

Gospodarka morską

Morskie systemy informacyjne

Od roku 1992 bierzemy udział w budowie systemów informacyjnych związanych z bezpieczeństwem żeglugi, ochroną środowiska morskiego, zarządzaniem strefą brzegową i pasem nadbrzeżnym.

Nasi programiści realizowali moduły systemów informacyjnych firmy **British Maritime Technology**, m.in.:

- **OSIS** (Oil Spill Information Systems),
- **SARIS** (Search and Rescue Information System),
- **SLOOP** (Operational Simulation in the Oil&Gas Sector),
- **CTS** (Container Terminal Simulator),
- **ICReW** (Improving Coastal & Recreational Waters).

Użytkownikami tych systemów są administracje morskie wielu krajów oraz firmy z branży *offshore*.

Wykonaliśmy oprogramowanie pozwalające na analizę wpływu ruchu statków na falowanie w porcie, które zostało wykorzystane w analizach dotyczących Portu Hong Kong, o najbardziej intensywnym ruchu statków na świecie.

W ramach projektu badawczego 5 Programu Ramowego Unii Europejskiej **OROMA** (Operational Radar and Optical Mapping in monitoring hydrodynamic, morphodynamic and environmental parameter for coastal management) firma **BMTcom Sp. z o.o.** zebrała i przetworzyła do postaci cyfrowej historyczne dane ujścia Wisły (lata 1893-2003). Powstała w ten sposób baza danych historycznych, od początku istnienia Przekopu Wisły, przechowująca w jednolitym formacie dane, których analogowe odpowiedniki znajdowały się do tej pory w różnych instytucjach. Dane te mogą być udostępniane przez portal internetowy pozwalający na interaktywną analizę danych batymetrycznych, w tym graficzne przedstawianie numerycznego modelu dna (wizualizacja 3D i plany batymetryczne), wyznaczenie przekrojów batymetrycznych i porównanie ich dla określonych lat, obliczenie przyrostu objętości osadów w zadanym obszarze. Portal ten służy realizacji zadań administracji związanych z ochroną przeciwpowodziową.

Z udziałem pracowników **Instytutu Budownictwa Wodnego PAN** w Gdańsku przeanalizowano szczegółowo dane archiwalne i opisano procesy morfodynamiczne ujścia Wisły, co pozwoliło na optymalne planowanie działań związanych z ochroną brzegów i ochroną przeciwpowodziową.

