

POCZĄTKI WYDZIAŁU ELEKTRONIKI, TELEKOMUNIKACJI I INFORMATYKI NA POLITECHNICIE GDAŃSKIEJ

Andrzej STEPNOWSKI

Politechnika Gdańska, Wydział Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki
tel.: +48 58 347 2525 e-mail: astep@eti.pg.edu.pl

Streszczenie: W artykule przedstawiono zarys historii Wydziału ETI PG w początkowym stadium jego istnienia, jeszcze przed jego formalnym powstaniem. Stanowi on ważny przyczynek obrazujący początki działalności Wydziału w strukturach Wydziału Elektrycznego, rozpoczętej utworzeniem tzw. Sekcji "słaboprądowej", obejmującej do roku 1952 dwie spośród katedr Wydziału Elektrycznego. To historia jego twórców i pierwszych pracowników, poświęcających się bez reszty idei budowy nowego wydziału Politechniki, wychodzącego naprzeciw nowym, nierozpoznanym wówczas technologiom oraz kształcenia kadry elektroników o różnych profilach. Artykuł zawiera również krótki opis działalności w omawianej dziedzinie w przedwojennej politechnice w Gdańsku.

Słowa kluczowe: Politechnika Gdańska, Wydział Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki, historia.

1. WSTĘP

W jubileuszowym dla Wydziału Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej roku 2020, w którym Wydział obchodzi 75-lecie swojej działalności, również Wydział Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki PG został włączony w program tych obchodów, w szczególności przez udział w wydawnictwie specjalnego numeru Zeszytów Naukowych Wydziału Elektrotechniki i Automatyki PG. Należy bowiem zauważyć, że wydział ETI, przed swoim formalnym powstaniem, zapoczątkował swoją faktyczną działalność w strukturach Wydziału Elektrycznego PG, protoplasty dzisiejszego wydziału EiA.

Jednakże, w kontekście działalności całej uczelni początków wydziału ETI można by szukać nawet w działalności w dziedzinie odpowiadającej dzisiejszej elektronice i technologiom komunikacyjno-informacyjnych ICT w przedwojennej politechnice w Gdańsku [4].

2. TECHNIKI SŁABOPRĄDOWE W TECHNISCHE HOCHSCHULE DANZIG

Jak wiadomo powstała w 1904 roku Królewska Wyższa Szkoła Techniczna w Gdańsku (*Königliche Technische Hochschule Danzig*) [5] rozpoczęła kształcenie inżynierów różnych specjalności na 6 wydziałach: Architektury, Budownictwa, Chemii, Nauk Ogólnych, Budowy Okrętów oraz Budowy Maszyn i Elektrotechniki. W strukturze tego ostatniego wydziału znalazł się, powołany w 1908 roku Oddział Elektrotechniki, na którym zainicjowano prowadzenie zajęć dydaktycznych z zakresu technik słaboprądowych. W tym samym roku utworzona

została katedra Technik Światlnych i Telekomunikacji, w której prowadzono badania w dziedzinie telegrafii bezprzewodowej i telekomunikacji. Zakres tych badań obejmował m.in. pomiary właściwości słuchawek telefonicznych i wzmacniaczy, badanie oporności pozornych i tłumienności przewodów i aparatów, poziomu przesłuchów i in. Co więcej, badania te były sponsorowane przez firmę Siemens, która wyposażała laboratoria w źródła prądu zmiennego o częstotliwościach akustycznych, kable telefoniczne, mostki i kondensatory pomiarowe, wzorce indukcyjności, woltomierze lampowe i in. Pozwoliło to na wprowadzenie na uczelni, jako jednej z pierwszych, praktycznych ćwiczeń z miernictwa elektrycznego i telekomunikacyjnego na szeroką skalę.

3. POCZĄTKI TECHNIK SŁABOPRĄDOWYCH NA POLITECHNICIE GDAŃSKIEJ PO 1945 ROKU

W tym miejscu należy też powiedzieć, że w trakcie uruchomienia działalności Politechniki Gdańskiej w 1945 roku, jako polskiej państwowej uczelni akademickiej, a szczególnie przy rewitalizacji budynku Elektrotechniki znaleziono i wykorzystano część przedwojennej infrastruktury laboratorium elektroakustycznego. Obejmowało to m.in. komorę bezchłową z wyposażeniem do pomiarów prędkości cząstkowej metodą krążka Rayleigha, co stało się załącznikiem laboratorium katedry Elektrotechniki Stosowanej i Akustyki – zorganizowanej w tym czasie przez Profesora Ignacego Maleckiego. W pracach tego laboratorium wykorzystano również infrastrukturę badawczą pozostawioną przez niemiecką marynarkę wojenną w porcie wojennym na Oksywiu [2, 4].

