

# PÓŁ WIEKU Z GEODEZJĄ

Rozmowa z **profesorem STEFANEM PRZEWŁOCKIM**  
w 50. rocznicę rozpoczęcia pracy naukowo-dydaktycznej

**STEFAN PRZEWŁOCKI** (ur. w 1933 r.) po ukończeniu w 1957 r. studiów na WGiK Politechniki Warszawskiej pracował jako asystent, a następnie starszy asystent w Sekcji Geodezji Stosowanej przy Wydziale Budownictwa Wieczorowej Szkoły Inżynierskiej w Łodzi. Po włączeniu SGS w skład tworzonego Wydziału Budownictwa Lądowego Politechniki Łódzkiej, zatrudniony w Pracowni Geodezycznej. W 1965 r., po uzyskaniu stopnia doktora, objął stanowisko adiunkta. Był wówczas członkiem komisji MEN ds. przekształcenia pomaturalnych szkół morskich w szkoły wyższe. W 1968 r. mianowany na stanowisko docenta, od 1970 r. zastępca dyrektora Instytutu Inżynierii Komunalnej, a od 1976 r. – dyrektor Instytutu Inżynierii Środowiska. Jednocześnie kierował Zespołem Geodezji i Geometrii Wykreślnej. W 1977 r. uzyskał stopień doktora habilitowanego, a 3 lata później – tytuł profesora nadzwyczajnego i objął stanowisko profesora Pł. W 1989 r. uzyskał tytuł profesora zwyczajnego. Kiedy w 1992 r. przy Wydziale Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska powstała Katedra Geodezji, Kartografii Środowiska i Geometrii Wykreślnej, powołany na stanowisko jej kierownika. Funkcję tę pełnił do 2003 roku, kiedy to przeszedł na emeryturę. W Katedrze pracuje jednak do dziś. Jego dorobek naukowy obejmuje ponad 150 publikacji. Wypromował 12 doktorów nauk technicznych, recenzował kilkadziesiąt rozpraw doktorskich i habilitacyjnych oraz wniosków o tytuł naukowy profesora. Jest członkiem Akademii Inżynierskiej w Polsce. Był członkiem Komitetu Geodezji PAN (1968-2003). Współorganizował też Wydział Geodezji, Gospodarki Nieruchomościami i Inżynierii Środowiska w Wyższej Szkole Gospodarki Krajowej w Kutnie, w którym do dziś pełni funkcję dziekana.

**ANNA WARDZIAK: Kiedy zdecydował pan, że swoje życie zawodowe zwiąże z geodezją?**

**STEFAN PRZEWŁOCKI:** Gdy kończyłem szkołę średnią, nie miałem pojęcia, co to jest geodezja, ale moi koledzy szli ją studiować, więc i ja poszedłem. Miałem dyplom przodownika nauki i pracy, dlatego mogłem wybrać dowolny kierunek studiów bez egzaminów wstępnych. Przyjechałem do Warszawy, złożyłem na Politechnice Warszawskiej ten dyplom, świadectwo maturalne i w czerwcu 1952 r. zostałem studentem Wydziału Geodezyjnego.

**I wybór okazał się trafny?**

Często powtarzam, że w życiu nie zrobiłem nic, co bym chciał zmienić. Studia wciągnęły mnie z kilku powodów. Podstawowy był taki, że zaprzyjaźniłem się z kadrą profesorską. Były to takie osobowości, jak: Tadeusz Lazzarini, Jan Różycki, Jan Ponikowski. W pewnym sensie czułem się pupilem części z nich. Chodziłem na wszystkie zajęcia, ale robiłem to tylko z lenistwa. Jak przychodziła sesja, to jedynie przeglądałem notatki i szedłem zdawać egzamin. Miałem nawet stypendium naukowe. Egzamin dyplomowy zdałem na 5, a zaraz po tym zaproponowano mi wyjazd na praktyki do Grybowa w charakterze asystenta. Pojechałem i tak już zostałem w geodezji i w szkolnictwie.

