

## **5. WYDZIAŁY**

### **5.1. SPRAWOZDANIE Z ROCZNEJ DZIAŁALNOŚCI WYDZIAŁU NAWIGACYJNEGO**

#### **1. Władze wydziału**

##### **DZIEKAN WYDZIAŁU NAWIGACYJNEGO**

dr hab. inż. kpt.ż.w. Adam WEINTRIT, prof. nadzw. AM

##### **PRODZIEKAN DS. KSZTAŁCENIA**

dr Jacek FERDYNUS

##### **PRODZIEKAN DS. STUDENCKICH**

dr inż. kpt.ż.w. Henryk ŚNIEGOCKI, prof. nadzw. AM

##### **PRODZIEKAN DS. PROMOCJI I ROZWOJU**

dr inż. Przemysław KRATA

#### **2. Struktura wydziału**

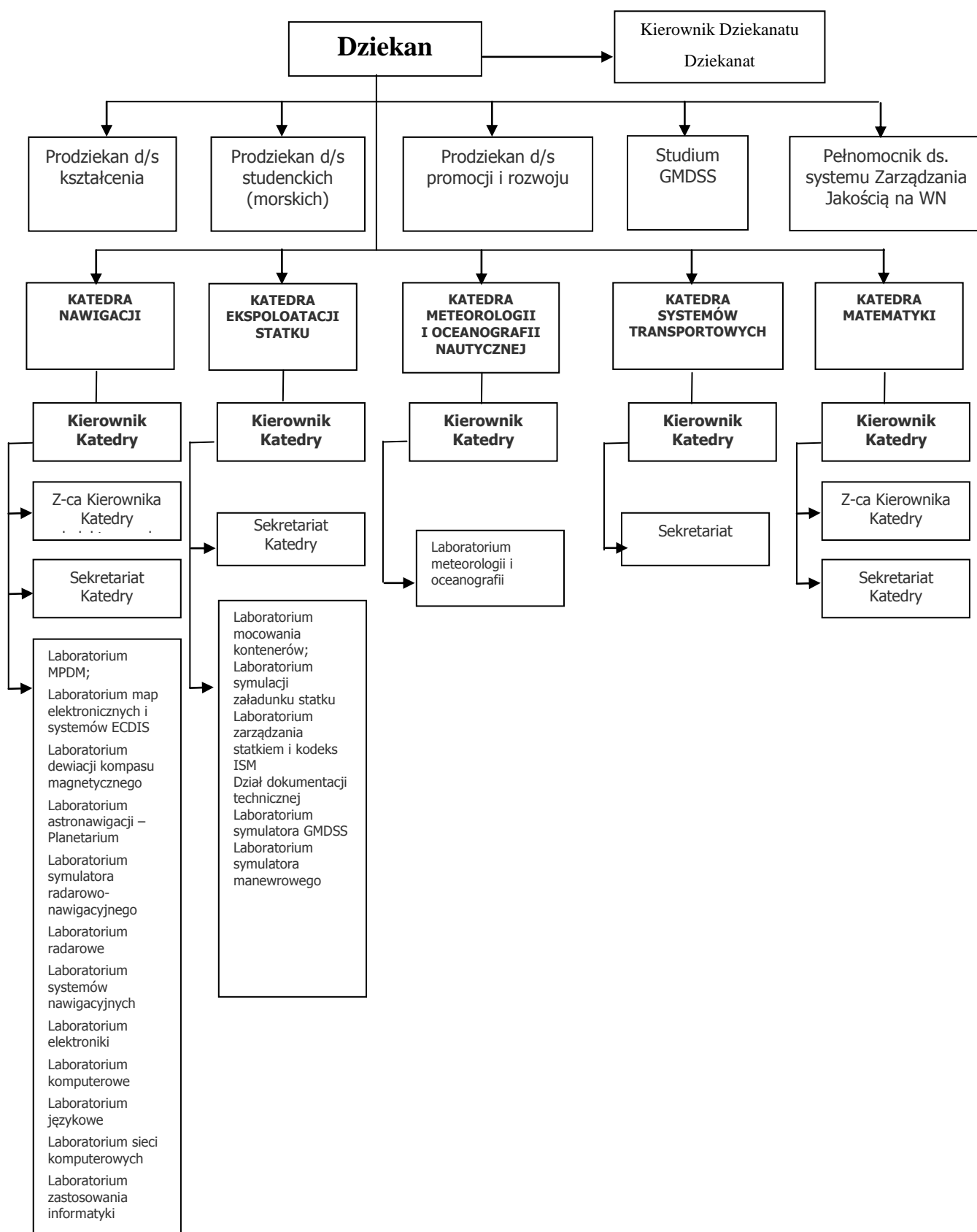
W skład Wydziału Nawigacyjnego wchodzi następujące Katedry:

- Katedra Nawigacji (KN)
- Katedra Eksploatacji Statku (KES)
- Katedra Meteorologii i Oceanografii Nautycznej (KMION)
- Katedra Matematyki (KM)
- Katedra Systemów Transportowych (KST)

oraz

- STUDIUM GMDSS

## SCHEMAT ORGANIZACYJNY WYDZIAŁU NAWIGACYJNEGO



### 3. Kierunki studiów

W roku 2011 na Wydziale Nawigacyjnym prowadzono studia na kierunkach: **NAWIGACJA** oraz **TRANSPORT**.

Tabela 5.1.1.

NAWIGACJA	Rodzaj studiów	
	stacjonarne	niestacjonarne
specjalność		
Transport morski	X <sup>1) 3)</sup>	X <sup>1) 4)</sup>
Inżynieria ruchu morskiego	-	X <sup>2)</sup>
Systemy bezpieczeństwa	-	X <sup>2)</sup>
Technologie offshorowe	X <sup>4)</sup>	-
Żegluga arktyczna	X <sup>4)</sup>	-
Zarządzanie bezpieczeństwem w transporcie morskim	X <sup>4)</sup>	-

<sup>1)</sup> studia dwustopniowe – pierwszy, drugi, trzeci i czwarty rocznik

<sup>2)</sup> specjalność oferowana przez wydział w zależności od liczby zgłoszeń

<sup>3)</sup> jednolite studia magisterskie – ostatni rocznik

<sup>4)</sup> studia drugiego stopnia

Tabela 5.1.2

TRANSPORT	Rodzaj studiów	
	stacjonarne	niestacjonarne
specjalność		
Eksploatacja portów i floty	X <sup>2)</sup>	X <sup>2)</sup>
Transport i logistyka	X <sup>1)</sup>	X <sup>1)</sup>
Morskie systemy transportowe i logistyczne	X <sup>2)</sup>	X <sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> studia pierwszego stopnia

<sup>2)</sup> studia drugiego stopnia

### 4. Sprawy kadrowe

#### 4.1. Minimum kadrowe dla kierunków studiów

**Wykaz nauczycieli akademickich Wydziału Nawigacyjnego zgłoszonych do minimum kadrowego na kierunku studiów *TRANSPORT***

- 1 Prof. dr hab. Andrzej S. Grzelakowski
- 2 Prof. dr hab. inż. Wiesław Ostachowicz
- 3 Prof. dr hab. Krzysztof Kołowrocki
- 4 Prof. dr hab. Andrzej A. Marsz
- 5 Dr hab. inż., kpt.ż.w. Zbigniew Burciu, prof. nadzw.
- 6 Dr hab. inż. Jerzy Czajkowski, prof. nadzw.
- 7 Dr hab. Michał Holec, prof. nadzw.
- 8 Dr hab. Mirosław H. Koziński, prof. nadzw.
- 9 Dr hab. Leszek Smolarek, prof. nadzw.
- 10 Dr inż. ,kpt.ż.w. Włodzimierz Filipowicz, prof. nadzw.

