

par le dr. Antoine Przeborski, professeur à l'Université de Varsovie, les cours: général et chimique d'Installations et d'Aménagements d'Usines — par le directeur du susdit Institut, professeur ing. Czesław Grabowski.

ELEKTROTECHNIKA.

46. Katedra i Zakład Elektrotechniki ogólnej.

La Chaire et l'Institut d'Electricité générale.

Wszędzie jest uznana potrzeba dokładnego obznajmienia z zasadami elektrotechniki inżyniera każdej specjalności, a szczególnie mechanika i chemika. Z tego względu wkrótce po rozpoczęciu wykładów z elektrotechniki w r. 1917 dla mechaników i chemików w Politechnice Warszawskiej pomyślano o utworzeniu specjalnej katedry oraz zakładu przy niej, gdzie mogłyby się odbywać odpowiednie ćwiczenia. Katedrę i Zakład utworzono w roku 1919.

Katedra Elektrotechniki ogólnej obejmuje obecnie 2 godz. sem. wykładu na V sem. i 3 godz. sem. wykładu na VI sem. Wydziału Mechanicznego oraz 3 godz. prac laboratoryjnych w ciągu sem. VI i VII. Dla grupy technologicznej Wydziału Mechanicznego jest jeszcze obowiązkowy wykład o urządzeniach elektrycznych 1 godz. sem. z ćwiczeniami, na które przeznaczono również 1 godz. sem. Przedmiot ten dla innych grup Wydziału Mechanicznego jest zamieszczony w planie, ale jako nieobowiązkowy. Pozatem dla Wydziałów Inżynierji Lądowej i Inżynierji Wodnej i Chemji łącznie prowadzony jest wykład osobny Encyklopedji elektrotechniki w ciągu 3 godz. sem. Obok tego wykładu prace laboratoryjne mają tylko chemicy w ciągu 3 godz. sem.

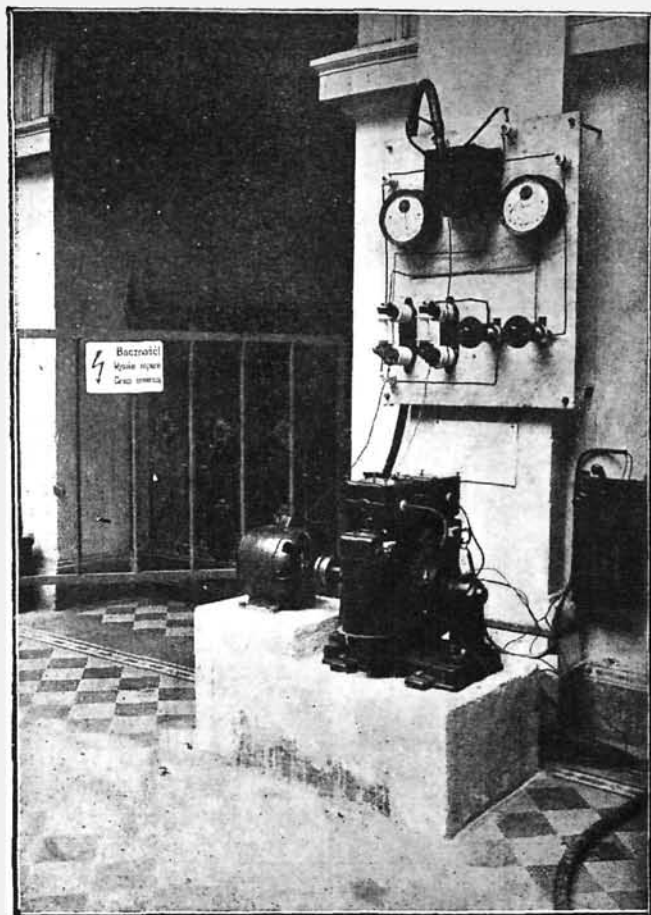
Wykłady rozpoczął w r. 1917 prof. K. Drewnowski, a od jesieni 1918 r. prowadzi prof. M. Pożaryski.

Prace laboratoryjne rozpoczęły się na jesieni r. 1919; do chwili obecnej przez laboratorium przeszło 270 mechaników i 198 chemików.

Do pracy w laboratorium studenci są dopuszczani po zdaniu egzaminu. Studenci mechanicy zdają dwa egzaminy; jeden z I-ej części elektrotechniki przed przystąpieniem do prac laboratoryjnych sem. VI i drugi z II-ej części przed przystąpieniem do prac laboratoryjnych sem. VII. Chemicy zdają jeden egzamin z Encyklopedji Elektrotechniki przed przystąpieniem do prac laboratoryjnych.

Wobec wielkiej liczby studentów i skromnego uposażenia Zakładu studenci pracują grupami: przy prostych pomiarach najwyżej po trzech, przy bardziej złożonych po czterech.

Prace laboratoryjne są zaliczane na zasadzie indywidualnych sprawozdań piśmiennych i ustnej repetycji.



Prądnica prądu stałego na 5000 V.
Machine au courant continu pour 5000 V.

