

BOGDAN NEY
Instytut Geodezji i Kartografii
Warszawa

**PROFESOR ADAM LINSENBARTH – ZNAKOMITY
FOTOGRAMETRA, ZASŁUŻONY INNOWATOR
I ORGANIZATOR**

ZARYS TREŚCI: Artykuł, napisany z okazji 50-lecia pracy zawodowej Profesora Adama Linsenbartha, zawiera życiorys Jubilata, a także omówienie Jego dorobku badawczego i innowacyjnego, oraz działalności dydaktycznej, organizacyjnej i społecznej. Znajduje się tu opis osiągnięć w zakresie fotogrametrycznych metod sporządzania map topograficznych, badania nowych instrumentów, specjalnych zastosowań fotogrametrii, a także w zakresie metod i technologii fotogrametrii numerycznej i cyfrowej. Ponadto jest podkreślony dorobek Jubilata w zakresie systemów informacji przestrzennej. Autor artykułu omawia także naukowy dorobek Jubilata zwłaszcza w odniesieniu do prowadzonych przez Niego prac nad teledetekcyjnym badaniem pustyń piaszczystych (habilitacja).

Jubilat w latach 1957–1961 był nauczycielem akademickim w Katedrze Fotogrametrii Wydziału Geodezji i Kartografii Politechniki Warszawskiej. Ponadto legitymuje się bogatym dorobkiem organizacyjnym za granicą. W kraju jest aktywnym uczestnikiem społecznych ruchów naukowych i zawodowych.

Od ponad 10 lat prof. Adam Linsenbarth jest dyrektorem Instytutu Geodezji i Kartografii.

1. ŻYCIORYS JUBILATA

Dostojny i Szanowny Jubilat urodził się 30 listopada 1931 roku w Starogardzie Gdańskim jako syn Witolda – oficera zawodowego, rotmistrza w 2. Pułku Szwoleżerów Rokitniańskich – i Stefanii z domu Prusinkiewicz. W 1938 roku rozpoczął naukę w szkole podstawowej w Starogardzie. Podczas okupacji, w latach 1939–1945, mieszkał w Warszawie i – następnie w Żyrardowie. Kontynuował naukę na tajnych kompletach; ukończył szkołę powszechną oraz dwie klasy gimnazjalne. Od maja 1944 roku, jako niespełna 13-letni chłopiec, uczestniczył w Ruchu Oporu, przynależąc do Oddziału Młodzieżowego *Szarych Szeregów* w Żyrardowie. Brał udział w akcjach

małego sabotażu. W maju 1945 roku powrócił do Starogardu, gdzie w maju 1949 roku uzyskał świadectwo dojrzałości w Gimnazjum i Liceum im. Stanisława Staszica. Trudne warunki materialne nie pozwoliły Mu kontynuować nauki i z początkiem grudnia 1949 roku rozpoczął swoją *zawodową przygodę* z geodezją. Pracował w Biurze Terenowym Poznańskiego Oddziału Państwowego Przedsiębiorstwa Mierniczego we Wrocławiu.

Najpierw starszy pomiarowy, następnie sekretarz techniczny i młodszy technik, a od sierpnia 1950 roku już kierownik zespołu pomiarowego, zdobywał, jak widać, szlify geodety w praktyce. W październiku 1951 roku został studentem na Wydziale Geodezji i Kartografii Politechniki Warszawskiej. W roku 1955 uzyskał dyplom inżyniera geodety, a rok później, 3 lipca 1956 roku został magistrem inżynierem o specjalności fototopografia. Podstawą pracy magisterskiej Jubilat były badania multipleksu nadszerokątnego, wykonane przez Niego w Państwowym Przedsiębiorstwie Fotogrametrii w Warszawie, gdzie w lutym 1956 roku podjął pracę zawodową. W tym Przedsiębiorstwie Jubilat przeszedł wszystkie szczeble kariery zawodowej – od inspektora i starszego inspektora produkcji do kierownika Działu Głównego Technologa.