**W tym samym roku przeniósł się pan jednak do Łodzi?**

W 1957 r. ściągnął mnie tu profesor Jan Wereszczyński, znany miłośnik morza i nawigacji. Miał on serię wykładów na PW z geodezji inżynierskiej pod hasłem „Pomiary morskie”. Pod koniec semestru złożył mi propozycję pracy w łódzkiej Wie-

czorowej Szkole Inżynierskiej. To był nietuzinkowy człowiek, o którym długo by opowiadać. Był oficerem Marynarki Wojennej, który zrobił pierwszy w Polsce dyplom z zakresu nawigacji (u prof. Edwarda Warchałowskiego na PW). Po tułaczce wojennej wrócił do Łodzi i doprowadził do uruchomienia w 1951 r. Sekcji Geodezji Stosowanej w ramach WSI. Wykłady tutaj prowadzili profesorowie z PW i AGH. W tym czasie ja i mój rówieśnik Eugeniusz Rolnik z Krakowa na dobre się tu zadomowiliśmy. Po wypromowaniu pierwszego rocznika (ok. 30 inżynierów) Wydział Budownictwa WSI, w ramach którego funkcjonowała Sekcja, przekształcony został w Wydział Budownictwa Lądowego Politechniki Łódzkiej. Można zatem uznać, że obecna Katedra Geodezji, Kartografii Środowiska i Geometrii Wykreślnej jest kontynuatorką działalności dydaktycznej z zakresu geodezji zapoczątkowanej właśnie przez Sekcję Geodezji Stosowanej WSI.

Prof. Wereszczyński, przy współpracy z pierwszym dziekanem prof. Władysławem Kuczyńskim, zorganizował Pracownię Geodezyjną, która prowadziła zajęcia z tego przedmiotu na Wydziale Budownictwa. Egzotyka naszego zespołu polegała na tym, że zainteresowania naukowe zostały ukierunkowane na sprawy morskie i nawigację, a przecież po pierwsze, pracowaliśmy w Łodzi, po drugie, na Wydziale Budownictwa. Jednak wytrwale jeździliśmy na wybrzeże, prowadziliśmy badania na morzu, mieliśmy dostęp do okrętów wojennych i statków hydrograficznych. Bardzo dobrze się ta współpraca układała, powstały pierwsze doktoraty z zakresu kartografii nawigacyjnej, naj-



● 22 listopada odbyło się uroczyste zebranie Katedry Geodezji, Kartografii Środowiska i Geometrii Wykreślnej Politechniki Łódzkiej. Tym wydarzeniem jubileusz profesora uhonorowali jego wychowankowie i współpracownicy, ale także wiele znanych postaci z branży z różnych ośrodków akademickich w Polsce. Uczestniczyło w nim blisko 100 osób, wiele nadeszło listy gratulacyjne. Katedra opublikowała również poświęcony profesorowi Zeszyt Naukowy PŁ, seria Budownictwo (nr 56). Na zdjęciu prof. Stefanowi Przewłoczekiemu (z lewej) gratulacje w imieniu zespołu katedry składa jej obecny kierownik prof. Marian Czocharński.

pierw Jana Wereszczyńskiego, następnie mój i Eugeniusza Rolnika.

#### Czego dotyczył pana doktorat?

Zajmowałem się interpretacją obrazu radarowego metodą porównania z mapą. Jakość techniczna radarów była znacznie gorsza niż dziś, a i obraz pochodzący z odbitych fal emitowanych z okrętu był zmienny. Chodziło o to, by wypracować jakieś generalne kryteria identyfikacji i dostosowania obrazu obserwowanego na ekranie radarowym do tego, co jest na mapie nawigacyjnej. Moim opiekunem był prof. Jan Różycki, bo Katedra Kartografii PW była wówczas jedyną kompetentną i formalnie uprawnioną jednostką do prowadzenia prac naukowych z zakresu kartografii.

