

W stulecie urodzin Profesora



Prof. dr inż. Andrzej Kamiński (17 IX 1916 – 20 II 1995)

Droga życia

Andrzej Kamiński urodził się 17 września 1916 roku w Eisleben (Lutherstadt Eisleben), mieście w środkowych Niemczech, w kraju związkowym Saksonia-Anhalt, w powiecie Mansfeld-Südharz. Znane jako rodzinne miasto Marcina Lutra, stąd oficjalna nazwa miasta. Ojciec Andrzeja Kamińskiego Seweryn był inżynierem elektrykiem. Matka Maria Magdalena z domu Trautwein pochodziła z niemieckiej rodziny arystokratycznej [7].

Seweryn Kamiński, pracujący w Biurze Technicznym firmy *Siemens – Schuckertwerke (SSW)* w Wałbrzychu przeniósł się wraz z rodziną w 1922 roku do Biura Technicznego Katowice. Pod wpływem nacisków władz polskich placówka katowicka firmy *Siemens* otrzymała w 1925 roku nazwę *Siemens Sp. z o.o. (PZS) Katowice*. W 1933 roku inż. Seweryn Kamiński został wyłącznym pełnomocnikiem całej spółki *Polskie Zakłady Siemens*a i w ten sposób kierownictwo *PZS* przeszło do Katowic [11].

Andrzej Kamiński do szkoły podstawowej i gimnazjum humanistycznego uczęszczał w Katowicach, gdzie w roku 1934 uzyskał świadectwo dojrzałości. Otrzymał gruntowne wykształcenie, posiadał rozległą wiedzę i umiejętności. Znał dobrze historię współczesną, biologię. Bardzo dobrze władał językami niemieckim i angielskim, nieźle opanował łacinę i grekę, a francuskiego i rosyjskiego nauczył się już w dorosłym życiu.

W latach 1934-1939 studiował na Oddziale Elektrotechnicznym Wydziału Mechanicznego Politechniki Lwowskiej. Użył absolutorium w roku 1939, niestety wybuch wojny przeszkodził Mu w uzyskaniu dyplomu. W czasie okupacji niemieckiej przebywał w Warszawie, gdzie próbował dokończyć studia na

Politechnice Warszawskiej. Wiosną 1940 roku zdał egzaminy uzupełniające u profesorów Jerzego Ignacego Skowrońskiego, Romana Podoskiego i Konstantego Żórawskiego, wykonał projekt z maszyn elektrycznych u profesora Bolesława Dubickiego oraz przedstawił pracę dyplomową prof. Mieczysławowi Wolfkemu. Z chwilą, gdy miał przystąpić do egzaminu dyplomowego, zamknięto uczelnię definitywnie.

W styczniu 1940 r. podjął pracę zawodową w firmie *P. Z. Siemens S.A.* w Warszawie, gdzie pracował na stanowisku inżyniera. W grudniu 1941 roku przerwał pracę, gdyż w trudnych warunkach życiowych panujących podczas okupacji niemieckiej zachorował na gruźlicę płuc. Choroba przebiegała z różnym nasileniem i przyczyniła się do całkowitego przerwania pracy. Był bliski poddania się jej, kiedy na drodze Jego życia stanął profesor Jan Henryk Obrąpalski wciągając Go w wir konspiracyjnych prac nad elektryfikacją Polski Powojennej. Odegrało to znaczącą, pozytywną rolę w walce z chorobą.

W latach 1943-1944 uczestniczył aktywnie w pracach konspiracyjnego sepowskiego komitetu elektryfikacji Polski, który powstał z inicjatywy prof. Jana Obrąpalskiego w uzgodnieniu z „wojennym” prezesem SEP, którym był wówczas Kazimierz Szpotański. Zajmował się opracowaniem „Projektu elektryfikacji Polski Powojennej” pracując pod jego kierownictwem, będąc najmłodszym członkiem tego komitetu i rozpoczynającym pracę naukowo-techniczną – jeszcze nie będąc przecież inżynierem.

O tym okresie prof. Kamiński pisał: „*Zlecił mi On opracowanie w ramach tego projektu zagadnień: regulacji napięcia układu przesyłowego 220 kV (na podstawie rozprawy habilitacyjnej prof. Pawła Jana Nowackiego) oraz stabilności pracy tego układu*

(samodzielnie); poza tym wykonałem obliczenia do prowadzonych przez Niego analiz ekonomicznych tego projektu. Problematyka pierwsza, analiza stanów pracy układów przesyłowych, a w szczególności pewności ich pracy, stała się główną dziedziną moich zainteresowań naukowych – po dzień dzisiejszy i na przyszłość. Problematyka druga, gospodarka elektroenergetyczna i badania efektywności ekonomicznej, jest główną dziedziną mej działalności dydaktyczno-wychowawczej – ze studentami ostatniego roku studiów, na studiach podyplomowych, a także w promotorstwie prac doktorskich. Prof. J. Obrąpalski ukształtował także moje nastawienie na wybór tematyki prac teoretycznych według potrzeb praktyki i na wdrożenie ich wyników”. A we wspomnieniu o prof. Janie Obrąpalskim Profesor Kamiński napisał: „Nie jest ważnym, że realizowany obecny układ energetyczny odbiega od tego, co przedstawił prof. Obrąpalski, najpierwszej wagi jest, że pracą tą przyczynił się On walnie do przygotowania kadr i metodyki naszego planowania perspektywicznego”. Podobnie postępował profesor Andrzej Kamiński.

Działalność powojenna

Egzamin dyplomowy zdał na Politechnice Śląskiej w Gliwicach latem 1946 roku i wkrótce potem został starszym asystentem u profesora Jana Obrąpalskiego w Katedrze Energetyki. W latach 1946-1948 wykonał pracę doktorską pt.: „Przyczynę do zagadnienia równowagi dynamicznej turbogeneratorów. Obliczenie przebiegów wyrównawczych o czasie trwania dłuższym niż kilka dziesiątych sekundy”, której promotorem był prof. dr inż. Władysław Kotek. Obrona odbyła się w 1949 roku. W następnym roku odbyła się Jego promocja na doktora nauk technicznych – jako pierwsza promocja doktorska na Wydziale Elektrycznym Politechniki Śląskiej.

W 1947 roku przeszedł Profesor dwie bardzo poważne operacje płuc. Po przezwyciężeniu choroby i rekonwalescencji pozostało jednak ciężkie i trwałe upośledzenie stanu zdrowia. Pokazując zdjęcie rentgenowskie płuc swoim bliskim mówił, że to jest Jego fotografia.

Praca zawodowa na Politechnice Śląskiej, Wrocławskiej i w Instytucie Energetyki

W listopadzie 1946 roku przyjął propozycje profesora Jana Obrąpalskiego i podjął pracę na Politechnice Śląskiej, początkowo na stanowisku starszego asystenta w Katedrze Energetyki, później na stanowisku adiunkta (1949), adiunkta awansowego, a od roku 1954 docenta. Po śmierci profesora Obrąpalskiego w 1958 roku objął kierownictwo Zakładu Gospodarki Elektroenergetycznej. Z końcem 1961 roku został powołany na stanowisko profesora nadzwyczajnego. W kwietniu 1962 został mianowany kierownikiem Katedry Gospodarki Elektroenergetycznej, którą zorganizował od podstaw. Początkowo pracowały w niej dwie osoby On i pani adiunkt Henryka Biańkiewicz, jednak ze względu na rosnące potrzeby (głównie dydaktyczne) powiększał grono współpracowników o dalsze osoby. Należeli do nich: Wiesław Goc, Józef Kukła, Henryk Mrowiec i Joachim Bargiel, a sprawy techniczne powierzył Bogusławowi Teichmanowi. Funkcję kierownika pełnił przez cały okres trwania Katedry, aż do

chwili reorganizacji Wydziału Elektrycznego w 1969 r. Wówczas połączono ją, wraz z dwiema innymi katedrami, tworząc Katedrę Elektroenergetyki, a po reorganizacji Wydziału Elektrycznego wprowadzającej w miejsce katedr większe jednostki – instytuty. Prof. Andrzej Kamiński został pracownikiem Instytutu Elektroenergetyki i Sterowania Układów, w którym był kierownikiem Zakładu Gospodarki Elektroenergetycznej. W 1976 roku otrzymał tytuł profesora zwyczajnego. W Instytucie pracował do emerytury (1986 r.), potem jeszcze na 1/4 etatu do 1990 r.