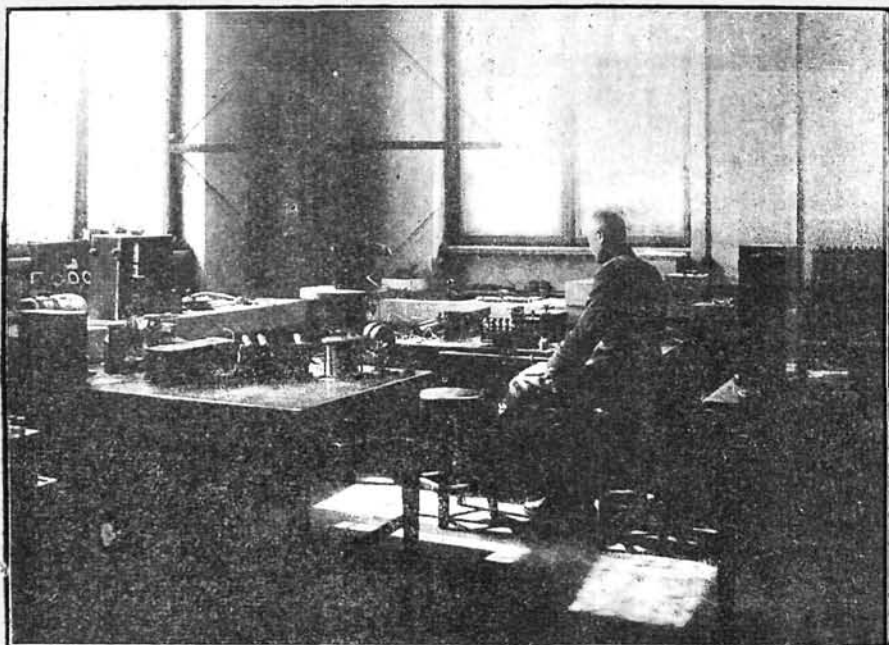
Narazie Zakład nie ma własnych pomieszczeń i prace studenckie odbywają się w Zakładzie Maszyn elektrycznych, przeznaczonym głównie dla elektryków. W przyszłości przewiduje się zorganizowanie części ćwiczeń niezależnie w osobnym lokalu.

Ćwiczenia prowadzi starszy asystent pod kierunkiem profesora. Asystentowi pomagają laboranci Zakładu Maszyn elektrycznych.

Do Zakładu Elektrotechniki ogólnej należy ogólnowydziałowa biblioteka, licząca około 548 tomów książek i broszur oraz pięć czasopism.

Katedra Elektrotechniki ogólnej narazie ma tylko dwa wydawnictwa litografowane: „Elektrotechnika ogólna kurs II“, oraz wskazówki do prac laboratoryjnych.

Przygotowuje się do druku część I-sza wykładów Elektrotechniki ogólnej i wkrótce po wydaniu części I-ej będzie przygotowana część II-ga.



Laboratorium radjotechniczne.

Laboratoire de radiotélégraphie.

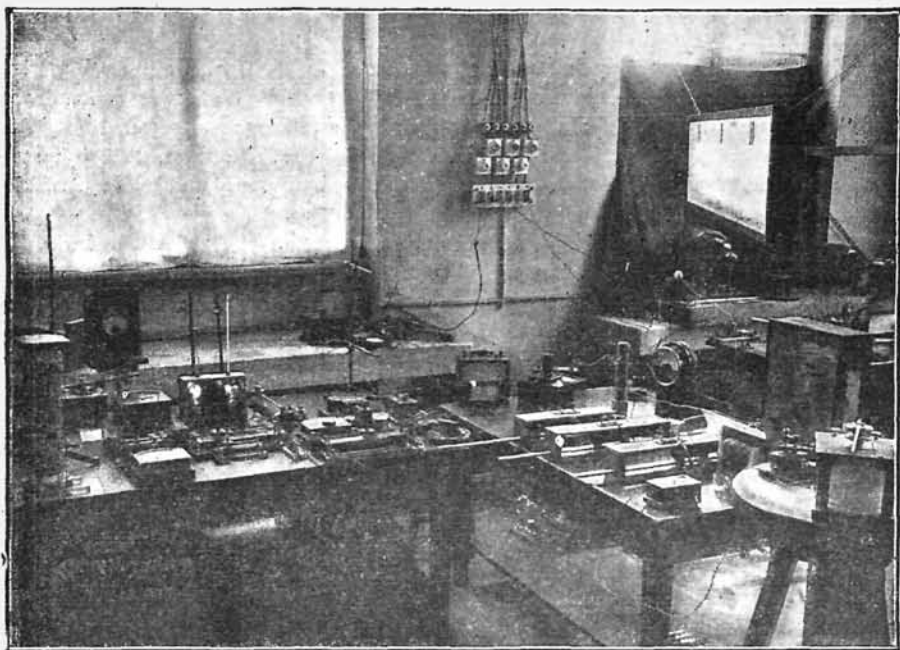
Rozwój dalszych prac przy Katedrze zamierzony jest w dziedzinie monografij, dotyczących poszczególnych działów zastosowania elektrotechniki.

Przy Katedrze Elektrotechniki ogólnej istnieje pod wspólnym kierownictwem Zakład Prądów szybkozmiennych i Radjotechniki łącznie z docenturami: „Zasad techniki prądów szybkozmiennych“ i „Radjotechniki“.

Docentura Prądów szybkozmiennych stanowi 3 godz. wykładu sem. dla wszystkich elektryków z 1 godz. sem. ćwiczeń rachunko-

wych dla specjalistów. Docentura Radjotechniki w ilości 2 godz. wykładów sem. na VII sem. i 4 godz. wykładów na VIII sem. przeznaczona jest głównie dla specjalistów radjotechników.

