

65 lat

studiów kartograficznych w Politechnice Warszawskiej

i 110-lecie urodzin
Profesora Jana Różyckiego



**Wydział Geodezji
i Kartografii**

POLITECHNIKA WARSZAWSKA

65 lat
studiów kartograficznych
w Politechnice Warszawskiej
1954 – 2019

Warszawa, 7 czerwca 2019 r.

Komitet Organizacyjny

dr hab. inż. Robert Olszewski, prof. uczelni
– *Kierownik Zakładu Kartografii*

dr inż. Zenon Andrzej Kaczyński
- *Przewodniczący Komitetu*

dr hab. inż. Paweł Pędzich

dr inż. Andrzej Głazewski

dr inż. Paweł J. Kowalski

dr inż. Michał Stankiewicz

mgr inż. Katarzyna Bargieł

mgr inż. Miłosz Gnat

Opracowanie tekstu: Z. A. Kaczyński, R. Olszewski, P. Pędzich, M. Stankiewicz;
redakcja techniczna: P. J. Kowalski, projekt okładki: K. Bargieł, D. Gotlib

SPIS TREŚCI

65 LAT STUDIÓW KARTOGRAFICZNYCH W POLITECHNICE WARSZAWSKIEJ	5
KRÓTKA HISTORIA ZAKŁADU KARTOGRAFII.....	6
DZIAŁALNOŚĆ NAUKOWA W OSTATNIM 5-LECIU I KIERUNKI ROZWOJU ZAKŁADU KARTOGRAFII	20
KALENDARIUM WYDARZEŃ.....	29
110 ROCZNICA URODZIN PROF. JANA RÓŻYCKIEGO - - TWÓRCY STUDIÓW KARTOGRAFICZNYCH NA WYDZIALE GEODEZJI I KARTOGRAFII PW	33
PROFESOR JAN RÓŻYCKI.....	34
WSPÓŁTWÓRCY STUDIÓW KARTOGRAFICZNYCH I KONTYNUATORZY	41
WSPÓŁTWÓRCY STUDIÓW KARTOGRAFICZNYCH.....	42
WSPÓŁPRACOWNICY I KONTYNUATORZY	45
OSTATNIE 5 LAT ZAKŁADU KARTOGRAFII.....	77
PROJEKTY NAUKOWE I WDROŻENIOWE W LATACH 2015 – 2019.....	78
WYBRANE PUBLIKACJE Z LAT 2015 - 2019.....	79
ROZPRAWY DOKTORSKIE W LATACH 2015-2019.....	89
PRACE DYPLOMOWE Z ZAKRESU KARTOGRAFII WYKONANE PRZEZ STUDENTÓW STUDIÓW STACJONARNYCH I NIESTACJONARNYCH.....	90

65 lat studiów kartograficznych w Politechnice Warszawskiej

Krótką historia Zakładu Kartografii

Kartografia jako nauka i przedmiot nauczania pojawiła się już w 1924 r. na ówczesnym Wydziale Mierniczym Politechniki Warszawskiej (przemianowanym w 1925 r. na Wydział Geodezyjny). Trud kształtowania struktury Wydziału podjął profesor Edward Warchałowski (1885–1953), wybitny geodeta, od 1922 r. kierownik Katedry Miernictwa I (tj. Geodezji Wyższej), dziekan Wydziału w latach 1924–1933, rektor Politechniki Warszawskiej w latach 1933–1936 oraz 1945–1952. Dzięki Jego staraniom w 1923 r. została otworzona docentura kartografii w Katedrze Miernictwa I. Docenturę kartografii objął inż. Włodzimierz Kolanowski (1890–1942), który w latach 1924–1938 prowadził wykłady i ćwiczenia z przedmiotów: *Teoria rzutów kartograficznych* (przedmiot przemianowany w 1934r. na *Kartografię matematyczną*) i *Kartografia ogólna*. Włodzimierz Kolanowski był również autorem podręcznika pt. „Rzuty kartograficzne” (1925), na podstawie którego habilitował się na Wydziale Geodezyjnym w roku akademickim 1930–1931. Była to pierwsza habilitacja z zakresu kartografii przeprowadzona na Politechnice Warszawskiej. Oprócz inż. Kolanowskiego, w latach 1930–1932 inż. Franciszek Biernacki, wówczas kapitan Wojskowego Instytutu Geograficznego wykładał *Kartografię ogólną i wojskową* oraz, w roku akademickim 1938/1939 inż. Marian Brunon Piasecki wykładał *Kartografię matematyczną* i *Kartografię ogólną*.

Po II wojnie światowej, w 1945 r. odtworzono samodzielny Wydział Geodezyjny z sześcioma katedrami – nieco później ich liczba wzrosła do ośmiu – i trzema specjalnościami (zwanymi oddziałami) po drugim roku studiów. Przedmioty kartograficzne były wykładane na Oddziale Pomiarów Podstawowych i na Oddziale Urządzeń Rolnych przez dwóch pracowników Katedry Geodezji Wyższej. Inż. Jan Różycki (od 1951 r. adiunkt, od 1954 r. profesor nzw.) wykładał *Odwzorowania kartograficzne* na Oddziale Pomiarów Podstawowych. Inż. Felicjan Piątkowski (od 1952 r. adiunkt, a następnie docent) wykładał *Kartografię* na Oddziałach: Pomiarów Podstawowych i Urządzeń Rolnych. Pracownikiem Katedry Geodezji Wyższej był także dr inż. Franciszek Biernacki (od 1949 r. adiunkt, od 1955r. profesor nzw.), który w maju 1949 r. jako pierwszy uzyskał stopień naukowy doktora nauk technicznych w zakresie kartografii nadany przez Radę Wydziału Geodezyjnego.

Dzięki inicjatywie i dwuletnim staraniom prof. inż. Jana Różyckiego oraz pozyskaniu pozytywnych opinii ówczesnego Prezesa Głównego Urzędu Pomiarów Kraju i Rektora Politechniki Warszawskiej, zdołano przekonać Ministerstwo Szkolnictwa Wyższego do zasadności kształcenia geodetów –

kartografów w Politechnice Warszawskiej. Na podstawie zarządzenia Ministra Szkolnictwa Wyższego z dnia 29 kwietnia 1954 r. przemianowano Wydział Geodezyjny na Wydział Geodezji i Kartografii wraz z wprowadzeniem szeregu zmian organizacyjnych, m. in. utworzono Katedrę Kartografii z Zakładami: Kartografii Matematycznej, Redakcji i Opracowania Map, Reprodukacji Kartograficznej, Geografii. Na studiach utworzono specjalność Kartografia. Dzięki powołaniu Katedry Kartografii, Politechnika Warszawska stała się jedyną w Polsce uczelnią techniczną kształcącą kartografów z przygotowaniem geodezyjnym.

Katedra Kartografii **V.1954 – III.1970**

Kierownik Katedry Kartografii: **prof. inż. Jan Różycki**

Do 1970 r. pracownikami Katedry Kartografii byli:

w *Zakładzie Kartografii Matematycznej*: **prof. inż. Jan Różycki**, (prof. zw. od 1968 r.), kierownik Zakładu, **dr inż. Jan Panasiuk** (mgr inż. do 1962 r.), **mgr inż. Andrzej Macioch** zatrudniony w X.1969 r.,

w *Zakładzie Redakcji i Opracowania Map*: **prof. dr inż. Franciszek Biernacki**, kierownik Zakładu do X.1967 r., następnie w stanie spoczynku, **mgr inż. Zdzisław Bartoszewski** zatrudniony do VIII.1960 r., **mgr Janina Rohozińska – Zygmuntowicz** zatrudniona od III.1955 do IX.1964, **inż. Stefan Hildt** zatrudniony na zlecenie 1960 – 1965, **dr inż. Kazimierz Michalik** (mgr inż. do 1967 r.) zatrudniony w II.1961r., kierownik Zakładu od 1968 r., **mgr inż. Stanisław Kolanowski** zatrudniony 1964 – 1972, **mgr inż. Michał Stankiewicz** zatrudniony w XII.1969 r.;

w *Zakładzie Reprodukacji Kartograficznej*: **prof. inż. Felicjan Piątkowski**, (docent do 1964 r.), kierownik Zakładu do 1968 r., zatrudniony w Katedrze Kartografii do 1969 r., **mgr Hanna Cichowska – Cieślak** zatrudniona do 1964r., **dr inż. Andrzej Makowski** (mgr do 1966r.), zatrudniony od X.1955, kierownik Zakładu od 1968r., **mgr inż. Urszula Rosiak** zatrudniona 1962 - 1965, **mgr inż. Henryk Gałach** zatrudniony od X.1967r. oraz pracownicy techniczni: **Teodor Szczepański** (zatrudn. 1955 - 1967), **Lucyna Raszka** (zatrudn. 1956 - 1970), **Zenon Andrzej Kaczyński** (zatrudn. w 1963 r.), **Andrzej Kielak–Kielakowski** (zatrudn. w 1965 r.);

w *Zakładzie Geografii*: **dr Jan Rokicki**, kierownik Zakładu do 1968 r., tj. do końca zatrudnienia, **dr Urszula Urbaniak** (mgr do 1965 r.), zatrudniona w X.1954r., kierownik Zakładu od 1968 r, **mgr Barbara Czaporowska–Kinasz** zatrudniona 1956 - 1957, **dr Zofia Petrażycka** zatrudniona na zlecenie 1957 - 1961, **mgr Jędrzej Kotarbiński** zatrudniony w X.1957 r.

Biorąc pod uwagę zasługi w dziele organizacji Katedry Kartografii i realizacji w jej ramach pracy dydaktycznej i naukowej, profesorów: Różyckiego, Piątkowskiego i Biernackiego oraz dr. Rokickiego tytułujemy współtwórcami studiów kartograficznych w Politechnice Warszawskiej.

Pracownicy Katedry Kartografii prowadzili działalność dydaktyczną nie tylko dla studentów specjalności Kartografia, ale także na kursie ogólnym i dla pozostałych specjalności Wydziału Geodezji i Kartografii. Od tego czasu jednolite pięcioletnie studia dzienne, w tym dwa lata na specjalności Kartografia, kończyły się dyplomem magistra inżyniera geodety – kartografa.

Dla studentów specjalności Kartografia prowadzono zajęcia z następujących przedmiotów: Kartografia matematyczna, Redakcja map i mapoznanstwo, Reprodukacja kartograficzna, Geomorfologia, Geografia fizyczna Polski, Geografia gospodarcza Polski.

Na kursie ogólnym i dla pozostałych specjalności prowadzono zajęcia z: Geomorfologii i podstaw geologii, Kartografii matematycznej, Redakcji i opracowania map, Reprodukacji kartograficznej. Zajęcia prowadzono także na otwartych w połowie lat 60-ych studiach zaocznych.

Już w roku akademickim 1955/56 przeprowadzono pierwsze obrony prac dyplomowych inżynierskich i magisterskich z zakresu kartografii. W 1957 r. nawiązano pierwsze kontakty zagraniczne Katedry Kartografii - współpracę z Politechniką w Pradze.

W Katedrze Kartografii prowadzono szereg prac naukowych, m.in. prace teoretyczne z dziedziny kartografii matematycznej, prace (szczególnie w latach 60-tych) zmierzające do częściowej automatyzacji procesów opracowania map, jak również pomiarów kartometrycznych, prace nad nowym typem wielkoskalowych map miasta, badania nad użytkowym aspektem barwy na mapie i udoskonalaniem niektórych procesów reprodukcji map, badania geomorfologiczne. Współpracowano z Instytutem Geografii PAN nad mapą geomorfologiczną Polski w skali 1:50 000. Wielkie znaczenie dla prowadzonych prac nad podstawową mapą topograficzną Polski w skali 1:10000 miał opracowany przez prof. Felicjana Piątkowskiego „Atlas kartowania form terenu Polski”, wydany przez PPWK w 1961 r.

W 1962 r. został uzyskany pierwszy doktorat w ramach struktury organizacyjnej Katedry Kartografii przez adiunkta Jana Panasiuka, a także pierwsza habilitacja uzyskana w czasie funkcjonowania Katedry Kartografii przez dr. Jana Wereszczyńskiego. W 1968 r. prof. Jan Różycki uzyskuje tytuł naukowy prof. zwyczajnego. W tym samym roku utworzono z inicjatywy prof. Felicjana Piątkowskiego studia poligraficzne na Wydziale Geodezji i Kartografii, przy zaangażowaniu pracowników Zakładu Reprodukacji

Kartograficznej Katedry Kartografii. W 1970 r. prof. F. Piątkowski zostaje dyrektorem powstałego przy Wydziale GiK Instytutu Poligrafii.

W 1970 r. na wyższych uczelniach w Polsce rozpoczęto tworzenie nowych jednostek strukturalnych – instytutów, znosząc katedry lub łącząc je w całości pokrewne. Katedra Kartografii i Katedra Fotogrametrii zostały połączone w Instytut Fotogrametrii i Kartografii, składający się z Zakładu Fotogrametrii i Zakładu Kartografii. Utworzono także specjalność Fotogrametria i Kartografia, dzielącą się na dwie specjalizacje: Fotogrametrii oraz Kartografii. Od tego czasu Zakład Kartografii został uprawniony do dyplomowania absolwentów jako magistrów inżynierów geodezji ze specjalizacją Kartografia.

ZAKŁAD KARTOGRAFII

(w składzie Instytutu Fotogrametrii i Kartografii)

w okresie III.1970 – V.1991

Kierownicy Zakładu Kartografii:

III.1970 - IX.1977 - **prof. inż. Jan Różycki**, jednocześnie dyrektor IFiK,

X.1977 - V.1991 - **prof. dr inż. Kazimierz Michalik**, dyrektor IFiK od I.1985 do V.1991.

W okresie do 1991 r. Zakład Kartografii składał się z następujących zespołów naukowo – dydaktycznych:

Kartografii Matematycznej: **prof. inż. Jan Różycki**, od X.1977 r. w stanie spoczynku, **doc. dr hab. inż. Jan Panasiuk** (hab. w 1983 r., docent od 1989 r.), **dr inż. Andrzej Macioch** (mgr do 1978 r.), zatrudniony do 1981 r., **mgr inż. Urszula Pokrowska** zatrudniona 1984 - 1993;

Redakcji i Opracowania Map: **prof. dr inż. Kazimierz Michalik** (docent 1972 – 1985), od 1991 r. w stanie spoczynku, **dr inż. Michał Stankiewicz** (mgr do 1979 r.), **dr inż. Krzysztof Buczkowski** (mgr do 1984 r.), zatrudniony w 1975 r., **dr Marek Baranowski**, zatrudniony na zlecenie 1984 – 1992, **mgr inż. Andrzej Garstka**, zatrudniony w X.1989, pracownicy techniczni: **mgr Maria Polakowska** (zatrudn. 1978 – 1989), **mgr inż. Jolanta Jasińska** (zatrudn. 1990 - 1991);

Reprodukcji Kartograficznej: **prof. nzw. dr hab. inż. Andrzej Makowski** (hab. w 1976 r., docent 1977 – 1990), **dr inż. Henryk Gałach** (mgr do 1977 r.), **dr inż. Zenon Andrzej Kaczyński** (inż. 1971-76, mgr 1976-90), **mgr inż. Anna Wrochna** zatrudniona 1989 – 1992, pracownicy techniczni: **inż. Andrzej Kielak-Kielakowski** (zatrudn. do 1989 r.), **mgr inż. Elżbieta**

Stankiewicz (inż. 1975 - 1980, zatrudn. w 1970 r.), **inż. Ewa Kucharska** (zatrudn. IV – XII.1979);

Geografii: **doc. dr hab. Urszula Urbaniak – Biernacka** (hab. w 1976 r., docent od 1978 r.), **dr Jędrzej Kotarbiński** (mgr. do 1974 r.), zatrudniony do 1987 r. oraz na zlecenie 1989 – 1992, **dr Wiesław Kaprowski** zatrudniony na zlecenie 1986 – 1987, **dr Andrzej Musiał** zatrudniony 1989 – 1992.

W tym okresie stopnie naukowe doktora habilitowanego nauk technicznych w zakresie kartografii uzyskali: Andrzej Makowski (1976) i Jan Panasiuk (1983).

W 1972 r. Zakład Kartografii nawiązał stałą współpracę z Międzynarodową Asocjacją Kartograficzną. W 1982 r. pracownicy Zakładu uczestniczyli w organizacji w Warszawie Międzynarodowej Konferencji Kartograficznej pod przewodnictwem MAK.

W 1979 r. zapoczątkowano współpracę z Zakładem Fotogrametrii w prowadzeniu przedmiotu Topografia wraz z ćwiczeniami polowymi. W 1989 r. nastąpiło pełne przejęcie przedmiotu i ćwiczeń polowych. Natomiast w 1990 r. ruszyły pierwsze ćwiczenia polowe z kartografii studentów specjalności „Kartografia”.

W latach 1984-1985 pojawiły się w Zakładzie Kartografii pierwsze komputery - najpierw typu Meritum, później IBM PC AT. Koniec lat 80-tych i początek 90-tych miały dla Zakładu przełomowe znaczenie ze względu na wprowadzenie w szerokim zakresie nowych technologii cyfrowych do kartografii. Był to czas przebudowywania laboratoriów kartograficznych z jednoczesną zmianą procesu dydaktycznego. Pojawiły się nie tylko nowe przedmioty (Automatyzacja w kartografii, Bazy danych), ale także dotychczasowe przedmioty, pomimo zachowania swej nazwy, w znacznym stopniu zmieniły swą treść, dostosowaną do konieczności nauczania kartografii opartej na technologii cyfrowej oraz zasad tworzenia baz danych dla różnych systemów informacji geograficznej.

ZAKŁAD KARTOGRAFII

(w składzie Instytutu Fotogrametrii i Kartografii)

w okresie VI.1991 – XII.2007

Kierownicy Zakładu Kartografii:

VI.1991 – VIII.2002 **prof. dr hab. inż. Andrzej Makowski**, jednocześnie dyrektor IFiK,

IX.2002 – VIII.2005 **dr hab. inż. Jerzy Balcerzak**, dyrektor IFiK IX.2002 – XII.2007,

XI.2005 – II.2006 dr hab. Elżbieta Bajkiewicz – Grabowska

W 1994 r. w Zakładzie utworzono Laboratorium Systemu Cyfrowej Produkcji Map Intergraph, a w 1997r. Laboratorium Systemów Informacji Geograficznej. Wprowadzenie nowoczesnych technologii cyfrowych spowodowało, że w latach 90-tych zaczął zacierać się dawny podział na zespoły naukowo –dydaktyczne. Można natomiast wskazać następujące grupy naukowo – dydaktyczne (wg dominującej tematyki):

Kartografia matematyczna: **dr hab. inż. Jan Panasiuk, prof. nzw. PW** (prof. nzw. PW 1991-2002), zatrudniony do 2004 r., **dr hab. inż. Jerzy Balcerzak** (hab. w 2000 r.), zatrudniony w X.1993 r., **dr inż. Paweł Pędzich**, zatrudniony w II.2003 r.;

Technologie opracowania i wydania map. Tworzenie GIS: **prof. dr hab. inż. Andrzej Makowski**, (prof. zw. od 2000 r.), od X.2003 r. w stanie spoczynku, **dr hab. inż. Tadeusz Chrobak, prof. nzw. PW** zatrudniony w X.2004 r., **dr inż. Zenon Andrzej Kaczyński, dr inż. Henryk Gałach, dr inż. Michał Stankiewicz, dr inż. Krzysztof Buczkowski**, przeszedł na rentę w IV.2008 r., **dr inż. Andrzej Głazewski** (mgr do 2003 r.), zatrudniony w X.1994 r., **dr inż. Paweł Jan Kowalski** (mgr do 2003 r.), zatrudniony w X.1994 r., **mgr inż. Andrzej Garstka** zatrudniony do IX.1995 r i od X.2006 r. na zlecenie, **dr inż. Dariusz Gotlib** zatrudniony w X.2001 r., **dr inż. Robert Olszewski** zatrudniony w X.2001 r., **dr inż. Joanna Jaroszewicz** zatrudniona 2004 - 2007, pracownik inż. – techn.: **mgr inż. Elżbieta Stankiewicz** zatrudniona do VIII.1995 r.;

Geografia: **dr hab. Urszula Urbaniak – Biernacka, prof. PW** (prof. nzw. od VI.1992 r.), od III.1995 r. w stanie spoczynku, **dr hab. Elżbieta Bajkiewicz – Grabowska** (hab. w 2003 r.), zatrudniona 1995 – 2007, **mgr Małgorzata Kochman** zatrudniona 1992 – 2007, **mgr inż. Halina Żakowska** zatrudniona 1997 – 2004, **mgr Łukasz Bujak**, zatrudniony w X.2006 r.

W tym okresie stopień naukowy doktora habilitowanego nauk technicznych w zakresie kartografii uzyskał w 2000r. Jerzy Balcerzak.

Z Zakładem współpracowali, prowadząc także zajęcia dydaktyczne, studenci studiów doktoranckich: mgr inż. Martyna Borecka (1998), mgr inż. Dariusz Gotlib (1998 – 2001), mgr inż. Robert Olszewski (1998 – 2001), mgr inż. Paweł Pędzich (1998 – 2002), mgr inż. Joanna Puskarska – Jaroszewicz (1999 – 2003), mgr inż. Krzysztof Cybulski (2001 – 2004), mgr inż. Marta Kępińska (2001 – 2004), mgr inż. Przemysław Cholewiński (2002 – 2006), mgr inż. Marcin Lebiecki (2002 – 2006).

W 1993 r. wprowadzono na Wydziale Geodezji i Kartografii dwa odrębne tory studiów stacjonarnych: inżynierski (czteroletni) i magisterski (pięcioletni,

z modyfikacjami dotychczasowego programu). Kolejna zmiana systemu studiów miała miejsce w 2003r., przez wprowadzenie dwustopniowych studiów elastycznych.

Pracownicy Zakładu Kartografii prowadzili w tym czasie zajęcia z następujących przedmiotów:

- na studiach stacjonarnych inżynierskich (1993 – 2004): Elementy nauk o Ziemi, Kartografia matematyczna, Kartografia, Hydrografia;

- na studiach stacjonarnych magisterskich dla kursu ogólnego: Podstawy nauk o Ziemi (do 2007 r.), Środowisko przyrodnicze i jego ochrona (do 2004 r.), Geomorfologia (od 2003 r.), Topografia, z ćwiczeniami polowymi (zlikwidowane w 2004 r.), Kartografia matematyczna, Redakcja i opracowanie map, Reprodukacja kartograficzna (od 2005 r. Kartograficzne procesy technologiczne), Kartografia topograficzna (od 2005 r.), Ćwiczenia terenowe z fotogrametrii i kartografii, część kartograficzna (od 2005 r.),

- dla specjalizacji Kartografia (do 2006 r.): Kartografia matematyczna, Kartografia tematyczna, Geografia fizyczna ogólna, Ćwiczenia polowe z kartografii (od 1990 r.), Technologia wydania mapy, Technologie opracowania map i mapoznawstwo (od 2006 r. Redakcja map i mapoznawstwo), Automatyzacja w kartografii (od końca lat 80-tych do 2005 r.), Bazy danych przestrzennych, Geografia Polski,

- na studiach zaocznych inżynierskich, dla specjalności Geodezja i Systemy Informacji Przestrzennej (do 2008 r.): Podstawy nauk o Ziemi, Kartografia matematyczna, Mapoznawstwo, Bazy danych (do 2006 r.), Kartografia, Modele danych w systemach informacji przestrzennej, Analiza i modelowanie przestrzenne, Bazy danych ogólnogeograficznych i tematycznych (od 2006 r.), a także przedmioty obieralne: Kartografia topograficzna, Kartografia tematyczna, Kartograficzne systemy cyfrowe, Kartografika, Geografia fizyczna Polski, Ekologia krajobrazu,

- na studiach zaocznych uzupełniających magisterskich (wznowionych w 1999 r., program do 2007 r.): Systemy informacji geograficznej, oraz przedmioty obieralne: Kartografia matematyczna, Kartografia topograficzna, Kartografia tematyczna, Technologia produkcji map.

W 2004 r. Rada Wydziału GiK przyjęła nowy podział kursu magisterskiego na specjalności. Biorąc pod uwagę zmiany jakie zaszły wcześniej w zakresie treści nauczania na specjalizacji Kartografia, Zakład Kartografii IFiK, w nowym systemie studiów promuje absolwentów specjalności Kartografia i Systemy Informacji Geograficznej.

W 2005 r. otwarty został na Wydziale Geodezji i Kartografii nowy kierunek studiów – Gospodarka Przestrzenna – trzyletnie studia licencjackie.

Pracownicy Zakładu Kartografii prowadzili do 2007 r. na tym kierunku zajęcia z następujących przedmiotów: Geografia fizyczna i ekonomiczna, Kartografia, Bazy danych przestrzennych.

Od połowy lat 90-ych XX w. działalność naukową Zakładu Kartografii charakteryzuje nowa jakość i szeroka współpraca z Głównym Urzędem Geodezji i Kartografii. W nowo utworzonym Laboratorium Systemu Cyfrowej Produkcji Map Intergraph zespół pod kierunkiem prof. dr hab. inż. Andrzeja Makowskiego (z dr inż. A. Kaczyńskim i dr inż. H. Gałachem) opracował wzorcowy arkusz mapy topograficznej w skali 1:10000, pierwszy wykonany całkowicie w technologii cyfrowej. Również w latach 90-ych zespół w składzie: prof. dr hab. inż. Jan Panasiuk, dr inż. Jerzy Balcerzak i prof. dr hab. inż. Bogusław Gdowski opracował teoretyczne podstawy układu współrzędnych prostokątnych płaskich „1992”, przyjętego w 2000 r. jako podstawa opracowania map topograficznych w Polsce. Część pracowników Zakładu Kartografii współpracowała w opracowaniu koncepcji treści i formy graficznej map topograficznych w skali 1:10 000 i 1:50 000 w edycji cywilnej. W latach 1998–2001 zespół pracowników Zakładu pod kierunkiem dr. inż. Krzysztofa Buczkowskiego opracował pierwszą bazę danych przestrzennych granic administracyjnych Polski w europejskim systemie SABE w ramach programu PHARE, jako podstawę utworzonego Państwowego Rejestru Granic, oraz bazę danych przestrzennych dróg krajowych i wojewódzkich w Polsce dla Generalnej Dyrekcji Dróg Publicznych.

Owocem współpracy z GUGiK w pierwszych latach XXI w. były także opracowania „Wytycznych technicznych sporządzania ortofotomap w skali 1:10000”, „Wytycznych technicznych sporządzenia Bazy Danych Topograficznych (TBD)” oraz zasad sporządzenia bazy danych tematycznych: sozologicznej i hydrograficznej z wykorzystaniem danych VMAP Level 2.

Dużym osiągnięciem naukowym całego zespołu pracowników Zakładu Kartografii była, wykonana pod kierunkiem prof. dr hab. inż. Andrzeja Makowskiego w latach 2001 – 2004, w ramach grantu KBN, praca pt. „System informacji topograficznej kraju. Teoretyczne i metodyczne opracowanie koncepcyjne”. Wydanie monograficzne pod redakcją prof. Andrzeja Makowskiego, ukazało się drukiem w 2005 r. Jej twórcy uzyskali nagrodę zespołową I stopnia Rektora PW za osiągnięcia naukowe w 2005 r.

W latach 2006–2009 znaczący był udział pracowników Zakładu Kartografii w projekcie celowym Ministerstwa Edukacji i Nauki oraz GUGiK realizowanym przez Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu pt.: „Metodyka i procedury integracji, wizualizacji, generalizacji i standaryzacji baz danych

referencyjnych dostępnych w zasobie geodezyjnym i kartograficznym oraz ich wykorzystania do budowy baz danych tematycznych”. Biorący w tym projekcie udział dr inż. Robert Olszewski, dr inż. Dariusz Gotlib i dr inż. Adam Iwaniak (z Wrocławia) stali się autorami podręcznika pt. „GIS. Obszary zastosowań” (Wydawnictwo Naukowe PWN, 2007 r.), w którym omówiono wdrożenia systemów informacji przestrzennej w nawigacji, ochronie środowiska, administracji publicznej, marketingu, zarządzaniu przedsiębiorstwem oraz budowie portali internetowych.

W 2007r. przeprowadzono restrukturyzację Wydziału Geodezji i Kartografii. Zlikwidowano instytuty i powołano, z dniem 1.I.2008r., 2 katedry i 4 zakłady, bezpośrednio podległe władzom dziekańskim.

