


Prof. dr hab. Janusz B. ZIELIŃSKI

Zakład Geodezji Planetarnej
 Centrum Badań Kosmicznych Polskiej Akademii Nauk
 Ukończył Politechnikę Warszawską, Wydział Geodezji i Kartografii, specjalizacja Pomiary Podstawowe we wrześniu 1957 r., 1956–1958 zatrudniony w Państwowym Przedsiębiorstwie Geodezyjnym, 1958–68 jako asystent, następnie adiunkt w Katedrze Astronomii Geodezyjnej Politechniki Warszawskiej. 1969–1979 pracuje w Instytucie Geofizyki PAN jako adiunkt, a od 1975 jako docent i Kierownik Zakładu Geodezji Planetarnej PAN. Po powstaniu w 1976 Centrum Badań Kosmicznych PAN przechodzi tam z całym Zakładem i obejmuje funkcję zastępcy Dyrektora ds. naukowych CBK PAN, gdzie pracuje do chwili obecnej. W latach 2000–2008 pracował także w Akademii Marynarki Wojennej w Instytucie Nawigacji i Hydrografii Morskiej, zaś w latach 2014–2018 w Wyższej Szkole Oficerskiej Sił Powietrznych w Dęblinie, w Katedrze Nawigacji Lotniczej. Zakład Geodezji Planetarnej CBK PAN, którym kierował, jest wiodącą placówką badań naukowych i współpracy zagranicznej w zakresie geodezji, spośród jego pracowników 9 osób otrzymało tytuły profesora. Działał w Komitecie Badań Kosmicznych i Satelitarnych PAN jako Sekretarz Naukowy w latach 1969–1992, w latach 1999–2007 jako Wiceprzewodniczący, a następnie członek Prezydium. W latach 1981–1992 Przewodniczący Komisji Geodezji Satelitarnej tego Komitetu. Wieleletni członek Komitetu Geodezji PAN i Rady Naukowej IGiK. Tytuł profesora otrzymał w roku 1988, od 2004 członek Międzynarodowej Akademii Astronautycznej. W latach 1994–2014 przedstawił Polski w COSPAR, 2002–2010 członek Biura tej organizacji, w roku 2000 przewodniczący Komitetu Organizacyjnego Międzynarodowego Kongresu COSPAR w Warszawie. Członek wielu innych komitetów i komisji krajowych i międzynarodowych, autor ponad 130 publikacji naukowych. Odznaczony Krzyżem Kawalerskim i Krzyżem Komandorskim Orderu Odrodzenia Polski.



Moja uczelnia

70 lat temu byłem uczniem Technikum Geodezyjnego w Łodzi. Z tej perspektywy Politechnika Warszawska widziana była jako świątynia wiedzy, ziemia obiecana, osiągnięcie której możliwe było tylko dla niektórych. Tak też było – z naszej klasy na Politechnikę dostały się trzy osoby, byłem wśród tych trzech szczęśliwców.

Pierwsze spotkanie z uczelnią kojarzy mi się nieodmiennie z osobą prof. Czesława Kameli. Z jego podręcznikiem spotkaliśmy się już w technikum, tak więc spotkanie z autorem było dla początkującego studenta przeżyciem. Ale nietuzinkowa osobowość, aparycja, bezpośredniość zachowania podnosiły emocjonalne znaczenie tego spotkania.

Pierwsze zajęcia także zapadły mocno w pamięć. Były to ćwiczenia z geometrii wykreślnej, prowadzone przez dr. Hermanowskiego. Kiedy grupa weszła na salę, zobaczyliśmy kolekcję brył geometrycznych, począwszy od czworościanu aż do jakiegoś rozbudowanego wielościanu o niesymetrycznym kształcie. Te bryły miały być następnie przedstawiane w rzutach płaskich w trzech wymiarach. Kiedy już znacznie później sam prowadziłem zajęcia dla studentów, odnosiłem się do tego przykładu wpływania na wyobraźnię studenta w celu ułatwienia zrozumienia problemu.

Pierwszy rok to nawał nowych doświadczeń i wrażeń. Zajęcia w grupach, życie w akademiku, stołówka na Koszykowej, wieczorki taneczne, wszystko to wytwarzało nowe więzy koleżeńskie, atmosferę wspólnoty niedoświadczanej wcześniej. Wykłady, prowadzone dla całego roku otwierały nowe horyzonty i umożliwiały rozwój intelektualny. Niezapomniany był prof. Piotrowski, który pierwszy wykład z geodezji poświęcił teorii błędów, czym wprowadził w osłupienie większość słuchaczy będących absolwentami szkół ogólnokształcących. Nieliczni dyplomanci techników geodezyjnych mieli poczucie utarcia nosa mądralom po ogólniakach, którzy znali łacinę, ale nie słyszeli o dokładnościach. Profesor Piotrowski ubarwiał swoje wykłady anegdotami, zaś na egzaminie studenci słyszeli nieraz westchnienie „Świat się kończy!” Jedną z rad Profesora zapamiętałem i stosuję po dziś dzień: „Jeśli rozmawiasz z dziewczyną i chcesz jej się spodobać, to nie mów jej o geodezji ani o literaturze, ani tym bardziej o polityce, powiedz jej, że ma ładną sukienkę albo szykowne buciki – wtedy cię uzna za inteligentnego i mądrego”.

