

ZASŁUŻENI DLA ELEKTROTECHNIKI – WOJEWÓDZTWO DOLNOŚLĄSKIE (CZ. 1)

Drodzy Czytelnicy, dzięki uprzejmości i za zgodą Pana Profesora Dariusza Świsulskiego oraz Jego studentów z Wydziału Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej rozpoczynamy publikację nowego cyklu artykułów o wybitnych naukowcach, inżynierach, technikach i działaczach w zakresie szeroko pojętej elektrotechniki upamiętnionych jako patroni ulic, instytucji, miejsc publicznych oraz na pomnikach i tablicach pamiątkowych, na terenach wybranych województw w całej Polsce. Mamy nadzieję, że poprzez te publikacje zachęcimy Państwa do podobnych, zarówno lokalnych, jak i ogólnopolskich inicjatyw, bo z pewnością jeszcze wielu Zasłużonym dla Elektrotechniki należałoby przywrócić pamięć w przestrzeni publicznej.

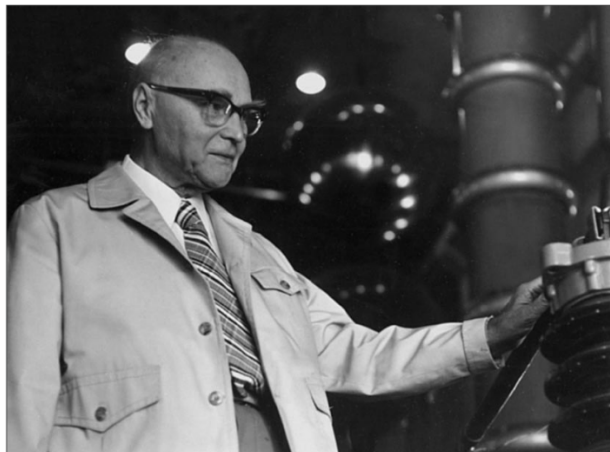
WOJEWÓDZTWO DOLNOŚLĄSKIE

Jerzy Ignacy Skowroński (ur. 5 września 1901 w Humaniu, zm. 11 grudnia 1986 we Wrocławiu) – polski naukowiec. Syn Ignacego i Marii ze Skrzypkowskich. Po otrzymaniu świadectwa dojrzałości (rosyjskiego) rozpoczyna studia na Wydziale Filozoficznym Uniwersytetu Warszawskiego. Jednak studia te szybko przerywa na rzecz studiowania na Wydziale Elektrycznym Politechniki Warszawskiej, gdyż jak napisał: *W wysokich napięciach pociągał mnie urok, patos zjawisk i konstrukcji wysokonapięciowych* [1].

Krąg zainteresowań prof. J. I. Skowrońskiego obejmował zagadnienia technologiczne i materiałoznawstwo w technice wysokich napięć. Stworzył wrocławską szkołę naukową materiałoznawstwa elektrotechnicznego oraz Katedrę Techniki Wysokich Napięć [1].

Praca naukowa prof. Skowrońskiego skupiała się na energetycznym aspekcie elektrotechniki. Prowadził badania m.in. nad zabrudzeniem izolacji napowietrznych, opanowanie produkcji izolatorów z surowców kamionkowych i szklanych.

W roku 1946 został utworzony Wrocławski oddział Stowarzyszenia Elektryków Polskich. Jednym z jego założycieli był prof. Skowroński. Dla uhonorowania jego postaci co roku odbywa się ogólnopolski konkurs imienia prof. Jerzego Ignacego Skowrońskiego na najlepszą pracę dyplomową z zakresu elektrotechniki. Ponadto jego osoba została patronem SEP roku 2021 z okazji jego 120. urodzin [1] [2].



Fot. 1. Prof. J.I. Skowroński, pierwszy dziekan Wydziału Elektrycznego po uzyskaniu przez Wydział pełnej samodzielności, w hali wysokich napięć Nowego Gmachu Elektrycznego oddanego do użytku w 1955 roku. [1]

Jednym ze współczesnych elektrotechników, który został uhonorowany jest **dr Mirosław Szreter** (zm. 5 czerwca 2002). Był znakomitym elektronikiem, technologiem, inżynierem oraz radioamatorem. Już w liceum prowadził kółko elektroniczne oraz był licencjonowanym krótkofalowcem SP6VWS. Natomiast podczas stanu wojennego wykonywał odbiorniki do podsłuchu milicji i służb bezpieczeństwa. Sporządzał również najróżniejsze wykrywacze podsłuchów. Dr Mirosław Szreter wykonał dla jednego z więźniów, (który był przywódcą Solidarności) miniaturowe radjko ukryte w słoiku ze smalcem, dzięki któremu skazany mógł się komunikować [3] [4].