Zakład Kartografii w okresie od I.2008 do IX.2015

Kierownicy Zakładu Kartografii:

I – VIII. 2008 dr hab. inż. Jerzy Balcerzak, prof. nzw. PW

X. 2008 – 2015 dr hab. inż. Paweł Pędzich, prof. nzw. PW

Pracownicy naukowo – dydaktyczni Zakładu Kartografii, wg dominującej tematyki:

- w zakresie *kartografii matematycznej*: **prof. dr hab. inż. Jerzy Balcerzak** (prof. nzw. od IX.2007 r.), zatrudniony do 2013 r., **dr hab. inż. Paweł Pędzich** (habilitacja w IV.2008 r., prof. nzw. PW 2010 – 2015);

- *modelowania danych przestrzennych, GIS, kartografii mobilnej i nawigacyjnej*: **prof. nzw. dr hab. inż. Dariusz Gotlib** (hab. w 2011 r., prof. PW od 2012 r.), **prof. nzw. dr hab inż. Robert Olszewski** (hab. w 2010 r., prof. PW od 2011 r.), **mgr inż. Andrzej Garstka** zatrudniony do 2011 r., **mgr inż. Agata Pilich-Kolipińska** zatrudniona w 2010 r., **mgr inż. Anna Fiedukowicz** zatrudniona w 2012 r.;

- w zakresie *technologii opracowania map i wydania map. Tworzenie GIS*: **prof. dr hab. inż. Tadeusz Chrobak** (prof. zw. od 2008 r.), zatrudniony do IX.2009 r., **dr inż. Zenon Andrzej Kaczyński**, zatrudniony do 2014 r., **dr inż. Henryk Gałach**, zatrudniony do 2013 r. **dr inż. Michał Stankiewicz**, zatrudniony do 2013 r., **dr inż. Andrzej Głazewski**, **dr inż. Paweł Kowalski**, **mgr inż. Miłosz Gnat** zatrudniony w 2012 r.,

- w zakresie *nauk geograficznych*: **dr Łukasz Bujak** (mgr do I. 2008 r.) zatrudniony do IV.2015 r.

W okresie od 2008 r. stopnie naukowe doktora habilitowanego nauk technicznych w zakresie kartografii uzyskali: Paweł Pędzich (2008), Robert Olszewski (2010) i Dariusz Gotlib (2011).

W tym czasie z Zakładem Kartografii współpracowali, prowadząc także zajęcia dydaktyczne, następujący doktoranci: mgr inż. Bartłomiej Bielawski, mgr inż. Michał Fijałkowski, mgr inż. Sylwia Garbarczyk Walus (rozpr. doktorska obroniona w 2010 r.), mgr inż. Arkadiusz Kołodziej, mgr inż. Michał Kukułka, mgr inż. Marta Kuźma (rozpr. doktorska obroniona w 2014 r.), mgr inż. Kamil Latuszek, mgr inż. Piotr Liberadzki, mgr inż. Jacek Marciniak, mgr inż. Katarzyna Strychalska,

W 2007 r. w Zakładzie Kartografii rozpoczęto pierwsze w Polsce badania z zakresu kartografii mobilnej. Dotyczyły one przede wszystkim opracowania metodyki prezentacji kartograficznych na potrzeby mobilnych systemów nawigacyjnych i lokalizacyjnych. Badania z tego zakresu prowadzone przez dr hab. inż. Dariusza Gotliba doprowadziły m. in. do powstania w 2009 r. w Zakładzie Kartografii pierwszego w Polsce laboratorium Kartografii Mobilnej. Służy ono zarówno dydaktyce, jak również rozwojowi naukowemu kadry oraz współpracy i wymiany wiedzy z innymi uczelniami, instytucjami i przedsiębiorstwami.

Realizowana wówczas na Wydziale Geodezji i Kartografii koncepcja dwustopniowych studiów elastycznych została zmodyfikowana w 2007 r.: przez 7 semestrów studia inżynierskie, zakończone uzyskaniem dyplomu inżyniera, a następnie odrębny nabór na studia magisterskie (3 semestry), z podziałem na specjalności. Elastyczność studiów zapewnia możliwość obierania niektórych przedmiotów. Na studiach niestacjonarnych kształcenie trwa o semestr dłużej na obydwu poziomach studiów.

W tym czasie pracownicy Zakładu Kartografii prowadzili zajęcia z następujących przedmiotów:

- na studiach stacjonarnych, kierunek Geodezja i Kartografia:
 - studia I stopnia (inżynierskie): Kartografia matematyczna, Kartografia topograficzna, Ćwiczenia terenowe z fotogrametrii i kartografii (część kartograficzna), Technologie kartograficzne (od 2009 r., przedmiot dotyczył technologii opracowania i wydania map),
 - studia jednolite magisterskie:
 - na specjalności Kartografia i Systemy Informacji Geograficznej: Kartografia matematyczna, Kartografia tematyczna, Technologie wydania map, Bazy danych przestrzennych, Hydrografia i geomorfologia dynamiczna, Ćwiczenia terenowe z kartografii, Redakcja map i mapoznawstwo, Infrastruktura danych przestrzennych, Kartografia mobilna (od 2010 r.), Systemy informacji

geograficznej, Geografia fizyczna Polski, Geostatystyka w kartografii, Seminarium dyplomowe;

- przedmioty obieralne (przez wszystkich studentów na danym semestrze): Generalizacja danych przestrzennych, Kartografia multimedialna, Geoinformatyka, Historia kartografii (do 2010 r.),

▪ na studiach niestacjonarnych (zaocznych):

- inżynierskich (spec. Geodezja i Systemy Informacji Przestrzennej): Bazy i modele danych przestrzennych, Kartografia matematyczna, Kartografia, Bazy danych ogólnogeograficznych i tematycznych, Seminarium dyplomowe, oraz przedmioty obieralne: Kartografia topograficzna, Kartografia tematyczna, Kartografika, Kartograficzne systemy cyfrowe, Geografia fizyczna Polski,

- uzupełniających magisterskich: Modelowanie kartograficzne, Seminarium dyplomowe;

▪ na kierunku Gospodarka Przestrzenna: *Infrastruktura danych przestrzennych* (przedmiot obieralny).

Prowadzone w tym czasie badania i prace naukowe m.in. w zakresie geowizualizacji dynamicznej, prezentacji multimedialnych i modelowania powierzchni statystycznych, harmonizacji baz danych i systemów metadanych, geostatystyki oraz zastosowania sieci neuronowych i metod inteligencji obliczeniowej, kartograficznych aspektów systemów nawigacyjnych i lokalizacyjnych miały ogromny wpływ na unowocześnienie dydaktyki poprzez modyfikowanie dotychczas prowadzonych i wprowadzanie nowych przedmiotów nauczania. Dojrzała też koncepcja utworzenia nowego kierunku studiów na wydziale.

Inicjatorem i koordynatorem prac w zakresie utworzenia na Wydziale Geodezji i Kartografii nowego kierunku studiów Geoinformatyka był dr hab. inż. Dariusz Gotlib, prof. nzw. PW pełniący w latach 2012-16 funkcję prodziekana ds. nauki i rozwoju. Studia pierwszego stopnia (inżynierskie) na kierunku Geoinformatyka uruchomione zostały w 2015 r.

Zakład Kartografii w okresie od 2015 r.

Kierownik Zakładu Kartografii:

od 2015 r. – dr hab. inż. Robert Olszewski, prof. nzw. PW

Pracownicy naukowo – dydaktyczni Zakładu Kartografii:

profesorowie nzw. PW: dr hab. inż. Dariusz Gotlib, dr hab. inż. Robert Olszewski,

adiunkci: **dr hab. inż. Paweł Pędzich**, **dr inż. Anna Fiedukowicz** (mgr do 2017 r., adiunkt od 2018 r.),

starsi wykładowcy: dr inż. Andrzej Głazewski, dr inż. Paweł Kowalski,

asystenci: **mgr inż. Agata Pilich-Kolipińska** (zatrudniona do IV. 2017 r.), **mgr inż. Miłosz Gnat**, **dr inż. Jacek Marciniak** (mgr do 2018 r., zatrudniony w 2017 r.), **dr inż. Michał Wyszomirski** (mgr do IV.2019 r., zatrudniony w 2018 r.), **mgr Katarzyna Bargiel** (zatrudniona w 2017 r.).

W tym okresie z Zakładem Kartografii współpracowali, prowadząc także zajęcia dydaktyczne, następujący doktoranci: mgr inż. Bartłomiej Bielawski, mgr inż. Arkadiusz Kołodziej, mgr inż. Michał Kukułka, mgr inż. Kamil Latuszek.

Pracownicy Zakładu Kartografii brali udział w tworzeniu Rektorskiego Zespołu ds. innowacyjnych Form Kształcenia - INFOX. Dr hab. inż. Robert Olszewski, prof. nzw. PW w pełni kieruje pracami Zespołu INFOX od 2018 r. Zmiany jakie zaszły od 2015 r. w dydaktyce prowadzonej przez pracowników Zakładu Kartografii, wiążą się w znacznym stopniu z prowadzeniem zajęć na nowym kierunku Geoinformatyka, na którym zajęcia prowadzą pracownicy z całego wydziału. W 2019 r. ten kierunek ukończył pierwszy rocznik studentów z 2015 r. Pracownicy Zakładu Kartografii biorą także czynny udział w prowadzeniu interdyscyplinarnych zajęć projektowych realizowanych przez INFOX, a skierowanych do studentów wszystkich kierunków realizowanych na Politechnice Warszawskiej. Tym samym przedstawiony poniżej wykaz przedmiotów obejmuje pełny, aktualny zakres pracy dydaktycznej prowadzonej przez Zakład Kartografii.

Przedmioty prowadzone w roku akad. 2018/19 przez pracowników Zakładu Kartografii:

1. Kierunek Geodezja i Kartografia – studia stacjonarne inżynierskie:

Wprowadzenie do baz danych (sem.3), Bazy danych przestrzennych – p. obieralny (sem.3), Podstawy odwzorowań kartograficznych (sem.4), Wprowadzenie do kartografii nawigacyjnej – p. obieralny (sem.5), Kartografia topograficzna (sem.5), Ćwiczenia terenowe z fotogrametrii i kartografii – p. obieralny (sem.6), Podstawy wizualizacji kartograficznych (sem.6), Infrastruktura danych przestrzennych – p. obieralny (sem.7, blok B), Kartograficzne wizualizacje multimedialne i trójwymiarowe – p. obieralny (sem.7)

2. Kierunek Geodezja i Kartografia – studia stacjonarne magisterskie – profil B (sem.1):

Geostatystyka, Infrastruktura danych przestrzennych, Modelowanie kartograficzne

3. Kierunek Geodezja i Kartografia – studia stacjonarne magisterskie – spec. Kartografia i SIG:

Cyfrowe systemy produkcji map (sem.2), Ćwiczenia terenowe (sem.2), Generalizacja informacji geograficznej (sem.2), Grafika komputerowa w kartografii (sem.2), Kartografia matematyczna (sem.2), Kartografia tematyczna (sem.2), Kartograficzne modele 3D (sem.2), Projektowanie baz danych przestrzennych (sem.2), Kartografia mobilna (sem.3), Wybrane elementy geoinformatyki (sem.3), Zaawansowane analizy geograficzne (sem.3), Seminarium dyplomowe KiSIG (sem.3)

4. Kierunek Geodezja i Kartografia – studia niestacjonarne inżynierskie:

Bazy i modele danych przestrzennych (sem.3), Podstawy odwzorowań kartograficznych (sem.4), Infrastruktura danych przestrzennych (sem.5), Podstawy wizualizacji kartograficznych (sem.5), Infrastruktura danych przestrzennych II – p. obieralny (sem.6), Kartografia topograficzna (sem.6), Mapoznawstwo – p. obieralny (sem.6), Kartografia tematyczna – p. obieralny (sem.7), Kartografika – p. obieralny (sem.7), Kartograficzne systemy cyfrowe – p. obieralny (sem.7), Seminarium dyplomowe – inżynierskie (sem.8)

5. Kierunek Geodezja i Kartografia – studia niestacjonarne magisterskie (spec. Kataster i systemy informacji przestrzennej):

Modelowanie kartograficzne (sem.2), Elementy geostatystyki (sem.4)

6. Kierunek Geoinformatyka (studia stacjonarne inżynierskie):

Wprowadzenie do geomatyki (sem.1), Myślenie projektowe - Design Thinking – p. obieralny (sem.2), Architektura systemów informatycznych – p. obieralny (sem.2), Bazy i modele danych przestrzennych (sem.3), Programowanie aplikacji geoinformacyjnych (sem.4, 5), Podstawy odwzorowań kartograficznych (sem.4), Podstawy wizualizacji kartograficznych (sem.4), Inteligentne miasta (smart cities) – p. obieralny (sem.5), Kartografia społecznościowa – neokartografia – p. obieralny (sem.5), Internetowe udostępnianie danych przestrzennych (sem.5), Mobilne aplikacje lokalizacyjne i nawigacyjne – p. obieralny (sem.6), Modelowanie informacji o budynkach (BIM) – p. obieralny (sem.6), Multimedia i DTP – p. obieralny (sem.6), Programowanie mobilnych aplikacji geoinformacyjnych – p. obieralny (sem.6), Wprowadzenie do kartografii nawigacyjnej – p. obieralny (sem.6), Bazy danych topograficznych (sem.6), Projektowanie systemów geoinformacyjnych (projekt inżynierski) (sem.6), Seminarium dyplomowe (sem.6)

7. Kierunek Gospodarka Przestrzenna

Bazy danych przestrzennych (sem.2 inż.)

8. Wszystkie kierunki studiów w PW – przedmioty obieralne:

Kreatywny Semestr Projektowania, UniStartApp, Product Development Project, ME310 SUGAR, Rat Relay.

Projekty takie jak Kreatywny Semestr Projektowy (KSP) czy też UniStartApp realizowane są przy współpracy PW z zewnętrznymi podmiotami z otoczenia społeczno-gospodarczego (firmami, urzędami, stowarzyszeniami itp.). Projekty PdP oraz ME310 SUGAR realizowane są we współpracy międzynarodowej z Design Factory Global Network - organizacji skupiającej ponad 30 uczelni na 6 kontynentach.

Przy realizacji projektów organizowanych przez Zespół INFOX wykorzystywana jest metodyka Design Thinking oraz Project Based Learning, zaś wiele realizowanych projektów zawiera komponenty geoinformacyjne i zaawansowane, cyfrowe opracowania kartograficzne.

Opracowanie tekstu: dr inż. Michał Stankiewicz

Działalność naukowa w ostatnim 5-leciu i kierunki rozwoju Zakładu Kartografii

Aktywność naukowa pracowników Zakładu Kartografii PW w ostatnich latach koncentrowała się na kilku, powiązanych wzajemnie, nurtach:

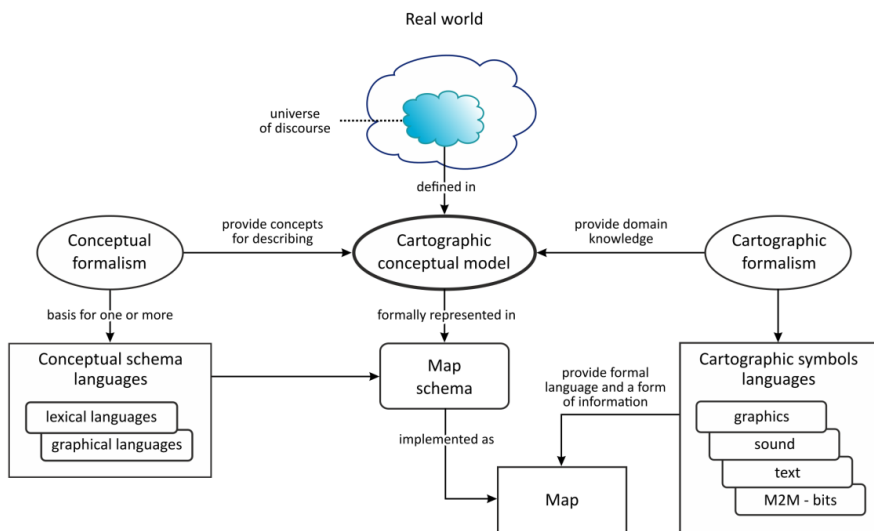
- rozważaniach nad fundamentalnym dla kartografii pojęciami mapy oraz modelowania kartograficznego
- rozwoju kartograficznej metody badań, geostatystyki i eksploracyjnej analizy danych przestrzennych (spatial data mining)
- rozwoju szkoły kartografii mobilnej
- rozwojem kartografii wewnątrz budynków
- wykorzystaniu metod modelowania informacji geograficznej w tworzeniu tzw. inteligentnych miast (smart cities)
- rozwoju metod geopartycypacji społecznych z wykorzystaniem metod grywalizacji, silników gier i elementów rozszerzonej rzeczywistości
- integracji metod modelowania kartograficznego i algorytmów sztucznej inteligencji oraz systemów wieloagentowych
- rozwoju teorii odwzorowań kartograficznych ze szczególnym uwzględnieniem odwzorowań elipsoidy trójosiowej i ich zastosowaniem do map obiektów pozaziemskich
- współpracy interdyscyplinarnej w zakresie integracji metod modelowania kartograficznego oraz badań humanistycznych - stosowanych nauk społecznych i nauk historycznych
- poszukiwaniu i promowaniu nowych technologii geoinformatycznych i zastosowań geoinformacji

W ramach rozwoju poszczególnych kierunków realizowane były zarówno projekty jak i granty europejskie. Efektem prac naukowych pracowników Zakładu Kartografii PW w ostatnim okresie było kilkadziesiąt artykułów i wystąpień konferencyjnych (zarówno polskich, jak i międzynarodowych), trzy monografie oraz siedem obronionych rozpraw doktorskich realizowanych pod kierunkiem pracowników samodzielnych Zakładu Kartografii.

Definiowanie pojęcia mapy oraz cech modelowania kartograficznego

Ten obszar badań związany jest z definiowaniem podstaw teoretycznych kartografii. Prace dr. hab. inż. Dariusza Gotliba oraz dr. hab. inż. Roberta

Olszewskiego realizowane wspólnie z dr hab. Markiem Baranowskim pozwoliły na sformułowanie ośmiu unikalnych cech modelowania kartograficznego. Pozwoliło to na nowoczesne zdefiniowanie istoty i roli kartografii oraz traktowania pojęcia mapy w sposób uniwersalny, pasujący zarówno do opracowań klasycznych, jak i współczesnych elektronicznych opracowań kartograficznych. Umożliwiło to także określenie miejsca modelowania kartograficznego w ogólnym procesie modelowania opisanego w normach ISO z zakresu informacji geograficznej. Poglądy te oraz wyniki badań zostały przedstawione zarówno na forum krajowym (Komitet Geodezji PAN, konferencje, seminaria), jak i forum międzynarodowym (w Waszyngtonie, w czasie największej światowej konferencji kartograficznej organizowanej co dwa lata przez Międzynarodową Asocjację Kartograficzną). Opis opracowanych koncepcji (Rys. 1) i przeprowadzonych rozważań został wybrany jako rozdział podsumowujący w recenzowanej monografii pokonferencyjnej „Advances in Cartography and GIScience” (z serii „Lectures Notes in Geoinformation and Cartography” wydawnictwa Springer).



Rys. 1. Od świata rzeczywistego do schematu koncepcyjnego - koncepcja modelowania kartograficznego jako analogia do ogólnego schematu modelowania z normy ISO 19101.

Efektem prowadzonych badań z tego zakresu tematycznego była także obroniona rozprawa doktorska mgr Bartłomieja Bielawskiego – Opracowanie metody wyznaczania rozdzielczości geoinformacyjnej w cyfrowym modelu

topograficznym, realizowana pod kierunkiem dr. hab. inż. Roberta Olszewskiego, prof. PW.

Kartograficzna metoda badań, spatial data mining i geostatystyka

Zakład Kartografii PW realizował wspólnie z firmą Intergraph Polska (obecnie HEXAGON) oraz Wrocławskim Instytutem Zastosowań Informacji Przestrzennej i Sztucznej Inteligencji projekt GeoMedia Enterprise Intelligence. W ramach projektu opracowano innowacyjną metodykę eksploracyjnej analizy danych przestrzennych oraz kilkanaście algorytmów z tego zakresu, z których wybrane zaimplementowano w środowisku narzędziowym GIS - Geomedia Pro. Wśród zaimplementowanych algorytmów znalazły się:

- korelacja przestrzenna wyznaczana w ruchomym polu podstawowym
- modele regresji przestrzennej
- ekonometria przestrzenna (ang. model spatial error)
- redukcja wymiarowości problemu
- metoda koncentracji powierzchniowej
- agregacja przestrzenna
- szeregi czasowe uwzględniające predykatory przestrzenne
- wizualizacja przestrzenna szeregów czasowych
- tworzenie i wykorzystanie ontologii formalnej

Efektem realizacji projektu było także wydanie monografii naukowej „Wybrane metody eksploracyjnej analizy danych przestrzennych (Spatial Data Mining)” (Rys. 2).



GEOMEDIA ENTERPRISE INTELLIGENCE

GEOMEDIA ENTERPRISE INTELLIGENCE

to zaawansowany pakiet informatyczny umożliwiający dokonywanie szczegółowych analiz statystycznych w oparciu o dane przestrzenne.

Wielokryterialna analiza statystyczna danych, realizowana zarówno w środowisku narzędziowym desktop, jak i Web, pozwala na istotne poszerzenie możliwości istniejących narzędzi GIS oraz wszystkich systemów analityki biznesowej.

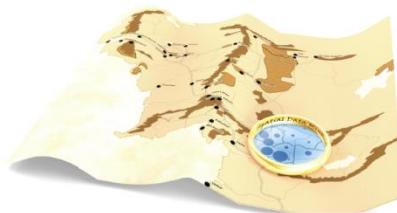
Dowiedz się więcej na:

www.intergraph.pl



Anna Fiedukowicz
Jędrzej Gąsiorowski
Robert Olszewski

Wybrane metody eksploracyjnej analizy danych przestrzennych (Spatial Data Mining)



Rys. 2. Monografia „Wybrane metody eksploracyjnej analizy danych przestrzennych (Spatial Data Mining)”

Geopartycypacja społeczna

Prowadzone przez pracowników Zakładu Kartografii badania pozwoliły na opracowanie innowacyjnych metod geopartycypacji społecznej z wykorzystaniem metod modelowania kartograficznego, technologii geoinformacyjnych, metod grywalizacji społecznej oraz technologii AR (tzw. rzeczywistości rozszerzonej). Elementem prowadzonych badań było opracowanie nowatorskich narzędzi wspomagających proces kształtowania przestrzeni miast we współpracy z mieszkańcami. Pracownicy Zakładu zaprojektowali aplikację do tworzenia oraz interpretacji tzw. geoankiet wykorzystującą zarówno dane przestrzenne, jak i metody inteligencji obliczeniowej.

Wyniki prowadzonych prac prezentowane były podczas konferencji naukowych w wielu krajach świata. Na szczególne podkreślenie zasługuje zastosowanie idei grywalizacji społecznej, narzędzi informacyjnych oraz modelowania kartograficznego informacji geograficznej i silników gier do opracowania prototypu systemu geoinformacyjnego wspierającego proces geopartycypacji społecznej.

Efektem realizacji prac o charakterze naukowym była współpraca z władzami miast i Ministerstwem Inwestycji i Rozwoju oraz uzyskanie realizowanego obecnie grantu B+R „Zwiększenie udziału mieszkańców Żuromina w procesie

zarządzania, monitoringu środowiskowego oraz kreowania wizji rozwoju miasta poprzez pobudzenie geopartycypacji społecznej”.

Kartografia wnętrz budynków i kartografia mobilna

W Zakładzie Kartografii prowadzone były badania związane z pozyskiwaniem i kartograficzną prezentacją danych o wnętrzach budynków na potrzeby aplikacji nawigacyjnych oraz innych systemów informacyjnych i decyzyjnych (np. zarządzanie nieruchomościami, wspomaganie działanie służb policyjnych i ratunkowych). Zainteresowanie modelowaniem wnętrz budynków wynikało początkowo z potrzeby rozwoju szkoły kartografii mobilnej. Uogólnienie prowadzonych badań pozwoliło jednak na zainicjowanie nowego kierunku badawczego. Wymiernym efektem tych działań było opracowanie pierwszych z tego zakresu w Polsce i jednych z pierwszych (jak dotąd nielicznych) publikacji na świecie, pozyskanie i realizacja dwóch projektów badawczo-rozwojowych i wdrożeniowych w kooperacji z przedsiębiorcami („Opracowanie i wdrożenie usługi nawigacji zintegrowanej wewnątrz budynków użyteczności publicznej” z firmą Wasat oraz „System informacji przestrzennej wspomagający zarządzanie centrum handlowym” z firmą Cherry. Istotnym elementem realizacji tego nurtu badawczego było także opracowanie projektu koncepcji i prototypu „System Informacji o Nieruchomościach Politechniki Warszawskiej”. (Rys. 3).

W badaniach naukowych realizowanych w tym zakresie zostali włączeni doktoranci realizujący projekty pod opieką dr hab. inż. Dariusza Gotliba, prof. PW. W efekcie dwóch pracowników Zakładu uzyskało doktoraty z tego zakresu tematycznego (mgr inż. Jacek Marciniak - Wykorzystanie kartograficznych modeli wnętrz budynków do podniesienia jakości procesu nawigacji oraz mgr inż. Michał Wyszomirski - Koncepcja zintegrowanej bazy danych przestrzennych dla systemów BIM i GIS). Obecnie przygotowana jest do druku rozprawa doktorska pt. Analiza wpływu modelu danych na możliwości kartograficznej prezentacji wnętrza budynku w aplikacjach nawigacyjnych (mgr inż. Miłosz Gnat).



Rys. 3. Przykład jednej z wizualizacji Gmachu Głównego PW w ramach „Systemu Informacji o Nieruchomościach Politechniki Warszawskiej”.

Integracja metod modelowania kartograficznego i algorytmów sztucznej inteligencji oraz systemów wieloagentowych

Badania prowadzone w tym zakresie związane były z wykorzystaniem metod tzw. inteligencji obliczeniowej do zaawansowanego przetwarzania informacji geograficznej wspierającego proces modelowania kartograficznego. W ostatnich latach szczególny nacisk został położony na wykorzystanie sztucznych sieci neuronowych i tzw. systemów wieloagentowych MAS (multi-agent systems) do przetwarzania informacji geograficznej oraz wizualizacji kartograficznej wyników eksploracyjnej analizy danych. Uzyskane wyniki prac naukowych zostały opublikowane w artykułach naukowych z tzw. listy JCR: *Spatiotemporal Modeling of the Smart City Residents' Activity with Multi-Agent Systems* (opublikowany w 2019 r. w *Applied Sciences-Basel*) oraz *„Solving "Smart City" Transport Problems by Designing Carpooling Gamification Schemes with Multi-Agent Systems: The Case of the So-Called "Mordor of Warsaw" (opublikowany w 2018 r. w *Sensors*).*

W badaniach prowadzonych przez Zakład Kartografii PW realizowanych w tym zakresie zostali włączeni również doktoranci realizujący projekty pod opieką dr hab. inż. Roberta Olszewskiego. PW. Efektem naukowym tej

współpracy były doktoraty z tego zakresu tematycznego (mgr inż. Anny Fiedukowicz - Metodyka wykorzystania reduktów i reguł rozmytych w procesie generalizacji informacji geograficzne oraz mgr inż. Zofii Szczepaniak-Kołtun - Harmonizacja treści sytuacyjnej baz danych topograficznych z modelem wysokościowym na przykładzie obiektów hydrograficznych).

Nowe technologie geoinformatyczne i zastosowania geoinformacji

Ten kierunek działalności naukowej pracowników Zakładu Kartografii związany był z poszukiwaniem nowych technologii i zastosowań geoinformacji. W omawianym okresie za największe osiągnięcie należy uznać podjęcie aktywnych działań na rzecz wykazania znaczenia geoinformacji dla rozwoju inteligentnych miast (smart city). Efektem tych działań było m.in. opracowanie koncepcji „integrującej platformy geoinformacyjnej”, a następnie przygotowanie i opublikowanie przez wydawnictwo PWN pierwszej z tego zakresu monografii w Polsce: „SMART CITY. Informacja przestrzenna w zarządzaniu inteligentnym miastem” pod redakcją dr hab. inż. Dariusza Gotliba oraz dr hab. inż. Roberta Olszewskiego.

