

Tablice — pamięć wiecznie żywa — część XXVII

Profesor Antoni Pach

W listopadzie 2015 roku minie 95 rocznica urodzin profesora Antoniego Pacha, specjalisty w zakresie telekomunikacji, założyciela Katedry Telekomunikacji na Wydziale Informatyki, Elektroniki i Telekomunikacji i profesora AGH.

Antoni Pach urodził się 3 listopada 1920 roku w Pawlikowicach koło Wieliczki. Jego ojciec był górnikiem w kopalni soli. W latach 1928–1934 uczęszczał do szkoły powszechnej w Pawlikowicach i Wieliczce. Następnie kontynuował naukę w Gimnazjum Ogólnokształcącym im. Jana Matejki w Wieliczce, które ukończył w 1939 roku z wynikiem bardzo dobrym. W tym samym roku zdał egzamin wstępny i został przyjęty na Wydział Telekomunikacyjny Pań-

stajnych połączeń telekomunikacyjnych przekazywał o nich informacje do odpowiednich struktur Armii Krajowej. Po zakończeniu wojny nadal pracował w telekomunikacji, przeniósł się do Rejonowego Urzędu Telefonicznego i Telegraficznego w Gliwicach. Pracował tam od 20 kwietnia 1945 roku do 1 marca 1947 roku. Jako technik telekomunikacji, od 1 października 1948 do 30 stycznia 1949 roku, pracował także w Centralnym Zarządzie Przemysłu Chemicznego w Gliwicach w Dziale Dalekopisów. Pracę godził ze studiowaniem, gdyż w 1945 roku rozpoczął studia na Wydziale Elektrycznym Politechniki Śląskiej w Gliwicach, a nie otrzymywał stypendium.

Pracę dyplomową „Omówić teorię działania galwanometru balistycznego, sprawdzić ją pomiarowo i wykonać za pomocą tego przyrządu zasadnicze pomiary związane z podstawowymi pojęciami magnetycznymi” napisaną pod kierunkiem prof. Tadeusza Malarskiego wykonał w Katedrze Fizyki Politechniki Śląskiej i obronił z wyróżnieniem 20 czerwca 1950 roku, otrzymując stopień inżyniera elektryka. Następnie w myśl ustawy o stopniu inżyniera z dnia 22 stycznia 1948 roku Dziekan Wydziału Elektrycznego Politechniki Śląskiej 21 kwietnia 1952 roku potwierdził, że Antoni Pach uzyskał stopień magistra nauk technicznych. Jeszcze w czasie studiów, ówczesny kierownik Katedry Fizyki Politechniki Śląskiej prof. T. Malarski, po celująco zdanym egzaminie z radiotechniki, zaproponował Mu pracę w kierowanej przez siebie katedrze. Było to niewątpliwie wielkie wyróżnienie, jakie może spotkać studenta. Pracę na stanowisku asystenta rozpoczął 1 stycznia 1949 roku. Działalność nauczyciela akademickiego bardzo Go pochłonęła, był nią zaszczycony i wykonywał ją z wielkim zaangażowaniem. Profesor T. Malarski zajmował się także fizycznymi podstawami radiotechniki i telekomunikacji. Szczególnie tą dziedziną interesował się również Antoni Pach, który będąc jeszcze w szkole średniej budował „detektorowe” odbiorniki radiowe. Po śmierci prof. T. Malarskiego zrezygnował z pracy w Politechnice Śląskiej i przeniósł się do Krakowa. Pracę w Politechnice Krakowskiej rozpoczął w Katedrze Elektrotechniki

16 września 1952 roku na stanowisku starszego asystenta, a później adiunkta. Mając duże zamiłowanie do pracy dydaktycznej objął wykłady zlecone na Wydziale Elektrycznym Wieczorowej Szkoły Inżynierskiej (WSI) w Krakowie, z przedmiotów: teoria prądów zmiennych, podstawy radiotechniki, urządzenia radiotechniczne, łączność i sygnalizacja. W 1956 roku, po likwidacji WSI, prowadził nadal zajęcia dydaktyczne na Wydziale Elektryfikacji Studium Wieczorowego Akademii Górniczo-Hutniczej, będącego kontynuacją Wydziału Elektrycznego WSI. Od września 1957 roku pracował na połowę etatu w Instytucie Odlewnictwa w Krakowie. Jego zadaniem było zorganizowanie w instytucie pracowni automatyzacji i telemetrii. Po trzech latach zrezygnował jednak z tej pracy. Główną przyczyną była nieopłacalność drugiego miejsca pracy, gdyż pracownicy wyższych uczelni uzyskali specjalny dodatek za pracę tylko na jednym etacie.

