

BIULETYN

STOWARZYSZENIA KARTOGRAFÓW
POLSKICH



NR 23
PAŹDZIERNIK 2009

WYDANIE KONFERENCYJNE I JUBILEUSZOWE

WROCLAW

SPIS TREŚCI

<i>Koleżanki i Koledzy Kartografowie</i>	4
PROGRAM KONFERENCJI	6
<i>Jolanta Korycka-Skorupa</i> – Kształcenie kartografów – kierunki rozwoju	9
<i>Tadeusz Chrobak</i> – Kształcenie kartografów na polskich uczelniach technicznych.....	10
<i>Paweł Pędzich</i> – Kształcenie w zakresie kartografii i systemów informacji geograficznej na Wydziale Geodezji i Kartografii Politechniki Warszawskiej.....	12
<i>Halina, Klimczak</i> – Kształcenie na kierunku geodezja i kartografia na Uniwersytecie Przyrodniczym we Wrocławiu	13
<i>Krzysztof Kalamucki</i> – O potrzebie i formach współpracy w zakresie zawodowej edukacji kartograficznej pomiędzy uczelniami wyższymi a branżą kartograficzną	16
<i>Wiesława Żyszkowska Jan Krupski</i> – Kształcenie w zakresie kartografii na kierunku geografia na Uniwersytecie Wrocławskim	19
<i>Dariusz Dzionek, Alicja Kubiak</i> – Potrzeby Ośrodków Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w zakresie wiedzy i umiejętności geodetów i kartografów	21
<i>Grzegorz Kurzeja</i> – Potrzeby kadrowe firm – dostawców systemów GIS w zakresie specjalności kartograficznej.....	23
<i>Michał Starzewski</i> – Kartograf jako pracownik	24
<i>Roman Janusiewicz</i> – Kartograf jako właściciel firmy - problemy formalne na przykładzie zaleceń GUS i innych	25
<i>Antoni Łabaj</i> – Kontrola danych Bazy Danych Topograficznych	27
<i>Bartłomiej Bielawski</i> – System Kontroli Bazy Danych Topograficznych	27
<i>Małgorzata Sikorska-Maykowska</i> – Problemy weryfikacji, aktualizacji i harmonizacji danych PIG na mapach tematycznych w skali 1:50 000	29
<i>Beata Konopska</i> – Mapy i atlasy szkolne poza zainteresowaniem Ministerstwa Edukacji Narodowej	35
<i>Iwona Nakonieczna, Krzysztof Owsianik</i> – Zlecenie usługi wykonania Bazy Danych Topograficznych (TBD) w kontekście obowiązujących procedur przetargowych. Formalność czy odpowiedzialność?	37
<i>Roman Janusiewicz</i> – Kartografia w wydawnictwach promocyjnych.	38
<i>Bernard Witczyk</i> – Wykorzystanie materiałów z Zasobu Geodezyjnego i Kartograficznego. Par. 18 Ustawy PGiK. Rozporządzenie o opłatach	39
<i>Joanna Hetman-Krajewska</i> – Ochrona utworu kartograficznego w świetle orzecznictwa sądów polskich.....	39
<i>Beata Konopska</i> – Zmagania Wydawcy z publikowaniem prac magisterskich	42
<i>Michał Starzewski</i> – Kartograf jako pracownik a prawa autorskie.....	44
<i>Pavel Neytchev</i> – O prawie autorskim w kartografii nieco inaczej	45
<i>Joanna Bac-Bronowicz</i> – 10 lat Stowarzyszenia Kartografów Polskich – sukcesy i porażki	46
<i>Jan Krupski</i> – Konkursy Stowarzyszenia Kartografów Polskich „Mapa Roku”	50
<i>Jerzy Ostrowski</i> – Stowarzyszenie Kartografów Polskich na łamach polskich czasopism kartograficznych i geodezyjnych	54
<i>Dariusz Gotlib</i> – Nowe wyzwania kartografów.....	55
<i>Wiesław Ostrowski</i> – Nauka a praktyka w kartografii	57

SPRAWY CZŁONKOWSKIE

Lista członków SKP. Stan na 13. października 2009 r. 59

Nasi obecni członkowie wspierający 62

KOMUNIKATY

Konkurs Stowarzyszenia Kartografów Polskich „Mapa Roku 2008” 64

Biuletyn Stowarzyszenia Kartografów Polskich, ISSN 1509-8001

Wydawca: Stowarzyszenie Kartografów Polskich, al. Kochanowskiego 36, 51-601 Wrocław

tel. (071) 372-85-15, fax. (071) 345-91-05

e-mail: SKP@kgf.ar.wroc.pl www.gislab.ar.wroc.pl/skp

Redaktor: Jan Krupski

Współpraca redakcyjna: Joanna Bac-Bronowicz, Jerzy Ostrowski, Roman Janusiewicz

Projekt emblematu SKP: Stanisław Rogowski

Druk: KOPLAND, Drukarnia cyfrowa, Wrocław

© Copyright by Stowarzyszenie Kartografów Polskich, Wrocław 2009

Koleżanki i Koledzy Kartografowie !

Nieubłaganie szybki upływ czasu sprawił, że oto nasze Stowarzyszenie ma już 10 lat. Nie jest to dużo, ale wystarczająco wiele, aby spróbować podsumować dorobek działalności na rzecz środowiska polskich kartografów. Okazja ku temu jest odbywająca się w październiku 2009 r. III Zawodowa Konferencja SKP, nieodmiennie poruszająca problemy naszego zawodu. A problemy te narastają, nie tylko za sprawą trudnych okoliczności gospodarczych, lecz także zmian systemowych i technologicznych w geodezji i kartografii. W niniejszym Biuletynie, w całości poświęconym problematyce tej konferencji, zamieszczamy streszczenia referatów, w których wyraźnie pobrzmiewa troska o stan i perspektywy naszej profesji.

Zagadnienia ujęte zostały w osiem sesji problemowych, które odnoszą się do ważnych aspektów wykonywania zawodu kartografa, począwszy od kształcenia kartografów na poziomie akademickim i relacji treści tego kształcenia do aktualnych potrzeb i wymagań w przedsiębiorstwach. Istniejące i przygotowywane uregulowania prawne też stawiają określone wymagania ale też stwarzają utrudnienia i ograniczenia w sprawnym funkcjonowaniu kartografów jako przedsiębiorców-pracodawców jak i pracowników.

Po raz trzeci na konferencji poruszane będą problemy prawa autorskiego w kartografii – obszaru zagadnień prawie nieznanego i bardzo złożonego. Mamy nadzieję, że chociaż trochę uda się rozjaśnić nurtujące nas problemy w tym zakresie.

W obliczu postępujących, wielostronnych zmian w geodezji i kartografii pojawiają się też głosy o przyszłości i pozycji kartografii w nauce i praktyce oraz jej roli w społeczeństwie. Obecnie obserwowana deprecjacja kartografii stanowi wyraźny sygnał o zagrożeniu tej pozycji i konieczności podjęcia działań zaradczych.

Mamy wielką nadzieję, że obecna konferencja zawodowa i poruszane na niej problemy, zarówno w referatach jak i przede wszystkim w dyskusjach, będą przydatne nie tylko jej uczestnikom ale i całemu środowisku kartografów mimo głosów – na szczęście nielicznych – że nie są to zagadnienia interesujące.

Życzymy wszystkim Członkom SKP i uczestnikom konferencji owocnych obrad i pożytku z nich płynących

Joanna Bac-Bronowicz, Jan Krupski

**STOWARZYSZENIE KARTOGRAFÓW POLSKICH
INSTYTUT GEOGRAFII I ROZWOJU REGIONALNEGO
UNIWERSYTETU WROCŁAWSKIEGO
INSTYTUT GEODEZJI I GEOINFORMATYKI
UNIWERSYTETU PRZYRODNICZEGO WE WROCŁAWIU**

Patronat

**GLÓWNY GEODETA KRAJU
MARSZAŁEK WOJEWÓDZTWA DOLNOŚLĄSKIEGO**



STRESZCZENIA REFERATÓW

PROGRAM KONFERENCJI

14. października 2009 r. (środa)

od. godz. 16.00 – rejestracja w recepcji hotelu Jarzębina w Dusznikach-Zdroju
<http://www.hotel-jarzebina.com/pl/> ([mapa](#))

15. października 2009 r. (czwartek)

Od 8.15 rejestracja uczestników
9.15 otwarcie konferencji, powitanie Uczestników i Gości, wystąpienia Patronów, Organizatorów Konferencji oraz zaproszonych gości
10.00–10.30 ogłoszenie konkursu MAPA ROKU 2008
 powołanie komisji: wnioskowej i konkursowej
 otwarcie wystawy KARTOGRAFIA POLSKA 2007-2009

10.30–13.00 Sesja I – Kształcenie kartografów w świetle aktualnych potrzeb ***Prowadzący – Jacek Paślawski***

Jolanta Korycka-Skorupa – Kształcenie kartografów – kierunki rozwoju

Tadeusz Chrobak – Kształcenie kartografów na polskich uczelniach technicznych

Paweł Pędzich – Kształcenie w zakresie kartografii i systemów informacji geograficznej na Wydziale Geodezji i Kartografii Politechniki Warszawskiej

Halina, Klimczak – Kształcenie na kierunku geodezja i kartografia na Uniwersytecie Przyrodniczym we Wrocławiu

Krzysztof Kałamucki – O potrzebie i formach współpracy w zakresie zawodowej edukacji kartograficznej pomiędzy uczelniami wyższymi a branżą kartograficzną

Wiesława Żyszkowska Jan Krupski – Kształcenie w zakresie kartografii na kierunku geografia na Uniwersytecie Wrocławskim

Dariusz Dzionek, Alicja Kubiak – Potrzeby Ośrodków Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w zakresie wiedzy i umiejętności geodetów i kartografów

Grzegorz Kurzeja – Potrzeby kadrowe firm – dostawców systemów GIS w zakresie specjalności kartograficznej

Dyskusja

13.00 - 13.30 Przerwa na kawę

13.30–14.00 Sesja II – Kartograf na etacie – problemy praktyczne ***Prowadząca – Beata Konopska***

Michał Starzewski – Kartograf jako pracownik

Roman Janusiewicz – Kartograf jako właściciel firmy - problemy formalne na przykładzie klasyfikacji GUS i innych

Dyskusja

14.00–14.45 Przerwa obiadowa

14.45–16.15 Sesja III – Jakość produktów kartograficznych
Prowadzący – Robert Rutkowski

Antoni Łabaj – Kontrola danych Bazy Danych Topograficznych

Bartłomiej Bielawski – System Kontroli Bazy Danych Topograficznych

Małgorzata Sikorska-Maykowska – Problemy weryfikacji, aktualizacji i harmonizacji danych
PIG na mapach tematycznych w skali 1:50 000

Beata Konopska – Mapy i atlasy szkolne poza zainteresowaniem Ministerstwa Edukacji Narodowej

Dyskusja

16.15–16.45 Przerwa na kawę

16.45–18.30 Sesja IV – Rola i zadania kartografii w świetle ustawy o infrastrukturze informacji przestrzennej
Prowadzący – Jacek Jarząbek

Jerzy Zieliński – Rozporządzenia dotyczące kartografii do Ustawy IIP

Agnieszka Buczek, Paweł Kowalski, Robert Olszewski, Greta Rutkowska – grupa tematyczna
„Problemy merytoryczne i techniczne przy opracowaniu rozporządzeń dotyczących kartografii do Ustawy IIP”

Dyskusja

19.30 Spotkanie towarzyskie z okazji 10-lecia SKP

16. października 2009 r. (piątek)

9.00–11.30 Sesja V – Analiza przetargów dotyczących prac kartograficznych i GIS
Prowadząca – Agnieszka Buczek

Agnieszka Buczek – Krótkie historie wybranych postępowań na opracowania Baz Danych
Obiektów Topograficznych

Iwona Nakonieczna, Krzysztof Owsianik – Zlecenie usługi wykonania Bazy Danych Topograficznych (TBD) w kontekście obowiązujących procedur przetargowych. Formalność czy odpowiedzialność?

Ewa Janczar – Baza danych obiektów topograficznych – postępowania o zamówienie publiczne: procedury, wymagania, jakość danych

Roman Janusiewicz – Kartografia w wydawnictwach promocyjnych

Dyskusja

11.30–12.00 Przerwa na kawę

12.00–14.30 **Sesja VI – Prawo autorskie**
Prowadzący – Jan Krupski

Bernard Witczyk – Wykorzystanie materiałów z Zasobu Geodezyjnego i Kartograficznego. Par.
18 Ustawy PGiK. Rozporządzenie o opłatach

Joanna Hetman – Ochrona utworu kartograficznego w świetle orzecznictwa sądów polskich.

Beata Konopska – Zmagania Wydawcy z publikowaniem prac magisterskich

Michał Starzewski – Kartograf jako pracownik a prawa autorskie

Pavel Neytchev – O prawie autorskim w kartografii nieco inaczej

Dyskusja

14.30–15.30 Przerwa obiadowa

15.30–17.00 **Sesja VII – 10-lecie działalności SKP**
Prowadząca – Joanna Bac-Bronowicz

Joanna Bac-Bronowicz – 10 lat Stowarzyszenia Kartografów Polskich – sukcesy i porażki

Jan Krupski – Konkursy Stowarzyszenia Kartografów Polskich „Mapa Roku”

Jerzy Ostrowski – Stowarzyszenie Kartografów Polskich na łamach polskich czasopism kartograficznych i geodezyjnych

Dyskusja

17.00–17.30 Przerwa na kawę

17.30–19.30 Otwarte zebranie SKP z wszystkimi zainteresowanymi na temat przyszłości SKP

19.45 Zamknięcie głosowania na „Mapę Roku”

20.15 Ognisko i ogłoszenie wyników konkursu MAPA ROKU 2008

17. października 2009 r. (sobota)

9.30–11.15 **Sesja VIII – Współczesna pozycja kartografii.**
Prowadzący – Ewa Krzywicka-Blum, Andrzej Makowski

Dariusz Gotlib – Nowe wyzwania kartografów

Wiesław Ostrowski – Nauka a praktyka w kartografii

Wiesława Żyszkowska – Powszechny dostęp do informacji geograficznych – wzrost czy ograniczenie roli kartografa

Dyskusja

11.15–11.45 Przerwa na kawę

11.45–12.30 Dyskusja podsumowująca. Wnioski z konferencji

13.00 Obiad

Jolanta Korycka-Skorupa

Katedra Kartografii

Uniwersytet Warszawski

KSZTAŁCENIE KARTOGRAFÓW – KIERUNKI ROZWOJU

Potrzebę nauczania kartografii dostrzeżono w naszym kraju na początku ubiegłego stulecia. W utworzonym w 1918 roku Zakładzie Geograficznym Uniwersytetu Warszawskiego kształcono geografów dbając o to, by posiadali również odpowiednią wiedzę z zakresu kartografii. Przyszli geografowie uczyli się czytać mapy, zapoznawali się z typami siatek kartograficznych oraz z ogólnymi zasadami redagowania map. Uczyli się sporządzania szkiców i planów w terenie, a także prostych pomiarów terenowych. Kartografia była zatem na usługach geografii.

W 1950 roku na Uniwersytecie Warszawskim utworzono Katedrę Kartografii, niedługo potem (1953 r.) studia specjalizacyjne dla kartografów uruchomiono również na Uniwersytecie Wrocławskim, a później na UMCS w Lublinie.

W geodezji także zauważono potrzebę gruntownej edukacji kartograficznej. Kształcenia kartografów podjęto się w Politechnice Warszawskiej, która przez kolejnych 40 lat była jedynym w Polsce ośrodkiem prowadzącym studia techniczne w tym zakresie. Obecnie geodezję i kartografię (na poziomie studiów inżynierskich) można studiować na 20 uczelniach państwowych i prywatnych w Polsce.

Od samego początku kształcenie kartografów prowadzone było dwukierunkowo, gdyż kształcono kartografów-geografów oraz kartografów-geodetów.

Kartografowie-geografowie byli przygotowywani do pracy w zakresie kartografii mało- i średnioskalowej, do redakcji map ogólnogeograficznych, atlasowych, podręcznikowych, turystycznych.

Kartografia geodezyjna postrzegana była jako bardziej ścisła, techniczna i wielkoskalowa, zaś kartografia geograficzna, jako bliższa „mniej wykwalifikowanemu odbiorcy”: atlasowa, podręcznikowa, wreszcie turystyczna.

Śledząc tematy prac magisterskich z zakresu kartografii wykonywanych zarówno na uniwersytetach, jak i w politechnice można zauważyć, że w ostatnich latach tendencja ta nieco osłabła, a różnice zatarły się. Jest to oczywiste, jeśli weźmiemy pod uwagę fakt, iż kartografia nie istnieje już bez komputerów, systemów GIS-owych, baz danych itd. Kartografowie-geodeci również zbliżyli się do geografii i przyrody, do opracowań służących uczniom i turystom.

Jak obecnie wygląda kształcenie kartografów na Uniwersytecie Warszawskim? Wraz z początkiem XXI wieku zmienił się schemat studiów, nieustannie zmieniają się programy nauczania, wymiary zajęć. Jakie są tego konsekwencje?

Edukacja kartograficzna w Uniwersytecie Warszawskim rozpoczyna się ogólnym kursem kartograficznym dla wszystkich studentów I roku geografii. Naszym założeniem było, żeby na kursie ogólnym studenci uczyli się przede wszystkim czytania i interpretacji map, by zrozumieli mapę, a dopiero potem, w toku dalszej edukacji kartograficznej (już na specjalizacji) otrzymywali narzędzia niezbędne do redagowania map. Konieczne było jednak wprowadzenie pewnych elementów redakcji kartograficznej już na I roku studiów, ponieważ na zajęcia z innych przedmiotów studenci przygotowują mapy.

Od 2000 roku na Wydziale Geografii i Studiów Regionalnych Uniwersytetu Warszawskiego prowadzone są studia dwustopniowe w zakresie geografii.

Studia I stopnia kończą się przygotowaniem pracy licencjackiej. Corocznie pracownicy Katedry Kartografii prowadzą około 7-8 takich prac. Są to prace geograficzne, staramy się jednak, by tematycznie wkraczały w kartografię. Mają one charakter monografii regionalnych – np. o mapach tatrzańskich, tematycznych – np. mapy zagrożenia i ochrony środowiska lub metodycznych – np. kartogram Dorlinga.

Kolejnym etapem kształcenia są studia II stopnia – studia magisterskie, podczas których można wybrać specjalizację kartograficzną. W systemie studiów pięcioletnich, specjalizacja rozpoczynała się po drugim roku studiów i trwała trzy lata. Po wprowadzeniu studiów dwustopniowych konieczne było okrojenie programu nauczania i zmieszczenie go w pięciu semestrach nauki. Niestety nie obyło się bez kolejnych cięć godzinowych. Pierwsze to redukcja naszej specjalizacji do czterech semestrów, a ostatnie, bardzo drastyczne, to okrojenie siatki godzin na wszystkich specjalizacjach do około 1000 godzin.

W jakim kierunku powinno zmierzać kształcenie kartografów? Z jednej strony „pędzące” technologie i próby nadążenia za nimi, z drugiej strony nieustanna presja, by zredukować liczbę zajęć, by kształcić kartografów bez wyjazdów w teren. Dokąd zmierza edukacja kartograficzna?

Tadeusz Chrobak

Katedra Geomatyki

AGH Kraków

KSZTAŁCENIE KARTOGRAFÓW NA POLSKICH UCZELNIACH TECHNICZNYCH

Zawód kartografa to zawód o „nieograniczonym” w porównaniu do innych zawodów zakresie wiedzy a produkt kartografa najczęściej tworzony jest dla innych użytkowników. Dziś to stwierdzenie może do końca nie jest prawdziwe, gdyż nieco się zdewaluowało przez stosowanie dla potrzeb kartograficznych technologii GIS, dzięki której i twórca opracowania kartograficznego często staje się jego użytkownikiem.

Przyjmując rozumowanie czym jest zawód kartografa za zasadne, nietrudno o kolejne stwierdzenie, że wiedza kartografa powinna zostać rozszerzona o **informatykę kartograficzną**. Jest to wyzwanie nie od dziś aktualne, gdyż zostało zauważone już w latach 80 - tych ubiegłego stulecia w polskiej kartografii. Dobrze jest, że w tym stuleciu każda Szkoła Kartograficzna organizowana co roku przez Uniwersytet Wrocławski jest w tej wiedzy w znacznej części podporządkowana. Szkoda tylko, że standardy kształcenia dla studiów inżynierskich na kierunku geodezja i kartografia ograniczają do 60 godzin ilość zajęć z kartografii. Na szczęście jest to tylko ilościowe minimum programowe, które decyzją władz uczelni może zostać zmienione.

W standardach kształcenia przewiduje się aby studia pierwszego stopnia trwały nie krócej niż 7 semestrów. Liczba godzin zajęć nie powinna być mniejsza niż 2500. Liczba punktów ECTS (European Credit Transfer System) nie powinna być mniejsza niż 210. Ogółem treści kształcenia zawarte w standardzie obejmują minimalną liczbę 990 godzin i 100 punktów ECTS.

Absolwent studiów wyższych powinien posiadać podstawową wiedzę w zakresie dotychczasowym i rozszerzoną o wiedzę i umiejętności techniczne z zakresu geoinformatyki. Ponadto znać język angielski na poziomie biegłości B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego Rady Europy oraz posiadać umiejętności posługiwania się językiem specjalistycznym z zakresu geoinformacji.

Ramowy projekt standardu kształcenia przewiduje następującą liczbę godzin zajęć zorganizowanych oraz minimalną liczbę punktów ECTS: w grupie A. Treści podstawowych 390 godzin i 40 punktów ECTS oraz w grupie B. Treści kierunkowych 600 godzin i 100 punktów ECTS.

W grupie treści podstawowych przewiduje się kształcenie w zakresie:

- | | |
|---------------------------------|-----------------|
| 1. Matematyki | 120 godz. |
| 2. Fizyki | 60 godz. |
| 3. Kartografii | 60 godz. |
| 4. Fotogrametrii i teledetekcji | 60 godz. |
| 5. Grafiki inżynierskiej | 30 godz. |
| 6. Informatyki | 60 godz. |

W grupie treści kierunkowych przewiduje się kształcenie w zakresie:

1. Podstaw geoinformacji.
2. Modelowania geodanych.
3. Baz danych przestrzennych.
4. Metod analiz przestrzennych.
5. Geowizualizacji.
6. Systemów geoinformatycznych.
7. Projektowania systemów geoinformatycznych
8. Zarządzania projektami geoinformatycznymi.

Dodatkowo zakłada się, że program studiów powinien przewidywać praktyki trwające nie krócej niż 8 tygodni. Zasady i formę odbywania praktyk ustala jednostka uczelni prowadząca kształcenie.

Inne wymagania do projektu standardów kształcenia zakładają:

1. Programy nauczania powinny przewidywać zajęcia z zakresu wychowania fizycznego – w wymiarze 60 godzin, którym można przypisać do 2 punktów ECTS; języków obcych – w wymiarze 120 godzin, którym należy przypisać 5 punktów ECTS; technologii informacyjnej – w wymiarze 30 godzin, którym należy przypisać 2 punkty ECTS. Treści kształcenia w zakresie technologii informacyjnej: podstawy technik informatycznych, przetwarzanie tekstów, arkusze kalkulacyjne, bazy danych, grafika menedżerska i/lub prezentacyjna, usługi w sieciach informatycznych, pozyskiwanie i przetwarzanie informacji – powinny stanowić co najmniej odpowiednio dobrany podzbiór informacji zawartych w modułach wymaganych do uzyskania Europejskiego Certyfikatu Umiejętności Komputerowych (ECDL – European Computer Driving Licence).
2. Programy nauczania powinny zawierać treści humanistyczne z zakresu ekonomii i prawa oraz inne treści poszerzające wiedzę humanistyczną w wymiarze nie mniejszym niż 60 godzin, którym należy przypisać nie mniej niż 3 punkty ECTS.
3. Programy nauczania powinny przewidywać zajęcia z zakresu ochrony własności intelektualnej, bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ergonomii.
4. Przynajmniej 50% zajęć powinny stanowić ćwiczenia projektowe, laboratoryjne lub audytoryjne.
5. Za techniczne uznaje się treści z zakresu: kartografii, fotogrametrii i teledetekcji, grafiki inżynierskiej, informatyki oraz wszystkie przedmioty kierunkowe
6. Student otrzymuje 15 punktów ECTS za przygotowanie pracy dyplomowej (projektu inżynierskiego) i przygotowanie do egzaminu dyplomowego.

Zalecenia:

1. Przy tworzeniu programów nauczania mogą być stosowane kryteria FEANI (Fédération Européenne d'Associations Nationales d'Ingénieurs).

2. Programy nauczania mogą uwzględniać wymagania międzynarodowe związane z zawodami regulowanymi lub uprawnieniami zawodowymi.

Przedstawione powyżej wytyczne (wyciąg z „Koncepcji kierunku studiów w dziedzinie geoinformacji” opracowanej przez A. Statecznego) do programu kształcenia studiów inżynierskich są w części „literą prawa” do programu studiów na kierunku geodezja i kartografia. Nie oceniam tych wytycznych, gdyż organizatorzy III Konferencji Stowarzyszenia Kartografów Polskich przewidują w Sesji VIII nt. „Współczesna pozycja kartografii” dyskusję, w której zgłaszam swój udział.

Świadomie pomijam inne ważne aspekty zawodu kartografa w uwarunkowaniach polskich o czym będzie na Konferencji, gdyż jako nauczyciel akademicki swoje miejsce do wypowiedzenia się zawężam do kształcenia w zawodzie kartografa na uczelniach technicznych.

Paweł Pędzich
*Zakład Kartografii,
Wydział Geodezji i Kartografii
Politechnika Warszawska*

KSZTAŁCENIE W ZAKRESIE KARTOGRAFII I SYSTEMÓW INFORMACJI GEOGRAFICZNEJ NA WYDZIALE GEODEZJI I KARTOGRAFII POLITECHNIKI WARSZAWSKIEJ

W 2009 r. mija 55 rocznica uruchomienia studiów kartograficznych na Wydziale Geodezji i Kartografii Politechniki Warszawskiej. Jesienią 1954 r. utworzono po raz pierwszy na Politechnice specjalność kartograficzną. Politechnika Warszawska stała się jedyną uczelnią techniczną w Polsce kształcąca geodetów-kartografów. W 2003 r. na skutek włączenia do dydaktyki przedmiotów z zakresu systemów informacji geograficznej przemianowano specjalność „Kartografia” na „Kartografia i Systemy Informacji Geograficznej”.