Obok wykładów wszyscy mają 3 godz. sem., a specjaliści 3 godz. roczne ćwiczeń z Prądów szybkozmiennych i Radjotechniki. Wykład z zasad techniki prądów szybkozmiennych od r. 1920 prowadzi prof. M. Pożaryski. Wykłady z Radjotechniki od r. 1923 — inż. Janusz Groszkowski.



Laboratorium radjotechniczne.

Laboratoire de radiotélégraphie.

Do prac laboratoryjnych studenci dopuszczani są po zdaniu odpowiedniego kollokwjum z techniki prądów szybkozmiennych.

Prace w tem laboratorium rozpoczęły się w r. 1920; do chwili obecnej normalne ćwiczenia przerobiło w laboratorium około 100 studentów; doświadczalnych prac dyplomowych wykonano trzy.

W laboratorium prowadzone są również prace naukowe. Do tychczas ogłoszono w „Sprawozdaniach i Pracach Warszawskiego Towarzystwa Politechnicznego“ pracę pod tytułem: „Nowy falmierz wskazówkowy“, w *L'onde électrique* pracę p. t. „Determination du rendement d'un générateur à lampes par la méthode ther-

mométrique" inż. Janusza Groszkowskiego, oraz kilka drobniejszych w „Przeglądzie Radjotechnicznym i Elektrotechnicznym". Nadto w związku z pracami laboratoryjnymi wydana została książka (333 str. in 8-o) „Lampy katodowe i ich zastosowanie radjotechniczne", Warszawa, 1925 r., którą napisał asystent przy laboratorium, wykładowca Radjotechniki, inż. Janusz Groszkowski.

Mieczysław Pożaryski urodził się w Warszawie w r. 1875. Wykształcenie średnie otrzymał w szkole realnej, wykształcenie wyższe w Instytucie Technologicznym w Petersburgu i w Politechnice w Darmstadzie. W r. 1897 uzyskał w Petersburgu stopień inżyniera-technologa, a w r. 1899 stopień inżyniera-elektryka w Darmstadzie.

Po ukończeniu wyższych studiów od r. 1899 do 1901 pracował na Wydziale Mechanicznym Kolei Warszawsko-Wiedeńskiej. Od r. 1899 do chwili obecnej wykłada elektrotechnikę w Szkole technicznej im. Wawelberga i Rotwanda w Warszawie, która od r. 1920 została upaństwowiona. Od r. 1902 do r. 1918 był starszym asystentem przy Katedrze Elektrotechniki w byłej rosyjskiej Warszawskiej Politechnice.

W ciągu r. 1917 pracował w fabryce elektrycznej „Dynamo" w Moskwie.

Od 1918 r. został wykładowcą elektrotechniki w polskiej Politechnice Warszawskiej; w r. 1919 został mianowany profesorem nadzwyczajnym, a w r. 1920 profesorem zwyczajnym (ad personam).

Od r. 1899 jest członkiem Stowarzyszenia Techników w Warszawie, od r. 1920 prezesem Stowarzyszenia Elektrotechników Polskich i od r. 1921 redaktorem „Przeglądu Elektrotechnicznego".

Ogłosił drukiem:

- 1) Projektowanie niewielkich urządzeń oświetlenia elektrycznego i przenoszenia siły.
- 2) O oscylografie.
- 3) Izsladowanie nagriewanja dielektrikow w elektriczeskom pole.
- 4) Podstawy naukowe elektrotechniki.
- 5) Przystępny kurs elektrotechniki prądów silnych.

Pozatem umieścił szereg artykułów w „Przeglądzie Technicznym" i „Przeglądzie Elektrotechnicznym".

R é s u m é.

Le cours d'Electricité générale est professé pour les étudiants des Facultés des Ponts et Chaussées, d'Hydrotechnique, de Mécanique et de Chimie. Les étudiants de la Faculté de Mécanique pendant deux semestres et ceux de la Faculté de Chimie pendant un semestre exécutent des exercices pratiques dans les laboratoires.

La chaire comprend aussi un cours préliminaire sur les courants de haute fréquence et un cours spécial de radiotélégraphie, qui est professé pour les étudiants de la Faculté d'Electricité.

Le Laboratoire de la télégraphie sans fil est destiné aussi aux étudiants de la Faculté d'Electricité ainsi qu'aux travaux scientifiques. Les résultats de certains travaux sont publiés dans le revue „Przegląd Elektrotechniczny“ et dans „L'Onde Electrique“.

47. Katedra Elektrotechniki teoretycznej.

La Chaire d' Electrotechnique théorique.

Katedra Elektrotechniki teoretycznej na Wydziale Elektrycznym obejmuje przedmioty następujące: Podstawy elektrotechniki i Teorię prądów zmiennych.

Treść Podstaw elektrotechniki, wykładanych na III i IV sem. po 3 godz. tyg., stanowi zastosowanie praw fizyki oraz metod matematycznych do teoretycznych zagadnień elektrotechniki. Pierwsze rozdziały tego przedmiotu zawierają te same tytuły, które spotykają się w nauce o elektryczności i magnetyzmie, treść ich jednakże tem się różni, że rozpatrywane są we właściwym ujęciu tylko te prawa i tylko takie zagadnienia, które mają bezpośrednie zastosowanie w elektrotechnice praktycznej. Następne rozdziały Podstaw stanowią: teoria prądów zmiennych sinusoidalnych, oświetlenie elektryczne oraz materiały używane w elektrotechnice.