W ten nurt badawczy wpisują się także badania dotyczące neokartografii. Efektem tych badań były zarówno publikacje w czasopismach, jak i obroniona rozprawa doktorska mgr inż. Michała Kukułki – Koncepcja kartograficznego systemu wspomagania użytkowników serwisów geoinformacyjnych, realizowana pod kierunkiem dr hab. inż. Dariusza Gotliba, prof. PW.

Efektem realizacji prac badawczych było także uzyskanie międzynarodowego grantu finansowanego ze środków europejskiego programu Horyzont 2020 „FabSpace 2.0”. Pracownicy Zakładu Kartografii PW odgrywali kluczową rolę w realizacji tego projektu. Partnerem Wydziału GiK PW przy realizacji tego projektu była firma OPEGIEKA Elbląg.

Dążenie do rozwoju najnowszych technologii geoinformatycznych oraz poszukiwania nowych zastosowań dla geoinformacji, doprowadziło do opracowania przez dr hab. inż. Dariusza Gotliba autorskiej koncepcji „Centrum Analiz Geoprzestrzennych” realizowanej w ramach projektu CENAGIS adresowanego dla całej branży geoinformacyjnej w Polsce (koordynowanego przez Politechnikę Warszawską). Realizacja projektu rozpoczęła się w 2019 roku. Projekt finansowany jest ze środków EU w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Woj. Mazowieckiego i jest największym projektem w historii Wydziału Geodezji i Kartografii PW. Projekt podzielony jest dwa główne komponenty. W zakresie pierwszego komponentu pracownicy Zakładu Kartografii odgrywają kluczową rolę w

procesie jego projektowania i realizacji. Po uruchomieniu centrum będą natomiast jednymi z głównych jego użytkowników, co może mieć znaczenie dla dalszego rozwoju metodyki kartograficznej i tworzenia innowacyjnych produktów kartograficznych. Projekt realizowany jest w konsorcjum z firmą OPEGIEKA, Intergraph/Hexagon oraz Cloudferro.

Teoria odwzorowań kartograficznych ze szczególnym uwzględnieniem odwzorowań elipsoidy trójosiowej i ich zastosowaniem do map obiektów pozaziemskich

W zakresie kartografii matematycznej prowadzono przede wszystkim badania związane z wyznaczaniem odwzorowań kartograficznych elipsoidy trójosiowej i ich zastosowaniem do map obiektów pozaziemskich. Opracowano m.in. metodę konstrukcji odwzorowań walcowych równoodległościowych w kierunku południków oraz odwzorowań walcowych równopolowych, pseudowalcowych równoodległościowych w kierunku równoleżników, azymutalnych równoodległościowych w kierunku południków i odwzorowań azymutalnych równopolowych. Metody te charakteryzują się zastosowaniem całek eliptycznych i funkcji eliptycznych Jacobiego. Opracowano również metodę konstrukcji odwzorowań konforemnych elipsoidy trójosiowej charakteryzujących się niewielkimi zniekształceniami odwzorowawczymi.

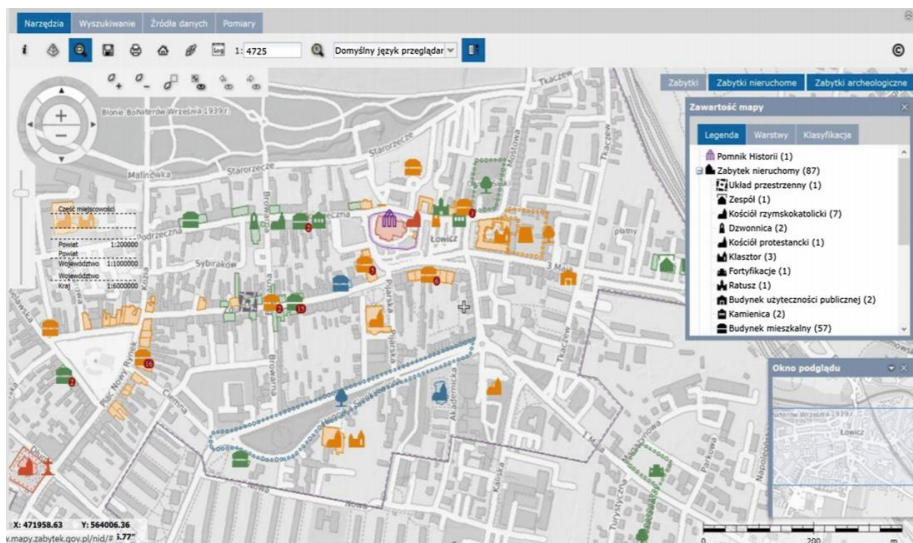
W 2014 r. mgr inż. Marta Kuźma obroniła, realizowany pod kierunkiem dr hab. inż. Pawła Pędzicha, doktorat pt. *Metodyka obliczania pól powierzchni geodezyjnych wieloboków elipsoidalnych z zastosowaniem odwzorowań równopolowych*. W 2015 r. ukazał się skrypt dr hab. inż. Pawła Pędzicha "Podstawy odwzorowań kartograficznych z aplikacjami komputerowymi".

Badania interdyscyplinarne

W okresie ostatnich pięciu lat pracownicy Zakładu Kartografii prowadzili intensywne badania naukowe o charakterze interdyscyplinarnym, współpracując zarówno z informatykami, historykami, archeologami, jak i specjalistami w zakresie stosowanych nauk społecznych.

Efektem współpracy z Naukowym Instytutem Dziedzictwa było opracowanie i wdrożenie koncepcji geoportalu tematycznego NID. Pracownicy Zakładu Kartografii opracowali koncepcję i narzędzia geoinformatyczne agregacji danych przestrzennych, wieloskalowy system wizualizacji danych tematycznych oraz tzw. macierz kartograficzną. Współpraca ta realizowana była w ramach projektu celowego pt. *Opracowanie koncepcji i realizacja wizualizacji kartograficznej zabytków nieruchomych w portalach informacyjnych Narodowego Instytutu Dziedzictwa*. Opracowany system

został wdrożony przez NID i jest udostępniany przez Ministerstwo Kultury i Dziedzictwa Narodowego.



Rys. 4. Geoportal tematyczny NID – www.mapy.zabytki.gov.pl.

Pracownicy Zakładu Kartografii PW byli także latach 2014-2016 głównymi wykonawcami interdyscyplinarnego projektu realizowanego wspólnie z zespołem Instytutu Stosowanych Nauk Społecznych Uniwersytetu Warszawskiego. Celem projektu było opracowanie Bazy Danych Obiektów Żywej Kultury oraz budowa systemu informatycznego do zarządzania i prezentacji informacji o obiektach żywej kultury. Baza danych została zaprojektowana i wdrożona w środowisku PostGIS. W ramach realizacji projektu opracowany został także geoportal prezentujący zawartość bazy danych – ponad trzy miliony rekordów odniesionych przestrzennie obiektów tzw. żywej kultury.

Pracownicy Zakładu Kartografii PW uczestniczyli także w opracowaniu założeń redakcyjno-technicznych Atlasu Rzeczypospolitej Polskiej. Od 2018 r. Zakład uczestniczy także w realizacji projektu naukowego pt. Internetowy Atlas Polski Niepodległej, prowadzonego we współpracy Wydziału Geodezji i Kartografii PW z Instytutem Historii Polskiej Akademii Nauk.

Opracowanie tekstu: dr hab. inż. Robert Olszewski, prof. uczelni

Kalendarium wydarzeń

1954

Utworzenie Katedry Kartografii z 4 Zakładami: Kartografii Matematycznej, Redakcji i Opracowania Map, Reprodukacji Kartograficznej i Geografii.

Prof. Jan Różycki pierwszym kierownikiem Katedry Kartografii.

Przemianowanie Wydziału Geodezyjnego na Wydział Geodezji i Kartografii.

1955–1956

Pierwsze prace dyplomowe magisterskie i inżynierskie z zakresu kartografii wykonane przez: Ryszarda Badurę, Helenę Frankowską, Janusza Gołaskiego (obecnie profesor w AR Poznań), Łucję Grunberg, Hannę Jędruszczak, Czesława Kacprzaka, Stanisława Kolanowskiego, Aleksandra Kowalskiego, Andrzeja Makowskiego (profesor w PW), Wojciecha Mazurczyka, Danutę Turewicz, Alicję i Jana Migdów, Stanisława Walczaka.

1957

Pierwsze kontakty zagraniczne - nawiązanie współpracy z Politechniką w Pradze.

1962

Pierwszy doktorat uzyskany w ramach struktury organizacyjnej Katedry Kartografii przez adiunkta Jana Panasiuka. Pierwsza habilitacja uzyskana w czasie funkcjonowania Katedry Kartografii przez dr Jana Wereszczyńskiego.

1968

Utworzenie studiów poligraficznych na Wydziale Geodezji i Kartografii z inicjatywy prof. Felicjana Piątkowskiego i przy zaangażowaniu Zakładu Reprodukacji Kartograficznej Katedry Kartografii.

1970

Przekształcenie Katedry w Zakład Kartografii w ramach Instytutu Fotogrametrii i Kartografii. Prof. Jan Różycki dyrektorem IFiK i kierownikiem Zakładu Kartografii.

1972

Nawiązanie stałej współpracy z Międzynarodową Asocjacją Kartograficzną.

1976

Pierwsza habilitacja uzyskana przez pracownika Zakładu Kartografii - adiunkta dr inż. Andrzeja Makowskiego.

1984-1985

Pierwsze komputery w Zakładzie Kartografii - najpierw typu Meritum, później IBM PC AT.

1990

Pierwsze ćwiczenia polowe z kartografii studentów specjalności „Kartografia”.

1994

Utworzenie Laboratorium Systemu Cyfrowej Produkcji Map Intergraph

1997

Utworzenie Laboratorium Systemów Informacji Geograficznej.

1998–2001

Opracowanie przez zespół pracowników Zakładu pod kierunkiem dr. inż. Krzysztofa Buczkowskiego pierwszych branżowych baz danych przestrzennych: dla granic administracyjnych Polski (w ramach programu PHARE) oraz dla dróg krajowych i wojewódzkich w Polsce (dla Generalnej Dyrekcji Dróg Publicznych).

2000–2001

Współpraca Zakładu z Głównym Urzędem Geodezji i Kartografii w ramach opracowania i wdrożenia Państwowego Układu Współrzędnych 1992, opracowania koncepcji treści i formy map topograficznych w skali 1:10 000 i 1:50 000 w edycji cywilnej, oraz opracowania pierwszej edycji „Wytocznych technicznych Baza Danych Topograficznych (TBD)”

2001–2004

Realizacja przez zespół pracowników Zakładu Kartografii pod kierunkiem prof. dr. hab. inż. Andrzeja Makowskiego projektu KBN pt. „System informacji topograficznej kraju. Teoretyczne i metodyczne opracowanie koncepcyjne”, zakończonego pierwszą w skali kraju kompleksową monografią na temat systemu informacji topograficznej (nagroda zespołowa stopnia I Rektora PW za osiągnięcia naukowe w 2005r.).

2004

Zmiana nazwy specjalności dydaktycznej na kierunku „Geodezja i Kartografia” na : „Kartografia i Systemy Informacji Geograficznej”.

2006–2009

Znaczący udział pracowników Zakładu z projekcie celowym Ministerstwa Edukacji i Nauki oraz GUGiK realizowanym przez Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu pt.: „Metodyka i procedury integracji, wizualizacji, generalizacji i standaryzacji baz danych referencyjnych dostępnych w zasobie geodezyjnym i kartograficznym oraz ich wykorzystania do budowy baz danych tematycznych”.

2008

Likwidacja Instytutu Fotogrametrii i Kartografii w ramach restrukturyzacji Wydziału Geodezji i Kartografii i powołanie Zakładu Kartografii bezpośrednio podległego władzom dziekańskim.

2009

Utworzenie Laboratorium Kartografii Mobilnej.

2009-2014

Realizacja przez pracowników Zakładu Kartografii projektu badawczego NCN pt.: „Opracowanie metodyki zasilania, generalizacji, wizualizacji i prowadzenia analiz przestrzennych w środowisku wielorozdzielczej bazy danych topograficznych BDG” pod kierunkiem dr. hab. inż. R. Olszewskiego.

2010-2011

Rozprawy habilitacyjne dr. inż. Roberta Olszewskiego pt. „Kartograficzne modelowanie rzeźby terenu metodami inteligencji obliczeniowej” oraz dr. inż.

Dariusza Gotliba pt. „Metodyka prezentacji kartograficznych w mobilnych systemach lokalizacyjnych i nawigacyjnych”.

2013

Opracowanie na zlecenie Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii monografii pt. „Rola bazy danych obiektów topograficznych w tworzeniu infrastruktury informacji przestrzennej w Polsce”.

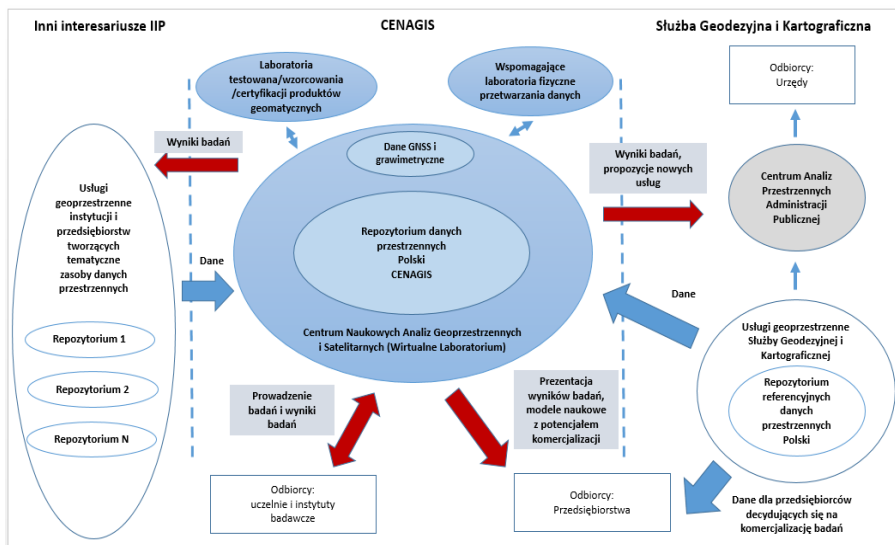
2015

Pierwsi studenci rozpoczynają naukę na nowym kierunku Geoinformatyka, na którym zajęcia prowadzą pracownicy z całego wydziału. W 2019 r. ten kierunek ukończył pierwszy rocznik inżynierów geoinformatyków.

Publikacja monografii pt. “Wybrane metody eksploracyjnej analizy danych przestrzennych (Spatial Data Mining)”, będącej efektem projektu badawczo-rozwojowego NCBiR.

2018

Rozpoczęcie projektu Centrum Naukowych Analiz Geoprzestrzennych, Obliczeń Satelitarnych wraz z laboratoriami testowania/certyfikacji produktów geomatycznych (CENAGIS).



Ryc. 5. Ogólny schemat przepływu danych i usług CENAGIS

**110 rocznica urodzin prof. Jana Różyckiego -
twórcy studiów kartograficznych
na Wydziale Geodezji i Kartografii PW**



Profesor Jan Różycki

Profesor Jan Różycki, wnuk powstańca 1863 roku, urodził się 7 lutego 1909 roku w miejscowości Karaczyjowice koło Kamieńca Podolskiego w rodzinie ziemiańskiej jako najmłodszy z sześciorga rodzeństwa. Lata chłopięce Profesora upływające w otoczeniu rodziny na Podolu zostały brutalnie stargane ogarniającą Kresy pożogą bolszewizmu, zmuszającą rodzinę do zorganizowania życia na nowo w granicach już odrodzonej Polski. Ojciec Profesora objął bowiem posadę administratora majątku Strychany położonego na Wołyniu. Zmarł wkrótce, sterany przeżyciami wojennymi.

Trzynastoletni wówczas Jubilat, mimo trudnych warunków materialnych, podjął naukę w Państwowym Gimnazjum Ogólnokształcącym, które, zdając maturę, ukończył w 1928 roku. W tym samym roku rozpoczął studia na Wydziale Geodezyjnym Politechniki Warszawskiej, na których zyskując solidną wiedzę geodezyjną, zyskiwał jednocześnie zrozumienie podstaw kartografii. Przy tym nie bez wpływu na pogłębienie tych zainteresowań, czy już wówczas zamiłowań, przechodzących następnie w trwałą życiową pasję zawodową a później naukową, wywarła osobowość znakomitego uczonego profesora Edwarda Warchałowskiego, którego był uczniem, a który nie szczędził Mu zachęt do dogłębnego studiowania kartografii. Jan Różycki ukończył Politechnikę Warszawską jako inżynier geodeta w roku 1934 po przedstawieniu pracy dyplomowej na temat: Opracowanie mapy Polski w rzucie walcowym ukośnym równokątnym, wykonanej pod kierunkiem profesora Edwarda Warchałowskiego.

Będąc jeszcze na studiach, w roku 1932 wstąpił w związek małżeński z Wacławą, z domu Piskorską absolwentką matematyki na UW, z którą dochował się trzech synów i córek.

W latach 1934-1935 ukończył w stopniu podporucznika Szkołę Podchorążych Rezerwy Artylerii we Włodzimierzu Wołyńskim oraz kurs pomiarów artyleryjskich w 1. Dywizjonie Pomiarów Artylerii w Toruniu. Po odbyciu służby wojskowej w latach 1935 -1939 pracował zawodowo jako inżynier geodeta, kolejno przy pomiarach i klasyfikacji gruntów w Urzędzie Skarbowym w Pułtusk, następnie w Dziale Pomiarów Dyrekcji Okręgowej Polskich Kolei Państwowych w Poznaniu, prowadząc pomiary łuków torów kolejowych oraz jako kierownik Referatu Ustalania Granic Nieruchomości Miejskich w Wydziale Planowania Miasta Stołecznego Warszawy.

Profesor uczestniczył w wojnie obronnej Polski. W sierpniu 1939 roku został powołany jako ppor. rezerwy na ćwiczenia polowe, następnie objęty mobilizacją wziął udział w obronie Warszawy jako zastępca dowódcy plutonu topograficzno-ogniowego 5. baterii 2. Dywizjonu Pomiarów Artylerii. Po kapitulacji Warszawy od 1 października 1939 roku przebywał w obozach jenieckich kolejno: Osterode Hartz, Prenzlau i Woldenbergu. W Woldenbergu czynnie uczestniczył w tajnych formach kształcenia oficerów, wykładając kartografię matematyczną na tajnym kursie dla topografów wojskowych. Będąc w obozie prowadził studia nad odwzorowaniem Gaussa-Krügera z myślą o wykorzystaniu jego właściwości w pracach geodezyjnych i kartograficznych w Polsce po odzyskaniu niepodległości. Wyniki studiów ujął w liczący 184 strony manuskrypt, zatytułowany *Odwzorowanie Gaussa - Krügera w zastosowaniu do obliczeń wyników triangulacji niższych i wyższych rzędów*, Woldenberg 1944.

Po wyzwoleniu obozu przez Armie Radziecką w lutym 1945 powrócił do kraju i podjął pracę w Wydziale Pomiarów Zarządu Miejskiego w Warszawie, jako zastępca kierownika Działu. W sierpniu 1945 przeszedł do pracy w Głównym Urzędzie Pomiarów Kraju, pełniąc tam kolejno funkcje: naczelnika Wydziału Rzutów Kartograficznych i jednocześnie zastępcy dyrektora Biura Kartograficznego a następnie dyrektora Biura Techniki i Wykonawstwa i bez pisemnej nominacji – zastępcy prezesa GUPK.

Na zaproszenie profesora Bronisława Piątkiewicza, ówczesnego dziekana Wydziału Geodezyjnego Politechniki Warszawskiej, objął wykłady i ćwiczenia zlecone z kartografii matematycznej, które prowadził od 1945 roku. W 1951 roku inż. Jan Różycki przeszedł do pracy w Politechnice Warszawskiej na stanowisko adiunkta w Katedrze Geodezji Wyższej, kierowanej przez profesora Edwarda Warchałowskiego. W 1952 roku został powołany na stanowisko samodzielnego pracownika nauki.

Obok pracy w Politechnice, w okresie od 1 września 1951 r. do dnia 31 grudnia 1952 r. Jubilat pełnił obowiązki doradcy prezesa GUPK do spraw techniki geodezyjnej i kartograficznej w charakterze pracownika kontraktowego. Wówczas też za pełną aprobatą profesora Edwarda Warchałowskiego, rozpoczął starania uwieńczone sukcesem o utworzenie studiów kartograficznych na Wydziale Geodezyjnym PW. Działal w tej sprawie w porozumieniu z ówczesnym dziekanem Wydziału profesorem Wacławem Nowakiem, z ówczesnym rektorem Politechniki Warszawskiej profesorem Jerzym Bukowskim i ówczesnym prezesem GUPK inż. Rabarłowskim oraz przy pozyskaniu przychylności ze strony uniwersyteckich środowisk geograficznych. Zarządzenie Ministra Szkolnictwa Wyższego z dnia 29 kwietnia 1954 roku stanowiło o utworzeniu studiów kartograficznych,

powołaniu Katedry Kartografii i o zmianie dotychczasowej nazwy Wydziału na Wydział Geodezji i Kartografii Politechniki Warszawskiej.

Z dniem 1 maja 1954 roku profesor Jan Różycki został powołany pismem Ministra Szkolnictwa Wyższego na Kierownika Katedry Kartografii PW. Jednocześnie objął kierownictwo Zakładu Kartografii Matematycznej w tejże Katedrze. Kierownictwo Katedry i Zakładu sprawował do dnia 23 marca 1970r.

Mimo rozlicznych zajęć jubilat nigdy nie szczędził czasu na pracę na rzecz Wydziału i Uczelni: był bowiem prodziekanem Wydziału Geodezyjnego PW od dnia 1 września 1953 roku do dnia 30 września 1954, a następnie sprawował odpowiedzialną funkcję prorektora do spraw grupy Wydziałów Inżynierskich Politechniki Warszawskiej. W tym też czasie, od 1 maja 1954 roku podjął się kierowania nowoutworzoną Katedrą Kartografii, obejmując jednocześnie funkcję kierownika Zakładu Kartografii Matematycznej.

Na podstawie uchwały Centralnej Komisji Kwalifikacyjnej dla pracowników nauki z dnia 20 grudnia 1954 roku inż. Jan Różycki otrzymał tytuł profesora nadzwyczajnego.

Profesor Jan Różycki sprawował funkcję dziekana Wydziału Geodezji i Kartografii PW w okresie od dnia 1 września 1960 roku do 31 sierpnia 1962 roku, będąc jednocześnie w latach 1957-1962 pełnomocnikiem Rektora PW do spraw wychowawczych młodzieży oraz do spraw organizacji i zrzeszeń studenckich na terenie Politechniki i domów studenckich. Był także przewodniczącym Senackiej Komisji do Spraw Wychowawczych.

W okresie od 1 września 1962 roku do dnia 31 sierpnia 1969 roku Profesor sprawował funkcję Prorektora do Spraw Nauki i I-go Zastępcy Rektora u boku J. M. Rektora prof. Dionizego Smoleńskiego, wykazując talenty sprawnego zarządzania i organizowania życia Uczelni.

Na podstawie uchwały ówczesnej Rady Państwa PRL z dnia 9 października 1968 roku Jan Różycki otrzymał tytuł naukowy profesora zwyczajnego nauk technicznych.

Po strukturalnej reorganizacji Uczelni prof. zw. Jan Różycki został dyrektorem Instytutu Fotogrametrii i Kartografii i kierownikiem Zakładu Kartografii. Stanowisko to piastował w okresie od dnia 24 marca 1970 roku do 30 września 1977 roku, przechodząc w dniu 1 października 1977 roku w stan spoczynku.

Profesor Jan Różycki poza pracą w Uczelni sprawował również szereg odpowiedzialnych funkcji w opiniotwórczych organach kolegialnych w nauce i doradztwie. Od 1954 roku był członkiem Komitetu Geodezji PAN i jego długoletnim wiceprzewodniczącym (1957-1971) i pierwszym również

długoletnim (1952-1977) redaktorem naczelnym kwartalnika naukowego Geodezja i Kartografia. W ramach prac Komitetu często wypowiadał się na temat nauki, przygotowując odpowiednie opracowania dotyczące ocen rozwoju i aktualnego stanu prac badawczych a także warunków i perspektyw rozwoju w dziedzinie geodezji i kartografii. Był między innymi autorem syntetycznego referatu Podkomisji Geodezji, Sekcji Nauk o Ziemi i Górnictwa opracowanego na II Kongres Nauki Polskiej w 1973 roku.

W uznaniu zasług, na posiedzeniu plenarnym w dniu 21 września 1981 roku Profesor Jan Różycki został obdarzony godnością członka honorowego Komitetu Geodezji PAN.

Ponadto Profesor był długoletnim przewodniczącym Rady Naukowej resortowego Instytutu Geodezji i Kartografii (1962-1974), członkiem Rady Geodezyjno-Kartograficznej przy prezesie ówczesnego Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii (1957-1988), a także zastępcą przewodniczącego Komitetu do Spraw Kartografii Ogólnej przy prezesie tego Urzędu (1958). Był autorem licznych, rzeczowych wypowiedzi i trafnych rad, poświęcając wiele czasu usprawnianiu prac resortu geodezji i kartografii.

Znany z formułowania obiektywnych sądów Profesor znalazł się w gronie członków Wyższej Komisji Dyscyplinarnej przy Ministrze Nauki, Szkolnictwa Wyższego i Techniki dla pracowników nauki, początkowo jako zastępca, a następnie jako jej przewodniczący (1964-1977).

Całokształt działalności profesora Różyckiego został niezwykle wysoko oceniony zarówno przez ówczesne władze państwowe jak i władze Politechniki Warszawskiej. Otrzymał szereg wysokich odznaczeń państwowych, między innymi dwukrotnie Złoty Krzyż Zasługi (1950, 1954), Krzyż Oficerski Orderu Odrodzenia Polski (1957), Krzyż Komandorski Orderu Odrodzenia Polski (1965) i tytuł honorowy Zasłużony Nauczyciel PRL (1974). Ponadto był odznaczony Medalem za Zasługi dla Obronności Kraju (1968, 1971), resortową Złotą Odznaką Za Zasługi w dziedzinie Geodezji i Kartografii (1974) i odznakami Zrzeszenia Studentów Polskich. Natomiast na podstawie uchwały senatu PW z dnia 28 września 1977 roku Profesor Jan Różycki został wpisany do Honorowej Księgi Zasłużonych dla Politechniki Warszawskiej oraz otrzymał medal Pamiątkowy Politechniki Warszawskiej. W dniu 4 października 1978 roku został odznaczony Złotą Odznaką Zasłużony dla Politechniki Warszawskiej.

Profesor Jan Różycki w okresie swej pracy w Politechnice Warszawskiej, jako kierownik Katedry Kartografii, następnie jako dyrektor Instytutu Fotogrametrii i Kartografii dbał o kreowanie odpowiedniego poziomu prowadzenia zajęć dydaktycznych i właściwy profil prac dyplomowych. Za czasów Jego kierownictwa na 243 wypromowanych kartografów w ogóle,

209 uzyskało dyplomy magistrów inżynierów na studiach dziennych, 9 osób na studiach magisterskich uzupełniających i 25 osób dyplomy inżynierskie na studiach dziennych, zaocznych i wieczorowych. Zostali oni zatrudnieni w produkcji geodezyjno-kartograficznej, w uczelniach, w resortowym Instytucie Geodezji i Kartografii oraz zagranicą. W zakresie dydaktyki Profesor współpracował również z ówczesnym Zarządem Topograficznym Wojska Polskiego, mianowicie prowadził zajęcia z kartografii matematycznej dla oficerów służby topograficznej.

Jubilat przywiązywał dużą wagę do rozwoju kadry naukowej. Był promotorem 4 prac doktorskich, przeprowadzonych na Wydziale Geodezji i Kartografii PW (Jan Panasiuk 1962, Stefan Przewłocki 1965, Kazimierz Michalik 1967, Henryk Gałach 1977), a także opiekunem kilku prac habilitacyjnych. Kilku Jego uczniów zostało powołanych na stanowiska docenta, profesora nadzwyczajnego i profesora zwyczajnego. Był także recenzentem kilkunastu prac doktorskich i habilitacyjnych. Opracował szereg opinii w sprawie powołania na stanowisko docenta, jak również w sprawie nadania tytułu naukowego profesora nadzwyczajnego i zwyczajnego pracownikom wyższych uczelni: UW, AR Poznań, PŁ, PŚL, WAT i PW.