W latach 1957–1961 pracował dodatkowo w Katedrze Fotogrametrii Politechniki Warszawskiej jako starszy asystent. W latach 1959/1960 uczęszczał na Studium Planowania Przestrzennego na Wydziale Architektury PW. W 1968 roku (20 stycznia) Jubilat uzyskał na Wydziale Geodezji i Kartografii PW stopień doktora nauk technicznych, cały czas godząc pracę nad rozprawą doktorską z obowiązkami służbowymi w PPF. W latach 1973–1976 dr inż. Adam Linsenbarth pracował w Libii, wydelegowany tam przez GUGiK i Polservice jako ekspert do spraw fotogrametrii. Był zatrudniony w Departamencie Pomiarów Ministerstwa Planowania i Badań Naukowych w Trypolisie, a równolegle pełnił obowiązki konsultanta Delegatury Polservice i Biura Rady Handlowego PRL. Po powrocie do Polski, 20 września 1976 roku, podjął pracę w Instytucie Geodezji i Kartografii w Warszawie na stanowisku adiunkta, zostając równocześnie kierownikiem Zakładu Produkcji Doświadczalnej w Ośrodku Przetwarzania Obrazów Lotniczych i Satelitarnych OPOLiS; 1 grudnia 1977 roku Zakład ten został przemianowany na Zakład Metod i Technik Teledetekcji. Dla mnie, ówczesnego dyrektora IGIK, był to początek jakże udanej osobistej współpracy z Jubilatem. Początek, wymagający zresztą wstawiennictwa prezesa GUGiK, ponieważ Jubilat był zbyt cennym specjalistą, aby zaprzyjaźniony skądinąd z Instytutem dyrektor PPGK, mgr inż. Lech Staniszewski, zechciał zgodzić się na Jego przeniesienie do IGIK bez poparcia naszej inicjatywy przez szefa polskiej służby geodezyjno-kartograficznej (dr inż. Czesława Przewoźnika), a także przez dyrektora Zjednoczenia GEOKART (mgr inż. Jerzego Wysockiego). Okolicznością przesądającą pozytywne dla Instytutu stanowisko prezesa GUGiK było utworzenie

w Instytucie, z początkiem roku 1976, krajowego ośrodka teledetekcji (OPOLiS).

W roku 1980 Jubilat został powołany na stanowisko docenta w IGiK.

W latach 1981–1985 Adam Linsenbarth ponownie pracował w Libii na stanowisku eksperta do spraw fotogrametrii i teledetekcji, a z końcem 1985 roku, po niespełna półrocznym pobycie w kraju i pracy w IGiK/OPOLiS, znów wyjechał do Libii. Tym razem jako ekspert GEOKARTU w niemieckiej firmie *Applied Satellite Technology (Globesat)*, która tworzyła tam centrum teledetekcji przy libijskim Ministerstwie Energii Atomowej. Od września 1987 roku, po powrocie z Libii, Jubilat podjął funkcję kierownika Działu Współpracy z Zagranicą w IGiK, a następnie w latach 1989–1991 kierował Zakładem Fotogrametrii.

Od 1 października 1991 roku, na podstawie konkursu, sprawuje funkcję dyrektora Instytutu. Kandydując do objęcia tego stanowiska, uzyskał pełne poparcie – proceduralnie ważne – Rady Naukowej IGiK i Komisji Zakładowej ZZ *Solidarność*, będące zresztą wyrazem uznania ze strony załogi Instytutu. Miałem satysfakcję, jako Jego poprzednik, z powodu tej jednomyślności. Pomimo dużego obciążenia obowiązkami dyrektora jednostki naukowej, tylko w części, chociaż znaczącej, finansowanej z budżetu państwa, Jubilat nie zaprzestał osobistej, aktywnej pracy i działalności badawczej. Korzystając z materiałów obserwacyjnych, własnych bogatych doświadczeń uzyskanych w Libii oraz wnikliwych studiów światowej literatury, w 1996 roku sfinalizował prace nad swoją rozprawą habilitacyjną, dotyczącą badania pustyń metodami teledetekcji, i uzyskał w roku 1996 na Wydziale Geodezji Górniczej i Inżynierii Środowiska krakowskiej Akademii Górniczo-Hutniczej stopień doktora habilitowanego nauk technicznych. Od roku 1998 Jubilat zajmuje stanowisko profesora w IGiK.

Jubilat jest żonaty (od 15 sierpnia 1955 r.) z Barbarą z domu Molga, również absolwentką Wydziału Geodezji i Kartografii PW. Pani inż. Barbara Linsenbarth, doświadczona specjalistka fotogrametrii, towarzyszyła Jubilatowi w wieloletnich pobytach w Libii, gdzie również udzielała się zawodowo. Państwo Linsenbarthowie wychowali dwie córki, które uszczęśliwiły Ich siedmiorgiem wnucząt i już jednym prawnukiem. Tworzą znakomitą rodzinę, otoczoną licznym gronem przyjaciół. Jubilat jest znany ze swej skutecznej troski o pomyślność rodziny i z łatwości utrzymywania przyjacielskich stosunków w swym otoczeniu. A jest to otoczenie rozległe, sięga bowiem także szerokiej zagranicy.