Przedmiot pod nazwą Teoria prądów zmiennych wykładany jest na sem. V i VI po 2 godz. tyg. i stanowi dalszy ciąg Podstaw elektrotechniki. Program sem. V obejmuje prądy zmienne odkształcone oraz zjawiska, zachodzące w długich przewodach, w stanie ustalonym; program sem. VI dotyczy stanu nieustalonego w obwodach prądu zmiennego.

Równolegle z wykładami odbywają się obowiązkowe ćwiczenia na sem. III i IV z Podstaw elektrotechniki po 2 godz. tyg. i na sem. V z Teorii prądów zmiennych po 1 godz. tyg. Ćwiczenia te mają na celu nauczanie studentów operowania metodami: analityczną, symboliczną i wykreślną przy rozwiązywaniu zagadnień praktycznych. W r. ak. 1924/25 odrabiało ćwiczenia: na III i IV sem. 123 stud., zaś na V sem. 90 stud.

Przy Katedrze istnieje Zakład, posiadający niewielki zbiór pomocy naukowych, przeważnie przezrocza oraz bibliotekę podręczną. W Zakładzie przewidziane jest wykonywanie prac dyplomowych z teoretycznych zagadnień elektrotechniki. Dotychczas była

wykonana jedna praca dyplomowa na temat, dotyczący zbadania zjawisk, zachodzących w długich przewodach w stanie nieustalonym.

Do czasu obsadzenia Katedry były wykładane tylko Podstawy elektrotechniki: od r. 1916 do półrocza letniego r. ak. 1919/20 przez obecnego profesora Miernictwa elektrotechnicznego inż. Kazimierza Drewnowskiego, zaś w półroczu letnim r. ak. 1919/20 przez profesora Elektrotechniki ogólnej inż. Mieczysława Pożaryskiego. Od 1-go marca 1920 r. objął Katedrę jako profesor zwyczajny dr. inż. Leon Staniewicz. Do Katedry przydzielona jest asystentura; od 1-go grudnia 1920 r. obowiązki asystenta pełni inż. Henryk Kowalski.

Leon Jan Bolesław Staniewicz, syn Jana i Matyldy z Lubańskich, urodził się w grudniu 1871 r. w Petersburgu, gdzie otrzymał wykształcenie średnie w niemieckim gimnazjum klasycznym i wyższe na Wydziale Fizyko-Matematycznym Uniwersytetu Petersburskiego. Po ukończeniu Uniwersytetu w r. 1894 i przedstawieniu rozprawy p. t. „Zjawisko Thomsona“ był pozostawiony przy Katedrze Fizyki dla dalszych studiów w dziedzinie nauki o elektryczności. W r. 1900 wstąpił do Instytutu Elektrotechnicznego w Petersburgu i ukończył go w 1903 r. ze stopniem inżyniera-elektryka. Po złożeniu odpowiednich egzaminów i publicznej obronie rozprawy p. t. „O nagrzewaniu się przewodów elektrycznych“, otrzymał w Instytucie Elektrotechnicznym w r. 1915 najwyższy stopień naukowy do ktora (adjunkta) elektrotechniki.

Po ukończeniu Uniwersytetu poświęcił się prawie wyłącznie pracy pedagogicznej i naukowej. Od 1896 do 1901 r. wykładał matematykę i fizykę w IV Gimnazjum i I Korpusie Kadetów, następnie przeniósł swoją działalność wyłącznie do wyższych uczelni w Petersburgu. W Politechnice i w Instytucie Cywilnych Inżynierów pełnił od r. 1902 obowiązki asystenta przy Katedrze Matematyki, ponadto w Instytucie Cywilnych Inżynierów od r. 1912 rozpoczął samodzielne wykłady matematyki i w r. 1918 został wybrany na Katedrę Matematyki wyższej jako profesor nadzwyczajny. W Instytucie Elektrotechnicznym w r. 1901 został asystentem starszym przy Katedrze Elektrochemii, następnie kierował ćwiczeniami studentów w Laboratorium Pomiarów elektrotechnicznych oraz z matematyki; był delegowany w celach naukowych zagranicę; od r. 1913 rozpoczął wykłady specjalnego przedmiotu „Podziemne linie elektryczne“ i objął kierownictwo projektami dyplomowymi z tej dziedziny. W 1918 r. został wybrany przez Radę Instytutu Elektrotechnicznego na prorektora i profesora elektrotechniki ogólnej.

Brał udział w życiu kolonii polskiej w Petersburgu i między innymi pracował w ciągu kilkunastu lat w zarządzie największej parafii katolickiej jako syndyk Kościoła św. Katarzyny. Jesienią 1919 r. opuszcza Petersburg i z wielkimi trudnościami przediera się z rodziną w listopadzie 1919 r. do Kraju.

W lutym 1920 r. został powołany na Katedrę Elektrotechniki teoretycznej w Politechnice Warszawskiej w charakterze profesora zwyczajnego.