Życie skłaniało nas jednak do zajęcia się problematyką budowlaną i właśnie prof. Władysław Kuczyński zwrócił się do nas z pomysłem wykorzystania metod geometrii wykreślnej do wizualizacji złożonych form geometrycznych z cienkich konstrukcji betonowych. Zająłem się tym, uzyskałem bardzo pozytywne opinie specjalistów, co spowodowało przestawienie zainteresowań na potrzeby budowlane. Habilitację robiłem więc już z zakresu zastosowań metod geometrii wykreślnej i geodezji w budownictwie. Rozprawa powstała tu w Łodzi, ale sam przewód habilitacyjny odbywał się również na Politechnice Warszawskiej.

#### Jaki był temat rozprawy?

Dotyczył procedur kształtowania geometrycznego cienkościennych konstrukcji

powłokowych. Inżynierowie budownictwa mówili, że wreszcie widzą zastosowanie geometrii wykreślnej w ich zawodzie, bo te konstrukcje, które kształtują wyobraźnię, są niezbędne w dydaktyce, ale to wszystko jest teoria. Natomiast myśmy to wszystko sprowadzili do zastosowań, do wizualizacji. W tej chwili wizualizacja jest realizowana w systemie komputerowym, ale zanim do tego doszło, trzeba było to robić metodami klasycznymi. Dlatego też nasza katedra zyskała w skali kraju opinię jednostki, która znakomicie łączy teorię z praktyką.

#### A jeśli chodzi o geodezję w budownictwie?

Na przełomie lat 50. i 60. zaczęło się rozwijać budownictwo prefabrykowane, uprzemysłowione, tzw. wielka płyta. Składanie kilkuntonowych klocków w budynek prowadziło niekiedy do dużych rozbieżności wymiarów i kształtu geometrycznego obiektu zrealizowanego w stosunku do projektu. Groziło to niestabilną pracą tej konstrukcji, awariami, powstawaniem szczelin powodujących

ubytek ciepła. Trzeba było więc zastosować metody umożliwiające w procesie montażu realizację tych obiektów w taki sposób, żeby odchyłki położenia poszczególnych elementów w teoretycznej siatce konstrukcyjnej były jak najmniejsze. Przygotowywaliśmy więc różne metody pomiaru i konstruowaliśmy sprzęt pomocniczy. Robiliśmy to systemem chałupniczym, bo mieliśmy tylko teodolit i niwelator, nie było superprecyzyjnego sprzętu. Następnie trzeba było realizować tzw. obsługę geodezyjną obiektów w procesie montażu i weryfikować te metody, doskonaląc cały proces. Robiliśmy to poczynając od kontroli (teraz nazwalibyśmy to monitoringiem) na etapie produkcji elementów prefabrykowanych (a jeszcze wcześniej form, w których te elementy były produkowane), kontroli zgodności wymiarów, zgodności kształtu aż do ich montażu na obiekcie. Chodziło o współdziałanie w całym procesie technologicznym w takim stopniu, żeby otrzymać możliwie największy efekt zgodności. Było to dość złożone, bo konstruktorzy wyliczali, że tolerancja położenia poszczególnych punktów osiowych w przestrzeni powinna być realizowana z dokładnością kilku milimetrów. Ale jak na obiekcie 10-kondygnacyjnym ustawić za pomocą dźwigu element ważący kilka ton z dokładnością 2-3 mm? Trzeba więc było stworzyć całą szkołę. W tym okresie intensywnie współpracowaliśmy z Instytutem Geodezji i Kartografii, z Instytutem Techniki Budowlanej w Warszawie. Te



czynności kontroli cech geometrycznych (wymiarów, kształtu, położenia w przestrzeni) elementów prefabrykowanych nazwaliśmy metrologią budowlą, nauką o mierzeniu budowli.