Za proces kształcenia w zakresie kartografii i systemów informacji geograficznej na kierunku Geodezja i Kartografia na Wydziale GiK odpowiada Zakład Kartografii PW.

Zajęcia z przedmiotów kartograficznych prowadzone są zarówno na kursie ogólnym studiów I i II stopnia jak i na specjalności Kartografia i Systemy Informacji Geograficznej. Na kursie ogólnym zakres nauczania kartografii wynika bezpośrednio z minimów programowych określonych w standardach nauczania dla kierunku studiów Geodezja i Kartografia. Realizacja tych treści programowych odbywa się w ramach następujących przedmiotów: kartografia matematyczna, kartografia topograficzna, technologie kartograficzne, modelowanie kartograficzne.

Absolwenci specjalności „Kartografia i Systemy Informacji Geograficznej” nabywają wiedzę i umiejętność w zakresie pozyskiwania, interpretacji i udostępniania informacji odnoszących się do przestrzeni geograficznej, w postaci zasobów baz danych, map oraz innych opracowań syntetycznych. Nauczanie na specjalności obejmuje również: elementy tworzenia i badania odwzorowań kartograficznych, podstawy programowania w GIS, tworzenie bazy danych topograficznych, geostatystykę i technologię wydania map.

Przedmioty prowadzone na specjalności „Kartografia i Systemy Informacji Geograficznej” to: bazy danych przestrzennych, kartografia tematyczna, kartografia matematyczna, technologie wydania map, hydrografia i geomorfologia dynamiczna, systemy informacji geograficznej, geostatystyka w kartografii, infrastruktura danych przestrzennych, redakcja map i mapoznaw-

stwo, geografia fizyczna Polski, kartografia multimedialna, kartografia mobilna, generalizacja informacji geograficznej.

Halina Klimczak

*Instytut Geodezji i Geoinformatyki
Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu*

KSZTAŁCENIE NA KIERUNKU GEODEZJA I KARTOGRAFIA NA UNIWERSYTECIE PRZYRODNICZYM WE WROCŁAWIU

Wstęp

Rozwój społeczno-ekonomiczny państwa zależy znacząco od edukacji jego obywateli, zwłaszcza od edukacji na poziomie wyższym. Ważne jest, aby absolwenci wyższych uczelni wykazywali się znajomością swojej dziedziny wiedzy i dziedzin im pokrewnych, kreatywnością i umiejętnościami związanymi z wymaganiami i potrzebami rynku pracy. Dobre wykształcenie na poziomie uniwersyteckim powinno kształtować świadomość zawodową absolwenta, a także rozbudzić w nim potrzebę i umiejętność samokształcenia, podnoszenia swoich kwalifikacji i dostosowania ich do aktualnych potrzeb. Ma to szczególne znaczenie w dobie bardzo szybkiego postępu technologicznego, informatyzacji wielu dziedzin nauki w tym geodezji i kartografii.

Geodezja i kartografia na Uniwersytecie Przyrodniczym we Wrocławiu

Najstarszą uczelnią wyższą na Dolnym Śląsku oferującą studia I i II stopnia, a także studia podyplomowe na kierunku geodezja i kartografia jest Uniwersytet Przyrodniczy (do 23 listopada 2006 roku – Akademia Rolnicza). Tradycje tego uniwersytetu wywodzą się ze środowiska lwowskiego. Od 1951 r. Uczelnia zaczęła funkcjonować jako oddzielna jednostka pod nazwą Wyższa Szkoła Rolnicza. W roku 1960/61 otworzono kierunek geodezja urządzeń rolnych. Pierwszych 30 absolwentów tego kierunku otrzymało dyplom w 1964 /1965 roku. W 1991 roku kierunek ulega przekształceniu na geodezja i kartografia, obecnie na Wydziale Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji. Uniwersytet Przyrodniczy jest jedyną publiczną uczelnią wyższą na Dolnym Śląsku kształcąca geodetów i kartografów.

Łącznie na UP we Wrocławiu od 1951 roku do 30.XI.2008 roku wydano 3312 dyplomów na studiach stacjonarnych oraz 1264 na studiach niestacjonarnych na kierunku geodezja i kartografia. Liczbę absolwentów w latach 2005-2008 przedstawia Tab. 1.

Do 2007 roku w kształceniu studentów funkcjonowały standardy nauczania, które wprowadzono 18 kwietnia 2002 roku Rozporządzeniem Ministra Edukacji Narodowej i Sportu w sprawie określenia standardów nauczania dla poszczególnych kierunków studiów i poziomów kształcenia.

W 2007 roku weszło w życie Rozporządzenie w sprawie standardów kształcenia dla poszczególnych kierunków oraz poziomów kształcenia, a także trybu tworzenia i warunków, jakie musi spełniać uczelnia, by prowadzić studia międzykierunkowe oraz makrokierunki. (Rozp. Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 12 lipca 2007, Dz. U. z dnia 13 września 2007r.). Dla kierunku geodezja i kartografia obowiązują aktualnie standardy dla 3,5-letnich studiów I stopnia oraz 1,5-letnich studiów II stopnia.

Tab. 1. Liczba absolwentów kierunku geodezja i kartografia w ostatnich czterech latach, z podziałem na poziomy i formy studiów

Poziom studiów	Rok ukończenia	Liczba absolwentów studiów		Razem
		stacjonarnych	niestacjonarnych	
I stopnia	2005	111	41	152
	2006	105	71	176
	2007	97	38	135
	2008	85	48	133
II stopnia	2005	91	23	114
	2006	94	15	109
	2007	90	15	105
	2008	85	7	92
Razem		758	258	1016

Źródło: *Sprawozdania z działalności Wydziału Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji na UP we Wrocławiu*

W 2007 roku weszło w życie Rozporządzenie w sprawie standardów kształcenia dla poszczególnych kierunków oraz poziomów kształcenia, a także trybu tworzenia i warunków, jakie musi spełniać uczelnia, by prowadzić studia międzykierunkowe oraz makrokierunki. (Rozp. Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 12 lipca 2007, Dz. U. z dnia 13 września 2007r.). Dla kierunku geodezja i kartografia obowiązują aktualnie standardy dla 3,5-letnich studiów I stopnia oraz 1,5-letnich studiów II stopnia.

W pracy przedstawiona zostanie treść aktualnych standardów kształcenia dla kierunku geodezja i kartografia wprowadzonych 12 lipca 2007 roku Rozporządzeniem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego oraz ich realizacja na Uniwersytecie Przyrodniczym we Wrocławiu. Zostanie też przytoczona treść poprzednich standardów kształcenia dla kierunku geodezja i kartografia. Zarówno w poprzednich jak i obecnych programach kształcenia szczególną uwagę zajmują przedmioty związane z nauczaniem kartografii.

W załączniku 36 do Rozporządzenia znajdują się ustalenia dla kierunku geodezja i kartografia. Zgodnie z nimi studia I stopnia trwać mają nie krócej niż 7 semestrów, a liczba godzin zajęć nie powinna być mniejsza niż 2500. Suma punktów ECTS nie powinna być mniejsza niż 210.

Tab. 2. Podział treści planu studiów I stopnia na Uniwersytecie Przyrodniczym we Wrocławiu

Treści kształcenia	Min. liczba godzin (standardy 2007)	Procentowy udział w ogólnej liczbie godzin	Liczba godzin (plan studiów na UP)	Procentowy udział w ogólnej liczbie
Podstawowe	270	10,8	315	12,5
Kierunkowe	615	24,6	870	34,6
Do wyboru	485*	19,4	588	23,4
Inne (w tym terenowe)			741	29,5
RAZEM	2500	100	2514	100

* - 30% liczby godzin zajęć treści wybieralnych.

Źródło: *sprawozdania z działalności Wydziału Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji na UP we Wrocławiu*

Zakres treści objętych standardem obejmuje 885 godzin i 86 punktów ECTS na minimum godzin wymaganych 2500 oraz 210 punktów (Tab. 2). Stanowi to ok. 35% zakresu godzin i 40% zakresu punktów.

Według poprzednich standardów przedmiot *kartografia* był ujęty w przedmiotach kierunkowych w wymiarze 75 godzin. Na kierunku Geodezji i Kartografii UP we Wrocławiu był podzielony na dwie części *kartografia I* (kartografia matematyczna) i *kartografia II* (kartografia tematyczna) w wymiarze (dla każdego przedmiotu) odpowiednio – 60 godz., razem 120 godz.

Obecnie treści z zakresu kartografii są przekazywane w przedmiotach kierunkowych; *kartografia* (30 godz. wykład, 30 godz. ćwiczenia laboratoryjne, 4 punkty ECTS) oraz częściowo w przedmiotach takich jak; *geomatyka* (30 godz. wykład, 3 punkty ECTS), *systemy informacji przestrzennej* (60 godz., 6 punktów), *systemy i układy odniesień przestrzennych* (45 godz. 4 punkty), *technologia mapy cyfrowej* (45 godz., 4 punkty ECTS).

Program studiów II stopnia geodezji i kartografii na UP we Wrocławiu dostosowany jest do trzech specjalności: Geodezja Gospodarcza (GG), Geoinformatyka (G) oraz Gospodarka Nieruchomościami (GN) (Tab. 3).

Tab. 3. Podział treści planu studiów II stopnia na Uniwersytecie Przyrodniczym we Wrocławiu

Treści kształcenia	Liczba godzin min. (standardy 2007)	Liczba godzin (plan)	Udział procentowy
		GG, GI, GN	GG, GI, GN
Podstawowe	120	120	12,9
Kierunkowe	150	150	16,1
Do wyboru	189*	210**	22,6
Inne		450	48,4
Razem	900	930	100%

* - 30% liczby godzin poza standardem

** - w tym przedmiot humanistyczny i język obcy branżowy

Źródło: sprawozdania z działalności Wydziału Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji na UP we Wrocławiu

Absolwent studiów II stopnia posiada zaawansowaną wiedzę zgodnie ze skończoną specjalnością. Na specjalności Geoinformatyka studenci poszerzają wiedzę z kartografii w ramach przedmiotu *modelowanie kartograficzne* (15 godz. wykład, 30 godz. ćwiczenia, 3 punkty ECTS). Ponadto zarówno na studiach I jak i II stopnia wśród przedmiotów do wyboru znajdują się również przedmioty z dziedziny kartografii takie jak: *grafika mapy cyfrowej* (60 godz., 4 punkty ECTS, *wybrane działy kartografii* (30 godz., 2 punkty ECTS), *GIS – działy wybrane* (60 godz., 4 punkty ECTS). Wszystkie te przedmioty od momentu wprowadzenia były wybierane przez studentów.

Ważną pozycją w kształceniu absolwentów są prace magisterskich realizowane z dziedziny kartografia. W roku akademickim 2006/2007 obroniono 24 prace a w 2007/2008 obroniono 28 prac z tej dziedziny

Podsumowanie

Z raportu samooceny kierunku studiów: geodezja i kartografia UP we Wrocławiu wynika, że po ukończeniu studiów I i II stopnia, absolwent jest przygotowany do wykonywania, między innymi, następujących zagadnień;

- wykonywanie opracowań kartograficznych z zastosowaniem technik komputerowych, wykonywanie analiz przestrzennych z użyciem unikatowych rozwiązań metodycznych, zastosowanie modelowania kartograficznego w analizach zjawisk,
- pozyskiwania informacji o terenie z zastosowaniem nowoczesnych technologii pomiarowych, przesyłania i nowoczesnych metod przetwarzania oraz wizualizacji wyników w postaci graficznej,

- tworzenie i aktualizacja baz danych Systemów Informacji o Terenie (SIT),
- zasilanie baz danych systemów GIS z zastosowaniem nowoczesnych technologii fotogrametrycznych i teledetekcyjnych.

Spośród wielu wybrano te zagadnienia, które można potraktować jako kartograficzne lub pokrewne.

Specyfika kształcenia na kierunkach geodezja i kartografia, bez specjalności kartografia, powoduje to, że wiele niezbędnych zagadnień kartograficznych musi pojawiać się w treściach programowych takich przedmiotów jak geodezja, fotogrametria, GIS i wielu innych. Czy zatem obserwowane zmniejszanie liczby godzin z kartografii na kierunkach geodezja i kartografia i umieszczanie treści kartograficznych w tematyce innych przedmiotów nie spowoduje zmniejszenie wiedzy z tej tak ważnej dla wykształcenia absolwenta dziedziny?

Krzysztof Kalamucki

Zakład Kartografii

UMCS w Lublinie

O POTRZEBIE I FORMACH WSPÓŁPRACY W ZAKRESIE ZAWODOWEJ EDUKACJI KARTOGRAFICZNEJ POMIĘDZY UCZELNIAMI WYŻSZYMI A BRANŻĄ KARTOGRAFICZNĄ

W ostatnich latach dużo się mówi i pisze na temat reformy szkolnictwa wyższego. Diagnozuje się stan edukacji na poziomie wyższym, porównuje się efekty kształcenia w Polsce w stosunku do innych państw europejskich. Wskazuje się na przyczyny niskiej jakości kształcenia oraz opracowuje się nowe koncepcje funkcjonowania szkolnictwa wyższego. Jednym z poważniejszych wad polskiego systemu szkolnictwa wyższego są jego słabe powiązania z otoczeniem zewnętrznym. Przez otoczenie zewnętrzne rozumie się otoczenie społeczne jak i administracyjno-gospodarcze. Słabe powiązania polskich uczelni z otoczeniem zewnętrznym istnieją zarówno w sferze badań naukowych jak i w sferze edukacji. Sytuacja ta dotyka różnych dziedzin naukowych w tym także kartografię.

Niniejsza praca dotyczy powiązań pomiędzy kształceniem kartografów na uczelniach a otoczeniem administracyjnym i gospodarczym zatrudniającym kartografów nazwanym umownie branżą kartograficzną. Szczególnie skoncentrowano się na omówieniu form współpracy pomiędzy uczelniami a branżą kartograficzną w zakresie edukacji zawodowej.

Kartografia jest wykładana na kilku rodzajach polskich uczelni: na uniwersytetach, politechnikach oraz na dawnych akademiach rolniczych, dzisiaj uniwersytetach przyrodniczych. Studentów kształci się w zakresie kartografii o różnych specjalnościach na kilku uczelniach w Polsce.

Według badań Światowego Forum Gospodarczego Polska zajmuje 19 miejsce w Unii Europejskiej pod względem stopnia dostosowania systemu edukacyjnego do potrzeb gospodarki. Jak wykazują inne badania i raporty polski system szkolnictwa wyższego nie koncentruje się na potrzebach przedsiębiorstw stosujących zaawansowane technologie a funkcja edukacyjna szkolnictwa ukierunkowana jest głównie na kształcenie teoretyczne, nie zawsze adekwatne do potrzeb praktyki (*Założenia do...*). Wydaje się, że diagnoza ta dotyczy również kształcenia kartografów.

Do tej pory głównie uczelnie techniczne prowadziły studia zawodowe inżynierskie. Zgodnie z Deklaracją Bolońską, prowadzenie na uniwersytetach studiów licencjackich (zawodowych) wymusza na tych uczelniach kształcenie w kierunku zawodowym, ze szczególnym

uwzględnieniem zawodów potrzebnych w gospodarce. Kilkuletnie funkcjonowanie systemu kształcenia na poziomie licencyjnym wykazało słabość kształcenia zawodowego przez co nowi absolwenci studiów I^o (licencyjnych) nie podejmują pracy w zawodzie lecz prawie w 100% kontynuują kształcenie na studiach II stopnia (magisterskich).

Kształcenie kartografów w dużym stopniu odbywało się i odbywa bez uwzględnienia potrzeb szeroko rozumianej branży kartograficznej. Niedostosowanie kształcenia kartografów do potrzeb gospodarki przejawia się, między innymi, tym, że nasi absolwenci są zatrudniani znacznie poniżej posiadanych przez nich kwalifikacji, co zasadniczo podważa sens kształcenia. Na przykład wielu absolwentów kartografii jest zatrudnianych w firmach kartograficznych i geodezyjno-kartograficznych nie jako redaktorzy ale jako kreślarze map.

Właściwie nauczyciele akademicy prawie nie znają oczekiwań jakie mają w stosunku do wiedzy i umiejętności naszych absolwentów liczne przedsiębiorstwa kartograficzne, geodezyjno-kartograficzne, firmy geoinformatyczne, urzędy administracji samorządowej i państwowej oraz liczne instytucje. Główną przyczyną braku wiedzy jest brak współpracy pomiędzy zainteresowanymi stronami.

Uczelnie nie współpracują z gospodarką zarówno w zakresie badań naukowych jak również w zakresie kształcenia studentów. Z badań przeprowadzonych przez Instytut Badań nad Demokracją i Przedsiębiorstwem Prywatnym w Sopocie wynika, że ze strony uczelni wyższych najwięcej propozycji skierowanych do przedsiębiorstw dotyczy zaproszeń na konferencję (41%) oraz próśb o organizację staży i praktyk studenckich (40,5%) (Poszwiecki A., 2009). Jak z tego wynika, naukowcy chcą być słuchani (szczególnie na konferencjach) ale niekoniecznie chcą słuchać praktyków.

W założeniach do nowelizacji ustawy *Prawo o szkolnictwie wyższym* podkreśla się konieczność dostosowania kształcenia do zmieniających się potrzeb rynku, obok rozwijania uniwersalnej wiedzy, kształtowanie umiejętności zawodowych a także wzmocnienie współpracy pomiędzy uczelniami wyższymi a gospodarką (*Założenia do...*). W przypadku kształcenia kartografów współpraca ta powinna odbywać się na wielu etapach i w różnych formach, począwszy od konstruowania programu nauczania, przez realizację procesu dydaktycznego aż po ocenę jego jakości.

Uczelnie tworząc program nauczania powinny korzystać z opinii środowiska praktyków. Dotyczy to także programów nowych specjalności powiązanych z kartografią (np. geoinformacja). Do tej pory konstruowaniem programów zajmowali się tylko nauczyciele akademicy. W konferencjach i seminariach dotyczących programów nauczania i kształcenia kartografów nie uczestniczą przedstawiciele branży kartograficznej. Jeśli nawet biorą w nich udział to ich głos nie jest słyszalny przez środowiska akademickie. Warto to zmienić.

Kartografowie praktycy, dyrektorzy i prezesi zatrudniający kartografów powinni być włączeni nie tylko do prac nad tworzeniem nowych programów studiów, ale także do opracowań nowych treści kształcenia przedmiotów i praktyk zawodowych. Osoby te nierzadko mogłyby uczestniczyć w procesie dydaktycznym prowadząc zajęcia lub omawiając wybrane zagadnienia z przedmiotów zawodowych.

Uczelnie potrzebowały i nadal będą potrzebować pomocy ze strony branży kartograficznej w zakresie zawodowych praktyk studenckich. W nowych programach studiów praktyki te powinny trwać 3 a nawet 4 tygodnie. Powinno ulec poprawie jakość odbywanych praktyk. Dzisiaj problemem jest znalezienie przedsiębiorstwa kartograficznego lub instytucji zatrudniających kartografów, które zgodziłyby się na przyjęcie studentów na praktykę zawodową.

Jak dotąd ciągle mało wykorzystana jest możliwość realizowania przez studentów prac dyplomowych, których tematami byłaby zainteresowana branża kartograficzna. Uczelnie oczekują od pracodawców propozycji konkretnych problemów do rozwiązania, opracowania nowych projektów, przykładów zastosowań, które mogłyby stanowić temat pracy dyplomowej (licen-

cyjckiej lub magisterskiej). Współpraca na tym polu wydaje się najłatwiejsza, ale niestety w praktyce jest znikoma.

Istotnym problemem jest ocena efektów kształcenia. Badania dotyczące tego problemu powinny być przeprowadzane regularnie wśród absolwentów uczelni oraz pracodawców. Tutaj również istnieje potrzeba ścisłej współpracy pomiędzy uczelniami a branżą kartograficzną. Regularne monitorowanie losów absolwentów kartografii niewątpliwie przyczyniłoby się do podwyższenia jakości kształcenia poprzez dostosowania programu studiów do potrzeb rynku pracy.

W nowoczesnym modelu kształcenia kładzie się nacisk na tak zwane kształcenie ustawiczne („uczenie się przez całe życie”). Uczelnie otrzymują prawo do prowadzenia niestandardowych form kształcenia (szczególnie w zakresie krótkich form kształcenia). Na tym polu szkoły wyższe oczekują również pomocy ze strony branży kartograficznej dotyczącej form i treści kształcenia. Kształcenie takie powinno wychodzić naprzeciw oczekiwaniom i potrzebom praktyki kartograficznej.

Powyższe propozycje współpracy branży kartograficznej z uczelniami w zakresie kształcenia kartografów powinny dotyczyć głównie przedmiotów zawodowych. Udział praktyków nie powinien zwalniać nauczycieli akademickich z obowiązku ciągłego monitorowania potrzeb i oczekiwań branży kartograficznej w stosunku do wiedzy i umiejętności absolwentów kartografii.

Jak powszechnie wiadomo, uczelnie wyższe są niedoinwestowane w zakresie nowoczesnej aparatury. Uczelniane laboratoria kartograficzne są nierzadko wyposażone w przestarzały sprzęt. W wielu przedsiębiorstwach istnieje najnowocześniejsza aparatura (np. sprzęt pomiarowy, programy komputerowe, komputerowe urządzenia wejściowe i wyjściowe), której nie ma na wyposażeniu uczelni. Przedsiębiorstwa te mogłyby umożliwić zapoznanie się nauczycieli akademickich z najnowocześniejszym sprzętem wykorzystywanym w pracach kartograficznych, geodezyjnych i geoinformatycznych. W tym zakresie uczelnie potrzebują dużej pomocy od przedsiębiorców.

Oczywistym wydaje się, że współpraca pomiędzy uczelniami wyższymi a branżą kartograficzną powinna dotyczyć także popularyzacji wśród społeczeństwa nowoczesnych osiągnięć kartografii, geodezji i geoinformacji a przede wszystkim upowszechnić zastosowanie i wykorzystanie produktów i usług współczesnej kartografii. Poszerzy to krąg użytkowników efektów pracy kartografów a tym samym stworzy większe zapotrzebowanie na mapy oraz inne formy opracowań kartograficznych. Jednocześnie spowoduje to wzrost zainteresowania młodzieży studiowaniem kartografii, geodezji czy geoinformacji.

Współczesna kartografia ulega szybkim zmianom. Zmienia się także organizacja i struktura firm kartograficznych. Ulega rozszerzeniu o nowe produkty związane z wysoką technologią oferta firm kartograficznych. Wymusza to z kolei poszerzenie zakresu wiedzy i umiejętności jakie powinien posiadać kartograf. Wzrastające w bardzo szybkim tempie oczekiwania wobec kwalifikacji absolwentów kartografii wymuszają na wyższych uczelniach ścisłą współpracę z pracodawcami przyszłych absolwentów kartografii. Wymusi ją także, ale w szerokim zakresie, przygotowywana nowa ustawa *Prawo o szkolnictwie wyższym*.

Powyższe przykłady świadczą o istnieniu szerokiego pola współpracy pomiędzy uczelniami a branżą kartograficzną. Dotyczą one nie tylko współpracy w zakresie kształcenia ale także w zakresie badań naukowych. Ten rodzaj współpracy stwarza także wiele możliwości. Jednak problem ten wymaga osobnego omówienia.

Istnieją obawy dotyczące realnych możliwości realizacji współpracy w zakresie zawodowej edukacji kartograficznej pomiędzy uczelniami wyższymi a branżą kartograficzną. Istotną rolę powinno tu odegrać Stowarzyszenie Kartografów Polskich. Ono powinno scalać branżę kartograficzną, prezentować jej potrzeby i oczekiwania wobec uczelni wyższych oraz koordynować ogólnokrajowe programy współpracy pomiędzy uczelniami a firmami kartograficznymi, geode-

zyjno-kartograficznymi i geoinformatycznymi. Stowarzyszenie powinno przyjąć także rolę adresata ofert współpracy ze strony uczelni i kierować je do branży kartograficznej.

Źródła:

Poszewiecki A., 2009. *Oczekiwania przedsiębiorców od nauki i pracowników nauki od przemysłu – prezentacja wyników badań*. Materiał publikowany w formie prezentacji na warsztatach.

Założenia do nowelizacji ustawy – Prawo o szkolnictwie wyższym oraz ustawy o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki. Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego. <http://www.nauka.gov.pl>

Wiesława Żyszkowska

Jan Krupski

Zakład Kartografii

Instytut Geografii i Rozwoju Regionalnego

Uniwersytet Wrocławski

KSZTAŁCENIE W ZAKRESIE KARTOGRAFII NA KIERUNKU GEOGRAFIA NA UNIWERSYTECIE WROCŁAWSKIM

Kształcenie w tym zakresie prowadzi od 1953 roku Zakład (poprzednio Katedra) Kartografii, którego założycielem i pierwszym Kierownikiem był prof. Józef Wąsowicz, uczeń i współpracownik E. Romera. Do 1990 r. kształcenie na specjalizacji kartografii podporządkowane było perspektywie zatrudniania absolwentów w PPWK, Wydział Produkcyjny Wrocław, którego pracownicy w przeważającej większości wywodzili się właśnie z tej specjalizacji. To podporządkowanie zakresu tematycznego kształcenia znalazło wyraz w nacisku na stronę redakcyjną i kartografię ogólnogeograficzną, z mniejszym udziałem przedmiotów związanych z geodezją, fotointerpretacją i teledetekcją. Aczkolwiek w ciągu minionych lat program ulegał kilkakrotnym modyfikacjom, zasadniczy zakres tematyczny nie uległ zmianie do dziś. Najistotniejsza i najbardziej istotna zmiana dotyczy nie specjalizacji kartografii, a zajęć z kartografii na I roku geografii. Do lat 70. XX wieku dominowała bowiem problematyka odwzorowań kartograficznych i topografii, stopniowo jednak te zagadnienia ustępowały miejsca problematyce metod kartograficznych i analizy mapy.

Obecnie na kierunku geografii na Uniwersytecie Wrocławskim zajęcia z kartografii i GIS w formie wykładów, ćwiczeń i ćwiczeń terenowych są realizowane na wszystkich trzech latach studiów licencjackich oraz na specjalizacji na studiach magisterskich.

