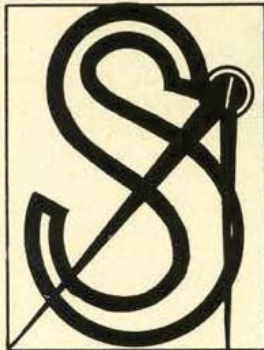


# SZKOLNICTWO WYŻSZE POLITECHNIKI



*L. Staniewicz*

NAPISAŁ

Dr. Inż. LEON STANIEWICZ

PROFESOR POLITECHNIKI WARSZAWSKIEJ.

społeczeństwo polskie oddawna odczuwało potrzebę założenia w kraju politechniki. Jeszcze w 1825 roku Stanisław Staszic staje na czele Rady Instytutu Politechnicznego, której celem było zorganizowanie wyższej uczelni technicznej w kraju. Jednakże próby utworzenia politechniki nie miały powodzenia, a po powstaniu 1863 r. założenie w b. Królestwie Polskiem wyższej uczelni technicznej stało się niemożliwym na długi szereg lat z powodu odmowy władz rosyjskich. Dopiero w końcu zeszłego wieku społeczeństwo polskie znowu się

zajął tą sprawą i, korzystając z okazji przyjazdu do Warszawy cara Mikołaja II, zebrało znaczny fundusz i wyjednalo zezwolenie na utworzenie Politechniki w Warszawie, która w 1901 r. została otwarta.

Inaczej rzecz się miała pod zaborem austriackim, gdzie już w 1877 r. powstała Akademia Techniczna we Lwowie, która wkrótce została przemianowana na „Szkołę Techniczną”. Obecnie w Polsce mamy już trzy wyższe uczelnie techniczne: Politechnikę warszawską, Politechnikę lwowską i Akademię Górniczą w Krakowie.

## I. POLITECHNIKA WARSZAWSKA.

Politechnika warszawska z językiem wykładowym polskim została otwarta dnia 15 listopada 1915 r., jeszcze za czasów okupacji niemieckiej. Gmachy, przyznane Politechnice, były wybudowane jeszcze za rządów rosyjskich, w r. 1901, z funduszu zebranego wśród społeczeństwa polskiego. Mieścił się w tych gmachach „Politechniczny Instytut Cesarza Mikołaja II”, a językiem wykładowym był język rosyjski; nie odniosły skutku starania społeczeństwa polskiego i energiczne wystąpienia młodzieży w celu wprowadzenia wykładów w języku polskim, wobec czego już od roku 1905 rozpoczął się bojkot tej uczelni przez młodzież polską, który przetrwał aż do wyjścia Rosjan z Warszawy.

Pierwsze lata polskiej Politechniki były ciężkie dla władz akademickich, które były skrepowane pod wielu względami przez nowych okupantów-Niemców; doszło nawet w 1917 r. do strajku we wszystkich uczelniach warszawskich, gdyż młodzież postawiła żądanie oddania szkolnictwa w ręce polskie.

Po ustąpieniu Niemców z Warszawy wykłady w Politechnice musiały być zawieszono z powodu gremjalnego wstąpienia młodzieży do wojska i częściowo mogły być wznowione dopiero w jesieni 1919 r., gdy część studentów została z wojska urlopowana. W tym też czasie została przeprowadzona stabilizacja profesorów i w czerwcu 1919 r. nastąpiła nominacja przez Naczelnika Państwa pierwszych 30-tu profesorów w zwyczajnych i nadzwyczajnych; rozpoczęła się również praca nad projektem ustawy o szkołach akademickich, która w dniu 13 lipca 1920 r. została uchwalona przez Sejm Ustawodawczy.

W lecie 1920 r. młodzież akademicka ponownie uchwalila wstąpić gremjalnie na ochotnika do wojska, ciało nauczycielskie oddalo się do dyspozycji Rady Obrony

Państwa, młodzi zaś wdziali mundury. Politechnika warszawska stała się obozowiskiem wojskowym, tu się mieścił sztab armii ochotniczej, na górnych piętrach gmachu głównego utworzony został szpital wojskowy, a w innych gmachach ulokowały się niektóre oddziały wojskowe. Nawet po odparciu wroga jeszcze przez dłuższy czas wpływ tej zawieruchy dawał się odczuwać. Studenci stopniowo powracali z wojska i, jak było do przewidzenia, nie wszyscy wrócili; osiemdziesięciu z nich oddało bohatersko swe życie w obronie Ojczyzny. Na cześć tych bohaterów w dniu 25 listopada 1923 r. odbyła się w Politechnice podniosła uroczystość odsłonięcia tablic pamiątkowych z wyrytymi w marmurze nazwiskami poległych studentów.

