

Pavel Neytchev

Uniwersytet Gdański, Gdańsk

Udział Zakładu Kartografii Uniwersytetu Gdańskiego w rozwoju kartografii i historii kartografii w Polsce w ostatnim półwieczu

1. Zakład Kartografii w Gdańsku – szkic organizacyjny¹

Kartografia na Uniwersytecie Gdańskim ma tak długą tradycję, jak sam uniwersytet, bowiem już w 1970 r. na nowo powołanym uniwersytecie powstał Zakład Geologii i Kartografii. Z niego 1 października 1973 r. decyzją Rektora wyłoniony został samodzielny Zakład Kartografii, z Janem Szeligą jako kierownikiem. W 1982 r. w wyniku reorganizacji wydziału Zakład Kartografii przemianowano na Zakład Kartografii i Fotointerpretacji, do którego włączono składnicę map, powierzając nad nią opiekę dwóm pracownikom.

Zakład Kartografii w chwili powstania mieścił się w jednym pokoju w budynku Wydziału Biologii i Nauk o Ziemi przy ul. Czołgistów w Gdyni. Od tego czasu kilkakrotnie był przeprowadzany, zmieniając nie tylko budynki, ale i miasta. Po Gdyni siedzibą Zakładu był przez dwa lata barak przy ul. Jana Bażyńskiego 1b w Gdańsku-Oliwie, następnie budynek Instytutu Geografii w Gdańsku-Wrzeszczu przy dawnej ulicy Juliana Marchlewskiego 16a (obec. Romana Dmowskiego). Od lipca 1981 r. przez dwa lata Zakład mieścił się w Sopocie-Kamiennym Potoku, w budynku przy ul. Zamkowa Góra 11. Następnie wrócił do odremontowanego budynku przy ul. J. Marchlewskiego 16a. W tym czasie Zakład posiadał pracownię fotoreprodukcyjną i poligraficzną, zajmujące trzy pomieszczenia piwniczne.

2. Zakład Kartografii w Gdańsku – ludzie

Pierwsi pracownicy Zakładu Kartografii wywodzili się organizacyjnie z Katedry Geografii Fizycznej byłej Wyższej Szkoły Pedagogicznej. Jak wspomniano, pierwszym kierownikiem zakładu był Jan Szeliga, który historią kartografii

¹ Poniższy tekst opracowany został na podstawie artykułu Borowiak M., Neytchev P., 2016, *Katedra Limnologii i Pracownia Kartografii, Teledetekcji i Systemów informacji Geograficznej*, w: *70 lat gdańskiego ośrodka geograficznego – teraźniejszość i przeszłość*, red. J.A. Wend, Wyd. LIBRON – Filip Lohner, Kraków, s. 259–289 oraz na podstawie opracowania zapoczątkowanego przez prof. Jana Szeligę 30 lat temu.

zainteresował się będąc studentem Uniwersytetu Warszawskiego. Pod kierunkiem prof. Stanisława Pietkiewicza napisał najpierw pracę magisterską na temat mapy Prus Wschodnich i Zachodnich Schröttera-Engelhardta z 1810 r. w skali 1:500 000, a następnie pracę doktorską. W dysertacji Jan Szeliga przedstawił wyniki badań dokładności dziesięciu map wybrzeża polskiego powstałych w okresie od XVI do XIX wieku. Stopień doktora habilitowanego uzyskał w 1982 r. na podstawie pracy pt. *Rozwój kartografii Wybrzeża Gdańskiego do 1772 roku*, opublikowanej przez wydawnictwo Ossolineum, oraz kolokwium odbytego w Instytucie Historii Nauki, Oświaty i Techniki PAN w Warszawie (obec. Instytut Historii Nauki PAN). W pracy przedstawił analizę historyczno-kartograficzną prawie czterystu map z regionu gdańskiego, obszaru lądowego i morskiego w dużych, średnich i małych skalach².

