



Prof. Inż. KAZIMIERZ DREWNOWSKI
Członek Honorowy Koła Elektryków
(Fotografia z roku 1916)

Pierwsze początki studjów elektrotechnicznych w Politechnice Warszawskiej

Piętnastolecie Koła Elektryków P. W. zbiega się z podobną rocznicą rozpoczęcia prac nad organizacją elektrotechnicznych zakładów naukowych Politechniki Warszawskiej. Właściwie, wyprzedza nieco tamtą: Koło Elektryków powstało na wiosnę 1916 r., w lecie zaś tego roku zostałem powołany z frontu Legjonów Polskich do Politechniki celem objęcia wykładów z Podstaw Elektrotechniki, jakie miały się rozpocząć programowo w drugim roku studjów Wydziału Elektrycznego, złączonego wówczas z Wydziałem Mechanicznym. Przez to danem mi było zainauguować pierwsze polskie wykłady i ćwiczenia elektrotechniczne w Politechnice Warszawskiej. Z okresu tego mam sporo notatek, zapisków, korespondencji i innych materiałów, przechowywanych pieczołowicie dla przyszłego

dziejopisa naszej Uczelni¹⁾. Z okazji rocznicy Koła pragnę podzielić się niemi z młodszymi kolegami, a moimi wychowankami.

W ówczesnym programie nauczania elektrotechniki były przewidziane wykłady i ćwiczenia z Podstaw Elektrotechniki przez cały II rok studjów oraz wykład z Pomiarów Elektrotechnicznych na letnim semestrze tego roku. Wypadło to uruchomić w r. ak. 1916/17 i przygotować laboratorja do zajęć praktycznych, mających się odbywać w III roku studjów, t.j. rozpocząć w r. ak. 1917/18. Pozatem trzeba było zająć się sprawą uruchomienia dalszych wykładów i ćwiczeń z działu elektrotechnicznego (maszyny, urządzenia i t. d.), które również były przewidziane na r. ak. 1917/18.

Wykłady z Podstaw Elektrotechniki rozpocząłem w październiku 1916 r. Na wykłady i ćwiczenia zapisanych było 60 studentów, z których w ciągu 1917 r. zdało egzaminu zaledwie 25. Wielu ze słuchaczy nie doszło do 3 roku studjów i zrezygnowało z kariery elektrotechnika. O 17 wiem, że ukończyli studia z egzaminem dyplomowym i zajmują obecnie poważne stanowiska w nauce, technice i przemyśle. Jeden z nich p. J. Groszkowski, został moim asystentem w r. 1917²⁾, a obecnie jest profesorem radjotechniki w naszej Szkole. Dla kontrastu warto wiedzieć, że jeden z ówczesnych studentów, p. A., jest dotychczas wytrwałym studentem Wydziału Elektrycznego P. W. Były między nimi również dwie pierwsze studentki elektrotechniki p. p. J. Bujwidówna i W. Schwalbówna. Obie złożyły w kilka lat później egzamin dyplomowy i wyszły za mąż za swoich kolegów, również pierwszych studentów elektrotechniki.

W tym czasie całe nauczanie na Politechnice odbywało się w obecnym gmachu elektrotechniki i fizyki. Reszta gmachów była zajęta przez niemiecki szpital wojskowy. Kreślarnia główna była w obecnej hali maszyn elektrycznych, parę dużych sal laboratoryjnych zajęte były na audytorja i kreślarnie; inne—na gabinety profesorów, ćwiczenia i t. d. Z trudem otrzymałem do mej dyspozycji połowę obecnego Laboratorjum Miernictwa Elektrotechnicznego. Jako cały inwentarz, uratowany od wywiezienia do Rosji, lub, później, do Niemiec, pozostały szafy, stoły i ok. 200 przyrządów laboratoryjnych, przeważnie mało wartościowych. Pozatem 1 przetwornica, 1 silnik tramwajowy, 1 silnik asynchroniczny, 1 stary transformator i 2 małe silniki elektr. jako zaczątek przyszłego Laboratorjum maszyn elektrycznych. Przyrządów do pomiarów magnetycznych, fotometrycznych, teletechnicznych, radjotechnicznych, do wysokich napięć, do badań specjalnych, ani biblioteki — nie było zupełnie.