W Politechnice pełni z wyboru obowiązki dziekana w r. ak. 1920/21 na Wydziale Budowy Maszyn i Elektrotechniki oraz w r. ak. 1921/22 do 15 października 1921 r. na Wydziale Elektrotechnicznym. W d. 15 października 1921 r. zostaje obrany rektorem na r. ak. 1921/22 i pozostaje w dalszym ciągu na tym stanowisku z ponownego wyboru jeszcze w r. ak. 1922/23. W r. 1923 został wybrany przez

młodzież akademicką członkiem honorowym Tow. Bratniej Pomocy Stud. Pol. Warsz.

Wybrany w r. 1923 na członka czynnego Akademii Nauk Technicznych, pracuje w Komisji Słownictwa Technicznego jako jej wiceprzewodniczący i referent grupy mechaniczno-elektrotechnicznej. Od czasu powstania w r. 1924 Polskiego Komitetu Elektrotechnicznego jest jego prezesem. W 1925 r. zostaje powołany na członka Rady Technicznej przy Ministrze Kolei. Od kilku lat jest zastępcą prezesa Warsz. Tow. Polit. W r. 1923 z ramienia ówczesnego Mⁱⁿstra Poczty i Telegrafów przeprowadził, jako przewodniczący Komisji Rzeczoznawców, wspólnie z innymi członkami tej Komisji ekspertyzę i odbiór całej instalacji Warszawskiej Transatlantycznej Centrali Radjotelegraficznej.

Spis prac prof. L. Staniewicza.

- 1) O zjawisku Thomsona. 1894. (Po ros.).
- 2) Szereg artykułów sprawozdawczych w „Zurn. Rusk. Fiz.-Chim. Obszcz.” w latach 1895—1897.
- 3) Badania nad ogrzewaniem się kabli jednożyłowych. „Izw. Elektrot. Inst.” 1907.
- 4) O sposobach mierzenia temperatury w przewodach podczas przechodzenia prądu. Trudy V Wsieros. Elektrot. Sjezda. 1909.
- 5) Przegląd prac z dziedziny badań nad nagrzewaniem się kabli. Tamże.
- 6) Przegląd prac z dziedziny elektrotechniki teoretycznej. „Izw. Obszcz. Inż. El.” 1910.
- 7) O najkorzystniejszych rozmiarach kabli dla prądów wysokiego napięcia. „Izw. Elektr. Inst.” 1912.
- 8) Całkowanie równań różniczkowych. Wykłady w Instytucie Cywilnych Inżynierów. Petersburg. 1914. (Po ros.).
- 9) O nagrzewaniu się przewodów elektrycznych. „Izw. Elektrot. Inst.” 1914.
- 10) O kablach dla przenoszenia prądów wysokiego napięcia. „Izw. Obszcz. Inż. El.” 1915.
- 11) O kablach dla prądów wysokiego napięcia. „Przegl. Elektrot.” 1921.
- 12) Kilka drobnych artykułów w „Przegl. Elektrot.”

Ponadto nakładem Kom. Wyd. Tow. Br. Pom. Stud. Pol. Warsz. wydane zostały:

Podstawy Elektrotechniki, cz. I i cz. II, 1925 r. (litogr.).

Teoria prądów zmiennych, cz. I, 1923 r. (litogr.).

R é s u m é.

La Chaire d'Electrotechnique théorique à la Faculté d'Electricité embrasse: Les Fondaments de l'Electrotechnique, enseignés aux III et IV semestres durant 3 heures par semaine, ainsi que la Théorie des courants alternatifs, professée aux V et VI semestres durant 2 heures par semaine.

Parallèlement ont lieu des exercices descriptifs et de calcul. La Chaire est tenue par le professeur ordinaire dr. ing. Léon Staniewicz.

48. Katedra i Laboratorium Miernictwa elektrotechnicznego. La Chaire et le Laboratoire des Mesures électriques.

Ćwiczenia w Laboratorium Miernictwa elektrotechnicznego są podstawowym przedmiotem laboratoryjnych studiów elektrotechnicznych. Stanowią one podłoże dla dalszych zajęć praktycznych w laboratorjach: maszyn elektrycznych, wysokich napięć, teletechniki i radjotechniki. Mają zatem na celu: nauczanie studenta czynności manipulacyjnych i ścisłości przy wykonywaniu pomiaru, — zapoznanie go gruntowne z najważniejszymi metodami ścisłymi pomiarów wielkości elektrycznych, ze sposobami badań materiałów, przyrządów i mniejszych odbiorników elektrycznych, z pomiarami magnetycznymi i fotometrycznymi i t. d., oraz wreszcie przyswojenie mu umiejętności zdawania sprawy z przebiegu i wyniku pomiarów. Przy ćwiczeniach zwraca się uwagę zarówno na ścisłość pomiaru, posuniętą jednak tylko tak daleko, jak tego wymaga cel i warunki pomiaru, jak i na staranność i porządek podczas pomiaru oraz przygotowanie sprawozdania. Zajęcia obowiązkowe prowadzi się przez cały 3-ci rok studiów po 6 godz. tygodniowo.