Profesor Adam Linsenbarth jest laureatem licznych nagród i odznaczeń. Najwyższe z nich, jak dotąd, to Krzyż Kawalerski Orderu Odrodzenia Polski. Za działalność w Ruchu Oporu jeszcze w czasach chłopięcych, uzyskał w 1981 roku Krzyż Armii Krajowej. Spośród najwyższych odznaczeń resortowych i organizacyjnych wymienię: Złoty Medal za Zasługi dla Obronności Kraju (1979 r.), Złotą Odznakę za Zasługi w Dziedzinie

Geodezji i Kartografii (1967 r.), Złotą Odznakę Honorową SGP (1972 r.) i Złotą Odznakę Honorową NOT (1978 r.).

2. DOROBEK BADAWCZY I INNOWACYJNY JUBILATA

Zainteresowania naukowe Jubilata związane są od początku Jego aktywności badawczej i innowacyjnej z fotogrametrią lotniczą i naziemną, a następnie ogarnęły również teledetekcję, nową specjalność o charakterze interdyscyplinarnym, pokrewną – pod względem technologicznym i utylitarnym – z fotogrametrią.

Działalność oraz dorobek naukowy i innowacyjny Jubilata można ująć w pięciu następujących grupach tematycznych:

- 1) fotogrametryczne metody i technologie sporządzania map topograficznych (fotogrametria topograficzna),
- 2) badania nowych instrumentów fotogrametrycznych,
- 3) metody i technologie specjalnych (nietopograficznych) zastosowań fotogrametrii,
- 4) metody i technologie fotogrametrii numerycznej i cyfrowej,
- 5) metody i techniki teledetekcji, w tym teledetekcyjne badania pustyń piaszczystych.

Pierwsza spośród wymienionych **grup tematycznych** była najwcześniej obecna w działalności badawczej i innowacyjnej Jubilata, ponieważ już podczas studiów badał On wykorzystanie multipleksu do kameralnego zagęszczania osnów fotogrametrycznych metodą aerotriangulacji przestrzennej oraz do opracowania map sytuacyjno-wysokościowych. Wyniki tych badań przedstawił w swojej pracy magisterskiej. Od roku 1956 prowadził badania nad sporządzaniem fotomap w skali 1:25 000, wykorzystując wyniki tych badań do tak zwanego odwrotnego modelu tworzonego za pomocą przetwornika górskiego oraz do wykonywania przetworzeń strefowych. Później zwiększył skale, nad którymi pracował, do 1:10 000 i 1:5 000, uzyskał w efekcie metodę zdjęć zsynchronizowanych z ramkami arkuszy map oraz metodę bezpośredniego montażu fotograficznego fotomap strefowych. Jubilat uzyskał w tym temacie bardzo pożyteczne wyniki, zaprezentowane przez Niego już w 1966 roku na międzynarodowym sympozjum fotogrametrycznym w Pradze. Technologia sporządzania fotomap dla terenów o dużych deniwelacjach została nagrodzona w 1968 roku przez prezesa GUGiK i uzyskała wyróżnienie w konkursie *Mistrz Techniki – Warszawa 1969*. Z kolei metoda z zastosowaniem śmigłowca do wykonywania zdjęć, w której opracowaniu Jubilat uczestniczył, uzyskała nagrodę prezesa GUGiK w roku 1969 oraz drugą nagrodę w konkursie *Mistrz Techniki – Warszawa 1970*. Wyniki badań nad metodą opartą na zastosowaniu zdjęć przetworzonych nadirowo były spożytkowane przez Jubilata w Jego rozprawie doktorskiej, poświęconej głównie metodom zamiany zdjęć nachylonych na zdjęcia przetworzone

nadirowo. Inne tematy badań z tej grupy dotyczyły: wyznaczania niektórych parametrów kamer lotniczych, metody zróżnicowanej opracowania map topograficznych w skali 1:10 000, wpływu skurczu filmu na dokładność opracowania stereogramów. Tym ostatnim zagadnieniom poświęcił Jubilat wspólnie z Andrzejem Rymarowiczem referat na międzynarodowe sympozjum fotogrametryczne w Dreźnie w 1963 roku. Doświadczenia uzyskane w tej grupie tematycznej prof. Adam Linsenbarth wzbogacił, ale też i spożytkował później – w latach 1973–1976 – w Libii, przy organizacji tamtejszej służby fotogrametrycznej.