Sam pracował twórczo w zakresie Kartografii matematycznej i teorii odwzorowań. Jego prace, obok walorów teoretycznych mają znaczenie praktyczne i w większości były inspirowane opatrzonych odpowiednio tytułami: Uwagi dotyczące obioru najodpowiedniejszego odwzorowania dla celów obliczeń wyników triangulacji i mapy gospodarczej Kraju (1947), Odwzorowanie Gaussa-Krügera i jego zastosowanie w Polsce (1949) oraz za pracę pod tym samym tytułem, lecz o treści zmienionej (1950), otrzymał nagrodę ówczesnego przewodniczącego Państwowej Komisji Planowania Gospodarczego za szczególne osiągnięcia naukowe mające znaczenie dla produkcji.

Profesor pisał podręczniki akademickie, z których Kartografia matematyczna odznacza się systematycznym ujęciem i niezwyklej klarownością wykładu. Zajmował się również oceną i wytyczaniem kierunków prac naukowych w dziedzinie geodezji i kartografii.

Dostojny Jubilat zajmuje poczesne miejsce wśród uczonych w dziedzinie geodezji i kartografii. Osiągnął je stosunkowo wcześniej dzięki intensywniej pracy twórczej i niezwyklej przedmiotom charakteru. Te ostatnie sprawiły, że postrzega się Go zawsze jako człowieka o wysokiej kulturze osobistej i silnym przekonaniu o potrzebie spełnienia przyjętych na siebie zobowiązań. Wynika stąd również Jego głęboko uczciwy stosunek do pracy, odpowiedzialność w działaniu oraz precyzja i rzetelność w myśleniu, ocenie

podejmowaniu decyzji. Sam życzliwy ludziom we współdziałaniu z nimi zawsze zyskiwał ich powszechny szacunek.

*Opracowanie tekstu wykonane przez dr. inż. Zenona Andrzeja Kaczyńskiego
na podstawie notatek prof. Jana Różyckiego
i prof. dr. hab. inż. Andrzeja Makowskiego.*

Współtwórcy studiów kartograficznych i kontynuatorzy

Współtwórcy studiów kartograficznych



Prof. inż. FELICJAN PIĄTKOWSKI

9.06.1908 – 7.06.2004

Felicjan Piątkowski urodził się w Częstochowie. W 1928 r. rozpoczął studia na Wydziale Geodezji Politechniki Warszawskiej. Dyplom inżyniera geodety otrzymał w 1933 r., a rok później ukończył Szkołę Podchorążych Artylerii we Włodzimierzu Wołyńskim. Praktykę zawodową zdobywał w Wydziale Fotogrametrycznym Polskich Linii

Lotniczych i w Biurze Planowania Ziem Górskich. We wrześniu 1939 r. brał udział w wojnie obronnej z Niemcami, odznaczając się w obronie twierdzy Modlin. W XI.1939 r. powrócił do Warszawy. W okresie okupacji brał udział w pracach specjalnej grupy opracowującej mapy dla „Warszawskiego Zespołu Miejskiego”. Walczył w Powstaniu Warszawskim. W 1945 r. zorganizował pracownię kartograficzną Biura Odbudowy Stolicy zajmującą się opracowaniem map dla Warszawy. Spod ręki F. Piątkowskiego wyszła m.in. „Mapa stanu istniejącego Warszawy” w skali 1:10 000 i wykonana w 1949 r. na podstawie zdjęć lotniczych zarejestrowanych przez armię radziecką w 1945 r. „Mapa zniszczeń Warszawy” w skali 1:20000, dzieło dokumentujące ogrom wojennych zniszczeń, odznaczające się nowoczesną formą graficzną. W 1946 r. inż. F. Piątkowski objął funkcję dyrektora Biura Kartograficznego w Głównym Urzędzie Pomiarów Kraju. Brał udział w organizacji 5 Okręgowych Oddziałów Kartograficzno-Reprodukcyjnych, podległych krajowemu Biuru Kartograficznemu. Prowadził obliczenia powierzchni Polski i jej jednostek administracyjnych w nowych granicach państwa. Inicjował i opracował założenia dla „Mapy gospodarczej Polski” w skali 1:5000 i „Mapy Użycia Powierzchni Ziemi”. W 1949 r. objął stanowisko naczelnego dyrektora Państwowego Przedsiębiorstwa Fotogrametrii i Kartografii, a po jego podziale w 1951 r. przez rok był redaktorem naczelnym w Państwowym Przedsiębiorstwie Wydawnictw Kartograficznych, skąd w 1952 r. przeszedł do pracy w Geodezyjnym Instytucie Naukowo-Badawczym oraz na Wydziale Geodezyjnym Politechniki Warszawskiej, na którym wykłady z kartografii praktycznej, a następnie z reprodukcji kartograficznej prowadził już od 1946 r. W Politechnice Warszawskiej pracował kolejno jako: adiunkt, zastępca profesora, docent i profesor nadzwyczajny w 1964 r. W latach 1953-54 był prodziekanem, a następnie w latach 1954-56 dziekanem Wydz. GiK. W latach 1954-68 był kierownikiem Zakładu Reprodukacji Kartograficznej w Katedrze Kartografii PW. W latach 1958-67 zasiadał w Senacie PW. W 1963r.

zainicjował i organizował Sekcję Kartograficzną Komitetu Geodezji PAN, a następnie Sekcję Kartograficzną SGP. W 1967r. podjął się organizowania kierunku studiów poligraficznych na Wydz. GiK. Był twórcą powstałego w 1970 r. Instytutu Poligrafii i jego pierwszym dyrektorem do 1975 r.

Od 1945 r. do końca lat 60-tych był współautorem i autorem 760 tytułów wydawniczych map wielko- i średnioskalowych, kart Atlasu Polski, map Atlasu kartowania form terenu Polski i pierwszych po wojnie map turystycznych. Jest autorem 3 podręczników akademickich, szeregu rozwiązań technologicznych zawartych w 12 patentach, autorem kilkudziesięciu opublikowanych artykułów, referatów i rozpraw. Uczestniczył w konferencjach i kongresach międzynarodowych. Otrzymał szereg odznaczeń państwowych i resortowych, w tym Złotą Odznakę Zasłużonego dla Politechniki Warszawskiej.



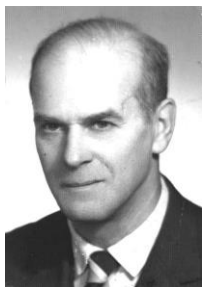
Prof. dr inż. FRANCISZEK BIERNACKI

2.04.1897 – 21.08.1984

Franciszek Biernacki urodził się w Piotrkowie Trybunalskim. W 1915 r. wstąpił do Legionów Polskich, brał udział w walkach frontowych I Brygady Józefa Piłsudskiego. W 1918 r. ukończył 8-klasowe gimnazjum humanistyczne im. Mikołaja Reja w Warszawie. Od XI.1918 r. w Wojsku Polskim, po nominacji na podporucznika w 1919 r. pracował jako dowódca Wojskowej Stacji Meteorologicznej na lotnisku w Warszawie. Po studiach w Wyższej Szkole Oficerskiej Topografów (1922-24) otrzymał przydział do Wydziału Kartograficznego Wojskowego Instytutu Geograficznego i nominację na porucznika Korpusu Geografów. Pracując w WIG w produkcji kartograficznej i w topografii dosłużył się w 1937 r. nominacji na majora wraz z objęciem kierownictwa Działu Kartografii WIG. Jednocześnie w latach 1921-25 studiował na Uniwersytecie Warszawskim na wydziale matematyczno-fizycznym, po czym przeniósł się na studia na Wydział Geodezyjny Politechniki Warszawskiej. Pracując w WIG w latach 1925-39 wykładał kartografię w Wyższej Szkole Oficerskiej Topografów, a w latach 1930-32 także na Wydz. Geodezyjnym PW (zlecenie). W latach 1939-47 mjr Franciszek Biernacki był ewakuowany wraz z WIG przez Węgry, Francję do Wielkiej Brytanii, gdzie pełnił służbę oficera sztabowego w zorganizowanym WIG przy Sztabie Generalnym WP w Londynie.

Po powrocie do Polski w XII.1947 r. i przeniesieniu do rezerwy, Franciszek Biernacki pracował w latach 1948-52 w Głównym Urzędzie Pomiarów Kraju jako kierownik Oddziału Kartograficznego w Geodezyjnym Instytucie

Naukowo –Badawczym. Wznowił studia na PW uzyskując tytuł magistra inżyniera geodety w 1948 r., a następnie tamże doktoryzował się w 1949 r. Pracę na Wydz. Geodezyjnym PW podjął 1.II.1949 r., początkowo jako adiunkt i kontraktowy samodzielny pracownik naukowy, następnie zastępca profesora (IX.1954) i profesor nadzwyczajny (od 1.VI.1955). W latach 1954-67 był kierownikiem Zakładu Redakcji i Opracowania Map w Katedrze Kartografii. Prowadził zajęcia z redakcji map na kursie ogólnym i spec. Kartografii. W latach 1958-60 pełnił obowiązki prodziekana na Wydz. GiK. W latach 1949-62 (później na zlecenie) pełnił również obowiązki dydaktyczne na Wydz. Biologii i Nauk o Ziemi UW, najpierw jako adiunkt, a następnie profesor nadzwyczajny, wykładając kartografię matematyczną, matematykę i geodezję dla kartografów. W 1967 r. przeszedł na emeryturę. Otrzymał szereg odznaczeń wojskowych, państwowych i resortowych. Praca naukowa Profesora w dziedzinie kartografii, w tym teorii odwzorowań kartograficznych, topografii i redakcji map zaowocowała 3 książkami i około 70 artykułami naukowymi publikowanymi w Polsce i za granicą.



Dr JAN ROKICKI

1909 – 1987

Jan Rokicki urodził się w Warszawie. W latach 1931-35 studiował geografię fizyczną na Uniwersytecie Warszawskim, a następnie do 1938 r. antropogeografię na Wydz. Filozoficznym Uniwersytetu Jagiellońskiego, uzyskując stopień magistra filozofii w zakresie geografii. W latach 1938-39 pracował w Głównym Urzędzie Statystycznym w Warszawie. Okres okupacji niemieckiej przeżył wraz z rodziną w Warszawie. Od maja 1945 r. do lata 1946 r. pracował jako starszy asystent w Katedrze Gleboznawstwa Wydziału Rolnego w Uniwersytecie Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie, a w latach 1946-51 jako starszy asystent i następnie adiunkt w Katedrze Gleboznawstwa przy Uniwersytecie i Politechnice Wrocławskiej. W tym czasie Jego praca naukowa skupiała się na badaniu i kartowaniu gleb Dolnego Śląska. W 1951 r. uzyskał na UMCS w Lublinie stopień doktora nauk matematyczno–przyrodniczych z zakresu geografii. W X.1951 r. przeniósł się Wydz. Geodezyjny Politechniki Warszawskiej, obejmując w 1952 r. prowadzenie zajęć z podstaw geologii i geomorfologii. W maju 1954 r. został kierownikiem Zakładu Geografii w Katedrze Kartografii, uzyskując tytuł zastępcy profesora, a następnie starszego wykładowcy. Na specjalności Kartografia dr J. Rokicki prowadził wykłady z geomorfologii, geografii fizycznej Polski oraz przez kilka lat z geografii gospodarczej Polski. W 1968 r. przeszedł do pracy w Instytucie

Podstawowych Problemów Planowania Przestrzennego PW. Dr J. Rokicki współpracował na polu naukowym z wieloma instytutami w Polsce, stając się autorem i współautorem wielu map, w tym w Atlasie kartowania form terenu Polski (1961), a także autorem wielu publikacji naukowych i recenzji. Zmarł 19.II.1987 r. w Warszawie.

Współpracownicy i kontynuatorzy

PROFESOROWIE



Prof. dr hab. inż. ANDRZEJ MAKOWSKI

23.10.1931 – 23.10.2013

Andrzej Roman Makowski urodził się w Warszawie. Ukończył na Wydz. Geodezji i Kartografii Politechniki Warszawskiej studia dwustopniowe: inżynierskie w zakresie pomiarów podstawowych w 1954 r. i magisterskie w zakresie kartografii w 1956 r., ponadto w latach 1958-62 studiował na Wydz. Malarstwa Akademii Sztuk Pięknych w Warszawie. Stopień doktora nauk technicznych na Wydz. GiK PW uzyskał w 1966 r., a stopień doktora habilitowanego po przedłożeniu rozprawy „Podstawa technologii barwy w kartografii” w 1976 r. Tytuł profesora nadzwyczajnego nauk technicznych otrzymał w XII.1991 r., a profesora zwyczajnego w 2000 r.

W latach 1955 –2003 był zatrudniony najpierw w Zakładzie Reprodukcyj (od 1968 r. kierownik Zakładu) Katedry Kartografii, a następnie w Zakładzie Kartografii Instytutu Fotogrametrii i Kartografii jako: asystent (1955-59), starszy asystent (1959-65), adiunkt (1965-77), docent (1977-90), profesor nadzwyczajny (1990 –2000) i profesor zwyczajny. Pełnił szereg funkcji, m. in. był: prodziekanem (1978-84) i dziekanem Wydziału GiK (1984-85), senatorem PW (1981-83, 1984-85 i 1990-93), dyrektorem Instytutu Fotogrametrii i Kartografii PW i kierownikiem Zakładu Kartografii (1991 – 2002).

Od 1955 r. prowadził ćwiczenia, a od 1968 r. także wykłady z reprodukcji kartograficznej (do 1985 r.), po czym z nowoopracowanego przedmiotu technologia wydania mapy na kursie ogólnym i spec. Kartografia. Od 1964 r. prowadził zajęcia z tych przedmiotów także na studiach zaocznych inżynierskich i magisterskich. Wykładał też reprodukcję kartograficzną na Studiach geograficznych UW (1967-73) oraz dla studentów spec. Kartografia na UMCS w Lublinie (1984-88), a także przedmiot teoria barwy dla

poligrafów na studiach poligraficznych w PW. Był autorem lub współautorem 3 podręczników akademickich, także w języku angielskim.

Był m.in. członkiem Komitetu Geodezji PAN (od 1977 r.) i Sekcji Kartografii, a od 1990 r. jej przewodniczącym. Był redaktorem naczelnym kwartalnika naukowego PAN „Geodezja i Kartografia” (1977 –2004), członkiem Komitetu ds. Kartografii przy prezesie GUGiK (1972-88), członkiem Rady Naukowej Instytutu Geodezji i Kartografii (1964-75 i od 1985 r.) oraz Państwowej Rady Geodezyjnej i Kartograficznej (od 1990 r.). Był członkiem krajowego Komitetu ds. Międzynarodowej Asocjacji Kartograficznej (MAK), członkiem rzeczywistym Komisji „Map Production Technology” MAK (od 1972 r.), współautorem międzynarodowego słownika kartograficznego (I wyd. 1975 r.), czynnym uczestnikiem wielu konferencji krajowych i zagranicznych. Był członkiem-założycielem Sekcji Kartografii Stowarzyszenia Geodetów Polskich (1967 r.) oraz Stowarzyszenia Kartografów Polskich (1999 r.).

Był autorem oryginalnych technologii sporządzania graficznej formy map ze zdjęć lotniczych lub satelitarnych oraz bezrastrowych reprodukcji obrazów tonalnych. Był autorem ponad 100 opublikowanych prac naukowych z zakresu kartografii, m. in. Redaktorem wydanej w 2005 r. monografii „System informacji topograficznej kraju. Teoretyczne i metodyczne opracowanie koncepcyjne”. Jej twórcy uzyskali nagrodę zespołową I stopnia Rektora PW za osiągnięcia naukowe. Prof. Andrzej Makowski otrzymał szereg odznaczeń państwowych i resortowych, a także Medal Politechniki Warszawskiej Alma Mater Bene Merentibus (2003 r.). W 2010 r. został uhonorowany Splendorem Solidarności w uznaniu zasług w propagowaniu patriotyzmu i etosu pracy.



Prof. dr inż. KAZIMIERZ MICHALIK

28.01.1926 – 14.08.2005

Kazimierz Michalik urodził się w Lublinie. Ukończył na Wydz. Geodezji i Kartografii Politechniki Warszawskiej studia dwustopniowe: inżynierskie w zakresie urządzeń rolnych (1953 r.) i magisterskie w zakresie fotogrametrii (1959 r.). Stopień doktora nauk technicznych w zakresie kartografii uzyskał na Wydz. GiK PW w 1967 r. Tytuł

naukowy profesora nadzwyczajnego nauk technicznych otrzymał 15.02.1985r.

Początkowo zatrudniony w Państwowym Przedsiębiorstwie Fotogrametrycznym, w 1961 r. przeszedł do pracy w Politechnice

Warszawskiej w Zakładzie Redakcji Map (od 1968 r. kierownik Zakładu) Katedry Kartografii, przekształconej w 1970 r. w Zakład Kartografii IFiK, gdzie pracował do 1991 r. na następujących stanowiskach: starszego asystenta (1961-67), adiunkta (1967-72), docenta (1972-85) i profesora nadzwyczajnego. Był kierownikiem Zakładu Kartografii IFiK (1.X.1977 – 31.05.1991) i dyrektorem Instytutu Fotogrametrii i Kartografii (1.01.1985 – 31.05.1991). Pełnił także szereg funkcji na Wydziale.

Do 1970 r. prowadził ćwiczenia, a od 1967 r. także wykłady na kursie ogólnym, spec. Kartografia i innych specjalnościach, a także na studiach zaocznych inżynierskich i magisterskich z przedmiotu redakcja i opracowanie map oraz seminaria dyplomowe. Profesor czynnie działał w środowisku naukowym i zawodowym pełniąc rozliczne funkcje. M.in. był członkiem Rady Naukowej Instytutu Geodezji i Kartografii (1972-91), w tym zastępcą przewodniczącego Rady (1984-91) i przewodniczącym Sekcji Kartografii tejże Rady (1977-91), członkiem Komitetu Geodezji PAN (1984-90), zastępcą przewodniczącego Komitetu ds. Kartografii Ogólnej przy prezesie GUGiK (1983-88), a także kilku zespołów przy prezesie GUGiK, m.in. Komisji Normalizacyjnej GUGiK w zakresie pojęć w kartografii (1970-90). Działalność naukowa skupiała się wokół zagadnień redagowania map i technologii ich opracowania. Uczestniczył w tworzeniu szeregu instrukcji technicznych GUGiK. Był autorem ok. 90 prac badawczych opublikowanych w ponad 50 artykułach naukowych, a także autorem kilkunastu recenzji naukowych. Otrzymał szereg odznaczeń państwowych i resortowych, w tym złotą odznakę „Za zasługi w dziedzinie Geodezji i Kartografii”.



Dr hab. inż. JAN PANASIUK, prof. nzw. PW
24.04.1926 – 20.12.2017

Jan Panasiuk urodził się we wsi Bereza, gm. Radzyń Podlaski w woj. lubelskim. Ukończył na Wydz. Geodezyjnym PW studia dwustopniowe: inżynierskie w 1952 r. i magisterskie na specj. Geodezyjne Pomiary Podstawowe w 1954 r. W czasie studiów pracował kolejno w Państwowym Przedsiębiorstwie Geodezyjnym (1950-52) i w Geodezyjnym Instytucie Naukowo – Badawczym (1952-54). 1.IV.1954 r. zatrudniony został w Katedrze Geodezji Wyższej Wydz. GiK PW, by w maju 1954 r. przejść do Zakładu Kartografii Matematycznej nowopowstałej Katedry Kartografii. Stopień doktora nauk technicznych w zakresie kartografii matematycznej uzyskał na Wydz. GiK PW w 1962 r. W latach 1963-70 studiował w trybie zaocznym na wydz. Matematyki i Fizyki UW uzyskując dyplom magistra

matematyki ze specjalnością metody numeryczne. Stopień doktora habilitowanego uzyskał w 1983 r. po przedłożeniu rozprawy „Koncepcja rozwiązania głównego geodezyjnego zagadnienia odwrotnego w odwzorowaniu Gaussa-Krügera”. W Katedrze i Zakładzie IFiK pracował do 2004 r., po przejściu na emeryturę w 1996 r. na części etatu, a następnie na zlecenia. Zajmował stanowiska: asystenta (1954-58), starszego asystenta (1958-61), adiunkta (1961-89), docenta (1989-91) i profesora nadzwyczajnego PW do 2002 r. Był prodziekanem Wydz. GiK w latach 1984-85. Do 1978 r. prowadził ćwiczenia, a następnie także wykłady z Kartografii matematycznej na studiach dziennych i zaocznych, na kursie ogólnym i spec. Kartografia. Był współautorem dwóch podręczników akademickich. Prowadził pracę naukowo – badawczą w zakresie teorii odwzorowań powierzchni, a w szczególności zniekształceń i redukcji odwzorowawczych. Autor ponad 20 publikacji naukowych. Pochowany na cmentarzu w Radzynie Podlaskim.



Dr hab. URSZULA URBANIAK-BIERNACKA,
prof. nzw. PW

29.09.1932 – 17.11.1997

Urszula Urbaniak urodziła się w Jeziornie k/Warszawy. W 1955 r. uzyskała na Wydz. Biologii i Nauk o Ziemi Uniwersytetu Warszawskiego dyplom magisterski z zakresu geografii fizycznej, a stopień doktora nauk przyrodniczych na Uniwersytecie Mikołaja Kopernika w Toruniu w 1965 r. Stopień doktora habilitowanego nauk geograficznych w zakresie geomorfologii uzyskała także

na Uniwersytecie Toruńskim w 1976 r. po przedłożeniu rozprawy „Badania wydm środkowej Polski z wykorzystaniem metod statystycznych”.

Od 1.X.1954 r., jeszcze jako studentka została zatrudniona w Zakładzie Geografii Katedry Kartografii Wydz. GiK PW na stanowisku asystenta (do 1957 r.), następnie starszego asystenta (do 1965 r.), adiunkta. Od utworzenia Zakładu Kartografii w marcu 1970 r. do 28.II.1995, tj. do przejścia w stan spoczynku, była zatrudniona na stanowisku adiunkta (do 1978 r.), docenta (1978-92) i profesora nadzwyczajnego PW. Była m.in. prodziekanem na Wydz. GiK (1984-85) i kierownikiem Studiów Doktoranckich na kierunku Geodezja (1979-87). Prowadziła zajęcia z petrografii, geologii, geomorfologii, w tym ćwiczenia polowe z geomorfologii (1970-76), następnie z podstaw nauk o Ziemi (od 1981 r.) na kursie ogólnym, niektórych specjalnościach i studiach zaocznych oraz geografii fizyczną Polski, przekształconą w geografii fizyczną ogólną w 1981 r., a także geografii

gospodarczą Polski (do 1985 r.) na spec. Kartografia. Autorka i współautorka dwóch skryptów akademickich. Od 1984r. była członkiem Rady Naukowej Instytutu Nauk Fizycznogeograficznych Uniwersytetu Warszawskiego. Prowadziła badania naukowe głównie z geomorfologii. Była autorką ponad 20 publikacji naukowych oraz 10 map.



Dr hab. inż. JERZY BALCERZAK, prof. nzw. PW
ur. 2.05.1942

Jerzy Balcerzak urodził się w Łomiankach k/Warszawy. studiował na Wydziale Geodezji i Kartografii PW, uzyskując w 1967 r. dyplom magistra inżyniera geodety specj. Pomiary Podstawowe. W latach 1967-70 pracował na stanowisku asystenta w Instytucie Geodezji i Kartografii. W latach 1970-73 odbył studia doktoranckie na Wydz. GiK PW. Stopień doktora nauk technicznych uzyskał w 1975 r., a stopień doktora habilitowanego w 2001 r. po przedłożeniu rozprawy „Uogólnione odwzorowanie Roussilhe’a powierzchni elipsoidy”.

W latach 1973-93 pracował w Instytucie Geodezji Wyższej i Astronomii Geodezyjnej Wydz. GiK PW na stanowisku st. asystenta (do 1976 r.), a następnie adiunkta, prowadząc zajęcia z rachunku wyrównawczego i podstaw informatyki. Od 1.X.1993 r. przeszedł do pracy w Zakładzie Kartografii Instytutu Fotogrametrii i Kartografii początkowo na stanowisku adiunkta, a w latach 2007-13 profesora nadzwyczajnego PW. Od 1993 r. prowadził ćwiczenia, a od 2000 r. także wykłady z Kartografii matematycznej na kursie ogólnym i na spec. Kartografia, seminarium dyplomowe (od 2003 r.) oraz ćwiczenia terenowe z kartografii na kursie ogólnym (od 2005 r.).

Pracując na Wydz. GiK pełnił funkcje: zastępcy dyrektora IFiK ds. dydaktycznych (1993 –2002), dyrektora Instytutu Fotogrametrii i Kartografii (1.IX.2002 - 31.XII.2007), kierownika Zakładu Kartografii od IX.2002 do VIII.2005 i od I do VIII.2008. Od 1.IX.2008 r. do 31.VIII.2012 r. pełnił funkcję prodziekana ds. nauki na Wydz. GiK. W pracy naukowo –badawczej skupiał się na zagadnieniach dotyczących metod numerycznych, teorii odwzorowań kartograficznych oraz zastosowania informatyki w geodezji i kartografii. Jest autorem wielu prac badawczych (m.in. współautorem wdrożonego państwowego układu współrzędnych prostokątnych płaskich „1992”) w większości opublikowanych w czasopiśmie naukowych. Od 2008 r. członek Komitetu Geodezji PAN.



Prof. dr hab. inż. TADEUSZ CHROBAK

ur. 9.03.1941

Tadeusz Chrobak ukończył w 1965 r. studia na Wydziale Geodezji Górniczej AGH w Krakowie. W latach 1965 –1973 pracował w wykonawstwie geodezyjnym w Wojewódzkim Biurze Geodezji i Urzędzeń Rolnych w Krakowie. W 1973 r. podjął pracę na stanowisku starszego asystenta w Zakładzie Geodezji i Kartografii Wydziału Geodezji Górniczej AGH w Krakowie. W 1979 r. uzyskał w AGH stopień doktora nauk technicznych w dyscyplinie geodezja i kartografia. W latach 1983 –1992 (z przerwami) uczestniczył w kontraktach przedsiębiorstwa „Polimex Cekop” na terenie Niemiec oraz Szwecji, realizując prace z zakresu geodezji inżyniersko-przemysłowej. Prace naukowo badawcze koncentrował w obrębie cyfrowych metod redakcji map, generalizacji kartograficznej oraz prowadzenia analiz danych przestrzennych w systemach informacji geograficznej. W maju 2000 r. uzyskał stopień doktora habilitowanego w dziedzinie nauk technicznych, a w 2008 r. tytuł naukowy profesora. W okresie od 1.X.2004 r. do 30.IX.2009 r. pracował na stanowisku profesora nadzwyczajnego w Zakładzie Kartografii na Wydz. GiK PW, prowadząc zajęcia oraz działalność naukowo –badawczą z zakresu kartografii matematycznej, modelowania kartograficznego oraz systemów informacji geograficznej. Zajęcia dydaktyczne, a mianowicie wykład i ćwiczenia z kartografii matematycznej oraz seminarium dyplomowe prowadził na studiach zaocznych.



Dr hab. ELŻBIETA BAJKIEWICZ-GRABOWSKA,
prof. nzw. UG

ur. 27.08.1949

Elżbieta Bajkiewicz–Grabowska ukończyła studia na ówczesnym Wydz. Biologii i Nauk o Ziemi UW, specj. geografia fizyczna w 1972 r. Stopień doktora nauk geograficznych uzyskała na Wydz. Geografii i Studiów Regionalnych UW w 1983 r., a stopień doktora habilitowanego po przedłożeniu rozprawy „Obieg materii w systemach rzeczno – jeziornych” w 2003 r. W latach 1972 -2006 pracowała w Zakładzie Hydrologii Wydziału Geografii i Studiów Regionalnych UW. W maju 1995 r. równocześnie podjęła pracę na stanowisku adiunkta w Zakładzie Kartografii Instytutu Fotogrametrii i Kartografii. Od 2002 r. do 2006 r. pełniła funkcję zastępcy dyrektora IFiK ds. naukowych, a od XI.2005 r. do II.2006 r. kierownika Zakładu Kartografii.

1.II.2006 r. równocześnie podjęła pracę na stanowisku profesora nadzwyczajnego Uniwersytetu Gdańskiego na Wydz. Biologii, Geografii i Oceanografii. W Politechnice Warszawskiej była zatrudniona do 30.06.2007 r.

