

REMORTE SENSING FOR PLANNERS,
ed. Kristina Ford,
Center for Urban Policy Research, Rutgers —
The State University of New Jersey, 1979, ss. 219,
11 ilustracji
(Teledetekcja dla planistów)

Książka pod tytułem *Teledetekcja dla planistów* składa się z trzech zasadniczych części: 1. Podstawy teledetekcji, 2. Zastosowania w planowaniu, 3. Administracyjne problemy wynikające z zastosowania teledetekcji. Ponadto zawiera kolorowe plansze, słownik terminów specjalistycznych zawarty w tekście oraz indeks.

Pierwsza część, zawierająca trzy rozdziały napisana jest przez Johna E. Estes'a, Ronalda J. Eytona i Franka V. Westerlunda. John E. Estes w rozdziale pt.: „Sensory teledetekcyjne: co one dostrzegają i w jaki sposób dokonują zapisu” w sposób zwięzły i jasny omawia charakterystyki widma elektromagnetycznego. Zamieszcza również informacje o systemach teledetekcyjnych, po czym omawia te, które znajdują szersze zastosowanie w planowaniu (czujniki umieszczone na pokładzie samolotu i satelity). Podaje także koszty, jakie pociąga za sobą stosowanie technik teledetekcyjnych. Rozdział drugi, Ronalda J. Eytona, dotyczy interpretacji obrazów teledetekcyjnych. Podzielony jest na trzy części: pierwsza jest uzupełnieniem rozdziału pierwszego, gdyż omawia różne rodzaje zapisu danych teledetekcyjnych, druga dotyczy procesu interpretacji zdjęć wielospektralnych i — mających coraz szersze zastosowanie — barwnych kompozycji w podczerwieni. W ostatniej części autor podaje interpretację zapisu cyfrowego na przykładzie danych uzyskanych z satelity „Landsat”. Można więc powiedzieć, że rozdział drugi poświęcony jest technicznym aspektom interpretacji obrazów, cyfrowej klasyfikacji obrazów i kartowaniu. Poznanie tych technicznych zasad jest pomocne w zrozumieniu, w rozeznaniu i we właściwym zinterpretowaniu niektórych problemów planistycznych. Rozdział trzeci dotyczy bardziej szczegółowego opisu procesu powstawania map, w szczególności tych, jakie wykonywane są na podstawie zdjęć lotniczych. Frank V. Westerlund omawia poprawki, jakie należy przeprowadzić podczas sporządzania map na podstawie

danych uzyskiwanych z obrazów Landsata. Autor snuje swoje rozważania głównie na temat interpretacji wizualnej, ale daje także krótką charakterystykę komputerowej analizy danych.

Druga część pozycji *Teledetekcja dla planistów* dotyczy głównie jej zastosowań w planowaniu. Krótkie wprowadzenie napisał Leonard W. Bowden. Pierwszy rozdział tej części dotyczy analizy użytkowania ziemi na terenach nieurbanizowanych. Zagadnienie to poruszył John R. Jensen. Autor wskazał, jak teledetekcja może pomóc w zarządzaniu bogactwami naturalnymi i kulturowymi. Jest to rozdział dyskusyjny, gdyż w wielu przypadkach zastosowanie teledetekcji nie daje pożądaných efektów. J. R. Jensen szczegółowo zajął się trzema tematami: analiza i planowanie regionalnego użytkowania ziemi, identyfikacja upraw dla planowania średnich zbiorów oraz racjonalne wykorzystanie pastwisk. Rozdział następny jest powiązany tematycznie z poprzednim. Autor Theodore W. Meador, Jr. wybrał kilka bardzo istotnych problemów, które można badać dzięki technikom teledetekcyjnym. Są to zagadnienia szczególnie istotne z punktu widzenia współczesnej ochrony środowiska geograficznego, jak np.: badanie zanieczyszczenia powietrza i wody, wyznaczanie zasięgu powodzi oraz rejestrowanie klęsk żywiołowych (powodzie, huragany, tornada i trzęsienia ziemi).

Tematyka dalszej części książki dotyczy zagadnień terenów miejskich. Frank V. Westerlund dosyć szczegółowo rozwinął temat analizy użytkowania ziemi na terenach zurbanizowanych. Podane są systemy klasyfikacji użytkowania ziemi (pokrycia terenu), a wnikliwe rozważania dotyczą cyfrowej klasyfikacji użytkowania ziemi dla rejonu Zatoki Puget Sound (stan Washington, USA). Jest to poglądowy opis poszczególnych etapów postępowania klasyfikacyjnego w celu uzyskania mapy pokrycia terenu. Dopracowanie tej metody pozwoli na szybkie sporządzanie tego rodzaju map, mających szerokie zastosowanie w planowaniu. Następnym zagadnieniem, dotyczącym wyboru najlepszej lokalizacji pod budownictwo inżynieryjne, zajął się David Lindgren. Frapującym od kilkudziesięciu lat tematem dla fotointerpretatorów jest analiza gęstości zaludnienia i gęstości zabudowy. Przedstawił to Floyd M. Henderson, koncentrując się na trzech problemach: inwentaryzacji zabudowy, gęstości zaludnienia, określeniu stopy życiowej mieszkańców na podstawie cech pośrednich zinterpretowanych na zdjęciu lotniczym. W rozdziale dziewiątym David Lindgren omówił planowanie budowy autostrad, linii kolejowych, rurociągów, a także przedstawił studium nad ruchem ulicznym i projektowaniem parkingów. Drugą część zamyka artykuł o możliwościach stosowania teledetekcji przez departamenty planowania regionalnego, napisany przez Johna W. Hannaha i Garlanda L. Thomasa. Autorzy podają w tym względzie wiele konkretnych przykładów. Jest to temat o tyle interesujący, że często się zdarza, iż z powodu braku dosta-

tecznej informacji użytkownicy nie stosują nowych osiągnięć naukowych i technicznych.

Książkę zamyka artykuł pióra Richarda D. Shinna. Autor podał cztery zalety korzystania z danych teledetekcyjnych. Są to: ekonomia, możliwość pracy kameralnej, szeroki zakres tematyki, a także łatwa dostępność materiałów. Całość uzupełniają informacje o fotografii barwnej i danych uzyskiwanych za pośrednictwem satelity Landsat oraz kolorowe plansze jako ilustracje artykułów.

Omówiona publikacja prezentuje najnowsze osiągnięcia techniczne i doświadczenia uzyskiwane w znanych amerykańskich ośrodkach fotointerpretacyjnych. Stanowi cenną pomoc w poznawaniu nowych systemów pozyskiwania informacji teledetekcyjnych.

Małgorzata Mycke-Dominko