Na studiach licencjackich geografii, na I roku przedmiot „Kartografia i topografia” jest realizowany w ciągu dwóch semestrów w ramach 2 godz. wykładu i 2 godz. ćwiczeń. Na II roku wykład fakultatywny „Kartografia tematyczna” rozszerza wiedzę kartograficzną o podstawowe aspekty map tematycznych – ich rodzaje i stosowane na nich metody. Na III roku problematyka kartograficzna zawarta jest w wykładach (30 g.) i ćwiczeniach (81 godz.) z GIS oraz wykładzie fakultatywnym pt. „Funkcje mapy”.

Specjalizacja kartografii trwa na studiach magisterskich dwa lata. Zakres tematyczny podporządkowany jest założeniu, że specjalizacja kształci redaktorów kartografów-geografów. Obejmuje przedmioty podstawowe i uzupełniające. Do podstawowych zaliczamy: „Historię

kartografii i kartoznawstwo ogólne”, „Matematykę dla kartografów” i „Kartografię matematyczną”, „Seminarium”, „Pracownię specjalizacyjną”, „Metodykę kartografii i kartoznawstwo tematyczne”, „Redakcję map i atlasów”, „Systemy informacji geograficznej”, „Kartografię wielkoskalową” oraz „Reprodukcję kartograficzną”. Przedmiotami uzupełniającymi są „Zastosowanie teledetekcji w kartografii” oraz „Fotogrametria”. Daje to łącznie 92 punktów ECTS.

W programie kształcenia najwięcej godzin przeznaczono na „Redakcję map i atlasów” – łącznie wykłady i ćwiczenia zajmują 128 godzin w trakcie 3 semestrów, a łączna ilość punktów ECTS wynosi 9. Następnym przedmiotem pod względem ilości godzin jest „Metodyka kartograficzna i kartoznawstwo tematyczne” – łącznie 108 godzin i 8 punktów ECTS przez 2 semestry. Te dwa przedmioty stanowią trzon kartograficzno-geograficznego szkolenia w naszym Zakładzie i są wydatnie wspomagane przez inne przedmioty, wskazane wyżej.

W praktycznych ćwiczeniach ze wspomnianych przedmiotów szeroko są stosowane nowoczesne technologie, dzięki istnieniu 2 pracowni komputerowych o łącznej ilości stanowisk 22. Ćwiczenia kartograficzne wykonywane są zarówno w programach graficznych jak też z wykorzystaniem pakietu ArcGIS w wersji 9.3. Obok prac kartograficzno-redakcyjnych na zajęciach z „Systemów informacji geograficznej” (96 godzin i 10 punktów ECTS przez 2 semestry) studenci poznają różne techniki i metody analiz przestrzennych. A zatem w procesie kształcenia kartografów kartografia o tradycyjnym rodowodzie i kartografia „GIS-owa” wzajemnie się uzupełniają.

Bardzo przydatne dla studentów są praktyki dyplomowe – pomimo takiej nazwy odbywają się one w przedsiębiorstwach kartograficznych lub kartograficzno-geoinformatycznych. Udało się nam pozyskać do tej współpracy kilka firm z całej Polski. Praktyki te trwają 3 tygodnie (15 dni roboczych) i są realizowane po I roku studiów magisterskich. Studenci otrzymują za to 3 punkty ECTS, lecz znacznie ważniejsze dla nich – i to jest ich opinia – jest poznanie praktyczne pracy w przedsiębiorstwie.

Ze względu na wymagania standardów kształcenia studenci kartografii, jak i pozostałych specjalizacji muszą też zaliczyć zajęcia z „Podstawowych problemów geografii ogólnej i społeczno-gospodarczej”, natomiast ci, którzy chcą uzyskać uprawnienia nauczycielskie, również w dodatkowej specjalizacji nauczycielskiej.

Charakter tematów prac magisterskich zawiera się w większości w obrębie kartografii geograficznej. Znaczny udział mają opracowania atlasów regionalnych i tematycznych, opracowania pojedynczych map lub ich kilkunastu egzemplarzowych zestawów oraz – rzadziej – opracowania tekstowe z zakresu generalizacji kartograficznej lub o charakterze metodycznym. Sporadycznie zdarzają się tematy z dziedziny historii kartografii. W ostatnich kilku latach przybywa jednak tematów z zakresu GIS. Zakład wypromował blisko 600 absolwentów, a specjalizacja kartografii cieszy się rokrocznie dużym zainteresowaniem. Szczególnie w ostatnich 3 latach liczba studentów na specjalizacji kartografii sięgała 16-21 osób, co w stosunku do ogólnej liczby studentów studiów magisterskich na kierunku geografii stanowi ok. 15-20 %.

Dariusz Dzionek

Alina Kubiak

Urząd Marszałkowski Województwa Łódzkiego

POTRZEBY OŚRODKÓW DOKUMENTACJI GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ W ZAKRESIE WIEDZY I UMIEJĘTNOŚCI GEODETÓW I KARTOGRAFÓW

Dyskusję na temat potrzeb szkoleniowych Ośrodków Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej należy rozpocząć z punktu widzenia dotychczasowych doświadczeń, trendów rozwojowych, w tym szczególnie związanych z rozwojem informatyki, a także dobrych praktyk w tym zakresie.

Okres ostatnich 20 lat w geodezji i kartografii można podzielić historycznie na lata:

- do roku 1998

- po roku 1998

Do roku 1998 zamówienia publiczne związane z produkcją map topograficznych udzielane były wyłącznie przez Urząd Głównego Geodety Kraju. Dominowały w tym okresie technologie analogowe. W latach 1994-1997 rozpoczęto wykonywanie zdjęć lotniczych dla obszaru kraju. Uruchomiono również zamówienia na mapy w standardzie NATO – VMap wytwarzane wyłącznie na komputerach w wersji cyfrowej jako baza danych.

Lata 90-te ubiegłego wieku to bardzo szybki wzrost mocy obliczeniowej komputerów PC, nośników pamięci, powstanie systemu operacyjnego Windows, rozwój Internetu, sieci komputerowych, telefonii komórkowej. Firmy geodezyjno-kartograficzne stanęły wówczas przed koniecznością wymiany dotychczasowego oprzyrządowania (opartego na tradycyjnych, manualnych technologiach do wytwarzania mapy topograficznej) na technologie komputerowe. Równocześnie od początków lat 90-tych ubiegłego wieku postępuje wdrażanie numerycznej mapy zasadniczej, informatyzacja ewidencji gruntów i zaczęto wprowadzać ewidencję budynków.

Pod koniec XX wieku następuje rozwój map numerycznych w innych resortach gospodarki np. w leśnictwie i geologii. Rośnie zapotrzebowanie na cyfrowe produkty kartograficzne.

W styczniu 1999 roku następuje reforma administracji publicznej, w wyniku której powstają powiaty.

Większość dotychczasowych zadań i kompetencji Wojewódzkich Ośrodków Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej zostaje przeniesiona do Powiatowych Ośrodków Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej, a w Wojewódzkich Ośrodkach pozostają zadania związane z mapą topograficzną i mapami tematycznymi.

W roku 2003 ukazuje się instrukcja Bazy Danych Topograficznych (TBD) rozpoczynając nowy okres w numerycznej kartografii urzędowej.

W okresie przygotowania Polski do wejścia do Unii Europejskiej następuje intensyfikacja prac polegająca na powołaniu Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa, w celu budowy systemu dopłat do rolnictwa powstaje System Identyfikacji Działek Rolnych, tzw. LPiS. W tym celu kraj zostaje pokryty jednorodną ortofotomapą, która podlega systematycznej aktualizacji. Równocześnie terytorium Polski zostaje sukcesywnie pokrywane numeryczną mapą ewidencji gruntów wytworzoną na podstawie dotychczasowych map analogowych (niechętnie przyjmowaną do wykorzystania w Powiatowych Ośrodkach Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej).

1 maja 2004 roku Polska staje się członkiem Unii Europejskiej. Na regulacje prawne w obszarze geodezji i kartografii wpływać zaczyna nie tylko szybki postęp technologiczny, ale także pra-

wo stanowione przez Parlament Europejski. Szczególnie ważna dla zawodu kartografa okazała się Dyrektywa INSPIRE i przygotowywane obecnie rozporządzenia do Ustawy o infrastrukturze informacji przestrzennej oraz związane z tym problemy merytoryczne i techniczne. Pojawia się nowe istotne źródło wspierające rozwój geodezji i kartografii – Fundusze Europejskie.

Potrzeby szkoleniowe w zakresie mapy topograficznej i map tematycznych koncentrują się w pierwszej kolejności na Bazie Danych Topograficznych i dotyczą przede wszystkim Wojewódzkich Ośrodków Dokumentacji Geodezyjno Kartograficznej.

Zakresy tematyczne szkoleń skupiają się na następujących zagadnieniach:

- zakładanie i aktualizacja TBD,
- zasady zakładania i aktualizacji metadanych
- język GML/XML, schematy aplikacyjne,
- przetwarzanie danych eksport i import danych w zakresie formatów dominujących na polskim rynku geoinformatycznym
- standardy i normy techniczne ISO serii ...
- publikowanie map z wykorzystaniem technologii WMS/WFS
- wykorzystanie technologii WMS/WFS do aktualizacji TBD
- standardy w zakresie modeli georeferencyjnych
- standardy w zakresie modeli wysokościowych,
- redakcja kartograficzna map tematycznych,
- zarządzanie i marketing danych zasobu geodezyjno-kartograficznego,
- prawo autorskie.

Z punktu widzenia potrzeb Wojewódzkich Ośrodków Dokumentacji istnieje potrzeba kształcenia specjalistów z zakresu geomatyki. W tym celu powinny zostać uruchomione studia podyplomowe dokształcające mgr. inż. geodetów i mgr. geografów do specjalności inżynier geodeta-geomatyk i kartograf-geomatyk.

Pojawiające się na rynku rozwiązania technologiczne w geodezji i kartografii wskazują również na potrzebę dokształcania się kadr geodezyjnych i kartograficznych w zakresie nowoczesnych technologii GIS i technik GPS. Odpowiedzią na to zapotrzebowanie może być projekt „GIS dla regionu łódzkiego”. Projekt złożył Wojewódzki Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Łodzi w ramach Poddziałania 8.1.1 Działania 8.1. Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki. Od października 2009 r. do września 2011 r. planuje się przeprowadzenie szkoleń dla jednostek zajmujących się zarządzaniem kryzysowym z zakresu systemów informacji przestrzennej i technik GPS. Czas trwania projektu to 2 lata. Dnia 02.09.2009 r. wniosek został przyjęty uchwałą Zarządu Województwa Łódzkiego. Należy podkreślić, że idea projektu współgra z projektem Departamentu Geodezji i Kartografii Urzędu Marszałkowskiego w Łodzi „Infrastruktura Regionalnego Systemu Informacji Przestrzennej Województwa Łódzkiego”, który m.in. zakłada zakup odpowiedniej infrastruktury informatycznej dla jednostek administracji samorządowej.

Niezbędne będą więc szkolenia kadr nie tylko z zakresu sporządzania pomiarów w terenie, ale także wytwarzania na ich podstawie produktów kartograficznych w odpowiednich systemach współgrających z urządzeniami pomiarowymi.

POTRZEBY KADROWE FIRM – DOSTAWCÓW SYSTEMÓW GIS W ZAKRESIE SPECJALNOŚCI KARTOGRAFICZNEJ

Kilka ostatnich lat obserwacji rozwoju systemów GIS wiedzie do niezaprzeczalnego wniosku, że był to okres niebywałego wzrostu dostępności danych przestrzennych dla społeczeństw, wzrostu ich oddziaływania na codzienne życie ludzi, a także wzrostu ich oddziaływania na szereg procesów zarządzania życiem społeczeństw. Podając jakikolwiek przykład dla powyższego stwierdzenia, można śmiało stwierdzić, że obecnie każdy, kto posiada dostęp do Internetu może pobrać na swój komputer serwowaną przez sieć aplikację i wykorzystać np. serwis Google Earth do obserwacji rozwoju i skutków tak dramatycznych zdarzeń jak przebieg huraganu Katrina pustoszącego Nowy Orlean i znaczne połacie Luizjany oraz graniczących z nią stanów.

Uogólniając pewne fakty ze społecznej obserwacji przebiegu tych procesów należy stwierdzić, że społeczeństwa, dzięki serwisom usług przestrzennych, stają się coraz bardziej świadome znaczenia i siły danych przestrzennych oraz tego w jakim stopniu współczesne technologie pozwalają na propagację tych danych, łatwość ich prezentacji, a przede wszystkim świadome tego jak technologie wpływają na szybkość wyszukiwania danych o lokalnych lub globalnych zjawiskach zachodzących na powierzchni Ziemi. Generalizując, należy powiedzieć, że rozwój przedsięwzięć takich jak np. wspomniany Google Earth spowodował swoistą „demokratyzację” zastosowań GIS, podobnie jak pojawienie się PC-tów 25 lat temu zdemokratyzowało informatykę.

Praktycznie wszystkie firmy działające na rynku oprogramowania GIS, wychodząc z czysto biznesowych celów, nie zaniedbały faktu rozgrywającej się współcześnie rewolucji informatycznej, związanej z niezwykle szybkim i dynamicznym rozwojem technologii internetowych. Wszechobecna idea budowy serwisów internetowych nie mogła być przez nie zignorowana. Praktycznie każda z liczących się na rynku firm oferuje jakieś rozwiązania dedykowane organizowaniu i utrzymywaniu internetowych serwisów danych przestrzennych.

Dostarczenie narzędzi umożliwiających organizację takich usług jest zaledwie jedną stroną medalu. Zorganizowanie, utrzymanie i rozwój takiego serwisu wymaga posiadania odpowiednich kadr, w tym nie tylko kadr informatycznych ale i prawie zawsze kadr posiadających umiejętności i możliwości kartografów. Nie zawsze tak się dzieje po stronie klienta. Stąd też wynika szybki rozwój działów zajmujących się wdrożeniami i utrzymywaniem serwerów mapowych, zatrudniających kartografów, w firmach, które wcześniej ograniczały swą aktywność jedynie do sprzedaży gotowych pakietów programowych GIS i szkolenia w zakresie ich wykorzystania.

Szeroki rozwój technologii internetowych, coraz powszechniejsze pojawianie się organizowanych i funkcjonujących serwerów danych przestrzennych rodzi określony rodzaj popytu na rynku pracy. Sprawia iż zawód wszechstronnie wykształconego i biegłego w technologiach internetowych kartografa staje się poszukiwany na rynku pracy.

Michał Starzewski

Polskie Przedsiębiorstwo

Wydawnictw Kartograficznych, Sp. z o.o.

Warszawa

KARTOGRAF JAKO PRACOWNIK

Wpisanie profesji kartograficznej na oficjalną listę zawodów usankcjonowało pozycję kartografów na rynku pracy oraz w firmach, w których są oni zatrudnieni, lecz jest to tylko formalny krok legislacyjny. Musimy pamiętać, że na co dzień praca kartografa niesie ze sobą wiele problemów praktycznych, jakie występują w miejscu pracy. Stowarzyszenie Kartografów Polskich jest z pewnością tą organizacją, która powinna uświadamiać zarówno pracownikom ich prawa, jak i pracodawcom zalecenia dotyczące spraw zdrowotnych, właściwego zaaranżowania stanowiska pracy, wynikającego ze specyfiki naszego zawodu, a także przestrzegania czasu pracy i innych uwarunkowań związanych z opracowywaniem map.

Choroby zawodowe

Choroba zawodowa to patologia wywołana czynnikami szkodliwymi występującymi w środowisku pracy lub sposobem wykonywania pracy i jednocześnie znajdująca się w urzędowym wykazie chorób zawodowych.

Praca kartografa odbywa się w większości przy sprzęcie komputerowym. Pozycja zajmowana podczas pracy ma decydujący wpływ na obciążenie układu kostnego, mięśniowego, i nerwowego oraz narządu wzroku. Przy długotrwałej wektoryzacji treści mapy, pracuje głównie nadgarstek, którym obsługiwana jest mysz. Intensywne wykonywanie tego typu czynności może prowadzić do różnych schorzeń, z których najczęstszym jest zespół cieśni w obrębie nadgarstka, do którego objawów należą: mrowienie w nadgarstku i w okolicy kciuka, palca wskazującego i środkowego oraz połowy palca serdecznego. Występuje także osłabienie chwytu, brak precyzji i ograniczenie ruchów. Schorzenie to zostało wpisane na listę chorób zawodowych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 30 czerwca 2009 r. w sprawie chorób zawodowych. Tak więc wszystkie osoby, które pracują przy komputerze w wymiarze ponad 4 godziny dziennie i wystąpią u nich wyżej wymienione objawy chorobowe, mogą ubiegać się o uznanie tego schorzenia za chorobę zawodową. Musi być ono odpowiednio zdiagnozowane i udokumentowane wynikami badań, które przedstawić należy lekarzowi medycyny pracy. Ten, z kolei, występuje do Państwowej Inspekcji Sanitarnej, która orzeka o wystąpieniu choroby zawodowej oraz o stopniu niezdolności do pracy. Na podstawie takiego orzeczenia można ubiegać się w Zakładzie Ubezpieczeń Społecznych o odszkodowanie, bądź rentę inwalidzką.

Stanowisko do pracy komputerowej

Stanowisko do pracy siedzącej przy komputerze musi być wyposażone w odpowiednie siedzisko z wyprofilowanym oparciem, podłokietniki a także pięcioramienną podstawę na kółkach umożliwiających swobodną zmianę pozycji. Elementy te powinny mieć możliwość regulacji, a biurko nie powinno ograniczać ruchów pracownika i gwarantować swobodne miejsce dla nóg.

Przestrzeń na biurku powinna umożliwiać łatwe korzystanie z różnych materiałów źródłowych, które zwykle muszą być rozłożone na biurku w miejscu zapewniającym bliski kontakt wzrokowy. W trosce o oczy należy zadbać o właściwe ustawienie monitora, oraz prawidłowe

oświetlenie miejsca pracy. Ergonomicznie ustawiony monitor powinien mieć górną krawędź nieco poniżej poziomu oczu pracownika i znajdować się w odległości 50-70 cm od jego twarzy, zaś źródło światła powinno być równomiernie rozproszone w pomieszczeniu, aby nie powodowało refleksów i odbić od ekranu.

Na poziom zmęczenia i braku koncentracji wpływają też hałas i temperatura w pomieszczeniu. Hałas nie powinien przekraczać 55 dB, a komfortowa temperatura wynosi od 18 do 22°C. Duża liczba stanowisk komputerowych w jednym pomieszczeniu podwyższa temperaturę otoczenia, aby osiągnąć pożądaną jej wartość konieczne staje się założenie klimatyzacji.

Stanowisko do prac kameralnych

Kartograf wykonuje też wiele prac poza stanowiskiem komputerowym, jak np. makiety, rzuty arkuszy, korekta wydruków, akcepty próbnych odbitek map itp. Duże formaty map, przy których pracujemy wymagają odpowiednio wielkich stołów, pożądane jest zastosowanie mebli o przechyłanych blatach, aby zmniejszyć kąt patrzenia i wygięcia kręgosłupa przy pracy.

Profilaktyka

Podczas pracy siedzącej należy starać się utrzymywać kręgosłup w naturalnej pozycji – zmniejsza to wydatnie obciążenie układu kostnego. Nie wolno dopuszczać do ucisków w okolicy podkolanowej, prawidłowo musi być dobrana wysokość siedziska, błędem jest siedzenie ze zgiętymi kolanami. Z tego powodu konieczne jest zadbanie o kilkuminutowe przerwy w pracy – nie rzadziej niż co godzinę – i wykorzystanie ich na proste ćwiczenia gimnastyczne, zaś po pracy wskazana jest intensywna aktywność ruchowa w wymiarze co najmniej pół godziny dziennie.

Czas pracy

Choć czas pracy wynosi ustawowo 8 godzin dziennie, nagminnie jest jego przekraczanie, bądź dodatkowa praca w domu. Sprzyjają temu pozaetatowe formy zatrudnienia, zadaniowy system rozliczania lub praca akordowa. W przeszłości niektóre zakłady kartograficzne, np. PPWK zaliczane były do tzw. I kategorii zatrudnienia, co skutkowało obniżeniem czasu pracy do 7 godzin dziennie. Obecnie czas pracy ustala pracodawca, po konsultacji z pracownikami i zasięgnięciu opinii lekarza. Przy obecnych przepisach wywalczenie przez kartografów skróconego czasu pracy jest mało realne. SKP, jako organizacja zawodowa, mogłoby być stroną przy reprezentowaniu interesów kartografów w negocjacjach z przedstawicielami pracodawców firm kartograficznych.

Roman Janusiewicz

*Wydawnictwo Kartograficzne Eko-Graf, Sp. z o.o.
Wrocław*

KARTOGRAF JAKO WŁAŚCICIEL FIRMY – PROBLEMY FORMALNE NA PRZYKŁADZIE ZALECEŃ GUS I INNYCH

Jednym z najważniejszych aspektów w zakresie sprzedaży gotowych produktów z dziedziny kartografii jest przypisanie im właściwego numeru Polskiej Klasyfikacji Wyrobów i Usług. Skutkuje to w dalszym etapie na obowiązku podatkowym wynikającym z podatku od wartości dodanej VAT.

Przepisy wprowadzające stawki podatku VAT w Ustawie o Podatku od Towarów i Usług (Rozporządzenie Ministra Finansów z 21 grudnia 1995 r. w sprawie wykonywania przepisów ustawy o podatku od towarów i usług oraz o podatku akcyzowym – Dz. U. z 1995 r. nr 154 poz.797) powiązały stawki podatkowe w pierwszym okresie z Systematycznym Wykazem Wyrobów. W klasyfikacji SWW utwory kartograficzne i wyroby pochodne mieściły się w dwóch grupach:

- 2712-1 – atlasy, przewodniki, książki
- 2713-12 – mapy

W tych przepisach zarówno mapy i atlasy oraz książki posiadały 0% stawkę VAT. Problemy pojawiły się w momencie zmian stawek VAT i wprowadzeniu 7% stawki VAT na mapy i jednocześnie zmianie klasyfikacji z SWW na PKWiU.

Dla celów podatkowych od 01. 01. 2003 r. w miejsce klasyfikacji SWW wprowadzono klasyfikację PKWiU z 1997 r. (wprowadzono ją po raz pierwszy do użytku rozporządzeniem Rady Ministrów z 18 marca 1997 r. – Dz. U. nr 42 poz. 264). Klasyfikacja ta wprowadza następujące grupy:

- PKWiU 22.11.33-00.10 – globusy
- PKWiU 22.11.33-00.21 – mapy hydrograficzne w postaci innej niż książkowa
- PKWiU 22.11.33-00.22 – mapy topograficzne w postaci innej niż książkowa
- PKWiU 22.11.33-00.29 – mapy w postaci innej niż książkowa pozostałe
- PKWiU 22.11.32 – atlasy oraz mapy i schematy (hydrograficzne itp. w formie książkowej

W rozwinięciu tego numeru PKWiU i jego uszczegółowieniu znika słowo „atlas”. Uszczegółowiona wersja tego zapisu otrzymuje postać:

- PKWiU 22.11.32-00.00 – mapy, mapy hydrograficzne i podobne mapy w postaci książek.

Interpretacja czy atlasy mają 0% stawkę VAT czy 7% stawkę VAT stała się indywidualną decyzją urzędników skarbowych. Przepisy dotyczące obniżonej stawki VAT na książki obowiązują przejściowo do 2010 r.

W 2004 r. wprowadzono zmienioną Polską Klasyfikację Wyrobów i Usług (Rozporządzenie Rady Ministrów z 6 kwietnia 2004 r. – Dz. U. nr 89 poz. 844). Klasyfikacja ta wprowadza nowe grupowania:

- PKWiU 22.11.51-00.00 – globusy oraz mapy, wykresy hydrograficzne itp. drukowane, z wyłączeniem formy książkowej
- PKWiU 22.11.52-00.00 – globusy oraz mapy, wykresy hydrograficzne itp., w formie elektronicznej z wyłączeniem formy książkowej.
- PKWiU 22.11.41-00.00 – atlasy i pozostałe książkowe formy drukowane.

W roku 2008 przygotowano kolejną zmianę PKWiU. (Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 29 października 2008 r. Dz. U. Nr 207, poz. 1293):

- PKWiU 58.11.16.0 – mapy i mapy hydrograficzne lub podobne mapy drukowane, z wyłączeniem map w formie książkowej.
- PKWiU 58.11.15.0 – atlasy i pozostałe książki z mapami drukowane
- PKWiU 58.11.60.0 – usługi licencyjne związane z nabywaniem praw do książek, broszur, ulotek, map itp.

Dla książek przewidziano symbol PKWiU dla pozycji wydawanych na dyskach, taśmach i innych nośnikach oraz książek on-line.

Do celów opodatkowania podatkiem od towarów i usług oraz opodatkowania podatkiem dochodowym od osób prawnych do dnia 31 grudnia 2009 r. stosuje się Polską Klasyfikację Wyrobów i Usług wprowadzoną rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 marca 1997 r. w sprawie Polskiej Klasyfikacji Wyrobów i Usług. Problematyka związana z klasyfikacjami PKWiU świadczy wyraźnie o braku konsultacji w tym zakresie z branżą kartograficzną.