Na Wydz. GiK prowadziła wykłady z podstaw nauk o Ziemi na kursie ogólnym i studiach zaocznych, wykłady z geografii fizycznej ogólnej (do 2005 r.) i z geografii Polski dla spec. Kartografia, wykład i ćwiczenia z hydrografii i geomorfologii dynamicznej (od 2006 r.) dla spec. Kartografia i Systemy Informacji Geograficznej, wykład i ćwiczenia z hydrografii na kursie inżynierskim, wykłady z geografii fizycznej Polski na studiach zaocznych i ekologii krajobrazu na studiach zaocznych stacjonarnych ogólnych (2007 r.) oraz z geografii fizycznej i ekonomicznej (od 2005 r.) na kierunku Gospodarka Przestrzenna. Główny nurt badań naukowych dotyczy problematyki hydrologii jezior i jakości ich wód. Jest autorką lub współautorką 5 podręczników akademickich oraz ponad 70 publikacji w czasopiśmie naukowych i materiałach konferencyjnych.



Dr hab. inż. PAWEŁ PĘDZICH

ur. 2.08.1971

Paweł Pędzich ukończył studia na Wydz. Geodezji i Kartografii PW, specjalizacja Kartografia w 1997 r., po czym odbył studia doktoranckie, które ukończył w 2002 r. W tym samym roku uzyskał na Wydz. GiK stopień doktora nauk technicznych, a w 2008 r. stopień naukowy doktora habilitowanego po przedłożeniu rozprawy „Opracowanie odwzorowania Cassiniego-

Soldnera całej elipsoidy oraz obszaru Polski w szerokiej strefie odwzorowawczej z zastosowaniem funkcji i całek eliptycznych Jacobiego”. Od 1998 r. prowadzi na Wydz. GiK wykłady i ćwiczenia z kartografii matematycznej na kursie ogólnym i studiach zaocznych.

W 2003r. podjął pracę w Politechnice Warszawskiej w Zakładzie Kartografii na stanowisku adiunkta. W latach 2003-2015 pracował także na etacie starszego wykładowcy w Wojskowej Akademii Technicznej najpierw na Wydziale Inżynierii, Chemii i Fizyki Technicznej, a następnie Inżynierii Lądowej i Geodezji. W latach 2008-2015 pełnił funkcję kierownika Zakładu Kartografii, w latach 2010-2015 na stanowisku profesora nadzwyczajnego PW. W latach 2008-2019 był członkiem Rektorskiej Komisji ds. Nagród i Odznaczeń w PW. Od 2008 r. do 2016 r. był przewodniczącym komisji ds. egzaminów dyplomowych na specjalności Kartografia. Był promotorem ponad 100 prac dyplomowych inżynierskich i magisterskich.

Od 2004 r. jest przedstawicielem Polski (jako członek korespondent) w Komisji ds. Odwzorowań Kartograficznych Międzynarodowej Asocjacji Kartograficznej (MAK). Od 2008 r. jest także członkiem Narodowego Komitetu ds. MAK. W latach 2010-2015 był członkiem Stowarzyszenia Kartografów Polskich, w którym do 2012 r. pełnił funkcję przewodniczącego sądu koleżeńkiego. W latach 2012-2016 był członkiem redakcji czasopisma naukowego „Reports on Geodesy and Geoinformatics”. Odbił staże naukowe w Instytucie Nawigacji i Hydrografii Morskiej Akademii Marynarki Wojennej w Gdyni oraz w Instytucie Geodezji Uniwersytetu w Sztuttgarcie, a także szkolenia w USA w Huntsville w firmie Intergraph. Jego prace naukowe dotyczą teorii odwzorowań kartograficznych, kartografii planetarnej, tworzenia aplikacji komputerowych, systemów informacji geograficznej. Jest autorem ok. 60 publikacji w czasopismach naukowych oraz skryptu do przedmiotu podstawy odwzorowań kartograficznych.



Dr hab. inż. DARIUSZ GOTLIB, prof. uczelni
ur. 9.11.1971

Dariusz Gotlib urodził się w Przasnyszu. W 1995 r. ukończył studia magisterskie na Wydziale Geodezji i Kartografii PW, specjalizacja Kartografia, po czym odbył studia doktoranckie. W 2001 r. uzyskał w PW stopień doktora nauk technicznych w dyscyplinie geodezja i kartografia, a w 2011 r. stopień doktora habilitowanego po przedłożeniu rozprawy „Metodyka prezentacji kartograficznych w mobilnych systemach lokalizacyjnych i nawigacyjnych”.

W 2001 r. podjął pracę w Politechnice Warszawskiej w Zakładzie Kartografii na stanowisku adiunkta, a od 2012 r. profesora nadzwyczajnego PW. Jest twórcą pierwszego Laboratorium i Zespołu Badawczego Kartografii Mobilnej (2009 r.). W latach 2012 – 2016 sprawował funkcję prodziekana ds. nauki i rozwoju Wydziału Geodezji i Kartografii PW. Aktualnie jest Pełnomocnikiem Dziekana ds. Rozwoju na kadencję 2016-2020. Jest jednym z głównych inicjatorów utworzonych w 2015 r. na Wydz. GiK studiów o kierunku „Geoinformatyka”.

Prowadzi działalność naukową i dydaktyczną (od 1998 r.) z zakresu geoinformatyki oraz kartografii, w szczególności: kartografii mobilnej, kartografii nawigacyjnej (w tym lotniczej), modelowania danych przestrzennych, systemów informacji topograficznej, GIS, LBS. Jest współautorem koncepcji anglojęzycznego programu studiów na specjalności „Mobile Mapping and Navigation Systems”.

Członek wielu organizacji naukowych i zawodowych, m.in. sekretarz Sekcji Geoinformatyki Komitetu Geodezji Polskiej Akademii Nauk (2010-2012), członek Sekcji Geoinformatyki Polskiej Akademii Umiejętności (od 2014 r.), członek Komitetu Narodowego do spraw Międzynarodowej Asocjacji Kartograficznej, członek Zarządu Stowarzyszenia Kartografów Polskich, przewodniczący Sekcji Geoinformacji w Komitecie Geodezji Polskiej Akademii Nauk (od 2016 r.), przewodniczący (od 2015 r.) Grupy Roboczej „Inteligentne sieci, technologie informacyjne i komunikacyjne oraz geoinformacyjne”, aktualnie przy Ministerstwie Przedsiębiorczości i Technologii, Wiceprzewodniczący Rady Infrastruktury Informacji Przestrzennej w Polsce.

Jest autorem lub współautorem ok. 20 opracowań eksperckich dla Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii oraz kilkunastu innych. Część opracowań została wykorzystana w wielu rozporządzeniach do Prawa Geodezyjnego i Kartograficznego oraz w rozporządzeniu do ustawy dotyczącej deregulacji zawodów (2013 r.). W latach 1999-2003 był głównym projektantem polskiej Bazy Danych Topograficznych (TBD) i autorem znacznej części Wytocznych Technicznych Baza Danych Topograficznych (TBD) wydanych w 2003 r. przez Głównego Geodetę Kraju. W latach 2001-2011 kierował pracami produkcyjnymi i rozwojem Systemu Bazy Danych Przestrzennych w firmach grupy kapitałowej Polskiego Przedsiębiorstwa Wydawnictw Kartograficznych (funkcje dyrektora ds. technologii GIS i dyrektora Działu Baz Danych Geograficznych), których efektem było opracowanie bazy danych dla Polski wykorzystywanej m.in. w komercyjnych systemach nawigacyjnych i produkcji Google Maps. Inicjator i kierownik projektu budowy „Centrum Naukowych Analiz Geoprzestrzennych, Obliczeń Satelitarnych wraz z laboratoriami testowania/certyfikacji produktów geomatycznych (CENAGIS). Jest członkiem redakcji czasopism naukowych „Polish Cartographical Review” oraz „Annual Navigation”, członkiem Rady Redakcyjnej czasopisma naukowego „Reports on Geodesy and Geoinformatics” oraz wielu rad naukowych oraz programowych konferencji i konsorcjów.



Dr hab. inż. ROBERT OLSZEWSKI, prof. uczelni
ur. 20.02.1968

Robert Olszewski urodził się w Warszawie. Studia ukończył na Wydziale Geodezji i Kartografii PW, spec. Kartografia w 1995 r., po czym odbył studia doktoranckie, które ukończył w 2001 r. W tym samym roku uzyskał w PW stopień doktora nauk technicznych przedstawiając rozprawę „Zastosowanie analizy fraktalnej w kartograficznej metodzie badań wybranych komponentów środowiska przyrodniczego”. W 2001 r. podjął pracę w Zakładzie Kartografii IFiK na stanowisku adiunkta. Od 2011 r. jest prof. nzw. PW, po przedłożeniu w 2010 r. rozprawy habilitacyjnej pt. „Kartograficzne modelowanie rzeźby terenu metodami inteligencji obliczeniowej”. Od 2015 r. pełni funkcję Kierownika Zakładu Kartografii.

Na Wydziale GiK prowadzi dla spec. Kartografia i Systemy Informacji Geograficznej zajęcia z modelowania kartograficznego, generalizacji informacji geograficznej, geostatystyki, kartografii tematycznej i systemów informacji geograficznej. Prowadzi także zajęcia dla kierunku Geoinformatyka (wprowadzenie do geomatyki, smart city oraz projekt inżynierski), a także dla doktorantów Wydziału Geodezji i Kartografii PW. Jest współautorem, z D. Gotlibem i A. Iwaniakiem podręcznika „GIS – obszary zastosowań”, a także (wspólnie z D. Gotlibem) monografii „Informacja przestrzenna w zarządzaniu inteligentnymi miastami (Smart City)”. Jest także współautorem (wraz z J. Gąsiorowskim i A. Fiedukowicz) monografii „Wybrane metody eksploracyjnej analizy danych przestrzennych (Spatial Data Mining)”.

Jest absolwentem programu TOP 500 Innovators, uczestnikiem szkolenia w zakresie komercjalizacji badań naukowych w Haas School of Business Uniwersytetu Kalifornijskiego w Berkeley. Jako członek Rektorskiego Zespołu ds. innowacyjnych form kształcenia – INFOX, prowadzi interdyscyplinarne zajęcia projektowe dla studentów Politechniki Warszawskiej z wykorzystaniem metodyki Design Thinking. Od 2018 r. pełni funkcję kierownika Zespołu INFOX.

Jest przedstawicielem Polski w dwóch Komisjach ICA (Międzynarodowej Asocjacji Kartograficznej - Komisji ds. Generalizacji i Wielorakiej Reprezentacji (od 2003 r.) oraz Komisji ds. Eksploracyjnej Analizy Danych Przestrzennych (Spatial Data Mining) (od 2005 r.), Przewodniczącym Komitetu Narodowego ds. Międzynarodowej Asocjacji Kartograficznej, Jest także członkiem Rady Naukowej Narodowego Instytutu dziedzictwa, a także

Rady Naukowej Wrocławskiego Instytutu Zastosowań Informacji Przestrzennej i Sztucznej Inteligencji.

Współpracuje z Głównym Urzędem Geodezji i Kartografii, biznesem oraz administracją rządową i samorządową przy realizacji projektów B+R i komercjalizacji interdyscyplinarnych badań naukowych w dziedzinie geoinformacji, inteligencji obliczeniowej, usług danych przestrzennych, geopartycypacji społecznej, grywalizacji, smart city, i spatial data mining.

W pracy naukowo-badawczej zajmuje się modelowaniem informacji geograficznej – ekstrakcją informacji i akwizycją wiedzy przestrzennej z wykorzystaniem metod sztucznej inteligencji, a także tematyką smart city, generalizacji kartograficznej, geostatystyki, grywalizacji i geopartycypacji społecznej. Efektem kilkunastu lat jego pracy naukowej jest opublikowanie kilku monografii, ponad stu artykułów i realizacja kilkadziesiątu grantów badawczych.

ADIUNKCI I WYKŁADOWCY



Dr JĘDRZEJ KOTARBIŃSKI

1935 –2001

Jędrzej Kotarbiński urodził się 19.XI.1935 r. w Warszawie. W latach 1952-1957 studiował na Wydz. Geologii Uniwersytetu Warszawskiego, kierunku Geologia stratygraficzna i poszukiwawcza. Stopień doktora nauk geograficznych uzyskał w 1973 r. na Wydziale Biologii i Nauk o Ziemi w Uniwersytecie Mikołaja Kopernika w Toruniu.

1.X.1957 r. podjął pracę w Zakładzie Geografii Katedry Kartografii na Wydz. GiK PW i kontynuował ją w Zakładzie Kartografii Instytutu Fotogrametrii i Kartografii kolejno na stanowisku: asystenta i starszego asystenta (do 1965 r.), wykładowcy (do 1974 r.) i adiunkta do końca IX.1987 r. W latach 1981-87 pełnił funkcję zastępcy dyrektora IFiK ds. nauczania.

W 1987 r. na skutek decyzji politycznych został niesprawiedliwie oceniony i usunięty z Uczelni. Przeszedł wówczas do pracy w Zakładzie Kartografii Geologicznej w Państwowym Instytucie Geologicznym. Ponownie przywrócony do pracy decyzją Rektora PW nie wrócił już na Wydz. GiK na etat, podejmując tylko zlecenia w latach 1989-92. Na Wydziale GiK prowadził zajęcia na kursie ogólnym i studiach zaocznych z geologii i geomorfologii, przekształcone w 1981 r. w podstawy nauk o Ziemi, prowadził także praktyki terenowe z geomorfologii i podstaw nauk o Ziemi (1970 –

1985). Autor i współautor 2 skryptów akademickich. Był autorem wielu prac naukowych z dziedziny geologii i geomorfologii przedstawionych w ok. 30 publikacjach.



Dr inż. ZENON ANDRZEJ KACZYŃSKI

ur. 13.06.1944

Zenon Andrzej Kaczyński urodził się w Wygodzie, pow. włodawski. W 1963 r. ukończył Technikum Geodezyjne w Warszawie. 15.X.1963 r. został zatrudniony w Zakładzie Reprodukcyjnej Kartograficznej Katedry Kartografii PW na etacie technika., a następnie jako specjalista kartograf (do 1977 r.). W tym czasie ukończył na Wydz. GiK studia zaoczne inżynierskie (w 1971 r.) i magisterskie (w 1976 r.). W latach 1977-85 pracował na etacie asystenta, następnie: st. asystenta (do 1987 r.), st. specjalisty (do 1997 r.). W 1990 r. uzyskał na Wydz. GiK stopień doktora nauk technicznych. W latach 1997-2011 pracował na stanowisku starszego wykładowcy, a następnie do 2014 r. na zlecenie. W latach 1999 –2005 pełnił funkcję prodziekana ds. studiów zaocznych na Wydz. GiK, a w latach 2005 –2008 pomocnika dziekana ds. zamówień publicznych.

Od 1977 r. prowadził ćwiczenia, a od 2004 r. także wykłady z reprodukcji kartograficznej (od 2005 r. jako kartograficzne procesy technologiczne) na kursie ogólnym oraz z technologii wydania mapy na specj. Kartografia. Od 1990 r. prowadził także ćwiczenia polowe z kartografii dla specj. Kartografia. W latach 1995 -2005 prowadził wykład i ćwiczenia z technologii produkcji map na studiach zaocznych. W latach 1998-2003 prowadził ćwiczenia (także terenowe) z topografii dla kursu ogólnego magisterskiego, a od 2007 r. prowadził ćwiczenia terenowe z kartografii na studiach I stopnia.

Współpracując z GUGiK współuczestniczył w tworzeniu Państwowego Rejestru Granic (1998 r.), w projektowaniu wytycznych w zakresie opracowania mapy topograficznej w standardzie TBD (2003 r.), a następnie przy wprowadzeniu zmian do instrukcji technicznej „Zasady redakcji mapy topograficznej w skali 1:10 000. Wzory znaków” po wdrożeniu nowej technologii (2005 r.). Jego prace badawcze dotyczą technologii wydania mapy, teorii barw, technik rastrowych i bezrastrowych oraz cyfrowych technologii sporządzania map. Jest autorem i współautorem wielu publikacji i referatów naukowych. Wielokrotnie nagradzany za działalność społeczną, w tym także na rzecz Uczelni.



Dr inż. HENRYK GAŁACH

ur. 7.02.1945

Henryk Gałach urodził się w Wąłkonowach Górnych, pow. włoszczowski. W 1967 r. ukończył studia magisterskie na Wydziale Geodezji i Kartografii PW, specj. Kartografia. Stopień doktora nauk technicznych uzyskał w PW w 1977 r. W 1967 r. podjął pracę w Zakładzie Reprodukcyjnej Kartograficznej Katedry Kartografii PW jako asystent stażysta (do 1968 r.).

Kolejne stanowiska: asystent (1968-70), starszy asystent (1970-76), adiunkt (1976-90), starszy wykładowca (1990-97), ponownie adiunkt do 2011 r., następnie zatrudniony na zlecenie do 2013 r.

Prowadził ćwiczenia, a od 2003 r. także wykłady z reprodukcji kartograficznej (od 2005 r. kartograficzne procesy technologiczne) na kursie ogólnym, z technologii wydania map na specj. Kartografia, a także wykłady z kartografii, modeli danych w SIP, kartograficznych systemów cyfrowych oraz kartografiki (przedmiot obieralny) na studiach zaocznych GiK. W latach 90-ych prowadził ćwiczenia laboratoryjne z przedmiotu specjalne techniki druku w Instytucie Poligrafii PW. W latach 1990 -2007 prowadził także ćwiczenia polowe z kartografii dla specj. Kartografia. Jest autorem i współautorem wielu prac naukowo –badawczych z zakresu reprodukcji obrazów tonalnych, technik rastrowych i bezrastrowych, grafiki mapy, technologii wydania mapy oraz cyfrowych technologii produkcji map. Autor wielu publikacji i referatów prezentowanych na konferencjach naukowych krajowych i zagranicznych.



Dr inż. MICHAŁ STANKIEWICZ

ur. 3.01.1946

Michał Stankiewicz urodził się w Warszawie. W 1969 r. ukończył studia na Wydziale Geodezji i Kartografii PW, specj. Kartografia. Stopień doktora nauk technicznych uzyskał w PW w 1979 r. W grudniu 1969 r. podjął pracę w Zakładzie Redakcji i Opracowania Map Katedry Kartografii PW jako asystent stażysta (do 1970 r.).

Kolejne stanowiska w Zakładzie Kartografii: asystent (1970-72), starszy asystent (1972-78) i adiunkt do 2011 r., następnie zatrudniony na zlecenie do 2013 r. W latach 2002 –2007 pełnił funkcję wicedyrektora Instytutu Fotogrametrii i Kartografii ds. dydaktycznych. Na Wydz. GiK był m. in. członkiem zespołu dziekańskiego ds. studiów elastycznych (2002–04), Wydziałowej, a następnie Dziekańskiej Komisji ds.

Programu Studiów (2006-10), Wydziałowej Komisji ds. Jakości Kształcenia (2009-11).

W latach 1970-1985 na Wydz. GiK prowadził: ćwiczenia z redakcji i opracowania map, ćwiczenia, także terenowe (od 1979 r.) z topografii, wykłady i ćwiczenia z mapoznawstwa na spec. Kartografia (od 1982 r.). W latach 1985-89 pracował jako adiunkt w Departamencie Geografii Instytutu Biologii w Uniwersytecie w Tlemcen w Algierii, prowadząc w jęz. francuskim wykłady i ćwiczenia z kartografii ekologicznej na spec. Ekologia – Środowisko i z topografii (1988-89) na spec. Leśnictwo.

W latach 1990-2013 na Wydz. GiK prowadził zajęcia, w tym także wykłady z redakcji i opracowania map (od 2009 r. część przedmiotu technologie kartograficzne), z topografii (przedmiot zlikwidowany w 2004r.), z technologii opracowania map na spec. Kartografia (1990-95), ze środowiska przyrodniczego człowieka i jego ochrony (1993-95), z kartografii na kursie inżynierskim (1996 -2004), z kartografii topograficznej i ćwiczeń terenowych z kartografii (od 2005 r.), z historii kartografii (w 2006 r.). Na spec. Kartografia i SIG z redakcji map i mapoznawstwa (od 2006 r.) i z kartografii tematycznej (od 2008 r.).

Od 1970 r. członek Sekcji Kartograficznej SGP, w latach 1995-98 przewodniczący Zarządu Sekcji, zastępca Przewodniczącego Rady Technicznej Zespołu Rzeczoznawców SGP (2001-04). Od 1999 r. członek - założyciel Stowarzyszenia Kartografów Polskich, w latach 2004-07 członek zarządu głównego SKP.

Współpraca naukowa z GUGiK: m.in. był konsultantem naukowym Wytycznych Technicznych K-3.6 „Mapa sozologiczna w skali 1:50000” (GUGiK wyd. 1990 r.), współuczestniczył w tworzeniu Państwowego Rejestru Granic (1998 r.), w projektowaniu wytycznych w zakresie opracowania mapy topograficznej w standardzie TBD (2003 r.), a następnie przy wprowadzeniu zmian do instrukcji technicznej „Zasady redakcji mapy topograficznej w skali 1:10 000. Wzory znaków” po wdrożeniu nowej technologii (2005 r.). Opracował merytoryczną recenzję „Projektu rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie określenia rodzajów kartograficznych opracowań tematycznych i specjalnych, których udostępnianie należy do obowiązków Głównego Geodety Kraju...” (2010 r.), w latach 2012-14 był konsultantem naukowym pracy „Pozyskanie nazw obiektów fizjograficznych dla potrzeb Państwowego Rejestru Nazw Geograficznych”.

Prowadzone prace naukowe dotyczyły: metodyki prezentacji kartograficznej, ze szczególnym uwzględnieniem map sozologicznych, modelowania danych topograficznych i redakcji map topograficznych, zasad budowy zawartości

baz danych dla różnych systemów informacji geograficznej. Jest autorem lub współautorem około 50 prac naukowo badawczych, referatów i publikacji naukowych.



Dr inż. ANDRZEJ MACIOCH

ur. 21.02.1947

Andrzej Macioch urodził się w Elblągu. Studia ukończył na Wydziale Geodezji i Kartografii PW, spec. Kartografia w 1969 r. Stopień doktora nauk technicznych uzyskał w PW w 1978 r. W 1969 r. podjął pracę w Zakładzie Kartografii Matematycznej Katedry Kartografii PW jako asystent stażysta (do 1970 r.). Kolejne stanowiska w Zakładzie Kartografii: asystent (1970-72), starszy asystent (1972-78) i adiunkt. W 1981 r. z własnej inicjatywy przeszedł do pracy w Instytucie Geodezji Wojskowej Akademii Technicznej w stopniu kapitana WP. W latach 1997-2012) był dodatkowo zatrudniony w Katedrze Kartografii na Wydziale Geografii i Studiów Regionalnych Uniwersytetu Warszawskiego.

Na Wydziale GiK prowadził ćwiczenia na kursie ogólnym z kartografii matematycznej, z redakcji i opracowania map oraz z rysunku technicznego i geodezyjnego. Jego praca naukowa w tym okresie dotyczyła zagadnień kartometrii oraz tworzenia systemów znaków w kartografii. Jest autorem wielu referatów i artykułów opublikowanych.



Dr inż. KRZYSZTOF BUCZKOWSKI

13.12.1950 – 25.10.2013

Krzysztof Buczkowski urodził się w Warszawie. Studia ukończył na Wydziale Geodezji i Kartografii PW, spec. Kartografia w 1975 r. Stopień doktora nauk technicznych uzyskał w PW w 1984 r. W 1975 r. podjął pracę w Zakładzie Kartografii IFiK PW na stanowisku asystenta (do 1972 r.), a następnie starszego asystenta (do 1985 r.) i adiunkta (do 2008 r.). Na kursie ogólnym prowadził ćwiczenia, także terenowe z topografii (1979-95), ćwiczenia z redakcji map (do 1996 r.), wykład z kartografii na kursie inżynierskim (do 2004 r.). Na spec. Kartografia prowadził wykłady i ćwiczenia z redagowania map i mapoznawstwa (do 2005 r.), z kartografii tematycznej (do 2007 r.), geostatystyki w kartografii (2007/8) oraz na studiach zaocznych z kartografii tematycznej (do 2006 r.).

Współpracując z GUGiK kierował pracami w tworzeniu Państwowego Rejestru Granic (1998 r.), brał udział w projektowaniu wytycznych w zakresie opracowania mapy topograficznej w standardzie TBD (2003 r.). Był członkiem Sekcji Kartograficznej SGP, od 1979 r. w jej Zarządzie, a w latach 1992-95 przewodniczącym Zarządu Sekcji.

Jego prace naukowo -badawcze głównie dotyczyły wizualizacji i modelowania danych przestrzennych, kartograficznej metody badań, analiz przestrzennych, geostatystyki, budowy i wykorzystania GIS. Jest autorem około 30 publikacji. Brał czynny udział w krajowych i zagranicznych konferencjach naukowych. Ze względu na stan zdrowia 28.04.2008 r. przeszedł na rentę.



Dr hab. ANDRZEJ MUSIAŁ

1947 – (1998 ?)

Dr Andrzej Musiał pracując w Zakładzie Geomorfologii Wydziału Geografii i Studiów Regionalnych Uniwersytetu Warszawskiego, w latach 1989-92 był zatrudniony w Zakładzie Kartografii IFiK PW na stanowisku adiunkta w wymiarze ½ etatu. Prowadził ćwiczenia z podstaw nauk o Ziemi na kursie ogólnym. W 1993 r. uzyskał stopień naukowy doktora

habilitowanego na UW.



Mgr inż. HALINA ŻAKOWSKA

12.02.1943 – 24.03.2016

Halina Żakowska ukończyła studia na Wydziale Geodezji i Kartografii PW, spec. Kartografia w 1967 r. Po studiach została zatrudniona w Politechnice Warszawskiej, początkowo w Instytucie Geodezji Gospodarczej, a od połowy lat 80-tych w Zespole Teledetekcji Zakładu Fotogrametrii w IFiK jako pracownik naukowo-techniczny. Od 1.10.1997 r. do 31.03.2004 r. pracowała w Zakładzie Kartografii na etacie wykładowcy. Prowadziła ćwiczenia z podstaw nauk o Ziemi na kursie ogólnym.



Dr inż. ANDRZEJ GŁAŻEWSKI

ur. 12.09.1969

Andrzej Głażewski urodził się w Warszawie. Studia ukończył na Wydziale Geodezji i Kartografii PW, spec. Kartografia w 1994 r. Stopień doktora nauk technicznych uzyskał w PW w 2003 r. W 1994 r. podjął pracę w Zakładzie Kartografii IFiK na stanowisku asystenta (do 2004 r.), następnie adiunkta (do 2014 r.) i starszego wykładowcy. W 1997 r. współtworzył w

Zakładzie Kartografii Laboratorium Systemów Informacji Geograficznej.

Prowadził ćwiczenia terenowe z topografii (zlikwidowane w 2003 r.), ćwiczenia z redakcji i opracowania map (do 2008 r.) na kursie ogólnym, ćwiczenia z kartografii na kursie inżynierskim. Obecnie prowadzi: ćwiczenia z kartografii topograficznej (od 2005 r.), ćwiczenia terenowe z kartografii (od 2005 r.), ćwiczenia z technologii kartograficznych (od 2009 r.), ćwiczenia z geografii Polski na spec. Kartografia i SIG. Ponadto na kierunkach studiów: Geodezja i Kartografia oraz Geoinformatyka prowadzi zajęcia, m.in. z przedmiotów: infrastruktura danych przestrzennych, zaawansowane analizy geograficzne, bazy danych topograficznych oraz zajęcia na studiach podyplomowych nt. SIP. Prowadzi także szkolenia dotyczące modelowania geoinformacji, zastosowań aplikacji GIS oraz budowy i wykorzystania infrastruktury informacji przestrzennej.

W pracy naukowo – badawczej specjalizuje się w zakresie projektowania baz danych i prowadzenia analiz przestrzennych oraz wizualizacji kartograficznej. Zainteresowania naukowe wiąże m.in. z kartografią topograficzną - projektowaniem i zastosowaniem baz danych referencyjnych, semiotyką kartograficzną oraz percepcją przestrzeni. Doświadczenie naukowe i praktyczne zdobywał pracując w zespołach specjalizujących się w projektowaniu i budowie baz danych przestrzennych, elementów systemów informacji geograficznej, w tym SIP Mazowska (2003/4), oraz uczestnicząc w projektach badawczych. Jest współautorem zasad modelowania i wizualizacji na mapach urzędowych Bazy Danych Obiektów Topograficznych. Jest autorem bądź współautorem wdrożeń GIS, innych opracowań kartograficznych oraz 50 publikacji naukowych i popularnonaukowych.



