Kazimierz BISZTYGA
Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie

PROFESOR ZYGMUNT GOGOLEWSKI W OCZACH STUDENTA I DYPLOMANTA Z LAT 1947-1950

Motto:

„Umiejętności dopotąd są jeszcze próżnym wynalazkiem, może czczym rozumu wywodem albo próżniactwa zabawą, dopokąd nie są zastosowane do użytku narodu".

Stanisław Staszic *„O ziemiorództwie Karpat"*

Te myśli sformułowane przez ojca polskiego górnictwa oraz nauk o ziemi, tak na czasie prawie dwieście lat temu, były również aktualne, gdy w latach 1947-1950 miałem przyjemność słuchać wykładów i odrabiać ćwiczenia projektowe u profesora Zygmunta Gogolewskiego. Pierwszy cykl obejmował teorię, eksploatację i projektowanie transformatorów.

Zapotrzebowanie na inżynierów umiejących projektować i znających zasady eksploatacji transformatorów narzucało program kształcenia zgodny z ówczesną szkołą reprezentowaną przez Richtera i Vidmara.

Wykłady Profesora cechowało głębokie pojmowanie fizycznej strony zjawisk oraz poszukiwanie w miarę precyzyjnego ich opisu, może nie tak wyrafinowanego z punktu widzenia możliwości aparatu matematycznego, ale wystarczająco zaspokajającego wymagania technologii i eksploatacji. Tak między innymi powstała metoda obliczania strat dodatkowych w uzwojeniach.

Omijając uciążliwe w zastosowaniu i trudne w interpretacji funkcje Bessela wyprowadzał [1] przejrzystą metodą dość proste relacje dające wystarczającą zgodność z eksperymentem. Podobną metodyką posłużyłem się wyliczając straty dodatkowe w maszynach prądu stałego [2], gdy pracowałem w Centralnym Biurze Konstrukcji Maszyn Elektrycznych w Katowicach.

Okazją do szerszej dyskusji z Profesorem był egzamin z maszyn elektrycznych. W zastępstwie przebywającego na dłuższym urlopie prof. Kołka, po wstępnym „zdaniu" u adiunktów, Kolmera i Plamitzera, Profesor miał dokończyć egzaminowanie i wpisać oceny. Dyskusja, z rzadka przeplatana wyprowadzeniami takiej czy innej formuły, zeszła na problemy komutacji w maszynach prądu stałego i przez maszynę trójprzewodową Doliwo-Dobro-

wolskiego na przetwornicę jednotwornikową. Intuicyjne porównanie przeze mnie pracy przetwornicy z pracą autotransformatora i wynikające stąd zasady wymiarowania uzwojeń biegunów zwrotnych, tylko na moment wywołało może zdziwienie czy dezaprobatę Profesora, który wpisaniem pięknej oceny do indeksu zakończył egzaminowanie.

Następne kontakty z Profesorem to zaliczanie laboratoriów oraz projektowanie maszyn elektrycznych.

Szczególnie to ostatnie, bogate w dyskusje w małym pomieszczeniu na półpiętrze przy ulicy Katowickiej, pozostawiło niezatarte wspomnienie obcowania z człowiekiem o szerokich humanistycznych horyzontach, o bogatym doświadczeniu inżynierskim i obdarzonym przez naturę żartobliwie mówiąc „zmysłem elektromagnetycznym". Krótki wykład lub dyskusję rozpoczynało zdanie: „weźmy obiekt, układ czy element i próbujmy opisać go możliwie precyzyjnie, a później starajmy się szukać rozwiązania". Jak bardzo kontrastuje to z modnym: „weźmy równanie ...", nie trzeba komentować. Metodykę Profesora przejąłem i stosowałem ją przez wiele lat w mojej pracy nauczycielskiej.

Po egzaminach z napędów elektrycznych w roku 1948 Profesor polecił mi zgłosić się do Dyrekcji CBKME w Katowicach, gdzie po kilku pytaniach (ile waży wieża Eiffla? lub: jakim dwuteownikiem należałoby wzmocnić podłogę, gdyby dyrektorskie biurko było z ołowiu?) zaproponował mi stanowisko projektanta z niezłym uposażeniem i rocznym płatnym urlopem na dokończenie studiów.

Regularne odwiedziny w CBKME - konsultacje pracy dyplomowej, której tematem był projekt generatora dla napędu maszyny wyciągowej, pozwoliły mi na głębsze poznanie Profesora jako człowieka oraz inżyniera i naukowca.