Równocześnie z pracą na Politechnice Śląskiej podjął dodatkowe zatrudnienie:

- od października 1949 do sierpnia 1951 jako inżynier w Zjednoczeniu Energetycznym Okręgu Południowego w Katowicach w pracowni rozwoju systemu elektroenergetycznego,
- od października 1951 do maja 1952 jako doradca w Zakładzie Elektroenergetyki Politechniki Wrocławskiej,
- od grudnia 1955 do sierpnia 1958 jako docent w Instytucie Energetyki, aktywnie uczestnicząc w organizacji i rozwoju tego Instytutu; z Instytutem tym współpracował przez cały wieloletni okres swej działalności naukowo-badawczej.

Z pracy dodatkowej poza Politechniką Śląską zrezygnował ze względu na zły stan zdrowia oraz intensywną pracę autorską, nie rezygnując jednak ze współpracy z tymi jednostkami.

Działalność dydaktyczna

Swoją działalność dydaktyczną rozpoczął Profesor w roku akademickim 1946/47 prowadząc ćwiczenia do wykładów profesora Jana Obrąpalskiego, pomagając mu przy realizacji studenckich projektów przejściowych i poprawie oraz ocenie prac dyplomowych. W roku 1949 wydał skrypt „Ćwiczenia z gospodarki energetycznej”. Od roku 1952/53 prowadził samodzielne wykłady z przedmiotu „Techniki wielkich mocy”, a później z „Równowagi współpracy systemów elektroenergetycznych”. Po wydaniu książki z tej dziedziny tematykę tę przejęli młodszy pracownicy. Po śmierci profesora Jana Obrąpalskiego prowadził wykłady z „Gospodarki energetycznej” na Wydziałach Elektrycznym i Górniczym. Po powstaniu Katedry Gospodarki Elektroenergetycznej opracował nowe wykłady z: „Gospodarki elektroenergetycznej”, „Gospodarki i planowania w elektroenergetyce”, „Gospodarki energetycznej w przemyśle”, a na studiach podyplomowych prowadził „Rachunek ekonomiczny w elektroenergetyce”, do których wydał kompendium pt. „Zasady rachunku ekonomicznego w elektroenergetyce” (1970 r.).

W latach 1968-1970 prowadził, wspólnie z profesorem Edmundem Piotrowskim, seminarium elektroenergetyki przemysłowej poświęcone niezawodności zasilania. Była to luźna forma studiów podyplomowych. Brali w nim udział nie tylko pracownicy katedr Wydziału Elektrycznego, ale przede wszystkim inżynierowie z: biur projektowych, energetyki, górnictwa i przemysłu. Seminarium te skończyły się po reorganizacji Wydziału Elektrycznego. Jednak dokonania Profesora spowodowały, że zespoły problemowe powstałego Instytutu Elektroenergetyki i Sterowania Układów zajmujące się wytwarzaniem, przesyłem, rozdziałem, zasilaniem odbiorców, urządzeniami elektrycznymi i automatyką w elektroenergetyce zainteresowały się problematyką niezawodności i wprowadziły ją w obszar swoich działań. Tak powstała gliwicka szkoła niezawodności

w elektroenergetyce, której niekwestionowanym autorytetem i mistrzem był profesor Andrzej Kamiński. W tym kontekście można uznać Profesora za twórcę polskiej szkoły niezawodności systemów elektroenergetycznych.

Wszystkie wykonane pod jego kierunkiem prace dyplomowe (ponad 100) były powiązane z aktualnymi problemami energetyki zawodowej i przemysłowej, niezawodności pracy systemu elektroenergetycznego oraz zasilania odbiorców. Zespoły dyplomantów – co najmniej w połowie przypadków – włączał do udziału w opracowaniu fragmentów prac naukowo-badawczych Katedry, a potem Instytutu. Profesor starał się nie tylko o przekazywanie studentom swej głębokiej i wszechstronnej wiedzy, ale również wielką wagę przywiązywał do kształtowania ich postaw nie tylko słowem, a przede wszystkim własnym przykładem, przyczyniał się do wyrabiania w nich poczucia odpowiedzialności, sumienności, pracowitości oraz systematyczności. Bardzo wymagający od siebie, był również wymagający w stosunku do studentów i młodszych pracowników naukowo-dydaktycznych. Jednocześnie był im bardzo życzliwy, służąc radą i pomocą i stwarzał klimat wzajemnego zaufania.

Działalność naukowo-badawcza

Działalność naukowo-badawczą profesor Andrzej Kamiński rozpoczął już, jak już wspomniano, w latach wojny z inicjatywy profesora Jana Obrąpalskiego. Był jednym z ostatnich jego wychowanków, u niego przeszedł cały pierwszy okres rozwoju naukowego, od pierwszych kroków w pracy zawodowej i naukowej poprzez doktorat, aż do wdrożenia do obowiązków i pracy samodzielnego pracownika naukowego. Od niego przejął nawyk ścisłego powiązania działalności naukowo-badawczej z potrzebami gospodarki. Tak pisał w swym autoreferacie: „*Zainteresowania naukowe i moja działalność dydaktyczna zostały ukierunkowane w sposób zdecydowany i trwały przez pioniera polskiej elektroenergetyki, profesora Jana Obrąpalskiego, który objął mnie swoim kierownictwem naukowym jeszcze w latach 1943/44*”.

Kierunkami zainteresowań naukowych prof. Kamińskiego były:

- stabilność układów elektroenergetycznych,
- metody i praktyka analiz techniczno-ekonomicznych,
- niezawodność pracy systemu elektroenergetycznego oraz zasilania odbiorców,
- zagadnienia statystyki awaryjności w elektroenergetyce,
- nowoczesna technika obliczeniowa i przetwarzania informacji dla powyższych zagadnień.

Tym pięciu dziedzinom poświęcony był cały opublikowany dorobek naukowy, do którego wchodzi:

- rozprawa doktorska,
- dwa skrypty,
- dwie książki, z tego jedna wydana za granicą,
- kilkadziesiąt prac naukowych,
- około stu artykułów naukowych opublikowanych w kraju i zagranicą.

Od 1943 do około 1960 roku główny obszar jego zainteresowań skupiał się na zagadnieniach stabilności systemu elektroenergetycznego. W tym okresie napisał dysertację doktorską i dwie wybitne książki, jedną po polsku, drugą, zmienioną po niemiecku. Jego książka „*Równowaga współpracy układów elek-*

troenergetycznych” wzbudziła szerokie zainteresowanie. Recenzję do niej napisał prof. Stanisław Kończykowski i zamieścił ją w *Przeglądzie Elektrotechnicznym*. Był to wówczas pierwszy i jedyny w Polsce podręcznik z zakresu równowagi pracy systemu elektroenergetycznego, który stanowił wybitne osiągnięcie. Autora zaproszono do konsultacji w b. NRD i b. Czechosłowacji, których rezultatem było zlecenie Mu opracowania nowej książki – wydania zmienionego i poszerzonego, która ukazała się w języku niemieckim pt. „*Stabilität des elektrischen Verbundbetriebs*”. Pozycja ta miała dwa wydania.