Fot. 2. dr Mirosław Szreter [4]

Wraz z zespołem ludzi zbudowali laboratorium półprzewodnikowe praktycznie z niczego. Poświęcili każdą wolną chwilę oraz własne wynagrodzenie. Do budowy tego laboratorium wykorzystywali złomowane w przemyśle urządzenia elektryczne. Po uruchomieniu laboratorium rozpoczął prace nad wykorzystaniem krzemowych diod Schottky'go na pasma: L, S i X oraz diod GaAs z wyprowadzeniami belkowymi na częstotliwości do 18 GHz. Z powodzeniem udało się ich wyprodukować kilka tysięcy dla celów specjalnych. Najważniejszym osiągnięciem zespołu Mirka

było opracowanie arsenkowo-galowych tranzystorów na pasma L, S i X i monolitycznego wzmacniacza mikrofalowego na pasmo S [3] [4].

28 maja 2010 odbyła się uroczystość nadania sali nr 310 w budynku C-2 na Politechnice Wrocławskiej imienia dr Mirosława Szretera [4].



Fot. 3. Uroczystość nadania sali nr 310 w budynku C-2 na Politechnice Wrocławskiej imienia dr Mirosława Szretera [4]

Profesor Roman Kurdziel (1904-1978) maturę uzyskał we Lwowie. Natomiast studiował na Politechnice Lwowskiej, gdzie uzyskał tytuł inżyniera elektryka w 1930 r. W okresie międzywojennym wykładał w Państwowej Szkole Technicznej we Lwowie przedmioty elektrotechniczne. Również w tamtym okresie pracował jako energetyk oraz przemysłowiec. Po wojnie natomiast pełnił funkcję delegata Centralnego Zarządu Przemysłu Elektrotechnicznego na Dolnym Śląsku. Pierwszy wykład na Politechnice Wrocławskiej rozpoczyna w 1946 r. z inicjatywy prof. K. Idaszewskiego. Tam również uzyskuje tytuł profesora oraz zostaje kierownikiem Katedry Elektrotechniki Teoretycznej. W latach 1959-1962 był prorektorem Politechniki [1].



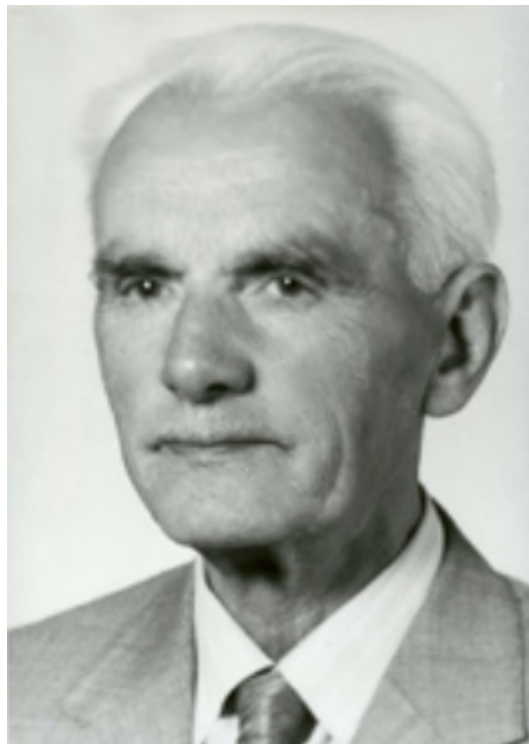
Fot. 4. Profesor Roman Kurdziel z grupą studentów przy stole ćwiczeń w laboratorium KEO Elektrotechniki Politechniki Lwowskiej (fot. archiwum rodzinne) [5]

Elektrotechnika teoretyczna była jego pasją życiową. Napisał cenne opracowania, publikacje, monografie, podręczniki i skrypty. Był członkiem oraz wiceprzewodniczącym Wrocławskiego SEP [1].

Jego osobę uhonorowano w dniu jego 110. urodzin, odsłaniając tablicę pamiątkową [6].