Tak, że w rezultacie – wbrew obiegowym opiniom – pionierskie prace naukowo-badawcze zainicjowane po wojnie na Politechnice Gdańskiej, przynajmniej w odniesieniu do działalności późniejszego wydziału ETI, dotyczyły głównie zagadnień hydroakustyki i elektroakustyki, a Profesor Malecki – niezależnie od innych osiągnięć – w pełni zasłużenie otrzymał tytuł doktora *honoris causa* Politechniki Gdańskiej w 2002 roku.

Jednakże najbardziej istotny jest kontekst powojennej historii aktualnego Wydziału ETI jako jednostki Politechniki Gdańskiej, jako polskiej państwowej uczelni akademickiej, której status prawny został ustanowiony dekretem Rady Ministrów RP z dnia 24 maja 1945 roku [1].

Z tego względu należy w pełni uwzględnić ten okres jego nieformalnego, ale faktycznego funkcjonowania w ramach struktur Wydziału Elektrycznego PG, praktycznie

już od pierwszego po wojnie roku akademickiego 1945/46. To właśnie z tego wydziału wyłonił się Wydział Łączności, protoplasta dzisiejszego Wydziału ETI, a za formalną datę jego powstania uważa się dzień 12 lipca 1952 roku, kiedy to ukazało się zarządzenie Ministra Szkolnictwa Wyższego powołujące Wydział do życia.

W tym kontekście i biorąc jednocześnie pod uwagę następujące później zmiany nazwy Wydziału, jego dzieje w ramach Politechniki Gdańskiej obejmują łącznie również prawie 75 lat działalności w czterech kolejnych okresach [2]:

- Zespołu Katedr w sekcjach Radio- i Teletechniki na Wydziale Elektrycznym (1945-1952),
- Wydziału Łączności (1952-1967),
- Wydziału Elektroniki (1967-1995),
- Wydziału Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki (1995-).

W powołanej wspomnianym już dekretem rządu RP z dnia 24 maja 1945 r. Politechnice Gdańskiej, pierwszy w historii w jej murach wykład w języku polskim został wygłoszony 22 października 1945 roku przez profesora Ignacego Adamczewskiego, późniejszego doktora *honoris causa* Politechniki. Natomiast pierwszy wykład inauguracyjny został wygłoszony 9 kwietnia 1946 roku przez światowej sławy uczonego profesora Maksymiliana Tytusa Hubera [3].

Ale jeszcze wcześniej – przed tą oficjalną inauguracją roku akademickiego – wśród 1647 studentów, którzy rozpoczęli studia na Politechnice Gdańskiej, znaleźli się pierwsi studenci Wydziału Elektrycznego, którzy zainaugurowali studia na oddziale tzw. „prądów słabych”, prekursorskim dla późniejszych studiów na Wydziale Łączności. W terminach projekcji wstecznej można by powiedzieć, że kształcenie w zakresie współczesnych technologii elektronicznych i komunikacyjno-informacyjnych zaczęło się właśnie wtedy na tym oddziale, którego obszarem badawczym były te pola elektromagnetyczne, które służą do przekazywania i wydobywania informacji, a nie energii, która jest obiektem zainteresowania elektryków.

Program tych studiów realizowany był w ramach dwóch sekcji – radiotechniki i teletechniki, które zostały zorganizowane przez powstałe wówczas na Wydziale Elektrycznym katedry Radiotechniki i Teletechniki. Twórcą i kierownikiem pierwszej z nich był profesor Paweł Szulkin, późniejszy rektor Politechniki Gdańskiej. Natomiast kierownikiem drugiej był profesor Łukasz Dorosz, późniejszy organizator Wydziału Łączności. Siedzibą obu katedr, stanowiących załóżek przyszłego Wydziału Łączności, stała się południowa część budynku Wydziału Elektrycznego, wraz z tzw. „wieżą” [4].

Pierwszym powojennym dyplomantem studiów na specjalności Teletechnika został w 1946 r. Józef Mikulski, późniejszy prodziekan i wieloletni pracownik Wydziału Łączności.