Na podstawie ustawy o szkołach akademickich został opracowany Statut Politechniki warszawskiej i zatwierdzony przez Ministra Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego w dn. 14 czerwca 1921 r. W myśl tego statutu najwyższą władzą w szkole jest Senat Akademicki, składający się z rektora, prorektora, dziekanów i delegatów Rad Wydziałowych po jednym z każdej.

Przy otwarciu Politechniki w 1915 r. utworzono cztery Wydziały: inżynierii budowlanej i rolnej, budowy maszyn i elektrotechniki, chemji oraz architektury. Już w następnym roku szkolnym uznano jednak za właściwe stworzyć odrębny Wydział inżynierji rolnej, przeznaczony do kształcenia inżynierów, mogących zaspokajać liczne potrzeby rolnictwa polskiego. Wydział ten jednakże, od początku roku szkolnego 1917 został przemianowany na Wydział inżynierji wodnej ze specjalnościami budownictwa wodnego i meljoracji rolnej. Zmiana ta pociągnęła za sobą również reorganizację

studjów na Wydziale inżynierji budowlanej, z którego programu budownictwo wodne zostało oddzielone; skutkiem tego Wydział inżynierji budowlanej został przemianowany na Wydział inżynierji lądowej.

W czerwcu 1921 r. nastąpił rozdział Wydziału budowy maszyn i elektrotechniki na dwa odrębne zupełnie Wydziały: mechaniczny i elektrotechniczny; ten ostatni w r. 1924 został przemianowany na Wydział elektryczny. Wreszcie w roku 1921 został otwarty Wydział mierniczy, przemianowany następnie na Wydział geodezyjny. W ten sposób zamiast czterech Wydziałów, które miała Politechnika przy otwarciu, posiada ich obecnie siedem.

Studja na poszczególnych Wydziałach obliczone są na 4 lata, z wyjątkiem Wydziału geodezyjnego, którego program ujęty jest w 7 semestrach. Pierwsze dwa lata są poświęcone przeważnie podstawowym naukom, specjalne zaś przedmioty rozpoczynają się od roku trzeciego. Po wykonaniu programu pierwszych dwóch lat, studjujący otrzymuje świadectwo I egzaminu dyplomowego, popołicie półdyplomem zwane. Przed całkowitem ukończeniem studjów wymagane jest wykonanie projektu dyplomowego, względnie pracy dyplomowej, która na niektórych Wydziałach może mieć charakter pracy doświadczalnej; oprócz tego każdy student przed uzyskaniem dyplomu obowiązany jest odbyć kilka praktyk w urzędzeniach, odpowiadających jego specjalności. Ostateczne przyznanie dyplomu następuje po złożeniu egzaminów dyplomowych pisemnych i ustnych.

W ogólnych zarysach praca na poszczególnych Wydziałach przedstawia się w sposób następujący: Wydział inżynierji lądowej kształci inżynierów dróg i mostów, obeznanych wszechstronnie z techniką budownictwa i komunikacji lądowej; od 4 roku studjów następuje specjalizacja w kierunku: komunikacyjnym i inżynierji miejskiej. Wydział inżynierji wodnej kształci inżynierów hydrotechników, dopuszczając duże specjalizacje na oddziałach: budownictwa wodnego i meljoracyjnym. W y-

dział mechaniczny ma na celu kształcenie inżynierów-mechaników; od trzeciego roku studjów zachodzi specjalizacja w następujących sekcjach: ogólno-konstrukcyjnej, komunikacyjno-konstrukcyjnej, lotniczej i technologicznej. Wydział elektryczny kształci inżynierów-elektryków; w ostatnim roku studjów następuje częściowa specjalizacja w dwóch sekcjach: prądów silnych i prądów słabych.

Wydział chemji przygotowuje inżynierów-chemików do prowadzenia fabrykacji wszelkiego rodzaju przetworów przemysłu chemicznego. Wydział architektury kształci architektów dyplomowanych; program Wydziału traktuje bardzo wysoko stronę czysto artystyczną. Wydział geodezyjny przygotowuje inżynierów-geodetów do organizowania i prowadzenia pomiarów państwowych.

