

**THEMATIC MAPPING FROM SATELLITE IMAGERY  
AN INTERNATIONAL REPORT  
INTERNATIONAL CARTOGRAPHIC ASSOCIATION (ICA)**

**Elsevier Applied Sciences Publisher,  
London — New York, 1988.  
214 s., 8 tab., 51 ilustracji, w tym 23 kolorowe**

(Kartowanie tematyczne na podstawie obrazów satelitarnych.  
Raport Międzynarodowej Asocjacji Kartograficznej (ICA))

Raport, pod redakcją J. Denegré, przewodniczącego Komisji Kartowania Tematycznego na podstawie obrazów satelitarnych ICA, powstał w latach 1984 - 1987. Jest on przeglądem prac, na temat zastosowania teledetekcji w kartowaniu tematycznym, wykonanych w latach 1980 - 1984 w osiemnastu państwach, które nadesłały do Komisji swoje raporty narodowe.

Dane uzyskiwane ze zdjęć lotniczych i satelitarnych służą do rozwiązywania różnych problemów. W raporcie duży nacisk położono na kartograficzny aspekt prezentowanych zagadnień. Zawiera on 33 opracowania, które ujęto w trzynaście grup tematycznych. Artykuły opracowane są z różnym stopniem szczegółowości.

W pierwszym rozdziale znalazły się opracowania z zakresu kartografii tematycznej. Skala prezentowanych tu map jest bardzo zróżnicowana, od 1:100 000 do 1:16 000 000. Znajdują się tu opracowania dotyczące obszarów pustynnych w Algirii i kartowania sahelu w Mali. Prezentowane mapy wykonane zostały na podstawie obrazów z Landsata. Ponadto, znajdują się tu prace dotyczące przedsięwzięć kartograficznych podejmowanych we Francji, Kenii, w Polsce i na Węgrzech.

W rozdziale drugim znalazły się dwie prace na temat zastosowania teledetekcji w kartowaniu geologicznym. Pierwsza, wykonana przez specjalistów z Danii, dotyczy wykorzystania do poszukiwań surowców mineralnych na Grenlandii danych obrazowych z Landsata oraz zdjęć lotniczych. Badacze z USA przedstawili wyniki kartowania, na podstawie danych z Landsata, hydrotermalnych zmian zachodzących w utworach skalnych.

Również dwa artykuły zawiera rozdział trzeci, prezentujący problematykę kartowania gleb. W pierwszym z nich omówiono wyniki kartowania gleb w skali 1:500 000 w Kenii. W drugim, przedstawiono zagadnienie wykorzystania do kartowania gleb danych z Landsata w połączeniu z danymi numerycznymi na temat wyso-

kości terenu. To drugie opracowanie wykonali specjaliści z amerykańskiej służby geologicznej (USGS).

Kolejny rozdział zawiera także dwa opracowania. Dotyczą one problemów kartograficznej prezentacji zagadnień związanych z kształtowaniem krajobrazu. Opracowanie francuskie przedstawia wykorzystanie w pracach planistycznych dotyczących Nicei zdjęć stereoskopowych ze Spota. W opracowaniu węgierskim omówiono metodę wyznaczenia granic jednostek krajobrazowych na podstawie zdjęć satelitarnych z Landsata.

Rozdział piąty poświęcony jest zagadnieniom badania zjawisk hydrologicznych. Duńczycy przedstawili prace kartograficzne obrazujące rozwój terenów podlegających szybkiej sedymentacji. Opracowanie francuskie zapoznaje czytelników z metodyką wykorzystania zdjęć, do wyboru i inwentaryzacji miejsc hodowli krewetek w klimatach podzwrotnikowych. Praca węgierska zawiera informacje na temat kartowania jakości wody w jeziorach: Balaton i Kisköre. Z obszaru Mali zaprezentowano mapę delty Nigru w skali 1:500 000 opracowaną na podstawie obrazów z Landsata, przedstawiającą tereny obejmowane wylewami tej rzeki. Bardzo szczegółowe opracowanie dla prowincji Ontario wykonali specjaliści kanadyjscy. Dotyczy ono kartowania torfowisk. Przedstawiono tu także mapę Grenlandii ukazującą możliwości wykorzystania do produkcji energii elektrycznej, wody zmagazynowanej w tak tu obficie występujących lodowcach i wiecznych śniegach.

Najobszerniejszym, bo zawierającym osiem artykułów jest rozdział dziesiąty, traktujący o kartowaniu użytkownia ziemi, ze szczególnym uwzględnieniem użytków rolnych. Przedstawiono tu mapy w różnych skalach, od 1:10 000 do 1:500 000. Wykonano je dla obszarów Ontario, fragmentów Wybrzeża Kości Słoniowej i rejonu Komarom na Węgrzech. Zagadnienia rolniczo-ekologiczne oraz leśne przedstawiono na mapach opracowanych dla fragmentów Malazji i Tajlandii. W opracowaniu amerykańskim przedstawiono wyniki analizy obrazów z Landsata, z punktu widzenia ich wykorzystania w planowaniu prac melioracyjnych w rejonie High Plants. Dane z kanału MSS-5 i MSS-7 pozwoliły oszacować powierzchnię i zużycie wody niezbędnej dla nawodnienia tego terenu.

W rozdziale na temat kartowania roślinności przedstawiono opracowania wykonane w skalach od 1:250 000 do 1:10 000 000. W artykule duńskim omówiono problematykę kartowania roślinności na Grenlandii. Dwie prace francuskie omawiają kartowanie wskaźników roślinności dla Europy i Afryki Zachodniej, na podstawie danych otrzymywanych za pośrednictwem urządzenia AVHRR z satelity NOAA. Zapoznano tu także czytelników z problemami uczytelniania danych MSS dotyczących obszarów leśnych. Opracowanie amerykańskie przedstawia zagadnienie identyfikacji na zdjęciach satelitarnych z Meteosata pożarów lasów w stanie Oregon. Amerykanie zaprezentowali też mapę pokrycia terenu dla 91 000 000 ha obszaru Alaski, sporządzoną w oparciu o dane satelitarne MSS z Landsata. W raporcie tym odnotowujemy tylko jedno opracowanie dotyczące kartowania terenów miejskich i przemysłowych. Zaprezentowano tu mapę Kairu w skali 1:100 000.

Ostatni rozdział omawia zapotrzebowanie na wykonywanie map tematycznych na podstawie obrazów satelitarnych, we Francji, Kenii, w Tunezji, na Węgrzech i USA.

Przedstawiony raport pozwala zapoznać się z ważniejszymi problemami kartowa-

nia tematycznego bazującego na obrazach satelitarnych. Jest cenną pozycją w literaturze teledetekcyjnej ukazującą w miarę wszechstronnie tematykę satelitarnego kartowania tematycznego, podejmowaną przez naukowe ośrodki kartograficzne na świecie, na początku lat osiemdziesiątych.

*Małgorzata Mycke-Dominko*