W drugim po wojnie roku akademickim 1946/47, obok prowadzonych na Wydziale Elektrycznym zajęć w trybie jednolitego czteroletniego programu studiów, uruchomione zostają w całym kraju studia dwustopniowe na poziomie inżynierskim i magisterskim, co skutkuje wypromowaniem pierwszych pięciu dyplomantów z tytułem zawodowym magistra inżyniera.

W 1948 roku rektorem Politechniki zostaje wspomniany już profesor Paweł Szulkin, kontrowersyjny przedstawiciel umacniającej się komunistycznej nomenklatury PRL, jednakże jednocześnie z drugiej strony

inicjator i promotor organizacji nowego Wydziału Łączności. Wśród kolejnych dziesięciorga wypromowanych dyplomantów znajduje się pierwsza kobieta – Marianna Sankiewicz, późniejsza prorektor Politechniki oraz prodziekan i wieloletni pracownik Wydziału Elektroniki [4].

W 1951 roku nowym rektorem Politechniki zostaje profesor Robert Szewalski i finalizowane są prace nad powołaniem nowego, ósmego już wydziału Politechniki Gdańskiej, m.in. kończy się budowa nowej siedziby Wydziału jako nadbudowy południowej części gmachu Wydziału Elektrycznego wraz z częścią dobudowaną (rys. 1). W tym samym roku z-ca prof. dr inż. Józef Lenkowski zostaje kierownikiem Katedry Urządzeń Radiotechnicznych, a 28 pierwszych dyplomantów sekcji radio- i teletechniki otrzymuje dyplomy magistra inżyniera.



Rys. 1. „Stara” Elektronika (fot. J. Ciemnołoński) 1953 r.

4. WYDZIAŁ ŁĄCZNOŚCI POLITECHNIKI GDAŃSKIEJ

Jak już wspomniano, 12 lipca 1952 roku zarządzeniem Ministra Szkolnictwa Wyższego zostaje powołany formalnie Wydział Łączności Politechniki Gdańskiej i rozpoczyna się na nim nowy rok akademicki. Zgodnie z hasłem „*Łączność - wspólne źródło, komunikacja - wspólny cel*”, Wydział Łączności zaczął kształcić kadry dla wykorzystania potencjału, jaki powstawał w miarę postępu technologii elektronicznej – jeszcze tak wtedy nienazywanej – stowarzyszonego z rozwojem przewodowych i bezprzewodowych technik komunikacyjnych. W ten sposób „łączność” stawała się nową interdyscyplinarną dziedziną wiedzy i umiejętności zawodowych.

Organizatorem nowo powołanego Wydziału i jego faktycznym pierwszym dziekanem zostaje mianowany profesor Łukasz Dorosz, dotychczasowy dziekan Wydziału Elektrycznego. Wydział w momencie powstania składał się z sześciu katedr:

- Fizyki I – pod kierunkiem profesora Arkadiusza Piekary,

- Przenoszenia Przewodowego – pod kierunkiem profesora Łukasza Dorosza,
- Urządzeń Radioodbiornych – pod kierunkiem profesora Józefa Lenkowskiego,
- Podstaw Telekomunikacji – pod kierunkiem z-cy prof. Romana Zimmermanna,
- Teletechniki Łączeniowej – pod kierunkiem z-cy prof. Wiktora Szukszty,
- Urządzeń Radionadawczych – pod kierunkiem z-cy prof. Leonarda Knocha.

W tym samym 1952 roku pierwszym formalnym dziekanem Wydziału Łączności zostaje mianowany ówczesny z-ca prof. Wiktor Szukszta, a funkcje prodziekana obejmuje z-ca prof. Roman Zimmermann. W tymże roku wypromowano na Wydziale 64 magistrów inżynierów, wśród nich tytuł ten uzyskał późniejszy dziekan i chyba najwybitniejszy uczony Wydziału profesor Jerzy Seidler, ponadto blisko stu absolwentów uzyskało dyplomy inżynierskie.

W 1953 roku Wydział powiększa się o nową, siódmą katedrę: jest nią Katedra Radionawigacji, kierowana przez z-cę prof. Zenona Jagodzińskiego. Profesor Piekara odchodzi z Wydziału do Poznania. Ten wybitny fizyk był nie tylko organizatorem i kierownikiem pierwszej katedry fizyki na Wydziale, lecz wstąpił się pionierską inicjatywą utworzenia prawdopodobnie pierwszej na świecie „szkoły geniuszy” dla młodych fizyków w Rydzynie. Kierownictwo katedry Fizyki I obejmuje doc. dr Włodzimierz Mościcki.