Badania prowadzone przez Jubilata w **drugiej grupie tematycznej** dotyczyły między innymi: multipleksu nadszerokokątnego, przetwornika górskiego, wielu przetworników fotogrametrycznych – na przykład produkcji Zeissa i Wilda oraz stereomikrometru kartograficznego. Wyniki tych badań zostały spożytkowane w macierzystej firmie Jubilata PPF, a także przez niektórych wytwórców narzędzi. Badania nad instrumentami fotogrametrycznymi Jubilat prowadził również podczas pracy w Libii, wnosząc wiele innowacji, podnoszących sprawność i dokładność działania instrumentów. W sposób kompleksowy potraktował Jubilat analizy nowych instrumentów fotogrametrycznych, między innymi autografów analitycznych.

W dziedzinie fotogrametrii nietopograficznej (specjalnej) – **trzecia grupa tematyczna** – Jubilat legitymuje się również licznymi innowacjami, wśród których na szczególną uwagę zasługują: ocena przydatności podkładów fotomapowych do klasyfikacji gleboznawczej gruntów, wykorzystana przez Ministerstwo Rolnictwa (1959 r.); zastosowanie fotomap do opracowania mapy zasadniczej w skali 1:5 000, nagrodzone przez prezesa GUGiK w 1964 roku; pierwsze w kraju badania nad tworzeniem numerycznego modelu terenu; zastosowanie fotogrametrii w projektowaniu i budowie dróg; metoda wyznaczania prędkości i kierunków powierzchniowych prądów rzek, wdrożona na średniej Wiśle, przedstawiona na XII Międzynarodowym Kongresie Fotogrametrycznym w Ottawie (1972 r.); metoda pomiaru trajektorii statku w czasie wodowania (współautorstwo z A. Rymarowiczem), wdrożona przy wodowaniu dwóch jednostek w stoczni szczecińskiej. Jubilat jest autorem pierwszego w Polsce podręcznika fotogrametrii naziemnej i specjalnej, który został wydany w 1974 roku przez PPWK. W tym podręczniku, mającym charakter monograficzny, wysoko ocenionym przez takie autorytety, jak prof. Marian Brunon Piasecki, Jubilat przedstawił – w ujęciu kompleksowym – wszystkie problemy związane z fotogrametrią naziemną i specjalną. Zdaniem prof. Piaseckiego, wyrażonym przez niego pisemnie i zaprezentowanym na posiedzeniu Rady Naukowej IGiK 22 maja 1978 roku to dzieło Jubilata odpowiadało wymaganiom wobec rozpraw habilitacyjnych.

W zakresie metod fotogrametrii numerycznej i cyfrowej – czyli **czwartej grupy tematycznej** – dorobek Jubilata jest związany między innymi z zastosowaniem autografu analitycznego Planicomp P-1

do opracowania map wielkoskalowych, aerotriangulacją dla bardzo dużych bloków wykonywaną metodą niezależnych modeli (zastosowanie w aerotriangulacji dla ponad 1500 modeli pokrywających miasto Costa Rica) oraz metodą generowania numerycznego modelu terenu i ortofotomapy na podstawie skanowanych zdjęć lotniczych.

W **piątej grupie tematycznej**, obejmującej teledetekcję, dorobek naukowy i innowacyjny Jubilata dotyczy dwóch kompleksów, a mianowicie metod i technik zastosowań teledetekcji w gospodarce narodowej oraz badań geomorfologicznych pustyń piaszczystych. Pierwszy kompleks zagadnień był przedmiotem prac badawczo-rozwojowych prof. Linsenbartha głównie w latach 1976–1981, kiedy to uczestniczył On bardzo aktywnie w tworzeniu i rozwijaniu programu wykorzystania teledetekcji w Polsce, a w tym – w umacnianiu krajowego ośrodka teledetekcji w Instytucie Geodezji i Kartografii. Natomiast drugi kompleks problemowy, o dużym ładunku poznawczym, dotyczący poznawania procesów tworzenia i dynamiki pustyń, był uprawiany przez Jubilata głównie podczas Jego dwukrotnych pobytów w Libii w latach 1981–1985 oraz 1986–1987. Pokłosem naukowym badań nad genezą i procesami zmian w pustyniach piaszczystych była rozprawa habilitacyjna, która stała się podstawą uzyskania przez Jubilata stopnia naukowego doktora habilitowanego. Rozprawa ta pt. „*A Remote Sensing Approach to Geomorphological Investigations of Sand Desert Areas – Libyan Sahara Case Study*” została opublikowana w roku 1996 w wydawnictwie Prace IGIK, tom XLIII, zeszyt 93. Autor przedstawił w niej badania Sahary Libijskiej na powierzchni około 300 000 km² (obszar Polski!) wykonane z wykorzystaniem obrazowań z satelitów operacyjnych Landsat i SPOT oraz z pokładów amerykańskich promów kosmicznych za pomocą kamery metrycznej, systemów MOMS-1 i MOMS-2 i radaru SIR-A.