W 1983 r. Zakład Kartografii, kierowany przez dr. hab. Jana Szeligę, liczył wraz z nim już 15 osób: dr Maria Pelczar, dr Jan Ziółkowski, dr inż. Kazimierz Furmańczyk, mgr Walerian Markiewicz, mgr Alina Okrągła, mgr inż. Pavel Neytchev, mgr Krystyna Sznajderska, mgr Jolanta Rembowska-Tabaro, mgr Jerzy Prajs, st. t. Paweł Kondrakiewicz, mgr Jan Heñsel, st. t. Rita Sakowska, st. t. Irena Mikołajczak, st. t. Czesław Ciechanowicz.

Z odejściem na emeryturę dr. hab. Jana Szeligi, prof. UG, w roku 1994 Zakład Kartografii i Fotointerpretacji przekształcono w Pracownię Kartografii i Fotointerpretacji. Jej nowym kierownikiem został dr Jan Ziółkowski. Pracownię włączono w struktury Katedry Limnologii pod kierownictwem dr. hab. Władysława Lange, prof. UG. W 2005 r. na Wydziale Biologii, Geografii i Oceanologii ponownie powołany został Instytut Geografii, który włączył w swoją strukturę wszystkie dotychczas istniejące na Wydziale jednostki kierunku geografii. W międzyczasie opiekę nad Składnicą map powierzono Katedrze Geografii Fizycznej i Kształtowania Środowiska. Z przyczyn merytoryczno-finansowych zaprzestali działalność pracownie fotoreprodukcyjna i poligraficzna. Tym samym zmniejszył się skład osobowy Pracowni Kartografii i Fotointerpretacji. Pozostało pięciu pracowników – trzech naukowo-dydaktycznych, jeden dydaktyczny oraz jeden naukowo-techniczny. W 1994 r. został zatrudniony jako asystent mgr Przemysław Jujka, który z przyczyn formalnych musiał odejść w 2002 roku. Na jego miejsce została zatrudniona mgr Agnieszka Strzała.

Niespodziewana śmierć prof. Władysława Lange spowodowała, że 1 lutego 2006 r. kierownictwo Katedry objęła dr hab. Elżbieta Bajkiewicz-Grabowska. W tym samym czasie Pracownię Kartografii i Fotointerpretacji, pozostającą nadal w strukturach Katedry Limnologii, przemianowano na Pracownię Kartografii, Teledetekcji i Systemów Informacji Geograficznej. Z powodu złego stanu zdrowia

² Jan Szeliga, *Członkowie Zespołu Historii Kartografii przy Instytucie Historii Nauki PAN w 2015 r.*, w: *Czterdziestolecie Zespołu Historii Kartografii przy Instytucie Historii Nauki Polskiej Akademii Nauk*, red. T. Bogacz, B. Konopska, „Z. Dziejów Kartografii” t. 19, Wyd. IHN PAN, Warszawa, s. 93–94.

dr. J. Ziółkowskiego od 1 października 2007 r. kierownikiem Pracowni został dr inż. Pavel Neytchev. W 2008 r. została w niej zatrudniona mgr Sylwia Rudyk.

W 2010 r. odeszła z pracy mgr Agnieszka Strzała, a jej etat został wypożyczony do zasilenia składu osobowego nowopowstającego przy Wydziale Oceanografii i Geografii UG Centrum GIS. Mgr S. Rudyk doktoryzowała się w 2013 r., a rok później, odeszła na emeryturę mgr Krystyna Sznajderska. W chwili obecnej (stan z grudnia 2015 r.) skład osobowy Pracowni Kartografii, Teledetekcji i Systemów Informacji Geograficznej stanowią: dr inż. Pavel Neytchev – kierownik Pracowni, dr Sylwia Rudyk – adiunkt.

