawach międzynarodowych i specjalnie przy organizacji sądu polubownego”. Mówca dowodzi, że tak w interesie samych inżynierów, jako też i przemysłu jest konieczne rozpowszechnienie się sądów polubownych w kwestiach technicznych, o co powinien się starać każdy w swoim kraju.

M. L. Prangey z Paryża: „Wstęp do ustawy Zjednoczenia Inżynierów-Doradców i Inżynierów-Rzeczoznawców”. Uzasadnia on potrzebę takiego Zjednoczenia i proponuje Brukselę jako siedziskę Zarządu.

Ch. de Herbais de Thun z Brukseli, M. L. Prangey i Roux z Paryża: „Projekt ustawy Zjednoczenia”.

Ch. de Herbais de Thun z Brukseli: „Program działalności Zjednoczenia”.

Postanowiono utworzyć Zjednoczenie, którego działalność rozpoczyna się od dnia decyzji, t. j. od 23 lipca r. b., z siedziskiem w Brukseli.