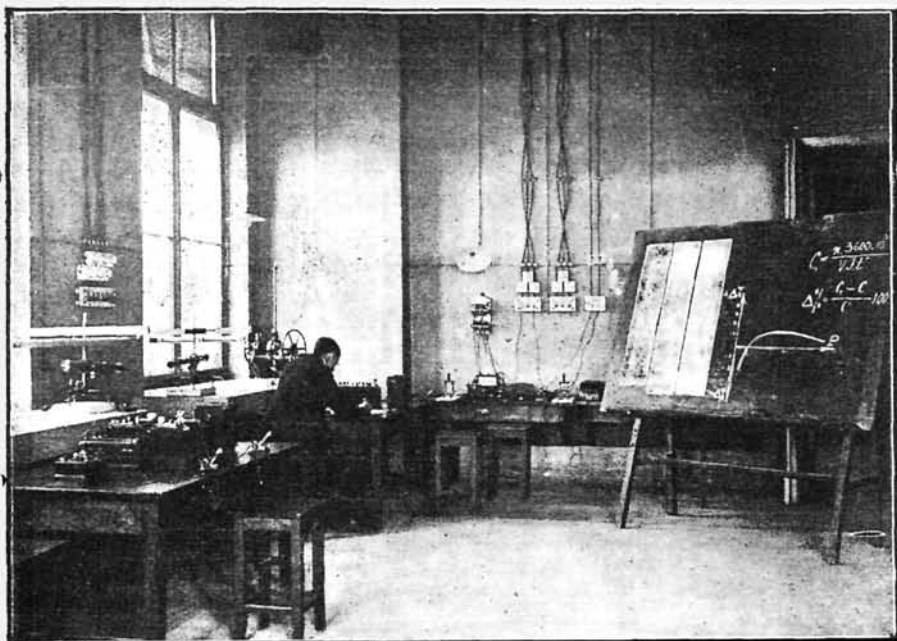
Jako wstęp do zajęć praktycznych w Laboratorium służy wykład Miernictwa elektrotechnicznego, który jest związany (wraz z Laboratorium) z Katedrą Miernictwa elektrotechnicznego. Wykład poprzedza ćwiczenia praktyczne i trwa przez 3 godz. tygodniowo w ciągu jednego semestru. Wykład obejmuje teorię przyrządów pomiarowych, ze szczególnem uwzględnieniem mierników i liczników oraz teorię metod pomiarów elektrycznych i magnetycznych.

Poza czynnościami pedagogicznymi Laboratorium przeznaczone jest do prac naukowych oraz badań naukowo-technicznych dla potrzeb przemysłu i t. d.

Znaczenie pracy laboratoryjno-doświadczalnej dla rozwoju nauk ścisłych oraz potrzeb przemysłu jest na zachodzie oddawna uznane, w ostatnim dziesięciu lat — zwłaszcza pod wpływem potrzeb wojennych — w nadzwyczaj szybkim tempie rozwijają się laboratoria szkolne i fabryczne, a państwo, organizacje społeczne, a nawet jednostki łożą duże sumy na specjalne instytuty badawcze. W Polsce jesteśmy jeszcze u początku tego, zrozumienie jednak pracy badawczej zaczyna powoli przenikać do sfer decydujących; zadaniem przeto wyższych szkół technicznych jest przyjsię im z radą i pomocą w tym względzie przez opracowywanie metod i warunków badań oraz przygotowywanie przyszłych pracowników.

Z tych założeń wychodząc, Laboratorium Miernictwa elektrotechnicznego uważa się—poza obowiązkową pracą pedagogiczną — jako zaczątek przyszłego Polskiego Instytutu elektrotechnicznego, zorganizowanego na wzór podobnych zakładów, istniejących w każdym dużym państwie, a przeznaczonego dla potrzeb urzędów państwowych i przemysłu.

Laboratorium Miernictwa elektrotechnicznego rozpoczęło organizować w 1916 r. w pomieszczeniach gmachu fizyki i elektrotech-



Laboratorium Miernictwa elektrotechnicz. Laboratoire des Mesures électriques.

niki dawnej Politechniki rosyjskiej. Początkowo profesor Podstaw elektrotechniki był kierownikiem tego Laboratorium, które nosiło wtedy jeszcze nazwę „Zakład Elektrotechniczny”. Zakład ten podzielono w rok później na dwa: I-szy i II-gi. W miarę rozwijania się studiów elektrotechnicznych w Politechnice Warszawskiej rozdzielono nauki teoretyczne i doświadczalne i utworzono w 1919 r. oddzielną Katedrę Miernictwa elektrotechnicznego, do której przydzielono Laboratorium pierwsze, jako „Laboratorium Miernictwa elektrotechnicznego” w postaci, jaką zachowało do obecnych czasów. Katedra oraz Laboratorium zostały powierzone prof. Kazimierzowi Drewnowskiemu, który od pierwszych początków istnieje

nia Politechniki, jako szkoły polskiej, wykładał Podstawy elektrotechniki i zajmował się organizowaniem laboratoriów elektrotechnicznych szkoły.

Organizacja Laboratorium połączona była z dużymi trudnościami. Rosjanie, uchodząc z Warszawy, zabrali wszystkie maszyny i cenniejsze przyrządy. Państwo Polskie nie mogło łożyć większych kwot na uzupełnienie braków. Trzeba więc było obchodzić się tem, co było na miejscu i szukać innych źródeł. Powoli zbiory się kompletowały i obecnie Laboratorium jest w stanie zatrudnić równocześnie 12 grup po 3 — 4 ćwiczących.