Katedry na poszczególnych Wydziałach zostały utworzone stopniowo, z biegiem rozwoju uczelni, i obsadzone w miarę przyjazdu do kraju wybitniejszych sił naukowych i technicznych; dotychczas jeszcze niektóre katedry wakują z powodu braku ludzi o odpowiednich kwalifikacjach. Prawie wszystkie katedry posiadają zakłady naukowe, potrzebne do celów nauczania i do badań naukowych; nie wszystkie są uposażone w dostatecznym stopniu.

Politechnika warszawska posiada 49 katedr zwyczajnych, 19 nadzwyczajnych. Wydatki na utrzymanie uczelni wynoszą ok. 3 milionów zł., z których na pomoce naukowe przypada 320.000 zł. Liczba studentów i wolnych słuchaczy wynosi w ciągu ostatnich kilku lat około 4.000.

Z racji dziesięciolecia Politechniki warszawskiej, które upłynęło w dniu 15 listopada 1925 r., Stowarzyszenie Techników w Warszawie ofiarowało wspaniały sztandar, zaś B. hr. Hutten-Czapski ofiarował insygnja rektorskie i dziekańskie w postaci artystycznie wykonanych łańcuchów. Obszerne sprawozdanie z działalności i rozwoju Politechniki warszawskiej w pierwszym dziesięcioleciu jak również opis wszystkich zakładów naukowych, z podaniem dorobku naukowego profesorów oraz szczegóły życia akademickiego znajdujemy w bogato ilustrowanej księdze pamiątkowej, p.t. „Politechnika Warszawska 1915—1925“.



Fot. Jan Rys, Warszawa.

Wojciech Świątosławski  
rektor Politechniki warsz. (R. 1926/29),  
przewodniczący Międzynar. Komisji  
danych termochemicznych.



Politechnika warszawska. Gmach główny.

## II. POLITECHNIKA LWOWSKA.

Politechnika lwowska jest najstarszą wyższą uczelnią techniczną w Polsce.

Założona w r. 1877 jako Akademia Techniczna, w kilka lat później została przemianowana na Szkołę Politechniczną i pod tą nazwą pracowała i rozwijała się aż do roku 1921, w którym przybrała nazwę obecną.

Już w roku 1912 Szkoła Politechniczna posiadała 4 Wydziały, a mianowicie: inżynierji, budownictwa lądowego, budowy maszyn i chemji technicznej.

W przełomowym roku szkolnym 1918/19 wykłady nie mogły być rozpoczęte na skutek zajęcia głównego gmachu Szkoły przez szpital wojsk austriackich. Od 1 listopada 1918 r. Szkoła była zamknięta, ponieważ cała prawie młodzież zaciągnęła się do wojska polskiego.

W nocy z 31 października na 1 listopada 1918 roku, gdy Lwów został opanowany przez Ukraińców, młodzież Szkoły Politechnicznej stanęła od razu w pierwszych szeregach do walki. Już o godzinie 9 rano 1 listopada młodzież ta zajęła skład broni szpitala austriackiego, pomieszczonego w Szkole, i z bronią tą rozpoczęła bohaterską walkę o niepodległość i wolność Lwowa i wschodniej Polski. W walce tej, która stanowić będzie po wszystkie czasy jedną z najpiękniejszych kart naszych dziejów, młodzież Szkoły Politechnicznej brała najżywszy i najsilniejszy udział.

W takiej atmosferze wojennej przeszedł cały rok szkolny 1919/20, ale i w następnym roku 1920/21 rozpoczęto wykłady dopiero w styczniu 1921 r., gdyż do tego czasu cała młodzież Politechniki pozostawała już w służbie frontowej, już w oddziałach wyzszołowania, względnie brała czynny udział w akcji plebiscytowej na Spiszu, Orawie, a zwłaszcza na Górnym Śląsku. Normalne życie szkolne rozpoczęło się na Po-



Fot. Marek Münz, Lwów.

Politechnika lwowska. Gmach główny.



Kazimierz Zipser  
rektor Politechniki lwow. (R. 1928/29).

litechnice dopiero roku akad. 1921/22.

### ROZBUDOWA POLITECHNIKI.

W listopadzie 1919 r. do Szkoły Politechnicznej została przyłączona Akademia Rolnicza w Dublanach i został utworzony Wydział rolniczo-leśny.

Od czerwca 1921 r. Politechnika lwowska rządzi się statutem, zatwierdzonym przez Ministerstwo Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego na podstawie ustawy o szkołach akademickich.