Dr inż. PAWEŁ J. KOWALSKI

ur. 21.10.1970

Paweł Jan Kowalski urodził się w Warszawie. Studia ukończył na Wydziale Geodezji i Kartografii PW, spec. Kartografia w 1994 r. Stopień doktora nauk technicznych uzyskał w PW w 2003 r. W 1994 r. podjął pracę w Zakładzie Kartografii IFiK na stanowisku asystenta (do 2004 r.), następnie adiunkta (do 2013 r.) i starszego wykładowcy.

Na wydz. GiK prowadził ćwiczenia terenowe z topografii (zlikwidowane w 2003 r.), ćwiczenia z redakcji i opracowania map (do 2008 r.), ćwiczenia z kartografii na kursie inżynierskim. W 1999 r. otrzymał nagrodę zespołową II stopnia JM Rektora PW za osiągnięcia dydaktyczne.

Obecnie prowadzi: ćwiczenia z kartografii topograficznej (od 2005 r.), ćwiczenia terenowe z kartografii (od 2005 r.), ćwiczenia z technologii kartograficznych (od 2009 r.), wykład i ćwiczenia z kartografii multimedialnej (od 2006 r.), ćwiczenia z kartografii tematycznej i cyfrowych systemów produkcji map (od 2008 r.) na spec. Kartografia i SIG oraz zajęcia z wizualizacji kartograficznej, kartografii multimedialnej, infrastruktury danych przestrzennych i baz danych, a także szkolenia z zakresu kartografii i systemów informacji geograficznej.

W pracy naukowo-badawczej specjalizuje się w zakresie systemów informacji geograficznej, baz danych topograficznych, technik multimedialnych w zastosowaniach kartograficznych, projektowania serwisów geoinformacyjnych i publikacji kartograficznych w internecie. Uczestniczył w pracach badawczych o charakterze naukowym i wdrożeniowym, między innymi w ramach projektów: „Cyfrowa technologia produkcji mapy topograficznej 1: 10 000” (PW), „Granice administracyjne Polski” (GUGiK). W latach 2006–09 był głównym wykonawcą w projekcie celowym GUGiK pt. „Metodyka i procedury integracji, wizualizacji, generalizacji i standaryzacji baz danych referencyjnych dostępnych w zasobie geodezyjnym i kartograficznym” (UP Wrocław). W latach 2009–11 był członkiem zespołu ekspertów GUGiK opracowujących projekt rozporządzenia dotyczącego bazy danych obiektów topograficznych. Od 1999 r. członek Stowarzyszenia Kartografów Polskich; organizator i komisarz dorocznego konkursu SKP na Internetową Mapę Roku.

Jest autorem ponad 70 publikacji, m.in. w „Polskim Przeglądzie Kartograficznym”, „Przeglądzie Geodezyjnym”, „Magazynie Geoinformacyjnym Geodeta”, „Acta Scientiarum Polonorum. Geodesia et Descriptio Terrarium”, autorem lub współautorem 8 rozdziałów w

monografiach i pracach zbiorowych. Jest współautorem monografii pt. „System informacji topograficznej kraju–teoretyczne i metodyczne opracowanie koncepcyjne” pod red. A. Makowskiego (2005 r.) oraz monografii pt.: „Podstawy wizualizacji kartograficznej” (2015 r.).

Dalsze plany pracy naukowej koncentruje w obszarze kartografii społecznościowej, metodyki projektowania społecznościowych serwisów geoinformacyjnych i neokartografii, za cel stawiając sobie szerokie uświadomienie znaczenia sztuki kartograficznej w tworzeniu nowoczesnych przekazów informacji.



Dr inż. JOANNA JAROSZEWICZ

ur. 7.10.1973

Joanna Jaroszewicz (z domu Puskarska), ukończyła studia na Wydziale Geodezji i Kartografii PW, spec. Kartografia w 1997 r., po czym odbyła studia doktoranckie ukończone w 2002 r. W 2003 r. uzyskała w PW stopień doktora nauk technicznych. 1.01.2004 r. podjęła pracę w Zakładzie Kartografii IFiK PW na stanowisku adiunkta w niepełnym wymiarze godzin.

W latach 1998-2004 prowadziła ćwiczenia z kartografii matematycznej na kursie ogólnym i studiach zaocznych oraz wykłady z kartografiki także na studiach zaocznych. Od 2006 r. prowadziła ćwiczenia z: kartografii topograficznej, redakcji i opracowania map na studiach I stopnia, systemów informacji geograficznej na studiach zaocznych, oraz wykłady: z podstaw nauk o Ziemi na studiach zaocznych, z geografii fizycznej Polski na spec. Kartografia i SIG i na studiach zaocznych.

W tym czasie w pracy naukowo –badawczej skupiała się na zagadnieniach kartografiki, ze szczególnym uwzględnieniem projektowania barw dla cyfrowej wizualizacji kartograficznej oraz poligraficznej (druk). Jest autorem wielu publikacji naukowych. W grudniu 2007 r. przeszła do pracy w Katedrze Gospodarki Przestrzennej i Nauk o Środowisku Przyrodniczym Wydziału Geodezji i Kartografii PW.

Dr ŁUKASZ BUJAK

ur. 31.08.1979



Łukasz Bujak ukończył studia na Wydziale Geografii i Studiów Regionalnych Uniwersytetu Warszawskiego w 2003 r., gdzie w 2008 r. uzyskał stopień doktora nauk o Ziemi w zakresie geografii. W październiku 2006 r. został zatrudniony w Zakładzie Kartografii na umowę zlecenie, a od 1.II.2009 r. na etacie adiunkta. Prowadził zajęcia z następujących przedmiotów: na studiach I stopnia Geomorfologia ogólna (2006/7) i redakcja map (ćwiczenia od 2008 r.), na spec. Kartografia i SIG - hydrografia i geomorfologia dynamiczna (od 2008 r.), geografia fizyczna Polski (także na studiach zaocznych), ekologia krajobrazu na studiach magisterskich ogólnych i studiach zaocznych. W kwietniu 2015 r. przeszedł do Katedry Gospodarki Przestrzennej i Nauk o Środowisku Przyrodniczym Wydziału Geodezji i Kartografii PW. Prowadzi zajęcia na kierunku Gospodarka Przestrzenna z podstaw geologii i geografii fizycznej, podstaw kartografii, geologicznych podstaw gospodarki przestrzennej oraz gospodarowania surowcami mineralnymi.

Prace naukowe dotyczą stratygrafii czwartorzędu oraz pliocenu a także zmian klimatycznych zachodzących w tych okresach. Ponadto zajmuje się wykorzystaniem narzędzi GIS w geomorfologii oraz archeologii. Jest autorem lub współautorem ponad 40 publikacji (artykuły recenzowane, rozdziały w monografiach, publikacje konferencyjne) oraz autorem lub współautorem 25 wystąpień na konferencjach krajowych i międzynarodowych.

Dr inż. ANNA FIEDUKOWICZ

ur. 27.11.1986



Anna Fiedukowicz tytuł inżyniera uzyskała po raz pierwszy w 2009 r. na Wydziale Leśnym SGGW (kierunek: Leśnictwo Wielofunkcyjne), zaś tytuł magistra inżyniera w 2011 r. w ramach międzynarodowych studiów Forest Information Technologies (SGGW oraz University of Applied Sciences Eberswalde). W 2012 r. ukończyła studia inżynierskie na Wydziale Geodezji i Kartografii Politechniki Warszawskiej (kierunek: Geodezja i Kartografia). Natomiast w 2017 r., na tym samym wydziale, uzyskała stopień naukowy doktora w dyscyplinie Geodezja i Kartografia.

Od 2012 r. została zatrudniona w Zakładzie Kartografii na stanowisku asystenta, a od 2018 r. na stanowisku adiunkta. Prowadzi wykłady i ćwiczenia na kierunku Geodezja i Kartografia na studiach inżynierskich i magisterskich. Prowadziła także szkolenia z zakresu Dyrektywy INSPIRE dla pracowników administracji publicznej na zlecenie Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii, a także była wykonawcą ekspertyzy dla tej instytucji.

Jest autorką ponad 30 publikacji naukowych związanych z generalizacją informacji geograficznej, bazami danych topograficznych, metodami statystyki przestrzennej oraz spatial data mining, smart city i in. Uczestniczyła też w szeregu grantów i projektów związanych z ww. tematyką - w tym w projektach badawczo-rozwojowych i wdrożeniowych.



Dr inż. JACEK MARCINIAK

ur. 20.08.1976

Jacek Marciniak ukończył studia w 2000 r. na Wydziale Fizyki Technicznej, Informatyki i Matematyki Stosowanej Politechniki Łódzkiej. Tytuł doktora w dziedzinie nauk technicznych uzyskał w roku 2018 na Wydziale Geodezji i Kartografii Politechniki Warszawskiej, gdzie podjął pracę w

Zakładzie Kartografii w 2017 r. na etacie asystenta. Na studiach I stopnia na kierunku Geoinformatyka prowadzi zajęcia z przedmiotów: algorytmy i struktury danych, programowanie aplikacji geoinformacyjnych oraz inżynieria oprogramowania.

W latach 2001-2007 rozwijał technologię aplikacji nawigacyjnych i geoinformacyjnych w Polskim Przedsiębiorstwie Wydawnictw Kartograficznych S.A. Był głównym architektem aplikacji nawigacyjnej Navigo, w szczególności projektantem modelu danych przestrzennych. W kolejnych latach kierował zespołami badawczo-rozwojowymi w firmy Samsung Electronics i IQVIA, gdzie prowadził projekty z zakresu przetwarzania i rozpoznawania obrazu, usług opartych o znajomość pozycji (LBS), nawigacji wewnątrz budynków, uczenia maszynowego i przetwarzania dużych zbiorów danych (Big Data). Jest autorem 6 publikacji, 4 wystąpień na konferencjach międzynarodowych oraz 1 patentu. Wziął udział w 6 międzynarodowych konferencjach naukowo-technicznych.



Dr inż. MICHAŁ WYSZOMIRSKI

ur. 23.07.1970

Michał Wyszomirski ukończył studia na Wydziale Geodezji i Kartografii Politechniki Warszawskiej w 1995 r. Tytuł doktora w dziedzinie nauk technicznych uzyskał w roku 2019 na Wydziale Geodezji i Kartografii PW, gdzie podjął pracę w Zakładzie Kartografii w 2018 r. na etacie asystenta.

Na studiach I stopnia na kierunku Geoinformatyka prowadził zajęcia z przedmiotów: programowanie aplikacji geoinformacyjnych oraz modelowanie informacji o budynkach – BIM. Na studiach I stopnia na kierunku Gospodarka Przestrzenna prowadzi zajęcia z przedmiotu bazy danych przestrzennych. W pracach badawczych koncentruje się na zagadnieniach dotyczących baz danych przestrzennych, zastosowań baz danych NoSQL do przetwarzania danych przestrzennych i rozwiązań Big Spatial Data. Jest autorem i współautorem 4 publikacji i 7 wystąpień na konferencjach krajowych i międzynarodowych.

ASYSTENCI I STARSI ASYTENCI



Mgr inż. ZDZISŁAW BARTOSZEWSKI

ur. 10.02.1926

Zdzisław Bartoszewski urodził się we wsi Małe Łąki pod Skierniawicami. W 1953 r. ukończył na Wydziale Geodezyjnym PW studia inżynierskie. Będąc studentem został zatrudniony w Katedrze Podstaw Geodezji PW jako zastępca asystenta, a od IX.1954 r. objął stanowisko starszego asystenta w Zakładzie Redakcji i Opracowania Map Katedry Kartografii. W 1956 r. ukończył na Wydziale Geodezji i Kartografii PW studia magisterskie. W Katedrze Kartografii pracował do 31.08.1960 r. Prowadził ćwiczenia z mapoznawstwa i redakcji i opracowania map. Jego praca naukowa dotyczyła redagowania map topograficznych i map dla potrzeb rolnictwa.



Mgr HANNA CICHOWSKA–CIEŚLAK

ur. 23.02.1927

Hanna Cichowska-Cieślak urodziła się w Warszawie. W 1952 r. ukończyła studia na Wydziale Biologii i Nauk o Ziemi UW, kier. Biologia. W czasie studiów pracowała w Filmie Polskim w dziale filmów oświatowych. Już w 1951 r. rozpoczęła pracę w Politechnice Warszawskiej jako zastępca asystenta w Pracowni Fotograficznej Katedry Fotogrametrii Wydz. Geodezyjnego. W latach 1954 -1964 pracowała w Zakładzie Reprodukcyjnej Kartograficznej Katedry Kartografii na stanowisku starszego asystenta, po czym przeszła do pracy w Państwowym Przedsiębiorstwie Wydawnictw Kartograficznych.

Prowadziła ćwiczenia laboratoryjne z reprodukcji kartograficznej na kursie ogólnym i na spec. Kartografia. Praca naukowa dotyczyła badań nad zastosowaniem polialkoholu winylowego do sporządzania kopii na cynku i aluminium do druku offsetowego i nad światłoczułością emulsji chromianowych. Jest współautorką skryptu akademickiego.



Mgr BARBARA ANNA CZAPOROWSKA–KINASZ

23.02.1934 – 5.11.1990

Barbara Anna Czaporowska-Kinasz urodziła się w Grodnie. W 1956 r. ukończyła studia na Wydziale Biologii i Nauk o Ziemi UMCS w Lublinie, uzyskując dyplom magistra geografii. Od 8.11.1956 r. do 30.09.1957 r. pracowała w Zakładzie Geografii Katedry Kartografii PW na stanowisku asystenta, po czym przeszła do pracy w Instytucie Geografii PAN. Na Wydziale Geodezji i Kartografii prowadziła ćwiczenia z geomorfologii na kursie ogólnym. W 1959 r. udała się na stałe do ojca do Londynu, gdzie zmarła.



Mgr JANINA BARBARA ROHOZIŃSKA–
ZYGUNTOWICZ

ur. 26.06.1933

Janina Barbara Rohozińska-Zygmuntowicz urodziła się w Warszawie. W 1956 r. ukończyła studia na Wydziale Biologii i Nauk o Ziemi UW, kier. Geografia, spec. Kartografia. Od 1.03.1955 r. do 30.09.1964 r. pracowała

w Zakładzie Redakcji i Opracowania Map Katedry Kartografii początkowo jako zastępca asystenta, następnie jako asystent i od 1.10.1961 r. jako starszy asystent. Prowadziła ćwiczenia laboratoryjne z redakcji i opracowania map oraz z rysunku kartograficznego na spec. Kartografia. W 1964 r. przeszła do pracy w Redakcji Kartografii w Państwowym Wydawnictwie Naukowym (PWN).



Mgr inż. URSZULA ROSIAK

ur. 21.06.1937

Urszula Rosiak (z domu Nurkowska) urodziła się w Warszawie. W 1962 r. ukończyła studia na Wydziale Geodezji i Kartografii PW, spec. Kartografia. Od 1.03.1962 r. do 30.09.1965 r. pracowała w Zakładzie Reprodukcyjnej Kartograficznej Katedry Kartografii, początkowo jako asystent stażysta, a od 1.10.1963 r. na stanowisku asystenta. Prowadziła ćwiczenia laboratoryjne z reprodukcji kartograficznej na kursie ogólnym. W 1965 r. przeszła do pracy w Państwowym Przedsiębiorstwie Wydawnictw Kartograficznych.



Mgr inż. STANISŁAW KOLANOWSKI

ur. 10.01.1934

Stanisław Kolanowski urodził się w Warszawie. Na Wydziale Geodezji i Kartografii PW ukończył dwustopniowe studia: inżynierskie w 1955 r. i magisterskie w 1961 r. W latach 1955–1958 został powołany do wojska do Służby Topograficznej WP jako kierownik techniczny Zakładu Reprodukcyjnej Map Topograficznych. W latach 1961–1964 pracował w ówczesnym Ministerstwie Gospodarki Komunalnej w Wydziale Geodezji i zajmował się organizowaniem składnic map, a także pracowni kartograficzno-reprodukcyjnych.

W latach 1964–1970 pracował w Zakładzie Redakcji i Opracowania Map Katedry Kartografii PW na stanowisku starszego asystenta, a do 1972 r. na zlecenie. Prowadził ćwiczenia z redakcji i opracowania map na wszystkich specjalnościach i studiach zaocznych oraz ćwiczenia z reprodukcji kartograficznej na kursie ogólnym i studiach zaocznych. Był konsultantem szeregu prac dyplomowych na spec. Kartografia. W 1970 r. przeszedł do

pracy w Stołecznym Zjednoczeniu Projektowania Budownictwa Komunalnego i w Biurze Głównego Geodety m. st. Warszawy.

Zajmował się problematyką redagowania map wielkoskalowych, głównie mapy zasadniczej miasta. Jest współautorem podręcznika dla techników oraz autorem ok. 30 referatów i artykułów publikowanych głównie w czasopiśmie zawodowych. Wielokrotnie nagradzany i odznaczany za pracę zawodową.



Mgr inż. URSZULA POKROWSKA

ur. 10.04.1956

Urszula Pokrowska urodziła się w Woli Polskiej, pow. miński. Studia ukończyła na Wydziale Geodezji i Kartografii PW, spec. Kartografia w 1980 r. Po odbyciu stażu produkcyjnego w Państwowym Przedsiębiorstwie Geodezyjnym w Warszawie w charakterze rysownika i redaktora map została 1.03.1984 r. zatrudniona w Zakładzie Kartografii IFiK na stanowisku asystenta –stażysty (do II.1985 r.), a następnie asystenta (do 1988 r.) i starszego asystenta do 30.09.1993 r. Po urlopie wychowawczym (1989 –1992) zrezygnowała z pracy w Politechnice Warszawskiej. Prowadziła zajęcia z kartografii matematycznej, topografii wraz z ćwiczeniami terenowymi i z redakcji i opracowania map na kursie ogólnym. Jest współautorem skryptu akademickiego nt. „Wybrane zagadnienia z podstaw teorii odwzorowań kartograficznych”.



Dr inż. ANNA WROCHNA

ur. 8.01.1963

Anna Wrochna (z domu Janus) urodziła się w Warszawie. Po ukończeniu studiów na Wydziale Geodezji i Kartografii PW, spec. Kartografia została zatrudniona w 1989 r. w Zakładzie Kartografii IFiK jako asystent –stażysta. W 1990 r. prowadziła ćwiczenia, w tym terenowe z topografii. W latach 1990-92 pracowała na stanowisku konstruktora. W 1992 r. przeszła do pracy w Instytucie Geodezji i Kartografii, gdzie później uzyskała stopień doktora nauk.



Mgr inż. ANDRZEJ GARSTKA

ur. 12.12.1962

Andrzej Garstka urodził się w Warszawie. Studia ukończył na Wydziale Geodezji i Kartografii PW, spec. Kartografia w 1987 r. Po studiach pracował w Centrum Informatycznym Geodezji i Kartografii. Od 1.X.1989 r. do 30.09.1995 r. pracował w Zakładzie Kartografii IFiK jako asystent stażysta, a po roku na stanowisku asystenta. Prowadził zajęcia z topografii na kursie ogólnym oraz z technologii opracowania map i z automatyzacji w kartografii na spec. Kartografia. Prace naukowe w tym okresie dotyczyły obiektywizacji stosowania metod prezentacji kartograficznej, kartograficznych metod badań, automatyzacji procesu opracowania map. Od 2006 r. ponownie został zatrudniony w Zakładzie Kartografii, początkowo na umowę zlecenie, a od 15.02.2008 r. do 2011 r. na etacie asystenta. Prowadził wówczas zajęcia z następujących przedmiotów: systemy informacji przestrzennej oraz bazy danych przestrzennych na spec. Kartografia i SIG, bazy danych, a następnie bazy i modele danych przestrzennych na studiach inżynierskich zaocznych.



Mgr MAŁGORZATA KOCHMAN

ur. 15.12.1967

Małgorzata Kochman (z domu Odrowąż-Sypniewska) urodziła się w Warszawie. W 1992 r. na Wydziale Geografii i Studiów Regionalnych UW, spec. Geomorfologia, uzyskała dyplom magistra geografii. 1.09.1992 r. została zatrudniona w Zakładzie Kartografii IFiK jako asystent –stażysta, a od października 1993 r. do 28.02.2007 r. pracowała na stanowisku asystenta. Prowadziła na kursie ogólnym ćwiczenia z podstaw nauk o Ziemi, ze środowiska przyrodniczego człowieka i jego ochrony (1995-2003) oraz z geomorfologii (od 2003 r.), a na spec. Kartografia i SIG ćwiczenia z geografii fizycznej ogólnej (od 2004 r.) i z hydrografii i geomorfologii dynamicznej (od 2006 r.). Zainteresowania naukowe: geomorfologia i redakcja map geomorfologicznych.



Mgr inż. AGATA PILLICH-KOLIPIŃSKA

ur. 21.01.1985

Agata Pillich-Kolopińska ukończyła studia na Wydziale Geodezji i Kartografii PW, specjalność Kartografia i Systemy Informacji Geograficznej w 2010 r. z wynikiem celującym. Z Zakładem Kartografii jako pracownik naukowo-dydaktyczny związana była przez 8 lat, początkowo jako asystent-stażysta, a od kwietnia 2011 r. do kwietnia 2017 r. zatrudniona była na stanowisku asystenta. Prowadziła ćwiczenia projektowe na studiach dziennych i zaocznych m.in. z kartografii topograficznej, kartografii matematycznej, infrastruktury danych przestrzennych, modelowania kartograficznego oraz wstępu do baz danych. W 2011 r. podjęła również studia doktoranckie.

Jej praca naukowo-badawcza dotyczyła przede wszystkim zagadnień związanych z generalizacją danych przestrzennych z wykorzystaniem infrastruktury danych przestrzennych i sieciowych usług przetwarzania. Jest współautorką kilkunastu publikacji (rozdziały monografii, artykuły naukowe), głównie z zakresu wykorzystania usług sieciowych w generalizacji danych przestrzennych. W swoim dorobku ma również liczne wystąpienia na polskich i zagranicznych konferencjach naukowych.



Mgr inż. MIŁOSZ GNAT

ur. 14.12.1973

Miłosz Gnat ukończył studia na Wydziale Geodezji i Kartografii PW, spec. Kartografia w 1999 r. W latach 2001-2012 pracował w przedsiębiorstwach kartograficznych jako specjalista GIS. W 2012 r. podjął pracę w Zakładzie Kartografii jako asystent. Na Wydz. GiK od 2012 r. prowadzi ćwiczenia dotyczące baz danych przestrzennych na wszystkich kierunkach, dla studentów pierwszego i drugiego stopnia (na specjalizacjach KiSIG i SIP). Na kierunku GiK, na studiach 2 stopnia specjalizacji KiSIG prowadził ćwiczenia z modelowania kartograficznego, wybranych elementów geoinformatyki oraz kartograficznych modeli 3D. Na kierunku Geoinformatyka prowadzi zajęcia projektowe z programowania aplikacji geoinformacyjnych. Za działalność dydaktyczną dwukrotnie został nagrodzony przez studentów Złotą Kredą.

W pracy naukowo–badawczej koncentruje się na zagadnieniach baz danych przestrzennych, nawigacji wewnątrz budynków, metodyki kartograficznej prezentacji wnętrz budynków, trójwymiarowej wizualizacji i modelowania danych przestrzennych. Jest autorem lub współautorem kilkunastu referatów i publikacji naukowych.



Mgr KATARZYNA BARGIEŁ

23.02.1989 r

Katarzyna Bargieł, projektantka, absolwentka Akademii Sztuk Pięknych w Katowicach. Obecnie asystent w Zakładzie Kartografii na Wydziale Geodezji i Kartografii Politechniki Warszawskiej. Na kierunku GiK, na studiach 2 stopnia specjalizacji KiSIG prowadzi zajęcia z grafiki komputerowej w kartografii. Na kierunku Geoinformatyka prowadzi zajęcia multimedia i DTP. Członkini Zespołu Rektorskiego ds. Innowacyjnych Form Kształcenia, gdzie współprowadzi dwa interdyscyplinarne międzynarodowe projekty PdP (we współpracy z Aalto University) oraz ME310 (we współpracy z Porto University, Stanford University) łączące inżynierów, projektantów i biznes. Prowadzi szkolenia i warsztaty wykorzystania narzędzi procesu design thinking, między innymi projekt spotkań wspierających aktywność społeczną osób starszych „Seniorzy na Tauzenie pełni inicjatyw” (nagroda POLISHOPA Honeycombs Award 2016 w kategorii PROJEKT SPOŁECZNY). Współorganizowała i prowadziła takie wydarzenia jak: Design Thinking Week (2015 oraz 2017), Katowice Service Jam (2015 oraz 2016). Współorganizatorka i koordynatorka wieczornych spotkań Design Thinking MeetUp Katowice. Uczestniczyła w takich projektach jak: „Design w terenie – Bytom Bobrek”, „Kurs projektowania usług” Design Silesia czy „The Greenhouse - service design training” w National Centre for Product Design and Development Research (PDR) w Cardiff.

Jej zainteresowania naukowe obejmują zagadnienia wspierania innowacji poprzez wykorzystywanie narzędzi projektowych, grywalizację oraz tworzenia środowiska wspierającego innowacje.

PROWADZĄCY ZAJĘCIA NA ZLECENIE

Dr ZOFIA PETRAŹYCKA

15.07.1902 –15.04.1961

Zofia Petrażycka urodziła się w Rybnicy na Wołyniu. Po I wojnie światowej ukończyła dwa fakultety: Wydział Filozofii UW i Szkołę Główną Handlową, gdzie została pracownikiem naukowym specjalizując się w geografii gospodarczej Polski. Po wojnie pracowała w Łodzi w Wyższej Szkole Gospodarstwa Wiejskiego i w Wyższej Szkole Nauk Administracyjnych jako profesor geografii. W 1951 r. została usunięta z pracy na uczelniach z powodów politycznych. Do pracy na uczelniach powraca w 1957 r. Pracując jako wykładowca na Uniwersytecie Łódzkim i w Wyższej Szkole Ekonomicznej w Łodzi, od X.1957 r. do IV.1961 r. prowadziła na zlecenie w Katedrze Kartografii Wydz. GiK PW, wykłady i ćwiczenia z przedmiotu geografia gospodarcza Polski dla spec. Kartografia.

Inż. STEFAN HILDT

12.10.1899 – 10.06.1966

Stefan Hildt urodził się w Warszawie. Przed wojną pracownik Wojskowego Instytutu Geograficznego, od 1934 r. kierownik Działu Redakcji i Opracowania Mapy Polski w skali 1:1000000. W 1945 r. po złożeniu egzaminu inżynierskiego uzyskał tytuł inżyniera geodety w zakresie kartografii. Od 1956 r. pracownik inżynierijno – techniczny w Instytucie Geodezji i Kartografii w Warszawie, następnie jako kierownik Zakładu Kartografii tego instytutu. W latach 1960-65 zatrudniony na zlecenie w Katedrze Kartografii Wydz. GiK PW prowadził ćwiczenia z rysunku kartograficznego dla spec. Kartografia.

Dr WIESŁAW KAPROWSKI

3.03.1932 – 24.08.2015

Wiesław Kaprowski urodził się w Opatowie. W 1959 r. ukończył studia magisterskie w Instytucie Geograficznym Uniwersytetu Warszawskiego, spec. Kartografia. Na UW w 1961 r. uzyskuje stopień naukowy doktora. W roku akademickim 1986-87 prowadził na zlecenie Zakładu Kartografii IFiK wykłady z przedmiotów: geografia fizyczna ogólna i geografia Polski dla studentów spec. Kartografia.

Dr hab. MAREK BARANOWSKI, prof. IGiK

ur. 27.04.1951

Marek Baranowski urodził się w Warszawie. W 1973 r. ukończył studia na Wydziale Biologii i Nauk o Ziemi Uniwersytetu Warszawskiego. Podjął pracę w Instytucie Geodezji i Kartografii, gdzie w 1980 r. uzyskał stopień doktora

nauk geograficznych, a w latach późniejszych doktora habilitowanego. W latach 1984-92 prowadził na zlecenie Zakładu Kartografii IFiK PW wykłady z przedmiotu kartografia komputerowa na spec. Kartografia.