Antoni Łabaj

SmallGIS, Kraków

KONTROLA DANYCH BAZY DANYCH TOPOGRAFICZNYCH (TBD)

Istniejący System Kontroli Danych w Bazie Danych Topograficznych (SKBDT) przywołany dokumentem technicznym „Wytyczne techniczne wersja 1.0 - uzupełniona” jest jedynym z najpełniejszych i najspójniejszych systemów kontroli zbiorów danych przestrzennych w Państwowym Zasobie Geodezyjnym i Kartograficznym, a jego wartości nie można nie doceniać. Nie oznacza to jednak, że SKBDT jest wystarczający oraz dostarcza wiarygodnego i wyczerpującego opisu jakości danych. Kontrola danych odbywa się mechanizmem „czarnej skrzynki” gdzie użytkownik nie ma wglądu w parametry kontroli ani nie ma wiedzy na temat reguł kontrolnych. Powstający raport kontroli nie stanowi opisu jakości danych a jedynie listę wyszczególnionych przypadków błędów lub przypadków do sprawdzenia. Istniejące szablony kontroli nie posiadają oficjalnego opisu merytorycznego ani nie podlegają żadnym nadrzędnym dokumentom opisu procedur kontrolnych czy też sposobu opisu jakości danych (np. Normy PN-ISO 19113 i 19114). Oficjalne szablony kontroli publikowane przez Główny Urząd Geodezji i Kartografii (GUGiK) są z założenia niejawnie i specyficzne wyłącznie dla jednego oprogramowania komercyjnego co stanowi sprzeczność z samymi „Wytycznymi technicznymi wersja 1.0 - uzupełniona”, których nadrzędną zasadą jest stanowienie zespołu obowiązujących reguł i zasad, które są „... z założenia niezależne od konkretnego oprogramowania komercyjnego”. Istnieje alternatywny system kontroli danych TBD działający w środowisku ESRI, którego funkcjonalność pokrywa kontrole merytoryczne w SKBDT (oprócz kontroli formalnych, bo te muszą być prowadzone oficjalnie powołanym do tego narzędziem). Kontrole są parametryzowane jawnym szablonem kontroli, innym niż publikowane przez GUGiK. Analizy porównawcze wskazują na istnienie braków w niektórych kontrolach w SKBDT.

Bartłomiej Bielawski

Intergraph Polska, Sp. zo.o.

Warszawa

SYSTEM KONTROLI BAZY DANYCH TOPOGRAFICZNYCH

Podstawą do zaprojektowania SKBDT była Koncepcja Systemu Kontroli Bazy Danych Topograficznych opracowana na zlecenie GUGiK jesienią 2006 roku. System Kontroli Danych BDT (SKBDT) jest spójnym zbiorem metod i procedur kontrolnych realizującym założenia opracowanej koncepcji SKBDT. Podstawowe założenia tej koncepcji to:

- zapewnienie wyższej jakości danych BDT wpływających do WODGiK/CODGiK;
- ujednoczenie procedur kontroli, tak, aby wyniki kontroli różnych zbiorów danych BDT, prowadzonych przez różne ośrodki były porównywalne;

- zobiektywizowanie kontroli poprzez wprowadzenie stałego zestawu kontroli, stałych wartości parametrów kontroli;
- określenie poziomu błędów kontrolowanego opracowania metodami statystycznymi;
- przygotowanie zbioru danych do włączenia do Systemu Zarządzania BDT (SZBDT);
- udostępnienie Realizatorom BDT narzędzia do podstawowej kontroli danych.

Opracowana koncepcja ma charakter uniwersalny i możliwa jest do zaimplementowania na różnych platformach GIS.

Kontrola danych obejmuje zarówno poprawność merytoryczną, jak i technologiczną, tj. sposób zapisu danych, parametrów technicznych, topologię, zgodności ze standardami wymiany danych, poprawności i kompletności danych, spełnienia wymogów dokładnościowych i zgodność danych z rzeczywistą sytuacją w terenie.

Podstawę SKBDT stanowią:

- **szablon kontroli**
- **Aplikacja R**
- **Aplikacja O**

Szablon kontroli

Jest plikiem konfiguracyjnym XML zawierającym definicję produktu, czyli sformalizowany opis komponentów TOPO, KARTO, ORTO i NMT wraz z zaplanowanymi kontrolami, możliwymi do przeprowadzenia na każdym z tych komponentów. Kontrole zorganizowane są w zestawy kontroli, grupy kontroli i kontrole elementarne.

Postać pliku szablonu kontroli predestynuje go do wykorzystania w systemach produkcji danych TBD lub systemach kontroli BDT opartych na innych rozwiązaniach niż funkcjonujące obecnie w CODGiK i WODGiK.

Aplikacja R

Kontrola wykonywana jest na podstawie szablonu kontroli. Aplikacja rozpoznaje zestawy zaplanowanych kontroli i przystępuje do uruchamiania tylko tych z nich, które potrafi obsłużyć. Kontrole te, w Koncepcji SKBDT są definiowane, jako kontrole R.

Kontrole R:

- poprawność struktury przekazywanych materiałów;
- składnia plików XML i MTD, stosowane wartości słownikowych (parsowanie i walidacja);
- relacje atrybutowe wewnątrz zbioru danych;
- reguły atrybutowe (kontrole atrybutowe GML).

Wynik pozytywny kontroli Aplikacją R warunkuje przyjęcie zbioru danych do kontroli w Aplikacji O. Jeśli zbiór danych nie zawiera błędów może zostać zarejestrowany w Aplikacji O, w przeciwnym przypadku nie istnieje możliwość zarejestrowania zbioru danych i przeprowadzenia dalszej jego kontroli w CODGiK lub WODGiK. Do prawidłowego działania aplikacja nie wymaga środowiska GIS. Aplikacja R udostępniana jest bezpłatnie przez GUGiK.

Aplikacja O

Aplikacja O funkcjonuje w ODGiK i umożliwia wykonanie kompleksowej kontroli przekazywanych danych, w oparciu o aktualny szablon kontroli. Aplikacja pozwala na zarządzanie procesem kontroli poprzez zaawansowaną politykę uprawnień. System działa w architekturze klient-serwer pozwalając na prowadzenie kontroli tego samego zbioru danych przez wielu kontrolerów.

Aplikacja O pozwala na przeprowadzenie kontroli R oraz kontroli O, obejmującej automatyczną kontrolę geometrii wraz z procesem interpretacji (automatycznej, eksperckiej lub ręcznej), zgodności przekazanych danych z materiałami i sytuacją w terenie).

Efektem końcowym działania Aplikacji O jest wygenerowania sygnatury zbioru danych – sumy kontrolnej dla kontrolowanego zbioru danych potwierdzających przejście zbioru danych przez cały proces kontroli Aplikacją O.

Zakończenie

SKBDT ma szansę stać się bodźcem do utrzymania określonego poziomu jakości danych BDT. Doświadczenie pokazało, że już wprowadzenie konieczności kontroli danych przez Realizatorów za pomocą Aplikacji R pozytywnie wpłynęło na jakość przekazywanych danych. Aktualnie trwają prace nad rozszerzeniem funkcjonalności Aplikacji R, polegającym na wprowadzeniu możliwości przeprowadzania wszystkich automatycznych kontroli geometrii poprzez usługi sieciowe serwowane przez Aplikację O działającą w CODGiK.

Małgorzata Sikorska-Maykowska

Państwowy Instytut Geologiczny-

Państwowy Instytut Badawczy

Warszawa

PROBLEMY WERYFIKACJI, AKTUALIZACJI I HARMONIZACJI DANYCH NA MAPACH TEMATYCZNYCH W SKALI 1:50 000

1. Wstęp

Aby w pełni zrozumieć obecne problemy, z jakimi mamy do czynienia we współczesnej kartografii tematycznej, należałoby spojrzeć wstecz na przykłady polskich początków kartografii geologicznej. Na załączonych rycinach przedstawiających kilka starych map geologicznych z obszaru ziem polskich, wyraźnie widać jak zmieniały się i jaką metamorfozę przeszła technika ich wykonywania. Zwraca uwagę wielka dbałość o szatę graficzną tych map, bez przesady można je traktować jako dzieła sztuki. Nie bez znaczenia pozostawał fakt wielkości ich nakładu oraz możliwości rozpowszechniania. Podkreślić należy fakt, że osiemnasto- i dziewiętnastowieczni kartografowie byli wszechstronnie wykształconymi przyrodnikami, pracującymi często samodzielnie lub w niedużych zespołach.

Poniżej przedstawiono:

Ryc.1. Mapa petrograficzna Karkonoszy, autorstwa Johanna Jiraska, 1791 r. Kolekcja K.i S. Wołkowiczów

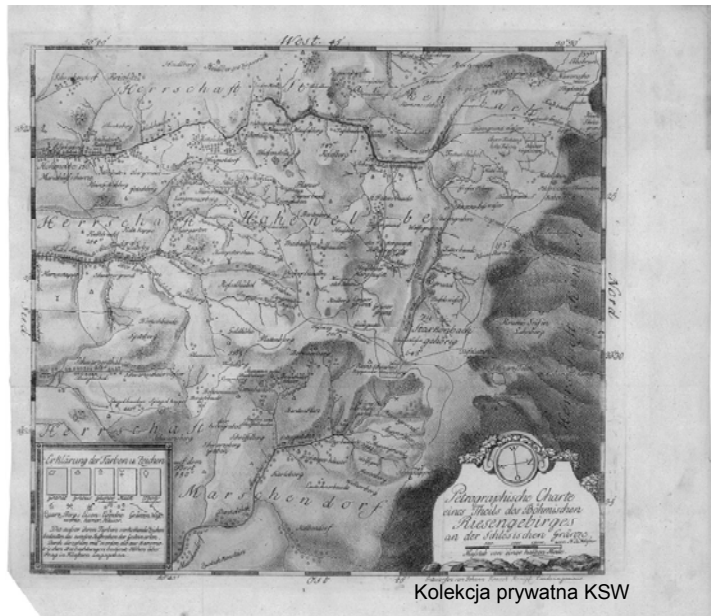
Ryc.2. Mapa geologiczna Polski i obszarów sąsiednich, autorstwa Stanisława Staszica, 1806. Arkusz SW. Kolekcja J.B. Miecznika

Ryc.3. Mapa geologiczna Polski i obszarów sąsiednich, autorstwa Stanisława Staszica, 1806. Arkusz SE. Kolekcja J.B. Miecznika

Ryc.4. Mapa Hieronima Łabędzkiego, wklejka do francuskiego podręcznika mineralogii, 1848 r. Ze zbiorów PIG-PIB.

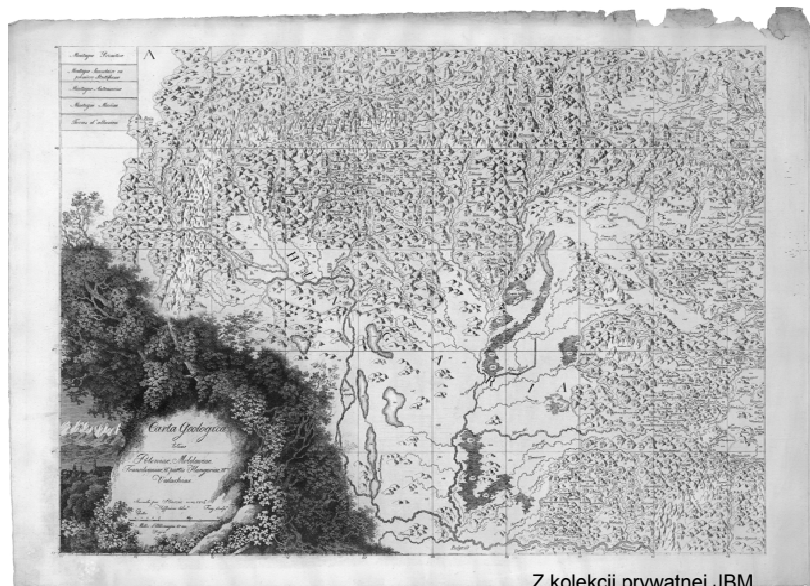
Obecnie zarówno wykonawcy jak i odbiorcy różnego typu opracowań kartograficznych główny nacisk kładą na ilość i jakość informacji jaki niesie ze sobą mapa, i coraz częściej mówi się wprost o bazie danych, która ma swoje kartograficzne odzwierciedlenie w postaci mapy. Te zmiany w podejściu do kartografii doprowadziły do sytuacji gdy niezbędna staje się współpraca kartografów/geodetów z naukowcami i specjalistami z dziedzin, których dotyczą mapy tematyczne. Mapy te mają przedstawiać obiekty i informacje przetworzone, stanowiące syntezę wiedzy w danej dziedzinie w powiązaniu z układem przestrzennym. A tu jak wiadomo niezbęd-

nym okazuje się odpowiedni do skali, aktualny podkład topograficzny, co nie zawsze jest możliwe do uzyskania.



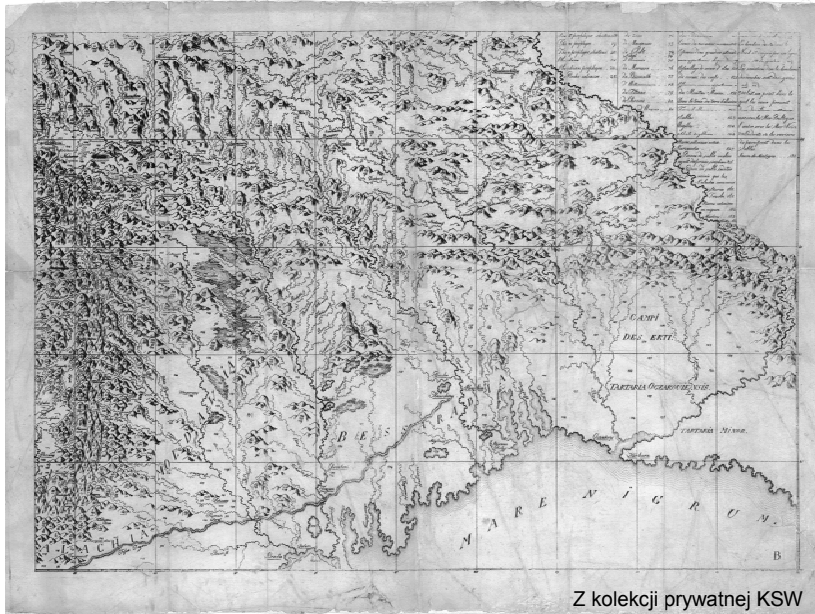
Kolekcja prywatna KSW

Ryc.1



Z kolekcji prywatnej JBM

Ryc.2



Ryc.3



Ryc.4

W Polsce prace nad seryjnymi mapami tematycznymi w skali 1:50 000 prowadzą trzy instytucje państwowe, wykonujące i nadzorujące te prace. Są to:

Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy

SMGP – Szczegółowa mapa geologiczna Polski;

MLP – Mapa litogenetyczna Polski;

MGŚP – Mapa geośrodowiskowa Polski;

MGGP – Mapa geologiczno-gospodarcza Polski;

MHP – Mapa hydrogeologiczna Polski (mapa podstawowa) oraz nowe warstwy informacyjne w bazie danych GIS tej mapy:

– Pierwszy poziom wodonośny – występowanie i hydrodynamika

– Pierwszy poziom wodonośny – wrażliwość na zanieczyszczenia, jakość i zagrożenia

Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej

MPHP - Mapa podziału hydrograficznego Polski

Główny Urząd Geodezji i Kartografii

SOZO – Mapa sozologiczna Polski

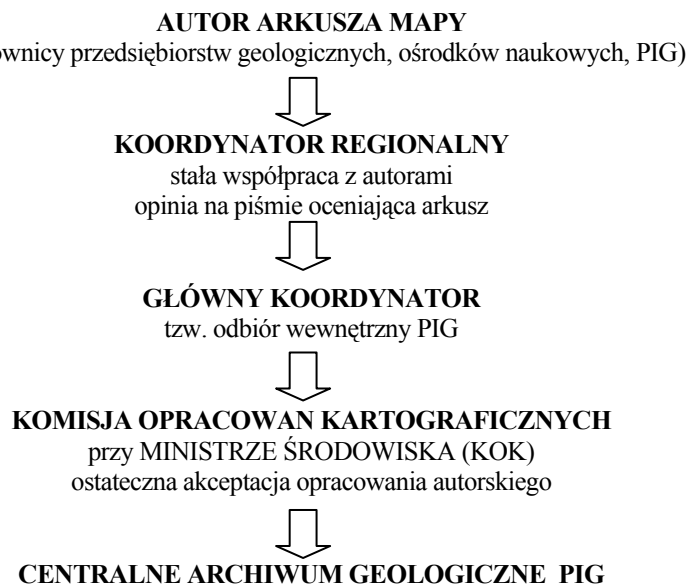
HYDRO – Mapa hydrograficzna Polski

Jak widać z powyższego zestawienia to w Państwowym Instytucie Geologicznym powstaje najwięcej map seryjnych, z oczywistych względów poświęconych tematyce środowiskowej. Mamy więc ogromne, wieloletnie doświadczenia w tym zakresie. Okres realizacji Szczegółowej mapy geologicznej polski rozciągnął się na kilkadziesiąt lat. Wiąza się z tym dodatkowe trudności wynikające chociażby z postępu wiedzy i rozpoznania geologicznego Polski jaki miał miejsce w tym okresie oraz zmian technologicznych.

Wszystkie te mapy są wykonywane na zamówienie Ministra Środowiska, a finansowane przez Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

2. Weryfikacja

Generalnie proces realizacji map w PIG – PIB opiera się on na przedstawionej poniżej strukturze organizacyjnej.



We wszystkich rodzajach wymienionych map dopracowano się podobnej struktury organizacyjnej polegającej na kilku stopniowym procesie kontroli. Dla realizacji każdej z map dyrektor naczelny PIG-PIB wydaje specjalne rozporządzenie, którym powołuje Zespół Koordynacyjny dla każdego zadania.

Od autorów map wymagane są odpowiednie uprawnienia geologiczne w zależności od tematyki mapy: kartograficzne, złożowe, hydrogeologiczne lub geologiczno-inżynierskie. Koordynatorami regionalnymi są osoby zatrudnione w PIG, posiadające wieloletnie doświadczenie zawodowe w zakresie problematyki którą nadzorują, najczęściej z tytułem naukowym doktora.

Dodatkowe procedury odnoszą się do wykonywania wersji cyfrowej każdego arkusza mapy (po jego akceptacji merytorycznej) i wymogów redakcyjnych – te ostatnie szczególnie w przypadku SMGP. Jest to bowiem mapa edytorsko i merytorycznie najbardziej skomplikowana.

Ta wielostopniowa hierarchizacja procesu kontroli pozwala na bieżącą ingerencję generalnego wykonawcy i koordynatora prac, którym jest we wszystkich przypadkach Państwowy Instytut Geologiczny-Państwowy Instytut Badawczy. Na posiedzenia Komisji Opracowań Kartograficznych przygotowywane są dla bardziej skomplikowanych arkuszy recenzje, zamawiane u specjalistów z ośrodków naukowych z całej Polski. W przypadku negatywnej opinii członków komisji opracowanie autorskie zostaje odesłane do poprawy i staje ponownie na kolejnym posiedzeniu KOK.

Ponieważ wszystkie mapy wykonywane są w systemie GIS, to ostateczna ich weryfikacja przebiega dodatkowo w trakcie scalania projektów arkuszowych w bazę ciągłą.

Okres realizacji arkusza MLP, MGGP, MGŚP czy MHP to około 1 rok, a w przypadku mapy geologicznej SMGP - 3 lata.

Dodatkowy proces weryfikacji „Mapy hydrogeologicznej Polski”, której realizacja została już zakończona, ma miejsce w trakcie wykonywanej obecnie warstwy informacyjnej „Pierwszy poziom wodonośny – występowanie i hydrodynamika”. Jej autorzy mogą wystąpić do głównego koordynatora mapy z uzasadnionym wnioskiem o wprowadzenie zmian w interpretacji warunków hydrogeologicznych jakiegoś obszaru czy tylko drobnych korekt na MHP. Zespół koordynacyjny gromadzi te wnioski i w przyszłości podejmie prace weryfikacyjne na mapie i w bazie danych, zgodnie z aktualnym stanem wiedzy w tym zakresie.

3. Aktualizacja

Problemem, który dotyka wszystkich baz danych jest ich aktualizacja. Nawet w takiej dziedzinie jak geologia, gdzie procesy kształtujące budowę geologiczną trwają setki tysięcy jeśli nie miliony lat, problem ten istnieje, chociażby w związku z napływem nowych informacji geologicznych z wierzeń rozpoznaniem georozwojem nowych teorii naukowych i metodyki badań. Bardziej oczywista i pilna jest sprawa aktualizacji danych środowiskowych, których dynamika jest bardzo duża, gdzie okres występowania istotnych zmian liczy się w latach jeśli nie miesiącach.

W przypadku map geośrodowiskowych uzgodniono z Ministerstwem Środowiska, że aktualizacja danych będzie przebiegać w cyklu pięcioletnim. Tak powstały dwie edycje: „Mapa geologiczno-gospodarcza Polski” i „Mapa geośrodowiskowa Polski”. Obecnie, po kolejnych, pięciu latach, przechodzi się na system tworzenia tematycznych warstw referencyjnych / normatywnych dla obszaru całego kraju. Aktualnie są realizowane (w części kontynuowane) trzy takie warstwy:

- złoża kopalin i górnictwo
- składowanie odpadów
- antropopresja – obiekty uciążliwe dla środowiska.

Termin zakończenia tego zadania to: połowa roku 2012.

Edycja „Szczegółowej mapy geologicznej Polski” została w tym roku ukończona, co nie oznacza, że prace nad nią nie trwają nadal. Ze względu na bardzo długi okres realizacji część

arkuszy wymaga reambulacji. Prowadzone są także prace nad wersją cyfrową wielu arkuszy wydanych kilkanaście czy kilkadziesiąt lat temu w systemie analogowym.

Zakładamy, że kontynuacja prac nad „Mapą georodowiskową Polski” i „Mapą hydrogeologiczną Polski” przebiegać będzie w formie przygotowywania kolejnych warstw informacyjnych, które traktować należy jako referencyjne dla wszystkich opracowań i analiz wykonywanych w skali kraju, województwa czy powiatu.

Zadaniem Państwowego Instytutu Geologicznego jest obsługa posiadanych baz danych jak i troska o ich ciągłą aktualizację, w czym duże wsparcie otrzymujemy od Ministerstwa Środowiska, a bezpośrednio od Głównego Geologa Kraju.

4. Harmonizacja

Z przedstawionego we wstępie zestawienia map seryjnych w skali 1:50 000 wykonywanych w Państwowym Instytucie Geologicznym wynika jak wielka ilość informacji zawarta jest w tych bazach, a to przecież niewielka część tego czym dysponuje CBDG PIG. Zadania integracji i harmonizacji danych Instytut podjął się już kilka lat temu, a obecnie realizowany jest Zintegrowany System Kartografii geologicznej IKAR do którego podstawowych zadań należy:

- tworzenie i praca przestrzennych baz danych w systemach GIS
- redakcja techniczna i udostępnianie map w różnej formie
- budowa, przebudowa, integracja i harmonizacja składników infrastruktury danych przestrzennych Państwowego Instytutu Geologicznego – baz danych, danych referencyjnych, serwisów z uwzględnieniem najnowszych specyfikacji OGC i norm ISO
- przygotowanie elementów infrastruktury danych przestrzennych PIG do współdziałania w ramach infrastruktury krajowej i europejskiej, w zgodzie z dyrektywą INSPIRE.

Prace nad harmonizacją danych przebiegają równolegle w poszczególnych zespołach koordynujących wykonywanie poszczególnych map i baz danych, takich jak na przykład bazy MIDAS (złoża kopalin) czy ROG (rejestr obszarów i terenów górnictwa).

5. Wnioski

Państwowy Instytut Geologiczny-Państwowy Instytut Badawczy ma ogromne, wieloletnie doświadczenia w wykonywaniu arkuszowych, seryjnych map tematycznych. W oparciu o te doświadczenia możemy stwierdzić, że choć z pewnością nie udało się nam uniknąć błędów, to z pełną odpowiedzialnością można stwierdzić, że troska o jakość merytoryczną była i jest naszym podstawowym zadaniem. Jako państwowa służba geologiczna i państwowa służba hydrogeologiczna ponosimy pełną odpowiedzialność za informacje o środowisku przekazywane szerokim rzeszom odbiorców. Wysoką, jak sądzę, jakość naszych produktów zawdzięczamy spełnieniu kilku istotnych wymogów, z których najważniejsze to:

- zatrudnienie wysokiej klasy specjalistów w zespołach koordynujących cały proces powstawania mapy,
- przestrzeganie wymogu posiadania uprawnień geologicznych przez autorów arkuszy poszczególnych map,
- posiadanie jasnego, wielostopniowego systemu kontroli prac,
- PIG jako jeden główny instytucjonalny wykonawca/koordynator dla wszystkich geologicznych map seryjnych, pełniący jednocześnie obowiązki państwowej służby,
- finansowanie zadań kartograficznych przez NFOŚiGW z tzw. ścieżki geologicznej.

Beata Konopska

Polskie Przedsiębiorstwo

Wydawnictw Kartograficznych, Sp. z o.o.

Warszawa

MAPY I ATLASY SZKOLNE POZA ZAINTERESOWANIEM MINISTERSTWA EDUKACJI NARODOWEJ

Pomoce dydaktyczne są niezbędnym elementem procesu kształcenia – wspomagają, uatrakcyjniamy i skracają proces nauczania, umożliwiając pokazanie współzależności między różnymi zagadnieniami. Stosowane są na wszystkich szczeblach nauczania – zmienia się tylko ich rodzaj i zadania.

Każdy pomysł autorski zrealizowany przez producenta (wydawnictwo), aby stał się pełnoprawnym środkiem dydaktycznym do połowy 2009 r. musiał być poddany wymaganej procedurze, wynikającej z rozporządzeń Ministra Edukacji Narodowej. Istotnym elementem tej procedury były opinie rzeczoznawców, tj. osób rekomendowanych m.in. przez towarzystwa naukowe, wyższe uczelnie i zarządy ogólnopolskich olimpiad przedmiotowych. Do grona rzeczoznawców z zakresu geografii powoływani byli – geografowie, z zakresu historii – historycy, z zakresu przyrody – biologowie, fizycy, chemicy i geografowie, mapy do nauczania języków obcych opiniowali filolodzy. Rzeczoznawcy zobowiązani byli do wydania opinii wg kryteriów określonych przez Ministerstwo. W przypadku recenzowania atlasu lub mapy oceniali je pod względem zawartości merytorycznej, metodyczno-dydaktycznej, zgodności z podstawą programową. Ministerstwo nie sformułowało i nie wymagało oceny poprawności kartograficznej zalecanego atlasu czy mapy. Dlatego producenci nie mieli problemu w uzyskaniu zalecenia MEN na przykład: na ścienną mapę szkolną fizyczną lub polityczną do nauki języka obcego na podstawie opinii filologów, atlasu historycznego na podstawie wyłącznie opinii historyków (nie będących specjalistami z zakresu geografii historycznej) i atlasu przyrody na podstawie opinii fizyka i biologa.