¹⁾ Jest m. in. oryginał tłumaczenia z niemieckiego pierwszego statutu Koła Elektrotechników St. P. W., zatwierdzonego d. 1 kwietnia 1916 r. przez Kuratora p. Hutten-Czapskiego. Zgodność tłumaczenia potwierdził własnoręcznie ówczesny Rektor ś. p. Z. Straszewicz. Akt ten otrzymałem jako pierwszy oplekun Koła.

²⁾ Regulamin pierwszych ćwiczeń z Podstaw Elektrotechniki, pisany ręką p. Groszkowskiego, znajduje się w aktach Zakładu.

Należało więc przede wszystkim pomyśleć o skompletowaniu przyrządów, aby w następnym roku można było rozpocząć zajęcia praktyczne Laboratorium Elektrotechnicznego I (obecnie Lab. Miernictwa Elektr.). Kandydatów na te ćwiczenia mogło być sporo, zważywszy, że na wykłady z Podstaw Elektrotechniki zapisało się 60 studentów. Tymczasem dotacje były bardzo skromne. W tym roku rozporządzałem sumą aż 500 marek niemieckich. Wobec tego trzeba było program ćwiczeń laboratoryjnych dostosowywać do przyrządów a nie odwrotnie. Dużą pomoc okazał mi w tym przydzielony w 1917 r. pierwszy asystent, niedługo potem adjunkt, inż. K. Dobrski, obecnie wykładający w naszej Szkole specjalne działy teletechniki.

Preliminarz wydatków na r. 1917/18 przewidywał niezbędny koszt uzupełnienia Laboratorium I w kwocie ok. 100000 marek, z czego zażądałem 81000 marek; wskutek panującej już wówczas „kompresji“ trzeba było żądania zmniejszyć do 27500 marek, z czego przyznano d. 25.V.1917 r. 25200 marek, a więc sumę, na ówczesne stosunki, znaczną. Dzięki temu mogłem ułożyć plan niezbędnych zakupów i urządzeń. Niestety okazało się, że ogromną większość tych przyrządów trzeba było sprowadzać z Niemiec, bo w kraju ich nie wyrabiano. Uzyskanie zaś pozwolenia na wywóz z Niemiec było niezmiernie trudne; fabryki niemieckie pracowały na potrzeby wojska a nie nauki. Zamówienia poczynione w tych fabrykach trzeba było odwołać, gdyż z zapowiedzi zawieszenia wykładów w 1917 r., z powodu demonstracji przeciwniemieckich, skorzystały skwapliwie władze okupacyjne i odmówiły zezwolenia na przywóz tych przyrządów. Wyzyskano tylko parę tysięcy marek z tych kredytów. Resztę odłożono na rok następny.

Charakterystycznym dla warunków, w jakich nasza Uczelnia od samego początku musi walczyć, jest fakt, że w pierwszym preliminarzu budżetowym figuruje pozycja ok. 4000 marek na zakup oscylografu, bez którego poważne laboratorja nie mogą się obejść. Wydatek ten był zbyt wielki wobec przyznawanych dotacyj, musiałem więc z niego zrezygnować. Tak się powtarzało co roku, aż do chwili obecnej. Dotacje się nie zwiększają, oscylograf stale drożeje (dziś kosztuje ok. 25000 zł.) i nie może przejść z preliminarza do Zakładu. Na szczęście Zakład może korzystać z oscylografu wypożyczonego.