Natomiast pod względem urządzeń do prac naukowych i badawczych Laboratorium pozostawia jeszcze bardzo dużo do życzenia. Brak najkonieczniejszych przyrządów ścisłych i urządzeń specjalnych, niemożność rozwinięcia warsztatu elektromechanicznego z powodu braku etatów i niedostatecznego wynagrodzenia mechaników precyzyjnych, a przede wszystkim szczupłość kredytów, — uniemożliwia prawie wszelką pracę naukowo-doświadczalną.

Pewną pomocą jest tu uczynność instytucyj (np. Główny Urząd Miar), które dają w depozyt Laboratorium niektóre urządzenia badawcze i przyrządy specjalne, w zamian za pewne prace dla nich wykonywane.

Profesorem Miernictwa elektrotechnicznego i kierownikiem Laboratorium jest od początku prof. Kazimierz Drewnowski.

Urodzony w 1881 r. w Stanisławowie (Małopolska), odbywał studia politechniczne we Lwowie, gdzie ukończył (1903 r.) Wydział Mechaniczny i w Zurichu, gdzie ukończył (1905 r.) Wydział Elektryczny. Po paroletnim pobycie w fabrykach i elektrowniach w Szwajcarji i Austrii osiadł we Lwowie, początkowo jako adiunkt przy Katedrze Elektrotechniki w Politechnice, a potem jako profesor elektrotechniki w Szkole Przemysłowej. Do Politechniki Warszawskiej został powołany w 1916 r. Początkowo wykładał Podstawy elektrotechniki (z przerwami, spowodowanymi służbą wojskową w polskich formacjach wojskowych i wojsku polskiem 1914 — 1920), następnie w 1919 r. objął dział Miernictwa elektrotechnicznego.

Wykaz prac ważniejszych:

„Pomiary elektrotechniczne“, podręcznik do użytku wyższych szkół technicznych (1914).

„Podstawy elektrotechniki“, wykład w Polit. Warszawskiej. 1918 r. (litogr.).

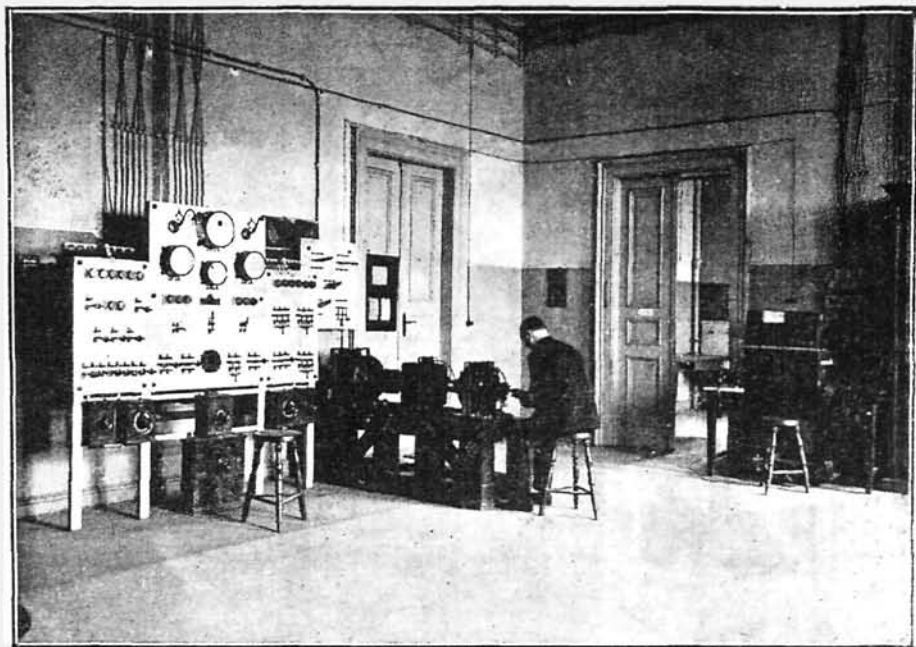
„Przepięcia i urządzenia przeciwprzepięciowe“ (1922 r.).

Szereg publikacyj w pismach technicznych z dziedziny urządzeń elektrycznych i wysokich napięć, oraz sprawozdań z międzynarodowych kongresów i wystaw, w których brał udział jako delegat Polski.

Asystentami jego byli przez jakiś czas inż. K. Dobrski i inż. J. Groszkowski, obecnie wykładowcy przedmiotów specjalnych z teorii i radjotechniki.

Obecnie Laboratorium zatrudnia 1 adjunkta, 3 asystentów i 1 mechanika.

Laboratorium Miernictwa elektrotechnicznego zajmuje połowę II piętra gmachu fizyki i elektrotechniki. Pomieszczenia te mają następujące przeznaczenie: sala ćwiczeń prądem stałym, sala ćwiczeń prądem zmiennym, sala pomiarów magnetycznych, sala prób przemysłowych, pokój badań specjalnych, dwa pokoje fotometryczne, gabinet profesora, pokój asystentów i warsztat mechanika precyzyjnego.



Laboratorium Miernictwa elektrotechnicz. Laboratoire des Mesures électriques.

nego (razem ok. 400 m²). Laboratorium ma do dyspozycji: prąd stały z baterji akumulatorów o napięciu 10, 110 i 220 woltów i prąd zmienny 3×120 i 3×220 woltów. Prócz tego posiada własną przetwornicę podwójną z prądu stałego na prąd jednofazowy oraz na prąd trójfazowy o zmiennem napięciu i zmiennej częstotliwości. Prądy te można rozprowadzać do wszystkich pomieszczeń laboratoryjnych za pomocą systemu własnej sieci.