Opisana procedura obowiązywała przez ostatnie dziesięć lat, powstała w wyniku konsultacji Ministerstwa ze środowiskiem naukowym i nauczycielskim. I, trudno oprzeć się wrażeniu, że środowisko geografów nie zadbało w odpowiedni sposób o zapewnienie należytego miejsca kartograficznym publikacjom edukacyjnym poprzez ich obligatoryjne opiniowanie przez autorytety naukowe w dziedzinie kartografii.

Podobny problem dotyczy podręczników zawierających na tyle dużą ilość map, że mogą one śmiało utworzyć atlas podręczny. Mimo ostrego kryterium oceny (np. poziom podstawowy – wymaganych pięć opinii różnych rzeczoznawców) mapy nie są elementem szczególnego zainteresowania.

I w zasadzie problem rzeczoznawców z zakresu kartografii nie musiałby być podnoszony, gdyby nie fakt wielu błędów popełnianych na publikowanych mapach tekstowych, atlasowych i ściennych. Trudno też oszacować skalę problemu, ponieważ jak dotąd Komisja Podręcznikowa^{i[1]} powołana przez Zarząd PAU nie opublikowała danych z zakresu oceny podręczników będących głównym przedmiotem zainteresowania kartografów – do nauczania geografii, przyrody.

Liczba i różnorodność środków dydaktycznych, jaka pojawiła się w ostatnich latach spowodowała, że MEN uznało zalecanie ich przez Ministra za niemożliwe i niecelowe. Minister Edukacji Narodowej, od dnia 8 czerwca 2009 r.^{ii[2]}, nie zaleca, tzn. nie weryfikuje środków dydaktycznych do użytku szkolnego. Obecny stan prawny zwiększa odpowiedzialność nauczyciela i dyrektora szkoły za jakość nauczania, w tym przenosi na nich odpowiedzialność za wy-

bór pomocy edukacyjnych na dyrekcję szkoły, pozostawiając jej swobodę zakupu środka na podstawie wyłącznie własnej oceny m.in. merytorycznej. Oznacza to również, że pomoce dydaktyczne, które nie przeszły weryfikacji ze względu na niedostateczny poziom merytoryczny mogą znaleźć się w ofercie szkolnej.

Stąd wynika pilna potrzeba zwrócenia uwagi na kilka aspektów:

Po pierwsze, nieobecność kartografów w gronie geografów konsultujących, decydujących i mających wpływ na kierunek i poziom kształcenia na etapie tworzenia podstaw programowych doprowadziło do sytuacji, że praca kartografów straciła swój prestiż – pomoce kartograficzne zostały zaliczone do grupy środków dydaktycznych nie będących w sferze zainteresowania MEN.

Po drugie, w celu poprawienia obecnego stanu należałoby podjąć działania zmierzające do zmiany kwalifikacji ministerialnej dla atlasów szkolnych ze środka dydaktycznego na podręcznik.

Po trzecie, zadbać, aby w gronie rzeczoznawców opiniujących podręczniki z dużą ilością map znaleźli się również kartografowie, którzy wzorem filologów sprawdzających poprawność językową, opiniowaliby mapy zawarte w podręcznikach. Obowiązująca procedura przewiduje wykonanie wyłącznie opinii merytoryczno-dydaktycznych i językowych pomijając, jakże ważną kwestię oceny poprawności i czytelności samych map. Geografowie jakby zapomnieli, że właściwy sposób prezentacji danych na mapie ma fundamentalne znaczenie dla analizy i zrozumienia treści na niej prezentowanych i całego procesu poznawczego.

Po czwarte, należałoby zwrócić uwagę na poziom kształcenia w zakresie kartografii na studiach geograficznych, przygotowujących geografów do pracy w zawodzie nauczyciela.

[1] W trosce o poziom podręczników szkolnych Zarząd PAU powołał pod koniec 2000 r. Komisję, złożoną ze specjalistów różnych przedmiotów nauczanych zwłaszcza w szkołach średnich, której zadaniem jest w sposób całkowicie niezależny opiniowanie podręczników wchodzących do użytku szkolnego. Powołując komisję zakładano, że już sam fakt istnienia tego typu suwerennego ciała uczuli autorów i wydawców na poziom wprowadzanych do szkół podręczników. Ukazało się już pięć tomów Prac Komisji, ale, niestety, nie obejmują one podręczników geograficznych.

[2] (Dz. U. w związku z art. 1 pkt 23 lit. a i art. 26 ust.1 ustawy z dnia 19 marca 2009 r. o zmianie ustawy o systemie oświaty oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz. U. Nr 56, poz. 458), Minister Edukacji Narodowej, od dnia 8 czerwca 2009 r., nie zaleca do użytku szkolnego środków dydaktycznych.

**SESJA IV – ROLA I ZADANIA KARTOGRAFII W ŚWIETLE USTAWY
O INFRASTRUKTURZE INFORMACJI PRZESTRZENNEJ**

**SESJA V – ANALIZA PRZETARGÓW DOTYCZĄCYCH PRAC KARTOGRAFICZ-
NYCH I GIS**

Iwona Nakonieczna

Krzysztof Owsianik

Urząd Marszałkowski

Województwa Dolnośląskiego

Wrocław

**ZLECANIE USŁUGI WYKONANIA TBD W KONTEKŚCIE
OBOWIĄZUJĄCEJ USTAWY PRAWO ZAMÓWIEŃ PUBLICZNYCH.
FORMALNOŚĆ CZY ODPOWIEDZIALNOŚĆ?**

Ustawa „Prawo zamówień publicznych” z dnia 29 stycznia 2004 r. (Dz. U.z 2007 r. Nr 223, poz. 1655 ze zm.), określa zasady i tryb udzielania zamówień publicznych zarówno po stronie Zamawiających jak i Wykonawców. Wskazuje, także jakie są środki ochrony prawnej oraz kontroli udzielania zamówień publicznych.

Autorzy w niniejszym referacie przedstawiają własne doświadczenia związane z przygotowaniem i rozstrzygnięciem przetargów na opracowanie danych zgodnie ze strukturą Topograficznej Bazy Danych. Wskazują zagrożenia związane z przeciąganiem momentu rozstrzygnięcia przetargu np. w kontekście współfinansowania przedmiotu zamówienia ze środków pozyskanych z Unii Europejskiej w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego na lata 2007-2013. Przedstawiają jakim istotnym elementem w całej procedurze przetargowej jest przemyślane umieszczanie odpowiednich zapisów w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia, a także precyzyjne uszczegółowienie zakresu prac do wykonania, w Warunkach Technicznych, będących załącznikiem do SIWZ. Wskazują jak bardzo ważną sprawą pod kątem realizacji zamówienia jest odpowiednie przygotowanie umowy z Wykonawcą tak, aby zabezpieczała w równym stopniu interes obu stron.

Na potrzeby referatu jego autorzy dokonali analizy przeprowadzonych w ostatnich 3 latach przetargów na TBD pod kątem:

- rodzaju przedmiotu zamówienia (w tym zasięgu opracowania),
- zamawiających i wykonawców,
- cen szacunkowych oraz ceny minimalnej i maksymalnej,
- unieważnienia postępowań,
- przyczyn wnoszenia protestów,
- przyczyn wykluczeń firm z postępowania, odrzuceń ofert,
- rozpraw w Krajowej Izbie Odwoławczej (KIO),

Przeprowadzona analiza potwierdza stan, że rynek firm wykonujących TBD jest mały, ale nieprzewidywalny. Obok doświadczonych firm działających wiele lat na rynku, o zamówienia starają się także mniejsze oraz mniej znane podmioty. Powoduje to, że walka w przetargach jest bardzo „ostra”, a co za tym idzie bardzo długa, z wykorzystaniem wszystkich możliwych środków prawnych. Konkurencja, która ma powodować zmniejszenie kosztów przy jednoczesnym

zachowaniu jakości, w przypadku specyficznego „produktu” jakim jest TBD, bardzo często staje się niezdrowa i niestety przekłada się w następstwie na obniżenie jakości końcowej usługi.

Roman Janusiewicz

*Wydawnictwo Kartograficzne Eko-Graf, Sp. z o.o.
Wrocław*

KARTOGRAFIA W WYDAWNICTWACH PROMOCYJNYCH

Jednym z dużych odbiorców produkcji kartograficznej w ciągu ostatnich lat stały się instytucje i urzędy zajmujące się wydawnictwami promującymi miasta, województwa, regiony. Coroczne targi turystyczne Tour-Salon w Poznaniu czy TT Warsaw pokazują więcej nowych opracowań kartograficznych niż ilość nowości oferowanych przez firmy kartograficzne na rynku księgarskim.

Od czasu wejścia Polski do Unii Europejskiej pojawiły się też produkcje kartograficzne dotyczące obszarów przygranicznych w ramach programów wspólnotowych.

Zarówno w przypadku wydawnictw promocyjnych jak i wydawnictw w ramach programów wspólnotowych występuje wymóg ogłoszenia przetargów na opracowanie wydawnictw. Niestety, słabe przygotowanie kadry urzędniczej przy tworzeniu Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówień (SIWZ) oraz brak precyzyjnych zapisów Wspólnego Słownika Zamówień (CPV) powodują rozstrzygnięcia na opracowywanie wydawnictw kartograficznych dla firm z branży reklamowej lub drukarni. Często po przejrzaniu wstępnych zapisów dotyczących przetargu uwzględniając zapis kodu Wspólnego Słownika Zamówień (CPV) trudno ustalić, czy zamówienie dotyczy prac z dziedziny kartografii.

Aktualne przepisy w zakresie Wspólnego Słownika Zamówień zostały wprowadzone dla Europejskiego Obszaru Gospodarczego rozporządzeniem Komisji(WE) nr 213/2008 z dnia 28 listopada 2007 r. Słownik został sporządzony w postaci struktury drzewa i obejmuje kody powiązane ze sformułowaniami opisu dostaw produktów lub usług stanowiących przedmiot zamówienia. Dwie pierwsze cyfry kodu oznaczają działy, trzy pierwsze – grupy, cztery pierwsze – klasy, wreszcie pięć pierwszych cyfr – kategorie.

Mapy jako produkty znalazły się w dziale 22000000-0 Druki i produkty podobne
w grupie 22100000-1 Drukowane książki, broszury i ulotki
w klasie 22110000-4 Drukowane książki
w kategorii 22114000-2 Słowniki, mapy, zeszyty nutowe i inne książki

wreszcie w tej kategorii wyróżniono:

22114200-4 Atlasy

22114300-5 Mapy

wśród map występuje tylko jedno wyróżnienie – 22114310-8 Mapy katastralne

chyba że można zaliczyć tutaj 22114311-5 Światłokopie

W słowniku mapy pojawiają się jeszcze przy okazji sprzętu komputerowego i otrzymują wyróżnienia:

30220000-7 Cyfrowy sprzęt kartograficzny

30221000-4 Cyfrowe mapy katastralne

oraz klasyfikacji papieru – 37823700-0 Papier do kreślenia map

W zakresie usług kartograficznych znajduje się kategoria 71354000-4 Usługi sporządzania map. Niestety nie obejmuje ona zbyt wiele szczegółowych wyróżnień:

71354100-5 Usługi odwzorowania cyfrowego

71354200-6 Usługi sporządzania map lotniczych

71354300-7 Usługi badań katastralnych

71354400-8 Usługi hydrograficzne

Przy okazji problematyki rolniczej i glebowej znalazł się jeszcze jeden zapis:

90732500-2 Tworzenie map skażenia gleb

Ponieważ prace polegające na opracowaniu mapy turystycznej lub planu miasta kończą się efektem finalnym w postaci drukowanej, większość zamówień publicznych dotyczących opracowań kartograficznych kryje się w określeniach „druk i dostawa wydawnictw promocyjnych” lub „druk i dostawa wydawnictw”. We Wspólnym Słowniku Zamówień (CPV) otrzymują one numer: 79823000-9 Usługi drukowania i dostawy.

SESJA VI – PRAWO AUTORSKIE

Bernard Witczyk

Wojewódzki Ośrodek Dokumentacji

Geodezyjnej i Kartograficznej

Wrocław

ZASADY KORZYSTANIA Z MATERIAŁÓW ZNAJDUJĄCYCH SIĘ W PAŃSTWOWYM ZASOBIE GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNYM W MYŚL ART. 18 USTAWY PRAWO GEODEZYJNE I KARTOGRAFICZNE.

- 1) Podział zasobu w myśl Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 17.05.1999r. (Dz.U Nr. 49, poz. 493)
 - zasób centralny
 - zasób wojewódzki
 - zasób powiatowy
- 2) Udzielanie zezwolenia na rozprowadzanie rozpowszechnianie oraz reprodukcję map, materiałów fotogrametrycznych z Państwowego Zasobu Geodezyjnego i Kartograficznego w myśl art. 18 Ustawy prawo geodezyjne i kartograficzne.
 - zezwolenie
 - umowa
 - Zasady naliczania opłat

Joanna Hetman-Krajewska

Kancelaria Prawnicza PATRIMONIUM

Warszawa

OCHRONA UTWORU KARTOGRAFICZNEGO W ŚWIETLE ORZECZNICTWA SĄDÓW POLSKICH

Orzecznictwo sądów polskich nie wypracowało jednolitego stanowiska w zakresie autorskoprawnej ochrony utworu kartograficznego, choć dominująca wydaje się tendencja do przy-

znawania dziełom o charakterze kartograficznym autorskoprawnej ochrony. Dodatkowym utrudnieniem w odczytywaniu tzw. linii orzecznictwa w omawianym zakresie jest fakt, iż dorobek judykatury nie jest w odniesieniu do ochrony utworu kartograficznego szczególnie obfity. Znacznie częściej sądy polskie, w tym Sąd Najwyższy, rozstrzygając sprawy na gruncie prawa autorskiego, zajmowały się ochroną innych kategorii utworów: przede wszystkim literackich, fotograficznych czy plastycznych, choć utwór kartograficzny i zakres jego ochrony autorskoprawnej również stanowiły przedmiot rozważań polskiego sądownictwa.

Ochronę utworu kartograficznego w orzecznictwie sądów polskich należy rozważać w dwóch aspektach:

1. po pierwsze w kategoriach ogólnych, tj. poprzez czerpanie informacji na temat zakresu ochrony utworu kartograficznego z rozstrzygnięć sądowych z zakresu prawa autorskiego, ale mających za przedmiot inne niż utwór kartograficzny kategorie dzieł człowieka analizowane pod kątem przyznania im bądź odmowy przyznania ochrony autorskoprawnej;
2. po drugie w kategoriach szczegółowych, tj. poprzez analizę orzeczeń sądowych wydanych na tle stanów faktycznych opartych co najmniej w części na zagadnieniach związanych z ochroną utworu kartograficznego.

Ad 1. Spośród orzeczeń z pierwszej grupy należy wskazać takie „kamienie milowe” autorskoprawnego dorobku polskiej judykatury jak:

- a) Wyrok Sądu Najwyższego z 27 marca 1965 r., I CR 39/65, przyznający ochronę prawa autorskiego informatorowi o porcie, uznając, że „Treść art. 1 § 1 ustawy o Prawie autorskim, a zwłaszcza semantyczna wykładnia słowa ‘utwór’ prowadzi do wniosku, że przedmiotem Prawa autorskiego jest każde opracowanie literackie, w którym przejawia się twórcza praca autora, a więc gdy dzięki jego pomysłowi i indywidualnemu ujęciu dzieło uzyskało oryginalną postać. Opracowany przez powoda informator niewątpliwie posiada cechy wymienione w cytowanym przepisie, skoro powód zgromadził przez siebie materiał w sposób twórczy opracował”.
- b) Wyrok Sądu Najwyższego z 25 kwietnia 1973 r., I CR 91/73, przyznający ochronę prawa autorskiego kompozycji z kwiatów, czyli tzw. ikebanie. Teza: „Utwór artystyczny staje się przedmiotem Prawa autorskiego już wtedy, kiedy następuje jego ustalenie, tj. gdy przybierze jakąkolwiek postać, choćby nietrwałą, jednak o tyle stałą, żeby treść i cechy utworu wywierały efekt artystyczny. Kompozycje z kwiatów odpowiadają temu wymaganiu. Dlatego niedozwolone jest ich odtwarzanie bez zgody autora, m.in. sposobem fotograficznym, do innego użytku niż własny użytek osobisty, a w szczególności – do użytku związanego z osiągnięciem korzyści materialnej”.
- c) Wyrok Sądu Najwyższego z 25 października 1972 r., II PR 318/72, w którego uzasadnieniu czytamy: „Wprawdzie prawo autorskie w art. 13 zapewnia ochronę osobistych praw autorskich także twórcy projektu, planu lub rysunku technicznego albo architektonicznego, jednakże ochrona ta, zdaniem Sądu Najwyższego – nie rozciąga się na szczegółowe projekty zagospodarowania przestrzennego, bez względu na to czy chodzi o plan zatwierdzony w określonej wersji przez prezydium właściwej rady narodowej w trybie art. 23 ustawy z 31 stycznia 1961 r. o planowaniu przestrzennym, czy o plan faktycznie realizowany, jest rezultatem nie tylko twórczej inwencji projektodawców, lecz także zmian i korekt wprowadzonych do tego planu przez kompetentne organy planowania przestrzennego”.
- d) Wyrok Sądu Najwyższego z 30 maja 1972 r., II CR 135/72, teza: „Udzielenia przewidzianej w Prawie autorskim ochrony ustawodawca nie uzależnił od wartości dzieła pod względem literackim, naukowym lub artystycznym. Wynika z tego, że w świetle art. 1 Prawa autorskiego z ochrony Prawa autorskiego korzysta każdy utrwalony w jakiej-

kolwiek postaci wytwór indywidualnej myśli człowieka, niezależnie od wartości, jaką obiektywnie reprezentuje, oraz jeżeli nie jest objęty jednym z wyjątków przewidzianych w art. 5 Prawa autorskiego”.

- e) Wyrok Sądu Najwyższego z 14 października 1971 r., II CR 440/71, teza: „Stanowi naruszenie prawa autorskiego podanie w wydanej książce swojego wyłącznie nazwiska jako nazwiska autora, chociaż była zawarta umowa z drugą osobą co do współautora książki i chociaż pewne partie książki niemal w całości stanowią tekst przez nią opracowany i nie można przy tym uważać, że praca tego drugiego autora nie ma cech samodzielnej twórczości z powodu korzystania przez niego w pewnych źródłach, nie polegającego jednak na mechanicznym przepisaniu treści, jeżeli opracował on w swojej partii nowe materiały, a poza tym przejrzał i poprawił resztę pracy”.
- f) Wyrok Sądu Najwyższego z 23 lipca 1971 r., II CR 244/71, teza: „Instrukcja bhp ma charakter popularnego poradnika i w związku z tym jest utworem w rozumieniu art. 1 Prawa autorskiego”.

Ad 2. Znacznie bardziej interesująco – z punktu widzenia poszukiwania konkretnych rozwiązań – jawią się orzeczenia mające za przedmiot ochronę utworu kartograficznego *sensu stricto*. W grupie tej można wyróżnić dwie kategorie orzeczeń:

- 1) orzeczenia w sposób pośredni lub bezpośredni przyznające ochronę utworowi kartograficznemu oraz
- 2) orzeczenia odmawiające przyznania dziełu o charakterze kartograficznym ochrony autorskoprawnej.

W pierwszej spośród wymienionych kategorii mieszczą się następujące rozstrzygnięcia:

a) Wyrok Sądu Najwyższego z 29 kwietnia 1970 r., I CR 44/70, teza: „Wynagrodzenie autorskie stanowi zapłatę nie tylko za opracowanie graficzne i opisowe mapy, lecz także – i to przede wszystkim - za pracę autora przy opracowaniu naukowym jej konceptu. Zależnie od rodzaju i przeznaczenia mapy, przy ocenie jej wartości występują na plan pierwszy różne kryteria. Może to być na przykład poziom opracowania graficznego w odniesieniu do map przeznaczonych dla celów dydaktyczno-popularyzatorskich, względnie wartość naukowa mapy i związany z tym wkład pracy jej autora przy mapach o charakterze naukowym”.

b) Wyrok Sądu Najwyższego z 28 czerwca 1973 r., III CR 134/73, uznający, że podmiotem zobowiązanym do wypłaty twórcy mapy hydrologicznej Warszawy dodatkowego wynagrodzenia wynikającego z nakładu pracy przewyższającego wartość wynagrodzenia przewidzianego w umowie pomiędzy stronami, jest wyłącznie podmiot będący drugą stroną umowy (wydawca), nie zaś Instytut, który udzielał autorom pomocy w opracowaniu map i zakwalifikował je do wydania.

c) Wyrok Sądu Najwyższego z 5 marca 1971 r., I CR 593/79, teza: „O powstaniu prawa autorskiego nie decyduje stopień wartości opracowanego dzieła. Nawet niewielkie znaczeniowo opracowania, byleby cechował je element twórczości autora, mogą stanowić przedmiot ochrony autorskiej w rozumieniu art. 1 prawa autorskiego. Jednakże nie mogą uzasadniać takiej kwalifikacji zupełnie drugorzędne, czysto techniczne zmiany powszechnie będącego w użyciu opracowania. Rozgraniczenie tych dwu założeń zależy od tego, czy innowacja wprowadzona przez osobę, która powołuje się na przysługujące jej prawo autorskie, ma jakieś, choćby nawet niewielkie znaczenie artystyczne, naukowe lub użytkowe, czy też polega na nie mających żadnego znaczenia zmianach”.

d) Wyrok Sądu Najwyższego z 9 maja 1969 r., I CR 77/69, teza: „Element twórczości powoda mógł polegać na następujących wkładach:

- a) na opracowaniu wzoru analizy chemicznej, na podstawie którego zostało opracowane dzieło, o które chodzi w sprawie; przy rozważeniu tego problemu wymaga jednak wy-

- jaśnienia, czy odpowiadają prawdzie twierdzenia strony pozwanej, że wzór ten został opracowany nie przez powoda, lecz przez zespół jej pracowników;
- b) na twórczym przenoszeniu danych z kartoteki do opracowania książkowego;
 - c) na opracowaniu map, które stanowią załącznik do spornego dzieła (problem autorstwa tych map wypłynął dopiero w toku rozprawy w Sądzie Najwyższym);
 - d) na twórczym opracowaniu całości pracy”.

e) Wyrok Sądu Apelacyjnego w Warszawie z 2 października 1996 r., I ACa 2/96, teza: „Ochrona praw autorskich służy twórcy w stosunku do każdego, kto prawa te narusza. Jest to ochrona bezwzględna, niezależna od tego, czy twórcę i naruszcziela praw autorskich wiąże jakikolwiek stosunek obligatoryjny mający swoje źródło w innych zdarzeniach, niż naruszenie praw autorskich. Wykorzystanie dzieła bez zgody autora stanowi naruszenie jego autorskich praw majątkowych”.

W drugiej kategorii należy wymienić przede wszystkim stosunkowo niedawne orzeczenie: Wyrok Sądu Najwyższego z 12 maja 2005 roku, III CK 588/04, OSNC 2006/5/85, teza: „Mapa Polski z zaznaczonym dojazdem do firmy, która złożyła na nią zamówienie, nie jest utworem i nie podlega ochronie przewidzianej w Prawie autorskim”. Jak czytamy w uzasadnieniu tego wyroku: „Skarżący bezpodstawnie też kwestionuje odmowę udzielenia mu przez Sąd ochrony przewidzianej w prawie autorskim do opracowanej przez niego mapki. Sądy obu instancji trafnie przyjęły, że sam pomysł użycia do celów informacyjno – reklamowych mapki ilustrującej położenie zakładu producenta jest powszechnie stosowany, zatem przygotowana przez powoda mapka nie nosi cech oryginalności. Sama kolorystyka oznaczeń, czy użyta przez powoda czcionka, nie mają cech indywidualnych i twórczych na tyle, aby nadawały mapce cechy utworu, o jakim mowa w art. 1 u.p.a. Podjęta w kasacji próba zakwalifikowania mapki do kategorii utworów kartograficznych jest spóźniona i bezpodstawną. Stąd też należy podzielić ocenę Sądu Apelacyjnego, że mapka jest wynikiem pracy rutynowej, a nie twórczego wkładu powoda. Dlatego odmowa uznania jej za utwór i nieudzielenie powodowi w tym zakresie ochrony z prawa autorskiego były usprawiedliwione, a kwestionowanie tego stanowiska w kasacji nie mogło odnieść skutku”.

Odrębne rozważania należałoby poświęcić orzecznictwu sądów zagranicznych mających za przedmiot ochronę utworu kartograficznego. Jest to o tyle interesujący obszar badawczy, iż w orzecznictwie sądów państw obcych można znaleźć dużo więcej rozstrzygnięć z tego zakresu, w tym również znacznie więcej rozstrzygnięć przyznających ochronę utworom o charakterze kartograficznym. Jednak ten obszar badań jako wykraczający poza ramy niniejszego opracowania musi zostać pominięty.

Beata Konopska

Polskie Przedsiębiorstwo

Wydawnictw Kartograficznych, Sp. z o.o.

Warszawa

ZMAGANIA WYDAWCY Z PUBLIKOWANIEM PRAC MAGISTERSKICH

Każdego roku na wyższych uczelniach zarówno prywatnych jak i państwowych powstaje wiele ciekawych prac magisterskich z zakresu kartografii. Wzbudzają one zainteresowanie Wydawców, którzy, niestety, po rozpoznaniu możliwości wydania ich rezygnują

ze swojego zamiaru. Zniechęca ich niejednoznaczny stan prawny tych prac, przede wszystkim co do własności praw majątkowych, i zbyt duża ostrożność, jaką w tej kwestii wykazują wyższe uczelnie. Warto więc przyjrzeć się bliżej temu problemowi.

Pracę magisterską, co do zasady, należy traktować jako utwór, gdyż spełnia przesłanki utworu w rozumieniu art. 1 *Prawa Autorskiego*. Co do zasady jest (czy też raczej winna być) oryginalnym i twórczym dziełem, do którego prawa autorskie (osobiste i majątkowe) należą do twórcy, czyli absolwenta. I tu najczęściej powstają pierwsze wątpliwości Wydawcy, gdy absolwent korzysta z cytowania już rozpowszechnionych (nie swoich utworów) publikacji naukowych, czy twórczych opinii. W tym przypadku nie ma jasnej reguły, ale warunek jest jeden – cytat musi mieć funkcję podrzędną wobec utworu, który Wydawca będzie publikować. I tu może pojawić się pierwszy problem Wydawcy, wynikający z faktu, iż ocena dozwolonego cytatu (jego wielkość lub istota) jest dokonywana w okolicznościach konkretnej sprawy. Z tego powodu Wydawca powinien zabezpieczyć się odpowiednimi klauzulami umownymi. Skrajnym przypadkiem – raczej rzadkim – jest, gdy cytowany utwór stanowi całość pracy magisterskiej. Mamy wówczas do czynienia z plagiatem. Jest to sytuacja wprawdzie wyjątkowa, ale najbardziej niebezpieczna dla Wydawcy, ponieważ *Prawo Autorskie* nie przewiduje sytuacji działania w dobrej wierze.