Optymalizacja metod badawczych pustyń oraz hipoteza dotycząca powstawania pustyń i ich dynamiki sformułowane przez Autora rozprawy spotkały się z wysoką oceną specjalistów występujących w przewodzie habilitacyjnym Jubilata oraz z dużym zainteresowaniem i odzewem w kompetentnych środowiskach zagranicznych. Oto kilka cytatów z recenzji rozprawy habilitacyjnej Jubilata, dokonanej przez prof. Karola Rotnickiego z Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, który za najważniejsze oryginalne osiągnięcia pracy uznał między innymi cytując:

„1. *Oryginalne podejście metodologiczne, oparte na integracji danych satelitarnych z innymi danymi dotyczącymi geomorfologii i innych cech środowiska przyrodniczego pustyń (...).*

2. *(...) Analiza form w skali mikro (...) dostarczyła podstaw do wykrycia niektórych nowych cech form eolicznych dotychczas nieznanych i dała dobre podstawy do nowej klasyfikacji pustynnych form eolicznych, natomiast analiza w skali makro dostarczyła pierwszą na taką skalę informację o zmienności przestrzennej form eolicznych w skali całych pustyń. (...)*

5. Dostarczenie pierwszego w literaturze tak pełnego obrazu rzeźby eolicznej całych pustyń,(...) wyjaśnienia przyczyn ogromnej zmienności przestrzennej tej rzeźby oraz także wykrycia pewnych prawidłowości tej zmienności. (...) Pozwoliło (to) habilitantowi po raz pierwszy stworzyć tak przekonywujący model pojęciowy związku między typem rzeźby eolicznej i jej zróżnicowaniem przestrzennym a konkretnymi czynnikami kontrolującymi.(...)

6. (...) Habilitant doskonale opanował obce fotogrametrii problemy geomorfologii rzeźby eolicznej, sedymentologii, współczesnych procesów morfogenetycznych i wykazał doskonale wyczulenie na rolę czasu geologicznego w kształtowaniu obrazu widocznego metodami teledetekcyjnymi.(...)

Oceniając (...) dodatki (do rozprawy habilitacyjnej), z całą satysfakcją stwierdzam, że są one napisane świetnie, zrozumiale i ze znanstwem najważniejszej literatury światowej. (...) Poziom merytoryczny tych dodatków dobitnie świadczy o bardzo szeroko posadowionym, i dlatego tak efektywnym, warsztacie badawczym habilitanta”.

Prezydent Międzynarodowej Unii Geograficznej, prof. Herman Verstappen, w piśmie z 13 września 1996 roku skierowanym do Jubilata uznał Jego pracę habilitacyjną za publikację *fascynującą* i pogratulował Mu tej wyróżniającej się pracy badawczej. Podobnie pochlebne opinie wyrazili pisemnie: prof. J.A. Allan, geograf z Uniwersytetu w Londynie, prof. G.B. Castiglioni z Uniwersytetu w Padwie oraz prof. J.A. Mabbutt z Uniwersytetu Nowej Południowej Walii w Sydney, autor książki „*Desert Landforms*”, wydanej w 1977 roku przez wydawnictwo *The MIT Press*, Cambridge, Massachusetts, USA.

W ostatnich latach Jubilat rozszerzył zakres tematyczny swojej działalności naukowej poza omówione powyżej pięć sfer tematycznych, korzystając przy tym nadal ze swojego dorobku i swych doświadczeń praktycznych dotyczących fotogrametrii i teledetekcji. Tym nowym kierunkiem jest **problematyka informacji przestrzennej**, w nowoczesnym, systemowym ujęciu. Spoiwem nowej sfery badawczej z głównym nurtem kompetencji Jubilata jest – oczywiście – duża nośność technik fotogrametrii i teledetekcji w aspekcie źródeł informacji przestrzennej, a także w aspekcie form i technik prezentacji tej informacji. W latach 1998–2001 prof. Linsenbarth kierował dużym, zamówionym projektem badawczym *Koncepcja systemu informacji przestrzennej w Polsce*, wykonanym przez IGiK przy udziale czterech wyższych uczelni oraz indywidualnych ekspertów na życzenie ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji, sfinansowanym przez Komitet Badań Naukowych. Wyniki prac nad tym projektem uzyskały wysoką ocenę, zarówno w kompetentnym środowisku krajowym, jak i zagranicznym. Przyczyniły się do tego również liczne publiczne prezentacje postępu i wyników prac dokonywane przez Jubilata. Sądzę, że najważniejsza z nich miała miejsce podczas dużej konferencji

międzynarodowej, zorganizowanej pod auspicjami Unii Europejskiej w czerwcu 2001 roku w Poczdamie.

