

XIII Zgromadzenie WEGENER, Nicea, 4-7 września

EUROPA SIĘ RUSZA

Grupa WEGENER (Working Group of European Geoscientists for the Establishment of Networks for Earth-science Research) utworzona została przez Międzynarodową Asocjacje Geodezji (MAG) na początku lat 80. ubiegłego stulecia do prowadzenia w Europie interdyscyplinarnych badań geodynamicznych opartych na obserwacjach satelitarnych.

JANUSZ ŚLEDZIŃSKI

Zainteresowania grupy WEGENER dotyczyły przede wszystkim rejonu Morza Śródziemnego jako obszaru, w którym zachodzą najwyraźniejsze w Europie procesy sejsmiczne i geodynamiczne. Początkowo grupa WEGENER współpracowała ściśle z Komisją Specjalną MAG SC.6 „Kinematyka i Dynamika Płyty Afrykańskiej, Arabskiej i Euroazjatyckiej”. Nieco później uczestniczyła w programie NASA „Dynamika Skorupy Ziemskiej DOSE” (Dynamics of the Solid Earth). W 1995 roku nastąpiła reorganizacja prac grupy WEGENER, w wyniku czego zostały dokładnie sformułowane następujące cele badań:

- studia dotyczące przestrzennych deformacji i zmian siły ciężkości wzdłuż granic Płyty Euroafrykańskiej i stref sąsiednich w celu lepszego poznania i interpretacji procesów geodynamicznych tego rejonu;

- śledzenie przestrzennych deformacji całego regionu Fennoskandynawii dla wyznaczenia wielkości i zakresu obecnych zjawisk polodowcowych i dokładniejszych własności lepkościowych Ziemi;

- badanie zmian wysokości i poziomu morza oraz zjawisk mających wpływ na te zmiany.

Grupa WEGENER zbiera informacje, które mogą przyczynić się do lepszego rozpoznania procesów geodynamicznych w interesujących regionach Europy. Istotne są informacje o istniejących sieciach geodezyjnych, projektach geodynamicznych



Przewodnicząca programu WEGENER prof. Susanna Zerbinì z Uniwersytetu w Bolonii i przewodniczący Lokalnego Komitetu Organizacyjnego Jean-Mathieu Nocquet

w wynikach wykonywanych eksperymentów oraz interpretacje rezultatów prac. Z biegiem czasu zaczęto przykładać szczególną wagę do wyników uzyskanych nowymi dokładnymi technikami satelitarnymi. Jeden z pierwszych znaczących rezultatów uzyskano z analizy obserwacji laserowych satelity LAGEOS wykonanych ze stacji europejskich i afrykańskich. Obserwacje te pozwoliły na utworzenie pierwszej sieci geodynamicznej na wielkim obszarze Europy Południowej i rozpoczęcie okresowych obserwacji w rejonie Morza Śródziemnego. Interpretacje wyników pomiarów tej sieci były ważne dla badań kolizji płyt afrykańskiej i euroazjatyckiej oraz nasuwania warstw tzw. Łuku Hellenistycznego. Zastosowanie coraz dokładniejszych obserwacji GPS pozwoliło na rozszerzenie sieci i włączenie do badań stacji w części środkowej i wschodniej basenu Morza Śródziemnego, w tym Grecji i Turcji. Obecnie wykorzystywane są wszystkie techniki obserwacyjne, włącznie z grawimetrią pozwalającą wyjaśnić wiele zjawisk związanych z ruchami pionowymi w badanym rejonie.

13 Zgromadzenie WEGENER odbyło się w Nicei we Francji w dniach 4-7 września 2006 roku. Zorganizowane zostało przy udziale pracowników naukowych Uniwersytetu w Nicei (CNRS – University of Nice – Sophia, Antipolis, Valbonne) przy poparciu sponsorów: IAG, NASA, CNES

(Centre National d'Etudes Spatiales), RENAG i innych. Konferencja zgromadziła 80 uczestników z 25 krajów, w tym 11 śródziemnomorskich. Przedstawiono ogółem 65 referatów. Obrady prowadzone były w 3 sesjach tematycznych:

- współczesne ruchy płyt tektonicznych i deformacje, ze szczególnym uwzględnieniem obszaru Europy i regionu śródziemnomorskiego oraz rejonów okolicznych;

- nowe metody obserwacji Ziemi;
- zwiększenie dokładności układów współrzędnych.

Sesje specjalne poświęcone były sieci stacji permanentnych w Europie i w rejonie basenu Morza Śródziemnego. Z przeglądu referatów wynika, że nastąpiło duże zintensyfikowanie prac geodezyjnych i geodynamicznych prowadzonych przez kraje śródziemnomorskie, szczególnie afrykańskie – Algieria, Tunezja, Maroko, Egipt – w których założono wiele precyzyjnych sieci satelitarnych GPS i wykonano długie serie wartościowych obserwacji. Sporo wystąpień dotyczyło analiz ruchów tektonicznych w Północnej Anatolii i w rejonie Morza Egejskiego. Obserwacje GPS z lat 1988-2005 wskazują na stosunkowo szybkie ruchy wynoszące płyt Arabskiej, Afrykańskiej (Nubia, Somalia) i Euroazjatyckiej względem obszaru centralnego Iranu, Turcji i Grecji do 20-30 mm na rok.

Organizatorzy opublikują referaty na CD. Następne zgromadzenie WEGENER odbędzie się za dwa lata najprawdopodobniej w Algierii. ■