Prawa autorskie osobiste należą zawsze do absolwenta wyższej uczelni i ta kwestia nie budzi kontrowersji ani z punktu widzenia Uczelni ani Wydawcy.

Najwięcej jednak wątpliwości powstaje przy określeniu właściciela praw autorskich majątkowych. W tym przypadku eksperci z zakresu prawa autorskiego zwracają uwagę na art. 15a *Prawa Autorskiego* – Uczelni w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym przysługuje pierwszeństwo w opublikowaniu pracy dyplomowej. Jeżeli Uczelnia nie skorzysta z tego prawa i nie opublikuje pracy w ciągu sześciu miesięcy od obrony, to absolwent może ją opublikować sam. Uprawnienie przysługujące uczelni ma charakter jednorazowego przywileju i licencji wyłącznej.

Z prawami majątkowymi wiąże się kwestia wynagrodzenia dla absolwenta. Ponieważ prawo autorskie nie wyjaśnia kwestii zawierania umowy z absolwentem i jego wynagrodzenia, to stanowiska Uczelni w tym zakresie są niejednorodne a specjaliści od prawa autorskiego posługują się analogią prawną. W przypadku, gdy Uczelnia skorzysta ze swojego prawa do publikacji utworu i jednocześnie zdecyduje się na podpisanie umowy z absolwentem, Wydawca winien mieć wgląd w taką umowę (a nawet zabezpieczyć się odpowiednimi klauzulami umownymi na wypadek roszczeń absolwenta). Dlatego wielu Wydawców zainteresowanych jest publikacją dopiero po wygaśnięciu przywileju Uczelni, tj. po upływie sześciu miesięcy. Wówczas umowa podpisywana jest wyłącznie z absolwentem (z pominięciem Uczelni).

Inny problem do rozwiązania powstaje przed Wydawcą, gdy praca magisterska jest częścią utworu zbiorowego, co w przypadku prac kartograficznych jest dość częste, w praktyce te utwory mają najmniejszą szansę ukazania drukiem z tytułu zbyt skomplikowanego wykonywania praw autorskich.

Michał Starzewski
Polskie Przedsiębiorstwo
Wydawnictw Kartograficznych
Warszawa

KARTOGRAF JAKO PRACOWNIK A PRAWA AUTORSKIE

Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. O *Prawie Autorskim i Prawach Pokrewnych* wyraźnie definiuje dzieła kartograficzne jako przedmiot praw autorskich. Mimo to, wiele osób traktuje wciąż mapy dostępne na rynku, zarówno w formie papierowej jak i elektronicznej jako dobro wspólne, powszechnie dostępne. Warto wiedzieć, że geograficzne bazy danych również chronione są prawem autorskim, na takich samych zasadach jak mapy papierowe, które z nich powstają.

Prawo autorskie a praca kartografa

Specyfiką wielu wydawnictw kartograficznych jest to, że osoby zatrudnione w nich przy opracowaniu map – kartografowie-redaktorzy są w praktyce ich autorami. Mapy z zakresu kartografii użytkowej powstają od początku do końca w wydawnictwie, tworzone przez kartografów na podstawie różnych materiałów źródłowych. To właśnie kartograf jest osobą, która nadaje temu dziełu niepowtarzalny charakter, a więc tworzy przedmiot prawa autorskiego.

Prawa majątkowe

Jeżeli kartograf jest zatrudniony w wydawnictwie na zasadzie umowy o pracę, prawa majątkowe do dzieł stworzonych przez niego w ramach stosunku pracy przechodzą z mocy Ustawy na pracodawcę. Tak więc, to wydawca czerpie korzyści z rozporządzania majątkowymi prawami autorskimi, zaś kartograf-redaktor jest jedynie wykonawcą prac, które w ramach pracy, zlecił mu pracodawca i za które otrzymuje on wynagrodzenie. Wyjątek stanowią utwory dodatkowe będące częścią dzieła, np. zdjęcia, na publikację których wydawca powinien zawrzeć osobną umowę autorską z pracownikiem.

Prawa osobiste

Osobiste prawa autorskie są niezbywalne i kartograf, nawet pracujący na etacie nie może ich w żaden sposób przenieść na pracodawcę. Prawa te są również istotne z punktu widzenia wydawcy, należy bowiem do nich, m.in. prawo do oznaczenia dzieła nazwiskiem, prawo do nienaruszalności utworu i decydowania o pierwszym udostępnieniu publiczności.

Polskie wydawnictwa najczęściej umieszczają nazwiska kartografów w stopkach redakcyjnych, lecz nie jako autorów, tylko redaktorów mapy, co nie do końca jest zgodne ze stanem faktycznym. W firmach zachodnioeuropejskich nazwiska takie się nie pojawiają, gdyż firmy te zawierają z pracownikami umowy o pracę z klauzulą niewykonywania osobistych praw autorskich.

Prawo autorskie a publikacje naukowe

Instytucji naukowej przysługuje prawo pierwszeństwa publikacji pracy wykonanej przez jej etatowego pracownika w ramach stosunku pracy, które obowiązuje przez sześć miesięcy od dostarczenia utworu. Instytucja naukowa może, natomiast, korzystać z materiału naukowego zawartego w utworze, oraz udostępniać ten utwór osobom trzecim bez ograniczeń czasowych.

Podobnie ma się sprawa z publikacją prac magisterskich. Uczelni przysługuje pierwszeństwo w opublikowaniu pracy dyplomowej studenta. Jeżeli uczelnia nie wydała tej pracy w ciągu 6 miesięcy od jej obrony, student, który ją przygotował, może ją opublikować w dowolnym wydawnictwie.

Naruszenia praw autorskich do map

Częstym problemem kartografów w pracy jest kwestia świadomych naruszeń praw autorskich innych wydawców. Zdarza się, że osoby zarządzające firmami kartograficznymi, narzucają pracownikom wykorzystywanie, czy kopiowanie map, do których nie posiadają praw autorskich ani licencji. W takim konflikcie pracownik stoi na straconej pozycji, nie chcąc ryzykować utraty pracy. Jest to problem niezwykle delikatny i drażliwy, niemniej wydaje się, że konferencja Stowarzyszenia Kartografów jest miejscem, w którym ten problem warto, przynajmniej zasygnalizować.

Prawa autorskie jako majątek firmy

Majątkowe prawa autorskie są pokaznym aktywem każdego wydawnictwa kartograficznego. Właściwie prowadzona polityka w tym zakresie wpływa w istotny sposób na wycenę wartości firmy, co jest istotne przy przekształceniach majątkowych, audytach, sprzedaży firmy itp. Warto, aby uświadamiać kartografom-pracownikom współuczestnictwo w tworzeniu wartości firmy a pracodawcom korzyści, jakie wynikają z przestrzegania ustawy o prawie autorskim, tym bardziej, że członkostwo w Unii Europejskiej i konieczność rywalizowania z zagranicznymi firmami z branży kartograficznej wymusza określone standardy w tej dziedzinie.

Pavel Neytchev

*Pracownia Kartografii, Teledetekcji
i Systemów Informacji Geograficznej
Uniwersytet Gdański*

O PRAWIE AUTORSKIM W KARTOGRAFII NIECO INACZEJ

Kupując mapę, lub zamawiając jej wykonanie, użytkownik na ogół ma nadzieję, że będzie ona spełniała przynajmniej (a może aż) trzy warunki:

- a) będzie poprawnie przedstawiała interesujące go obiekty i zjawiska, tzn. tworzony przez kartografa przekaz w postaci obrazu kartograficznego prezentującego cechy ilościowo-jakościowe i miejsce przestrzenne tychże obiektów ma być zgodny ze stanem rzeczywistym,
- b) będzie estetyczna, czyli obraz mapy ma odpowiadać wymaganiom użytkownika związanym z jego poczuciem piękna,
- c) będzie czytelna, czyli wszystko to co ułatwia odbiór treści mentalnej zawartej w obrazie mapy, a mianowicie klarowne zasady i reguły jego tworzenia oraz wykorzystania zbioru znaków kartograficznych spełniających wymaganiom pogłębłości, rozróżnialności, hierarchicznego uporządkowania, logicznego grupowania i równowagi graficznej.

Każdy z powyższych warunków może powodować bezwiednie lub umyślnie naruszenie przepisów prawa autorskiego. Aby przedstawić poprawnie cechy ilościowo-jakościowe i miejsce przestrzenne obiektów na obrazie mapy, kartograf musi posiadać odpowiednie dane. Należy je samemu wypracować, zdobyć za odpowiednią opłatą lub po prostu ... „skopiować” z innej już wydanej mapy. Drugi i trzeci warunek także wymagają własnego wkładu intelektualnego, który może być wypracowany we własnym zakresie, kupiony lub ... ukradziony.

Wyegzekwowanie przestrzegania przepisów prawa autorskiego w kartografii (szczególnie w kartografii tematycznej) jest dość trudne, bowiem mapa ma przekazywać poprawne informacje o rzeczywistości. Ewentualnie kartograf może chronić zbiory własnych znaków kartogra-

ficznych, ale to niewiele daje, bo tylko sygnatury obrazkowe można prawnie zastrzegać. Prawie niemożliwie jest udowodnić, że dane widniejące na czyjejś mapie są skopiowane (chyba, że były przez ich autora specjalnie spreparowane celem zabezpieczenia przed kradzieżą – takie przypadki w praktyce kartograficznej nadal się spotyka). Zatem co robić?

Autor niniejszego referatu ma pewną propozycję do przedyskutowania. Załóżmy, że każdy kto chce wykonać mapę może uzyskać wszystkie dane nieodpłatnie, np. z CODGiK. Więcej – może je „pożyczyć” z innych map, wydanych wcześniej. Ale za to musi spełnić kilka warunków:

- dane na jego mapie muszą być poprawne,
- może korzystać z ustawowego zbioru znaków kartograficznych (który byłby wcześniej opracowany przez np. GUGiK) lub opracować własny, który może być ewentualnie prawnie chroniony za odpowiednią odpłatność,
- po wykonaniu mapy i udostępnianiu jej użytkownikom musi oprócz wszystkich innych opłat, które normalnie są uiszczane przy produkcji map, także uiścić tzw. „opłatę powykonawczą” uwzględniającą nakład, format i skalę wykonanej mapy. Opłata ta zasili fundusz instytucji udostępniającej dane (np. CODGiK), celem ich aktualizacji, przechowania i udostępniania.

SESJA VII – 10-LECIE DZIAŁALNOŚCI SKP

Joanna Bac-Bronowicz

Przewodnicząca

Stowarzyszenia Kartografów Polskich

Wrocław

10 LAT STOWARZYSZENIA KARTOGRAFÓW POLSKICH – SUKCESY I PORAŻKI

Od dnia rejestracji (12. 07. 1999 r.) minęło już dziesięć lat istnienia Stowarzyszenia Kartografów Polskich. Przełom stuleci, na który przypadło nam rozpocząć działalność, nie był i nie jest czasem wyzwającym aktywność społeczną. Krajowe trudności gospodarcze odsuwają na plan dalszy nasze zawodowe problemy. Mimo niekorzystnych uwarunkowań zewnętrznych i słabej, niestety, aktywności naszego środowiska, próbujemy zaznaczyć naszą obecność i na miarę skromnych możliwości finansowych działać na rzecz naszej profesji.

Zgodnie z wyznaczonymi przez statut celami, zabiegamy o podniesienie rangi zawodu kartografa, o poprawę jakości prac kartograficznych oraz ich popularyzację. Celem działania Stowarzyszenia Kartografów Polskich jest podejmowanie wszelkiej działalności prowadzącej do zapewnienia najwyższej jakości standardów i aktualności produkcji kartograficznej w Polsce, w tym także baz danych i map urzędowych przekazywanych do zasobu geodezyjnego i kartograficznego. Sposobem na zrealizowanie tego celu jest wypracowanie wspólnie z zainteresowanymi przedsiębiorstwami i wydawnictwami kartograficznymi takich procedur przetargowych, w których zostanie wymuszona odpowiednia jakość produktów. Jakość zgodną z dobrą, profesjonalną praktyką kartograficzną zapewnić będzie można przede wszystkim przez kontrolę wykonania i zachowania obowiązujących standardów w trakcie odbiorów prac kartograficznych, a dotyczących zarówno bazy graficznej jak i opisowej oraz tradycyjnych i cyfrowych map topograficznych i tematycznych.

Statutowymi celami Stowarzyszenia są m.in. reprezentowanie interesów twórców i specjalistów czynnie wykonujących zawód kartografa w kraju i za granicą, ochrona zawodu oraz praw autorskich kartografów, podnoszenie poziomu wiedzy, kultury technicznej i kwalifikacji zawodowych członków Stowarzyszenia, popularyzacja w społeczeństwie zagadnień naukowych, technicznych i ekonomicznych z dziedziny kartografii, współdziałanie z właściwymi jednostkami administracji państwowej i samorządowej w zakresie kartografii oraz prowadzenie wymiany doświadczeń organizacyjnych i naukowo-technicznych z pokrewnymi organizacjami za granicą.

Działalność ta jest realizowana poprzez udział Zarządu i członków Stowarzyszenia w pracach nad prawnymi regulacjami spraw kartografii w Polsce wspólnie z Głównym Urzędem Geodezji i Kartografii, organizację konferencji, sympozjów i innych form wymiany informacji i poglądów na sprawy zawodu kartografa i stanu polskiej kartografii oraz publikowanie artykułów i wiadomości na temat jakości polskiej kartografii, ochrony praw twórców–kartografów itp.

Konkursy MAPA ROKU i DOBRA MAPA, ATLAS, PRZEWODNIK TURYSTYCZNY

W 2000 r. podczas konferencji "Kartografia polska u progu XXI wieku", której współorganizatorem było SKP, przeprowadzono pierwszy konkurs MAPA ROKU. Zgłoszone do konkursu mapy i plany oceniane są przez uczestników konferencji i szkół kartograficznych na specjalnej karcie do głosowania. Wydawcy nagrodzonych prac otrzymują dyplomy, a publikacje, które zwyciężą w danej kategorii, otrzymują tytuł „Mapa Roku” lub „Atlas Roku” oraz plakietkę honorową. Na mapach i atlasach, które zostały wyróżnione w konkursie miejscami I-III, w odpowiednich kategoriach, wydawcy mogą przez trzy lata umieszczać znaczek SKP z informacją o nagrodzie. Więcej o konkursie w osobnym artykule Jana Krupskiego zamieszczonym w bieżącym Biuletynie. W lutym 2009 r. podczas Międzynarodowych Targów Turystycznych „Wrocław 2009” wspólnie z firmą Joy Group zorganizowaliśmy także konkurs „Dobra mapa turystyczna”, „Dobry atlas turystyczny” i „Dobry przewodnik turystyczny”, w którym zgłoszono ponad 30 tytułów a głosowała spora część odwiedzających targi.

ZAWODOWE KONFERENCJE SKP

Celem **I Zawodowej Konferencji SKP**, zorganizowanej w 2002 r. przez SKP i Uniwersytet Wrocławski pod patronatem Głównego Geodety Kraju, było przedstawienie i przedyskutowanie najpilniejszych problemów polskiego rynku kartograficznego w zakresie wykonywania zawodu, jego rangi i umocowania prawnego oraz problemów prawa autorskiego w kartografii. Zbliżająca się w owym czasie integracja Polski z Unią Europejską wymuszała pilną potrzebę podjęcia tych tematów i skonfrontowania ich ze stanem istniejącym w krajach Unii. Konferencji towarzyszyły I. Targi Kartografii i konkurs MAPA ROKU. W konferencji uczestniczyło 140 osób.

II Zawodowa Konferencja SKP, zorganizowana przez SKP i Uniwersytet Wrocławski w 2006 r. we Wrocławiu i Polanicy-Zdroju, pod patronatem Głównego Geodety Kraju, Marszałka Województwa Dolnośląskiego oraz Prezydentów Międzynarodowej Asocjacji Kartograficznej i Europejskiej Akademii Architektury (Sekcji Geodezji, Kartografii i Nawigacji Satelitarnej). Hasło przewodnie konferencji: „*Kartografia w nowej ekonomicznej i politycznej sytuacji we Wschodniej i Centralnej Europie. Problemy prawne i organizacyjne*” podkreślało międzynarodowy charakter konferencji, będący wynikiem działalności Stowarzyszenia Kartografów Polskich w Międzynarodowej Asocjacji Kartograficznej (MAK). Tematyka konferencji skupiała się wokół urzędowej kartografii topograficznej i tematycznej, warunków działalności kartograficznej w Unii Europejskiej i krajach Europy Wschodniej, prawa autorskiego w Polsce i za granicą. Konferencji towarzyszyły zebrania: robocze komisji „Gender & Cartography” Między-

narodowej Asocjacji Kartograficznej i Sekcji Kartografii Komitetu Geodezji PAN. Wygłoszono 21 referatów (10 zaprezentowali goście zagraniczni). Uczestniczyło w niej 140 osób, w tym 25 przedstawicieli Europy Środkowej i Wschodniej, głównie ze stowarzyszeń kartograficznych oraz centralnych urzędów kartograficznych.

Opinie uczestników konferencji pozwoliły uznać ją za bardzo udaną i pożyteczną dla wszystkich kartografów, zarówno tych „geodezyjnych” jak i „geograficznych” – kartografia jest przecież jedna.

III Zawodowa Konferencja SKP z cyklu „Zawód kartografa” odbywa się w dniach 14–17 października 2009 r. pod patronatem Głównego Geodety Kraju i Marszałka Województwa Dolnośląskiego. Konferencję organizują Stowarzyszenie Kartografów Polskich, Instytut Geografii i Rozwoju Regionalnego Uniwersytetu Wrocławskiego oraz Instytut Geodezji i Geoinformatyki Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu. Przewodnim hasłem obrad, połączonych z obchodami jubileuszu 10-lecia SKP i konkursem „MAPA ROKU 2008” będzie: *Stan i perspektywy zawodu kartografa w Polsce*.

Od czasu poprzedniej konferencji w 2006 r. zaszły istotne zmiany w działaniu Służby Geodezyjnej i Kartograficznej na polu kartografii numerycznej oraz nastąpił gwałtowny rozwój prywatnej działalności kartograficznej często utożsamiany z produkcją geoinformatyczną. Wiążą się z tym różne problemy natury prawnej i organizacyjnej oraz zmiany obowiązków i uprawnień pracowniczych. Tematem konferencji są sprawy dotyczące bezpośrednio zawodu kartografa i kartografii. Konferencja powinna stać się szerokim forum, na którym zostaną przedyskutowane żywo problemy polskich kartografów oraz służyć nawiązaniu ściślejszej współpracy środowiska geoinformatycznego oraz wymianie poglądów. Konferencji towarzyszyć będzie wystawa obrazująca dorobek naszej kartografii urzędowej i prywatnych firm wydawniczych w ostatnich trzech latach.

WSPÓŁPRACA Z ORGANIZACJAMI

Konsolidujemy środowisko polskich kartografów realizując postanowienia porozumienia z Oddziałem Kartograficznym Polskiego Towarzystwa Geograficznego (PTG). Działając w Grupie Geoinformatycznej z krajowymi Stowarzyszeniami i Organizacjami, wspierającymi rozwój geoinformatyki: Klubem Teledetekcji Środowiska PTG, Komisją Geoinformatyki Polskiej Akademii Umiejętności, Polskim Towarzystwem Fotogrametrii i Teledetekcji, Polskim Towarzystwem Informacji Przestrzennej, Sekcją Kartografii Komitetu Geodezji Polskiej Akademii Nauk (KG PAN), Sekcją Geoinformatyki KG PAN, Sekcją Fotogrametrii i Teledetekcji KG PAN, zorganizowaliśmy II Ogólnopolskie Sympozjum Geoinformacyjne i współorganizowaliśmy cztery dotychczas organizowane Sympozja.

Współpracujemy przy redakcji „Słownika kartograficznego” przygotowywanego przez Sekcję Kartografii Komitetu Geodezji Polskiej Akademii Nauk oraz Komisję Geoinformatyki Polskiej Akademii Umiejętności

Już w 1999 r., jako Association of Polish Cartographers, zgłosiliśmy swój akces do Europejskiej Unii Kartograficznej. Dzięki temu Polska znalazła się w grupie ok. 40 państw europejskich, w których działają, podobne do naszej, organizacje kartograficzne. W ramach prac zespołu do spraw współpracy z kartografami w Środkowej i Wschodniej Europie (przy Międzynarodowej Asocjacji Kartograficznej) nawiązaliśmy kontakty z firmami z tej części Europy oraz Azji. Działania SKP na rzecz międzynarodowej społeczności kartograficznej polegały głównie na propagowaniu działalności MAK wśród stowarzyszeń, instytucji i firm kartograficznych Europy Środkowej i Wschodniej, a także na zaangażowaniu SKP w afiliację firm kartograficznych polskich i zagranicznych przy MAK, co zostało trzykrotnie podkreślone w sprawozdaniu

z poprzedniej kadencji komitetu wykonawczego MAK. Współpracujemy także z Międzynarodowym Handlowym Stowarzyszeniem Kartograficznym (IMTA). Ostatnio przy organizacji "Symposium on Cartography for Central and Eastern Europe" w lutym 2009 r. w Wiedniu rozpropagowaliśmy sympozjum i rozesłaliśmy zaproszenia do współpracujących z SKP organizacjami kartograficznymi: bułgarskimi, czeskimi, estońskimi, litewskimi, łotewskimi, rosyjskimi, słowackimi, słoweńskimi, ukraińskimi, węgierskimi, itd.

WSPÓŁPRACA Z INSTYTUCJAMI

W 2006 r. podpisaliśmy formalne porozumienie o współdziałaniu pomiędzy Głównym Geodetą Kraju a Stowarzyszeniem Kartografów Polskich. Porozumienie obejmuje współpracę w działaniach będących statutowymi celami stowarzyszenia, a w szczególności:

- we wdrażaniu osiągnięć naukowych i naukowo-technicznych w dziedzinie kartografii,
- ochronie zawodu i praw autorskich w kartografii,
- podnoszeniu poziomu wiedzy, kultury technicznej i kwalifikacji oraz kształtowaniu wysokiego poziomu etyki zawodowej,
- popularyzacji w społeczeństwie zagadnień naukowych, technicznych i ekonomicznych z dziedziny kartografii oraz inicjowaniu, popieraniu i prowadzeniu wymiany doświadczeń organizacyjnych i naukowo-technicznych z pokrewnymi organizacjami za granicą.

Współpracę związaną z opiniowaniem i proponowaniem zawartości aktów prawnych oraz innych dokumentów dotyczących kartografii prowadzimy od 2000 r. Dotyczy ona m.in. rozporządzeń w sprawach: urzędowych baz danych i map topograficznych oraz tematycznych, wysokości opłat za czynności związane z prowadzeniem Państwowego Zasobu Geodezyjnego i Kartograficznego (PZGiK), sposobu i trybu oddawania do PZGiK prac kartograficznych oraz inicjowania i kontynuowania działań nad zmianą prawa geodezyjnego i kartograficznego, głównie pod kątem:

- a) jego pełniejszej spójności z prawem autorskim,
- b) wydzielenia problematyki kartograficznej w odrębnym rozdziale,
- c) uprawnień zawodowych w zakresie 6 i 7,
- d) rozwiązania spornych kwestii zasobu geodezyjnego i kartograficznego,
- e) samorządu zawodowego.

Bierzemy czynny udział w przygotowaniu kursów przygotowawczych do państwowego egzaminu na uprawnienia zawodowe geodezji i kartografii z zakresu 6 i 7 oraz w egzaminach w ramach Komisji Kwalifikacyjnej do spraw uprawnień zawodowych w dziedzinie geodezji i kartografii.

Działamy także w kierunku upowszechniania znajomości i stosowania przepisów prawa autorskiego oraz prawa geodezyjnego i kartograficznego w środowisku polskich kartografów.

Opiniujemy akty prawne przesłane do konsultacji z różnych ministerstw m.in. projekt rozporządzenia MSWiA w sprawie stażu adaptacyjnego i testu umiejętności w toku postępowania w sprawie o uznanie kwalifikacji do wykonywania zawodów regulowanych w dziedzinie geodezji i kartografii, Ustawa o infrastrukturze informacji przestrzennej i projekt rozporządzenia ministra spraw wewnętrznych i administracji w sprawie wysokości opłat za czynności geodezyjne i kartograficzne oraz udzielanie informacji, a także za wykonywanie wyrysów i wypisów z operatu ewidencyjnego, projekty polskiej wersji norm ISO z serii 19100 (12 norm), projekt nowelizacji rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 8 sierpnia 2000 r. w sprawie państwowego systemu odniesień przestrzennych (Dz. U. Nr 70, poz. 821), Wytyczne Techniczne „Baza Danych Topograficznych” – wersja 1, Instrukcja techniczna GIS-3 (Mapa Hydrograficzna Polski w skali 1:50 000), Instrukcja techniczna GIS-4 (Mapa Sozologiczna Polski w skali 1:50 000) i wiele innych.

A ze spraw przyziemnych – gorąco apelujemy o bieżące finansowe wspieranie działań naszego Stowarzyszenia, poprzez regularne opłacanie składek. Po raz kolejny składki nie uległy podwyższeniu i dlatego wyrażamy przekonanie, że mimo rozlicznych trudności, wydatek w wysokości 5 złotych (!) miesięcznie nie wpłynie destabilizująco na budżet rodzinny naszych członków.

Wszystkich, dotychczas niezdecydowanych, kartografów zachęcamy do złożenia deklaracji członkowskich (deklaracje w zakładce „Ludzie”). Z radością powitamy i przyjmimy nowych członków wspierających. W licznym gronie będzie nam łatwiej i skuteczniej realizować nasze wspólne cele.

Wszystkie powyższe działania oraz wiele innych przedstawiamy na stronie internetowej i w Biuletynie SKP.