Profesor brał także aktywny udział w pracach utworzonego w 1956 r. Komitetu Elektryfikacji Polski (KEP) PAN, w ramach którego podjęto szerokie studia nad całością polskiej gospodarki energetycznej, a zwłaszcza elektroenergetycznej. Profesor wykonał szereg koreferatów do powstających opracowań, mianowicie: nr 414 KEP PAN „*Podstawy lokalizacji rezerwy mocy*” (1961), nr 449 KEP PAN „*Lokalizacja mocy rezerwowej*” (1961), nr 504 KEP PAN „*Zasady rozwoju systemu elektroenergetycznego*” (1962), w których nie tylko je oceniał, lecz także ukierunkowywał.

Do około roku 1960 znaczną większość prac publikował pod swoim wyłącznie nazwiskiem. Natomiast z chwilą powołania Go na stanowisko profesora i po objęciu kierownictwa katedry o nielicznym składzie osobowym, a także po przyjęciu większej liczby promotorstw, wciągnął do współpracy swych doktorantów i publikował wspólnie z nimi (przeważnie z dr inż. Janem Gajewskim – początkowo ODM Katowice, a później PDM, dr inż. Maciejem Kulą – Energoprojekt Kraków, dr inż. Kazimierzem Oziembleskim – ZEOPd Katowice oraz swoimi współpracownikami Wiesławem Gocem, Józefem Kuklą, Henrykiem Mrowcem i Joachimem Bargielem – ostatnim swym doktorantem.

Po objęciu w 1962 roku Katedry Gospodarki Elektroenergetycznej Profesor zajął się metodami analiz ekonomicznych w energetyce, który to aspekt w rozpatrywaniu systemowych zagadnień technicznych wówczas nie był uwzględniany. Zastugą Profesora była nie tylko adaptacja i opracowanie metodyczne, ale również wprowadzenie ich do prac projektowych i eksploatacyjnych w energetyce – zwłaszcza wykonywanych pod Jego kierunkiem. Z problematyką tą zapoznał się już wcześniej (lata 1943/44) podczas współpracy z prof. Janem Obrąpalskim. Profesor stał się więc twórczym kontynuatorem prac wcześniej podjętych przez prof. Jana Obrąpalskiego i prowadzonych na Politechnice Śląskiej przez prof. Lucjana Nehrebeckiego, zarazem dołączył do uznanych autorytetów w tej dziedzinie, profesorów Kazimierza Kopeckiego i Czesława Mejro.

W latach 1963-1967 współpracował z prof. Lucjanem Nehrebeckim nad oceną pracy elektrowni w systemie elektroenergetycznym. Ważnym wynikiem tych prac było określenie wartości mocy największego bloku wytwórczego, który może być zainstalowany w elektrowni rozwijającego się systemu elektroenergetycznego. Rezultaty prac zostały przedstawione na kolejnych sympozjach w Wiśle.

Gdy w latach sześćdziesiątych XX w. aktualnym zagadnieniem w elektroenergetyce krajowej i światowej stała się niezawodność zasilania z systemu elektroenergetycznego przy planowaniu jego rozwoju, podjął się rozwiązywania tego zagadnienia wraz z zespołem, na zlecenie Instytutu Energetyki. Mając jednak – ze względów organizacyjnych (dydaktycznych) – nieliczny zespół pracowników z Politechniki Śląskiej i uważając, że współczesna działalność badawcza wymaga szeroko zakrojonej pracy zespołowej został

zmuszony do wypracowania specyficznych, lecz bardzo skutecznych form współdziałania w większych zespołach problemowych. Z jednej strony przez bardzo ścisłą współpracę z odpowiednimi pracownikami Instytutu Energetyki, a z drugiej strony pozyskując do współpracy obiecujących młodych pracowników z przemysłu w ramach ich przewodów doktorskich, w ten sposób powstał zespół dostatecznie już duży dla rozwiązywania zagadnień kompleksowych. Wszystkie publikacje prac studialnych z tego okresu 1968-1974 (13 pozycji) dotyczą niezawodności, a dwie pozycje ilustrują współpracę z Instytutem Energetyki.

Zawężwszy kierunek zespołowej pracy badawczej do techniczno-ekonomicznych zagadnień niezawodności pracy systemu i zasilania odbiorców dobierał tematy rozpraw doktorskich bardzo starannie, tak by po pierwsze stanowiły rozwojowy składnik programu badań, a po drugie mogły znaleźć możliwie szerokie i długotrwałe zastosowanie w praktyce. Jako przykłady – spośród wielu – mogą być prace:

Jana Gajewskiego, który jako część praktyczną swej pracy stworzył program GARO – iteracyjne obliczenia rozptyłów mocy na ówczesny komputer (stosowany w PDM), program stosowany bardzo szeroko i wbudowany do kompleksu PLANDO w przytoczonym niżej problemie węzłowym 04.1.3.

Macieja Kuli, który stworzył podstawy i rozwinął metodę obliczania wskaźników niezawodności dla układów sieci elektroenergetycznych – stosowane w praktyce i systematycznie rozwijowane.

Z Jego inicjatywy powstał program komputerowy obliczania wskaźników niezawodności węzłów sieci elektroenergetycznych wysokiego napięcia – Program NIEZ (Maciej Kula, Kazimierz Oziemblewski, Henryk Mrowiec i później inni), dostosowany do dostępnych danych statystycznych. Profesor był współtwórcą statystyki awaryjności koniecznej do tych obliczeń, w której zbierano, gromadzono dane ilościowe i jakościowe oraz wyliczono potrzebne wskaźniki awaryjności elementów. Pierwsze wyniki prac przedstawiono na sympozjum w Jabłonce w 1966 r. Profesor zwracał uwagę na ogromną liczbę wyników obliczeń komputerowych i w efekcie konieczną ich selekcję. Zawsze stawiał pytanie, które spośród wielu wyników obliczeń są istotne i na które wyniki należy zwrócić uwagę.

Włączył się do prac wieloletnich nad koordynowanym (od 1970 r.) przez Instytut Energetyki problemem 04.1.3 „Zintensyfikowanie pracy systemu elektroenergetycznego przez automatyzację obiegu i przetwarzania informacji w Dyspozycji Mocy i węzłach sieci przesyłowej”, gdzie współpracował z profesorem Andrzejem Kłosem, swoim przyjacielem. W problemie tym profesor Andrzej Kamiński uczestniczył przede wszystkim w zakresie zagadnień niezawodności. Podjął prace nad techniczno-ekonomicznymi zagadnieniami poprawy niezawodności systemu elektroenergetycznego jako całości, w celu uzyskania wytycznych dla oceny efektywności nakładów inwestycyjnych na poszczególne poziomy systemy, a także porównawczej miary (tj. dla wytwarzania, przesyłu, rozdziału, odbioru) z rozróżnieniem działalności inwestycyjnej i eksploatacyjnej. Podsumowaniem tych badań była praca pt. „Analiza wpływu niezawodności systemu energetycznego na koszty rozwoju systemu w zakresie wytwarzania, przesyłu i rozdziału”, która stanowiła główny przedmiot Jego zainteresowań. O wysokim autorytecie profesora świadczył fakt powołania Go do grupy ekspertów, oceniających przebieg realizacji tego problemu.