W pokojach, przeznaczonych na zajęcia praktyczne studentów, przyrządy te są stale ustawione; zależnie od tematu ćwiczeń studenci zestawiają je każdorazowo. Natomiast w sali badań przemysłowych

wych rozpoczęto kompletowanie stałych urządzeń pomiarowych, służących do pomiaru własności przewodników, cewek, kondensatorów, do badania przyrządów pomiarowych i liczników, do badania własności magnetycznych żelaza i t. d. Prócz tego zainstalowano kulę fotometryczną (lumenmetr) i nowy fotometr do masowych prób żarówek. W chwili obecnej (1925 r.) Laboratorium ma do dyspozycji (wypożyczony) kompletny oscylograf (syst. Siemens-Blondel) najnowszej konstrukcji.

W projekcie jest rozszerzenie pracowni i ich urządzeń tak, aby były w możności zatrudnić równocześnie ok. 20 grup ćwiczących i aby były przysposobione do prac i badań naukowych i pomiarów specjalnych. Realizacja tego zależy od przyznania odpowiednich funduszy na ten cel.

R é s u m é.

Le Laboratoire des Mesures électriques est destiné:

a) aux travaux pratiques des étudiants en matière de mesures des grandeurs électrotechniques, de recherches des matériaux électriques et magnétiques, d'étalonnage des appareils de mesure et des compteurs électriques, des essais d'accumulateurs, de lignes et de lampes électriques, etc;

b) aux travaux de diplôme et travaux scientifiques en matière de mesures électriques;

c) aux essais des matériaux électrotechniques et aux recherches scientifiques pour les besoins de l'industrie et de l'administration d'Etat.

Les travaux pratiques des étudiants durent 2 demi-journées par semaine pendant une année.

Ces travaux sont précédés d'un cours sur Mesures électriques qui dure 3 heures par semaine pendant un semestre. On y traite de la théorie et de la construction des appareils de mesure, ainsi que de la théorie des méthodes de mesures électriques et magnétiques.

L'organisation du Laboratoire, commencée en 1916, n'est pas encore terminée. Les moyens financiers de l'Ecole ne permettent encore que l'aménagement des travaux pratiques des étudiants et quelques simples essais pour l'industrie. Le complètement du Laboratoire se poursuit au fur et à mesure du son but.

Le Laboratoire occupe maintenant 4 grandes salles et 3 petites, destinées aux travaux, un atelier et les bureaux du professeur et des assistants, — en somme, ca 400 m².

Le personnel scientifique est composé d'un professeur, d'un professeur—adjoint et de 3 assistants. Le directeur du Laboratoire est M. Casimir Drewnowski, professeur de l'Ecole, ancien élève de l'Ecole Polytechnique à Lwów, à Zurich et à Darmstadt.

49. Zakład Urządzeń elektrycznych. L'Institut de Réseaux électriques.

Zakład ma na celu kształcenie studentów głównie w dziedzinie projektowania i eksploataowania urządzeń elektrycznych prądu silnego. Na pierwszy plan wysuwa się projektowanie elektrowni, stacji przetwórczych i odbiorczych, linii dalekonośnych, sieci okręgowych i miejskich, instalacji silnikowych i oświetleniowych, projektowanie urządzeń do rozmaitych działów przemysłu i projektowanie urządzeń kolejnictwa elektrycznego. Pozatem przedmioty, objęte Zakładem, zapoznają studenta z technologią materiałów przewodowych, izolacyjnych i instalacyjnych, z ustrojem i fabrykacją przewodów, przyborów i przyrządów elektrycznych. Zapoznają również z dozorem i obsługą urządzeń, z przepisami i wskazówkami co do kierunku ruchu, z czynnikami natury administracyjnej i gospodarczej.

Działalność Zakładu rozpoczęła się w dniu 9 marca 1918 r. od wykładu prof. S. Wysockiego. Obok przedmiotów zasadniczych, Zakład wprowadza coraz to nowe przedmioty uzupełniające: w roku 1919/20 — Kolejnictwo elektryczne, w roku 1922/3 — Lampy elektryczne, a w roku 1923/4 — Elektrotechnikę górniczo-hutniczą.

Wykłady, objęte Zakładem, wynoszą w sumie 18 godzin semestralnych, z tego 12 godzin — przedmiotów zasadniczych, a z przedmiotów uzupełniających: 5 godzin obowiązkowych i 1 godz. nieobowiązkowa.

Zakład kładzie wielki nacisk na ćwiczenia projekcyjne. Każdy student Wydziału Elektrycznego musi wykonać w ciągu studjów 17 projektów z Urządzeń i Obliczania przewodów, a pozatem każdy, specjalizujący się w prądach silnych — 1 projekt z dziedziny bądź kolejniczej, bądź górniczej.

Prace dyplomowe, wykonywane w Zakładzie, tyczyły się głównie elektryfikacji miast prowincjonalnych (Włocławek, Tomaszów, Piotrków, Borysław, Lublin, Płock, Łowicz, Radom, Kutno, Konstancja), elektryfikacji okręgów (okręg Łódzki z elektrownią w Zgie-