Z uwagi na brak w AGH wykładowcy z dziedziny teletelektryki, akademia czyniła starania o służbowe przeniesienie Antoniego Pacha z Politechniki Krakowskiej do Akademii Górniczo-Hutniczej. Uwierczone zostały one powodzeniem. 16 lutego 1961 roku przeszedł do Katedry Automatyki i Elektroniki Przemysłowej Akademii Górniczo-Hutniczej i objął prowadzenie wykładów z następujących przedmiotów: podstawy elektroniki, podstawy telekomunikacji, telemekhanika i telemetria, technika przekazywania informacji, podstawy automatyki i telemekhaniki, telemetria, teoria automatów, teoria informacji i sygnałów, systemy telemekhaniki oraz seminarium z teorii automatów i teorii informacji dla studium doktoranckiego. Jednocześnie prowadził zajęcia w Politechnice Krakowskiej, Wyższej Szkole Pedagogicznej w Krakowie, Uniwersytecie Jagiellońskim oraz Politechnice Śląskiej w Gliwicach. Należy zaznaczyć, że przez cały czas zatrudnienia w AGH pracował tylko na jednym etacie. Główną tego przyczyną jest pełnienie rozlicznych funkcji, tak w katedrze, jak i na wydziale oraz w uczelni.

Pod kierownictwem prof. Jerzego Bromskiego z Politechniki Wrocławskiej przy-



for. arch. A. Pach

Prof. Antoni Pach

stkowej Szkoły Przemysłowej w Krakowie, która w czasie wojny została przekształcona w Państwową Szkołę Budowy Maszyn i Elektrotechniki (Staatliche Fachschule für Maschinenbau und Elektrotechnik). Szkołę tę ukończył w 1941 roku uzyskując dyplom technika elektryka. 15 września 1941 roku rozpoczął pracę zawodową w Urzędzie Telefoniczno-Telegraficznym w Krakowie (Niemiecka Poczta Wschodu) na stanowisku technika w dziedzinie dalekopisowej telegrafii wielokrotnej. Zaraz po ustąpieniu okupanta, dzięki zdobytej wiedzy i doświadczeniu zawodowemu, uruchomił pierwsze w województwie krakowskim połączenie telegraficzne w relacji Kraków-Katowice. Wypada wspomnieć również o Jego działalności konspiracyjnej. Mając dostęp do ściśle



fot. Z. Sulima

gotował rozprawę doktorską „Analiza zawrotności strukturalnej stykowych układów przelączających się” i 18 czerwca 1964 roku obronił ją z wyróżnieniem w Akademii Górniczo-Hutniczej uzyskując stopień naukowy doktora nauk technicznych w zakresie specjalności automatyka i telemekhanika.

1 lutego 1971 roku otrzymał nominację na stanowisko docenta, zaś w trzy miesiące później został powołany na kierownika Zakładu Automatów i Telemekhaniki w Akademii Górniczo-Hutniczej. W następnym roku został zastępcą dyrektora Instytutu Informatyki i Automatyki AGH. Tytuł naukowy oraz stanowisko profesora nadzwyczajnego otrzymał w 1982 roku. Stanowisko to zajmował do przejścia na emeryturę w 1991 roku, pełniąc w ostatnim okresie funkcję kierownika Katedry Telekomunikacji. Z uwagi na potrzeby dydaktyczne katedry, pracował do końca 1995 roku w wymiarze pół etatu, a później na podstawie umowy zlecenia. W latach 1966–1989 był redaktorem Zeszytów Naukowych AGH – dział „Automatyka”. Warto podkreślić, że w 1966 roku ukazał się ich pierwszy numer, stąd profesora można uważać za jednego z twórców zeszytów i osobę, która zbudowała wysoką pozycję tego czasopisma. Swoją pracę wykonywał z dużym osobistym zaangażowaniem. W 1972 roku opracował interesującą koncepcję komputeryzacji wyższej uczelni technicznej. Na polecenie władz uczelni opracował koncepcję wylaniania najlepszych nauczycieli akademickich AGH. Pionierskimi osiągnięciami prof. Antoniego Pacha było zorganizowanie w AGH od podstaw kształcenia studentów w zakre-

