

# WYBRANE NOWOŚCI WYDAWNICZE

BORIS W. WINOGRADOW

## **KOSMICZESKIE METODY IZUCZENIJA PRIRODNOJ SREDY**

Izd. Mysl', Moskwa 1976, 286 ss., ryc. 72, tabl. 4

(Kosmiczne metody badania środowiska przyrodniczego)

Do pierwszoplanowych zadań międzynarodowej współpracy w kosmosie należy zaliczyć poznanie przyrodniczych komponentów i zachodzących w nich procesów oraz ochronę otaczającego środowiska. Zadania te realizowane są w międzynarodowych programach INTERKOSMOS, programach badań komponentów środowiska przyrodniczego ze sztucznego satelity Ziemi LANDSAT, pilotowanych stacji SALUT i SKYLAB, jak również zajmowały poczesne miejsce w planach radziecko-amerykańskiego lotu „Sojuz-Apollo”. Obecnie ukazuje się wiele publikacji na ten temat, jednakże opracowania naukowe obejmują dotychczas tylko niewielką część kosmicznych obserwacji Ziemi. Jak podaje pilot kosmonauta W. I. S e w a s t i a n o w w przedmowie do niniejszej pracy, „z tysięcy fotografii wykonanych przez kosmonautów interpretuje się tylko niektóre, a spośród setek tysięcy obrazów telewizyjnych ze sztucznego satelity METEOR szczegółowej analizie podlega nie więcej niż 1%”. Podane przyczyny spowodowały, że ani w ZSRR, ani w innych krajach nie wydano do tej pory całościowej analizy monograficznej kosmicznych badań Ziemi. Z tego względu książka B. W. W i n o g r a d o w a stanowi jedną z pierwszych prób, chyba udaną, monograficznego ujęcia światowych osiągnięć kosmicznych badań Ziemi, ze szczególnym uwzględnieniem wyników ZSRR i USA. Praca składa się z trzech części: *Kosmiczne środki obserwacji środowiska przyrodniczego*, *Opracowanie kosmicznych metod badania środowiska przyrodniczego*, *Zastosowanie kosmicznych metod*. Autor stara się przybliżyć czytelnikowi problematykę badawczą na podstawie licznie zebranej literatury (411 pozycji) oraz własnych badań w latach 1965—1968. Praca liczy 286 stron i zawiera 72 ryciny (w tym fragmenty różnorodnych czarno-białych zdjęć satelitarnych) oraz 4 tabele informujące o nazwach, cechach wykonanych zdjęć, wysokościach fotografowania z raket balistycznych, pilotowanych orbitalnych lotów kos-

micznych, sztucznych satelitów Ziemi oraz automatycznych stacji międzyplanetarnych. W pierwszej części książki scharakteryzowane są główne formy zdalnego przesyłania kosmicznych obrazów: od wizualnego do termalnego oraz główne dane o systemach kosmicznych: od wysokościowych rakiet balistycznych do automatycznych stacji międzyplanetarnych.

Część druga dotyczy teoretycznych opracowań z dziedziny kosmicznych metod badania Ziemi. Według B. W. Winogradowa jest to najważniejszy rozdział, ponieważ bez teoretycznych rozwiązań nie są możliwe korekty w projektowaniu systemów kosmicznych, umiejętne wykorzystanie kosmicznych informacji itp.

Część trzecia książki przedstawia osiągnięcia uzyskane dzięki zastosowaniu metod kosmicznych w różnych naukach o Ziemi: w badaniach geometeorologicznych, hydrologicznych, geologiczno-geomorfologicznych, geo- i agrobotanicznych oraz przy studiowaniu oceanów i mórz, pokrywy glebowej i krajobrazów antropogenicznych. Na podkreślenie zasługują dwa ostatnie rozdziały, poświęcone tematycznemu kartowaniu środowiska przyrodniczego oraz perspektywom rozwoju metod kosmicznych w badaniach środowiska geograficznego.

Reasumując, praca stanowi cenne opracowanie monograficzne światowych osiągnięć kosmicznych badań Ziemi i z powodzeniem — ze względu na syntetyczne ujęcie problemu — może być wykorzystana w pracach naukowo-dydaktycznych. Sądzę, że powinna być przetłumaczona na język polski.

*Mieczysław Sinkiewicz*