3. Osiągnięcia naukowe

Działalność naukowa Pracowni Kartografii, Teledetekcji i Systemów Informacji Geograficznej, zgodnie z jej nazwą i przygotowaniem specjalistycznym pracowników, obejmuje zagadnienia związane z kartografią, teledetekcją oraz z wykorzystaniem systemów informacji geograficznej w badaniach elementów otaczającego środowiska geograficznego. Od samego początku istnienia jednostki, jeszcze pod nazwą Zakład Kartografii i Fotointerpretacji, głównym obszarem zainteresowań, wynikającym z jej położenia geograficznego, było Pomorze, wybrzeże i Bałtyk. Nie ograniczano się jednak wyłącznie do spraw pomorskich, ale podejmowano też tematykę dotyczącą większych i bardziej odległych terenów. W zakresie kartografii problematyka badawcza obejmowała historię kartografii, kartografię morską oraz kartografię tematyczną. W dziedzinach tych prowadzono głównie badania własne, w znacznej mierze związane z realizacją tematów na kolejne stopnie naukowe.

W zakresie historii kartografii prowadzono badania nad rozwojem kartografii wielko-, średnio- i drobnoskalowej Pomorza Gdańskiego i Bałtyku, obejmując nimi okres do końca XVIII wieku. Szczególnie dużo uwagi poświęcono badaniom dokładności map wybrzeża – lądowego i morskiego, a także pojedynczym mapom, grupom map i dawnym kartografom. Wyniki badań z historii kartografii opublikowane zostały w kilkunastu artykułach oraz w opracowaniu książkowym z 1982 r., autorstwa Jana Szeligi pt. *Rozwój kartografii Wybrzeża Gdańskiego do 1772 r.*, będącym syntezą dotychczasowych wyników uzyskanych w tej dziedzinie.

W zakresie kartografii morskiej tematyka prac dotyczyła głównie morfometrii wielkich i małych form dna oceanów oraz dokładności pomiarów karto- i morfometrycznych dla dużych obszarów. Oddzielnym zagadnieniem były i są prace z morfometrii Bałtyku. Trzykrotny udział pracowników Zakładu w rejsach antarktycznych był podstawą opracowań i publikacji dotyczących kartografii morskiej tamtych rejonów, głównie Zatoki Admiralicji i mórz otaczających polską stację antarktyczną na Wyspie Króla Jerzego. W oparciu o własne zdjęcia lotnicze wykonano mapę sytuacyjno-batymetryczną Zatoki Admiralicji, a na podstawie materiałów zebranych w wyprawie BIOMASS-FIBEX wykonano 48 map w skali 1:1 000 000 rejonu polskich badań, które utworzyły *Atlas of oceanobiological results of Drake*

Passage and the Bransfield Strait, zreprodukowany fotograficznie w 16 egzemplarzach. Na zamówienie wydawnictwa Wiedza Powszechna opracowano 18 map oraz 395 haseł do działu „Oceanografia” w *Encyklopedii Geografii Świata*.

Kartografia tematyczna reprezentowana była w pracach Zakładu zarówno w dziale ekonomicznym, jak i fizyczno-geograficznym. W zakresie kartografii ekonomicznej badania dotyczyły osadnictwa wiejskiego województwa gdańskiego i metod jego przedstawiania na mapach. Efekty prac zobrazowano w kilku publikacjach. Jednym z wyników wyprawy do Afganistanu było sporządzenie mapy geomorfologicznej Karu Doliny Yasek.

W ramach innych prac naukowych realizowanych w Zakładzie opracowano, m.in., szereg map tematycznych Kaszubskiego Parku Krajobrazowego metodą fotointerpretacji, szereg map interpretacyjnych ze zdjęć lotniczych środowiska morskiego i lądowego oraz rozmieszczenia wybranych gatunków fauny i flory w rejonie Zatoki Admiralicji. Zbiorową pracą kierowaną przez Zakład był *Atlas województwa gdańskiego*, opracowany w całości w pierworysie, lecz nie wydany z powodu braku środków finansowych.