sie telekomunikacji. Opracował plany i programy studiów oraz doprowadził do powołania w AGH Katedry Telekomunikacji, którą ostatecznie utworzono 26 lutego 1986 roku. Profesor A. Pach został jej pierwszym kierownikiem. Fakt ten wpłynął m.in. bardzo korzystnie na realizację procesu dydaktycznego. Było to również przełomowe wydarzenie z punktu widzenia prowadzenia badań w dyscyplinie telekomunikacja. Aktualnie katedra jest jedną z najważniejszych na Wydziale Informatyki, Elektroniki i Telekomunikacji, a aktywność i wysoka jakość badań naukowych znane są na arenie międzynarodowej.

W latach 1972–1978, przez dwie kadencje, pełnił funkcję prodziekana Wydziału Elektrotechniki, Automatyki i Elektroniki AGH. Profesor powodowany wielką troską o rozwój informatyki, bardzo efektywnie pracował w początkowej fazie rozwoju Środowiskowego Centrum Obliczeniowego „Cyfronet-Kraków”, pełniąc funkcję wiceprzewodniczącego Rady Programowej dla zorganizowania systemu abonenckiego Cyfronet, zaś po uruchomieniu systemu został powołany na wiceprzewodniczącego Rady Naukowej tejże instytucji. Jego główne osiągnięcia naukowe związane z telekomunikacją zapoczątkowane zostały w rozprawie doktorskiej i dotyczyły badań nad stanami przejściowymi zachodzącymi w układach logicznych. Była to pionierska praca, która zainicjowała w Polsce badania nad występowaniem tzw. „hazardów statycznych i dynamicznych” w przekładnikowych układach logicznych. Profesor jako pierwszy w piśmiennictwie światowym sformułował

metodę identyfikacji oraz eliminacji hazardu dynamicznego. W dalszych pracach wykazał, że powszechnie stosowane metody minimalizacji układów logicznych Quine’a i McCluskey’a oraz tablic harwardzkich posiadają istotne ograniczenia ze względu na możliwość wystąpienia wymienionych wyżej hazardów. Wśród Jego najważniejszych prac wymienić należy: 1. „Eine Methode der Elimination des dynamischen Hasards”. International Federation of Automatic Control (IFAC). Symposium Hazard and Race Phenomena in Switching Circuits. Publié par l’Institut de Mathématique de l’Académie de la R.S. Roumanie et par le Centre de Calcul de l’Université de Bucarest, Circular Letter No 8, Juni 1964, p. 303–316; 2. „Niezawodność pracy a zagadnienie minimalizacji układów przekładnikowych”. Archiwum Automatyki i Telemekhaniki, t. XII, 1967, z. 1, s. 95–116; 3. „Hazard Investigation in Switching Networks with Extended Map”. Zeszyty Naukowe Akademii Górniczo-Hutniczej Automatyka, Kraków 1969, z. 3, s. 57–70; 4. „Eine Begrenzung der Anwendung der Quine-McCluskey Minimierungsmethode”. Colloque Internationale Systemes Logiques – Conceptions et Applications. 15–20 Septembre 1969. Actes, part I, p. 1157–1184. Edition de l’Association Internationale pour le Calcul Analogique. Bruxelles 1969; 5. „Hasardproblem und Minimierung kombinatorischer Schaltkreise mit dem Harwardstabelle – Verfahren”. XV Internationales Wissenschaftliches Kolloquium. 28 September bis 2 October 1970. Vortragsreihe Technische und Biomedizinische Kybernetik. Teil 2, s. 45–52. Technische Hochschule Ilmenau. Prace te dotyczą ważnego zagadnienia, którym jest niezawodność pracy układów logicznych. Stanowią one merytoryczną całość i są istotnym wkładem w rozwój nauki. W sumie profesor opublikował 48 prac. Pod Jego kierunkiem powstało 18 rozpraw doktorskich, z tego 3 zostały wyróżnione. Na podkreślenie zasługuje fakt, że był recenzentem wielu rozpraw doktorskich i habilitacyjnych oraz opinii o powołaniu na stanowiska docentów i profesorów na zlecenie prawie wszystkich uczelni technicznych w Polsce. Pod Jego kierunkiem wykonanych zostało ponad 200 prac dyplomowych, z których wiele uzyskało wyróżnienie.