Rygorystyczny, lecz życzliwy - bez problemu przedłużył mi urlop gdy nie zdążyłem w terminie z pracą dyplomową. Inżynier o szerokich horyzontach swobodnie władający kilkoma językami, z bogatym doświadczeniem w dziedzinie konstrukcji maszyn elektrycznych, miał z całą pewnością doskonale wykształcony wspomniany już „zmysł elektromagnetyczny". Uzupełniał ten zmysł ujęciami matematycznymi na miarę możliwości nadążania za rozwojem metod nowoczesnych. Rozsądnie niechętny czystemu formalizmowi przeszkadzającemu często w pracy inżynierskiej, działalności na co dzień, był gorącym zwolennikiem kształcenia inżynierów gotowych do natychmiastowego podjęcia obowiązków w oczekującym na nich przemyśle. Pod tym kątem widzenia przygotowywał niezwykle starannie wykłady. Każdy problem był rozpoczynany fizykalną analizą, po czym następowała próba ujęcia sformalizowanego z dyskusją czynionych niezbędnych założeń upraszczających. Do dziś uważam to za doskonałą szkołę inżynierskiego widzenia techniki i przygotowania do działalności zawodowej.

Gdy pod koniec roku 1952 rozstawałem się na mocy obopólnego porozumienia z CBKME, nie zerwałem kontaktów ani z Biurem, ani z Profesorem. Bywałem zapraszany na zebrania Rady Naukowej, opracowywałem koreferaty do projektów nowych maszyn. Gdy wreszcie w nowym miejscu pracy w AGH w Krakowie zorganizowane zostało dobre laboratorium, prowadziłem na zlecenie - już wówczas KOMELu - badania nowych typów maszyn. Wspólna inicjatywa profesora Gogolewskiego i prof. Manitiusa z AGH zaowocowała organizowaniem w sposób przemienny w Krakowie i Gliwicach spotkań żartobliwie nazywanych

„Gogonaliami" i „Dniami Manicejskimi". Były to doskonałe okazje do dzielenia się osiągnięciami w tych ośrodkach najsilniej z napędem związanych. Mimo pojawiających się niekiedy kontrowersji w ujmowaniu i interpretowaniu niektórych problemów, nie doszło nigdy do jawnych nieporozumień między pracownikami obydwu ośrodków, co było ewidentnym rezultatem niekwestionowalnych autorytetów obydwu szefów: Gogolewskiego i Manitiusa.

W roku 1958 profesor Gogolewski był moim egzaminatorem w ramach przewodu kandydackiego. Przy tablicy, z kredą w ręce, w obecności trzech profesorów po wyczerpaniu problematyki „wokołokandydackiej" padło niespodziewanie pytanie o komutację w amplidynie. Wówczas przypomniał mi się egzamin z maszyn sprzed 11 lat.

Pod koniec roku 1960 Rada Wydziału Elektrotechniki AGH w Krakowie poprosiła prof. Gogolewskiego o recenzję mojej rozprawy już wówczas doktorskiej.

O niezwykłej skrupulatności i sumienności Profesora świadczy fakt sprawdzania wszystkich wyprowadzanych równań, tak że z niektórych uproszczeń tłumaczyłem się bardzo skrupulatnie.

Bardzo dobra recenzja rozprawy umocniła moją pozycję w AGH, pozwoliła na dalszą kontynuację współpracy między zespołami Gliwic i Krakowa. Ta współpraca układa się do dziś bardzo dobrze między następcami następców profesorów Gogolewskiego i Manitiusa.

Dlatego, spoglądając z perspektywy czasu, mogę spokojnie przyglądać się, jak owocuje szkoła prof. Gogolewskiego zakładająca u podstaw działalności inżynierskiej i naukowej uczciwość i rzetelność polegającą na głoszeniu prawd głęboko przemyślanych i ponoszeniu odpowiedzialności za nie. Jeśli udało mi się w sposób godziwy pełnić przez wiele lat rolę wykładowcy i nauczyciela kadry inżynierskiej oraz opiekuna młodej kadry naukowej, to w dużej mierze zawdzięczam to takim ludziom, jak profesor Gogolewski, *qui opera exegerant, quae nec Jovis ira nec ignis nec poterit ferrum nec edax abolere vetustas.*

LITERATURA

1. Z. Gogolewski., J. Manitius: Straty dodatkowe w uzwojeniach transformatorów. PE, 1948.
2. K.Bisztyga: Straty dodatkowe w miedzi uzwojeń maszyn elektrycznych.. Materiały Inf. CBKME Nr 9/10, Katowice, lipiec 1952.