Fot. 5. Tablicę poświęconą pamięci profesora Romana Kurdziela (nad salą 102 w budynku D-2) odsłanili profesor Adam Skopiec i dr Czesław Stec (fot. Krzysztof Mazur) [6]



Fot. 6. prof. Marian Suski [7]

Marian Suski (1905-1993) profesor telekomunikacji i teorii obwodów elektrycznych na Politechnice Wrocławskiej. Wykształcenie zdobył początkowo w Oficerskiej Szkole Inżynierii ukończywszy ze specjalizacją łącznościowca. Następnie rozpoczął studia na Wydziale Elektrycznym Politechniki Warszawskiej. Po powrocie ze studiów w Paryżu rozpoczął pracę nad radiostacją N2 oraz stacjami pokładowymi, lotniczymi i czołgowymi. Był to wielki sukces Mariana

Suskiego, ponieważ radiostacja N2 została na wyposażeniu do końca II wojny światowej w pojazdach wojskowych. W trakcie kampanii wrześniowej Marek Suski, wraz z innymi inżynierami, uruchomił radiostację Warszawa II [8].

Po kapitulacji został zesłany do obozów jenieckich, gdzie nauczał matematyki, fizyki, elektrotechniki i radiotechniki. Ze zdobytych przedmiotów udało mu się wykonać prowizoryczne radio, dzięki któremu mógł odbierać komunikaty wojenne [8].

Po wojnie został adiunktem w Katedrze Fizyki i Radiotechniki Uniwersytetu i Politechniki Wrocławskiej, a od 1951 – został zastępcą profesora. W 1952 został kierownikiem Katedry Telekomunikacji na Wydziale Łączności na Politechnice Warszawskiej. W 1959 został profesorem nadzwyczajnym, a w roku 1974 – profesorem zwyczajnym [8].

Jako pierwszy w Polsce wykonał spektrometr elektronowego rezonansu paramagnetycznego, który był wykorzystywany przez wiele lat w polskich laboratoriach. Zajmował się również teorią i praktyką obwodów mikrofalowych, szczególnie dla długości fal odpowiadających promieniowaniu podczerwonemu, oraz nitelekomunikacyjnemu zastosowaniu mikrofal. Był również inicjatorem budowy Instytutu Elektroniki. Opublikował ponad 60 artykułów naukowych oraz wychował grono elektryków [8].

Za jego zasługi został uhonorowany 21 grudnia 2005 tablicą pamiątkową oraz nazwaniem budynku C-5 jego imieniem [7].



Fot. 7. Tablica pamiątkowa upamiętniająca prof. Mariana Suskiego w sali C-5 PWr [7]

Kazimierz Idaszewski (1876-1965) jako pierwszy Polak elektryk uzyskał stopień doktora-inżyniera dnia 25 czerwca 1904 roku na Politechnice w Brunszwiku. Po obronie, przepracował 15 lat w berlińskich zakładach Simensa, gdzie zajmował się m.in. pomiarami i projektowaniem silników elektrycznych [1][11].



Fot. 8. prof. Kazimierz Idaszewski [1]

W 1920 roku na Politechnice Lwowskiej został mianowany na profesora nadzwyczajnego miernictwa elektrycznego, gdzie jednym z głównych zadań było odnowienie i uruchomienie laboratorium pomiarów elektrycznych. W 1930 roku objął kierownictwo nad Katedrą Maszyn Elektrycznych [12][12].

W 1945 został dziekanem wydziału Mechaniczno-Elektrycznego Politechniki Wrocławskiej. Dnia 11 listopada 1945 roku wygłosił pierwszy wykład w języku polskim na Politechnice Wrocławskiej, który był również pierwszym wykładem na wyższych uczelniach w polskim Wrocławiu [1][9].

Był współorganizatorem i pierwszym prezesem Oddziału Wrocławskiego Stowarzyszenia Elektryków Polskich (SEP) oraz członkiem podkomisji SEP Miernictwa Elektrycznego [11].

Za swoje zasługi dla nauki Towarzystwo Naukowe Warszawskie (TNW) powołało go z wyboru na zwyczajnego członka TNW. Był wybitnym dydaktykiem, aż kilkunastu jego uczniów zostało profesorami lub zastępcami profesorów, m.in. Kazimierz Kopecki, Andrzej Kordecki, Paweł Nowacki, itd. [11].

W celu upamiętnienia jego zasług nazwano jego imieniem skwer, wykonano płytę upamiętniającą w sali 312 budynku A-5 Politechniki Wrocławskiej oraz wybrano go na patrona wrocławskiego oddziału SEP [9][10].