Wokół prof. Andrzeja Kamińskiego powstał więc zespół specjalistów najwyższej klasy, organizacyjnie bardzo luźno związany, lecz bardzo wydajny dla energetyki, którego wyniki pracy były powszechnie znane i cenione wśród energetyków. Podjął współpracę z Państwową Dyspozycją Mocy, Okręgową Dyspozycją Mocy Południowego Okręgu Energetycznego, Instytutem Energetyki, Centrum Informatyki w Energetyce, a później z Biurem Projektów „Energoprojekt” Kraków, Biurem Projektów „Elektroprojekt” Warszawa i Gliwice, także z Głównym Instytutem Górnictwa, kopalniami i chemią („Energochem”). Z tej współpracy wyłaniały się kolejne tematy prac naukowo-badawczych, które profesor podejmował i nimi osobiście kierował. Wszystkie tematy prac doktorskich, których był promotorem nawiązywały bezpośrednio do problematyki wówczas nurtującej energetykę i przyszłościowej. Była to znamienna cecha Jego działalności naukowej.

Godna podkreślenia była intuicja profesora w wytyczeniu kierunków prac naukowo-badawczych. Przewidywał On potrzeby elektroenergetyki i realizował je w swoim zespole, pracach dyplomowych i doktorskich. Profesor był promotorem ukończonych 10 przewodów doktorskich, głównie z zakresu niezawodności. W tym gronie znalazło się sześciu pracowników przemysłowych instytutów naukowo-badawczych i specjalistów z zakresu eksploatacji. Niektórzy z nich później kierowali własnymi zespołami badawczymi. Opracował 22 recenzje prac doktorskich i 7 recenzji rozpraw habilitacyjnych oraz wiele recenzji wydawniczych z tym związanych (patrz zestawienie). Wykonał także 6 recenzji książek i wiele recenzji publikacji i skryptów. Jego recenzje były bardzo wnikliwe, surowe, ale i sprawiedliwe i były przyjmowane przez zainteresowanych z dużą wdzięcznością. Prace własne profesora oraz prace wykonane pod Jego kierunkiem zawsze reprezentowały wysoki poziom naukowy i wszystkie były wykorzystane w praktyce.

Tematyka niezawodności pracy systemów elektroenergetycznych była przedmiotem Jego ożywionych kontaktów z ośrodkami zagranicznymi. Należy tu wymienić konsultacje z fachowcami z ośrodków naukowych: Anglii, Francji, Kanady, Rumunii (w ramach Power System Computation Conference), b. ZSRR (głównie w ramach Międzynarodowej Konferencji Energetyki Przemysłowej), b. NRD i NRF. Wśród publikacji zagranicznych z tego okresu prawie wszystkie dotyczą zagadnień niezawodności.

Profesor uczestniczył w licznych komitetach, komisjach i radach naukowych. Był członkiem Komitetu Elektryfikacji Polski PAN, Komitetu Energetyki PAN, Komisji Energetyki Śląskiego Oddziału PAN w Katowicach oraz Sekcji Niezawodności i Jakości Energii Elektrycznej Komitetu Elektrotechniki PAN (przez pewien czas był jej przewodniczącym) oraz grupy roboczej ds. niezawodności zasilania Międzynarodowej Konferencji Energetyki Przemysłowej.

Profesor brał udział w wielu konferencjach naukowych zarówno krajowych i zagranicznych, na których miał zazwyczaj referat generalny bądź własny. Był współinicjatorem konferencji naukowo-badawczych, tzw. letnich szkół niezawodności, w Jabłonce w 1966 i w 1968 roku oraz w 1970 roku w Rzeszowie, na których przedstawiano problematykę niezawodności układów elektroenergetycznych. W ramach współpracy międzynarodowej uczestniczył w międzynarodowej konferencji Power System Computation Conference w Rzymie w 1969 r. oraz w Międzynarodowych Konferencjach Energetyki Przemysłowej, np. w Gdańsku (1975) i w Lipsku.

W roku 1977 z Jego inicjatywy została zorganizowana w Instytucie Elektroenergetyki i Sterowania Układów Politechniki Śląskiej I Międzynarodowa Konferencja Naukowa dotycząca niezawodności pod tytułem: „Ciągłość zasilania z systemów elektroenergetycznych” w Gliwicach przy współudziale Komitetu Elektrotechniki PAN i Biura Studiów i Projektów Przemysłowych Urzędzeń Elektrycznych „*Elektroprojekt*”. Miał na niej referat generalny. Następna konferencja z tej serii pod tytułem: „Jakość zasilania z układów sieciowych” (1986) stanowiła kontynuację poprzedniej i została zorganizowana w celu podkreślenia osiągnięć i wkładu Profesora w tę dziedzinę wiedzy technicznej. W tymże roku gliwickiemu ośrodkowi powierzono zorganizowanie kolejnego międzynarodowego seminarium zatytułowanego: „Zagadnienia metodyczne badania nieciągłości wielkich systemów energetycznych”.

O wysokim autorytecie profesora świadczy fakt powołania Go do grona ekspertów w zakresie niezawodności. Najlepszym miernikiem oceny jego prac był fakt cytowania Go w rozprawach, podręcznikach, książkach, artykułach i referatach. Większość Jego publikacji była odnotowana w bibliografiach zagranicznych.

Niełatwo było być wraz z Nim współautorem jakiegoś referatu, opracowania itp. Godzinami zastanawiał się nad każdym słowem, sformułowaniem. Ogryzając ołówek i używając kilka gumek wnosił sporo poprawek mówiąc: „referat ma być taki jak u Franza Josefa, który wydając edykt pytał najgłupszego sierżanta, czy to rozumie. Jeśli delikwent zrozumiał, uznawał, że edykt nadawał się do rozpowszechnienia”.

W uznaniu osiągnięć naukowych, dydaktycznych i wychowawczych oraz zasług dla rozwoju energetyki polskiej Profesor otrzymał odznaczenia państwowe, między innymi Krzyż Kawalerski Orderu Odrodzenia Polski oraz wyróżnienia i nagrody: I stopnia Ministra Nauki, Szkolnictwa i Techniki oraz wielokrotnie nagrody Rektora Politechniki Śląskiej.

Do niewątpliwych osiągnięć naukowych profesora Andrzeja Kamińskiego należały badania systemu elektroenergetycznego, jego stabilności (pierwszy okres prac – równowaga), jego niezawodności oraz gospodarki elektroenergetycznej i badania efektywności ekonomicznej. W wielu pracach podejmował problemy przyszłości – rozbudowy systemu (elektrowni i sieci) w zmieniającej się burzliwie rzeczywistości przy wzrastających potrzebach energetycznych społeczeństwa. Było to spojrzenie metodologicznie nowe na zagadnienia techniczne i ekonomiczne systemu elektroenergetycznego z szerokiej perspektywy, jak na ten okres, w którym przyszło profesorowi żyć – zresztą podobnie myśleli i działali Jego profesor Jan Obrąpalski, a później profesor Lucjan Nehrebecki. Profesor Andrzej Kamiński dobrze przygotował następców do podjęcia i rozwiązywania nowych problemów (np. zagadnienie bezpieczeństwa energetycznego, które obejmuje także niezawodność dostawy energii elektrycznej, organizację energetyki i zarządzanie nią, rynki energii, energetykę prosumencką itd.), którym zapewne będzie przyświecać cel doprowadzenia do zapewnienia odbiorcy niezawodnej dostawy energii elektrycznej, do tego taniej – czyli spełnienia oczekiwań odbiorców.

Był członkiem Stowarzyszenia Elektryków Polskich od roku 1938.