Inną osobowością był prof. Bem, uczący nas sztuki kreślenia technicznych. Będąc sam artystą w tej dziedzinie, stawiał również wysokie wymagania nam biednym, którzy nie dorastali do jego oczekiwań. Niestety należałem do tej grupy, ale na szczęście mój starszy kolega z Technikum Zdichu Adamczewski – późniejszy prorektor i prezes GUGiK – był wtedy asystentem u Bema i pomógł mi wydostać się z opresji.

W pamięci pozostał także prof. Szymański – wykładowca matematyki. W zadziwiający sposób potrafił przedstawiać twierdzenia analizy matematycznej niczym historie z powieści – naprawdę można było rozumieć i lubić matematykę.

Pierwszy rok studiów płynął szybko, gdy nastąpiło wydarzenie, które wstrząsnęło światem, w tym również naszą uczelnią i wydziałem. Mianowicie

zmarł Józef Stalin. Dziś, po dziesięcioleciach, nie uprzytomniamy już sobie, czym była ta postać dla państw i społeczeństw tzw. obozu socjalistycznego. Niczym centralna gwiazda układu planetarnego stanowił on punkt, wokół którego cała struktura polityczna obracała się w sposób stabilny i uporządkowany. I nagle ten centralny punkt zniknął. Politechnika okrywa się kirem. Zajęcia są odwołane. Profesorowie, zwłaszcza ci partyjni płaczą. Egzekutywa partyjna w szoku. Studenci przerażeni, nie wiedzą co będzie.

Ale w akademiku atmosfera już inna. Ktoś rzuca hasło – trzeba to opisać. Zjawia się butelka, coś na zakąskę, pojawiają się kawały polityczne, piosenki patriotyczne, widzimy swoje prawdziwe twarze, prawdziwe przekonania. Nikt nie doniósł.

Następnym wielkim wstrząsem był październik 1956. Politechnika stała się ogniskiem przewrotu. Dzień po dniu wiecie w głównej auli, przemawiają różnej maści działacze, wśród nich pierwsze skrzypce gra Goździk, sekretarz partii z Żerania, który wyrasta na lidera ruchu odnowy politycznej. Do władzy dochodzi Gomułka. Wkrótce ruch przenosi się na ulice i place miasta, ale studenci Politechniki dumnie noszą czapki uczelniane, które wcześniej nie były specjalnie modne.

Nie mogę pominąć w tym wspomnieniu osoby profesora Hausbrandta, który obok Kameli należał do najwybitniejszych umysłów wśród profesury Wydziału. Na egzaminie u niego przeżyłem swój najgorszy blamaż. Na wszystkie pytania odpowiedziałem śpiewająco i profesor oznajmił: – „stawiam panu piątkę! Ale zadam jeszcze jedno pytanie, już nie będzie miało ono wpływu na ocenę z egzaminu. Co to jest radian?” I ja nieszczęsny, zgłupiałem, nie potrafiłem odpowiedzieć na to proste pytanie. Wyszedłem z egzaminu z piątką, ale upokorzony swoją nieporadnością.

Ostatnie lata moich studiów to grawitowanie w kierunku astronomii. Pracę dyplomową zrobiłem z tej tematyki, zacząłem brać udział w obserwacjach w Józefosławiu. Po dyplomie rozpocząłem pracę w Państwowym Przedsiębiorstwie Geodezyjnym, w komórce zajmującej się pomiarami astronomicznymi dla potrzeb sieci geodezyjnych. Po kilku miesiącach tej pracy otrzymałem telefon od pani dr Barbary Kołaczek, że jest wolny etat asystenta w Katedrze Astronomii Geodezyjnej, z pytaniem czy jestem zainteresowany?

Odebrałem to jako niesłychane wyróżnienie, dar losu. Pensja asystenta była na poziomie 1/3 tego, co zarabiałem w PPG, ale nie wahałem się ani chwili. Tak się zaczął drugi etap mego życia na Politechnice.