W następnym roku rektorem Politechniki zostaje wybitny specjalista budownictwa morskiego prof. Stanisław Hueckel. Umiera niespodziewanie profesor Łukasz Dorosz, organizator Wydziału.

W 1955 roku dziekanem Wydziału zostaje z-ca prof. Tadeusz Karolczak, który rok później - wskutek wprowadzenia obieralności władz uczelni i wydziałów w wyniku przemian Października'56 - staje się pierwszym dziekanem z wyboru, wybranym przez Radę Wydziału na kadencję 1956-1958; prodziekanami zostają z-ca prof. Leonard Knoch i z-ca prof. Józef Mikulski.

Na fali popaździernikowej odwilży politycznej odbywają się też wybory rektora na uczelni, którym zostaje na kadencję czteroletnią prof. Wacław Balcerski, również wybrany na urząd posła PRL. Na Wydziale powstaje ósma katedra: jest nią Katedra Miernictwa Telekomunikacyjnego, której kierownictwo obejmuje z-ca prof. Roman Zimmermann. Na kierownika Katedry Podstaw Telekomunikacji powołany zostaje dr Jerzy Seidler, który jako pierwszy z nowej kadry Wydziału uzyskał w poprzednim roku doktorat na Politechnice Warszawskiej.

Następują też dalsze zmiany w strukturze Wydziału; w szczególności z inicjatywy doc. dr. Włodzimierza Mościckiego zostaje powołana na Wydziale, jako pierwsza w Polsce, specjalność dydaktyczna „Fizyka techniczna”, prowadzona przez Katedrę Fizyki I. Katedra Techniki Przenoszenia Przewodowego zmienia nazwę na Katedrę Teletransmisji Przewodowej.

W kolejnym roku Wydział powiększa się o dziewiątą katedrę: jest nią Katedra Techniki Fal Ultrakrótkich, utworzona przez doc. Leona Drozdowicza. W 1958 roku rozpoczyna się nowa kadencja dziekańska profesora Józefa Lenkowskiego. Dwie katedry: Urządzeń Radionadawczych i Urządzeń Radioodbiornych zostają przemianowane na katedry Radiotechniki Nadawczej i Radiotechniki Odbiorczej. Kierownikiem Katedry Teletransmisji Przewodowej zostaje z-ca prof. Józef Sałaciński.

W 1960 roku rektorem PG zostaje prof. dr inż. Kazimierz Kopecki, członek delegacji Ministerstwa Oświaty ds. Politechniki Gdańskiej w 1945 roku i wybitny specjalista elektroenergetyki oraz późniejszy poseł na Sejm PRL. Z jego inicjatywy doc. dr Aleksander Jankowski powołany zostaje na delegata rektora ds. organizacji Ośrodka Maszyn Matematycznych, co stworzyło podstawy do stopniowego wprowadzenia metod komputerowych w badaniach i w dydaktyce. W tym kontekście w roku akademickim 1963/64 na Wydziale została utworzona specjalizacja „Maszyny matematyczne” (na specjalności „Automatyka”), w ramach której prowadzono wykłady i laboratoria związane z podstawami budowy i działania komputerów.

Ta nowatorska wówczas tematyka stała się także jedną z dwu rozwijanych przez istniejące już na Wydziale koło naukowe - Koło Studentów Łączności, którego pierwszymi prezesami byli Wiktor Chotkowski, Zdzisław Duch-Imbor i Andrzej Stepnowski. W tym samym roku pełną moc osiągnęła radiostacja sekcji krótkofalarskiej koła SP2PZH, zainstalowana w Domu Studenckim nr 16, a jej członkowie – pod kierunkiem byłego dziekana mgra Tadeusza Karolczaka – organizowali obozy naukowe, wyprzedzające o wiele lat późniejsze „szkoły letnie”.

Drugą znaczącą inicjatywą studencką powstałą w latach 60. w tym samym DS 16 była słynna później i działająca przez wiele lat Studencka Agencja Radiowa SAR, zorganizowana przez studentów, a później pracowników Wydziału: Andrzeja Guzińskiego i Wojciecha Wójciaka.

W 1963 roku dekretem Komitetu Ekonomicznego Rady Ministrów PRL Wydział otrzymał dotację na budowę nowego gmachu. W celu uruchomienia tego przedsięwzięcia rektor powołał z-cę prof. Józefa Sałacińskiego na koordynatora budowy nowego gmachu Wydziału.

