

Półwiecze działalności Polskiego Towarzystwa Informacji Przestrzennej pod przywództwem Profesora Jerzego Gaździckiego*

Five decades of activities of the Polish Association for
Spatial Information under Professor Jerzy Gaździcki's leadership

Marek Baranowski^{1,2}, Ewa Musiał¹

¹Polskie Towarzystwo Informacji Przestrzennej

²Instytut Geodezji i Kartografii

**Słowa kluczowe: systemy informacji przestrzennej, geoinformacja, infrastruktura informacji
przestrzennej, Rada Infrastruktury Informacji Przestrzennej**

Keywords: spatial information systems, geoinformation, spatial data infrastructure, Spatial Data
Infrastructure Board

Wstęp

Polskie Towarzystwo Informacji Przestrzennej (PTIP) powstało przed półwieczem pod supernowoczesną jak na tamte czasy nazwą *Klub Elektronicznej Techniki Obliczeniowej w Geodezji*, w skrócie *Klub ETO*, i było pierwszą organizacją tego typu w Polsce. Koncepcja zorganizowania Klubu powstała kilka lat wcześniej, ale wówczas, ze względu na stosunkowo niewielkie rozpowszechnienie maszyn cyfrowych, uznana została za przedwczesną. Świat się komputeryzował, niestety ówczesna Polska oddzielona była od świata żelazną kurtyną.

Pomimo wielu trudności Klub ETO rozwijał swoją działalność równoległe z dynamicznym rozwojem informatyki na świecie i w Polsce, między innymi dlatego, po około 20 latach zmieniona została nazwa na Towarzystwo Informacji Przestrzennej, a po kolejnych 5 latach, ze względów formalnych, uzupełniona do obowiązującej do dziś nazwy – Polskie Towarzystwo Informacji Przestrzennej.

Twórcą koncepcji, inicjatorem powołania, przewodniczącym Klubu ETO, następnie prezesem PTIP był przez te wszystkie lata Profesor Jerzy Gaździcki, który w listopadzie 2018 roku, ze względu na wiek, zrezygnował z kandydowania na następną kadencję i natychmiast został przez obecnych spontanicznie uhonorowany tytułem Prezesa Honorowego (fot. 1).

*Niniejszy artykuł okolicznościowy stanowi przedruk z pewnymi zmianami i rozszerzeniami tekstu opublikowanego w miesięczniku GEODETA (kwiecień 2019 rok) za zgodą Redakcji tego czasopisma.



Fotografia 1. Profesor Jerzy Gaździcki – Prezes Honorowy Polskiego Towarzystwa Informatyki Przestrzennej otrzymał kwiaty od nowo wybranych władz Towarzystwa. Drugi dzień XXVIII konferencji PTIP z cyklu GEOINFORMACA W POLSCE na temat *Od geoinformacji do społeczeństwa geoinformacyjnego*, Centrum Zarządzania Innowacjami i Transferem Technologii Politechniki Warszawskiej, 8 listopada 2018 roku

Działalność Towarzystwa dotyczyła w początkowym okresie automatyzacji podstawowych obliczeń geodezyjnych i procesów pomiarowych, wyrównania sieci geodezyjnych i fotogrametrycznych oraz opracowań kartograficznych, następnie była ukierunkowana na tworzenie narzędzi informatycznych, w tym systemów informacji geograficznej i baz danych przestrzennych, a potem terytorialnych systemów informacji przestrzennej. Obecnie jest głównie skoncentrowana na budowie infrastruktur informacyjnych wspomaganej modelowaniem geoinformacyjnym i usługami sieciowymi. Agenda badawcza i popularyzatorska PTIP zawsze

odzwierciedlała te najistotniejsze wątki rozwojowe. Ponadto środowisko naukowe i szerzej zawodowe powiązane z Towarzystwem wspierało merytorycznie działania podejmowane przez administrację publiczną w zakresie szeroko rozumianego wdrażania rozwiązań geoinformacyjnych, w tym infrastruktury informacji przestrzennej (IIP).

Autorzy zdają sobie sprawę z tego, że pełne przedstawienie historii Towarzystwa, w szczególności działalności Profesora Jerzego Gaździckiego, wymaga obszernej monografii i mają nadzieję, że ona powstanie. Wiedzą także, że osoby, które w różnych okresach wniosły do jego działalności znaczący wkład, mogą się poczuć tym artykułem zawiedzione, za co z góry przepraszają.

Celem tego artykułu nie jest prezentacja osiągnięć naukowych Profesora Jerzego Gaździckiego, mierzonych między innymi liczbą publikacji (około 300 w językach: polskim, angielskim, niemieckim i hiszpańskim), ani pracy zawodowej w Polsce, Europie i na Świecie. Więcej na te tematy można znaleźć w innych, okolicznościowych artykułach autorów (Baranowski, Musiał, 2006; Musiał, 2011). Autorzy przytaczają tylko te elementy, które stanowią tło dla działalności Towarzystwa. Załączony na końcu artykułu wykaz publikacji Profesora w Rocznikach Geomatyki stanowi swoisty przegląd tematyki powiązanej z rozwojem informacji geoprzestrzennej, a tym samym z Towarzystwem.

Klub Użytkowników Elektronicznej Techniki Obliczeniowej w Geodezji – lata 1970-1990

Klub Użytkowników Elektronicznej Techniki Obliczeniowej w Geodezji utworzony został w ramach Naczelnej Organizacji Technicznej (NOT) jako forma działania Stowarzyszenia Geodetów Polskich (SGP), powiązana z Polskim Komitetem Automatycznego Przetwarzania Informacji NOT (PKAPI).

Zebrań organizacyjnych Klubu ETO odbyło się w październiku 1970 roku we Wrocławiu, po podjętych w 1969 roku działaniach przygotowawczych. Wzięli w nim udział przedstawiciele: GUGiK, PKAPI, ZG SGP, Ministerstwa Gospodarki Komunalnej, Ministerstwa Rolnictwa, ZG Sztabu Generalnego WP, wyższych uczelni technicznych, IGiK oraz przedsiębiorstw geodezyjnych. Celem działania określonym w regulaminie Klubu ETO była wymiana doświadczeń, działalność szkoleniowa oraz krzewienie wiedzy i umiejętności w zakresie metod i technik informatycznych, a także integracja tworzącego się środowiska informatyków geodezyjnych. Przewodniczącym Klubu został doc. dr hab. inż. Jerzy Gaździcki, wówczas kierownik Zakładu Rachunku Wyrównawczego i Obliczeń Geodezyjnych w Instytucie Geodezji i Kartografii (IGiK). Do pełnienia funkcji sekretarza były wybierane osoby z zespołu naukowego Zakładu, ogólnie znane środowisku z prowadzonych przez nie prac wdrożeniowych.

Baza materialna pozyskiwania, przetwarzania i udostępniania danych geodezyjnych była w tamtym czasie bardzo uboga, a odczuwalne w naszym kraju embargo technologiczne potęgowało ten stan. Celem jej poprawy pojawiły się inicjatywy konstruowania rodzimych komputerów, które mogłyby wypełnić tę lukę sprzętową. Już 10 lat wcześniej, tj. na początku lat sześćdziesiątych, Docent Jerzy Gaździcki podjął współpracę z Profesorem Antonim Kilińskim, kierownikiem Katedry i Zakładu Doświadczalnego Budowy Maszyn Matematycznych na Wydziale Łączności (po zmianie nazwy – Elektroniki) Politechniki Warszawskiej, owocem której były specjalizowane komputery GEO 2 później GEO 20. Szybko stały się one podstawą tworzenia sieci ośrodków ETO w Polsce, zastępujących w państwowych, okręgowych i miejskich przedsiębiorstwach geodezyjno-kartograficznych dotychczasowe wydziały obliczeń (fot. 2 i 4).