- 11 Dr inż., kpt.ż.w. Kajetan Jackowski, prof. nadzw.
- 12 Dr inż. kpt.ż.w. Bogumił Łączyński, prof. nadzw.
- 13 Dr Jacek Ferdynus- zm. 20.12.2011
- 14 Dr Jolanta Joszczuk- Januszewska
- 15 Dr inż. Karolina Krośnicka
- 16 Dr Bożena Kwiatkowska -Sarnecka
- 17 Dr inż. Piotr Lizakowski
- 18 Dr Maciej Matczak
- 19 Dr Adam Przybyłowski
- 20 Dr inż. Aleksander Skakovski
- 21 Dr Adam Salomon
- 22 Dr inż. Wojciech Więckiewicz
- 23 Dr inż., kpt.ż.w. Grzegorz Rutkowski
- 24 Dr Sambor Guze

**Wykaz nauczycieli akademickich Wydziału Nawigacyjnego zgłoszonych do minimum kadrowego na kierunku studiów *NAWIGACJA***

- 1 Prof. dr inż. kpt.ż.w. Mirosław Jurdziński
- 2 Dr hab. inż. Jacek Januszewski, prof. nadzw.
- 3 Dr hab. inż. Andrzej Lenart, prof. nadzw.
- 4 Dr hab. Anna Styszyńska, prof. nadzw.
- 5 Dr hab. inż. kpt.ż.w. Adam Weintrit, prof. nadzw.
- 6 Dr inż. kpt.ż.w. Stanisław Górski, prof. nadzw.
- 7 Dr inż. kpt.ż.w. Henryk Śniegocki, prof. nadzw.
- 8 Dr inż. kpt.ż.w. Ryszard Wawruch, prof. nadzw.
- 9 Dr inż. Teresa Abramowicz-Gerigk
- 10 Dr Agnieszka Blokus-Roszkowska
- 11 Dr Adam Cichocki
- 12 Dr inż. Jerzy Demczuk
- 13 Dr inż. Przemysław Krata
- 14 Dr Grzegorz Kruszewski
- 15 Dr inż. kpt.ż.w. Artur Król
- 16 Dr Beata Milczek
- 17 Dr inż. Andrzej Niewiak
- 18 Dr inż. Jarosław Soliwoda
- 19 Dr Joanna Soszyńska
- 20 Dr inż. Tadeusz Stupak
- 21 Dr inż. Joanna Szłapczyńska
- 22 Dr inż. Andrzej Szklarski
- 23 Dr inż. Wojciech Wawrzyński
- 24 Dr Sławomir Zblewski

## 4.2. Struktura zatrudnienia pracowników w katedrach

Tabela 5.1.3. Liczba nauczycieli akademickich oraz pracowników inżynieryjno - technicznych i administracyjnych (na dzień 31.12.2011)

KATEDRA	PROFESOROWIE			ADIUNKCI	ASYSTENCI	STARSI WYKŁAD./ WYKŁADOWCY	PRACOWNICY INŻYNIERYJNO TECHNICZNI	PRACOWNICY ADMINISTRACYJNI	RAZEM
	TYT.	DR HAB	NADZW. KPT.Ż.W.						
NAWIGACJI	1	4	4	10	5	6	10	-	40
EKSPLOATACJI STATKU	-	3	4	7	6	3	5	1	29
METEOROLOGII I OCEANOGRAFII NAUTYCZNEJ	1	1	-	2	-	-	1	-	5
MATEMATYKI	1	1	-	7	2	2	-	1	14
SYSTEMÓW TRANSPORTOWYCH	2	-	-	4	3	-	1	-	10
DZIEKANAT	-	-	-	-	-	-	-	5	5
GMDSS	-	-	-	-	-	-	-	2	2
RAZEM	5	9	8	30	17	11	17	7	105*

\*W tym 7 osób na urloпах bezpłatnych

## 4.3. Stan zatrudnienia osób z dyplomem morskim

Tabela 5.1.4.

Kapitan żeglugi wielkiej	20
Starszy oficer	3
Oficer wachtowy	7
Radiooficer I klasy	1

## 4.4. Rozwój kadry własnej

Tabela 5.1.5.

