

Geodezja w gospodarce morskiej i hydrografii – Gdynia 24-25 kwietnia

Nie tylko dla wilków morskich

IV Konferencja Naukowo-Techniczna pt. „Geodezja w gospodarce morskiej i hydrografii” odbyła się w Urzędzie Morskim w Gdyni. W Komitecie organizacyjnym obok Urzędu Morskiego byli przedstawiciele Gdańskiego Oddziału SGP i Politechniki Gdańskiej. Obrady otworzył gospodarz obiektu, dyrektor Biura Oznakowania Nawigacyjnego Urzędu Morskiego Apoloniusz Łysejko. Jego wypowiedzi z zainteresowaniem przysłuchiwali się uczestnicy konferencji, a wśród nich zaproszeni goście z Czech – Peter Polak i Ladislav Skladal oraz ze Słowacji – Eduard Matak.

Dla szczurów lądowych, jakimi w większości są geodeci, mnogość zastosowań geodezji w gospodarce morskiej budzi zdumienie. Ma ona swoje miejsce w budownictwie okrętowym, pomiarach hydro-

Fot.1. Zestaw brzegowej stacji POLARTRACK służący do morskich pomiarów laserowych



Fot. 2. Apoloniusz Łysejko – dyrektor Biura Oznakowania Nawigacyjnego Urzędu Morskiego

graficznych, kartografii morskiej, badaniach strefy brzegowej oraz procesach inwestycji morskich. Jak wynika z referatu przedstawionego przez pracowników Pracowni Obsługi Stoczni OPGK w Gdańsku, wykonują oni wiele tradycyjnych zadań, takich jak:

- prowadzenie zasobu map sytuacyjno-wysokościowych,
- obsługa inwestycji (wznoszenie budynków oraz budowli, montaż maszyn i urządzeń),
- pomiary inwentaryzacyjne jezdnych urządzeń podnośnych,
- pomiary osiadanania, przemieszczeń poziomych i odkształceń budynków,
- inwentaryzacja stanu posiadania zakładów przemysłowych, podziały, wyceny.

Wykonują jednak też zadania nietypowe, takie jak:

- pomiary sekcji kadłuba budowanego statku,
- projektowanie i wytyczenie uzbrojonych sekcji w oparciu o jej pomiary,
- projektowanie i wytyczenie usytuowania prowadnic i gniazd kontenerowych,

Fot. 3. Uczestnicy konferencji przed wyjściem statku w morze



■ obsługa montażu pokryw lukowych, furt, międzypokładów itp.

Wystarczy wyobrazić sobie, że długość statku od dziobu do rufy w naturze może sięgać nawet 200 m. Jeden element może ważyć ok. 900 ton. A należy je po wykonaniu w hali przenieść na pochylnię i złożyć w całość.

Wdrożenie nowych technologii pomiarowych przy pracach montażowych wiązało się z przełamaniem uprzedzeń stoczniovców. I jak stwierdził Tomasz Jabłoński z Biura Rozwoju Stoczni Szczecińskiej – im to się udało. Dzięki wdrożeniu bezzapasowej technologii montażu statków okres ten skrócił się z pięciu miesięcy do jednego. Swoją rolę w tym sukcesie mieli geodeci. Według szacunków ok. 20 % czasu zostało zaoszczędzone dzięki nowoczesnym technikom metrologicznym. Może gdyby w Stoczni Gdańskiej stosowano nowoczesne techniki pomiarowe i nie oszczędzano na nich...

Ciekawy referat przygotowali przedstawiciele Instytutu Morskiego w Gdańsku. Omówili w nim pomiary hydrograficzne mające za zadanie zapewnienie bezpiecznej żeglugi. Pozycjonowanie systemów batymetrycznych do określenia zmian dna morskiego dla potrzeb prac czepalnych, projektowania inwestycji oraz inwentaryzacji. Jednym z zadań statku S/V Zodiak, na którym byliśmy gośćmi, jest przeprowadzanie tego typu pomiarów. Statek jest wyposażony w nowoczesne technologie GPS i sondy akustyczne. Kapitan statku Piotr Szron służył nam swoimi ob-



Fot. 4. Pomiar GPS

jaśnieniami dotyczącymi zasad działania poszczególnych elementów do nawigacji i prowadzenia statku. Pierwszy oficer pan Omernik szczególną uwagę poświęcił dwu paniom – Annie Jarmulowicz i Jolancie Irek. Nauka nie poszła w las, gdyż statek wyszedł w morze pod kierunkiem obu pań. Nie zaufali takiemu kierownictwu ci, co pozostali za burtą – byli oni jednak w znaczącej mniejszości.

Konferencji towarzyszyła prezentacja sprzętu geodezyjnego. Zainteresowanie było niewielkie, pewnie ze względu na konkurencję, jaką zrobił S/V Zodiak.

Konferencja przypomniała, że Polska ma dostęp do morza, na którym pracują geodeci. Była jedną z wielu imprez zorganizowanych w związku z milenium Gdańska.

Na koniec informacja, którą podajemy za dyrektorem GUGIK-u Tadeuszem Kościukiem, który był gościem konferencji: Na wybrzeżu zostanie wybudowany system referencyjnych sta-

Fot. 5. Panie Anna i Jolanta na mostku kapitańskim



Fot. 6. Przygotowanie statku do wyjścia w morze

cji GPS. Budowę finansują Polska Akademia Nauk oraz Główny Urząd Geodezji i Kartografii, nadzór merytoryczny sprawują Uniwersytet Gdański, Zarząd Oddziału Stowarzyszenia Geodetów Polskich w Gdańsku, Akademia Rolniczo-Techniczna w Olsztynie oraz Urząd Morski w Gdyni. Inwestycja jest wyceniana na około 1 000 000 zł. Era GPS-u nadchodzi wielkimi krokami.

Tekst i zdjęcia Jacek Smutkiewicz