Dorobek piśmienniczy Jubilata zawiera się w ponad 200 pozycjach, opublikowanych w wydawnictwach o szerokim obiegu międzynarodowym i krajowym. Wśród tych publikacji 70 ma charakter rozpraw i oryginalnych doniesień naukowych, dwie to książki, w znacznej mierze monograficzne, a pozostałe to artykuły naukowo-techniczne i innowacyjne, służące upowszechnianiu i promocji wyników badań i prac rozwojowych.

Zaiste imponujący jest **dorobek** Jubilata w **praktycznych zastosowaniach** Jego prac naukowo-badawczych i koncepcyjnych. Wyraża się on w ujęciu ilościowym liczbą ponad 60 pozycji, datowanych już od 1956 roku. Dominują wśród nich innowacje fotogrametryczne wdrożone w b. Państwowym Przedsiębiorstwie Fotogrametrii i Państwowym Przedsiębiorstwie Geodezyjno-Kartograficznym oraz rozwiązania technologiczne i organizacyjne dotyczące problematyki eksportowej i zagranicznej z zakresu fotogrametrii, teledetekcji i geodezji, wdrożone w Libii, Tanzanii i Mongolii.

Dorobek twórczy i wdrożeniowy lokuje Jubilata w ścisłej czołówce polskich fotogrametrów i specjalistów teledetekcji, uznanych również w innych krajach i w środowisku międzynarodowym.

3. DZIAŁALNOŚĆ DYDAKTYCZNA, ORGANIZACYJNA I SPOŁECZNA JUBILATA

Profesor Adam Linsenbarth ma w swym dorobku dydaktycznym pracę nauczyciela akademickiego w Katedrze Fotogrametrii Politechniki Warszawskiej w latach 1957–1961, którą godził ze swym zatrudnieniem w wykonawstwie fotogrametrycznym, prowadzenie szkoleń w małych grupach i indywidualnych za granicą, zwłaszcza podczas wielokrotnego zatrudnienia w Libii, wykłady i organizację szkolenia eksportowego geodetów z krajów rozwijających się, prowadzonego w latach osiemdziesiątych w IGiK, oraz liczne referaty i wykłady o charakterze również szkoleniowym na konferencjach naukowo-technicznych. Jest autorem podręcznika monograficznego, już wymienionego w tym referacie; podręcznik ten był w masowym użytkowaniu przez studentów specjalności fotogrametria i nadal, pomimo znacznego upływu czasu od wydania go, sięgają do niego użytkownicy.

Istotnym walorem Jubilata jako dydaktyka było – i jest – opieranie się w nauczaniu na głębokiej znajomości teorii i metodyki fotogrametrii oraz na własnym znakomitym i bogatym doświadczeniu technologicznym. Z tego względu Jubilat jest modelowym wręcz wzorcem nauczyciela techniki i zawodu.

Jubilat wniósł duży wkład w popularyzację i promocję teledetekcji; między innymi w roku akademickim 1980/1981 prowadził wykłady z tego

przedmiotu na studium podyplomowym w Politechnice Warszawskiej oraz wygłosił wiele odczytów z tej dziedziny dla słuchaczy z różnych zawodów.

Jubilat legitymuje się bogatym dorobkiem organizacyjnym w sferze **współpracy zagranicznej i międzynarodowej**. W ujęciu chronologicznym najważniejsze osiągnięcia Jubilata z tej dziedziny to:

- przygotowanie i kierowanie z ramienia PPF, po wygraniu przetargu, w latach 1970–1973, pracami na mapę topograficzną w Tanzanii, wykonywaną metodą fotogrametryczną; praca ta uzyskała bardzo wysoką ocenę zlecniodawcy;
- uczestnictwo w opracowaniu koncepcji i programu działania międzynarodowego ośrodka szkoleniowego z zakresu fotogrametrii, zlokalizowanego w Nigerii (rok 1973);
- opracowanie w latach 1973–1976 programu rozwoju fotogrametrii w Libii oraz zorganizowanie i uruchomienie tam kilku linii technologicznych;
- autorstwo warunków technicznych na roboty geodezyjne, fotogrametryczne i kartograficzne wykonywane przez firmy zagraniczne w Libii w okresie 1981–1985 oraz nadzór nad realizacją tych prac;
- autorstwo koncepcji i programu działania centrum teledetekcji w Ministerstwie Energii Atomowej w Libii w latach 1985–1987;
- autorstwo koncepcji i programu działania centrum teledetekcji w Mongolskiej Akademii Nauk oraz nadzór realizacji tego programu w okresie 1989–1992;
- nawiązanie lub rozwój współpracy z atrakcyjnymi instytucjami zagranicznymi, między innymi we Francji, Belgii i Kanadzie; Jubilat współprzewodniczył kilkakrotnie dorocznym seminariom polsko-francuskim z zakresu teledetekcji oraz inicjował i nadzorował współpracę badawczą dotyczącą teledetekcji w leśnictwie z uniwersytetami w Liège i Gandawie, a także z Kanadyjskim Centrum Teledetekcji (teledetekcyjne prognozowanie zbiorów);
- czynny udział, w ostatnich latach, w międzynarodowych grupach eksperckich, zajmujących się problemami fotogrametrii i teledetekcji.