Katedra to było zupełnie inne środowisko niż te, w których się dotąd obracałem. Kierownik – profesor Wiesław Opalski – miał podejście ojcowskie do pracowników, każdemu starał się pomóc. Był byłem jeńcem oflagu w Murnau, stąd znajomości i przyjaźnie wśród przedwojennych oficerów, jak też kontakty zagraniczne. Imponował znajomością języków – rozmawiał po niemiecku, francusku i angielsku. Cieszył się autorytetem wśród profesorów Wydziału, ale nie miał dobrych stosunków ze swoim poprzednikiem profesorem Kępińskim. Ten ostatni studiował przed wojną w Szwajcarii i w Niemczech i miał ciekawe osiągnięcia naukowe w zakresie obliczania

orbit komet. Po jego odejściu na emeryturę Katedrę objął Opalski, ale Kępiński miał mieszkanie na terenie Politechniki i prowadził nadal wykłady dla jednej z grup studenckich. Moje pierwsze zajęcia to były ćwiczenia do wykładów Kępińskiego. Nie była to łatwa współpraca.

Spiritus movens Katedry był dr Ludosław Cichowicz. Należał on już do generacji wykształconej po wojnie, ukończył studia z pierwszym rocznikiem powojennym. Lata wojny przeżył wyjątkowo ciężko – aresztowany za działalność konspiracyjną dostał się do Auschwitz, skąd tuż przed końcem wojny przeszedł marszem śmierci niedobitków z Oświęcimia prowadzonych pieszo do Dachau w Bawarii. Te straszne przeżycia dały mu jakąś energię człowieka cudem ocalałego, którą to energię realizował w pracy naukowej i organizacyjnej. Wkrótce stał się dla mnie wzorem i przewodnikiem, tak w sensie naukowym, jak i życiowym. Wprowadził mnie w tematykę satelitarną, jako pierwsi w Polsce obliczyliśmy orbity sputników 1 i 2. Jednakże ramy Katedry były dla niego za ciasne. Zajął znaczącą pozycję w organizacji Międzynarodowego Roku Geofizycznego, został sekretarzem naukowym pierwszego Komitetu Badań Kosmicznych PAN, a następnie powierzono mu misję zorganizowania Działu Geodezji przy Zakładzie Geofizyki PAN. W międzyczasie wyjechał na wyprawę naukową do Wietnamu, gdzie niestety uległ wypadkowi samochodowemu i odniósł kontuzję, która pociągnęła fatalne skutki.

Można powiedzieć, że Cichowiczowi zawdzięczam wejście w tematykę geodezji satelitarnej i dostrzeżenie perspektyw tej dziedziny. Innym aspektem działalności pod jego kierunkiem było związanie się ze środowiskiem Polskiej Akademii Nauk oraz nawiązanie kontaktów międzynarodowych. Te w latach 60. były w Polsce bardzo ograniczone, jednak tematyka astronomiczna i satelitarna musiała być prowadzona w skali międzynarodowej.

Pod opieką Katedry było Obserwatorium Astronomiczno-Geodezyjne w Józefosławiu. Prowadziliśmy tam dwie służby: obserwacje długości geograficznej instrumentem przejściowym i szerokości geograficznej teleskopem zenitalnym. Celem było dostarczanie danych centrom międzynarodowym monitorującym ruch bieguna i ruch obrotowy Ziemi. O ile same instrumenty astronomiczne były na swoje czasy nowoczesne, o tyle warunki bytowe dla nas, obserwatorów, były szalenie prymitywne. Sam dojazd do Józefosławia wymagał pieszej wędrowki od ostatniego przystanku autobusowego w Dąbrówce. Z rzadka udawało się wycygnąć od dyrektora administracyjnego PW samochód. Na miejscu w jednej izbie mieszkała pani dr Kołaczek, która szyfrowym wysiłkiem pokonywała codziennie trasę z Józefosławia na Politechnikę i z powrotem. Nasze wyniki obserwacyjne miały jednak dobrą markę w służbach międzynarodowych, gdyż były dostarczane bardzo regularnie i pozyskiwane przez bardzo wysoko kwalifikowany personel, co owocowało dokładnością.

Moimi współtowarzyszami pracy w Katedrze byli jeszcze: Magda Dukwicz, Kazik Łatka i Leon Pieczyński oraz *last but not least* Stefan Kaczorek. Magda była absolwentką astronomii na Uniwersytecie, trochę przez przypadek wyłądownała w geodezji. Kazik był w pełni geodetą, skończył studia rok wcześniej ode mnie, ale podjął drugi kierunek – elektronikę, które to studia nazywano wówczas łącznością. Kazik był dla nas autorytetem we wszystkich sprawach technicznych. Los połączył nas później na wiele lat wspólnej pracy w Zakładzie Geodezji Planetarnej CBK PAN.