## **Czy to znaczy, że pojęcie metrologii budowlanej narodziło się tutaj, w katedrze?**

Tak, ja nawet sobie przypisuję jego wprowadzenie. I funkcjonuje ono do dziś jako istotny dział geodezji inżynierskiej. Zawsze miałem takie podejście, że należy uczyć geodezji na wydziałach budownictwa. Jeżeli w czasie studiów inżynier budownictwa zorientuje się, co geodezja może mu dać w praktyce zawodowej, to on jest naszym ambasadorem przysparzającym w przyszłości robót.

Później zaszła potrzeba dostarczania informacji w postaci map tematycznych dla kierunku *Inżynieria środowiska*. Interesowało ich wiele danych o zmianach środowiska, o źródłach emisji szkodliwych substancji, dymów. Zajęliśmy się więc kartografią tematyczną, która była nam bliska, bo mapy nawigacyjne są jednym z rodzajów map tematycznych. Wreszcie pojawił się problem gospodarki nieruchomościami, wyceny nieruchomości. Tworzyliśmy więc mapy prezentujące zmiany cen nieruchomości, ich rozkładu w samych aglomeracjach i wokół nich.

## **Czy robiliście jakieś opracowania dla Łodzi?**

Byliśmy autorami atlasu metodycznego map tematycznych wykonanego na zlecenie Urzędu Miasta. Zebraliśmy w nim nasze doświadczenia z zakresu różnych opracowań kartograficznych. Tematem interesował się także Uniwersytet Łódzki, a prof. Stanisław Liszewski podjął się kierowania zespołem opracowującym Atlas Miasta Łodzi. I taki atlas, zawierający różne mapy tematyczne, powstał. Miałem przyjemność być jego współautorem. Od 30 lat współpracujemy z różnymi agendami Urzędu Miasta (głównie z Wydziałem Geodezji), realizując projekty na ich potrzeby. Ciekawostką mogą być wykonane przez nas dwie mapy tradycyjnego nazewnictwa Łodzi i całego województwa. Staraliśmy się, żeby wszelkie nasze opracowania miały charakter użytkowy, a równocześnie spotykaliśmy się z pozytywnymi opiniami środowiska naukowego. Niektóre kwestie były na przykład konsultowane z profesorami kartografii z Uniwersytetu Warszawskiego. Nieraz zdarzała się ostra, ale twórcza akademicka wymiana poglądów.

## **Rozmawiamy tu o kierunkach działalności katedry, który z nich to był ten pana kierunek działalności?**

Sobie przypisuję to, że byłem inicjatorem, opiekunem podjętych tematów z trzech nurtów działalności naszej katedry. A zatem po pierwsze, była to kartografia tematyczna (początkowo na potrzeby nawigacji morskiej), po drugie, dział geodezji inżynierskiej nazwany metrologią budowlą, a po trzecie, wykorzystanie metod geometrii wykreślnej dla wizualizacji w procesie projektowania złożonych form geometrycznych obiektów budowlanych. Ale oczywiście merytoryczny wkład kolegów w te prace był bardzo znaczący. Najlepszy dowód, że z tej tematyki 12 moich wychowanków uzyskało stopnie doktora, a dwóch stopnie doktora habilitowanego. I teraz oni przejęli ode mnie te tematy. Niemal cała wydziałowa kadra to są moi studenci. Kiedy odchodziłem na emeryturę w 2003 r. (wciąż jednak pracuję w katedrze na pełnym etacie), obowiązki kierownika katedry przekazałem prof. Marianowi Czochańskiemu. On przejął nurt kartografii tematycznej, ze szczególnym uwzględnieniem kartografii zawierającej treści ekonomiczne (to znaczy wartości nieruchomości), natomiast dr hab. Wiesław Pawłowski – nurt metrologii budowlanej.