PRACOWNICY INŻYNIERYJNO-TECHNICZNI
(wspomagający w zajęciach dydaktycznych)

TEODOR SZCZEPAŃSKI

ur. 30.VII.1900

Teodor Szczepański urodził się w Warszawie. W latach 1925-1944 pracował jako tokarz w zakładach przemysłowych w Pruszkowie i Starachowicach. Brał udział w Powstaniu Warszawskim w szeregach AK. W latach 1945-55 pracował w Głównym Urzędzie Pomiarów Kraju jako mechanik – konserwator sprzętu poligraficznego. W okresie 1.03.1955 – 31.01.1967 pracował w Zakładzie Reprodukcyjnej Kartograficznej Katedry Kartografii PW na stanowisku technika i starszego technika (od VIII.1963 r.) jako konserwator sprzętu reprodukcyjnego i poligraficznego.

LUCYNA RASZKA

ur.1.01.1937

Lucyna Raszka (z domu Kulikowska) urodziła się w Pruszkowie. W Zakładzie Reprodukcyjnej Kartograficznej Katedry Kartografii PW pracowała od XI.1956 r. do III.1970 r. początkowo na stanowisku laboranta, a następnie po ukończeniu wieczorowego Technikum Chemicznego w 1966 r. na stanowisku technika. W 1970 r. przeszła do pracy w Pracowni Fotograficznej Zakładu Fotogrametrii IFiK, a od 1972 r. pracowała w pracowniach pomocy dydaktycznych w Politechnice Warszawskiej.

Inż. ANDRZEJ KIELAK-KIELAKOWSKI

ur. 26.10.1946

Andrzej Kielak-Kielakowski urodził się w Warszawie. W XI.1965 r. został zatrudniony w Zakładzie Reprodukcyjnej Kartograficznej Katedry Kartografii PW na stanowisku technika, a po ukończeniu wieczorowych studiów inżynierskich w Instytucie Poligrafii PW w 1972 r. na stanowisku specjalisty poligrafa. W Zakładzie Kartografii IFiK PW pracował do III.1989 r.

Mgr inż. ELŻBIETA STANKIEWICZ

ur. 23.02.1946

Elżbieta Stankiewicz (z domu Dąbrowska) urodziła się w Warszawie. W III.1970 r. została zatrudniona w Zespole Reprodukcyjnym Kartograficznym Zakładu Kartografii IFiK PW na stanowisku technika, a po ukończeniu w 1975 r. wieczorowych studiów inżynierskich na Wydziale Chemicznym PW – na stanowisku starszego technika (od IX.1975 r.), a następnie specjalisty chemigrafa (od I.1976 r.). W 1980 r. ukończyła eksternistyczne studia magisterskie na Wydziale Chemicznym Politechniki Łódzkiej. Jest współtwórcą patentu pt. „Sposób wytwarzania negatywowej warstwy grawerskiej” (1985 r.). W sierpniu 1995 r. przeszła do pracy w Zespole Szkół Fototechnicznych w Warszawie.

Inż. EWA KUCHARSKA

ur. 7.04.1946

Ewa Kucharska urodziła się w Warszawie. Wieczorowe studia inżynierskie ukończyła na Wydziale Elektrycznym Politechniki Warszawskiej. W latach 1970-78 pracowała w Instytucie Fizyki PW, a od IV.1979 r. do XII.1979 r. była zatrudniona w laboratorium reprodukcyjnym Zakładu Kartografii IFiK PW na stanowisku technika.

Mgr MARIA POLAKOWSKA

ur. 23.03.1952

Maria Polakowska urodziła się w Suwałkach. W 1976 r. ukończyła studia magisterskie w Instytucie Geografii Uniwersytetu Warszawskiego. W okresie od VI.1978 r. do III.1989 r. była zatrudniona w Zespole Redakcji i Opracowania Map Zakładu Kartografii IFiK PW na stanowisku specjalisty.

Mgr inż. JOLANTA JASIŃSKA

ur. 14.11.1964

Jolanta Jasińska urodziła się w Warszawie. W 1989 r. ukończyła studia magisterskie, spec. Kartografia na Wydziale Geodezji i Kartografii Politechniki Warszawskiej. Od 1.XII.1990 r. do 31.VII.1991 r. pracowała w Zespole Redakcji i Opracowania Map Zakładu Kartografii IFiK PW na stanowisku starszego referenta ds. technicznych.

opracowanie całości - dr inż. Michał Stankiewicz

Ostatnie 5 lat Zakładu Kartografii

Projekty naukowe i wdrożeniowe w latach 2015 – 2019

CENAGIS - uzyskanie finansowania i rozpoczęcie kierowania Projektem Centrum Naukowych Analiz Geoprzestrzennych, Obliczeń Satelitarnych wraz z laboratoriami testowania/certyfikacji produktów geomatycznych (CENAGIS) w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Mazowieckiego (RPO WM), dofinansowanego z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego;

Human Smart City - Zwiększenie udziału mieszkańców Żuromina w procesie zarządzania, monitoringu środowiskowego oraz kreowania wizji rozwoju miasta poprzez pobudzenie geopartycypacji społecznej finansowany przez MliR w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna współfinansowanego z Europejskiego Funduszu Spójności:

System informacji przestrzennej wspomagający zarządzanie centrum handlowym, projekt badawczo-rozwojowy realizowany na zlecenie firmy Cherry Sp. z o.o. w ramach Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój, 2.3. Proinnowacyjne usługi dla przedsiębiorstw, 2.3.2. Bony na innowacje dla MŚP, 2017-2018.

FabSpace 2.0 - Fablab jako sieć otwartych innowacji wykorzystujących geodane - w szczególności satelitarne dane przestrzenne - dla rozwoju Uczelni 2.0. Kierownik w PW: Olszewski Robert, data rozpoczęcia 01-03-2016, data zakończenia 28-02-2019,

Opracowanie metodyki wykorzystania geopartycypacji społecznej w procesie planowania i rozwoju inteligentnego miasta (smart city) (grant dziekańskie zespołowy. Kierownik w PW: Olszewski Robert, data rozpoczęcia 14-05-2015, data zakończenia 31-12-2015,

Wartość dodana wynikająca z przetworzenia, analizy i wizualizacji danych przestrzennych pochodzących z rejestrów publicznych (wybrane przykłady) (grant dziekański dla młodych). Kierownik w PW: Fiedukowicz Anna, data rozpoczęcia 15-05-2015, data zakończenia 31-03-2016,

Rozwój modeli danych przestrzennych oraz rozwój koncepcji wizualizacji kartograficznych (doskonalenie systemów informacji kartograficznej) (praca statutowa). Kierownik w PW: Olszewski Robert, data rozpoczęcia 15-04-2015, data zakończenia 30-09-2016,

Wybrane publikacje z lat 2015 - 2019

Książki autorskie

- Fiedukowicz Anna, Gąsiorowski J., Olszewski Robert: Wybrane metody eksploracyjnej analizy danych przestrzennych (Spatial Data Mining), 2015, Wydział Geodezji i Kartografii Politechniki Warszawskiej, ISBN 978-83-916104-1-1, 148 s.
- Głazewski Andrzej, Kałamucki K., Stankiewicz Michał, Kowalski Paweł J.: Podstawy wizualizacji kartograficznej, 2015, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej, ISBN 978-83-939172-1-1, 177 s.

Książki redagowane

- Gotlib Dariusz, Olszewski Robert (red.): SMART CITY. Informacja przestrzenna w zarządzaniu inteligentnym miastem, 2016, Wydawnictwo Naukowe PWN SA, ISBN 978-83-01-18478-0, 266 s.

Rozdziały z monografii

- Baranowski Marek, Gotlib Dariusz, Olszewski Robert: In Search of the Essence of Cartography, w: Advances in Cartography and GIScience / P. Peterson Michael (red.), 2017, Springer International Publishing, ISBN 978-3-319-57335-9, ss. 525-536, DOI:10.1007/978-3-319-57336-6_36
- Fiedukowicz Anna: Ekonometria przestrzenna - uwzględnienie sąsiedztwa obiektów, w: Wybrane metody eksploracyjnej analizy danych przestrzennych (Spatial Data Mining) / Fiedukowicz Anna, Gąsiorowski J., Olszewski Robert, 2015, Wydział Geodezji i Kartografii Politechniki Warszawskiej, ISBN 978-83-916104-1-1, ss. 87-96
- Fiedukowicz Anna, Bielawski Bartłomiej, Olszewski Robert: Infrastruktura informacji przestrzennej, w: SMART CITY. Informacja przestrzenna w zarządzaniu inteligentnym miastem / Gotlib Dariusz, Olszewski Robert (red.), 2016, Wydawnictwo Naukowe PWN SA, ISBN 978-83-01-18478-0, ss. 85-106
- Fiedukowicz Anna: Korelacja w ujęciu przestrzennym, w: Wybrane metody eksploracyjnej analizy danych przestrzennych (Spatial Data Mining) /

- Fiedukowicz Anna, Gąsiorowski J., Olszewski Robert, 2015, Wydział Geodezji i Kartografii Politechniki Warszawskiej, ISBN 978-83-916104-1-1, ss. 61-76
- Fiedukowicz Anna: Redukcja wymiarowości problemu - ograniczenie liczby cech, w: Wybrane metody eksploracyjnej analizy danych przestrzennych (Spatial Data Mining) / Fiedukowicz Anna, Gąsiorowski J., Olszewski Robert, 2015, Wydział Geodezji i Kartografii Politechniki Warszawskiej, ISBN 978-83-916104-1-1, ss. 21-38
 - Fiedukowicz Anna: Regresja liniowa i rozkład przestrzenny reszt z regresji, w: Wybrane metody eksploracyjnej analizy danych przestrzennych (Spatial Data Mining) / Fiedukowicz Anna, Gąsiorowski J., Olszewski Robert, 2015, Wydział Geodezji i Kartografii Politechniki Warszawskiej, ISBN 978-83-916104-1-1, ss. 77-85
 - Fiedukowicz Anna: Reguły rozmyte jako reprezentacja wiedzy przestrzennej, w: Wybrane metody eksploracyjnej analizy danych przestrzennych (Spatial Data Mining) / Fiedukowicz Anna, Gąsiorowski J., Olszewski Robert, 2015, Wydział Geodezji i Kartografii Politechniki Warszawskiej, ISBN 978-83-916104-1-1, ss. 123-136
 - Fiedukowicz Anna, Olszewski Robert: Znaczenie modelowania kartograficznego w efektywnym wykorzystaniu geoinformacji w mieście, w: SMART CITY. Informacja przestrzenna w zarządzaniu inteligentnym miastem / Gotlib Dariusz, Olszewski Robert (red.), 2016, Wydawnictwo Naukowe PWN SA, ISBN 978-83-01-18478-0, ss. 164-179
 - Gnat Miłosz: Przegląd wdrożeń w zakresie inteligentnych miast w Europie, w: SMART CITY. Informacja przestrzenna w zarządzaniu inteligentnym miastem / Gotlib Dariusz, Olszewski Robert (red.), 2016, Wydawnictwo Naukowe PWN SA, ISBN 978-83-01-18478-0, ss. 233-251
 - Gnat Miłosz, Olszewski Robert: Znaczenie otwartego dostępu do danych w kontekście tworzenia systemów inteligentnych miast, w: SMART CITY. Informacja przestrzenna w zarządzaniu inteligentnym miastem / Gotlib Dariusz, Olszewski Robert (red.), 2016, Wydawnictwo Naukowe PWN SA, ISBN 978-83-01-18478-0, ss. 147-163
 - Gnat Miłosz, Wielądek Agnieszka, Kęślińska Bogna, Kołodziej Arkadiusz, Łączyński Marcin, Olszewski Robert, Turek Agnieszka: Использование игрофикации в процессе социальной партиципации и создании «умных городов» например Варшавы, w: Улан-Удэ – Варшава Два города, два мира, общие проблемы и научно-исследовательские вызовы // Bazarow Andriej, Jawłowski Albert (red.), 2017, ISBN 978-83-63636-61-6, ss. 145-174
 - Gotlib Dariusz: Integrująca rola informacji przestrzennej w zarządzaniu inteligentnym miastem- aspekty technologiczne i organizacyjne, w: SMART CITY. Informacja przestrzenna w zarządzaniu inteligentnym miastem / Gotlib Dariusz, Olszewski Robert (red.), 2016, Wydawnictwo Naukowe PWN SA, ISBN 978-83-01-18478-0, ss. 202-216

- Gotlib Dariusz, Olszewski Robert: Możliwości wykorzystania informacji przestrzennej i technologii geoinformacyjnych w zarządzaniu nowoczesnym miastem, w: SMART CITY. Informacja przestrzenna w zarządzaniu inteligentnym miastem / Gotlib Dariusz, Olszewski Robert (red.), 2016, Wydawnictwo Naukowe PWN SA, ISBN 978-83-01-18478-0, ss. 69-84
- Gotlib Dariusz, Olszewski Robert: Podsumowanie, w: SMART CITY. Informacja przestrzenna w zarządzaniu inteligentnym miastem / Gotlib Dariusz, Olszewski Robert (red.), 2016, Wydawnictwo Naukowe PWN SA, ISBN 978-83-01-18478-0, ss. 252-256
- Gotlib Dariusz, Olszewski Robert, Bielawski Bartłomiej: Potencjał zasobów danych topograficznych dla systemów inteligentnych miast, w: SMART CITY. Informacja przestrzenna w zarządzaniu inteligentnym miastem / Gotlib Dariusz, Olszewski Robert (red.), 2016, Wydawnictwo Naukowe PWN SA, ISBN 978-83-01-18478-0, ss. 107-118
- Gotlib Dariusz, Olszewski Robert: Wprowadzenie, w: SMART CITY. Informacja przestrzenna w zarządzaniu inteligentnym miastem / Gotlib Dariusz, Olszewski Robert (red.), 2016, Wydawnictwo Naukowe PWN SA, ISBN 978-83-01-18478-0, ss. 9-13
- Gotlib Dariusz, Bielawski Bartłomiej: Wybrane standardy i normy dotyczące tworzenia systemów inteligentnych miast, w: SMART CITY. Informacja przestrzenna w zarządzaniu inteligentnym miastem / Gotlib Dariusz, Olszewski Robert (red.), 2016, Wydawnictwo Naukowe PWN SA, ISBN 978-83-01-18478-0, ss. 29-44
- Gotlib Dariusz, Olszewski Robert: Wybrane zastosowania innowacyjnych technologii i zasobów geoinformacyjnych w działaniu jednostek samorządu terytorialnego. Podsumowanie, w: Geoinformacja zmienia nasz świat, 2018, Główny Urząd Geodezji i Kartografii, ISBN 978-83-254-2563-0, ss. 148-150
- Gotlib Dariusz: Wybrane zastosowania innowacyjnych technologii i zasobów geoinformacyjnych w działaniu jednostek samorządu terytorialnego. Trendy w rozwoju technologii geoinformacyjnych - wybrane przykłady, w: Geoinformacja zmienia nasz świat, 2018, Główny Urząd Geodezji i Kartografii, ISBN 978-83-254-2563-0, ss. 91-99
- Gotlib Dariusz: Zasoby danych przestrzennych oraz technologie geoinformacyjne w lotnictwie, w: Techniki satelitarne w nawigacji / Załęski K., Roslan G. (red.), 2015, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Oficerskiej Sił Powietrznych, ISBN 978-83-64636-28-8, ss. 75-87
- Leszek Katarzyna: Przegląd wdrożeń w zakresie inteligentnych miast na świecie, w: SMART CITY. Informacja przestrzenna w zarządzaniu inteligentnym miastem / Gotlib Dariusz, Olszewski Robert (red.), 2016, Wydawnictwo Naukowe PWN SA, ISBN 978-83-01-18478-0, ss. 216-231

- Leszek Katarzyna: Technologie i koncepcje tworzenia modeli 3D miast, w: SMART CITY. Informacja przestrzenna w zarządzaniu inteligentnym miastem / Gotlib Dariusz, Olszewski Robert (red.), 2016, Wydawnictwo Naukowe PWN SA, ISBN 978-83-01-18478-0, ss. 117-128
- Olszewski Robert: Artificial Intelligence algorithms in Geographic Information Systems, w: AI: LAW, PHILOSOPHY & GEOINFORMATICS / Jankowska M., Pawełczyk M., Kulawiak M. (red.), 2015, Wydawnictwo Polskiej Fundacji Prawa Konkurencji i Regulacji Sektorowej Ius Publicum, ISBN 978-83-64611-88-9, ss. 29-40
- Olszewski Robert: Artificial Intelligence manages cartographic modelling of terrain relief, w: AI: LAW, PHILOSOPHY & GEOINFORMATICS / Jankowska M., Pawełczyk M., Kulawiak M. (red.), 2015, Wydawnictwo Polskiej Fundacji Prawa Konkurencji i Regulacji Sektorowej Ius Publicum, ISBN 978-83-64611-88-9, ss. 187-196
- Olszewski Robert, Wieszczyńska A.: Geopartycypacja społeczna z wykorzystaniem nowoczesnych technologii geoinformacyjnych, w: SMART CITY. Informacja przestrzenna w zarządzaniu inteligentnym miastem / Gotlib Dariusz, Olszewski Robert (red.), 2016, Wydawnictwo Naukowe PWN SA, ISBN 978-83-01-18478-0, ss. 187-201
- Olszewski Robert: Koncentracja przestrzenna, w: Wybrane metody eksploracyjnej analizy danych przestrzennych (Spatial Data Mining) / Fiedukowicz Anna, Gąsiorowski J., Olszewski Robert, 2015, Wydział Geodezji i Kartografii Politechniki Warszawskiej, ISBN 978-83-916104-1-1, ss. 49-59
- Olszewski Robert: Metody interpolacji przestrzennej, w: Wybrane metody eksploracyjnej analizy danych przestrzennych (Spatial Data Mining) / Fiedukowicz Anna, Gąsiorowski J., Olszewski Robert, 2015, Wydział Geodezji i Kartografii Politechniki Warszawskiej, ISBN 978-83-916104-1-1, ss. 137-145
- Olszewski Robert: Wstęp, w: Wybrane metody eksploracyjnej analizy danych przestrzennych (Spatial Data Mining) / Fiedukowicz Anna, Gąsiorowski J., Olszewski Robert, 2015, Wydział Geodezji i Kartografii Politechniki Warszawskiej, ISBN 978-83-916104-1-1, ss. 9-20
- Olszewski Robert: Wykorzystanie nowoczesnych technologii w procesach partycypacji społecznej, w: Geoinformacja zmienia nasz świat, 2018, Główny Urząd Geodezji i Kartografii, ISBN 978-83-254-2563-0, ss. 100-107
- Turek Agnieszka, Olszewski Robert: Partycypacja społeczna w procesie planowania przestrzennego z zastosowaniem informacji przestrzennej, w: Geoinformacja zmienia nasz świat, 2018, Główny Urząd Geodezji i Kartografii, ISBN 978-83-254-2563-0, ss. 108-115

Artykuły z czasopism

- Augustyniak J., Kuźma M., Pędzich Paweł: Review of the methods of cartographic presentation of warfare, w: *Polski Przegląd Kartograficzny*, vol. 47, nr 3, 2015, ss. 147-158, DOI:10.1515/pcr-2015-0012
- Bac-Bronowicz J., Głazewski Andrzej, Liberadzki Piotr, Wilczyńska I.: Harmonizacja modeli pojęciowych BDOT10k i BDOT500 w kontekście wymiany danych, w: *Roczniki Geomatyki [Annals of Geomatics]*, vol. XIII, nr 4(70), 2015, ss. 295-305
- Baranowski M., Gotlib Dariusz, Olszewski Robert: Properties of cartographic modelling under contemporary definitions of a map, w: *Polish Cartographical Review*, vol. 48, nr 3, 2016, ss. 91-100, DOI:10.1515/pcr-2016-0011
- Baranowski Marek, Gotlib Dariusz, Olszewski Robert: Próba zdefiniowania domeny współczesnej kartografii, w: *Roczniki Geomatyki [Annals of Geomatics]*, vol. 16, nr 4(83), 2018, ss. 269-282
- Chądzyńska Dominika, Gotlib Dariusz: Maps in video games – range of applications, w: *Polish Cartographical Review*, vol. 47, nr 3, 2015, ss. 137-145, DOI:10.1515/pcr-2015-0011
- Chądzyńska Dominika, Gotlib Dariusz: Spatial data processing for the purpose of video games, w: *Polski Przegląd Kartograficzny*, vol. 48, nr 1, 2016, ss. 41-50, DOI:10.1515/pcr-2016-0001
- Gotlib Dariusz: Analiza różnic pomiędzy modelami danych BDOT10k a TBD, w: *Roczniki Geomatyki [Annals of Geomatics]*, vol. 13, 2015, ss. 321-334
- Gotlib Dariusz, Wyszomirski Michał: Cele i wybrane problemy konwersji modeli BIM na modele GIS, w: *Roczniki Geomatyki [Annals of Geomatics]*, vol. 16, 2018, ss. 19-31
- Gotlib Dariusz, Karabin Marcin: Integration of Models of Building Interiors with Cadastral Data, w: *Reports on Geodesy and Geoinformatics*, vol. 104, nr 1, 2017, ss. 91-102, DOI:10.1515/rgg-2017-0018
- Gotlib Dariusz, Gnat Miłosz: Koncepcja i prototyp wielofunkcyjnego systemu informacji przestrzennej wspomagającego zarządzanie i użytkowanie nieruchomości Politechniki Warszawskiej, w: *Roczniki Geomatyki [Annals of Geomatics]*, vol. XVI, nr 4 (83), 2018, ss. 299-318
- Jaroszewicz Joanna, Kowalski Paweł J., Głazewski Andrzej: Plany zagospodarowania przestrzennego w systemie geoinformacyjnym - INSPIRE i co dalej?, w: *Roczniki Geomatyki [Annals of Geomatics]*, vol. XIV, nr 3(73), 2016, ss. 319-330
- Klosok-Bazan Iwona, Olszewski Robert: Model of geothermal water deironing on the basis of triangulation, w: *E3S Web of Conferences*, vol. 19, 2017, ss. 1-4, DOI:10.1051/e3sconf/20171902010

- Latuszek Kamil Jan: Optymalizacja odwzorowania wielostożkowego Polski według kryterium Airy'ego, w: Roczniki Geomatyki [Annals of Geomatics], vol. XIII, nr 2(68), 2015, ss. 109-123
- Olszewski Robert, Gnat Miłosz, Fiedukowicz Anna: Artificial Neural Networks and Fuzzy Inference Systems for line simplification with Extended WEA Metric, w: Geodesy and Cartography, vol. 67, nr 2, 2018, ss. 255-269, DOI:10.24425/118708
- Olszewski Robert, Pałka Piotr, Turek Agnieszka: Solving "Smart City" Transport Problems by Designing Carpooling Gamification Schemes with Multi-Agent Systems: The Case of the So-Called "Mordor of Warsaw", w: Sensors, vol. 18, 2018, ss. 1-25, DOI:10.3390/s18010141
- Pasik Mariusz, Gotlib Dariusz: Geodeci wspierają badania polarne, w: Geodeta. Magazyn Geoinformacyjny, nr 6/2016, 2016, ss. 28-29
- Pędzich Paweł: Equidistant map projections of a triaxial ellipsoid with the use of reduced coordinates, w: Geodesy and Cartography, vol. 66, nr 2, 2017, ss. 271-290, DOI:10.1515/geocart-2017-0021
- Pędzich Paweł: Image of the World on polyhedral maps and globes, w: Polish Cartographical Review, vol. 48, nr 4, 2016, ss. 13-26
- Pędzich Paweł: Measures and visualization methods of map projection distortions with the use of "python matplotlib library" as an example, w: Polish Cartographical Review, vol. 48, nr 3, 2016, ss. 15-28, DOI:10.1515/pcr-2016-0008
- Pędzich Paweł: Od kartografii kosmosu do kartografii molekularnej - przegląd zastosowań odwzorowań kartograficznych, w: Polski Przegląd Kartograficzny, vol. 47, nr 3, 2015, ss. 213-234
- Pędzich Paweł: The method of construction of cylindrical and azimuthal equal-area map projections of a tri-axial ellipsoid, w: Geodesy and Cartography, vol. 67, nr 2, 2018, ss. 271-294, DOI:10.24425/gac.2018.125474
- Wyszomirski Michał: Przegląd możliwości zastosowania wybranych baz danych NoSQL do zarządzania danymi przestrzennymi, w: Roczniki Geomatyki [Annals of Geomatics], vol. XVI, nr 1(80), 2018, ss. 55-69
- Wyszomirski Michał, Borkowski Andrzej Szymon: Analiza możliwości zastosowania modelu IFC do opisanie obiektów infrastrukturalnych na wybranych przykładach, w: Roczniki Geomatyki-Annals of Geomatics vol. XVII, nr 1(84) 2019, ss. 87-99

Materiały konferencyjne

- Fiedukowicz Anna: Fuzzy Rough Sets Theory Reducts for Quantitative Decisions – Approach for Spatial Data Generalization, w: Pattern Recognition and Machine Intelligence. Proceedings / Kryszkiewicz Marzena [i in.] (red.), Lecture Notes In Computer Science, vol. 9124, 2015, Springer International Publishing, ISBN 978-3-319-19940-5, ss. 314-323, DOI:10.1007/978-3-319-19941-2_30

- Fiedukowicz Anna, Głazewski Andrzej, Kołodziej Arkadiusz, Koszewski Krzysztof, Kowalski Paweł J., Olszewski Robert, Włochyński Leszek: Map Portal as a Tool to Share Information on Cultural Heritage Illustrated by the National Heritage Board Geoportal, w: Advances in Digital Cultural Heritage International Workshop, Funchal, Madeira, Portugal, June 28, 2017, Revised Selected Papers / Ioannides Marinos [i in.] (red.), Lecture Notes In Computer Science, vol. 10754, 2017, ISBN 978-3-319-75788-9, ss. 48-64
- Gnat Miłosz, Katarzyna Leszek, Olszewski Robert: The use of geoinformation technology, augmented reality and gamification in the urban modeling process, w: Computational Science and Its Applications – ICCSA 2016 / Gervasi O. [i in.] (red.), Lecture Notes In Computer Science, nr 9787, 2016, Springer International Publishing, ISBN 978-3-319-42107-0, ss. 484-496, DOI:10.1007/978-3-319-42108-7_37
- Gotlib Dariusz, Wyszomirski Michał: Cartographical Presentation of BIM Models, w: 2018 Baltic Geodetic Congress (BGC Geomatics), 2018, IEEE, ss. 121-126, DOI:10.1109/BGC-Geomatics.2018.00029
- Karabin Marcin, Pędzich Paweł: The issue of connecting 3D building models based on architectural documentation with the state coordinate system, w: Informatics, Geoinformatics and Remote Sensing. Issue 22, Conference Proceedings, Volume 17. Geodesy and Mine Surveying, International Multidisciplinary Scientific GeoConference & EXPO SGEM, vol. 17, nr 22, 2017, ISBN 978-619-7408-02-7, ss. 665-672
- Karabin Marcin, Olszewski Robert, Gotlib Dariusz, Bakula Krzysztof, Fijałkowska Anna: The New Methods of Visualisation of the Cadastral Data in Poland, w: Surveying the world of tomorrow - From digitalisation to augmented reality. Proceedings of FIG Working Week 2017, 2017, Międzynarodowa Federacja Geodetów (FIG), ISBN 978-87-92853-61-5
- Olszewski Robert, Turek Agnieszka: Application of the Spatial Data Mining Methodology and Gamification for the Optimisation of Solving the Transport Issues of the "Varsovian Mordor", w: Proceedings of Data Mining and Big Data. First International Conference, DMBD 2016 / Tan Ying, Shi Yuhui (red.), Lecture Notes In Computer Science, nr 9714, 2016, Springer International Publishing, ISBN 978-3-319-40972-6, ss. 103-114, DOI:10.1007/978-3-319-40973-3_10
- Olszewski Robert, Trojanowska Hanna , Turek Agnieszka: Solving Smart City Revitalisation Problems With Geoparticipation Process and Fuzzy Methods, w: Proceedings of 13th International Conference on Natural Computation, Fuzzy Systems and Knowledge Discovery (ICNC-FSKD), 2017, ss. 1-7, DOI:10.1109/FSKD.2017.8393168
- Olszewski Robert, Gąsiorowski J., Hajkowska M.: Spatio-Temporal Modeling as a Tool of the Decision-Making System Supporting the Policy of Effective Usage of EU Funds in Poland, w: Computational Science and Its Applications -- ICCSA 2015. Proceedings, Part III / Gervasi O. [i in.] (red.), Lecture Notes In Computer

Science, vol. 9157, 2015, Springer International Publishing, ISBN 978-3-319-21469-6, ss. 576-590, DOI:10.1007/978-3-319-21470-2_42