Stefan Kaczorek był to laborant, osoba niezastąpiona w pracach w Obserwatorium, ale też w wielu sytuacjach na miejscu w Katedrze. Był on żołnierzem wojny 1939 roku, potem uczestnikiem Powstania Warszawskiego,

po którym dostał się do niewoli, skąd wrócił po zakończeniu wojny. Był istną skarbnicą niezwykle cennych wspomnień o wojennych przeżyciach, a także latach powojennych. Przy obserwacjach pełnił rolę protokolanta i wtedy urozmaicał nocne godziny swoimi opowiadaniem. Kaczorka wspominam bardzo serdecznie jako osobę o bardzo ugruntowanym patriotyzmie, solidności w pracy, lojalności koleżeńskiej. Wiele się od niego nauczyłem.

Oczywiście podstawowym zadaniem w Katedrze było prowadzenie zajęć ze studentami. Były to głównie ćwiczenia, ale po trzech latach zacząłem prowadzić również wykład z geodezji satelitarnej. Nauczanie ludzi nie jest łatwą pracą, ale daje satysfakcje, kiedy napotyka się jednostki zainteresowane, zdolne i chętne do przyswajania wiedzy. Wśród moich studentów było takich wielu: Wojciech Pachelski, Włodzimierz Baran, Stanisław Oszczak, Jan Kryński, Adam Łyszkowicz, Jerzy Rogowski, Marcin Barlik – to ci, którzy zostali profesorami, a także wielu innych, którzy odnieśli sukces w pracy zawodowej.

Moja praca w Katedrze Astronomii PW zakończyła się w roku 1968. Rok wcześniej ukończyłem doktorat pod kierunkiem prof. Opalskiego. Rok 1968 był znów rokiem protestów i wieców na Politechnice. Wprawdzie uczelnia nasza nie była już tak centralnym punktem ruchu politycznego jak w roku 1956, ale wielodniowy okupacyjny strajk studentów odbił się szerokim echem.

Tymczasem mnie los skierował do pracy w Polskiej Akademii Nauk, gdzie utknąłem prawie do końca życia. Stało się tak po przedwczesnej śmierci Ludosława Cichowicza. Kiedy zaproponowano mi podjęcie jednej z funkcji, jaką on pełnił, uznałem, że to jest moje zadanie.

W ciągu kolejnych lat moje kontakty z kolegami z Politechniki trwały, ale były sporadyczne. Odbijały się w ramach Komitetu Badań Kosmicznych i Satelitarnych PAN, Komitetu Geodezji PAN, Rady Naukowej IGiK, a także innych komitetów, komisji, zebrań i konferencji. Najbliższą współpracą układała się z prof. Januszem Śledzińskim. Prof. Adamczewski jako Prezes GUGiK wspierał mnie w działaniach Kierownika Zakładu Geodezji Planetarnej CBK PAN. Prof. Kołaczek przeszła do CBK PAN i stała się członkiem Zakładu.

Ponowne wielkie zbliżenie nastąpiło w roku 2000. Biorąc pod uwagę przełomową datę pomiędzy dwoma tysiącletkami, Komitet Badań Kosmicznych i Satelitarnych PAN postanowił zaprosić międzynarodową organizację badań kosmicznych COSPAR do odbycia swego cyklicznego kongresu w Warszawie. Zastanawiając się, gdzie ten kongres można przeprowadzić, uznaliśmy, że najlepszym miejscem będzie kampus Politechniki Warszawskiej. Wraz z przewodniczącym Komitetu prof. Gałązką przedstawiliśmy tę propozycję Rektorowi PW, który ją natychmiast zaakceptował, proponując także Politechnikę jako współorganizatora. Kongres odbył się z wielką pompą, z udziałem władz państwowych i liczbą ponad 1500 uczestników z całego świata. Sukces był pełny, dzięki zaangażowaniu władz Politechniki, w tym głównego jej przedstawiciela prof. Piotra Wolańskiego, a także prof. Śledzińskiego, który oddał do dyspozycji pomieszczenia swojego instytutu oraz całej obsługi administracyjnej PW. Niemałą rolę w stworzeniu dobrej atmosfery odegrała wspaniała architektura Gmachu Głównego. Sława Politechniki rozniósł się wśród światowej społeczności badań kosmicznych.

Lata biegną, ale kontakt z moją uczelnią ciągle trwa. Mam ten zaszczyt, że mogę prowadzić seminarium naukowe o zasięgu krajowym pod egidą Zakładu Geodezji Planetarnej CBK PAN i Katedry Geodezji i Astronomii Geodezyjnej PW. Dzięki współpracy z prof. Aleksandrem Brzezińskim seminarium rozwinęło się jako poważna platforma współpracy naukowej w dziedzinie geodezji satelitarnej i geodynamiki w skali krajowej i przyciąga uczestników z zagranicy.

**PORTAL INFORMACJI
TECHNICZNEJ**
www.sigma-not.pl

największa baza publikacji technicznych on-line