Poza działalnością naukową, profesor prowadził bardzo ożywioną działalność społeczną, był członkiem wielu instytucji i organizacji naukowych, m.in.: Komitetu Redakcyjnego czasopisma międzynarodowego „Digital Processes” 1975–1981, Brunel University, Anglia; International Federation of Automatic Control (IFAC), Committee on Education 1972–1975; University of Minne-

sota, Department of Electrical Engineering, USA; od 1984 roku w Komitecie Elektroniki i Telekomunikacji PAN; od 1970 roku w Komitecie Górnictwa PAN, Sekcja Cybernetyki w Górnictwie; od 1976 roku w Komitecie Redakcyjnym Wydawnictw Naukowo-Technicznych; w latach 1966–1989 był redaktorem Zeszytów Naukowych AGH – seria „Automatyka”; od 1969 roku należał do Polskiego Towarzystwa Cybernetycznego – PTC. Był założycielem i do 1991 roku przewodniczącym Oddziału PTC w Krakowie. W 1992 roku otrzymał Tytuł Honorowego członka PTC. Działal w Komisji Elektrotechniki i Automatyki Oddziału PAN w Krakowie, Komisji Nauk Organizacji i Zarządzania Oddziału PAN w Krakowie, Polskim Towarzystwie Elektrotechniki Teoretycznej i Stosowanej, Komitecie Redakcyjnym Wydawnictw Naukowo-Technicznych, Sekcji Telekomunikacji Komitetu Badań Naukowych. Ponadto był również członkiem wielu innych organizacjach naukowych i ciał doradczych. Warto wspomnieć o Jego działalności społecznej. Działal w różnych organizacjach i stowarzyszeniach takich jak Związek Harcerstwa Polskiego 1932–1939; Stowarzyszenie Elektryków Polskich od 1952; Związek Nauczycielstwa Polskiego 1950–1989; Towarzystwo Wiedzy Powszechnej 1958–1985. Wygłosił wiele odczytów popularno-naukowych w różnych środowiskach. Działalność społeczna była związana również z miejscem urodzenia, był jednym ze współzałożycieli i aktywnie działal w Towarzystwie Przyjaciół Wieliczki. Działalność ta została odwzajemniona. Jego biogram znalazł się w wydany w Wieliczce Słowniku biograficznym wieliczczan. Ze wspomnień Jego syna Andrzeja Pacha pojawia się taki obraz: „Profesor, pomimo technicznego wykształcenia, miał szerokie zainteresowania humanistyczne, m.in. zajmował się filozofią, psychologią, sztuką i przyrodą. Jako pierwszy w Polsce popularyzował cybernetykę. Zajmował się filatelistyką, lubił podróże i fotografowanie. Lubił majsterkować, naprawiał zegarki, był tzw. „złotą rączką”, w domu potrafił naprawić wszystko. Kolekcjonował też stare modele dalekopisów, miał ich około dziesięciu. Niektóre z nich stoją w Katedrze Telekomunikacji. Dodatkowo był niezwykle skrupulatny i bardzo dokładny. Jego notatki ze studiów są staranne i uporządkowane. Taki był też na co dzień – bardzo dobrze zorganizowany”.