Fot. 9. Skwer prof. Kazimierza Idaszewskiego z Pomnikiem Martyrologii Profesorów Lwowskich [9]



Fot. 10. Płyta upamiętniająca prof. Kazimierza Idaszewskiego (dawny gmach Instytutu Elektrotechnicznego, obecnie siedziba Wydziału Elektrycznego – budynek A-5, sala 312) [9]

Wiesław Barwicz (1913-2002). Zdobył wykształcenie wyższe na oddziale Elektrycznym Politechniki Lwowskiej w 1937 roku. Po ukończeniu studiów odbył roczną praktykę w Paryżu, po której wrócił do kraju gdzie podjął pracę w polskich zakładach Philipsa [13].



Fot. 11. prof. Wiesław Barwicz [13]

Podczas II wojny światowej pracując na stanowisku zastępcy kierownika produkcji lamp elektronowych, dostarczał dla AK części radiowe oraz wykonał w warunkach konspiracyjnych 25 odbiorników radiowych. Za te zasługi został odznaczony Srebrnym Krzyżem Zasługi [12][13].

W 1954 r. zatrudniono go na stanowisku zastępcy profesora Katedry Elektroniki na Wydziale Łączności Politechniki Wrocławskiej. W 1968 roku uzyskał tytuł profesora nadzwyczajnego oraz został pierwszym dyrektorem Instytutu Technologii Elektronowej, który został przekształcony z Katedry Elektroniki [12][13].

Tworzył zaplecza badawcze przemysłu elektronicznego. W 1956 roku z jego inicjatywy został utworzony Przemysłowy Instytut Elektroniki (PIE) w Warszawie, gdzie objął stanowisko dyrektora. Powstały kolejne oddziały PIE we Wrocławiu i w Toruniu oraz zakłady doświadczalne: ZAP (Zakład Aparatury Próżniowej) w Warszawie, Bolesławcu, DOLAM we Wrocławiu i TEPRO w Koszalinie [12].

Jego największe osiągnięcia są powiązane z zastosowaniami wiązek elektronowych, pod jego nadzorem opracowano urządzenia, takie jak: pierwsze mikroskopy elektronowe w kraju, piece i spawarki elektronowiązkowe. Technologię spawania wiązką elektronową zaczęto wykorzystywać w zakładach przemysłowych [13].

Jego osobę upamiętniono nadając budynkowi C-2 Politechniki Wrocławskiej imię prof. Wiesława Barwicza [13].



Rys.12. Budynek C-2 przy ul. Janiszewskiego, na terenie kampusu głównego PWr imienia profesora Wiesława Barwicza [13]

Jan Kożuchowski (1911-1994) tytuł inżyniera uzyskał na Politechnice Warszawskiej. Podczas drugiej wojny światowej był żołnierzem II Dywizji Strzelców Pieszych, brał udział w ciężkich walkach na wzgórzach Clos du Doubs. W 1940 roku internowany w Szwajcarii, gdzie wykładał fizykę dla internowanych i równocześnie doktoryzował się na Politechnice w Zurichu [1].



Rys.13. prof. Jan Kożuchowski [1]

W 1945 roku w Polsce rozpoczął prace w Departamencie Energetyki Ministerstwa Przemysłu Ciężkiego – jako radca. Przez kolejnych 5 lat pracował jako specjalista w Centralnym Zarządzie Energetyki, równolegle pracując jako profesor na Politechnice Wrocławskiej, w której

przepracował 25 lat [1][14].

W 1949 roku powołał zespół inżynierów oraz studentów Politechniki Wrocławskiej, który zaangażował się czynnie w odbudowę zniszczonej energetyki krajowej, ale przede wszystkim dolnośląskiej. Zespół ten, pod kierownictwem prof. Jana Kożuchowskiego otrzymał Nagrodę Państwową II stopnia za zaprojektowanie i wykonanie analizatora sieciowego prądu przemiennego. W 1951 roku zespół ten przekształcił się w Zakład Elektroenergetyki Politechniki Wrocławskiej, późniejszego Instytutu Automatyki Systemów Energetycznych (IASSE), którego prof. Jan Kożuchowski był pierwszym dyrektorem [1][14].

Zespoły naukowe organizowane i kierowane przez profesora zasłużyły się dla energetyki opracowując urządzenia wyposażone w technikę cyfrową, a przede wszystkim układ automatycznej regulacji częstotliwości mocy ARCM, obejmujący 47 turbozespołów [14][15].

Profesora Jana Kożuchowskiego za jego dokonania upamiętniono pamiątkową tablicą w Instytucie Automatyki Systemów Energetycznych we Wrocławiu [10].