Posiada ona obecnie następujące Wydziały: 1) komunikacyjny z oddziałami: drogowym, wodnym i mierniczym; 2) architektoniczny z oddziałami: artystycznym i konstrukcyjnym; 3) mechaniczny z oddziałami: maszynowym, elektrotechnicznym i naftowym; 4) chemiczny z oddziałami: chemików laboratoryjnych i chemików fabrycznych; 5) rolniczo-leśny z oddziałami: rolniczym i leśnym; 6) ogólny.

W roku szkolnym 1921/22 istniał Wydział wojskowy. Obecnie zdecydowana już jest sprawa utworzenia z istniejącego przy Wydziale mechanicznym oddziału elektrotechnicznego samodzielnego Wydziału elektrycznego.

Politechnika lwowska posiada 53 katedry zwyczajne i 23 katedry nadzwyczajne.

Budżet roczny Politechniki wynosi około 2.600.000 zł., z czego na pomoce naukowe przypada 250.000 zł.

Liczba studentów i wolnych słuchaczy w ciągu ostatnich lat utrzymuje się mniej więcej na jednym poziomie i wynosi obecnie około 2.100. Politechnika lwowska, która niedawno obchodziła pięćdziesiątą rocznicę swej działalności, dała znaczne zastępy inżynierów polskich. Wielu z tych wychowanków Politechniki zajęło w odrodzonej Polsce wybitne i zaszczytne stanowiska.



### III. AKADEMJA GÓRNICZA W KRAKOWIE.

Trzecią i najmłodszą techniczną szkołą akademicką jest Akademia Górnicza w Krakowie. Chociaż myśl o założeniu Akademii powstała jeszcze za rządów austriackich, jednakże uruchomienie tej uczelni nastąpiło już w Polsce Niepodległej 15 października 1919 roku, zaś uroczyste otwarcie zostało dopełnione przez Naczelnika Państwa w dniu 20 października 1919 r. Narazie Akademia Górnicza, w której organizacji główną zasługę mają: prof. dr. J. Morozewicz i prof. dr. A. Hoborski, obejmowała tylko Wydział górniczy, a dopiero po paru latach został zorganizowany Wydział hutniczy.

Akademia Górnicza nie posiada dotychczas własnego gmachu i mieści się w używanych bezinteresownie przez gminę miasta Krakowa budynkach szkół powszechnych i w budynku nowego gimnazjum podgórskiego. Budowa nowego gmachu, zapoczątkowana w dniu 15 VI 1922 roku uroczystością położenia kamienia węgielnego pod gmach Akademii, uświetnioną obecnością Pana Prezydenta Rzeczypospolitej, została zatrzymana w lipcu 1923 r. z powodu braku kredytów, a obecnie postępując niesłychanie wolno z powodu ich szczupłości. Z rokiem akad. 1922/23 uruchomiono IV rok studjów, w tym też roku zreorganizowano władze akadem. (senat złożony z rektora, prorektora i dwu dziekanów), a z końcem roku opuścili Akademię pierwsi inżynierowie w liczbie 16.

#### ROZWÓJ AKADEMII GÓRNICZEJ.

Rozbudowa zakładów Akademii, tak ważnych dla normalnego biegu studjów, byłaby niemożliwa bez znacznej ofiarności społeczeństwa; pod tym względem na pierwszy

plan wysuwa się przemysł górniczy i hutniczy, a zwłaszcza Rada Zjazdu Przemysłowców Górniczych w Dąbrowie Górniczej, Konwencja Węglowa Krakowska i Górnośląski Związek Przemysłowców Gór. i Hutn. w Katowicach.

Obecnie Akademia Górnicza jest zorganizowana na zasadach ustawy o szkołach akademickich. Uczelnia posiada 25 katedr, z których 15 przypada na Wydział górniczy, a 10 na Wydział hutniczy.

Budżet Akademii wynosi przeciętnie 750.000 zł. rocznie, z czego zaledwie 150.000 zł. przypada na pomoce naukowe, a resztę pochłaniają uposażenia i bieżące wydatki administracyjne. Studja w Akademii Górniczej trwają zasadniczo 4 lata i są podzielone na dwa równe okresy: studjum ogólne i studjum zawodowe. W ciągu tych 4 lat każdy z wychowanków Akademii musi odbyć przepisaną praktykę zawodową. Ilość studjujących wynosi przeciętnie 450.