Profesor Adam Linsenbarth jest wieloletnim, czynnym i znanym **uczestnikiem społecznych ruchów naukowych**, naukowo-technicznych i zawodowych. Był założycielem Polskiego Towarzystwa Fotogrametrycznego i jest jego aktywnym działaczem od 1959 roku. W PTFiT pełnił funkcję wiceprzewodniczącego w latach 1991–1995; już w roku 1961 organizował pierwszą konferencję na temat fotogrametrii nietopograficznej, a w roku 1991 – sesję jubileuszową 65-lecia Towarzystwa. Redagował „*Biuletyn PTF*”. W Stowarzyszeniu Geodetów Polskich był, z wyboru, członkiem Zarządu Głównego w latach 1963–1976 oraz 1991–1997. Kierował w ciągu wielu lat Główną Komisją Współpracy z Zagranicą SGP. Jest od 1991 roku

członkiem Rady Programowej „Przeglądu Geodezyjnego”, w której uczestniczył już wcześniej w latach 1966–1973. W Naczelnej Organizacji Technicznej w latach 1995–1998 zasiadał w Radzie Krajowej, a wcześniej (1976–1981) działał w Komisji Współpracy z Zagranicą.

Jubilat jest aktywnym uczestnikiem społecznych instytucji naukowych. Od 1993 roku należy do Komitetu Badań Kosmicznych i Satelitarnych PAN; od 2001 roku wchodzi w skład Międzyresortowego Zespołu Koordynacyjnego do spraw Działalności Kosmicznej, w którym reprezentuje Głównego Geodetę Kraju; jest członkiem Rady Naukowej Centrum Badań Kosmicznych PAN. Od 1995 roku należy, z wyboru, do Komitetu Geodezji PAN, w którym przewodniczy Sekcji Naukowej Fotogrametrii i Teledetekcji. Od 1991 roku zasiada w Radzie Redakcyjnej kwartalnika naukowego „*Geodezja i Kartografia*”, wydawanego przez Komitet Geodezji PAN. W latach 1977–1980 wchodził w skład Rady Naukowo-Technicznej Centrum Informatycznego Geodezji i Kartografii. W latach 1969–1973 był członkiem Rady Naukowej IGiK, w której zasiada ponownie od 1989 roku.

Od roku 1991 należy, z nominacji, do Państwowej Rady Geodezyjnej i Kartograficznej. Wchodzi w skład Kolegium Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii.

W czerwcu 2001 roku Jubilat został wybrany w skład Rady Głównej Jednostek Badawczo-Rozwojowych. Bierze czynny udział w działalności tego reprezentatywnego organu.

Profesor Adam Linsenbarth od dawna uczestniczy w działalności Międzynarodowego Towarzystwa Fotogrametrii i Teledetekcji (ISPRS). Już w latach 1964–1968, a następnie 1972–1973 pełnił funkcję sekretarza Komisji VI tej organizacji (wówczas jeszcze ISP, bez teledetekcji w nazwie). W 1966 roku kierował organizacją międzynarodowego sympozjum tej Komisji w Warszawie, a w 1968 roku podczas kongresu ISP w Lozannie, wspólnie z prof. Wacławem Sztompke, prowadził jej obrady. W latach 1976–1980 przewodniczył grupie roboczej poświęconej informacji bibliograficznej w ISPRS. Kierował przygotowaniem polskich ekspozycji na międzynarodowe kongresy fotogrametryczne w Lizbonie (1964 r.), Lozannie (1968 r.), Ottawie (1972 r.), Hamburgu (1980 r.), Waszyngtonie (1992 r.).