Klub Użytkowników ETO w Geodezji brał czynny udział w tworzeniu tych ośrodków, inicjując między innymi narady szkoleniowe pod swoim szyldem. Pierwsza z nich została zorganizowana przez ośrodek ETO w Kielcach w dniach 12-14 listopada 1971 roku, jej tematem była „Informatyka w geodezji i kartografii”, a program obejmował 13 referatów. Warto przytoczyć niektóre wnioski dotyczące dalszego rozwoju informatyki w geodezji i kartografii jakimi ona została podsumowana.

Wnioski pod adresem Komitetu Geodezji PAN:

- 1. Elementy informatyki należy wprowadzić do programów nauczania na wyższych uczelniach jako oddzielny przedmiot na końcowych latach studiów (również na studiach zaocznych) bez zmniejszania godzin przeznaczonych na rachunek wyrównawczy i obliczenia geodezyjne.*
- 2. Należy rozszerzyć programy nauczania w technikach geodezyjnych i melioracyjnych o elementy informatyki geodezyjnej.*
- 3. Proponuje się w szerokim zakresie stosowanie ETO w nauczaniu, a zwłaszcza wykonywaniu ćwiczeń w ramach innych przedmiotów geodezyjnych.*

Wnioski pod adresem GUGiK:

1. *Należy wprowadzić odpowiednie zmiany do instrukcji technicznych uwzględniające stosowanie ETO w geodezji – w szczególności dotyczy to rejestracji wyników pomiarów polowych na odpowiednio przystosowanych formularzach i zaakceptowanie tabulogramów wynikowych z EMC jako ostatecznych dokumentów.*

2. *Należy uwzględnić w katalogach norm i cen fakt stosowania ETO w pracach obliczeniowych. Między innymi postuluje się także ustawienie norm i plac, które wpłyną na polepszenie jakości prac polowych, a co za tym idzie – wpłyną na zwiększenie wydajności maszyn cyfrowych i osiągnięcie przez to korzyści techniczno-ekonomicznych.*

3. *W celu wykorzystania w pełni mocy produkcyjnej regionalnych geodezyjnych ośrodków obliczeniowych wydaje się niezbędnym kierowanie prac obliczeniowych do najbliższych terenowych ośrodków ETO bez względu na przynależność resortową.*

Narady Klubu ETO organizowano corocznie w różnych miejscowościach w Polsce od Kielc przez Łódź, Lublin, Kraków, Wrocław, Poznań, Rzeszów po Warszawę.

Należy podkreślić rolę funkcjonującego w latach 1974-1988 Centrum Informatycznego Geodezji i Kartografii (CIGiK). Centrum, działające jako samodzielna jednostka badawczo-rozwojowa, powstało z inicjatywy Profesora Jerzego Gaździckiego, jego wicedyrektora ds. naukowych, między innymi w wyniku przekształcenia Zakładu Rachunku Wyrównawczego i Obliczeń Geodezyjnych IGiK. Poszerzony został zespół naukowy. Wyposażenie w zachodni sprzęt komputerowy (amerykański, szwajcarski) sprawiło, że oprócz dużych prac krajowych, Centrum zajęło się eksportem, zakładając i prowadząc dysponujące bliźniaczym sprzętem Geodesy Computer Centre w Bagdadzie (fot. 3), w którym realizowano dwa największe eksportowe kontrakty geodezyjne: 1) tzw. Wielki kontrakt iracki obejmujący założenie sieci astronomiczno-geodezyjnej dla całego kraju łącznie z niwelacją precyzyjną oraz opracowanie mapy topograficznej w skali 1:25 000 na obszarze 170 000 km² Iraku [1974-1979], 2) Mapę Bagdadu w skali 1:500 wraz z inwentaryzacją urządzeń ziemnych [1981-1986] (Eksportowa działalność geodezyjna, 2009). Działalność naukowa i wdrożeniowa tych zespołów była wielokrotnie nagradzana nagrodami resortowymi, a w przypadku Wielkiego kontraktu irackiego również odznaczeniami państwowymi. Już w roku 1974 Profesor uzyskał tytuł profesora nadzwyczajnego, a w 1982 – zwyczajnego.

W tym czasie mgr inż. Ewa Musiał miała już za sobą: 1) opracowanie i wdrożenie systemu aerotriangulacji stosowanego w Polsce przy produkcji mapy zasadniczej, głównie w skali 1:1000, 2) opracowanie systemu i wykonanie obliczeń aerotriangulacji przy produkcji mapy topograficznej w Iraku oraz 3) przygotowanie systemu na potrzeby mapy Bagdadu. Naturalny był zatem jej wybór na sekretarza Klubu ETO (fot. 5).

W kraju, Profesor Jerzy Gaździcki został wybrany przez środowisko *Solidarności* Politechniki Warszawskiej na stanowisko dyrektora Instytutu Geodezji Wyższej i Astronomii Geodezyjnej i prowadził nowatorski projekt utworzenia, na bazie CIGiK i Wydziału Geodezji i Kartografii PW, centrum uczelniano-produkcyjnego. Po kilku latach, w związku ze zmianami kadrowymi o charakterze politycznym na uczelni, projekt został przez władze zerwany, a Profesor Jerzy Gaździcki, od końca 1986 roku, przez blisko 15 lat przebywał na emigracji. Podjął pracę w Delft University of Technology w Holandii, gdzie szybko stał się niekwestionowanym autorytetem naukowym, a jego umiejętności organizacyjne sprawiły, że został ekspertem Unii Europejskiej i Banku Światowego. Pomimo to, Profesor nie zerwał kontaktów z krajem, nadal kierował tematami badawczymi i przewodniczył Klubowi ETO. Niestety zespół naukowy CIGiK w ciągu kilku lat się rozpadł, a zapleczem naukowym Profesora stał



Fotografia 2. Uroczystość związana z uruchomieniem ośrodka ETO wyposażonego w system minikomputerowy GEO 20 (OPGK Lublin, 1980 rok). Z prawej strony dr inż. Czesław Przewoźnik, wiceminister i prezes GUGiK, w okularach prof. Antoni Kiliński, drugi z lewej prof. Jerzy Gaździcki, zebrani słuchają objaśnień dra inż. Jerzego Szewczyka (zwrócony tyłem), kierownika zespołu konstruktorów ściśle współpracującego z prof. Gaździckim. Na zdjęciu nie widać mgra inż. Stanisława Zaremby kierownika ośrodka i zasłużonego już wówczas członka Klubu



Fotografia 3. Amerykański minikomputer Nova 840 w Geodesy Computer Centre w Bagdadzie. Pracownicy pionu naukowego CiGiK wdrażają oprogramowanie wyrównania sieci geodezyjnych w tzw. „Wielkim kontrakcie irackim” (1976 rok). Przy komputerze dr inż. Witold Gedymin, który jako pierwszy był sekretarzem Klubu ETO, z tyłu mgr inż. Andrzej Kopcewicz

się Uniwersytet w Delft. Prowadzenie Klubu na odległość było bardzo trudne, ale stało się możliwe dzięki efektywnej współpracy z sekretarzem Klubu Ewą Musiał. Ta współpraca była kontynuowana do końca 2018 roku.

Ostatnia narada Klubu Użytkowników ETO w Geodezji odbyła się w 1990 roku w Warszawie i stanowiła swojego rodzaju podsumowanie projektu „Koncepcja systemu informacji o terenie” prowadzonego przez Profesora Jerzego Gaździckiego.

Trudno przecenić dorobek tych narad, które były okazją do dzielenia się swoimi doświadczeniami i dokonania dla licznej społeczności geoinformatyków i innych użytkowników technik komputerowych w geodezji i kartografii. Ich uczestnicy mieli okazję do podnoszenia swojej wiedzy i umiejętności, ale także do nawiązywania kontaktów i różnych form współpracy, owocujących ważnymi dla naszego środowiska przedsięwzięciami. Znacząca liczba referatów kolejnych narad Klubu pochodziła z Centrum Informatycznego Geodezji i Kartografii. Niewątpliwie Klub Użytkowników ETO w Geodezji stanowił podstawę kształtowania się i konsolidacji środowiska geoinformatyków w Polsce. Do 1990 roku zorganizowano w sumie 19 narad, których materiały wydawane w formie zbroszurowanej stanowiły źródło cennych informacji dla wszystkich zainteresowanych tą problematyką.