Z powodu szczupłej ilości miejsc w pracowniach, liczba nowowstępujących jest ograniczona do 40 na Wydziale górniczym i 35 na Wydziale hutniczym. Ze względu na ciężkie warunki pracy inżyniera górniczego czy inżyniera metalurga, nowozapisujący się przed przystąpieniem do egzaminu konkursowego

(z matematyki i fizyki) poddawani są badaniu lekarskiemu. Dotychczasowy plon pracy Akademii, poza szeregiem prac naukowych, ogłoszonych drukiem, wyraża się następują

ją liczbą dyplomów, wydanych od początku istnienia Akademii: 1 dyplom doktora nauk technicznych, 141 dyplomów inżyniera gór. i 21 dyplomów inżyniera - metalurga, a więc razem 163 dyplomy. W tym samym czasie nostryfikowano w Akademii 31 zagr. dyplomów inż. gór.



Fot. Wł. Gargol, Wieliczka.

Stanisław Skoczylas  
rektor Akademii Górniczej. (R. 1928/29).



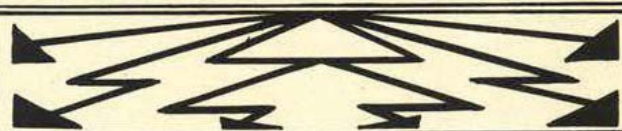
Akademia Górnicza w Krakowie w budowie. Gmach główny. (Stan z r. 1928).  
Budowę rozpoczęto w roku 1922.

Złoty medalion złotego łańcucha rektorskiego Akademii Górniczej w Krakowie. Dar przemysłowców polskich z Górnego Śląska.



Wykonął cyzeler-bronzoownik Henryk Waldyn, projektował profesor Akademii Sztuk Pięknych Bohdan Treter.

# NAUKI ELEKTROTECHNICZNE



NAPISAŁ  
Dr. Inż. LEON STANIEWICZ  
PROFESOR POLITECHNIKI WARSZAWSKIEJ.

adna dziedzina techniki nie rozwijała się z taką zadziwiającą szybkością, jak elektrotechnika. Przeniknęła ona do każdego zakątka życia kulturalnego, a jeżeli jest słuszne mniemanie, że w obecnych czasach wygrywa wojnę technika, to w tej technice elektrotechnika zajmuje bezwzględnie miejsce dominujące.

Zrozumiałą więc jest rzeczą, że narody kulturalne dążą do rozwoju elektrotechniki, starając się udoskonalać i udostępniać zastosowanie elektryczności do potrzeb ludzkości. Na d tym rozwoju pracują nietylko uczeni, szukający nowych praw i nowych zjawisk, pracują również wykształceni fachowcy, zrzeszając się według specjalności w celu wszechstronnego popierania rozwoju poszczególnych gałęzi elektrotechniki, wreszcie — przemysłowcy, którzy przez udoskonalanie swych fabrykatów mogą się przyczyniać do szerszego zastosowania elektrotechniki.

W Polsce pod trzema zaboremi żaden z powyższych czynników nie miał warunków sprzyjających. Jeszcze w Galicji, pod zaborem austriackim pod tym względem było nieco lepiej, ale zarówno pod zaborem rosyjskim jak i niemieckim, ani nauka techniczna, ani też przemysł elektrotechniczny nie mogły się należycie rozwijać.

Po wskrzeszeniu Państwa polskiego, wobec konieczności prowadzenia wojny, jak również wobec niepomysłnej konjunktury finansowej trzeba było czekać kilka lat, zanim praca nad rozwojem elektrotechniki mogła się rozpocząć na dobre.

Nauka elektrotechniczna skoncentrowała się przeważnie w trzech akademickich uczelniach technicznych: Politechnice warszawskiej, Politechnice lwowskiej oraz Akademii Górniczej w Krakowie.



Dr. inż. Karol Pollak  
honorowy doktor Politechniki warsz.,  
nacz. dyrektor Pol. Tow. „Akumulator”.

ELEKTROTECHNIKA  
NA POLITECHNICIE  
WARSZAWSKIEJ.

W Politechnice warszawskiej od czasu jej powstania w roku 1915, jako politechniki polskiej, istniał Wydział budowy maszyn i elektrotechniki, który w roku 1921 został rozdzielony na dwa samodzielne Wydziały: mechaniczny i elektrotechniczny; ten ostatni wkrótce uległ przemianowaniu na Wydział elektryczny.

