



## VIII SEMINARIUM NAUKOWE STUDENTÓW WNiUO 12.06.2018

### ❖ Ferenc Wojciech – *Ocena dokładności pozycjonowania GNSS przy pomocy odbiorników zainstalowanych w UAV*

STRESZCZENIE: W niniejszej pracy przedstawiona została analiza dokładności pozycjonowania GNSS przy pomocy odbiorników zainstalowanych na pokładzie Bezzałogowych Jednostek Latających z odbiornikiem GNSS Leica Viva GS15 wraz z kontrolerem CS10 oraz odbiornikiem Topcon Hiper II. Przeprowadzono badania statyczne oraz dynamiczne, dokonano analizy statystycznej wykonanych pomiarów, której efektem jest wyznaczenie nieznacznych błędnych odczytów współrzędnych geograficznych modułów GPS zamontowanych w UAV.

### ❖ Ziomek Anna – *Oznakowanie nawigacyjne portu Gdynia*

STRESZCZENIE: Żegluga morska to bezpieczne prowadzenie statku z jednego punktu do drugiego. Wszelkie przepisy, normy, prawa, wyposażenia, itp. z których nawigator musi korzystać podczas nawigowania sprawiają, że ryzyko wypadku jest mniejsze.

Międzynarodowe Stowarzyszenie Służb Oznakowania Nawigacyjnego odpowiedzialne jest za właściwe oznakowanie nawigacyjne. Dzięki temu przyczynia się do zwiększenia bezpieczeństwa życia i mienia na morzu oraz zmniejsza ryzyko wypadków.

W niniejszej pracy przedstawiono oznakowanie nawigacyjne portu Gdynia. Celem pracy dyplomowej było przedstawienie modernizacji, które poprawiłyby bezpieczeństwo nawigacji.

### ❖ Kozłowski Artur – *Weryfikacja dokumentacji manewrowej jednostki typu „Supply ship” w oparciu o środowisko symulatora NT – PRO 5000*

STRESZCZENIE: Przedstawienie podstaw prawnych, dotyczących manewrowania, które zostały wytyczone przez rezolucje IMO. Opis podstawowych pojęć, które związane są z manewrowaniem jednostką. Zaplanowanie oraz przeprowadzenie prób symulacyjnych, zgodnie z wymaganiami IMO. Opis środowiska symulacyjnego, badanego modelu jednostki pływającej, a także aparatu matematycznego. Opracowanie, analiza oraz weryfikacja zgromadzonych danych. Zarówno tych, pochodzących z prób manewrowych, a także wygenerowanych ze środowiska symulatora. Zbadanie i porównanie wyników z dostępnych źródeł. Określenie zdolności manewrowych badanego modelu jednostki.

### ❖ Kasprzak Paweł – *Dynamiczne określanie zapasu wody pod stępką z wykorzystaniem symulatora NAVI TRAINER 5000*

STRESZCZENIE: Osiadanie statku w ruchu to zjawisko związane z efektem Bernoulliego, czego widocznym skutkiem jest przyrost zanurzenia statku. Wielkość osiadania zależy od dwóch parametrów: prędkości statku oraz głębokości pod stępką. Praca porusza podstawy fizyczne tego zjawiska oraz opisuje metody analityczne i graficzne służące określeniu wielkości osiadania. Na podstawie symulacji w środowisku NAVI TRAINER 5000 PRO podczas przejścia jednostki z określonymi prędkościami manewrowymi po wcześniej zaprojektowanym akwenie manewrowym wyznaczono wielkości dynamicznego osiadania. Na podstawie badań stwierdzono, iż osiadanie występuje. Ma decydujące znaczenie w procesie nawigacji. Statek z trymem statycznym na rufę ma tendencję do osiadania na rufie do pewnego krytycznego momentu. Na podstawie badań wyznaczono arkusz krzywych osiadania statku, dzięki czemu nawigator może w każdym miejscu wyznaczyć wielkość osiadania statku. (W zgodzie z ograniczeniami metody).

### ❖ Karski Kacper – *Bezpieczeństwo nawigacji zbiornikowców na Morzu Bałtyckim*

STRESZCZENIE: Opisałem wykorzystanie zbiornikowców w transporcie morskim, bezpieczeństwo w rejonie morza Bałtyckiego oraz problemy nawigacyjne z jakimi się spotykają.



## VIII SEMINARIUM NAUKOWE STUDENTÓW WNIUO 12.06.2018

### Program seminarium

08:30-08:40	Uroczyste rozpoczęcie seminarium
08:40-09:25	<ul style="list-style-type: none"><li>❖ Ferenc Wojciech <i>Ocena dokładności pozycjonowania GNSS przy pomocy odbiorników zainstalowanych w UAV</i></li><li>❖ Ziomek Anna <i>Oznakowanie nawigacyjne portu Gdynia</i></li><li>❖ Kozłowski Artur <i>Weryfikacja dokumentacji manewrowej jednostki typu „Supply ship” w oparciu o środowisko symulatora NT- PRO 5000</i></li></ul>
09:25-09:35	Przerwa
09:35-10:05	<ul style="list-style-type: none"><li>❖ Kasprzak Paweł <i>Dynamiczne określanie zapasu wody pod stępką z wykorzystaniem symulatora NAVI TRAINER 5000</i></li><li>❖ Karski Kacper <i>Bezpieczeństwo nawigacji zbiornikowców na Morzu Bałtyckim</i></li></ul>
10:05-10:15	Zakończenie seminarium