Polskie Towarzystwo Informacji Przestrzennej – lata 1991-2002

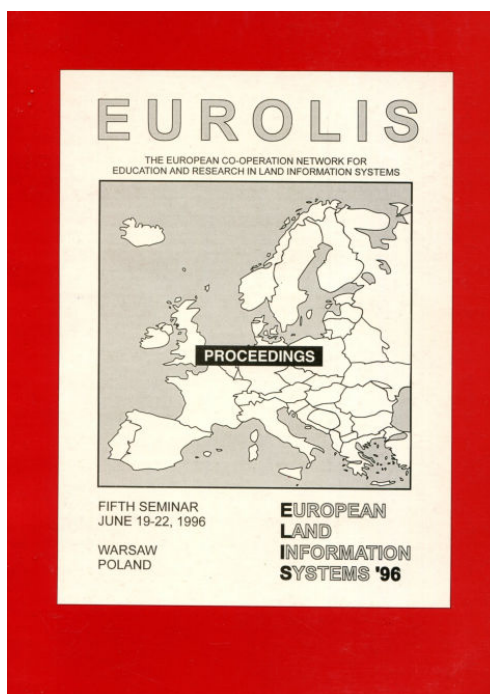
Postęp technologiczny i prowadzona tematyka badawcza sprawiły, że na początku lat dziewięćdziesiątych XX wieku zmieniono nazwę Klubu ETO na Towarzystwo Informacji Przestrzennej i od 1991 roku wszelkie działania podejmowano pod tą nazwą. W roku 1995 uległa ona pewnej modyfikacji przez dodanie członu „Polskie”. Pomimo zmiany nazwy, Towarzystwo w latach 1991-2002 działało w niezmienionej od 1970 roku formie organizacyjnej i posługiwało się uchwalonym wówczas regulaminem.

Ważną publikacją wskazującą na główne pola zainteresowań Towarzystwa był artykuł Profesora Jerzego Gaździckiego zamieszczony w 1991 roku na łamach Przeglądu Geodezyjnego (Gaździcki, 1991) zatytułowany „Problemy rozwoju systemów informacji przestrzennej w Polsce”. Autor naszkicował w nim koncepcje rozwojowe tych systemów, systemy bazowe, warunki rozwoju oraz niektóre zagrożenia. Warto przytoczyć jeden ze zgłoszonych tam postulatów.

3.1. Nieodzownym warunkiem rozwoju systemów informacji przestrzennej w Polsce jest utworzenie organu centralnej administracji państwowej w zakresie geodezji, kartografii i ewidencji gruntów. Organ ten, będąc odpowiedzialny za systemy bazowe, powinien mieć jednocześnie uprawnienia koordynacyjne względem systemów tematycznych

Autorzy przypominają, że w tamtym czasie od 3 lat nie istniał Główny Urząd Geodezji i Kartografii. Co więcej, postulat ten w istocie podnosi również konieczność koordynacji infrastruktury informacji przestrzennej, której idea dopiero kiełkowała na świecie. Trudno przecenić celność przewidywania dalszego rozwoju tej problematyki, ale również należy odnotować decydujący wpływ tego artykułu na kształtowanie zakresu działalności Polskiego Towarzystwa Informacji Przestrzennej.

Fotografia 4. Warsztaty EUROLIS, Warszawa, 1996 rok. Okładka materiałów opublikowanych przez PTIP (26 referatów podzielonych na 4 bloki tematyczne: 1) Strategies and standards, 2) Land Information Project, 3) Education, 4) Research & development) i udostępnionych przy rejestracji 44 uczestnikom warsztatów z 14 państw: Anglia 1, Australia 1, Bułgaria 1, Dania 2, Federacja Rosyjska 3, Francja 1, Holandia 11, Polska 12, Rumunia 2, Ukraina 1, Słowacja 3, Słowenia 3, Szwajcaria 1, Węgry 1



Przebywający na emigracji w Holandii Profesor Jerzy Gaździcki był inicjatorem i współtwórcą programu EUROLIS (*The European Co-operation Network for Education and Research in Land Information System*), ukierunkowanego na szkolenia i staże w zakresie geoinformacji dla naukowców i przedstawicieli firm komercyjnych z Europy. Polskę w tym programie reprezentowało PTIP. W latach 1992-1997 odbyło się sześć kilkudniowych warsztatów w następujących miastach europejskich: Delft (dwukrotnie), Londyn, Kos, Warszawa i Bratysława. Warsztaty w Warszawie odbyły się w 1996 roku w powiązaniu z VI konferencją PTIP (fot. 4). Ponadto polscy młodzi naukowcy, w drodze konkursu, zostali zakwalifikowani na trzytygodniowy staż w Delft, spośród których najlepsi odbyli staż półroczny (fot. 5).

Podstawową formą działalności Polskiego Towarzystwa Informatyki Przestrzennej były coroczne konferencje naukowo-techniczne, przy czym należy zauważyć korelację czasową ich rozkwitu z programem EUROLIS oraz z rozpoczynającą się w Polsce erą mikrokomputerów. To wówczas na równoległych sesjach wygłaszano 60-100 referatów (fot. 6), a na wystawach 20-30 młodych naukowców prezentowało swoje rozwiązania komputerowe. Wielu z nich do dziś zajmuje eksponowane stanowiska w firmach prywatnych, na uczelniach, w rządzie i samorządzie.

Konferencje PTIP zostały potraktowane, jako nowe otwarcie działalności edukacyjno-popularyzatorskiej i dlatego nadano im numerację, niezależną od stosowanej w naradach Klubu ETO. Pierwsza z nich odbyła się na jesieni 1991 roku pod nazwą „Geoinformacja w Polsce”, która to nazwa stała się nazwą cyklu wszystkich następnych konferencji PTIP. W sumie odbyło się 12 corocznych konferencji, wszystkie w Warszawie, najpierw w siedzibie NOT, później w kilku hotelach, dwie ostatnie w Bibliotece Narodowej. Lista Konferencji PTIP jest dostępna pod adresem <https://www.ptip.info/lista-konferencji>. Referaty wygłoszone podczas konferencji zostały opublikowane w materiałach konferencyjnych, które były wydawane w latach 1991-1994 w formie zbrozurowanej, a już od roku 1995, staraniem



Fotografia 5. Zwiedzanie Holandii przy okazji zajęć EUROLIS w Delft (niedziela, lipiec 1992 rok). Od lewej mgr inż. Ewa Musiał, sekretarz PTIP, mgr Ewa Koniecznyńska, matematyk, uczestniczka obu staży na Uniwersytecie Technicznym w Delft, mgr inż. Stanisław Zaremba, do 1980 roku kierownik Ośrodka ETO w OPGK w Lublinie (później dyrektor OPGK), aktywnie uczestniczący w utworzeniu Klubu ETO i jego działalności, a od 2006 roku przewodniczący komisji rewizyjnej PTIP



Fotografia 6. Najobszerniejsze materiały konferencyjne, dostarczone uczestnikom VIII konferencji PTIP (1998 rok) podczas rejestracji. Obejmują 88 referatów w języku polskim i 6 w języku angielskim, podzielonych na 17 sesji referatowych (2 tomy, 728 stron, w tym 12 stron wkładki barwnej). Na okładce obraz centrum Warszawy – utworzony już ponad 20 lat temu – przez firmę Geosystems Polska w wyniku cyfrowego opracowania zdjęć lotniczych, na podstawie numerycznego modelu wysokościowego i ortofotomapy

pani Ewy Musiał, w postaci redagowanych komputerowo książek (fot. 4 i 6). Pierwsze, niewielkie, głównie uczelniane wydawnictwa tak redagowane zaczęły powstawać kilka lat wcześniej, komputery osobiste (*personal computer, PC*) były już dostępne, ale na systemy wydawnicze i drukarki laserowe było jeszcze embargo.