W miarę stopniowego rozwoju powstały na tym Wydziale następujące katedry elektrotechniczne: elektrotechniki teoretycznej (prof. dr. Leon Staniewicz), miernictwa elektrotechnicznego wraz z techniką wysokich napięć (prof. Kazimierz Drewnowski), urządzeń elektrycznych (prof. Stanisław Wysocki), teorii i budowy maszyn elektrycznych (prof. Konstanty Żórawski), elektrotechniki ogólnej (prof. Mieczysław Pożaryski), techniki prądów słabych (prof. Roman Trechciński) i radjotechniki (zast. prof. dr. Janusz Groszkowski); poza



Politechnika warszawska.  
Laboratorium maszyn elektrycznych.

tem wykładane są następujące przedmioty elektrotechniczne: kolejnictwo elektryczne (doc. inż. Roman Podoski), elektrotechnika górniczo-hutnicza (inż. Jan Obrąpalski), prostowniki, lampy elektryczne i akumulatory (inż. Edward Potemski), specjalne aparaty telegraficzne (inż. Bolesław Jakubowski), wybrane działy z teletechniki (inż. Konstanty Dobrski) i liczniki elektryczne (dr. inż. Włodzimierz Krukowski).

Jednym z najbliższych zadań wykładowych było układanie podręczników o wyższym poziomie naukowym, których brak w języku polskim dotkliwie dawał się odczuwać, to też prawie wszystkie potrzebne podręczniki zostały bądź wydrukowane, bądź wydane w postaci skryptów litografowanych.

Niemniejszą troską były zakłady doświadczalne, którym było brak maszyn



Fot. „Mars”. Warszawa.  
Dr. inż. Aleksander Rotherbert  
honorowy doktor Politechniki warsz.



Fot. J. Bednarski, Tarnów.  
Dr. inż. Jan Studniarski  
prof. elektrotechniki Akademii Górniczej.



Fot. „Art”, Warszawa.  
inż. Mieczysław Pożaryski  
profesor Politechniki warszawskiej.



Fot. „Flora”, Lwów.  
inż. Gabriel Sokolnicki  
profesor Politechniki lwowskiej.



Fot. „Lena”, Lwów.  
Dr. inż. Stanisław Fryze  
profesor Politechniki lwowskiej.

i aparatów, niezbędnych nawet do zwykłych prac studenckich; niektóre zakłady trzeba było tworzyć od podstaw. Walcząc z trudnościami finansowymi, profesorowie nie szczędzili starań, by doprowadzić nauczanie na Wydziale elektrycznym do poziomu, odpowiadającego najlepszym uczelniom państw kulturalnych.

Po zaspokojeniu najpilniejszych potrzeb nauczania można było rozpocząć i prace naukowe, zwłaszcza wśród młodych inżynierów, aby dać im możliwość uzyskania wyższego stopnia naukowego: doktora nauk technicznych.

Przed przystąpieniem do nadawania tego stopnia młodym adeptom nauk elektrotechnicznych, Wydział elektryczny postanowił w roku 1924 nadać tytuły doktorów honorowych trzem starszym wybitnym i zasłużonym elektrotechnikom polskim: Ignacemu Mościckiemu, obecnemu Prezydentowi Rzeczypospolitej, oraz Karolowi Franciszkowi Pollakowi i Aleksandrowi Rothertowi.

**ELEKTROTECHNIKA NA POLITECHNICIE LWOWSKIEJ.** W Politechnice lwowskiej, najstarszej w Polsce technicznej szkole akademickiej, jeszcze w roku 1911 powstał Oddział elektrotechniczny na Wydziale mechanicznym. Oddział ten istnieje dotychczas i przechodził również szereg trudności, zanim się mógł należycie zorganizować.

Obecnie posiada następujące katedry elektrotechniczne: elektrotechniki ogólnej (prof. dr. Stanisław Fryze), urządzeń elektrycznych (prof. Gabriel Sokolnicki), pomiarów elektrotechnicznych i maszyn elektrycznych (prof. Kazimierz Idaszewski), radjotechniki (zast. prof. dr. Tadeusz Malarski); poza tem istnieją następujące wykłady elektrotechniczne: telegrafia i telefonja (inż. Józef Makarewicz),



Fot. „Marja”, Kraków.  
Witold Wilkosz  
profesor i dyrektor Instytutu matematycznego Uniw. Jagiellońskiego, doradca „Polskiego Towarzystwa Filtrograficznego”.



inż. Kazimierz Drewnowski  
profesor miernictwa elektrotechn. na Politechnice warsz., wiceprezes Biura Międzynar. Konferencji Wielkich Sieci Elektr. w Paryżu, członek Międzynar. Komitetu Elektr. (C. E. I.) w Londynie.