Jan Krupski

Zakład Kartografii

Instytut Geografii i Rozwoju Regionalnego

Uniwersytet Wrocławski

KONKURSY STOWARZYSZENIA KARTOGRAFÓW POLSKICH „MAPA ROKU”

Od samego początku działalności Stowarzyszenia Kartografów Polskich stale jest organizowany konkurs „Mapa Roku”. Jego podstawowym celem jest zwrócenie uwagi środowiska kartografów i użytkowników map na powstające każdego roku nowe publikacje kartograficzne oraz wyróżnienie tych, które w opinii i głosami kartografów oraz sympatyków kartografii uznane zostały za najlepsze w danym roku.

Podstawą organizacji konkursu jest jego regulamin, który ulegał zmianom w ciągu minionych 10 lat działalności SKP. Określał on warunki uczestnictwa w konkursie, kategorie publikacji kartograficznych i dopuszczalną ilość tytułów zgłaszanych przez jednego wydawcę w danej kategorii oraz ograniczenie czasowe wydawanych map i atlasów stosowne do danej edycji konkursu. Uczestnictwo w konkursie od początku było bezpłatne.

Rozstrzygnięcie konkursu następowało w wyniku tajnego głosowania członków SKP na najlepsze mapy w poszczególnych kategoriach a później wprowadzono możliwość głosowania innych osób, nie będących członkami Stowarzyszenia, ale obecnych bądź to na Szkole Kartograficznej bądź też na Ogólnopolskiej Konferencji Kartograficznej. Efektem tego głosowania (również tajnego) było przyznanie Nagrody Publiczności.

Pierwszy konkurs ogłoszony został w 2000 roku i obejmował publikacje kartograficzne wydane w 1999 i 2000 roku a kategorie konkursowe ograniczone były do map turystycznych i planów miast. Następna edycja miała już kategorię „inne mapy podręczne i ścienne” a w edycji za rok 2003 pojawia się kategoria „najgorsza mapa roku”. W konkursie „mapa Roku 2007” zmodyfikowano nazwę i zakres kategorii innych map podręcznych i ściennych na „inne mapy i atlasy”, wprowadzając tym samym atlasy do konkursu. Od 2005 r., na wniosek prof. Władysława Pawlaka, mapy zgłoszone do konkursu są wcześniej prezentowane na stronie SKP (okładka, fragment mapy, stopka redakcyjna), aby można było, przed przyjazdem na spotkanie kartografów, dokonać choćby pobieżnej oceny map pod względem rzetelności przedstawienia informacji, aktualności i czytelności ich treści.

Kategoria „najgorsza mapa roku” (a od 2007 roku także i atlas) nie cieszyły się powodzeniem. Jedynie w konkursie za 2007 rok zgłoszono 2 tytuły, lecz tylko je wyeksponowano, po-

nieważ przy takiej ilości map nie można było przeprowadzić konkursu. Podobnie skromnie reprezentowana była kartografia szkolna, ale z zupełnie innych powodów – dominującego wydawcy jakim było PPWK SA a potem Wydawnictwo Nowa Era, które nie miały praktycznie konkurentów, którzy wypełniłyby tę kategorię wymaganą ilością map.

Nagrody przyznawane w konkursach miały przede wszystkim symboliczny i honorowy charakter, bowiem były to tylko pamiątkowe plakietki przyznawane za zdobycie pierwszego miejsca, a wyróżnieniem (czyli za miejsca drugie i trzecie) wydawcy otrzymywali list gratulacyjny. Od konkursu „Mapa Roku 2005” honorowym jego patronem jest Główny Geodeta Kraju, który do roku 2007 zwyciężskim Wydawcom fundował nagrodę rzeczową w postaci „Atlasu Rzeczypospolitej”. Ważnym elementem tych nagród i wyróżnień była jednak możliwość umieszczania przez Wydawców na wyróżnionych mapach lub w materiałach o swoich publikacjach informacji o zdobytej nagrodzie przez okres trzech lat.

Ilościową charakterystykę konkursów ilustrują zamieszczone niżej tabele.

Tab. 1 Ilość wydawców i zgłoszonych tytułów

L.p.	Edycja konkursu	Ilość tytułów w kategoriach konkursowych				Ilość wydawców
		Mapa turystyczna	Plan miasta	Szkolne mapy ścienne	Inne mapy podręczne i ścienne (i atlasy)	
1	2000	19	11	---	---	10
2	2001	12	12	---	7	15
3	2002	5	6	---	---	7
4	2003	6	5	---	---	6
5	2004	10	6	---	5	11
6	2005	8	4	2 (tylko wystawione)	7	10
7	2006	5	4	---	5	8
8	2007	10	6	---	8	8
	Łącznie	75	54	(2)	32	

Obiektywnie i z wyraźnym niedosytem należy przyznać, że nie udało się uczynić z konkursu zakładanego, szerokiego forum prezentacji i współzawodnictwa wydawców kartograficznych. Największa ilość wydawców (piętnastu) przystąpiła do konkursu za 2001 rok, a najmniej ich było (sześciu) za 2003 rok, natomiast największa ilość tytułów map była zgłoszona za lata 2000 i 2001. Ogółem we wszystkich edycjach konkursu zgłoszono 161 tytułów map (nie licząc 2 tytułów map szkolnych) a udział w nich wzięło 35 wydawców.

Sukcesy wydawców w konkursach w relacji do ilości ich wystąpień obrazuje poniższa tabela:

Tab. 2 Zdobywcy nagród (I miejsc) i wyróżnień według ilości wystąpień w konkursach

Wydawca	Ilość konkursów	I miejsce	II miejsce	III miejsce	Nagroda Publiczności
Wyd. Kart. Eko-Graf, Wrocław	8	7	6	2	2
Kartpol, Lublin	5	3	4	---	2
PPWK SA, Warszawa-Wrocław	4	2	4	2	1
ExpressMap Polska, Warszawa	4	1	---	5	2
Wyd. Kart. Daunpol, Warszawa	4	---	3	2	---
Zakł. Kart. Sygnatura, Zielona Góra+Polkart, A. Siwicka, Warszawa	3	3	---	---	---
Wyd. Kart. Demart, Warszawa	3	1	---	4	---
Wydawnictwo Gea, Warszawa	3	1	---	1	---
Agencja Wyd. WiT, Piwniczna	3	---	1	---	2
Wyd. Pergamena, Katowice	3	---	1	2	1

Oprócz wymienionych wyżej laureatów po jednym zwycięstwie mają:

- Usługi Kartograficzne Andrzej Mały, Opole
- Wyd. Nowa Era, Warszawa-Wrocław
- Wyd. Terra Nostra, Warszawa

Uzupełnieniem tabel jest wykaz tytułów publikacji kartograficznych, które zdobyły I nagrodę w swoich kategoriach w poszczególnych edycjach konkursu (bez Nagrody Publiczności):

Mapa Roku 2000

- Mt** – Bieszczady i Góry Sanocko-Turczańskie. 1:50 000. PPWK SA, Warszawa-Wrocław
- Pm** – Wrocław. Plan miasta. 1:20 000. Eko-Graf, Wrocław

Mapa Roku 2001

- Mt** – Tatry Wysokie słowackie i polskie. 1:25 000. Sygnatura, Zielona Góra
- Pm** – Polanica Zdrój, Duszniki Zdrój, Kudowa Zdrój. 1:10 000. Eko-Graf, Wrocław
- Im** – Energia odnawialna. Zasoby i wykorzystanie. Polska 2001. GEA, Warszawa.

Mapa Roku 2002

- Mt** – Tatry Polskie i Słowackie. Podhale od Chochołowa po Białkę Tatrzańską. 1:50 000. Sygnatura, Zielona Góra / Polkart, Warszawa.
- Pm** – Rzeszów plus 6. Plan miasta. 1: 15 000. Demart, Warszawa

Mapa Roku 2003

- Mt** – Dookoła Tatr. Atrakcje turystyczne. 1:100 000. Sygnatura, Zielona Góra/Polkart, Warszawa
- Pm** – Opole. Plan miasta. 1:20 000. Eko-Graf, Wrocław

Mapa Roku 2004

- Mt** – ex aequo: Lasy Janowskie. 1:50 000. Kartpol, Lublin;
Drawa - Jezioro Drawsko - Krzyż - Szlak kajakowy. 1:60 000. Eko-Graf, Wrocław,
- Pm** – Plan Lublina. 1:15 000. Kartpol, Lublin
- Im** – Walory przyrodnicze i kulturowe. (komplet 4 map: Nadbużańskie Polesie i Podlasie;

Małopolski Przełom Wisły; Roztocze Szczebrzeszyńskie i Tomaszowskie; Pojezierze Łęczyńsko-Włodawskie). 1:100 000-1:200 000. Polskie Towarzystwo Geograficzne, Oddział w Lublinie. Wykonawca: Kartpol, Lublin

Mapa Roku 2005

Mt – Park Krajobrazowy Góry Opawskie. 1:25 000. Usługi Kartograficzne Andrzej Mały, Opole

Pm – Plan Warszawy dla niewidomych i niedowidzących. 1:25 000. Główny Geodeta Kraju, Warszawa.

Im – Polska. Skarby przyrody / skarby kultury. 1:700 000. Nowa Era, Warszawa-Wrocław.

Mapa Roku 2006

Mt – Ziemia Kłodzka. 1:100 000. Eko-Graf, Wrocław.

Pm – Berlin. Panoramic Map&Street Plan. 1:17 000. Terra Nostra, Warszawa.

Im – Poznań. Gabinetowy plan miasta. 1:17500. PPWK SA, Warszawa

Mapa Roku 2007

Mt – Tatrzański Park Narodowy. 1:30 000. Eko-Graf, Wrocław

Pm – Wałbrzych. Plan miasta. 1:17 500. Eko-Graf, Wrocław

Im+a – Atlas gór Polski. ExpressMap Polska, Warszawa

(objaśnienie skrótów: **Mt** – mapa turystyczna; **Pm** – plan miasta; **Im (+a)** – inne mapy podręczne i ścienne (i atlasy).

Zestawienia statystyczne wyraźnie wskazują, że w konkursie widoczne sukcesy odniosły wydawnictwa, które bardzo aktywnie działają na rynku i są widoczne w różnych punktach sprzedaży map w całej Polsce. Istnieje jednak pokaźna grupa wydawców, których zabrakło, z różnych względów, wśród uczestników konkursów, a których mapy godne są uwagi. Należy tu wymienić choćby Studio Wydawnicze Plan z Wrocławia, Wydawnictwo Plan z Jeleniej Góry czy Compass z Krakowa. Zachęcanie kolejnych wydawców do uczestnictwa w konkursach „Mapa Roku” to zadanie dla Zarządu SKP na najbliższą przyszłość.



*Konkurs „Mapa Roku 2007” podczas XVII Szkoły Kartograficznej w Krzyżowej.
(Fot. Jan Krupski)*

Jerzy Ostrowski

Warszawa

STOWARZYSZENIE KARTOGRAFÓW POLSKICH NA ŁAMACH POLSKICH CZASOPISM KARTOGRAFICZNYCH I GEODEZYJNYCH

Podstawowym źródłem informacji o bieżącej działalności polskich kartografów, geodetów, fotogrametrów oraz specjalistów w dziedzinie teledetekcji i systemów informacji geograficznej są – obok stron internetowych tych społeczności – publikacje, zamieszczane w kolejnych numerach periodyków fachowych. Odnosi się to zwłaszcza do czasopism, będących „organami” tych organizacji, ale również do znacznej części czasopism pokrewnych, zawierających systematyczną kronikę wydarzeń dotyczących geoinformacji. Z taką sytuacją mamy również do czynienia w przypadku Stowarzyszenia Kartografów Polskich, o którego powołaniu, zamierzeniach, inicjatywach, akcjach, imprezach itp. można było dowiedzieć się aż z pięciu polskich periodyków.

Z oczywistych względów takim źródłem informacji „z pierwszej ręki” jest od samego początku własny „Biuletyn Stowarzyszenia Kartografów Polskich”, formalnie półrocznik, lecz od 2001 roku ukazujący się w formie numerów podwójnych, a nawet potrójnych. W jego wydanych dotychczas 11 zeszytach (22 numerach) opublikowano w sumie 213 różnych materiałów, z których 121 (ok. 57%) dotyczyło działalności Stowarzyszenia. Są to przede wszystkim roczne i kadencyjne sprawozdania Zarządu i Komisji Rewizyjnej, szczegółowe sprawozdania z walnych zgromadzeń, zebrań Zarządu, zebrań otwartych przy okazji konferencji i szkół kartograficznych oraz relacje o kolejnych konkursach z cyklu „Mapa Roku”. Systematycznie są także publikowane listy członków SKP oraz informacje o składkach członkowskich wraz z apelami o ich regulowanie. Istotnymi pozycjami są teksty porozumień z Głównym Geodetą Kraju (styczeń 2005 r.) i Oddziałem Kartograficznym Polskiego Towarzystwa Geograficznego (styczeń 2009 r.), a także opinie Stowarzyszenia w sprawie niektórych aktów prawnych dotyczących naszej dyscypliny. Warto także wspomnieć o specjalnych „inwokacjach” otwierających każdy zeszyt „Biuletynu”, zatytułowanych *Koleżanki i Koledzy Kartografowie!*, podpisanych przez członków Zarządu i zwracających uwagę na bieżące problemy Stowarzyszenia.

Zgodnie ze swoim tytułem, w miarę kompletnym przeglądem wydarzeń w życiu naszej społeczności zawodowej stara się być od ponad czterdziestu już lat kwartalnik „Polski Przegląd Kartograficzny”, jest zatem sprawą oczywistą, że w dziale „Kronika krajowa” uwzględnia działalność Stowarzyszenia Kartografów Polskich. Tu już jesienią 1999 r. ukazała się obszerna relacja o procedurze powołania SKP, a następnie były zamieszczane sprawozdania z wszystkich walnych zgromadzeń, konferencji zawodowych i konkursów „Mapa Roku”. Takich sprawozdań było dotychczas 19, a ponadto w dziale „Komunikaty” pojawiły się zapowiedzi wszystkich trzech konferencji zawodowych.

Podobnym kronikarzem poczyznań SKP, choć nie tak systematycznym, jest popularny magazyn geoinformacyjny „Geodeta”. Przede wszystkim w roczniku 2001 ukazał się na jego łamach cykl czterech krótkich artykułów propagujących cele i pierwszy okres działalności Stowarzyszenia; w kolejnych zaś rocznikach spotykamy co pewien czas relacje o konferencjach zawodowych, konkursach i zawartych porozumieniach. W sumie sprawy SKP „gościły” w tym miesięczniku co najmniej 14 razy.

Sporadycznie pisano o naszym Stowarzyszeniu w miesięczniku „Przegląd Geodezyjny”, w którym ukazało się tylko podsumowanie I Zawodowej Konferencji SKP w listopadzie 2002 roku oraz w wychodzącym do końca 2006 roku „Biuletynie Informacyjnym Głównego Geodety Kraju”, gdzie znajdujemy sprawozdania z obu konferencji zawodowych, a przede wszystkim

(w pierwszym numerze z 2005 r.) pełny tekst porozumienia o współpracy między Głównym Geodetą Kraju a Stowarzyszeniem Geodetów Polskich z 10 stycznia 2005 roku.

Należy wreszcie dodać, że zwięzłe informacje o działalności SKP znalazły się także w trzech ostatnich raportach narodowych, przygotowanych przez Komitet Narodowy ds. MAK na odbywające się co cztery lata zgromadzenia ogólne Międzynarodowej Asocjacji Kartograficznej. Krótką wzmiankę o powołaniu naszej organizacji zamieszczono już w raporcie przygotowanym na 11 Zgromadzenie Ogólne MAK w Ottawie w sierpniu 1999 roku.

Na zakończenie kilka ogólnych spostrzeżeń. Otóż przytłaczająca większość publikacji na temat działalności Stowarzyszenia ma charakter sprawozdań (w tym formalnych protokołów), sporządzonych przez członków jego władz – Zarządu lub Komisji Rewizyjnej. Brak natomiast prób oceny dotychczasowych działań, różnych sugestii, postulatów na przyszłość itp. Krytykowano wyłącznie zaleganie ze składkami członkowskimi i niską frekwencją na obu ostatnich walnych zgromadzeniach członków. Dobrą okazją do kompleksowego spojrzenia na działalność SKP i oceny podejmowanych wysiłków jest przypadające w tym roku dziesięciolecie Stowarzyszenia, które – miejmy nadzieję – znajdzie należyte odzwierciedlenie w najbliższym numerze „Biuletynu”.

SESJA VIII – WSPÓŁCZESNA POZYCJA KARTOGRAFII

Dariusz Gotlib

*Zakład Kartografii,
Wydział Geodezji i Kartografii
Politechnika Warszawska*

NOWE WYZWANIA KARTOGRAFÓW

W związku z żywiołowym rozpowszechnieniem metod dostępu do informacji geograficznych i idącym w ślad za tym zwiększaniem się potrzeb użytkowników, rola kartografii i kartografów wydaje się nabierać dużego znaczenia. Zapotrzebowanie na właściwe kartografii jako dziedzinie nauki modelowanie otaczającego nas świata i odpowiednie do tego modelu przekazywanie informacji, jest coraz większe. Ogromna część budowanych na świecie systemów informatycznych korzysta z technologii GIS i ma wbudowane komponenty przestrzenne. Tym samym potrzebna jest wiedzy kartograficzna do ich właściwego wdrażania i użytkowania.

Sygnaly zainteresowania pomocą w zakresie doboru danych, ich wizualizacji, wykonania modelowania kartograficznego, pojawiają się nieraz z nieoczekiwanych stron, z branż, których do niedawna w żaden sposób nie kojarzono z wykorzystywaniem kartografii.

Po wieloletnim okresie doświadczeń i nauki, oczekiwania użytkowników map cyfrowych i systemów informacji przestrzennej krystalizują się. Projektanci i sponsorzy projektów uświadamiają sobie, że informatyka nie jest dziedziną kształcąca w specjalności kartografia i że kartografia nie jest prostą dziedziną, której możemy nauczyć się w ramach edukacji powszechnej. To stawia zarówno przed kartografią jako dziedziną nauki jak i przed kartografami nowe wyzwania.

Nowe wyzwania w kartografii należy rozpatrywać jednocześnie w kilku aspektach:

- technologicznym i metodycznym,
- edukacyjnym,
- promocyjnym.

W sensie technologicznym i metodycznym wyzwaniem jest dostosowanie się do nowych technologii informatycznych i telematycznych oraz dbanie o właściwą integrację z nimi technologii i metod kartograficznych. Można tu wyróżnić w szczególności sposób trzy zadania (Gotlib 2007):

- 1) Dostarczenie metodyki zautomatyzowanego opracowania map na podstawie bazy danych przestrzennych.
- 2) Dostarczenie metodyki modelowania i wizualizacji danych dla potrzeb tzw. „mobilnego GIS”.
- 3) Dostarczenie metodyki modelowania i wizualizacji danych dla potrzeb internetowych serwisów mapowych (geoportali).

Do tych zadań, warto jeszcze zaliczyć opracowanie odpowiednich metod wykorzystywania i kreowania informacji pozyskiwanych przez różnego rodzaju społeczności internetowe, w sensie technologicznym kojarzone z portalami typu Web 2.0.

Drugie ważne wyzwanie, to edukacja powszechna. Obecnie, częściej niż kiedykolwiek w przeszłości, tak duża część społeczeństwa podejmuje tak dużo, często bardzo ważnych decyzji w oparciu o informacje geograficzne i przekaz kartograficzny. Zadaniem całego profesjonalnego środowiska kartograficznego powinno być wpływanie na edukację geograficzną, na wszystkich poziomach szkolnictwa w Polsce, zapewniającą powszechną umiejętność korzystania z informacji geograficznej i prawidłowego definiowania wymagań w dziedzinie kartografii. Jeżeli w ramach szkoły powszechnej nie zostanie przekazana elementarna wiedza na temat poprawności kartograficznego przekazu informacyjnego, nie przedstawione zostaną dobre wzorce opracowań kartograficznych, nie będzie możliwe poznanie skutków korzystania z niepoprawnej wykonanej mapy, to nie będziemy społeczeństwem wymagającym dobrych, profesjonalnych produktów a będziemy jedynie oczekiwać produktów ładnie opakowanych i atrakcyjnych, i będziemy popełniać nieświadomie błędy podczas ich wykorzystywania.

Trzecim wyzwaniem, często całkowicie pomijanym, jest umiejętność właściwego dbania o wizerunek i tożsamość zawodu kartografa. Coraz częściej obserwujemy, że kartografia jest marginalizowana kosztem geodezji czy geoinformatyki. Widać to na wielu uczelniach, gdzie często utożsamia się kartografię ze sposobem rysowania mapy i z techniką służącą nadaniu jej formy graficznej. W wielu firmach i instytucjach tworzących produkty i systemy oparte o komponenty GIS, zleca się wiele prac kartograficznych, informatykom, nie zdając sobie sprawy, że nie jest to właściwe zaadresowanie zadania. Jakie są tego przyczyny? Jedną z ważniejszych jest brak właściwej, nowoczesnej polityki informacyjnej prowadzonej przez środowisko kartografów. Jak dotąd nie widać skoordynowanych działań PR (ang. *public relation*) prowadzonych przez kartografów na zewnątrz środowiska – w innych branżach i dziedzinach nauki. Praktycznie wszystkie seminaria, konferencje, szkolenia i warsztaty kierowane są wyłącznie do wąskiego grona profesjonalistów-kartografów. Kartografia, nie jest właściwie prezentowana nawet w środowisku geodetów czy geoinformatyków. Wydaje się, że pierwszym elementarnym działaniem powinno być więc promowanie nowoczesnych definicji kartografii będących odzwierciedleniem wizji kartografii przedstawianej przez Międzynarodową Asocjację Kartograficzną (ICA).

Poniżej zacytowane zostały dwie, tego typu definicje:

- a) Kartografia obejmuje proces kompilowania, organizacji, wizualizacji oraz użytkowania informacji odniesionych geograficznie (Konečný 2001)
- b) Kartografia jest nauką metodyczną o modelowaniu i obrazowaniu czasoprzestrzennych struktur informacyjnych w postaci map opisujących wielowymiarową rzeczywistość (ziemską, kosmiczną), która stanowi domenę celowych działań człowieka: przedmiot ustawicznego poznania i zaspokajania potrzeb.” (Makowski 2005).

W tym kontekście należy pamiętać, że pojęcie mapy nie jest ograniczone do obrazu graficznego na papierze czy monitorze, ale traktowane jest szerzej, jako każdy model przedstawiający rozmieszczenie i wzajemne relacje pomiędzy obiektami i zjawiskami odniesionymi przestrzennie.

Opracowywanie nowych metod i technik modelowania przystających do nowoczesnych rozwiązań telematycznych i geoinformatycznych, zaawansowane przetwarzanie danych GIS w oparciu o metody kartograficzne i ich jasne komunikowanie zwykłemu odbiorcy, edukowanie w zakresie poprawnego odczytywania i oceny wiarygodności oraz jakości informacji kartograficznych, to najważniejsze obecnie wyzwania dla kartografów. Coraz większego znaczenia nabierać będzie także selekcja i porządkowanie zgodnie z metodyką kartograficzną powstających ogromnych zasobów danych przestrzennych (przed ich udostępnieniem użytkownikom). Zadaniem kartografów jest informowanie o tym, że odpowiedź na wiele pytań stawianych przy budowie systemów geoinformacyjnych jest znana w kartografii, a kartografowie są przygotowani do proponowania i opracowywania rozwiązań spełniających oczekiwania rynku. Należy jednocześnie pamiętać, że niezmiernie ważne dla rozwoju kartografii jest dbanie o jakość kartograficzną tworzonych produktów i promocję najlepszych opracowań.

Literatura:

- Konečný M. (2001): *ICA Statement on SDI and Cartography*, Proceedings of 5th GSDI Conference, Cartagena de Indias, Colombia
- Makowski A. (2005): *System informacji topograficznej kraju - teoretyczne i metodyczne opracowanie koncepcyjne*, Monografia, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa
- Gotlib D. (2007): „Nowe oblicza kartografii – aspekty metodyczne i technologiczne”, *Polski Przegląd Kartograficzny*, Tom 40, 2008, nr 1

Wiesław Ostrowski
Katedra Kartografii
Uniwersytet Warszawski

NAUKA A PRAKTYKA W KARTOGRAFII

Wzajemne relacje między praktyką kartograficzną a poszczególnymi dyscyplinami naukowymi zmieniały się na przestrzeni dziejów. Powiązania te są dwojakiego rodzaju. Z jednej strony rozwój i doskonalenie produkcji kartograficznej związane było z rozszerzaniem poznania świata dzięki odkryciom geograficznym oraz pogłębianiem tego poznania związanym z rozwojem nauk o Ziemi. Z drugiej zaś rozwój produkcji map był wynikiem doskonalenia technologii oraz podstaw matematycznych i metodycznych.

Doskonalenie produkcji kartograficznej zawdzięczamy jednak przede wszystkim kartografom-praktykom. Było ono oparte na przekazywanych z pokolenia na pokolenie doświadczeniach, intuicji i wycuciu artystycznym kartografów. Dopiero w połowie dwudziestego stulecia dzięki inicjatywie A. H. Robinsona zaczął rozwijać się kierunek badawczy nazwany później kartografią poznawczą, którego celem było zrozumienie procesu funkcjonowania map, co miało się przyczynić do podniesienia efektywności ich projektowania. Praktyczna przydatność tych badań jest jednak dyskusyjna. Spotyka się opinie, że nie mają one dużego znaczenia, gdyż nie zastąpią doświadczenia, mądrości i wrażliwości estetycznej dobrego wykonawcy mapy, który

ma przede wszystkim zaufanie do konwencji, będących rezultatem dekad a nawet stuleci rozwoju wywiedzionych metodą prób i błędów. Niemalże znaczenie mają tu inercja oraz biurokratyczne i finansowe ograniczenia instytucji, decydujących o kierunkach rozwoju kartografii, szczególnie wielkoskalowej. Można jednak znaleźć przykłady wpływu badań nad percepcją na poprawę jakości opracowywanych i wydawanych map. Takim przykładem jest uwzględnienie tych badań przy projektowaniu atlasów szkolnych w krajach niemieckojęzycznych. Poza tym suma wiedzy, jaką uzyskano w wyniku różnorodnych badań z dziedziny kartografii poznawczej przyczyniła się do podniesienia poziomu graficznego wielu map i atlasów.