W latach 1991-2000 problematyka konferencji koncentrowała się na metodyce tworzenia i funkcjonowania systemów GIS, zastosowaniach technologii geoinformacyjnych, a pod koniec na budowaniu regionalnych i miejskich systemów informacji przestrzennej. Od 2001 roku zaczęto wprowadzać wątki związane z infrastrukturą informacji przestrzennej. Po raz kolejny Profesor Jerzy Gaździcki zarysował pośrednio zakres problematyki, jaką miało zajmować się Towarzystwo w następnych latach (Gaździcki, 1999). W cytowanym artykule przedstawił stan informacji przestrzennej w Polsce, w kontekście postępu technologicznego i obserwowanej ewolucji strategii rozwoju. Zaprezentował w nim tzw. „podejście kooperacyjne”, które nosiło wszelkie znamiona infrastruktury informacji przestrzennej, a należy podkreślić, że ta publikacja ukazała się na osiem lat przed ustanowieniem dyrektwy INSPIRE.

Polskie Towarzystwo Informacji Przestrzennej – lata 2003-2018

Powrót na stałe do Polski Profesora Jerzego Gaździckiego skutkowało Jego nową inicjatywą. W dniu 10 czerwca 2003 roku odbyło się Zebranie Ogólne PTIP działającego w ramach SGP, którego uczestnicy, mając na uwadze między innymi niżej wymienione fakty, zdecydowali o konieczności przekształcenia Polskiego Towarzystwa Informacji Przestrzennej w niezależne stowarzyszenie:

- od kilku lat w pracach Towarzystwa aktywnie uczestniczy coraz więcej osób reprezentujących różne środowiska zawodowe, które nie mogą być członkami SGP,
- wynikiem rezolucji podjętej przez Zebranie Ogólne PTIP w dniu 30 maja 2001 roku było zainicjowanie przez Głównego Geodetę Kraju działania *Zespołu Infrastruktury Geoinformacyjnej*, którego członkowie reprezentują ministerstwa, urzędy centralne i inne instytucje (w sumie 13 instytucji),
- z inicjatywy przewodniczącego PTIP w maju 2003 roku zostało przygotowane, uzgodnione w ramach *Zespołu Infrastruktury Geoinformacyjnej* i przekazane polskie, społeczne, stanowisko w sprawie INSPIRE (inicjatywa legislacyjna Komisji Europejskiej).

Polskie Towarzystwo Informacji Przestrzennej zostało zarejestrowane w Krajowym Rejestrze Sądowym Sądu Rejonowego w Warszawie jako stowarzyszenie nie prowadzące działalności gospodarczej w sierpniu 2003 roku pod numerem KRS 0000170027. Rok później logo Towarzystwa (fot. 7, 9, 12, 13) zostało objęte przez Urząd Patentowy RP prawem ochronnym na znak towarowy o numerze R-188709, które po przedłużeniu obowiązuje do 2024 roku. Statut Towarzystwa (<https://www.ptip.info/statut-ptip>) reguluje sposób jego funkcjonowania oraz cele, które przytoczono w poniższym wyciągu.

Podstawowym celem Towarzystwa jest harmonijny rozwój dziedziny informacji przestrzennej zmierzający do powszechnej dostępności oraz wszechstronnego i efektywnego użytkowania danych przestrzennych w Polsce.

Do celów szczegółowych należy konsolidacja polskiego środowiska geoinformacyjnego ponad podziałami zawodowymi, resortowymi, terytorialnymi i sektorowymi oraz reprezento-

wanie tego środowiska wobec władz państwowych, jednostek samorządowych i odpowiednich organizacji międzynarodowych.

Towarzystwo realizuje swoje cele przez:

- 1) popieranie rozwoju infrastruktur geoinformacyjnych;
- 2) organizowanie i koordynację współpracy zainteresowanych podmiotów;
- 3) występowanie z inicjatywami oraz wyrażanie opinii w sprawach wiążących się z celami Towarzystwa oraz stanowiących przedmiot zainteresowania jego członków;
- 4) upowszechnianie wiedzy;
- 5) współpracę z odpowiednimi merytorycznie środowiskami i organizacjami krajowymi i międzynarodowymi;
- 6) wydawanie własnych publikacji;
- 7) organizowanie konferencji, seminariów i szkoleń;
- 8) prezentowanie, we wszelkich możliwych formach, osiągnięć członków Towarzystwa.

W latach 2003-2018 podstawowa działalność, z którą Towarzystwo docierało do szerokiego grona odbiorców, w tym również studentów i doktorantów, obejmowała:

- 1) organizowanie konferencji PTIP (fot. 7 i 8),
- 2) wydawanie czasopisma naukowego *Roczniki Geomatyki* (fot. 9 i 10),
- 3) prowadzenie Internetowego Leksykonu Geomatycznego (fot. 13).

W tym czasie odbyło się 16 dorocznych konferencji PTIP o numerach od XIII do XXVIII, wszystkie poza ostatnią w Bibliotece Narodowej w Warszawie (fot. 8). Żał było opuszczać gościnne progi BN, która w związku z reorganizacją zlikwidowała sale konferencyjne.

Przez ostatnie kilkanaście lat problematyka objęta dyrektywą INSPIRE towarzyszyła wszystkim konferencjom PTIP, co było zauważalne w tytułach większości z nich. Przykładowo:

- | | |
|--------|---|
| XVII | Współpraca i koordynacja w zakresie geoinformacji dla zrównoważonego rozwoju w Polsce i Europie |
| XVIII | Tworzenie podstaw prawnych i technicznych polskiej infrastruktury informacji 2018) przestrzennej w ramach INSPIRE |
| XIX | Modernizacja polskich zasobów geoinformacyjnych w ramach INSPIRE |
| XXI | Informacja przestrzenna dla Polski i Europy (fot. 7) |
| XXIII | IIP dźwignią rozwoju społeczeństwa informacyjnego |
| XXVIII | Od geoinformacji do społeczeństwa geoinformacyjnego |

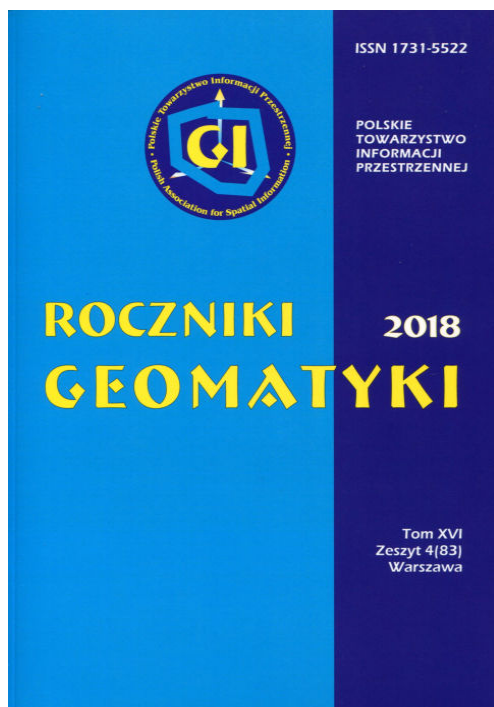
Konferencje PTIP stanowiły forum wymiany doświadczeń i informacji prezentowanych przez uczestników procesu projektowania i budowania krajowej infrastruktury informacji przestrzennej w Polsce i Europie. Często w konferencjach PTIP udział brali goście zagraniczni, między innymi koordynator wdrażania INSPIRE w Europie Alessandro Annoni (2011) z Joint Research Centre w Isprze (dwukrotnie), czy Główny Geodeta Niemiec Prof. Dietmar Grünreich, przedstawiając swoje doświadczenia w organizowaniu i wdrażaniu IIP.