Na podkreślenie zasługuje fakt, że Profesor Andrzej Kamiński, pochodząc z mieszanej rodziny polsko-niemieckiej (matka była Niemką) był Polakiem z wyboru, jako że mógł sobie wybrać obywatelstwo. Był wielkim patriotą polskim, dla którego dobrem

nadrzędnym było dobro Ojczyzny. Był człowiekiem niezwykle skromnym i takim pozostanie w naszej pamięci. Profesor był dwukrotnie żonaty, pierwszy raz z Barbarą Kamińską (ślub 5 lutego 1951 r. w Poznaniu). Z tego małżeństwa miał syna Piotra (ur. 19 października 1952 r.). Drugi raz ze Stanisławą Bogucką, docentem w Instytucie Matematyki Politechniki Śląskiej (ślub 21 lipca 1973 r.).

Profesor zmarł 20 lutego, a Jego pogrzeb odbył się 23 lutego 1995 roku. Został pochowany na cmentarzu ewangelickim w Wiśle.

Zestawienie doktorantów prof. Andrzeja Kamińskiego

1. Jan Gajewski (Państwowa Dyspozycja Mocy Warszawa): *Nowa postać macierzy łańcuchowej, uniwersalne wykresy kołowe czwórnika na płaszczyźnie zmiennych rzeczywistych i ich zastosowanie*. 1964 r.
2. Maciej Kula (Zakłady Energetyczne Okręgu Południowego Katowice): *Rozwinięty model analizy niezawodności elektroenergetycznych układów sieciowych*. 1970 r.
3. Witold Zyk (Zjednoczenie Przemysłu Węglowego Zabrze): *Straty gospodarcze kopalń GOP'u wywołane przerwami w zasilaniu w energię elektryczną*. 1970 r.
4. Albert Kotkowski (Instytut Energetyki Warszawa): *Probabilistyczny model ekonomicznego rozdziału obciążeń dla potrzeb planowania dla potrzeb planowania produkcji energii w elektrowniach szczytowych*. 1970 r.
5. Janusz Marchelewicz (Instytut Energetyki Katowice): *Operatywna metoda wyznaczania równowagi dynamicznej układu elektroenergetycznego wielomaszynowego oparta na kryterium równych pól*. 1971 r.
6. Wiesław Goc (Politechnika Śląska): *Uwzględnienie współzależności zakłóceń źródeł zasilania przy wyborze układu zasilającego odbiorcy przemysłowego*. 1972 r.
7. Henryk Mrowiec (Politechnika Śląska): *Metoda analizy i ocena niezawodności układów pracy systemu elektroenergetycznego przy planowaniu dobowym*. 1975 r.
8. Kazimierz Oziemblewski (Okręgowa Dyspozycja Mocy Katowice): *Optymalizacja napięć w węzłach dla celów prowadzenia ruchu systemu elektroenergetycznego*. 1975 r.
9. Romuald Nowakowski (Instytut Energetyki Warszawa): *Modelowanie sieciowe w analizie przepływów międzygałęziowych w energetyce*. 1976 r.
10. Joachim Bargiel (Politechnika Śląska): *Statystyczna weryfikacja wybranego modelu obliczania niezawodności węzłów sieciowych*. 1983 r.

Wykaz recenzji prac habilitacyjnych opracowanych przez Profesora

1. Stanisław Góra – Politechnika Lubelska, 1965 r.
2. Jerzy Wagner – Politechnika Śląska, 1966 r.
3. Wacław Gosztowt – Politechnika Łódzka, 1967 r.
4. Irena Dobrzańska – Politechnika Częstochowska, 1968 r.
5. Janusz Horak – Politechnika Częstochowska, 1971 r.
6. Andrzej Kłos – Politechnika Warszawska, 1977 r.
7. Janusz Gumiński – Instytut Energetyki, 1978 r.
8. Jan Popczyk – Politechnika Śląska, 1979 r.

Wykaz recenzji prac doktorskich

1. Antoni Bogucki – Politechnika Śląska, 1959 r.
2. Jerzy Ćwienk – Zakład Energetyczny Gliwice, 1959 r.
3. Bronisław Jakubczyk – Instytut Podstawowych Problemów Techniki PAN, 1960 r.
4. Andrzej Kłos – Instytut Energetyki Warszawa, 1961 r.
5. Mieczysław Toroń – PDM Warszawa, 1961 r.
6. Franciszek Milkiewicz – Politechnika Gdańska, 1962 r.
7. Wiktor Seydak – Elektroprojekt Warszawa, 1963 r.
8. Janusz Horak – Politechnika Częstochowska, 1964 r.
9. Tadeusz Szostek – Politechnika Opolska, 1965 r.
10. Tadeusz Golarz – Zakłady Energetyczne Okręgu Południowego Katowice, 1966 r.
11. Jerzy Kulczycki – Akademia Górniczo Hutnicza Kraków, 1967 r.
12. Adam Staniszewski – Politechnika Warszawska, 1967 r.
13. Jan Longchamps – Energopomiar Gliwice, 1969 r.
14. Barbara Bolkowska – Politechnika Warszawska, 1970 r.
15. Marian Kazubski – Elektroprojekt Warszawa, 1971 r.
16. Henryk Karolczuk – Główny Instytut Górnictwa Katowice, 1972 r.
17. Władysław Brzozowski – Energorozruch Gliwice, 1973 r.
18. Jan Popczyk – Politechnika Śląska, 1973 r.
19. Jerzy Sozański – Politechnika Świętokrzyska, 1975 r.
20. Alfons Czartoszewski – Zakłady Energetyczne Okręgu Wschodniego Radom, 1975 r.
21. Anna Wierzbicka – Politechnika Warszawska, 1976 r.
22. Szymon Ciura – Politechnika Śląska, 1979 r.

Książki i skrypty

1. Kamiński A.: Ćwiczenia z gospodarki energetycznej. Akademicka Spółka Wydawnicza Gliwice 1949.
2. Kamiński A.: Równowaga współpracy układów elektroenergetycznych. PWT, Warszawa 1956, ss. 428.
3. Kamiński A.: Stabilität des elektrischen Verbundbetriebs. VEB Verlag Technik, Berlin 1959, ss. 472.
4. Kamiński A.: Zasady rachunku ekonomicznego w elektroenergetyce. Kompendium. Wyd. Pol. Śląska i ZEOPd Katowice. Gliwice – Katowice 1970.