## **Jest pan równocześnie dziekanem Wydziału Geodezji w Wyższej Szkole Gospodarki Krajowej w Kutnie.**

Tak, w zasadzie zorganizowałem ten wydział od podstaw. Funkcjonuje tam kierunek *Geodezja i kartografia*, specjalność geodezja gospodarcza i gospodarka nieruchomościami. Nasi studenci mają cykl wykładów z zakresu geodezji gospodarczej, który upoważnia do wydania im dyplomu geodety, i równolegle realizujemy minimum programowe, które obowiązuje słuchaczy studiów podyplomowych ubiegających się o uprawnienia rzeczoznawcy majątkowego. Wypromowaliśmy już 3 roczniki, a kierunek funkcjonuje 7 lat. Jako pierwsza uczelnia niepubliczna w tym roku uruchomiliśmy na tym kierunku studia magisterskie. Kosztowało nas to bardzo dużo wysiłku, ale udało się. Po pierwsze dlatego, że władze uczelni mają ambicje, żeby WSGK cieszyła się autorytetem. A studia magisterskie na pewno dodają prestiżu. Po drugie, udało mi się skompletować kadrę profesorską na najwyższym poziomie. Ocena Państwowej Komisji Akredytacyjnej, która przeprowadziła bardzo szczegółową analizę wyników naszej pracy dydaktycznej, przebadła tematykę dyplomów naszych absolwentów, od strony merytorycznej praktycznie nie zawierała krytycznych uwag.

## **Jest pan określany mianem „ojca katedr geodezyjnych na wydziałach niegeodezyjnych” i organizatorem specjalnych konferencji im poświęconych.**

Inicjatorką nawiązania współpracy między katedrami i zakładami geodezji funkcjonującymi na wydziałach niegeodezyjnych była prof. Zofia Kęślińska z Warszawy. Jej inicjatywę przejęli prof. Kożuchowski z Wrocławia i prof. Wereszczyński. Ale kiedy odeszli w latach 80., przejąłem od nich rolę koordynatora konferencji. Po raz pierwszy zebraliśmy się chyba w roku 1982 i od tego czasu postanowiliśmy się regularnie spotykać. Dyskutowaliśmy m.in. o tym, jaką funkcję ma spełniać geodezja na wydziałach niegeodezyjnych, jakie mają być programy, jaka treść kształcenia, ile godzin nauki itd. Na pewno miało to ogromne znaczenie dla tych niejednokrotnie bardzo małych zespołów, które działały w odosobnieniu, bez żadnego wsparcia środowiska geodezyjnego. Dzięki naszej wspólnej pracy kontaktowaliśmy się z dziekanami wydziałów geodezji, oni otworzyli nam szeroką możliwość doktoryzowania się na swoich wydziałach (PW, AGH, UWM). W Komitecie Geodezji PAN powstała nawet Sekcja Katedr Geodezji na Wydziałach Niegeodezyjnych, której byłem szefem. Inicjatywę konferencji w 2003 r. przejął ode mnie prof. Bogdan Wolski z Politechniki Krakowskiej (zastąpił mnie też w KG PAN). Konferencje odbywają się już nie co roku, ale co 2 lata. Po każdym ze spotkań publikowane są materiały konferencyjne. Przez intensywną troskę o rozwój naukowy kolegów udało mi się doprowadzić do tego, że każda spośród tych 19-21 katedr geodezji na wydziałach budownictwa w Polsce w 2003 r. miała co najmniej jednego samodzielnego pracownika (doktora habilitowanego lub profesora).

## **Jakie ma pan najbliższe plany, bo z pracą na uczelniach nie zamierza się pan w najbliższym czasie żegnać?**

Mam wewnętrzne przekonanie, że dopiero zaczynam karierę zawodową, nie kończę. Wydaje mi się, że stać mnie jeszcze na wiele i w zakresie organizacji procesu dydaktycznego, i badań naukowych. Ale mam swoje lata i trochę więcej czasu trzeba poświęcić rodzinie. Kocham pracę, ale zachowuję pewne proporcje: praca, rodzina, wypoczynek, rozrywka. Podjąłem się misji zbudowania zupełnie w szerym polu wydziału w szkole niepublicznej i udało się. Z optymizmem patrzę więc w przyszłość.

Rozmawiała ANNA WARDZIAK