Z inicjatywy Profesora Jerzego Gaździckiego i Pani Ewy Musiał, w 2003 roku, Towarzystwo rozpoczęło wydawanie periodyku naukowego o nazwie polskiej *Roczniki Geomatyki* i angielskiej *Annals of Geomatics* (fot. 9 i 10), który między innymi zastąpił dotychczasowe materiały konferencyjne. Powołano zespół redakcyjny, którego redaktorem naczelnym został Profesor, a sekretarzem redakcji Ewa Musiał. *Roczniki* zostały zarejestrowane w Bibliotece Narodowej w 2003 roku w wersji papierowej (ISSN 1731-5522) i w 2015 roku w wersji elektronicznej (e-ISSN 2449-8963). W latach 2003-2018 wydano 16 tomów obejmujących

Fotografia 7. Okładka programu konferencji PTIP (wydawanego w tej formie zeszytowej od 2003 roku i nadal). Na niebieskim polu umieszczane są: na górze logo PTIP, poniżej logo patronów honorowych konferencji



Fotografia 8. Jedna z 11 sesji równoległych, oprócz 3 sesji plenarnych i 3 warsztatów, podczas XXV konferencji PTIP na temat *Zarządzanie danymi przestrzennymi ukierunkowane na użytkownika* (2015 rok). Jak widać, ta sesja wzbudziła największe zainteresowanie studentów i doktorantów



Fotografia 9. Typowa okładka kwartalnika naukowego *Roczniki Geomatyki* w języku polskim. Tu ostatni numer z 2018 roku – tom XVI, zeszyt 4(83)



Fotografia 10. Obwoluta specjalnego zeszytu *Annals of Geomatics*, wydanego w języku angielskim na międzynarodową konferencję INSPIRE, Kraków 2010 rok

83 zeszyty, a w nich 6 monografii i blisko 900 artykułów. Odzwierciedlają one rozwój i dorobek polskiej społeczności geoinformatyków oraz autorów pochodzących z administracji publicznej i firm komercyjnych. Stanowią cenne źródło informacji dla pracowników uczelni, studentów, urzędników i specjalistów z przedsiębiorstw. W latach 2008-2014 na stronie internetowej Towarzystwa funkcjonowało *Repozytorium Geomatyki*, a od 2014 roku *Roczniki Geomatyki* posiadają swoją witrynę (<http://rg.ptip.org.pl>), na której dostępne są wszystkie opublikowane artykuły i monografie. Przez 11 lat wydawanie *Roczników Geomatyki* było dofinansowane przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego z puli przeznaczonej na działania wspomagające naukę.

Leksykon Geomatyczny autorstwa Profesora Jerzego Gaździckiego miał dwa wydania książkowe, pierwsze udostępnione uczestnikom konferencji PTIP i drugie, rozszerzone, oba w 2001 roku oraz dodruk z 2002 roku (fot. 11). Stanowi on kolejny przykład popularyzowania geoinformacji w naszym kraju i porządkowania jej języka na potrzeby wszystkich zainteresowanych, w tym nauczycieli akademickich oraz młodych pokoleń geoinformatyków. Zakres tematyczny Leksykonu wynika z definicji geomatyki, obejmując w szczególności terminologię dotyczącą technologii, systemów i infrastruktur geoinformacyjnych. Olbrzymie zainteresowanie Leksykonem sprawiło, że zaraz po rejestracji Towarzystwa w połowie 2003 roku, podjęte zostały prace nad założeniem strony internetowej PTIP i w pierwszej kolejności udostępnieniem Internetowego Leksykonu Geomatycznego (fot. 12). Leksykon został uruchomiony w 2004 roku i był rozszerzany i aktualizowany w latach 2005, 2008, 2010 i 2011

oraz dofinansowany z puli Ministerstwa na wspomaganie nauki. Planowane są kolejne rozszerzenia i aktualizacje.

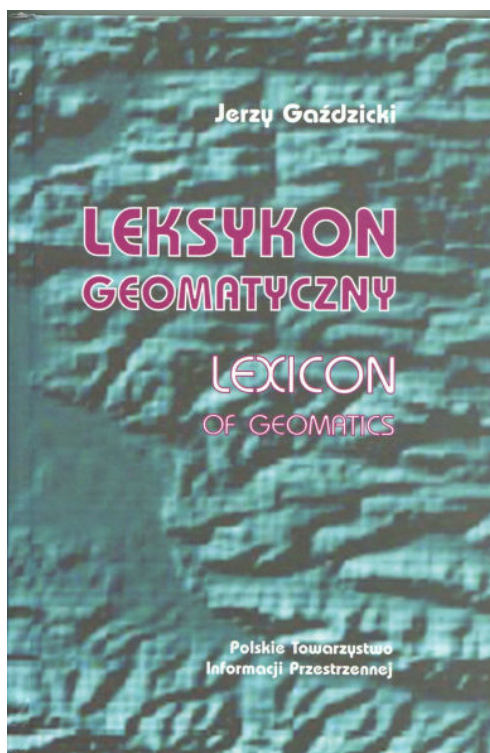
Znaczącą formą działalności Towarzystwa, jako niezależnej organizacji pozarządowej, był udział w opracowaniu przepisów implementacyjnych INSPIRE oraz pracach przygotowawczych do wdrażania tej infrastruktury w Polsce. PTIP zostało zarejestrowane, jako *Spatial Data Interest Community* (SDIC), biorąc udział w opiniowaniu wszystkich opracowywanych przepisów implementacyjnych. Ponadto, Towarzystwo zgłaszało swoich ekspertów, którzy zostali wybrani do Zespołów Redakcyjnych określonych grup tych przepisów.

W zakresie wdrażania infrastruktury informacji przestrzennej w Polsce PTIP odgrywało istotną rolę inicjującą, inspirującą oraz realizacyjną. Prezes Towarzystwa, Profesor Jerzy Gaździcki był pierwszym przewodniczącym Rady Infrastruktury Informacji Przestrzennej, organizującym jej prace w latach 2011-2016, w szczególności inicjującym współpracę pomiędzy organami wiodącymi, a także przedstawicielami administracji samorządowej. Ponadto, Profesor uczestniczył w procesach tworzenia regulacji prawnych, zwłaszcza przygotowania ustawy o infrastrukturze informacji przestrzennej, której pierwszy projekt został opublikowany w programie XVIII konferencji PTIP na temat *Tworzenie podstaw prawnych i technicznych polskiej infrastruktury informacji przestrzennej w ramach INSPIRE* (27-29.10.2008 rok) i był na niej szeroko dyskutowany.

Towarzystwo zabierało zdecydowany głos w zakresie organizacji i funkcjonowania służby geodezyjnej i kartograficznej oraz infrastruktury informacji przestrzennej. Domagało się utrzymania tematyki geodezyjnej i kartograficznej oraz infrastruktury informacji przestrzennej w ramach jednego ministerstwa, co zostało zrealizowane przez powierzenie całości tej problematyki ministrowi inwestycji i rozwoju.

Przy tym stopniu ogólności artykułu nie sposób mówić o szczegółach. Dlatego autorzy umieszczają w załączniku 32 artykuły Profesora Jerzego Gaździckiego opublikowane w Rocznikach Geomatyki i prezentowane na konferencjach, w tym 27 na konferencjach PTIP. Po ich tytułach można prześledzić – zaczynając od definicji etyki geomatycznej – zakres, tematykę, kierunki działań i trendy rozwojowe naszej dziedziny na przestrzeni ostatnich kilkunastu lat.

Z wcześniejszych informacji wynika, że istotną rolę w działalności PTIP odgrywa Internet. Towarzystwo ma obecnie 2 witryny: 1) ogólną obejmującą całokształt działalności oraz 2) specjalną czasopisma naukowego Roczniki Geomatyki. Witryna ogólna (www.ptip.org.pl), funkcjonująca w latach 2004-2017 aż do poważnej awarii, prowadzona była przez Ewę



Fotografia 11. Leksykon Geomatyczny autorstwa Profesora Jerzego Gaździckiego (2002 rok), wydany przez PTIP w postaci książki, stanowił podstawę utworzenia w 2004 roku Internetowego Leksykonu Geomatycznego

The screenshot shows the website of the Polish Association for Spatial Information (PTIP). The header features the organization's logo and name in both Polish and English. A navigation menu includes links for Home, PTIP, Aktualności, Forum, Publikacje, Leksykon, Konferencje, Organizacje, Kalendarz, and Kontakt. Below the menu, there are language selection buttons for Polish (powrót) and English (ABC). The main content area is titled 'fraktal' and contains the following text:

obiekt geometryczny samopodobny, tj. obiekt dający się podzielić na N części podobnych, z których każda, tak jak obiekt początkowy, jest dzielona na N części podobnych itd.