W 1964 roku nowym dziekanem Wydziału zostaje prof. dr inż. Jerzy Seidler, który rok wcześniej uzyskał nominację na profesora jako jeden z najmłodszych wówczas profesorów w skali kraju. Nominacje profesorskie otrzymuje ponadto trzech zasłużonych pracowników Wydziału: Zenon Jagodziński, Leonard Knoch i Józef Sałaciński. Katedrę Radiotechniki Nadawczej przemianowano na Katedrę Radiokomunikacji.

Przełomową datą w historii Wydziału był rok 1965, w którym Wydział Łączności otrzymał uprawnienia do nadawania stopnia doktora nauk technicznych, co zdynamizowało w istotnym stopniu dalszy rozwój jego kadry naukowej. W szczególności, pierwszym wypromowanym na Wydziale doktorem nauk technicznych został Walerian Gruszczyński.

Wydaje się, że niezależnie od wymienionych już okresów działalności i transformacji Wydziału, te dwa przełomowe lata – obejmujące rozpoczęcie budowy własnego gmachu oraz uzyskanie w/w uprawnień doktorskich – uznać można za koniec epoki jego powstawania i formowania się, zakończonego uzyskaniem pozycji *par excellence* samodzielnej akademickiej jednostki naukowej [2].

5. ZAKOŃCZENIE

Oczywiście porównanie ówczesnego Wydziału z dzisiejszym Wydziałem ETI nie może wypaść korzystnie dla tego pierwszego. Aktualnie bowiem Wydział ETI jest jedną z wiodących jednostek podstawowych naszej Alma Mater co przejawia się m.in. w posiadaniu najwyższej

kategorii A+ (przez jeden z dwóch wydziałów PG), zatrudnieniu ponad 200 nauczycieli akademickich – w tym ponad 20 profesorów tytularnych i ponad 50 profesorów uczelnianych; drugą w skali wydziałów uczelni liczbę ponad 2600 studentów, studiujących na sześciu kierunkach, i in.

zasługują tu dokonania i osiągnięcia dwóch wybitnych uczonych, twórców renomy naukowej Wydziału, późniejszych dziekanów i doktorów *honoris causa*, a mianowicie Profesora Jerzego Seidlera i Profesora Michała Białko.



Rys. 2. Nowy budynek WETI oddany do użytku w roku 2008

Jednakże uzyskany w omawianym początkowym okresie potencjał i osiągnięcia ówczesnego wydziału były w skali adekwatnej do tamtej epoki równie znaczące. A zasługi wymienionych wyżej pionierów i „ojców założycieli” Wydziału nie do przecenienia. Na szczególne wyróżnienie

6. BIBLIOGRAFIA

1. Cywiński Z.: 100 Years of the Technical University Education in Gdansk 1904-2004. Echoes of local press records, POLNORD – OSKAR Publishers, Gdańsk 2004.
2. 60 Years of the Faculty of Electronics, Telecommunications and Informatics, ed.: A. Stepnowski, Gdańsk University of Technology 2012.
3. Januszajtis A.: Zarys historii Politechniki Gdańskiej, w: Politechnika Gdańska wczoraj, dziś i jutro, Gdańsk 1994.
4. Księga Wydziału wydana z okazji jubileuszu pięćdziesięciolecia 1952-2002, ed.: M. Sankiewicz, G. Budzyński, Wydział Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki, Politechnika Gdańska, Gdańsk 2004.
5. Gdansk University of Technology – Special Edition Guide, Jubilee Academic Year 2004/2005, ed.: A. Stepnowski, R. Beger, Politechnika Gdańska.

THE BEGINNINGS OF THE FACULTY OF ELECTRONICS, TELECOMMUNICATIONS AND INFORMATICS AT GDAŃSK UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

The paper presents an outline of the history of the faculty of Electronics, Telecommunications and Informatics of Gdansk University of Technology in the initial stage of its existence, even before its formal emergence. It is an important contribution showing the beginnings of the Faculty's activities within the structures of the Faculty of Electrical Engineering, which began with the creation of the so-called The "low-current" section, covering until 1952 two of the chairs of this faculty. It is the story of its creators and first employees who devote themselves entirely to the idea of building a new faculty of the University of Technology, meeting new, unrecognized technologies at the time and educating electronic staff of various profiles. The article also contains a short description of the activity in the discussed field in the pre-war polytechnic in Gdańsk.

Keywords: Gdańsk University of Technology, Faculty of Electronics, Telecommunications and Informatics, history.