Wyrazem uznania Jubilata są zaproszenia do wygłoszenia referatów *zaproszonych* na konferencjach i sympozjach organizowanych przez organizacje międzynarodowe. W roku 1997 na sympozjum zorganizowanym w Budapeszcie przez EURISY prof. Linsenbarth wygłosił referat wprowadzający (keynote speaker), a Europejska Agencja Kosmiczna zaprosiła z kolei Jubilata do wygłoszenia referatu na konferencji w Pradze w 1997 roku. Międzynarodowe Towarzystwo Fotogrametrii i Teledetekcji wytypowało prof. Linsenbartha do zaprezentowania referatu w imieniu tej organizacji na III Konferencji ONZ „UNISPACE III” poświęconej badaniom kosmicznym, którą zorganizowano w roku 1999 w Wiedniu.

Jubilat utrzymuje przyjazne **kontakty indywidualne** z licznymi uczonymi i innymi specjalistami z własnej dziedziny naukowej i zawodowej **na świecie i w kraju**. Na szczególne wyróżnienie zasługuje Jego troska o seniorów środowiska krajowego i zagranicznego. Poświęca im wiele uwagi i czasu; koresponduje z nimi i kontaktuje się w inny sposób. Wrodzony talent i umiejętność bycia zaskarbia Jubilatowi wdzięczność i serdeczną przyjaźń naszych seniorów. Modelowym przykładem są stosunki łączące Jubilata z profesorem Teodorem Blachutem, Polakiem, emerytem *National Research Council* w Kanadzie, znakomitym i wielce zasłużonym fotogrametrą, członkiem zagranicznym PAN i doktorem *honoris causa* krakowskiej AGH.

Profesor Linsenbarth odnosi się z pietyzmem do polskiej historii; Jego zainteresowania osiągnięciami polskiej nauki i techniki są godne wyróżnienia. Niedawno, w 2000 roku, przedstawił bardzo ciekawy referat o osiągnięciach polskiej fotogrametrii na krajowej konferencji poświęconej polskiej technice XX wieku.

Jubilat utrzymuje żywe, serdeczne kontakty z rodzinnym miastem – Starogardem Gdańskim. W 1998 roku uczestniczył w przygotowaniu i przeprowadzeniu uroczystości związanych z jego 800-leciem.

* * *

Profesor Adam Linsenbarth jako dziecko żołnierz *Szarych Szeregów*, później – jako młodzieniec – adept sztuki geodezyjnej, następnie student i absolwent oraz asystent w Politechnice Warszawskiej, szybko awansujący w wykonawstwie fotogrametrycznym do stanowiska głównego technologa we *flagowej* firmie, od 25 lat jest związany z Instytutem Geodezji i Kartografii. Związki te okazały się trwałe pomimo kilku znacznych przerw, poświęconych pracy za granicą. Ta praca wszakże zaowocowała również naukowo, Jubilat stał się wybitnym specjalistą w zakresie genezy i dynamiki wydm piaszczystych, do których badania celnie wykorzystał teledetekcję. Od dekady włodarzy Instytutem; czyni to odpowiedzialnie, zawsze lojalnie, zawsze z namysłem i zawsze z wielkim taktem. Przymioty Jego osobowości, połączone z kompetencjami merytorycznymi, zjednały Mu liczne grono przyjaciół, zarówno w Instytucie, jak i w Polsce i na świecie. Podczas znakomitego Jubileuszu 70-lecia urodzin i ponad półwiecza pracy zawodowej Profesora nasze myśli i nasze uczucia skupiają się wokół Jubilata – życzliwie i serdecznie. Wszystkiego najlepszego życzymy naszemu Drogiemu Szefowi i Przyjacielowi – nadal krzepkiego zdrowia, ciągłych sukcesów twórczych i pomyślności Najbliższych!

BOGDAN NEY
Institute of Geodesy and Cartography
Warsaw

PROFESSOR ADAM LINSENBARTH – REMARKABLE
PHOTOGRAMMETRIST, MERITORIOUS INNOVATOR
AND MANAGER

S u m m a r y

Professor Adam Linsenbarth – as a child – soldier of *Szare Szeregi*, later – learning as a young man geodetic art, next student, graduate and assistant at the Technical University of Warsaw, quickly promoted at the flag photogrammetric company to the post of main technologist, since 25 years has been connected with the Institute of Geodesy and Cartography. These relations proved to be firm, despite significant breaks, devoted to the work abroad. However, this work resulted also in scientific achievements. Professor Linsenbarth became the outstanding specialist in the field of genesis and dynamics of sand dunes; for these studies he used remote sensing. Since 10 years he is the director of the Institute, managing it with responsibility, loyalty, great tact and consideration. His personal attributes coupled with professional competencies resulted in large group of friends at the Institute, in Poland and abroad.

Translation: Zbigniew Bochenek