Tworzony w ten sposób obiekt charakteryzowany jest wymiarem ułamkowym.

Fraktale wprowadził w roku 1975 Benoit Mandelbrot; znajdują one zastosowanie m.in. w grafice komputerowej.

Naturalnymi fraktalami są obiekty geograficzne, np. zatoka morska przedstawiona w małej skali po przejściu do skali większej widoczna jest jako zbiór zatok mniejszych.

Ilustracja fraktala - konstrukcja śnieżynki

Below the text is an illustration showing the construction of a Sierpinski triangle, with three stages of iteration: a single triangle, a triangle with a smaller triangle removed from its center, and a more complex fractal shape.

Fotografia 12. Witryna internetowa PTIP – zakładka Leksykon, wybrane hasło **fraktal**

The screenshot shows the Home page of the Annals of Geomatics website. The header features the organization's logo and name in both Polish and English. A navigation menu includes links for HOME, ABOUT, PUBLISHER, CURRENT, and ARCHIVES. The page displays the following information:

Home > Vol 16, No. 4(83), 2018 < Back

Current Issue: Vol 16, No. 4(83), 2018

ISSN 1731-5522
e-ISSN: 2449-8963

Annals of Geomatics, a peer-reviewed quarterly journal founded in 2003, is published by the Polish Association for Spatial Information (PASI). It publishes papers on closely related fields of geomatics, geospatial technology, and geoinformation science, presenting advances in methodology and technology of gathering, storing, processing, delivering, managing, and using geospatial information. As such it covers selected topics of information and communication technology, remote

JOURNAL CONTENT

Browse

- By Author
- By Issue
- By Title

Search

INFORMATION

- For Authors
- For Reviewers

Fotografia 13. Zakładka **HOME** na anglojęzycznej części witryny internetowej Roczników Geomatyki (fragment)

Musiał, sekretarza PTIP. Kolejna (www.ptip.info – fot. 12) utworzona w 2018 roku przez dr hab. Marka Baranowskiego, wieloletniego wiceprezesa PTIP, jest i będzie przez niego prowadzona, a znaczącym zadaniem stanie się rozwijanie Internetowego Leksykonu Geomatycznego. Witryna Roczników Geomatyki (www.rg.ptip.org.pl – fot. 13) spełniająca kryteria publikacji czasopism naukowych w wersji elektronicznej, utworzona w 2014 roku, jest i będzie prowadzona przez Ewę Musiał sekretarza redakcji.

Konkluzje

Wszystkie dokonania i osiągnięcia Polskiego Towarzystwa Informacji Przestrzennej byłyby niemożliwe bez osoby jego dotychczasowego Prezesa Pana Profesora Jerzego Gaździckiego. Jego olbrzymia wiedza, troska o rozwój informatyki w geodezji i kartografii w Polsce i w Europie (gdzie przez wiele lat pracował naukowo), niezwykła inicjatywność i bezprzykładne oddanie naszej dyscyplinie ukształtowały oblicze Towarzystwa ale i geoinformacji w Polsce, zarówno w wymiarze naukowym, jak i organizacyjnym. Był pomysłodawcą znakomitej większości inicjatyw PTIP oraz niezastąpionym partnerem dla administracji publicznej, jako najwyższy i niekwestionowany autorytet w tej dziedzinie w Polsce, liczący się na arenie międzynarodowej.

Ważną postacią Towarzystwa jest mgr inż. Ewa Musiał, która jeszcze od czasów Klubu Użytkowników ETO w Geodezji pełniła przez blisko czterdzieści lat funkcję Sekretarza. Jej oddanie sprawom stowarzyszenia, zmysł organizacyjny i niezwykła sumienność oraz pracowitość stanowiły trudny do przecenienia wkład w sprawne funkcjonowanie PTIP. Pani Ewa Musiał pełniła i pełni kluczową rolę nie tylko organizując doroczne konferencje PTIP, ale również redagując Roczniki Geomatyki w sposób niezwykle sprawny i pełny poświęcenia. W Zarządzie PTIP działało również wielu polskich geoinformatyków, którzy wspomagali Pana Prezesa i Panią Sekretarz w ich niezwykle ofiarnej pracy na rzecz Towarzystwa.

W dniu 7 listopada 2018 roku odbyło się Walne Zebranie Sprawozdawczo-Wyborcze PTIP. Obie kluczowe dla PTIP osoby, Profesor Jerzy Gaździcki i mgr inż. Ewa Musiał zrezygnowały z kandydowania w wyborach do Zarządu, ale ich udział w działalności Towarzystwa, odpowiednio w funkcjach Redaktora Naczelnego i Sekretarza Redakcji Roczników Geomatyki, pozostanie nadal istotny.

Literatura (References)

- Annoni Alessandro, 2011: INSPIRE and the Digital Agenda for Europe (INSPIRE w kontekście Europejskiej Agendy Cyfrowej). *Roczniki Geomatyki* 5 (9): en 7-16, pl 17-27. Warszawa, PTIP.
- Baranowski Marek, Musiał Ewa, 2006: Profesor Jerzy Gaździcki wybitny uczonek, wychowawca, organizator i społecznik (Professor Jerzy Gaździcki a prominent scientist and educator). *Roczniki Geomatyki* 4 (2): 7-14. Warszawa, PTIP.
- Eksportowa działalność geodezyjna (Geodetic export activities), 2009: *Roczniki Geomatyki* 7(1): 64 s. +32 s. wkładki barwnej, Warszawa, PTIP.
- Gaździcki Jerzy, 1991: Problemy rozwoju systemów informacji przestrzennej w Polsce (Problems of development of spatial information systems in Poland). *Przegląd Geodezyjny* nr 9/91.
- Gaździcki Jerzy, 1999: Informacja przestrzenna w Polsce u schyłku tysiąclecia (Spatial information in Poland at the end of the millennium). *Przegląd Geodezyjny* nr 12/99.
- Musiał Ewa, 2011: Jubileusz osiemdziesiątych urodzin Profesora Jerzego Gaździckiego (The jubilee 80th birthday of Professor Jerzy Gaździcki). *Roczniki Geomatyki* 5 (9): en 41-54, pl 55-68. Warszawa, PTIP.

Źródła internetowe (Internet sources)

<https://www.ptip.info>

<https://www.rg.ptip.org.pl>

Streszczenie

W artykule przedstawiono historię Polskiego Towarzystwa Informacji Przestrzennej (PTIP), w szczególności półwiecze działalności Profesora Jerzego Gaździckiego, który był twórcą koncepcji, inicjatorem powołania Towarzystwa i prowadził je do listopada 2018 roku, kiedy to, ze względu na wiek, postanowił nie kandydować na kolejną kadencję. Członkowie PTIP przyjęli tę decyzję z ubolewaniem i natychmiast podjęli decyzję o nadaniu Panu Profesorowi tytułu Prezesa Honorowego Towarzystwa. W historii Towarzystwa wyróżnia się 3 etapy działalności, jako: 1) Klub Użytkowników Elektronicznej Techniki Obliczeniowej w Geodezji (Klub ETO) utworzony w ramach Naczelnej Organizacji Technicznej (NOT) oraz Stowarzyszenia Geodetów Polskich (SGP) – lata 1970-1990, 2) Polskie Towarzystwo Informacji Przestrzennej (PTIP) po zmianie nazwy Klubu na Towarzystwo – lata 1991-2002 oraz 3) Polskie Towarzystwo Informacji Przestrzennej jako niezależne stowarzyszenie zarejestrowane w Sądzie Rejestrowym w Warszawie – lata 2003-2018.