Wybrane publikacje

1. Przyczynek do zagadnień równowagi dynamicznej turbogeneratorów: obliczanie przebiegów wyrównawczych o czasie trwania dłuższym niż kilka dziesiątych sekundy. Dysertacja. Gliwice 1949.
2. Ein vereinfachtes, anschauliches Verfahren zur Bestimmung der dynamischen Stabilität vermachter Netze. III Intern. Koll. d. Hefe, Ilmenau 1959.
3. Poglądowe środki pomocnicze przy obliczeniach równowagi dynamicznej układów elektroenergetycznych. *Energetyka* 1959, nr 11/12.
4. Zastosowanie poglądowej metodyki obliczania równowagi dynamicznej układów elektroenergetycznych. *Energetyka* 1960, z.5, współautor J. Marchewicz.
5. Dorobek naukowy prof. J. Obrąpalskiego. *Zeszyty Naukowe Pol. Śląskiej* nr 22, seria *Elektryka* 6, 1960.
6. Anschauliche Hilfsmittel zur Beurteilung der dynamischen Stabilität elektrischer Verbundnetze, *Energietechnik* 1960, H.5.
7. Praktische Anwendung eines vereinfachten, anschaulichen Verfahrens zur Bestimmung der dynamischen Stabilität verramschter Verbundnetze, *Energietechnik* 1961, H.10, współautor J. Marchewicz
8. Racjonalny sposób zasilania grup odbiorców zaktócających (komunikat). Materiały Sympozjum 1962, KEE-EKG, PIGPE, Warszawa 1962.
9. Wpływ mocy jednostkowej i liczby bloków na koszty energii w systemie. Materiały Sympozjum Zespołu Katedr Wydziału Elektrycznego Politechniki Śląskiej i Zjednoczenia Energetyki w Wiśle 1964 r., Zjednoczenie Energetyki, Gliwice 1965, s. 149-176, rys. 15, współautor M. Kula.
10. Aspekty ekonomiczne inwestycji w budownictwie nowych elektrowni w latach 1959 do 1964. Materiały Sympozjum Zjednoczenia Energetyki i Zespołu Katedr Elektrowni i Gospodarki Elektroenergetycznej Wydziału Elektrycznego Politechniki Śląskiej w Wiśle 1966 r., Zjednoczenie Energetyki, Gliwice 1966, s. 69-115, rys. 7, współautor M. Kula.
11. Aspekty ekonomiczne inwestycji w budownictwie nowych elektrowni w latach 1959 do 1964. *Energetyka* 1967, nr 5, współautor M. Kula.
12. Analiza ekonomicznej efektywności elektrowni zbudowanych w latach 1959-1964, *Energetyka* 1967, nr 5, współautor M. Kula.
13. Die Katlenmatrix des Vierpols als Grundlage eines Verfahrens für digitale Leistungsfluss-Berechnungen in Elektro-

- energieversorgungnetzen, Wissenschaftliche Zeitschrift der Elektrotechnik, AVG, Leipzig 1967, współautorzy J. Gajewski, J. Kukla.
14. Udział w pracy zespołowej: Koncepcja rozwoju polskiego systemu elektroenergetycznego, rozdz. VI i VIII, Instytut Energetyki, Warszawa 1968.
 15. Statystyka zakłóceń w pracy układu energetycznego jako narzędzie do przewidywania przyszłej niezawodności w dostawie energii. Materiały Sympozjum Komitetu Energetyki PAN, listopad 1968, Warszawa 1968, s. 192-213.
 16. Ocena niezawodności pracy układów sieciowych przy projektowaniu zasilania zakładów przemysłowych – stan i perspektywy. Materiały Sympozjum Komitetu Energetyki PAN, listopad 1968, Warszawa 1968, s. 355-372.
 17. Reliability Computations of Electricity Supply for Important Industrial Computers and of Large Transmission Systems. III PSCC Roma 1969, współautorzy M. Kula, K. Oziemblewski.
 18. Niezawodność zasilania wielkich odbiorców z systemu elektroenergetycznego. *Zeszyty Naukowe Pol. Śląskiej*, seria *Elektryka* 28, Gliwice 1970, s. 133-148, współautorzy M. Kula, K. Oziemblewski.
 19. Uczeń wzajemności otkazow istocznikow pitaniya pri wyborie schem elektrosnabzaniy krupnykh promyshlennykh potrebititelej, Międzynarodowa Konferencja Energetyki Przemysłowej, Kijów 1972, współautor W. Goc.
 20. Jakość dostawy energii elektrycznej, referat podsekcji VII-2. II Kongres Nauki Polskiej, Warszawa 1972, współautor M. Kula.
 21. Metody prowadzenia statystyki zakłóceń w sieciach rozdzielczych, Materiały Sympozjum Komitetu Elektroenergetyki PAN w Rzeszowie, październik 1970, s. 57-85, Rzeszów 1972, współautor M. Kula.
 22. Udział w pracy zespołowej: Pewność pracy krajowego systemu elektroenergetycznego w latach 1968-1975, rozdz. 4.2, Instytut Energetyki, Warszawa 1973.
 23. Nauka o eksploatacji na usługach systemu elektroenergetycznego (referat generalny). Materiały Sympozjum Komitetu Elektrotechniki PAN w Radomiu, Radom 1973, współautor M. Kula.
 24. Niezawodność dwustronnego zasilania węzłów odbiorczych, *Zeszyty Naukowe Pol. Śląskiej*, seria *Elektryka* 37, Gliwice 1973, s. 5-15, współautor W. Goc.
 25. Metody prognozowania dyspozycyjności konwencjonalnych bloków elektrowni parowych, referat generalny na Sympozjum Komitetu Energetyki PAN, grudzień 1973, Warszawa 1974.
 26. Niezawodność i współzależność zakłóceń źródeł zasilania odbiorców przemysłowych, Biuletyn *Elektroprojektu* nr 2, 1974, współautor W. Goc.
 27. Wyznaczanie i analiza wskaźników niezawodnościowych stacji elektrownianych i rozdzielczych 110 kV, Gliwice kwiecień 1974, współautorzy W. Goc, H. Mrowiec, J. Bargiel, B. Teichman.
 28. Referat generalny VIII Międzynarodowej Konferencji Energetyki Przemysłowej, Gdańsk 1975.
 29. Zagadnienia optymalizacji układów zasilania w energię elektryczną i ciągłości zasilania na VIII Międzynarodowej Konferencji Energetyki Przemysłowej w Gdańsku, wrzesień 1975. *Gospodarka Paliwami i Energią* 1977, nr 1, s. 9-11, współautor W. Goc.
 30. Ocena niezawodności zasilania z systemów elektroenergetycznych, referat generalny Międzynarodowej Konferencji Naukowo-Technicznej pt.: „Ciągłość zasilania z systemów elektroenergetycznych” Gliwice, 13-14 października 1977, Instytut Elektroenergetyki i Sterowania Układów Politechniki Śląskiej, Komitetu Elektrotechniki PAN i Biura Studiów i Projektów Przemysłowych Urzędzeń Elektrycznych „*Elektroprojekt*”, Gliwice 1977.
 31. Analiza zakłóceń krajowych sieci 110 kV i 220 kV oraz jej wykorzystanie do prognostycznych obliczeń niezawodności układu sieciowego. Materiały Sympozjum „Metody matematyczne w elektroenergetyce”. Zakopane, październik 1983. Wyd. AGH, Kraków 1983, s. 16-25, współautorzy J. Bargiel, W. Goc.
 32. Ciągłość zasilania z układu sieciowego jako parametr jego oceny, referat generalny na Międzynarodowe Sympozjum pt. „Jakość zasilania z układów sieciowych”, Gliwice, 23-24 września 1986, Porąbka-Kozubnik. Komitet Elektrotechniki PAN, Komisja Energetyki Śląskiego Oddziału PAN, Instytut Elektroenergetyki i Sterowania Układów Politechniki Śląskiej, Biura Studiów i Projektów Przemysłowych Urzędzeń Elektrycznych „*Elektroprojekt*”, Gliwice 1986.
 33. Die Entwicklung von 110-kV-Netzen unter dem Gesichtspunkt der Versorgungszuverlässigkeit. *Energietechnik* 1989, 39 Jg. H. 4. s. 141-144, współautor W. Goc.
 34. Statistische Beurteilung der Zuverlässigkeit von Einspeiseschaltungen eines grossen 110 kV Verteilungen Netzen, *Energietechnik* 1988, nr 3, współautor J. Bargiel
 35. Reliability of Supply in Connection with the Extension of the 110 kV Power Grids. International Meeting on the Safety and Reliability of Energy Systems. II ASA Laxemberg Austria; Sopron – Hungary 1990, współautorzy W. Goc, J. Bargiel.
 36. Die Versorgungszuverlässigkeit beim Ausbau von 110-kV-Netzen, *Energietechnik* 1990, 40, H. 10, s. 375-378, współautorzy W. Goc, J. Bargiel.

