

**C**entrum Aerokosmicznych Badań Ziemi działa od 12 lat i zatrudnia około stu osób. Specjalizuje się w pozyskiwaniu i przetwarzaniu zdjęć lotniczych i satelitarnych, ich interpretacji oraz analizie i przygotowywaniu danych dla GIS-u. Działania Centrum ukierunkowane są na: poszukiwanie złóż surowców naturalnych i zasobów wodnych, badanie wilgotności gleby, ocenę stanu lasu i ryzyka pożarowego, monitorowanie środowiska i zanieczyszczeń powietrza, wykrywanie wycieków gazu i ropy, kontrolowanie procesów powodziowych, badanie dynamiki rozwoju miast i antropogenicznego wpływu na środowisko. Przedstawiciel CASRE Jurij V. Kostiučenko omówił w skrócie jeden z ostatnio realizowanych projektów – ocenę zagrożenia powodziowego dla rzeki Cisy, płynącej przez Ukrainę i Węgry. Wykonano go w ramach międzynarodowego programu „Trans-Carpathian region”. Badania służyły do przeprowadzenia analiz przestrzennych i ekonomiczno-geograficznych na obszarach zagrożonych zalaniem.

**Z**kolei Ukrainą Agencję Kosmiczną reprezentował dr Oleg P. Fedorow. Instytucja ta prowadzi program „Teledetekcja Ziemi”, którego celem jest dążenie do zwiększenia wykorzystania danych satelitarnych w badaniach Ziemi. Ukraina posiada satelity teledetekcyjne: Okean-O (najmłodszy, wystrzelony w roku 1999, pozyskuje dane w paśmie widzialnym, podczerwonym i mikrofalowym) oraz Okean-O1, Resurs-O1 i Sicz-1. W najbliższym czasie uruchomiony zostanie Sicz-2, a trwają już prace nad budową kolejnego

## Współpraca nie tylko z Zachodem?

**Przedstawiciele Ukrainińskiej Agencji Kosmicznej oraz Centrum Aerokosmicznych Badań Ziemi (CASRE – Centre for Aerospace Research of the Earth) Akademii Nauk Ukrainy pod koniec października byli gośćmi Instytutu Geodezji i Kartografii w Warszawie. Spotkanie i wymiana doświadczeń mogą w przyszłości zaowocować polsko-ukraińską współpracą w dziedzinie teledetekcji i GIS-u.**