Fot. St. Drzewiński, Warszawa.  
inż. Konstanty Żórawski  
prof. Politechniki warsz., specjalista budowy maszyn elektrycznych, główny kierownik techniczny Polskiego Towarzystwa Elektrycznego w Warszawie i Katowicach.



Fot. Kùgemann, Karlsbad.  
inż. St. Odrowąż-Wysocki  
prof. Politechniki warszawskiej, specjalista od urządzeń elektrycznych, kier. Elektrowni Tramwajów Miejskich w Warszawie.

kolęje elektryczne (inż. Stanisław Jasilkowski) i technika wysokiego napięcia (inż. Stanisław Jasilkowski).

**ELEKTROTECHNIKA W AKADEMII GÓRNICZEJ W KRAKOWIE.** W Akademii Górniczej w Krakowie utworzona została katedra elektrotechniki i przy niej laboratorium elektrotechniczne. Od początku zajmuje katedrę prof. dr. Jan Studniarski, który jest również kierownikiem laboratorium.

**PRACE NAUKOWE.** Prace naukowe z dziedziny elektrotechniki posuwają się naprzód; coraz częściej zostają ogłaszane drukiem prace oryginalne elektrotechników polskich, nie tylko w pismach krajowych, lecz także i zagranicznych; nie brak nam również i wynalazców i wybitnych specjalistów, do których się nawet udają zagraniczne przedsiębiorstwa po porady.

Szczegółowa bibliografia prac polskich z dziedziny elektrotechniki została umieszczona w „Przeglądzie Elektrotechnicznym” z r. 1921 w sposób systematyczny i stale jest podawana w tem czasopiśmie.

**ORGANIZACJE ZAWODOWE ELEKTROTECHNIKÓW.** Po uzyskaniu niepodległości zwołany został we wrześniu r. 1919 w Warszawie Zjazd Elektrotechników Rzeczypospolitej. Na tym Zjeździe istniejące dotychczas Koła w Warszawie, Poznaniu, Lwowie, Krakowie, Łodzi i Sosnowcu połączyły się w jedną organizację, której nadano nazwę „Stowarzyszenie Elektrotechników Polskich”. Do Kól



Dr. inż. Kazimierz Idaszewski  
profesor Politechniki lwowskiej.

założycieli stopniowo przybyły Koła: radomskie, toruńskie i grudziądzkie, a w roku 1928 Koło bydgoskie.

Działalność Stowarzyszenia głównie rozwijała się w Kola, gdzie odbywały się zebrania odczytowe, dyskusyjne i wycieczki, i gdzie omawiano zagadnienia, związane z kształtem pracy elektrotechników polskich. Główny Zarząd miał za zadanie prace te koordynować i całkować, występując w miarę potrzeby z memorandumami do władz i urzędów.

Przy Głównym Zarządzie pracuje od początku założenia Stowarzyszenia „Centralna Komisja Słownicza“, która stopniowo opracowała różne działy słownictwa elektrotechnicznego. Główny Zarząd wysyła również delegatów na krajowe i zagraniczne zjazdy i kongresy.

W roku bieżącym Stowarzyszenie Elektrotechników Polskich na zjeździe Rady Delegatów w Toruniu uchwaliło zmienić zasadniczo swój statut oraz nazwę na „Stowarzyszenie Elektryków Polskich“; nowy statut ma na celu zjednoczenie wszelkich stowarzyszeń elektrotechnicznych, istniejących w Polsce. Jako organ tego Stowarzyszenia Elektrotechników Polskich wychodzi od 1919 roku dwa razy na miesiąc „Przegląd Elektrotechniczny“.

**ORGANIZACJE ZAWODOWE TELETECHNIKÓW.** W styczniu 1920 roku powstało „Stowarzyszenie Teletechników Polskich“, początkowo jako Koło Teletechników przy Stowarzyszeniu Techników w Warszawie. Stowarzyszenie, mające na celu zrzeszenie inżynierów i techników polskich, pracujących na polu teletechniki, radjotelefonji, blokady kolejowej, wszelkiego rodzaju sygnalizacji elektrycznej i t. p., wzięło sobie za zadanie wszechstronne popieranie rozwoju teletechniki w Polsce. Współpracując z Ministerstwem Poczty i Telegrafów, Koło przyczyniło się do powstania już w 1921 r. średniej Szkoły Teletechnicznej przy Okręgowej Dyrekcji Poczty i Telegrafów w Warszawie, opracowało słownictwo i mianownictwo dla części składowych aparatów telefonicznych i telegraficznych oraz projekt schematyczny symbolów teletechnicznych. Poza tym siłami swoich członków Koło przeprowadziło redakcję i wydanie książki „Aparaty telegraficzne“. W roku 1926 Koło przekształca się w organizację samodzielną pod nazwą „Stowarzyszenie Teletechników Polskich“, a od r. 1928 wydaje własny miesięcznik p. t. „Przegląd Teletechniczny“.