Działalność Towarzystwa dotyczyła w początkowym okresie automatyzacji podstawowych obliczeń geodezyjnych i procesów pomiarowych, wyrównania sieci geodezyjnych i fotogrametrycznych oraz opracowań kartograficznych, następnie była ukierunkowana na problematykę tworzenia narzędzi informatycznych, w tym systemów informacji geograficznej i baz danych przestrzennych, a potem terytorialnych systemów informacji przestrzennej. Obecnie jest głównie skoncentrowana na zagadnieniach budowy infrastruktur informacyjnych wspomaganej modelowaniem geoinformacyjnym. Agenda badawcza i popularyzatorska PTIP zawsze odzwierciedlała najistotniejsze wątki rozwojowe naszej dyscypliny. Ponadto środowisko naukowe i zawodowe powiązane z Towarzystwem wspierało merytorycznie działania podejmowane przez administrację publiczną w zakresie szeroko rozumianego wdrażania rozwiązań geoinformacyjnych, w tym infrastruktury informacji przestrzennej.

Główną formą działalności były coroczne spotkania, które dawały ich uczestnikom okazję do dzielenia się doświadczeniami i dokonaniem. W pierwszym etapie odbyło się 19 ogólnopolskich narad Klubu ETO z cyklu „Informatyka w geodezji i kartografii”, w drugim 12 (I-XII), a w trzecim 16 (XIII-XXVIII) krajowych konferencji PTIP z cyklu „Geoinformacja w Polsce”, często z udziałem gości zagranicznych. W etapie trzecim (2003-2018) w konferencjach PTIP uczestniczyli również studenci i doktoranci, a działalność Towarzystwa została poszerzona o wydawanie czasopisma naukowego *Roczniki Geomatyki* (początkowo w wersji papierowej, później również elektronicznej) i prowadzenie Internetowego Leksykonu Geomatycznego, autorstwa Profesora Jerzego Gaździckiego.

W etapach 1 i 2 działalności Towarzystwa Profesor Jerzy Gaździcki kierował zespołami badawczymi: do końca 1973 roku jako kierownik Zakładu w Instytucie Geodezji i Kartografii w Warszawie, w latach 1974-1986 jako dyrektor ds. naukowych utworzonej z jego inicjatywy samodzielnej jednostki badawczo-rozwojowej o nazwie Centrum Informatyczne Geodezji i Kartografii w Warszawie. Istotne znaczenie miała wówczas, wielokrotnie nagradzana działalność naukowa i wdrożeniowa tych zespołów w zakresie eksportu usług geodezyjnych i kartograficznych. Już w roku 1974 Profesor uzyskał tytuł profesora nadzwyczajnego, a w 1982 – zwyczajnego. Następnie został wybrany przez środowisko Solidarności Politechniki Warszawskiej na stanowisko dyrektora Instytutu Geodezji Wyższej i Astronomii Geodezyjnej. Po kilku latach, w związku ze zmianami kadrowymi o charakterze politycznym na uczelni, przez kilkanaście lat przebywał poza granicami kraju jako profesor Uniwersytetu Technicznego w Delft oraz ekspert Unii Europejskiej i Banku Światowego. W trzecim etapie, po powrocie na stałe do Polski, uczestniczył w procesach tworzenia regulacji prawnych, zwłaszcza przygotowania ustawy o infrastrukturze informacji przestrzennej, a w latach 2011-2016 był pierwszym przewodniczącym Rady Infrastruktury Informacji Przestrzennej, kształtując i rozwijając jej działalność koordynacyjną w skali państwa z uwzględnieniem organów rządowych i samorządowych.

Abstract

The paper describes the history of the Polish Association for Spatial Information (PASI). In particular, it focuses on the five decades of work by Professor Jerzy Gaździcki who is the father of the idea of PASI and the organisation itself. He was taking the chair of the Society until November 2018 when – advanced in years – he made the decision not to run for another term and was immediately and spontaneously granted the title of a Honorary Chairman.

The history of the Association splits into three stages of activity as: 1) the Club of the Users of Electronic Computing Technology in Surveying (ETO Club) established within the structures of the Chief Technical Organisation (NOT) and the Association of Polish Surveyors (SGP) –1970-1990, 2) the Polish Association for Spatial Information (PTIP), after being renamed – 1991-2002, and 3) the Polish Association for Spatial Information becoming an independent organisation registered by the Registration Court in Warsaw – 2003-2018.

In its early years, the Association focused on the issues of automation of the basic surveying calculations and measurement processes, adjustment of geodetic and photogrammetric networks, and on the production of maps. Then, it turned to the matters of the IT tools development, such as geographic information systems, spatial databases and, eventually, land information systems. Currently, the Association devotes itself to the issues of building information infrastructures supported by geoinformation modelling. Its research and publishing agenda has always reflected the key development directions of the discipline. Apart from that, the scientific and professional communities close to the Association used their expertise to support projects implemented by public authorities in the broad area of introducing geoinformation solutions, including the spatial information infrastructures.

*The Association regularly held annual conferences which gave their participants an opportunity to share experience and present attainments. In the first stage, there were 19 nation-wide ETO Club meetings on Information technology in surveying and cartography, 12 (I-XII) were held in stage two, and 16 (XIII-XXVIII) nation-wide Polish Association for Spatial Information meetings worked on Geoinformation in Poland and were attended by many foreign participants. In the third stage (2003-2018) conferences held by the Association were also attended by university regular and post-graduate students, while the activities of this organisation were expanded by publication of a scientific magazine *Annals of Geomatics* (first printed and later available on-line) and an on-line *Lexicon of Geomatics* which was written by Professor Jerzy Gaździcki.*

*Throughout the Association's stage 1 and 2, Professor Jerzy Gaździcki supervised the work of the research groups as follows: until end of 1973 – as head of a Department in the Institute of Geodesy and Cartography in Warsaw, in the years 1974-1986 – as scientific director of an independent R&D unit known as the IT Centre of Geodesy and Cartography in Warsaw which was established on his initiative. The prize-winning research work, implementation projects, and exports of surveying and cartographic services made by those units were very important at that time. Jerzy Gaździcki has conferred the title of Associate Professor since early 1974 and he became a Professor in 1982. The Solidarity Trade Union community elected him as Director of the Department of Geodesy and Geodetic Astronomy of the Warsaw University of Technology. Several years after, a politically-motivated reshuffle at the Warsaw University of Technology made Professor Gaździcki spend more than a decade out of the country at which time he lectured at the Delft University of Technology and worked as an expert to the European Union and the World Bank. Having come back to Poland in what is the third stage in the Association's life, Professor Gaździcki helped to design a number of new laws, especially, the *Spatial Information Infrastructure Act* and, later on in the years 2011-2016, he served as the first Chairman of the *Spatial Data Infrastructure Board*. In this capacity, he shaped and developed the Board's nation-wide harmonisation role involving central and local government structures.*

Wykaz publikacji Profesora Jerzego Gaździckiego w *Rocznikach Geomatyki* jako przegląd tematyki działalności w ramach PTIP (okres 2003–2018)