Rys. 14. Tablica prof. Jana Kożuchowskiego w Instytucie Automatyki Systemów Energetycznych we Wrocławiu

(fot. Dariusz Świsulski) [10]

Wartym nadmienienia miejscem uhonorowania zasłużonych elektrotechników jest **Aleja Profesorów Politechniki Wrocławskiej**. Został tam umieszczony monument honorujący wszystkich profesorów PW, w tym elektryków, tj. prof. Pawła Jana Nowackiego, prof. Jana Trojaka, prof. Konstantego Wołkowińskiego i innych [9].



Rys. 15. Aleja Profesorów Politechniki Wrocławskiej z tablicami upamiętniającymi tytułarnych profesorów uczelni poczynszczy od 1945 roku. W głębi gmach Biblioteku (D-21) i Skwer prof. Kazimierza Idaszewskiego [9]

opracowanie: **Sebastian Białk i Michał Bzdel**

Politechnika Gdańska, Wydział Elektrotechniki i Automatyki

semestr 1, studia niestacjonarne 2 stopnia, kierunek elektrotechnika

Projekt wykonany w ramach przedmiotu Historia techniki, semestr zimowy 2022/2023

Bibliografia:

- [1] S. Janusz, O. Zenon, P. Zbigniew, P. Jan, S. Konrad, T. Adam, Z. Adam, S.-P. Marta i K. Anna, *Księga 60-lecia Wydziału Elektrycznego Politechniki Wrocławskiej*, Wrocław: Wydawnictwo Politechniki Wrocławskiej, 2005.
- [2] „www.sep.wroc.pl,” [Online]. Available: <https://www.sep.wroc.pl/patron-sep-roku-2021-prof-jerzy-ignacy-skowronski/> [Data uzyskania dostępu: 23 10 2022].
- [3] A. Hałas, „Wspomnienie o Mirosławie Szreterze doktorze nauk technicznych, adiunkcie Politechniki Wrocławskiej,” [Online]. Available: <http://mirek.szreter.com/> [Data uzyskania dostępu: 23 Październik 2022].
- [4] „Elektronik, technolog, radioamator - dr Mirosław Szreter,” *Pryzmat*, pp. 80-81, Październik 2010.
- [5] „Pryzmat,” 13 Październik 2014. [Online]. Available: <http://www.pryzmat.pwr.edu.pl/historia/43> [Data uzyskania dostępu: 23 Październik 2022].
- [6] „Pryzmat,” 3 Listopad 2014. [Online]. Available: http://www.pryzmat.pwr.edu.pl/historia/44?fbclid=IwAR15dYe-XIW4UXnp0Ho59ctj0kP0jikX_E6AjK9BKb8z0mbHEr8sHNHqIbw [Data uzyskania dostępu: 2022 Październik 23].
- [7] mk, „Niezapomniany mistrz,” *Pryzmat*, p. 3, Styczeń 2006.
- [8] A. Marusak, „Marian Suski (1905-1993),” w *X Seminarium WEP*, Warszawa, 2017.
- [9] M. Burak, K. Dackiewicz i P. Pregiel, w *Tytułarni profesorowie Politechniki Wrocławskiej 2015-2020*, Wrocław, Politechnika Wrocławska, 2010, pp. 56-57.
- [10] D. Świsulski, „Upamiętnianie polskich elektryków,” *Zeszyty Naukowe Wydziału Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej* Nr 44, p. 16, 29-30 czerwiec 2015.
- [11] J. Hickiewicz, przedruk z książki „Polacy zasłużeni dla elektryki”, PTETIS, 2009.
- [12] „Radioelektronicy polscy - Wiesław Barwicz,” [Online]. Available: https://sp2put.pl/radioelektronicy/barwicz_w.htm

- [13] A. Hałas, „Prof. Wiesław Barwicz - wiedza, doświadczenie, entuzjazm,” *Pryzmat* nr 240, p. 7, październik 2010.
- [14] M. Cegielski, „Sylwetki Automatyków i Pomiarowców,” 4 kwiecień 2011. [Online]. Available: <http://apw.ee.pw.edu.pl/tresc/sylw/kozuch/wspom-ceg/ref-rocznCeg.htm>
- [15] A. Korczewski i E. Ziąja, „Jubileusz 70-lecia IASE,” Instytut Automatyki Systemów Energetycznych Sp. z o.o. , grudzień 2019. [Online]. Available: <http://elektroenergetyka.pl/upload/file/2019/12/IASE70.pdf>