- Olszewski Robert, Gnat Miłosz, Trojanowska Hanna, Turek Agnieszka, Wielądek Agnieszka: Towards Social Fuzzy Geoparticipation Stimulated by Gamification and Augmented Reality, w: Proceedings of 13th International Conference on Natural Computation, Fuzzy Systems and Knowledge Discovery (ICNC-FSKD), 2017, ss. 1-9, DOI:10.1109/FSKD.2017.8392965
- Olszewski Robert, Turek Agnieszka, Łączyński M.: Urban gamification as a Source of Information for Spatial Data Analysis and Predictive Participatory Modelling of a City's Development, w: Proceedings of the 5th International Conference on Data Management Technologies and Applications / Francalanci Chiara, Helfert Markus (red.), 2016, SCITEPRESS, ISBN 978-989-758-193-9, ss. 176-181
- Olszewski Robert, Turek Agnieszka: Using fuzzy geoparticipation methods to optimize the spatial development process in a smart city, w: Proceedings: 4th IEEE International Conference on Collaboration and Internet Computing, CIC 2018, 2018, The Institute of Electrical and Electronics Engineers, ISBN 978-1-5386-9502-9, ss. 430-437, DOI:10.1109/CIC.2018.00065

Raporty i wygłoszone referaty

- Baranowski M., Gotlib Dariusz, Olszewski Robert: Próba zdefiniowania domeny współczesnej kartografii, R81/2015, 2015, XXV Konferencja Polskiego Towarzystwa Informatyki Przestrzennej 2015, referat wygłoszony
- Gotlib Dariusz: Analiza różnic pomiędzy modelami danych BDOT10k a TBD, R80/2015, 2015, Akademia Kartografii i Geomatyki. Cyfrowe Mapy Topograficzne- teoria i praktyka 2015, referat wygłoszony
- Gotlib Dariusz, Olszewski Robert: From conceptual modeling to a map, 2017, 28th International Cartographic Conference 2017, referat wygłoszony
- Gotlib Dariusz, Olszewski Robert, Osińska-Skotak Katarzyna, Chmiel Jerzy, Gnat Miłosz: Geoinformatyka – nowy kierunek kształcenia na Wydziale Geodezji i Kartografii Politechniki Warszawskiej, R15/2015, 2015, Konferencja GIS w Edukacji 2015, referat wygłoszony
- Gotlib Dariusz: Geoinformatyka w ramach Krajowych Inteligentnych Specjalizacji, 2017, I Akademickie Mistrzostwa Geoinformatyczne "GIS Challenge 2017" 2017, referat wygłoszony
- Gotlib Dariusz, Olszewski Robert, Baranowski Marek: In Search of the Essence of Cartography, 2017, 28th International Cartographic Conference 2017, referat wygłoszony
- Gotlib Dariusz, Gnat Miłosz: Koncepcja wielofunkcyjnego systemu informacji przestrzennej wspomagającego zarządzanie i użytkowanie nieruchomości Politechniki Warszawskiej, 2017, XXVII Konferencja Polskiego Towarzystwa Informatyki Przestrzennej 2017, referat wygłoszony

- Gotlib Dariusz, Wyszomirski Michał: Ocena możliwości konwersji modeli BIM na modele GIS, 2017, XXVII Konferencja Polskiego Towarzystwa Informacji Przestrzennej 2017, referat wygłoszony
- Gotlib Dariusz: Początek XXI wieku czasem intensywnych przemian w polskiej i światowej kartografii, R79/2015, 2015, referat wygłoszony
- Gotlib Dariusz, Pędzich Paweł, Olszewski Robert: Prace badawcze Zakładu Kartografii Politechniki Warszawskiej, R21/2015, 2015, XXXVIII Ogólnopolska Konferencja Kartograficzna 2015, referat wygłoszony
- Gotlib Dariusz: Współczesna interpretacja pojęcia mapy w świetle nowych produktów i usług geoinformacyjnych, 2017, IX Ogólnopolskie Sympozjum Geoinformacyjne 2017, referat wygłoszony
- Gotlib Dariusz, Gnat Miłosz, Wyszomirski Michał: Modelowanie informacji o budynkach – integracja BIM z GIS, 2017, XXVII Konferencja Polskiego Towarzystwa Informacji Przestrzennej 2017, warsztaty w ramach konferencji
- Jaroszewicz Joanna, Kowalski Paweł J.: Plany zagospodarowania przestrzennego w systemie geoinformacyjnym INSPIRE i co dalej?, 24 s., 2015, XXV Konferencja Polskiego Towarzystwa Informacji Przestrzennej 2015, referat wygłoszony
- Osińska-Skotak Katarzyna, Olszewski Robert: GIS w edukacji uczelni technicznych: Wydział Geodezji i Kartografii Politechniki Warszawskiej, S107/2015, 2015, Konferencja GIS w Edukacji 2015, referat wygłoszony
- Turek Agnieszka, Olszewski Robert: Application of the Spatial Data Mining Methodology and Gamification for the Optimisation of Solving the Transport Issues of the "Varsovian Mordor", 2016, Data Mining and Big Data. First International Conference 2016 2016, referat wygłoszony
- Turek Agnieszka, Olszewski Robert: GIS&T w dobie IoT - mroczne widmo czy nowa nadzieja?, R41/2015, 2015, GIS day 2015, referat wygłoszony
- Turek Agnieszka, Olszewski Robert: Urban gamification as a Source of Information for Spatial Data Analysis and Predictive Participatory Modelling of a City's Development, 2016, 5th International Conference on Data Management Technologies and Applications 2016, referat wygłoszony
- Wyszomirski Michał: Zastosowanie baz danych NoSQL w zarządzaniu danymi przestrzennymi, 2017, XXVII Konferencja Polskiego Towarzystwa Informacji Przestrzennej 2017, referat wygłoszony
- Wyszomirski Michał, Gotlib Dariusz: Cartographical Presentation of BIM Models, 2018, Baltic Geodetic Congress 2018, referat wygłoszony
- Wyszomirski Michał: Możliwości integracji modeli BIM i GIS - wybrane zagadnienia, 2018, VIII Seminarium Naukowe nt. „Modelowanie informacji geograficznej”, Sekcja Geoinformacji Komitetu Geodezji PAN 2018, referat wygłoszony

- Wyszomirski Michał: IFC w projektach infrastrukturalnych, 2018, XXVIII Konferencja Polskiego Towarzystwa Informacji Przestrzennej 2018, referat wygłoszony

Raporty - postery

- Osińska-Skotak Katarzyna, Pluto-Kossakowska Joanna, Chmiel Jerzy, Fijałkowska Anna, Różycki Sebastian, Gotlib Dariusz, Olszewski Robert, Kowalski Paweł J.: Kształcenie GIS na kierunku Geodezja i Kartografia Politechniki Warszawskiej, R14/2015, 2015, Konferencja GIS w Edukacji 2015, poster
- Turek Agnieszka, Olszewski Robert, Kardaś Agnieszka, Gnat Miłosz, Kołodziej Arkadiusz: Wykorzystanie technologii geoinformacyjnych w procesie partycypacji społecznej i tworzeniu „inteligentnych miast”, R46/2015, 2015, VIII Ogólnopolskie Sympozjum Geoinformacyjne „Współczesne technologie geoinformacyjne w modelowaniu przestrzeni” 2015, poster

Rozprawy doktorskie w latach 2015-2019

2017

- Fiedukowicz Anna: Metodyka wykorzystania reduktów i reguł rozmytych w procesie generalizacji informacji geograficznej, Wydział Geodezji i Kartografii, Data obrony: 16-11-2017, Data nadania stopnia:16-11-2017, promotor: dr hab. inż. Robert Olszewski

2018

- Marciniak Jacek: Wykorzystanie kartograficznych modeli wewnątrz budynków do podniesienia jakości procesu nawigacji, Wydział Geodezji i Kartografii, Data obrony: 02-07-2018, Data nadania stopnia:02-07-2018, promotor: dr hab. inż. Dariusz Gotlib
- Kukułka Michał: Koncepcja kartograficznego systemu wspomagania użytkowników serwisów geoinformacyjnych, Wydział Geodezji i Kartografii, Data obrony: 03-07-2018, Data nadania stopnia:03-07-2018, promotor: dr hab. inż. Dariusz Gotlib
- Szczepaniak-Kołtun Zofia: Harmonizacja treści sytuacyjnej baz danych topograficznych z modelem wysokościowym na przykładzie obiektów hydrograficznych, Wydział Geodezji i Kartografii, Data obrony: 29-11-2018, Data nadania stopnia:29-11-2018, promotor: dr hab. inż. Robert Olszewski
- Bielawski Bartłomiej: Opracowanie metody wyznaczania rozdzielczości geoinformacyjnej w cyfrowym modelu topograficznym, Wydział Geodezji i Kartografii, Data obrony: 13-12-2018, Data nadania stopnia:13-12-2018, promotor: dr hab. inż. Robert Olszewski

2019

- Wyszomirski Michał: Koncepcja zintegrowanej bazy danych przestrzennych dla systemów BIM i GIS, Wydział Geodezji i Kartografii, Data obrony: 24-04-2019, Data nadania stopnia:24-04-2019, promotor: dr hab. inż. Dariusz Gotlib

Prace dyplomowe z zakresu kartografii wykonane przez studentów studiów stacjonarnych i niestacjonarnych

2015

- Piotr Obludka, Tematyczna mapa zmysłów Warszawy, promotor: dr hab. inż. Robert Olszewski
- Marcin Konopka, Zasady percepcji i interpretacji przez człowieka trójwymiarowych wizualizacji kartograficznych, promotor: dr inż. Andrzej Głazewski
- Kamil Kossakowski, Opracowanie planu miasta Zambrowa, promotor: dr hab. inż. Paweł Pędzich
- Wojciech Romaniuk, Mapa turystyczna centrum Lublina, promotor: dr hab. inż. Paweł Pędzich
- Barbara Czyżewska, Badanie i weryfikacja zasad zasilania i aktualizacji BDOT, promotor: dr inż. Andrzej Głazewski
- Maciej Nowak, Wykorzystanie narzędzi GIS do wspomagania analiz rynku nieruchomości w Płocku, promotor: dr hab. inż. Robert Olszewski
- Klaudia Lentowicz, Kartograficzna wizualizacja badań antropologii kulturowej w geoportalu tematycznym, promotor: dr hab. inż. Robert Olszewski
- Jakub Szymański, Opracowanie mapy Gmachu Głównego Politechniki Warszawskiej na potrzeby mobilnych systemów nawigacji w budynkach, promotor: dr hab. inż. Dariusz Gotlib
- Anna Teperowska, Opracowanie systemu informacji przestrzennej wraz z kartograficznymi prezentacjami 3D dla Akademickiego Ośrodka Szybowniczego w Bezmiechowej, promotor: dr hab. inż. Dariusz Gotlib
- Magdalena Żurkowska, Opracowanie systemu informacji przestrzennej wraz z kartograficznymi prezentacjami 3D dla Akademickiego Ośrodka Szybowniczego w Bezmiechowej, promotor: dr hab. inż. Dariusz Gotlib
- Arkadiusz Jagura, Aktualizacja bazy danych o wnętrzu budynku z użyciem klasycznych technik geodezyjnych na potrzeby aplikacji nawigacyjnych, promotor: dr hab. inż. Dariusz Gotlib
- Karina Kalińska, Wykorzystanie analiz sieciowych do optymalizacji trasy autobusów szkolnych w gminie Brańszczyk, promotor: dr hab. inż. Robert Olszewski
- Patryk Kwaśny, Opracowanie mapy pokrycia i użytkowania terenu 1:25000 na podstawie BDOT, promotor: dr inż. Andrzej Głazewski

- Aleksandra Żurawska, Opracowanie danych dla mobilnej aplikacji lokalizacyjnej wykorzystującej technologię rzeczywistości rozrzeszonej, promotor: dr hab. inż. Dariusz Gotlib

2016

- Irmina Jedut, Mapa geomorfologiczna wybranych obszarów wyspy Króla Jerzego w Archipelagu Szetlandów Południowych, promotor: dr Łukasz Bujak
- Jolanta Leszczyńska, Opracowanie mapy obiektów sakralnych Góry Kalwarii z wykorzystaniem technologii GIS, promotor: dr hab. inż. Robert Olszewski
- Weronika Jeżowska, Analiza zastosowań technologii GIS w zadaniach Państwowej Straży Pożarnej, promotor: dr inż. Andrzej Głazewski
- Adrian Sieradzan, Koncepcja opracowania spersonalizowanej mapy cyfrowej dla fragmentu Warszawy, promotor: dr hab. inż. Robert Olszewski
- Kamila Marchewka, Zastosowanie technik data mining do zgłębiania danych czasoprzestrzennych na przykładzie analizy ruchu turystycznego w Polsce, promotor: dr hab. inż. Robert Olszewski
- Ewa Kietlińska, Wybrane metody spatial data mining oraz możliwości ich zastosowania w analityce biznesowej, promotor: dr hab. inż. Robert Olszewski
- Anna Haber, Opracowanie metodyki wyznaczania koncentracji osobliwej dla wybranych zjawisk społeczno-gospodarczych w Polsce, promotor: dr hab. inż. Robert Olszewski
- Ewelina Pszczołkowska, Multimedialna prezentacja kartograficzna miasta Elk, promotor: dr hab. inż. Paweł Pędzich
- Wojciech Sadowski, Opracowanie mapy ewidencji zdarzeń w sieci drogowej, promotor: dr inż. Paweł J. Kowalski
- Agnieszka Mastalerczuk, Szlaki papieskie na mapie interaktywnej, promotor: dr inż. Andrzej Głazewski
- Katarzyna Izabella Walczak, Badanie wpływu czynników środowiskowych i społecznych na zagrożenie epidemiologiczne mieszkańców miasta Semarang w Indonezji, promotor: dr inż. Andrzej Głazewski
- Monika Cała, Opracowanie koncepcji prezentacji kartograficznej wybranego dzieła literackiego, promotor: dr inż. Paweł J. Kowalski
- Marta Ziomek, Koncepcja i wykonanie mapy geomorfologicznej na podstawie map archiwalnych, promotor: dr Łukasz Bujak
- Witold Siwicki, Możliwości standaryzacji w zakresie projektowania znaków map turystycznych, promotor: dr inż. Andrzej Głazewski
- Patrycja Chrzanowska, Opracowanie portalu GIS dla Muzeum Wsi Mazowieckiej w Sierpcu, promotor: dr inż. Andrzej Głazewski
- Krzysztof Sokała, Opracowanie portalu GIS dla Muzeum Wsi Mazowieckiej w Sierpcu, promotor: dr inż. Andrzej Głazewski

- Maciej Gawłowski, Mapa dostępności komunikacyjnej centrum Warszawy z wykorzystaniem transportu szynowego, promotor: dr inż. Andrzej Głazewski
- Nina Hahaj, Wizualizacja kartograficzna rozwoju urbanistycznego obszaru obecnej dzielnicy Białoleka m.st. Warszawy, promotor: dr inż. Andrzej Głazewski
- Aleksandra Kłos, Opracowanie mapy rozwoju powiatu węgrowskiego, promotor: dr inż. Paweł J. Kowalski
- Estera Przestrzelska, Posterowa mapa turystyczna obszaru Mazur Garbatych, promotor: dr inż. Paweł J. Kowalski
- Aleksandra Rudnicka, Posterowa mapa turystyczna obszaru Mazur Garbatych, promotor: dr inż. Paweł J. Kowalski
- Joanna Sobierajska, Opracowanie mapy turystycznej okolic Warki, promotor: dr inż. Paweł J. Kowalski
- Ewa Sołtysiak, Opracowanie mapy turystycznej powiatu węgrowskiego, promotor: dr inż. Andrzej Głazewski
- Zuzanna Stupkiewicz, Opracowanie prezentacji kartograficznej ewolucji sieci komunikacyjnej Warszawy, promotor: dr inż. Paweł J. Kowalski
- Marcelina Waligórska, Opracowanie turystycznej mapy powiatu łowickiego w skali 1:55000, promotor: dr hab. inż. Paweł Pędzich
- Kamil Wróblewski, Opracowanie mapy interaktywnej Mazurskiego Parku Krajobrazowego, promotor: dr inż. Paweł J. Kowalski
- Maciej Żak, Wykonanie trójwymiarowego modelu zabudowy oraz analizy powodziowej lewobrzeżnej części miasta Płocka, promotor: dr hab. inż. Robert Olszewski

2017

- Katarzyna Tyl, Opracowanie bazy danych przestrzennych na potrzeby „Mapy drogowej Polski 1:500 000”, promotor: dr inż. Andrzej Głazewski
- Anita Dylik, Harmonizacja i integracja struktur informacyjnych na podstawie wybranych przykładów, promotor: dr inż. Zenon Parzyński
- Magdalena Grudzień, Harmonizacja i integracja struktur informacyjnych na podstawie wybranych przykładów, promotor: dr inż. Zenon Parzyński
- Maria Rutkowska, Mapa turystyczna powiatu augustowskiego, promotor: dr inż. Andrzej Głazewski
- Olga Radzikowska, Mapa turystyczna Welskiego Parku Krajobrazowego, promotor: dr inż. Andrzej Głazewski
- Edyta Korbecka, Opracowanie mapy ogólnogeograficznej gminy Dynów, promotor: dr inż. Andrzej Głazewski
- Maciej Szypulski, Opracowanie mapy północnej linii Warszawskiego Rejonu Fortecznego, promotor: dr inż. Paweł J. Kowalski

- Adrian Tomicki, Opracowanie mapy Głównego Szlaku Beskidzkiego w Polsce na podstawie pomiarów GNSS, promotor: dr hab. inż. Robert Olszewski
- Agnieszka Wasiak, Opracowanie mapy turystycznej gminy Michałowice, promotor: dr inż. Andrzej Głazewski
- Mikołaj Śliwa, Opracowanie mapy krajowych inwestycji drogowych w oprogramowaniu MapInfo Professional, promotor: dr inż. Andrzej Głazewski
- Somar Mahdi, Interaktywna mapa turystyczna Mazowieckiego Parku Krajobrazowego, promotor: dr inż. Andrzej Głazewski
- Agnieszka Filimon, Opracowanie mapy turystycznej gminy Michałowice, promotor: dr inż. Andrzej Głazewski
- Szymon Bocian, Wykonanie prototypu systemu wspomagania lokalizacji placówek usługowych z wykorzystaniem technologii Oracle, promotor: dr hab. inż. Dariusz Gotlib
- Adam Burzyński, Posterowa mapa turystyczna powiatu legionowskiego, promotor: dr inż. Andrzej Głazewski
- Mateusz Jaroszkiewicz, Interaktywna mapa turystyczna gminy Pruszków, promotor: dr inż. Andrzej Głazewski
- Kamil Badyła, Opracowanie mapy turystycznej obszaru Stowarzyszenia G-6 Grzędy Sokalskiej, promotor: dr hab. inż. Paweł Pędzich
- Karolina Zarębska, Trójwymiarowa wizualizacja kartograficzna wybranych obiektów topograficznych obszaru miejskiego, promotor: dr inż. Andrzej Głazewski
- Klaudia Chmielewska, Interaktywna mapa Mińska Mazowieckiego i okolic, promotor: dr inż. Andrzej Głazewski
- Piotr Izydorczak, Studium prezentacji kartograficznej zjawisk o niepewnym lub przybliżonym zasięgu., promotor: dr inż. Paweł J. Kowalski
- Izabela Kukawska, Koncepcja infrastruktury informacji przestrzennej dla polskich stacji polarnych, promotor: dr hab. inż. Dariusz Gotlib
- Kamil Wróblewski, Badanie możliwości reprezentacji kartograficznej tras wspinaczkowych z wykorzystaniem technologii rozszerzonej rzeczywistości, promotor: dr inż. Paweł J. Kowalski
- Nina Hahaj, Opracowanie metodyki geopartycypacji społecznych na potrzeby konsultacji urzędowych i obywatelskich., promotor: dr hab. inż. Robert Olszewski

2018

- Piotr Czubek, Zastosowanie technik data mining do analizowania wybranych wydarzeń społecznych na podstawie danych społecznościowych, promotor: dr hab. inż. Robert Olszewski
- Maciej Jakubczyk, Porównanie funkcjonalności aplikacji do opracowania map interaktywnych na przykładzie spotkań Światowych Dni Młodzieży, promotor: dr inż. Andrzej Głazewski

- Paulina Piasta, Metody prezentacji kartograficznej przestrzeni niegeograficznej na przykładzie świata muzyki, promotor: dr inż. Paweł J. Kowalski
- Joanna Sobierajska, Analiza i ocena kompleksowych map tematycznych w polskim Internecie, promotor: dr inż. Paweł J. Kowalski
- Karolina Romanowska, Wirtualne globusy nieregularnych obiektów pozaziemskich, promotor: dr hab. inż. Paweł Pędzich
- Katarzyna Goch, Metodyka wykorzystania technologii GIS do oceny dostępności czasowej transportu zbiorowego dla potrzeb zagospodarowania przestrzennego, promotor: dr hab. inż. Dariusz Gotlib
- Dominika Narczyk, Mapa rozwoju wybranych obszarów Warszawy na przestrzeni ostatnich 70 lat, promotor: dr hab. inż. Paweł Pędzich
- Izabela Pniewska, Mapa rozwoju wybranych obszarów Warszawy na przestrzeni ostatnich 70 lat, promotor: dr hab. inż. Paweł Pędzich
- Marcin Pietroń, Opracowanie interaktywnej wizualizacji trójwymiarowej fragmentu miasta, promotor: dr inż. Andrzej Głazewski
- Jakub Wyłucki, Opracowanie interaktywnej wizualizacji trójwymiarowej fragmentu miasta, promotor: dr inż. Andrzej Głazewski
- Sandra Cytryńska, Opracowanie internetowego planu Łowickiego Parku Etnograficznego w Maurzycach, promotor: dr inż. Andrzej Głazewski
- Aleksander Wilkans, Opracowanie mapy zamków ziemi chełmińskiej, promotor: dr inż. Paweł J. Kowalski
- Alina Khemii, Koncepcja integracji danych sytuacyjnych i wysokościowych w zarządzaniu przestrzenią Smart City., promotor: dr hab. inż. Robert Olszewski
- Maria Trusiak, Opracowanie internetowego planu Muzeum Rolnictwa im. Krzysztofa Kluka w Ciechanowcu, promotor: dr inż. Andrzej Głazewski
- Marcin Banasiak, Posterowa mapa turystyczna gminy Głucholazy, promotor: dr inż. Andrzej Głazewski
- Maria Bylina, Koncepcja opracowania bazy danych "Obserwatorium Żywej Kultury" wraz z wykonaniem analiz przestrzennych., promotor: dr hab. inż. Robert Olszewski
- Magdalena Bosiek, Wykorzystanie metod data mining do analizy rynku nieruchomości komercyjnych, promotor: dr hab. inż. Robert Olszewski
- Jakub Wołynko, Opracowanie prototypu mobilnej aplikacji geoinformacyjnej dla studentów Politechniki Warszawskiej, promotor: dr hab. inż. Dariusz Gotlib
- Oliwia Gołaszewska, Opracowanie interaktywnej mapy gminy Sochocin, promotor: dr inż. Andrzej Głazewski
- Izabela Dziedzic, Baza danych przestrzennych i wizualizacja kartograficzna Szlaku Konnego Puszczy Augustowskiej i Mazur, promotor: dr inż. Andrzej Głazewski

- Adriana Łazicka, Baza danych przestrzennych i wizualizacja kartograficzna Szlaku Konnego Puszczy Augustowskiej i Mazur, promotor: dr inż. Andrzej Głazewski
- Aneta Domańska, Opracowanie animowanej prezentacji kartograficznej życia i twórczości Adama Mickiewicza, promotor: dr inż. Paweł J. Kowalski
- Daniel Borawski, Koncepcja wieloskalowego modelowania kartograficznego 3D obszarów miejskich, promotor: dr hab. inż. Robert Olszewski
- Aleksandra Marchewka, Analiza możliwości wykorzystania środowiska aplikacyjnego geody i mapinfo dla celów statystycznych na przykładzie czynników chorobotwórczych i chorób w XXI wieku., promotor: dr hab. inż. Robert Olszewski
- Justyna Orłowska, Możliwości zastosowania technologii Rzeczywistości Rozszerzonej we wspomagniu prac geodezyjno-kartograficznych, promotor: dr hab. inż. Dariusz Gotlib
- Aleksandra Zięba, Badanie własności metrycznych odwzorowania ukośnego Merkatora dla map wieloskalowych oraz zastosowanie na wybranych obszarach, promotor: dr hab. inż. Paweł Pędzich
- Patryk Subzda, Wykorzystanie analiz przestrzennych w sporcie, na przykładzie piłki nożnej., promotor: dr inż. Andrzej Głazewski
- Adam Świątekowski, Wykorzystanie analiz przestrzennych w sporcie, na przykładzie piłki nożnej., promotor: dr inż. Andrzej Głazewski

2019

- Krzysztof Bądyra, Posterowa mapa turystyczna powiatu nowodworskiego, promotor: dr inż. Andrzej Głazewski
- Natalia Sadowska, Mapy zmian stanu prawnego miast Polski w ostatnim stuleciu, promotor: dr inż. Andrzej Głazewski
- Marek Nowicki, Interaktywna mapa turystyczna Doliny Środkowej Noteci, promotor: dr inż. Andrzej Głazewski
- Justyna Stępień, Interaktywna mapa turystyczna Wyżyny Sandomierskiej, promotor: dr inż. Andrzej Głazewski
- Jakub Łobodecki, Opracowanie procedur wykorzystywania serwera NVIDIA CUDA na potrzeby analiz geoprzestrzennych w laboratorium CENAGIS, promotor: dr hab. inż. Dariusz Gotlib
- Kamil Choromański, Opracowanie procedur wykorzystywania serwera NVIDIA CUDA na potrzeby analiz geoprzestrzennych w laboratorium CENAGIS, promotor: dr hab. inż. Dariusz Gotlib
- Agata Wyczesany, Interaktywna mapa żeglarsko-turystyczna szlaku wodnego Węgorzewo-Ruciane Nida, promotor: dr hab. inż. Paweł Pędzich

- Aleksandra Gaworska, Opracowanie narzędzia geoinformacyjnego w środowisku GAMA modelującego wpływ grywalizacji na zaangażowania społeczne, promotor: dr hab. inż. Robert Olszewski
- Joanna Szymczak, Opracowanie wtyczki QGIS do publikacji map tematycznych w serwisach internetowych, promotor: dr inż. Paweł J. Kowalski
- Karol Śpila, Analiza możliwości procesu generowania warstwy prezentacyjnej z wykorzystaniem Styled Layer Descriptor w serwisach internetowych, promotor: dr inż. Paweł J. Kowalski
- Mateusz Gródek, Opracowanie metadanych geoprzestrzennych i koncepcja systemu informacji geograficznej dla prac dyplomowych, promotor: dr inż. Paweł J. Kowalski
- Alicja Konkół, Opracowanie aplikacji geoinformacyjnej wspomagającej zarządzanie konferencjami na przykładzie Politechniki Warszawskiej, promotor: dr hab. inż. Dariusz Gotlib
- Joanna Klemba, Opracowanie interaktywnej mapy walorów krajoznawczych powiatu skierniewickiego, promotor: dr hab. inż. Paweł Pędzich
- Izabela Fijałkowska, Interaktywna mapa życia i twórczości wybranych kompozytorów współczesnej Polski, promotor: dr inż. Andrzej Głazewski
- Sonia Najwer, Opracowanie interaktywnej mapy noclegowej bazy turystycznej w polskich Beskidach, promotor: dr inż. Anna Fiedukowicz
- Iryna Bebykh, Opracowanie mapy turystycznej gminy Nieporęt, promotor: dr inż. Andrzej Głazewski
- Katarzyna Marczyk, Analiza możliwości zastosowania dynamicznych zmiennych wizualnych do prezentacji procesu generalizacji kartograficznej, promotor: dr inż. Paweł J. Kowalski
- Karolina Ziętek, Interaktywny przewodnik Szlaku Zamków Piastowskich, promotor: dr inż. Andrzej Głazewski
- Radosław Kowalczyk, Analiza sytuacji akustycznej farmy wiatrowej na podstawie map hałasu, promotor: dr inż. Andrzej Głazewski
- Marta Samoraj, Interaktywna mapa Polski dla dzieci, promotor: dr inż. Paweł J. Kowalski

Publikacje rocznicowe z lat: 2004, 2009 i 2014, zawierające biogramy pracowników, publikacje i tematy prac naukowych i dydaktycznych z lat 1954-2014 dostępne są na stronie Zakładu Kartografii: zk.gik.pw.edu.pl