**ORGANIZACJE ZAWODOWE.** W r. 1922 powstało „Stowarzyszenie Radjotechników Polskich“, mające jako główny cel wszechstronne popieranie rozwoju nauki radjotechnicznej, przemysłu radjotechnicznego oraz zastosowania radjotechniki we wszystkich dziedzinach życia społecznego. Już w roku 1923 dzięki zabiegom Stowarzyszenia Ministerstwo W. R. i O. P. zarządziło otwarcie w Warszawie i Lwowie Państwowych Kursów Radjotechnicznych. W następnym roku Stowarzyszenie w znacznej mie-

rze przyczynia się do wydania przez Ministerstwo Przemysłu i Handlu przepisów wykonawczych w sprawie zakładania, utrzymania i eksploatacji urządzeń radjotechnicznych oraz do powstania polskiej radjofonji (broadcasting). Współpracując z Polskim Komitetem Elektrotechnicznym, Stowarzyszenie opracowało szereg przepisów i norm oraz symbole graficzne, dotyczące radjotechniki. Ostatnio zaś zajęte jest tworzeniem Badawczego Instytutu Radjotechnicznego. Organem Stowarzyszenia jest „Przegląd Radjotechniczny“, wychodzący od stycznia 1923 r. przy „Przeglądzie Elektrotechnicznym“.



inż. Roman Trecheński  
prof. Politechniki warsz., specjalista w dziedzinie teletechniki, zwłaszcza automatycznej, stały doradca firmy „L. M. Erickson“ w Sztokholmie.

### POLSKA ELEKTROTECHNIKA NA TERENIE MIĘDZYNARODOWYM.

W Międzynarodowej Komisji Elektrotechnicznej

Na międzynarodowych kongresach elektrotechnicznych uznana była potrzeba utworzenia stałej instytucji, która koordynowałaby prace elektrotechników na gruncie międzynarodowym. W ten sposób w r. 1908 powstała Komisja Elektrotechniczna (Commission Electrotechnique Internationale — C. E. I.) z siedzibą w Londynie. Polska przez długi czas nie miała możliwości przystąpienia do C. E. I.; dopiero w r. 1923 prof. K. Drewnowski na konferencji wielkich sieci elektrycznych nawiązał kontakt z ówczesnym prezesem C. E. I., zaś w r. 1924 odbyły się zebrania organizacyjne przy udziale delegatów instytucji rządowych i naukowych oraz zrzeszeń elektrotechnicznych, społecznych i przemysłowych.

Niebawem rozpoczęła się praca w szeregach komisji nad opracowaniem przepisów i norm elektrycznych oraz wprowadzeniem w życie uchwał Międzynarodowej Komisji. Pracami Komitetu zainteresował się Wydział elektryczny Ministerstwa Robót Publicznych i w roku 1925 Komitet przystąpił do Państwowej Rady Elektrycznej przy wspomnianem Ministerstwie, uzyskując poważne poparcie z budżetu państwowego, głównie na opracowanie przepisów elektrotechnicznych. Współpraca Komitetu z Ministerstwem trwała do roku 1928, gdy wobec reorganizacji Stowarzyszenia Elektrotechników Polskich, plenarne zebranie komitetu uchwaliło zreorganizować Komitet w kierunku połączenia się z wymienionem Stowarzyszeniem. W ciągu swej kilkuletniej działalności Polski Komitet Elektrotechniczny wykazał szczególną żywotność, — wprowadził znakownictwo elektrotechniczne, symbole graficzne wszelkiego rodzaju urządzeń elektrycznych prądu silnego i słabego, cały szereg norm i przepisów, a jako najdonioślejszą pracę należy wymienić opracowanie „Przepisów budowy i ruchu urządzeń elektrycznych prądu silnego“, które w roku 1928 w ostatecznej redakcji zostały wydane.

Przy Polskim Komitecie Elektrotechnicznym zorganizowane zostały 22 Komisje, które bądź pracowały, bądź w dalszym ciągu pracują nad zagadnieniami elektrotechnicznymi.



Akademia Górnicza w Krakowie.  
Laboratorium elektrotechniczne. Sala ćwiczeń.