W r. 1917/18, zgodnie z programem, rozpoczęto ćwiczenia w Laboratorium Elektrotechnicznym I, na które zapisało się od razu 45 studentów, z nich zaliczenie otrzymało jednak tylko 28. W następnym roku 1918/19, przełomowym w historii Polski, ćwiczeń nie było — młodzież poszła do szeregów. Lata wojenne 1919/20 i 1920/21 zaznaczyły się małą frekwencją w Laboratorium I; ćwiczących było 34 i 27. Organizacja laboratorjów była wstrzymana. Dopiero od r. ak. 1921/22 datuje się stały i spokojny rozwój Laboratorium Elektrotechnicznego I, które w 1923 r. zostało przemianowane na Laboratorium Miernictwa Elektro-

technicznego. Frekwencja ćwiczących od r. 1921/22 przedstawia się następująco: 48, 25, 47, 53, 70, 96, 126, 127 i wreszcie w r. 1930/31 — 82. W ten sposób przez moje Laboratorium Miernictwa Elektrotechnicznego przeszło 927 studentów w ciągu 13 okresów.

W 1917 r. opracowałem projekt dalszego rozwoju laboratorjów elektrotechnicznych. Projekt ten przewidywał laboratorja: 1 (pomiarowe), 2 (maszynowe), wysokich napięć i prądów szybkozmiennych (teletechnika i radjotechnika). Z nich uruchomiono: Laboratorium Maszynowe w r. 1918, kierownikami jego byli kolejno: inż. W. Günther i prof. K. Żórawski; w 1920 Laboratorium Teletechniczne (prof. R. Trechciński) i Radjotechniczne (prof. M. Pożaryski, później prof. J. Groszkowski); w 1922 — Laboratorium Wysokich Napięć pod moim kierownictwem. Wszystkie one powstały i rozwijają się w połowie gmachu Elektrotechniki i Fizyki, gdzie początkowo mieścił się jeden ogólny zakład elektrotechniczny, następnie od 17.IX.1917 dwa zakłady t. zw. I. (Elektrotechniki teoretycznej) i II. (Elektrotechniki praktycznej). Kierownikiem I-go zostałem ja, a II-go prof. M. Pożaryski. Były to zakłady doświadczalne. W skład I-go miały wchodzić laboratorja: 1 (pomiarowe), wysokich napięć i prądów szybkozmiennych; w skład II-go: laboratorja: 2 (maszynowe), ogólne (dla mechaników i chemików) i t. zw. praktyczne (urządzeń elektrycznych).

W ciągu lat następnych utworzono z tego zakłady doświadczalne: miernictwa i wysokich napięć, maszyn, teletechniki, radjotechniki, oraz elektrotechniki ogólnej, oraz zakłady nielaboratoryjne: elektrotechniki teoretycznej, urządzeń elektrycznych. Rosnące potrzeby i rozwój Wydziału Elektrycznego spowodowały w 1923 r. Radę Wydziału na mój wniosek do zajęcia się sprawą budowy nowych pawilonów elektrotechnicznych. W 1930 r. połowa programu rozbudowy została szczęśliwie rozpoczęta.

Kreśląc te słowa, pragnę ożywić w pamięci tych, którzy mieli szczęście być pierwszymi studentami elektrotechniki w polskiej Politechnice Warszawskiej, te chwile, w których — w trudzie i zmaganiu się z przeciwnościami okupacji, walk i pierwszych lat powojennych — kładło się podwaliny pod dzisiejsze studia na Wydziale Elektrycznym. Mam nadzieję, że zarówno oni jak i ich następcy, studjujący już w znacznie lepszych warunkach, zachowają we wdzięcznej pamięci okres przebyty w naszej Uczelni, że przyczyniać się będą, w miarę sił i możliwości, do rozwinięcia naszych zakładów i pracowni do takiego stanu, jakiego wymagają postępy nauki i techniki i jaki musi odpowiadać powadze naszego Państwa.

Warszawa, 15 lutego 1931 r.