W uznaniu swych zasług i dokonań otrzymał wiele nagród i odznaczeń. Najważniejsze z nich to: Krzyż Kawalerski Orderu Odrodzenia Polski, Złoty Krzyż Zasługi, Medal Komisji Edukacji Narodowej, Srebrna i Złota Odznaka Honorowa Naczelnej Organizacji Technicznej. Pięć nagród Ministra

oraz dziewięć nagród Rektorskich za działalność naukową oraz dydaktyczną. Nagroda im. Profesora Władysława Taklińskiego, Honorowa Złota Odznaka Zasłużonego Pracownika Łączności nadana przez Ministra Łączności, Złota Odznaka Polskiego Towarzystwa Cybernetycznego, Srebrna Odznaka za pracę społeczną dla miasta Krakowa. Otrzymał też wiele dyplomów uznania i pisemnych podziękowań oraz wyróżnień. Wielokrotnie był laureatem konkursu na najlepszego nauczyciela akademickiego.

Z okazji 80-lecia urodzin profesora Antoniego Pacha 30 listopada 2000 roku odbyło się w AGH uroczyste posiedzenie Rady Wydziału Elektrotechniki, Automatyki, Informatyki i Elektroniki. Wzięli w niej udział Członkowie Rady Wydziału, a gratulacje i życzenia w krótkich wystąpieniach złożyli Jubilatowi m.in. prof. Ryszard Tadeusiewicz – Rektor AGH, prof. Lidia Maksymowicz – Dziekan Wydziału EAliE, prodziekani oraz kierownicy katedr wydziału.

Profesor Antoni Pach zmarł 24 grudnia 2007 roku w Krakowie i został pochowany na cmentarzu Rakowickim.

30 maja 2009 roku w ramach obchodów Jubileuszu 90-lecia AGH, odbyła się uroczystość nadania imienia profesora Antoniego Pacha pawilonowi D-6 – pawilon Katedry Telekomunikacji. Na uroczystość przybyło wielu znamienitych gości, w tym: wdowa po profesorze Antonim Pachu, Zofia Pach, synowie profesora wraz z rodzinami oraz prof. Antoni Tajduś – Rektor AGH, prorektorzy: prof. Tomasz Szmuc, prof. Zbigniew Kąkol, prof. Jerzy Lis oraz liczne grono profesorów i pracowników wydziału. Uroczystość otworzył swoim wystąpieniem prof. Antoni Cieśla – Dziekan Wydziału EAliE. Uroczystego odsłonięcia tablicy pamiątkowej do-

konał Zofia Pach oraz prof. Antoni Tajduś. Po uroczystym odsłonięciu tablicy pamiątkowej głos zabrała żona śp. prof. Antoniego Pacha, która ze wzruszeniem podziękowała rektorowi, dziekanowi oraz wszystkim zgromadzonym, za zorganizowanie tej pięknej uroczystości oraz za pamięć i tak wiele ciepłych i serdecznych słów, które usłyszała o mężu. Dziekan Wydziału EAliE prof. Antoni Cieśla powiedział „Wybranie na patrona katedry tak znamienitego człowieka zobowiązuje nas wszystkich do wytrwałego uczestnictwa w procesie kształcenia i wychowania młodych ludzi, a ich samych do postaw godnych uczniów i absolwentów tej uczelni. Życzę wszystkim, aby wzorując się na naszym nowym patronie pielęgnowali w sobie cechy: skromność, uczynność, tolerancję i mądrość”. A prof. A. Tajduś dodał, że „To właśnie ludzie tacy jak profesor Antoni Pach są »lokomotywą postępu« i nadają bieg historii wydziału i uczelni”. W tym miejscu podkreślić należy, że jeden z synów profesora – Andrzej Pach jest również związany z AGH. Profesor Andrzej Pach jest szefem Katedry Telekomunikacji Wydziału Informatyki, Elektroniki i Telekomunikacji mieszczącej się w pawilonie D-6 noszącym imię Jego ojca.

W pamięci współpracowników i wychowanków profesor zapisał się jako człowiek zawsze uśmiechnięty, niezwykle uczynny oraz chętny do pomocy innym. Był nauczycielem i wychowawcą wielu pokoleń studentów i młodej kadry naukowej. Nazwano Go ikoną odchodzących profesorów starszego pokolenia, którzy przyczynili się do potęgi AGH.

Hieronim Siński
Biblioteka Główna AGH



foto: Hieronim Siński