Wspomnienia współpracowników i uczniów poświęcone pamięci profesora Andrzeja Kamińskiego

Wspomnienia Joachima Bargiela, Wiesława Goca, Bogusława Teichmana

We wspomnieniach poświęconych pamięci prof. Kamińskiego chcemy się zatrzymać na okresie Jego życia od 1943 r. do 1990 r., w którym profesor rozwijał swoją działalność inżynierską, naukowo-badawczą i dydaktyczno-wychowawczą. Upoważnia nas do tego to, że należeliśmy do grona Jego wychowanków. Nasz pierwszy kontakt z Profesorem datuje się jeszcze na czasy studiów. Był to kontakt studenta z wymagającym profesorem. Trudnym, bo wymagającym od nas dyscypliny myślenia oraz dyscypliny dokumentowania. Podkreślić przy tym należy, jakim był dobrym, empatycznym człowiekiem. Jak traktował studentów – te wielogodzinne egzaminy, podczas których nie tyle egzekwował wiedzę, sprawdzał poprawność myślenia, ale uczył traktując to jako swoją powinność, uważając, że jak ktoś zastrzyżył

przynajmniej na trójkę, to powinien znać odpowiedź na pytania, które padły (ten obowiązek nakładał też na swoich współpracowników). Pod tym względem profesor nie należał do wyjątków na naszym Wydziale. Nijak się te egzaminy mają do powszechnych dziś egzaminów testowych, które może sprawdzają wiadomości, ale czy to wystarcza? On podchodził do egzaminów niezwykle poważnie – zwykle wyglądało to tak: Jego asystenci przygotowywali pytania (głównie zadania) i przedstawiali Profesorowi do akceptacji; rzucał na nie okiem i nie zdarzyło się, aby coś kwestionował. Po dokonaniu oceny przez asystentów student podchodził do egzaminu ustnego, który prowadził Profesor. I taki egzamin trwał nieraz 3 godziny. Po cichu życzmy sobie, no bo ile można, a Profesor na to: proszę panów, nie sztuka postawić studentowi dwóję, on przyszedł tutaj, aby się czegoś nauczyć i to jest nasze zadanie. Ten przykład pokazuje z pełną mocą, jaki był Jego stosunek do dydaktyki.

Profesor starał się nie tylko o przekazywanie studentom swej głębokiej i wszechstronnej wiedzy, ale również wielką wagę przywiązywał do kształtowania ich postaw nie tylko słowem, a przede wszystkim własnym przykładem, przyczyniał się do wyrabiania w nich poczucia odpowiedzialności, sumienności, pracowitości oraz systematyczności.

Pierwsze kroki w pracy zawodowej stawialiśmy pod Jego bezpośrednim kierownictwem, przez cały dalszy okres pracy, aż do swoich dni ostatnich, był naszym dobrym, rozumnym promotorem, prawdziwym i życzliwym przyjacielem. Bardzo wymagający od siebie, był również wymagający w stosunku do nas, pracowników naukowo-dydaktycznych. Jednocześnie był bardzo życzliwy, służąc radą i pomocą, stwarzał klimat wzajemnego zaufania. Z chwilą śmierci brakło Jego rad oraz wnikliwego spojrzenia na nasze prace.

Chcemy podkreślić, że nie jesteśmy jakimś uprzywilejowanym wyjątkiem, taką lub podobną drogę życia w bliskim kontakcie z profesorem przeszło wiele kolegów z Politechniki Śląskiej i nie tylko. Dziś jeszcze Jego wychowankowie są czynni w energetyce, przemyśle i wyższym szkolnictwie.

Był człowiekiem niezwykle kulturalnym, delikatnym w postępowaniu, ale zarazem bardzo wymagającym. Uważał, że krzywdę robi człowiekowi ten, kto patrzy „przez palce” na jego umiejętności i pozwala mu na dalsze kroki - brnąć dalej w niekompetencji.

Podkreślić należy zmysł organizacyjny profesora, gdy w latach 60. wysoce aktualnym zagadnieniem w elektroenergetyce krajowej i światowej stały się prace nad niezawodnością zasilania z systemu elektroenergetycznego przy planowaniu jego rozwoju. Profesor podjął się tej tematyki wraz z nielicznym zespołem swojej Katedry przez rozpoczęcie ścisłej współpracy ze specjalistami Instytutu Energetyki o pokrewnych zainteresowaniach, także z energetyki, górnictwa i przemysłu, i w ten sposób utworzył zespół dostatecznie już duży do rozwiązania zagadnień kompleksowych.

Profesor cieszył się dużym autorytetem naukowym. W wyrażaniu swoich poglądów był odważny i konstruktywny. Interesował się polityką i sytuacją gospodarczą na świecie. Potrafił wyłowić z artykułów gazetowych ciekawe i ważne informacje, mimo ówczesnej ich tendencyjności. Był człowiekiem bardzo uczciwym, niedającym się wciągnąć w żadne „układy”. Swoją cierpliwością, swoistym sposobem bycia oraz spokojem wpływał na uspokojenie nastrojów i łagodzenie napiętych sytuacji.

Należy podkreślić Jego znajomość sztuki – na ścianach Jego gabinetu wisały reprodukcje słynnych dzieł sztuki, Rembrandta, Dürera i innych, na temat których miał sporą wiedzę. Również w domu ściany miał udekorowane pięknymi obrazami. Często herbatą wyciągał prześliczną porcelanową zastawę – widać, że Mu ten widok sprawiał przyjemność. My wspominając Profesora w otoczeniu osób, które Go nie znały podkreślamy, że przypominał uczonego z XIX wieku – rozległa wiedza praktycznie z każdej dziedziny, przy czym wcale tego nie eksponował i nigdy nie wywyższał się ponad innych.

Lubił przebywać w Wiśle w swojej rodzinnej leśnej posiadłości, do której co tydzień powracał z pracy, mieszkał z matką, a przy końcu życia mieszkał z synem jego rodziną i dwójkiem wnucząt. Ponieważ coraz bardziej podupadał na zdrowiu i tracił siły, rzadko pokazywał się na Uczelni, natomiast my – jego wychowankowie – przyjeżdżaliśmy do Niego. Omawialiśmy przeróżne problemy zawodowe, po czym pomagaliśmy w utrzymaniu ogródka, który Profesor bardzo lubił, ale na jego uprawę sił Mu brakowało. W czasie gdy my zajmowaliśmy się ogrodnictwem Profesor wchodził w rolę kucharza i zwykle gotował spory garnek bliżej nieokreślonej zupy (ale smacznej i pożywej), a po zupce podawał po butelce piwa, które sączyliśmy na tarasie przed domem. Któregoś dnia Profesor zaproponował, abyś mówili sobie po imieniu. Zaczęły się – przynajmniej dla nas – ciężkie chwile. Nie mogliśmy się przemóc, aby Mu powiedzieć – mimo Jego przypomnień – Andrzej. W efekcie zaczęliśmy rozmawiać bezosobowo, co nie było łatwe. Po prostu czuliśmy do Niego tak duży szacunek, a jednocześnie skończył się etap „przełożony-podwładni”, a pozyskaliśmy przyjaciela.

Wspomnienie absolwenta Wydziału Elektrycznego Politechniki Śląskiej z roku 1964 Tomasza E. Kołakowskiego

Przybliżając sylwetkę i drogę twórczą Profesora Andrzeja Kamińskiego nie sposób oprzeć się także osobistej refleksji i wspomnieniom z czasów studenckich. Zaliczam się bowiem do grona uczniów Profesora, któremu osobiście zawdzięczam wybór zawodowej drogi życiowej.