Dr Jurij V. Kostiučenko



Dr Oleg P. Fedorow



Wiaczesław I. Wołoszyn

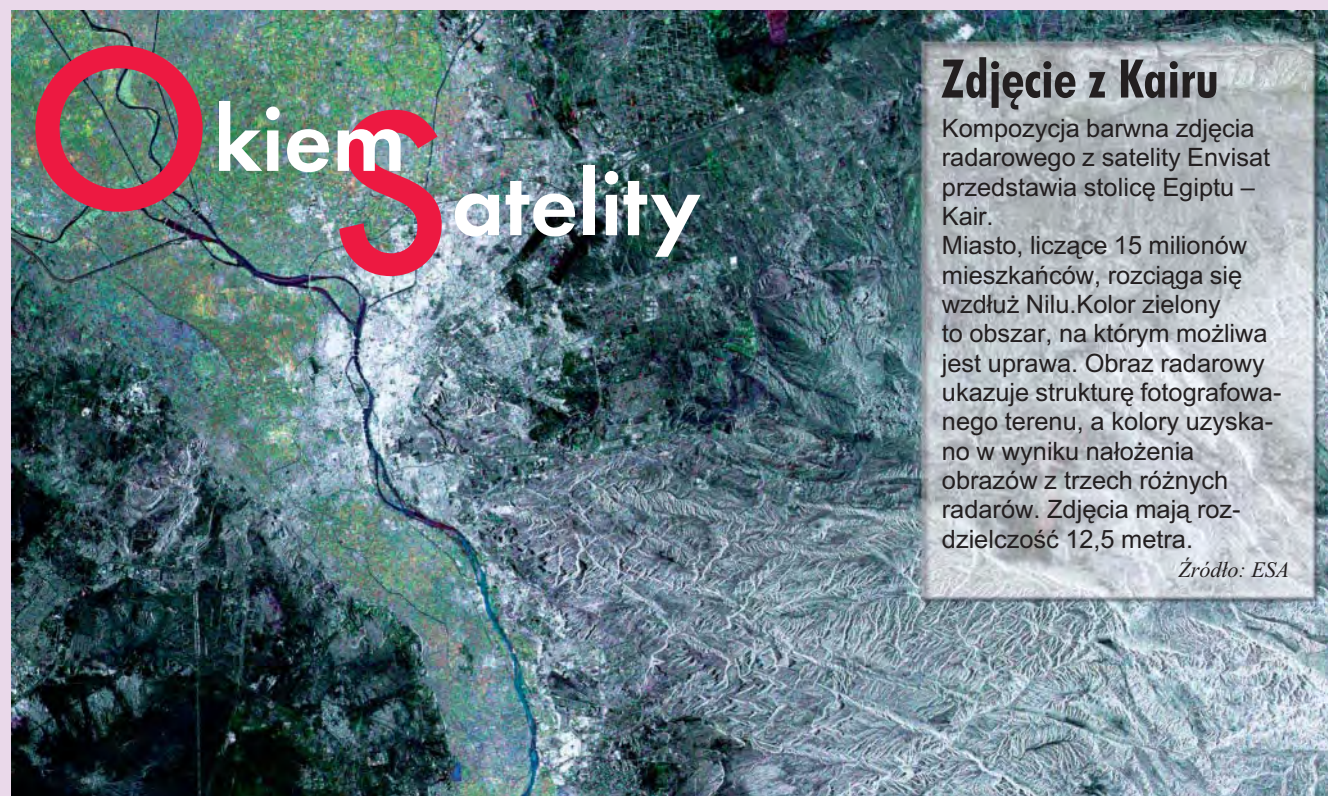
– Sicz-3. Równocześnie modernizowana jest infrastruktura naziemna, w tym centrum kontrolne nadzorujące pracę satelitów. Ukraina ma nie tylko możliwość pozyskiwania zdjęć z własnych satelitów, ale także ich opracowywania oraz dostarczenia ostatecznego produktu, którym mogą być np. dane dla GIS-u.

**W**iaczesław I. Wołoszyn mówił natomiast o projekcie realizowanym przez Dniprokosmos – instytucję powstałą w 1997 r. ze wspólnej inicjatywy Ukrainińskiej Agencji Kosmicznej i administracji Okręgu Dniepropietrowskiego. Obej-

muje on pozyskiwanie i przetwarzanie geoinformacji m.in. dla potrzeb Ministerstwa Obrony i Ministerstwa Sytuacji Nadzwyczajnych Ukrainy.

Goście opowiadali o przedsięwzięciach realizowanych wspólnie nie tylko z Rosją, ale także z Unią Europejską (w ramach projektu GMES). Spotkanie i prezentacja instytucji ukraińskich w Instytucie Geodezji i Kartografii były próbą znalezienia obszarów, w których można by nawiązać bliższą współpracę.

**Tekst Paulina Jakubicka  
Zdjęcia Anna Wardziak**



### Zdjęcie z Kairu

Kompozycja barwna zdjęcia radarowego z satelity Envisat przedstawia stolicę Egiptu – Kair.

Miasto, liczące 15 milionów mieszkańców, rozciąga się wzdłuż Nilu. Kolor zielony to obszar, na którym możliwa jest uprawa. Obraz radarowy ukazuje strukturę fotografowanego terenu, a kolory uzyskano w wyniku nałożenia obrazów z trzech różnych radarów. Zdjęcia mają rozdzielczość 12,5 metra.

Źródło: ESA