- Gaździcki Jerzy, 2003: Etyka geomatyczna (Ethic of geomatics). *Roczniki Geomatyki* 1 (1): 11-19. Warszawa, PTIP.
- Gaździcki Jerzy, Baranowski Marek, 2004: GIS w Polsce: rozwój ukierunkowany na infrastruktury danych przestrzennych (GIS in Poland: development towards SDI). *Roczniki Geomatyki* 2 (1): 22-30. Warszawa, PTIP.
- Gaździcki Jerzy, Musiał Ewa, 2004: Działalność międzyresortowego Zespołu do spraw Infrastruktury Geoinformacyjnej 2001-2003 (Activities of Interdepartmental Task Force for Geoinformation Infrastructure 2001-2003). *Roczniki Geomatyki* 2 (2): 237-244. Warszawa, PTIP.
- Gaździcki Jerzy, 2004: Cele edukacyjne w szkołach geodezyjnych (Educational goals in schools of surveying). *Roczniki Geomatyki* 2 (3): 110-115. Warszawa, PTIP.
- Gaździcki Jerzy, 2005: Implikacje dyrektywy INSPIRE (Implications of the INSPIRE Directive). *Roczniki Geomatyki* 3 (3): 19-25. Warszawa, PTIP.
- Gaździcki Jerzy, 2006: Technologie i infrastruktury informacji przestrzennej w zastosowaniu do zarządzania kryzysowego (Spatial information technologies and infrastructures for crisis management). *Roczniki Geomatyki* 4 (1): 19-27. Warszawa, PTIP.
- Gaździcki Jerzy, 2006: Zakres tematyczny dziedziny geoinformacji jako nauki i technologii (Themes of GI science and technology). *Roczniki Geomatyki* 4 (2): 15-27. Warszawa, PTIP.
- Gaździcki Jerzy, 2007: Standardy otwarte w geomatyce (Open standards in geomatics). *Roczniki Geomatyki* 5 (2): 7-9. Warszawa, PTIP.
- Gaździcki Jerzy, 2007: Aktualne problemy polityki geoinformacyjnej państwa w kontekście INSPIRE. (Current problems in national geoinformation policy in the context of INSPIRE). *Roczniki Geomatyki* 5 (6): 53-61. Warszawa, PTIP.
- Chrobak Tadeusz, Gaździcki Jerzy, 2007: Dziedzictwo kulturowe jako element geoprzestrzeni (The cultural heritage as an element of geospace). *Roczniki Geomatyki* 5 (8): en 7-12, pl 13-17. Warszawa, PTIP.
- Gaździcki Jerzy, 2007: Infrastruktury informacji przestrzennej oraz ich relacje względem dziedzictwa kulturowego (Spatial information infrastructures and their relationships to cultural heritage). *Roczniki Geomatyki* 5 (8): 33-40. Warszawa, PTIP.
- Gaździcki Jerzy, Pyka Krystian, 2008: Geoinformacja w kształtowaniu przestrzeni (Geoinformation in spatial planning). *Roczniki Geomatyki* 6 (3): en 7-12, pl 13-18. Warszawa, PTIP.
- Gaździcki Jerzy, 2008: Implementacja dyrektywy INSPIRE w Polsce: stan aktualny, problemy i wyzwania (Implementation of the INSPIRE Directive in Poland: the current state, problems and challenges). *Roczniki Geomatyki* 6 (3): 21-30. Warszawa, PTIP.
- Gaździcki Jerzy, 2009: Aspekty rozwoju eksportowej działalności geodezyjnej (Geodetic export activities: aspects of development). *Roczniki Geomatyki* 7 (1): pl 7-12, en 13-17. Warszawa, PTIP.
- Gaździcki Jerzy, 2009: Studia wyższe w dziedzinie geoinformacji: aspekty modernizacji w Polsce (Tertiary studies in geoinformation aspects of modernization in Poland). *Roczniki Geomatyki* 7 (3): en 7-12, pl 13-18. Warszawa, PTIP.
- Gaździcki Jerzy, 2009: Opinie na temat koncepcji utworzenia kierunku studiów w dziedzinie geoinformacji. (Comments on the proposed programme of full-time geoinformation studies). *Roczniki Geomatyki* 7 (3): 135-158. Warszawa, PTIP.
- Gaździcki Jerzy, 2009: Druga faza programu prac INSPIRE: stan w Europie i wyzwania dla Polski (Second phase of INSPIRE work programme: status in Europe and challenges for Poland). *Roczniki Geomatyki* 7 (6): 61-72. Warszawa, PTIP.
- Gaździcki Jerzy, 2010: Punkty widzenia architektury INSPIRE (Viewpoints on INSPIRE architecture). *Roczniki Geomatyki* 8 (2): en 23-36. Warszawa, PTIP.

- Gaździcki Jerzy, 2010: Leśna mapa numeryczna podstawą leśnej infrastruktury informacji przestrzennej w Polsce (Digital forest map as a base for forest spatial information infrastructure in Poland). *Roczniki Geomatyki* 8 (7): 7-9. Warszawa, PTIP.
- Gaździcki Jerzy, 2010: Wyzwania wynikające z interdyscyplinarności INSPIRE (Challenges of INSPIRE interdisciplinarity). *Roczniki Geomatyki* 8 (8): 41-51. Warszawa, PTIP.
- Gaździcki Jerzy, 2011: Aspekty koncepcyjne regionalnych systemów informacji przestrzennej w Polsce (Conceptual aspects of regional spatial information systems in Poland). *Roczniki Geomatyki* 9 (5): en 7-16, pl 17-27. Warszawa, PTIP.
- Gaździcki Jerzy, 2011: Aspekty koncepcyjne regionalnych systemów informacji przestrzennej w Polsce (Conceptual aspects of regional spatial information systems in Poland). *Roczniki Geomatyki* 9 (5): en 29-33, pl 35-39. Warszawa, PTIP.
- Gaździcki Jerzy, 2011: Prawo Unii Europejskiej kształtujące INSPIRE (European Union law shaping INSPIRE). *Roczniki Geomatyki* 9 (6): 7-18. Warszawa, PTIP.
- Gaździcki Jerzy, 2012: Trendy rozwojowe w dziedzinie informacji geoprzestrzennej (Geospatial information development trends). *Roczniki Geomatyki* 10 (3): 7-16. Warszawa, PTIP.
- Gaździcki Jerzy, 2012: Globalne aspekty zarządzania informacją geoprzestrzenną (Global aspects of geospatial information management). *Roczniki Geomatyki* 10 (6): 7-16. Warszawa, PTIP.
- Gaździcki Jerzy, 2013: Użyteczność społeczna produktów geoinformacyjnych (The social usability of geoinformation products). *Roczniki Geomatyki* 11 (2): pl 7-10, en 11-14. Warszawa, PTIP.
- Gaździcki Jerzy, 2013: Infrastruktura informacji przestrzennej w świetle doświadczeń wdrożeniowych w Polsce (Spatial Information Infrastructure in light of implementation experience in Poland). *Roczniki Geomatyki* 11 (3): 7-13. Warszawa, PTIP.
- Gaździcki Jerzy, 2014: Społeczna odpowiedzialność autonomicznych uczelni na przykładzie kształcenia geodetów i kartografów w Polsce (Social responsibility of autonomous higher education institutions in Poland: the case of education in geodesy and cartography). *Roczniki Geomatyki* 12 (2): en 143-152, pl 153-162. Warszawa, PTIP.
- Gaździcki Jerzy, 2016: Kataster nieruchomości na tle infrastruktury informacji przestrzennej (Real estate cadastre within the spatial information infrastructure in Poland). *Roczniki Geomatyki* 14 (3): 295-303. Warszawa, PTIP.
- Gaździcki Jerzy, 2017: Informacja geoprzestrzenna w Polsce: rozwój i nowe wyzwania (Geospatial information in Poland: development and new challenges). *Roczniki Geomatyki* 15 (2): 139-145. Warszawa, PTIP.
- Gaździcki Jerzy, 2017: Wybrane problemy w zakresie informacji geoprzestrzennej w Polsce (Selected geospatial information issues in Poland). *Roczniki Geomatyki* 15 (3): 283-292. Warszawa, PTIP.
- Gaździcki Jerzy, Gotlib Dariusz, Jażdżewska Iwona, Zwoliński Zbigniew, 2018: Aktualne aspekty edukacji geoprzestrzennej w Polsce (Current aspects of geospatial education in Poland). *Roczniki Geomatyki* 16 (3): 235-240. Warszawa, PTIP.

Wszystkie wymienione publikacje są dostępne na stronie czasopisma PTIP *Roczniki Geomatyki* www.rg.ptip.org.pl.

Dane autorów / Authors details:

dr hab. Marek Baranowski, prof. IGiK
<https://orcid.org/0000-0003-1402-4196>
marek.baranowski@igik.edu.pl

mgr inż. Ewa Musiał
ewamusial@ptip.org.pl

Przesłano / Received 12.02.2019
Zaakceptowano / Accepted 19.03.2019
Opublikowano / Published 30.03.2019