W zakresie fotointerpretacji tematyka obejmowała teledetekcyjne metody badania różnych zagadnień geograficznych i oceanograficznych w rejonach głównych zainteresowań, jakimi były (i są): strefa brzegowa, Pojezierze Kaszubskie oraz obszary polarne. Ze względu na duże zapotrzebowanie w zakresie rozwiązywania rozmaitych problemów teledetekcyjnymi metodami, zdecydowana większość opracowań została wykonana na konkretne zamówienie różnych placówek naukowych, prowadzących międzyresortowe lub węzłowe problemy badawcze. Wiodącą rolę w tych badaniach miał dr inż. K. Furmańczyk. Pod jego kierunkiem wykonano przydatny w badaniach morza i lądów spektroalbedomierz, który został zastosowany w badaniach prowadzonych na akwenach Morza Czarnego, Śródziemnego, Bałtyckiego i Północnego Atlantyku. Również jego pomysłem było skonstruowanie jednostki fotograficznej, łączącej cztery kamery fotograficzne, do wykonywania wielospektralnych zdjęć lotniczych. Została ona wykorzystana przez pomysłodawcę w kompleksowych badaniach obszarów polarnych, które prowadził na Antarktydzie. Równocześnie dr Furmańczyk z dużym zaangażowaniem poświęcił się wdrażaniu procesu nauczania teledetekcji na Uniwersytecie Gdańskim.

Obecnie prace badawcze zespołu Pracowni Kartografii, Teledetekcji i Systemów Informacji Geograficznej dotyczą zagadnień związanych z redakcją map i atlasów, kartografią teoretyczną (kartosemiotyka a język mapy), kartografią stosowaną (opracowanie algorytmów Bazy Wiedzy Kartograficznej, stosowanych w wysoce zautomatyzowanym procesie redakcji map tematycznych), kartograficzną metodą badań (analiza zmian linii brzegowej obiektów hydrograficznych), teledetekcją stosowaną (metody teledetekcyjne w badaniach zbiorników wodnych) oraz zastosowaniem różnych programów typu GIS w hydrograficznych badaniach środowiska

geograficznego. Prace te podejmowane są samodzielnie oraz z udziałem innych placówek krajowych i zagranicznych (Uniwersytet Warszawski, Politechnika Warszawska, Akademia Rolnicza i Uniwersytet w Poznaniu, Uniwersytet Wrocławski, Technische Universität Dresden, University of Regina i inne).

Członkowie zespołu Pracowni (dawnej Zakładu) aktywnie udzielali się i nadal udzielają się w pracach wielu krajowych i międzynarodowych stowarzyszeń i komitetów naukowych, takich jak: Oddział Gdański Polskiego Towarzystwa Geograficznego, Komisja Kartograficzna Polskiego Towarzystwa Geograficznego, Komitet Olimpiady Geograficznej i Nautologicznej Polskiego Towarzystwa Geograficznego, Oddział Kartograficzny Polskiego Towarzystwa Geograficznego, Stowarzyszenie Kartografów Polskich, Gdańskie Towarzystwo Naukowe, Sekcja Geologiczno-Geograficzna Komitetu Badań Morza Polskiej Akademii Nauk, Komisja Map Polarnych przy Komitecie Badań Polarnych Polskiej Akademii Nauk, Sekcja Kartografii Komitetu Geodezji Polskiej Akademii Nauk, Komitet ds. Kartografii Ogólnej przy Prezesie Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii, Komitet Redakcyjny „Zeszytów Naukowych UG”, Rada Redakcyjna „Polskiego Przeglądu Kartograficznego”, Zespół Historii Kartografii przy Instytucie Historii Nauki Polskiej Akademii Nauk, Komitet Narodowy ds. Międzynarodowej Asocjacji Kartograficznej, Krajowy Komitet Obchodów Międzynarodowego Roku Mapy, Grupa Robocza ds. Kartosemiotyki działającej przy Komisji ds. Teoretycznych i Definicjach w Kartografii przy Międzynarodowej Asocjacji Kartograficznej, Komisja Kartografii Teoretycznej przy Międzynarodowej Asocjacji Kartograficznej i inne. Uczestnictwo to nie ograniczało się do „szeregowego członkostwa” w powyższych gremiach, ale w wielu przypadkach pracownicy placówki brali czynny udział w zarządzaniu wspomnianymi powyżej zrzeszeniami jako członkowie ich Zarządów.