Rozwijające się od połowy lat sześćdziesiątych nowe kierunki badawcze i koncepcje teoretyczne (komunikacyjna, modelowo-poznawcza, semiotyczna, wizualizacji kartograficznej) miały wprawdzie istotne znaczenie poznawcze i przyczyniły się do pogłębienia naszej wiedzy o mapie, to jednak ich znaczenie praktyczne jest ograniczone, przede wszystkim ze względu na ich ogólny charakter, a często hermetyczną i abstrakcyjną dla wykonawców map terminologię. Tym niemniej niektóre kierunki mogą być wykorzystywane jako ogólna podstawa do rozwiązywania konkretnych problemów redakcyjnych.

Przełom technologiczny, jaki nastąpił w latach osiemdziesiątych ubiegłego stulecia wywarł zasadniczy wpływ zarówno na zainteresowania naukowe kartografów jak i na kartografię praktyczną. Charakterystyczną cechą ostatniego ćwierćwiecza jest pogłębianie się dysproporcji między rozwojem badań naukowych a potrzebami praktyki. W zainteresowaniach kartografów zdecydowanie dominuje technologia komputerowa, natomiast zaniedbywana jest problematyka kartograficznych metod przedstawiania, grafiki kartograficznej i zasad redagowania map. Zagadnienia te również wcześniej nie były w dostatecznym stopniu rozwijane, jednak w epoce burzliwego rozwoju nowych technologii ich znaczenie niepomierne wzrosło. Wynika to z następujących przyczyn:

1. Radykalnie zwiększa się zarówno liczba wydawanych map jak i ich różnorodność tematyczna. Przyczyną tego jest, poza nowymi możliwościami technologicznymi, docenianie syntetyzującej roli mapy wobec nadmiaru dostępnej informacji, a także postępujący proces globalizacji w sferze obiegu informacji (Internet, telewizja satelitarna).
2. Liczba opracowywanych i wydawanych map pozostaje w znacznej dysproporcji z liczbą osób o przygotowaniu lub choćby wyczuciu kartograficznym. Powoduje to, że mapy opracowują również ci, którzy opanowali jedynie wybrane programy komputerowe, przez co poziom tych map zarówno merytoryczny jak i graficzny jest często bardzo niski.
3. Technologia interaktywna umożliwia indywidualne wykorzystanie map poprzez udział w ich redagowaniu, co powoduje zatarcie granicy między opracowaniem a użytkowaniem mapy.

Wymienione wyżej uwarunkowania sprawiają, że za rozwojem techniki, ułatwiającym samo wykonanie mapy, nie nadąża postęp w zakresie koncepcji, metodyki i grafiki kartograficznej, co powoduje, że możliwości, jakie dają nowe technologie są wykorzystywane w dalece niewystarczającym stopniu. Jednocześnie musimy sobie uświadomić, że proces „demokratyzacji” w zakresie opracowania map będzie dalej postępował i kartografowie powinni dążyć do opracowania praktycznych, możliwie prostych zasad i reguł prawidłowego posługiwania się językiem mapy, odnoszących się do jego tworzenia jak i wykorzystywania. Te reguły powinny mieć zarówno podstawy naukowe, jak też powinny wynikać z doświadczeń praktycznych. Nie mogą się one jednak ograniczać jedynie do ogólnych zasad i prawidłowości. Wobec wielkiej różnorodności map i sposobów ich wykorzystania konieczne jest opracowanie konkretnych zasad postępowania, odnoszących się do poszczególnych typów map, sposobów prezentacji czy też redagowania poszczególnych elementów treści mapy. Opracowania takie powinny być przeznaczone nie tylko dla kartografów, ale dla wszystkich potencjalnych twórców i użytkowników opracowań kartograficznych.

KONIEC CZĘŚCI KONFERENCYJNEJ

SPRAWY CZŁONKOWSKIE

LISTA CZŁONKÓW SKP Stan na dzień 13 października 2009 r.

Lp.	Nazwisko i imię	Nr ewidencyjny	Miejscowość
1.	Alexandrowicz Stanisław	1/99	Toruń
2.	Andrzejewska Maria	50/99	Warszawa
3.	Augustyniak Jacek	2/99	Warszawa
4.	Bac-Bronowicz Joanna	3/99	Wrocław
5.	Baranowski Marek	53/99	Warszawa
6.	Bernatowicz Joanna	115/2000	Warszawa
7.	Bilska Ewa	66/99	Warszawa
8.	Błądowski Jerzy	132/2000	Wrocław
9.	Borowicz Dorota	125/2000	Wrocław
10.	Brzóška Jolanta	81/99	Poznań
11.	Buczek Agnieszka	116/2000	Kraków
12.	Buczowski Krzysztof	139/2001	Warszawa
13.	Całka Henryka	87/2000	Warszawa
14.	Chelmiński Maciej	118/2000	Warszawa
15.	Chrobak Tadeusz	4/99	Kraków
16.	Cybulski Krzysztof	123/2000	Warszawa
17.	Czajka Witold	63/99	Zielona Góra
18.	Czajkowska Katarzyna	153/2002	Wrocław
19.	Czajkowska Małgorzata	156/2002	Warszawa
20.	Czamecka Justyna	104/2000	Poznań
21.	Czerny Andrzej	54/99	Warszawa
22.	Derkowska Dorota	129/2000	Wrocław
23.	Dobrzyńska Danuta	107/2000	Poznań
24.	Duda Dorota	168/2005	Złocieniec
25.	Dukaczewski Dariusz	62/99	Warszawa
26.	Durajczyk-Starościak Ewa	145/2001	Wrocław
27.	Fagiewicz Katarzyna	79/99	Poznań
28.	Florek Elżbieta	133/2000	Słupsk
29.	Furdykoń Dariusz	158/2002	Lubań
30.	Galach Henryk	25/99	Warszawa
31.	Gawryszewski Andrzej	41/99	Warszawa
32.	Głażewski Andrzej	58/99	Warszawa
33.	Golba Radosław	175/2009	Toruń
34.	Golaski Janusz	33/99	Poznań
35.	Gotlib Dariusz	23/99	Warszawa
36.	Górski Jacek	131/2000	Olsztyn
37.	Grzempowski Piotr	173/2006	Wrocław
38.	Horodyski Bogdan	70/99	Warszawa
39.	Iwaniak Adam	31/99	Wrocław
40.	Janczar Ewa	165/2004	Warszawa
41.	Jankowska Ewa	138/2001	Warszawa
42.	Jankowski Wojciech	83/2000	Warszawa
43.	Janusiewicz Roman	6/99	Wrocław
44.	Jaranowska Barbara	77/99	Warszawa
45.	Joński Sławomir	117/2000	Warszawa
46.	Kacprzak Maria	46/99	Warszawa
47.	Kaczyński Andrzej	22/99	Warszawa
48.	Kaj Leszek	126/2000	Wrocław
49.	Kalamucki Krzysztof	7/99	Lublin
50.	Kamiński Jarosław	93/2000	Poznań

51.	Kamiński Zdzisław	56/99	Poznań
52.	Kaprowski Wiesław	60/99	Warszawa
53.	Karpińska Justyna	160/2004	Warszawa
54.	Kistowski Mariusz	136/2000	Gdańsk
55.	Klimczak Halina	28/99	Wrocław
56.	Klimko Ryszard	8/99	Ślupsk
57.	Kliniewski Tadeusz Z.	39/99	Warszawa
58.	Kociuba Dagmara	69/99	Lublin
59.	Kokociński Przemysław	101/2000	Poznań
60.	Kolaczyński Stanisław	29/99	Gdynia
61.	Konias Andrzej	113/2000	Ślupsk
62.	Kopka Joanna	159/2002	Warszawa
63.	Koralewska Izabela	109/2000	Poznań
64.	Korycka-Skorupa Jolanta	37/99	Warszawa
65.	Koryzna Aleksandra	170/2006	Poznań
66.	Kościelska-Chmurko Małgorzata	73/99	Warszawa
67.	Kowalski Grzegorz	100/2000	Łódź
68.	Kowalski Henryk	51/99	Warszawa
69.	Kowalski Paweł Jan	59/99	Warszawa
70.	Kozieł Zenon	65/99	Toruń
71.	Krauze-Tomczyk Izabella	9/99	Warszawa
72.	Krupski Jan	10/99	Wrocław
73.	Krzywicka-Blum Ewa	11/99	Wrocław
74.	Kurzeja Grzegorz	174/2009	Warszawa
75.	Kuzemko Marcin	92/2000	Poznań
76.	Kuźmiuk Elżbieta	114/2000	Warszawa
77.	Laskowski Jan	38/99	Warszawa
78.	Leonowicz Anna	140/2001	Warszawa
79.	Lubarska Agnieszka	127/2000	Kamień Pom.
80.	Ławniczak Radzym	78/99	Poznań
81.	Łopatto Janusz	85/2000	Warszawa
82.	Machowska Jolanta	47/99	Warszawa
83.	Macloch Andrzej	12/99	Warszawa
84.	Makowski Andrzej	13/99	Warszawa
85.	Malinowski Szymon Piotr	154/2002	Bielsko-Biała
86.	Mamet Hanna	97/2000	Poznań
87.	Marcinkowska Lidia	103/2000	Poznań
88.	Michalak Magdalena	102/2000	Poznań
89.	Michalski Adam	172/2006	Wrocław
90.	Mierkiewicz Marzena	169/2005	Poznań
91.	Mięgoć-Kowalska Beata	52/99	Warszawa
92.	Minorowicz Paweł	120/2000	Wrocław
93.	Momot Agnieszka	75/99	Warszawa
94.	Morawska Bogumiła	88/2000	Warszawa
95.	Mościbroda Jerzy	21/99	Lublin
96.	Najgrakowski Michał	35/99	Poznań
97.	Nakonieczna Iwona	144/2001	Wrocław
98.	Neytchev Pavel	61/99	Gdańsk
99.	Nowacki Tomasz	36/99	Warszawa
100.	Nowak-Ferdhus Elżbieta	82/2000	Wrocław
101.	Okonek Michał	34/99	Łódź
102.	Olczyk Mariusz	64/99	Warszawa
103.	Olszewski Robert	24/99	Warszawa
104.	Ostrowska Elżbieta	143/2001	Warszawa
105.	Ostrowski Jerzy	14/99	Warszawa
106.	Ostrowski Wiesław	40/99	Warszawa
107.	Owsianik Krzysztof	163/2004	Wrocław
108.	Pachniewicz Ewa	157/2002	Warszawa

109.	Pajkert Robert	146/2001	Wrocław
110.	Panasiuk Jan	15/99	Warszawa
111.	Parożyńska Beata	105/2000	Poznań
112.	Parzóch Joanna	164/2004	Wrocław
113.	Pasławski Jacek	30/99	Warszawa
114.	Pawlak Władysław	80/99	Wrocław
115.	Pelczar Maria	20/99	Gdańsk
116.	Pietrusiewicz Witold	150/2002	Warszawa
117.	Piotrowski Remigiusz	44/99	Warszawa
118.	Pitura Piotr	152/2002	Wrocław
119.	Pizoń Małgorzata	151/2002	Warszawa
120.	Ponizy Lidia	76/99	Poznań
121.	Postek Stanisław	112/2000	Warszawa
122.	Prichacz Mateusz	86/2000	Wrocław
123.	Przyłuski Ludwik	67/99	Warszawa
124.	Pyka Krystian	147/2001	Kraków
125.	Romanowska Justyna	121/2000	Wrocław
126.	Roszczewska Monika	162/2004	Wrocław
127.	Rutkowski Jan	42/99	Warszawa
128.	Rzadkowski Wojciech	55/99	Warszawa
129.	Rzepecki Janusz	108/2000	Poznań
130.	Rzędowski Jan	142/2001	Warszawa
131.	Sieradzka-Kasprzak Jolanta	72/99	Warszawa
132.	Sikorska Krystyna	48/99	Warszawa
133.	Sikorska-Maykowska Małgorzata	171/2006	Warszawa
134.	Sirko Mieczysław	32/99	Lublin
135.	Siwek Jerzy	68/99	Warszawa
136.	Siwicki Michał	49/99	Warszawa
137.	Skorek Monika	128/2000	Częstochowa
138.	Sokolowski Jerzy	166/2004	Kraków
139.	Spallek Waldemar	124/2000	Wrocław
140.	Stankiewicz Michał	16/99	Warszawa
141.	Stelmach Małgorzata	96/2000	Poznań
142.	Stępień Zofia	26/99	Warszawa
143.	Suchanecka Grażyna	94/2000	Poznań
144.	Suchanecki Paweł	95/2000	Poznań
145.	Sworowski Czesław	45/99	Warszawa
146.	Szaniawska Lucyna	43/99	Warszawa
147.	Szewczuk Janusz	17/99	Kraków
148.	Ształcman Jacek	71/99	Warszawa
149.	Szynkiewicz Ewa	167/2005	Wrocław
150.	Ścisły Marek	122/2000	Wrocław
151.	Świdorski Grzegorz	137/2000	Łódź
152.	Talacha Jarosław	149/2002	Warszawa
153.	Tokarska Elżbieta	74/99	Warszawa
154.	Tomecki Janusz	90/2000	Białystok
155.	Tritt Małgorzata	98/2000	Poznań
156.	Trzmielewski Roman	119/2000	Kraków
157.	Uciechowska-Henska Barbara	106/2000	Poznań
158.	Weinrit Adam	141/2001	Gdynia
159.	Werner Piotr	110/2000	Warszawa
160.	Werner Wiesława	89/2000	Wrocław
161.	Wieczorek Marzena	155/2002	Warszawa
162.	Wieliczko Przemysław	57/99	Poznań
163.	Wiśniewska Emilia	91/2000	Warszawa
164.	Witański Henryk	27/99	Katowice
165.	Witecki Marek	84/2000	Warszawa
166.	Wojtysiak-Kotlarska Maria	161/2004	Warszawa

167.	Zalewski Wojciech	148/2002	Wrocław
168.	Zawiła-Niedźwiecki Tomasz	111/2000	Warszawa
169.	Zieliński Jerzy	99/2000	Katowice
170.	Ziółkowski Jan	135/2000	Gdańsk
171.	Żynda Stefan	18/99	Poznań
172.	Żyszkowska Wiesława	19/99	Wrocław

Miło nam zakomunikować, że w szeregi naszego Stowarzyszenia wstąpił ostatnio kol. Radosław Golba, asystent młodego Zakładu Kartografii na Uniwersytecie Mikołaja Kopernika w Toruniu. Witamy Go bardzo serdecznie, licząc na aktywne wspomaganie działań naszego Stowarzyszenia.

Zarząd Główny SKP wciąż boryka się problemem bardzo niskiego poziomu opłacania składek członkowskich, które utrzymywane są w niezmienionej wysokości od początku istnienia Stowarzyszenia. Zarząd wciąż odwleka sprawę weryfikacji członków SKP, lecz nie da się tego odwlekać w nieskończoność. Wpływy ze składek w relacji do ilości miesięcy w roku wynoszą 5 (pięć!) zł / mies. i mimo, że są wymagane jednorazowo za rok, nie można ich uznać za wygórowane. Studenci, doktoranci i emeryci korzystają z 50% zniżki. Opłaty członkowskie są unormowane w Regulaminie składek członkowskich, który jest zamieszczony na stronie internetowej SKP. Brak wpływów finansowych ogranicza działalność Zarządu, a jeśli jeszcze do tego dojdzie weryfikacja członków, to Stowarzyszenie osłabnie liczebnie w bardzo znacznym stopniu. Podobne problemy ma Oddział Kartograficzny PTG, więc można już mówić o poważnym kryzysie środowiska polskich kartografów. A zatem ponownie uprzejmie przypominamy o tym obowiązku statutowym członkom SKP i zachęcamy do uregulowania zaległości na podany niżej numer konta:

Stowarzyszenie Kartografów Polskich we Wrocławiu

50 1020 5242 0000 2102 0129 2234

NASI OBECNI CZŁONKOWIE WSPIERAJĄCY

Przy sposobności jubileuszu 10-lecia SKP chcemy choćby pokrótce przedstawić naszych członków wspierających. W całej historii Stowarzyszenia było ich 8 i za ich wsparcie pragniemy Im w tym miejscu serdecznie podziękować. Obecnie aktywnie wspierają nas 3 przedsiębiorstwa, których krótkie wizytówki prezentujemy poniżej.

EKO-GRAF
Wydawnictwo Kartograficzne Sp. z o.o.

Wydawnictwo Kartograficzne Eko-Graf Sp. z o.o. z Wrocławia jest członkiem wspierającym od początku istnienia Stowarzyszenia. Powstało 2 grudnia 1988 r. pod nazwą Przedsiębiorstwo Kartograficzne EKO-GRAF, Spółka z o.o. o kilkuprofilowej działalności a od 29 marca 1994 pod nazwą Wydawnictwo Kartograficzne EKO-GRAF, Spółka z o.o. o wyłącznie kartograficznym profilu działania. Firma opracowuje i wydaje mapy turystyczne, plany miast, mapy samochodowe, atlasy oraz przewodniki turystyczne a także wykonuje opracowania i publikacje na zlecenie. Od 1996 r. Wydawnictwo prowadzi specjalistyczną hurtownię wydawnictw kartograficznych. Podkreślić trzeba stałe wsparcie Firmy dla działań SKP, przede wszystkim w formie przekazywania materiałów kartogra-

ficznych dla uczestników konferencji zawodowych SKP, ale również niektórych Szkół Kartograficznych oraz sponsorowania druku zeszytów Biuletynu SKP w formie druku cyfrowego na firmowej drukarce. Kartograficzne opracowania Firmy od lat zdobywają laury nie tylko w konkursach SKP „Mapa Roku” ale i w innych liczących się konkursach w kraju.

Od 2006 roku Wydawnictwo, jako jedna z dwóch polskich firm, jest członkiem afiliowanym przy Międzynarodowej Asocjacji Kartograficznej (International Cartographic Association).



Polskie Przedsiębiorstwo Wydawnictw Kartograficznych im. E. Romera

Polskie Przedsiębiorstwo Wydawnictw Kartograficznych im. E. Romera S.A., jest najstarszym i największym wydawnictwem tej branży w Polsce. PPWK S.A., w ofercie posiada zarówno wysokiej jakości publikacje drukowane, wydawane pod marką Copernicus, jak i mapy cyfrowe, wykorzystywane w aplikacjach sygnowanych znakiem Navigo. Według badań przeprowadzonych przez instytut MillardBrown SMG/KRS, Copernicus jest najlepiej rozpoznawalną marką na rynku map i atlasów.

W 1991 r. przedsiębiorstwo przekształciło się w spółkę akcyjną i od 1996 r. jest notowane na Giełdzie Papierów Wartościowych. Odpowiednio do istotnych zmian organizacyjnych zachodziły zmiany w ofercie produktów kartograficznych. Klasyczna kartografia ustąpiła znacznego pola kartografii cyfrowej i bazom danych przestrzennych oraz kartografii do urządzeń mobilnych. Wyrazem wielkości tych zmian może być odsprzedaż w 2003 r. dużego sektora kartograficznego Firmy – kartografii szkolnej – wydawnictwu Nowa Era.

Publikacje kartograficzne PPWK SA były wielokrotnie nagradzane na różnych konkursach, w tym również w konkursach „Mapa Roku”. Przedsiębiorstwo jest także współwydawcą Polskiego Przeglądu Kartograficznego, kwartalnika zajmującego się problemami i osiągnięciami współczesnej kartografii.

Przedsiębiorstwo również jest członkiem afiliowanym przy Międzynarodowej Asocjacji Kartograficznej (International Cartographic Association).



ESRI Polska

Firma **ESRI Polska Sp. z o.o.** powstała w 1995 roku i jest wyłącznym dystrybutorem w Polsce oprogramowania firmy Environmental Systems Research Institute (ESRI), Inc., USA, światowego lidera w tworzeniu oprogramowania Systemów Informacji Geograficznej (GIS).

Działalność ESRI Polska obejmuje prace związane ze specjalistycznym doradztwem, świadczeniem usług w zakresie projektowania i rozwoju Systemów Informacji Geograficznej oraz dystrybucją oprogramowania:

- doradztwo – zarówno obecnym, jak i potencjalnym użytkownikom oprogramowania GIS doradzamy w zakresie możliwości wykorzystywania Systemów Informacji Geograficznej do wdrażania i podnoszenia efektywności realizacji różnych zadań;
- analizy i konsultacje techniczne – na podstawie analizy zadań i kompetencji przyszłych użytkowników GIS określa się zakres danych i funkcjonalność tworzonego systemu GIS, które warunkują sprawne działanie zarazem systemu, jak i użytkownika. Konsultacje

- techniczne są jedną z form pomocy klientom wykorzystującym narzędzia ESRI. Nasi eksperci służą pomocą w kwestii rozbudowy systemu czy optymalizacji jego działań;
- projekty i wdrożenia – ESRI Polska projektuje i wdraża systemy GIS – opracowuje koncepcje i projekty techniczne uwzględniające wyniki analizy potrzeb oraz buduje i wprowadza systemy zgodnie z tymi projektami. Skalowalność i otwartość narzędzi ESRI umożliwia bezkolizyjne przechodzenie od systemów prostych do bardzo zróżnicowanych. Tworzone systemy odpowiadają aktualnym potrzebom użytkowników i mogą być ustawicznie rozwijane;
 - dystrybucję i serwis oprogramowania GIS firmy ESRI;
 - prowadzenie specjalistycznych szkoleń w zakresie tworzenia i wykorzystywania systemów GIS zgodnie z wymaganiami klienta.

ESRI Polska stale współpracuje z partnerami, którzy opracowują profesjonalne aplikacje oprogramowania GIS, wspomagające działania użytkowników w wielu sektorach gospodarki, na przykład na potrzeby ewidencji nieruchomości, energetyki, planowania przestrzennego, urbanistyki, zarządzania techniczną infrastrukturą sieciową, analizowania rozprzestrzeniania się niebezpiecznych substancji chemicznych, monitorowania pojazdów, gospodarki leśnej, tworzenia planów i programów gospodarowania odpadami.

Produkty firmy ESRI są funkcjonalnymi narzędziami do gromadzenia, administrowania, prezentacji i analizowania danych przestrzennych. Wspomagają one również procesy podejmowania decyzji na różnych szczeblach zarządzania i reagowania.

Klienci firmy ESRI Polska to blisko 1000 użytkowników, którymi są między innymi:

- jednostki administracji samorządowej na szczeblu gminy, powiatu i województwa;
- jednostki administracji państwowej;
- szkoły wyższe;
- placówki naukowo-badawcze;
- Policja i Straż Pożarna;
- jednostki należące do różnych sektorów gospodarki – na przykład: zarządzania kryzysowego, ochrony środowiska, geologii, gospodarki leśnej, gospodarki wodnej;
- firmy telekomunikacyjne, transportowe;
- oraz inni użytkownicy, którzy w swej działalności wykorzystują informacje o obiektach posiadających lokalizację przestrzenną.

K O M U N I K A T Y

KONKURS STOWARZYSZENIA KARTOGRAFÓW POLSKICH „MAPA ROKU 2008”

Zarząd Stowarzyszenia Kartografów Polskich ogłosił 9. edycję konkursu w lutym 2009 r. Konkurs był zaplanowany na termin odbywania się XVIII Szkoły Kartograficznej w Legnicy, lecz z powodu bardzo małej liczby zgłoszonych map nie było możliwe ogłoszenia konkursu w żadnej z kategorii. Decyzją Zarządu SKP konkurs został przełożony na październik 2009 r. i odbędzie się podczas III Zawodowej Konferencji SKP w Dusznikach-Zdroju. Regulamin konkursu ze stosownymi poprawkami został zamieszczony na stronie internetowej Stowarzyszenia. Odzew w drugim terminie był zdecydowanie lepszy i poniżej przedstawiamy zgłoszone tytuły map i atlasów.

Zgłoszenia map na konkurs SKP „Mapa Roku 2008”

Kategoria „plan miasta”

Lp.	Tytuł	Skala	Wydawca
1	Andrychów. Plan miasta i gminy..	1:20 000	PGK Katowice
2	Sosnowiec. Plan miasta.	1:21 000	PGK Katowice
3	Frankfurt am Main.	1:15 000	ExpressMap Polska, Warszawa
4	Rzeszów.	1:15 000	Kartpol, Lublin
5	Poznań. Plan miasta.	1:20 000	PPWK S.A.-Copernicus, Warszawa
6	Tychy, Mikołów, Łaziska Górne. Plan miasta	1:18 000- 1:20 000	Wyd. Kartograficzne Daunpol, Warszawa
7	Dzielnica Wilanów m. st. Warszawy.	1:16 000	Wyd. Kartograficzne Daunpol, Warszawa

Kategoria „mapa turystyczna”

8	Okolice Darłowa.	1:50 000	ExpressMap Polska, Warszawa
9	Powiat gliwicki. Mapa atrakcji turystycznych i krajobrazowych.	1:60 000	PGK Katowice
10	Powiat kielecki.	1:75 000	Kartpol, Lublin
11	Atrakcje pogranicza polsko-słowackiego... Mapa samochodowa, rowerowa, narciarska.	1:100 000	Sygnatura. Zakład Kartograficzny. Zielona Góra
12	Euroregion Pro Europa Viadrina. Mapa turystyczna.	1:150 000	Sygnatura. Zakład Kartograficzny. Zielona Góra
13	Krkonoše. Riesengebirge. Karkonosze.	1:50 000	Eko-Graf. Wrocław.
14	Sudety. Część zachodnia.	1:200 000	PPWK S.A.-Copernicus, Warszawa
15	Powiat plocki. Mapa administracyjno-turystyczna.	1:80 000	Wyd. Kartograficzne Daunpol, Warszawa
16	Bieszczady. Bukovské vrchy.	1:70 000	Wyd. Kartograficzne Daunpol, Warszawa

Kategoria „inne mapy i atlasy”

17	Tatry. Nowe spojrzenie na góry.		ExpressMap Polska, Warszawa
18	Dąbrowa Górnicza. Plan miasta dla inwestora.	1:25 000	PGK Katowice
19	Opole. Gospodarka odpadami.	1:20 000	Eko-Graf. Wrocław.
20	Atlas Polski. Bezpieczne drogi.	1:200 000- 1:650 000	PPWK S.A.-Copernicus, Warszawa
21	Odkryj Małopolskę. Atlas szlaków i tras rowerowych		Wyd. Kartograficzne Compass, Kraków