Profesor Andrzej Kamiński należał w czasach moich studiów na Wydziale Elektrycznym Politechniki Gliwickiej w latach 1957-1964 do wyjątkowych nauczycieli akademickich, takich jak prof. Stanisław Fryze czy Jan Obrąpalski, cieszących się z jednej strony uznaniem i zaufaniem studentów i współpracowników i jednocześnie nie cieszących się pełnym zaufaniem ówczesnych władz uczelni nazywanej nieoficjalnie „czerwoną politechniką”. Nazwa ta wynikała z politycznego zaangażowania jej pracowników w realizację „procesu przekształcania umysłów na chwałę socjalistycznej Polski Ludowej”, procesu czasem zwanego za Wielkim Bratem „piekrowką”. Uczelnia nosiła wówczas imię Wincentego Pstrowskiego, górnika i przodownika pracy socjalistycznej, czyli tzw. stachanowca. Nazwa pochodziła od nazwiska sowieckiego przodownika pracy Aleksieja Stachanowa wykonującego kilkaset procent normy. Uwagę studentów zwracał także zły stan zdrowia Profesora, który powodował nie tylko Jego częstą nieobecność w katedrze mieszczącej się wówczas w kilku pokoikach nad Dziekanatem Wydziału Elektrycznego

przy ulicy Marcina Strzody, ale i obecność w jednym z pokoi kozetki czy kanapy, służącej Profesorowi do wypoczynku.

Profesor Andrzej Kamiński, człowiek wielkiej kultury osobistej, szlachetności i wielkiej wiedzy miał, jak już wspominałem, także i na mnie i na wybraną przeze mnie drogę zawodową znaczący wpływ.

A było to tak. Podczas jednego z prowadzonego przez Niego wykładu z gospodarki energetycznej na dziewiątym, a więc przedostatnim semestrze specjalizacji sieci i układy elektroenergetyczne Profesor zwrócił się do nas z pytaniem, czy są wśród nas studenci, którzy nie pobierają stypendiów fundowanych. Przypomnieć można, że w owych czasach oprócz stypendiów, tak zwanych państwowych funkcjonowały stypendia finansowane przez poszczególne zakłady pracy, starające się tą drogą o zapewnienie sobie pracowników z wyższym wykształceniem o specjalności wynikającej z potrzeb konkretnego przedsiębiorstwa. Były one dość powszechne, choć obwarowane nieprzekraczaniem określonej kwoty przypadającej na poszczególnego członka rodziny, czy wspólnego gospodarstwa. Zgłosiły się dwie osoby: ja oraz kolega Jacek Kapuścik, obaj pochodzący z tzw. inteligencji pracującej. Profesor zaproponował nam podjęcie się pracy magisterskiej na tematy związane z niezawodnością zasilania zakładów przemysłowych z sieci energetyki zawodowej. Podjęcie tego tematu wiązało się z zatrudnieniem na stażu w Zakładach Energetycznych Okręgu Południowego w Katowicach przy ul. Henryka Jordana. Obaj byliśmy mieszkańcami Katowic i obaj mieliśmy dosyć codziennego dojeżdżania do Gliwic, a ponadto zastanawialiśmy się nad miejscem przyszłej pracy. Przyjęliśmy więc propozycję Profesora i od 16 marca 1964 roku zostaliśmy przyjęci do ZEOPd na wstępny staż pracy z wynagrodzeniem 6 zł/godz.

Prace dyplomową wykonywaliśmy pod kierunkiem profesora Kamińskiego i dr. inż. Macieja Kuli. Profesor był promotorem łączącym w sobie dziś nie często spotykane cechy, takie jak wysoka kultura osobista, życzliwość, systematyczność, odpowiedzialność za słowo, ale i znaczne, często krytyczne wymagania co do jakości wykonywanych przez absolwentów badań i analiz.

Opiekował się nami nie tylko do czasu egzaminu dyplomowego, ale i w okresie późniejszym współpracowałem z profesorem i zespołem jego współpracowników nad zagadnieniami pewności zasilania odbiorców z sieci energetyki zawodowej.



Profesor Andrzej Kamiński w swej wiślańskiej posiadłości



Na przechadzce w Wiśle, od lewej: prof. Andrzej Kamiński, Joachim Bargiel, Wiesław Goc i wnuczka profesora

Jak już wspominałem, te pierwsze kontakty z energetyką zawodową nawiązane dzięki Profesorowi kontynuowałem i rozwijałem przez całe swoje życie zawodowe pracując ponad 50 lat w budynku w Katowicach, przy ulicy Jordana w zmieniających się firmach energetycznych od wspomnianego ZEOPd, poprzez Południowy Okręg Energetyczny, Delegaturę Wspólnoty Energetyki i Węgla Brunatnego, do Zarządu PSE SA i jej Katowickiego Oddziału, Oddziału Eksploatacji Sieci Przesyłowej, PSE Południe SA, a na redakcji miesięcznika naukowo-technicznego *Energetyka* kończąc.

Podobnie było z moim współautorem pracy magisterskiej Jackiem Kapuścikiem, który był głównym energetykiem jednej z kopalń węgla kamiennego w Chorzowie, a przedwczesna śmierć spotkała go na stanowisku dyrektora firmy naukowo-badawczej EMAG w Katowicach.

Kończąc to wspomnienie pozwalam sobie dodać, że z Profesorem Andrzejem Kamińskim rozstałem się w lutym roku 1995, towarzysząc Mu w Jego ostatniej drodze na Cmentarzu Ewangelickim w Wiśle.

PIŚMIENNICTWO

- [1] Autoreferat i rękopisy Profesora Andrzeja Kamińskiego.
- [2] Sylwetka prof. A. Kamińskiego, materiały archiwalne Instytutu Elektroenergetyki i Sterowania Układów Wydziału Elektrycznego.
- [3] Kamiński A.: Dorobek naukowy prof. J. Obrąpalskiego. *Zeszyty Naukowe Pol. Śląskiej* 1960, nr 22, seria *Elektryka*, nr 6.
- [4] Sosiński Z.: Wkład Politechniki Lwowskiej w polską elektrotechnikę. PAN, Wrocław 1971.
- [5] Bogucki A.: Profesor zwyczajny dr inż. Andrzej Kamiński. Materiały Międzynarodowego Sympozjum pt. „Jakość zasilania z układów sieciowych”, 23-24 września 1986 r. Porąbka-Kozubnik. Gliwice 1986.
- [6] Janiczek R., Mikrut M.: 50 lat Instytutu Elektroenergetyki i Sterowania Układów, *Zeszyty Naukowe Pol. Śląskiej*, seria *Elektryka*, nr 140, Gliwice 1994.
- [7] Glinka T.: Profesor Andrzej Kamiński (1916-1995), wspomnienia pośmiertne. *Energetyka* 1995, nr 8.
- [8] Glinka T., Hickiewicz J., Teichman B.: Andrzej Kamiński (1916-1995), s. 603-611, rozdział [w:] *Polacy zasłużeni dla elektryki* – Polskie Towarzystwo Elektrotechniki Teoretycznej i Stosowanej, Praca zbiorowa pod redakcją Jerzego Hickiewicza. Warszawa-Gliwice-Opole 2009.
- [9] Pasko M. (red.): 70 lat tradycji Wydziału Elektrycznego Politechniki Śląskiej, Warszawa 2015.
- [10] Kowalik A.: Prof. dr hab. inż. Andrzej Kamiński (1916-1995), *ŚWE* 2016, nr 1.
- [11] Sitarz J.: Historia filii *Siemens*a w Katowicach, na prawach maszynopisu, Katowice 1996.

Opracowanie: Joachim Bargiel, Wiesław Goc, Bogusław Teichman, Tomasz E. Kołakowski