Warto przypomnieć, że zespół Pracowni (Zakładu) był organizatorem ogólnopolskich sympozjów (1972, 1977) i konferencji (1983, 1989) poświęconych problemom kartografii morskiej. Podjął się także zorganizowania sympozjum (1974) i konferencji (1981), które dotyczyły zagadnień naukowo-badawczych z zakresu fotointerpretacji. W 2002 r. był gospodarzem i współorganizatorem Międzynarodowego Sympozjum pt. „The Selected Problems of Theoretical Cartography 2002”, zorganizowanego przez Komisję Kartografii Teoretycznej przy Międzynarodowej Asocjacji Kartograficznej. Ostatnim przejawem tego typu aktywności było zrealizowanie w maju 2015 r. przedsięwzięcia promującego szeroko pojętą rolę map w służbie społeczeństwu. W ramach obchodów Międzynarodowego Roku Mapy, zespół Pracowni wraz z pracownikami Katedry Limnologii zorganizował Ogólnopolską Otwartą Sesję Naukową pt. „Mapa w służbie społeczeństwu” wraz z wystawą map pod tym samym tytułem. Biblioteka Gdańska Polskiej Akademii Nauk przyłączyła się do przedsięwzięcia, użyczając replikę swojej wystawy map pt. „Historia mapy”.

4. Osiągnięcia dydaktyczne

Działalność dydaktyczna pracowników jednostki stanowi ważny element ich aktywności zawodowej. Zgodnie z obowiązującymi programami nauczania na Wydziale Oceanografii i Geografii (wcześniej WBiNoZ oraz WBGiO) zajęcia prowadzone w Pracowni Kartografii, Teledetekcji i Systemów Informacji Geograficznej (wcześniej Zakładu Kartografii i Fotointerpretacji) obejmowały i nadal obejmują przedmioty z I stopnia studiów stacjonarnych i niestacjonarnych. Obecnie zajęcia dydaktyczne prowadzone są na czterech kierunkach na dwóch wydziałach.

Celem ułatwienia studentom przygotowanie się z poszczególnych przedmiotów do egzaminów, od samego początku istnienia jednostki tworzone klasyczne (drukowane) skrypty uczelniane, a w ostatnim czasie przygotowywano również materiały szkoleniowe w postaci prezentacji multimedialnych, udostępnianych na nośnikach elektronicznych.

Poniższy wykaz przedstawia w układzie chronologicznym wybrane publikacje dydaktyczne pracowników Zakładu Kartografii i Fotointerpretacji, jak również Pracowni Kartografii, Teledetekcji i Systemów Informacji Geograficznej:

- Furmańczyk K., 1972, *Zarys fotointerpretacji z elementami fotogrametrii*. Cz. 1–2. Wyd. Uniwersytetu Gdańskiego (skrypty uczelniane), Gdańsk, Cz. 1 s. 146, cz. 2 s. 110.
- Pelczar M., Szeliga J., Ziółkowski J., 1973, *Zarys kartografii i topografii. Przewodnik do ćwiczeń*. Wyd. Uniwersytetu Gdańskiego (skrypty uczelniane), Gdańsk, s. 237.
- Pelczar M., Szeliga J., Ziółkowski J., 1978, *Zarys kartografii i topografii. Przewodnik do ćwiczeń*. Wyd. Uniwersytetu Gdańskiego (skrypty uczelniane), wyd. 2 popr. i uzup., Gdańsk, s. 268.
- Pelczar M., 1979, *Elementy kartografii dla oceanografów*. Wyd. Uniwersytetu Gdańskiego (skrypty uczelniane), Gdańsk, s. 140.
- Furmańczyk K., 1980, *Zarys fotointerpretacji*. Wyd. Uniwersytetu Gdańskiego (skrypty uczelniane), wyd.2, popr. i uzup., Gdańsk, s. 284.
- Furmańczyk K., 1984, *Zarys fotointerpretacji*. Wyd. Uniwersytetu Gdańskiego (skrypty uczelniane), wyd.3, Gdańsk, s. 284.
- Pelczar M., Szeliga J., Ziółkowski J., 1986, *Zarys kartografii i topografii*. Cz. 1–2. Wyd. Uniwersytetu Gdańskiego (skrypty uczelniane), wyd. 3 popr. i uzup., Gdańsk, Cz. 1 s. 278, Cz. 2. s. 131.
- Pelczar M., Szeliga J., Ziółkowski J., 1991, *Zarys kartografii i topografii*. Cz. 1–2. Wyd. Uniwersytetu Gdańskiego (skrypty uczelniane), wyd. 4, Gdańsk, Cz. 1 s. 278, Cz. 2. s. 131.
- Neytchev P., 2008, *Zbiór wykładów z Kartografii i topografii dla kierunku Geografii (w postaci prezentacji multimedialnych)*. Pracownia Kartografii, Teledetekcji i Systemów Informacji Geograficznej Uniwersytetu Gdańskiego, Nośnik CD, Gdańsk.

- Neytchev P., 2009, *Zbiór wykładów z Geodezji i kartografii dla kierunku Gospodarki Przestrzennej (w postaci prezentacji multimedialnych)*. Pracownia Kartografii, Teledetekcji i Systemów Informacji Geograficznej Uniwersytetu Gdańskiego, Nośnik CD, Gdańsk.
- Neytchev P., 2015, *Zbiór wykładów z Teledetekcji dla kierunku Geografii (w postaci prezentacji multimedialnych)*. Pracownia Kartografii, Teledetekcji i Systemów Informacji Geograficznej Uniwersytetu Gdańskiego, Nośnik CD, Gdańsk.
- Neytchev P., 2015, *Geodezja i kartografia dla kierunku Gospodarki Wodnej i Ochrony Zasobów Wód (w postaci prezentacji multimedialnych)*. Pracownia Kartografii, Teledetekcji i Systemów Informacji Geograficznej Uniwersytetu Gdańskiego, Nośnik CD, Gdańsk.

Słowa kluczowe: dawne mapy, historia kartografii, źródła kartograficzne

Literatura:

- Borowiak M., Neytchev P., 2016, *Katedra Limnologii i Pracownia Kartografii, Teledetekcji i Systemów Informacji Geograficznej, w: 70 lat gdańskiego ośrodka geograficznego – teraźniejszość i przeszłość*, red. J.A. Wend, Wyd. LIBRON – Filip Lohner, Kraków, s. 259–289.
- Czterdziestolecie Zespołu Historii Kartografii przy Instytucie Historii Nauki Polskiej Akademii Nauk, red. T. Bogacz, B. Konopska, „Z Dziejów Kartografii” t. 19, 2015, Wyd. IHN PAN, Warszawa, 107 s.
- Szeliga J., 1982, *Rozwój kartografii wybrzeża gdańskiego do 1772 roku*, Wrocław, 312 s.

Participation of the Department of Cartography at the University of Gdańsk in the development of cartography and the history of cartography in Poland over the last half-century

Summary

Cartography at the University of Gdańsk has a tradition as long as the University itself. In 1970, the Department of Geology and Cartography was created at the newly established University of Gdańsk, and in 1973 an independent Department of Cartography was formed.

The research themes included the history of cartography, marine mapping and thematic cartography. In relation to the history of cartography, research was conducted on the development of large-, medium- and small-scale maps of Gdańsk Pomerania and the Baltic Sea, covering the period up to the end of the

eighteenth century. Particular attention was paid to researching the accuracy of coastal maps – both land and sea – as well as single maps, groups of maps and former cartographers. The results of the research on the history of cartography were published in several articles, as well as a book published in 1982 by Jan Szeliga entitled *The development of the cartography of Gdańsk Pomerania up to 1772*, which is a synthesis of the results obtained in the field to date.

Key words: old maps, history of cartography, cartographic sources