Nazwa katedry	Doktoraty			Habilitacje			Profesury
	Rozpoczęte w minionym roku	Będące w toku	Zakończone w minionym roku	Rozpoczęte w minionym roku	Będące w toku	Zakończone w minionym roku	Otrzymane w minionym roku
NAWIGACJI	2	1	-	-	1	-	-
EKSPLOATACJI STATKU	1	-	-	-	1	-	-
METEOROLOGII I OCEANOGRAFII NAUTYCZNEJ	-	-	-	-	-	-	-
MATEMATYKI	-	-	1	-	-	-	-
SYSTEMÓW TRANSPORTOWYCH	-	1	-	1	3	-	-

## 5. Kształcenie na kierunkach

### 5.1. Stan ilościowy studentów na poszczególnych latach

Tabela 5.1.6. STUDIA STACJONARNE

<b>Studia stacjonarne I STOPNIA Kierunek: NAWIGACJA</b>								
Rok studiów	Stan na 01.10.10	Stan na 30.09.11	Zmiany liczebności studentów w roku akademickim 2010/2011				Ilość studentów powtarzających	
			skreśleni	Urlopy dziekańskie	inne	obroniło	semestr	Przedmiot
I	155	114	52	W tym 1	19	-	15	1
II	136	86	34	W tym 7	16	-	10	2
III	87	85	1	-	1	-	-	-
IV	58	52	2	-	4	13	-	-
<b>Studia stacjonarne JEDNOLITE MAGISTERSKIE Kierunek: NAWIGACJA</b>								
Rok studiów	Stan na 01.10.10	Stan na 30.09.11	Zmiany liczebności studentów w roku akademickim 2010/2011				Ilość studentów powtarzających	
			skreśleni	Urlopy dziekańskie	inne	obroniło	semestr	Przedmiot
V	94	91	-	-	3	63	-	25
<b>Studia stacjonarne I STOPNIA Kierunek: TRANSPORT</b>								
Rok studiów	Stan na 01.10.10	Stan na 30.09.11	Zmiany liczebności studentów w roku akademickim 2010/2011				Ilość studentów powtarzających	
			skreśleni	Urlopy dziekańskie	inne	obroniło	semestr	Przedmiot
I	78	53	26	-	-	-	-	12
II	50	46	3	W tym 1	1	-	-	1
III	36	37	-	-	1	-	1	-
IV	38	-	-	-	1	41	1	-
<b>Studia stacjonarne II STOPNIA Kierunek: TRANSPORT</b>								
Rok studiów	Stan na 01.10.10	Stan na 30.09.11	Zmiany liczebności studentów w roku akademickim 2011/2011				Ilość studentów powtarzających	
			skreśleni	Urlopy dziekańskie	inne	obroniło	semestr	Przedmiot
I	-	31	1	-	-	-	-	-
II	37	34	3	-	-	13	-	-

Tabela 5.1.7. STUDIA NIESTACJONARNE

<b>Studia niestacjonarne I STOPNIA Kierunek: NAWIGACJA</b>		
Rok studiów	Stan na 01.10.10	Stan na 30.09.11
I	55	54
II	71	75
III	61	59
IV	73	68
<b>Studia niestacjonarne II STOPNIA Kierunek: NAWIGACJA</b>		
Rok studiów	Stan na 01.10.10	Stan na 30.09.11
I	12	12
II	7	3
<b>Studia niestacjonarne I STOPNIA Kierunek: TRANSPORT</b>		
Rok studiów	Stan na 01.10.10	Stan na 30.09.11
I	45	32
II	12	12
III	24	12
IV	11	-
<b>Studia niestacjonarne II STOPNIA Kierunek: NAWIGACJA</b>		
Rok studiów	Stan na 01.10.10	Stan na 30.09.11
II	15	-

## 5.2. Absolwenci Wydziału

Tabela 5.1.8.

Kierunek	Studia stacjonarne			Studia niestacjonarne	
	Jednolite magisterskie	II stopień	I stopień	II stopień	I stopień
NAWIGACJA	84	-	37	3	27
TRANSPORT	-	35	42	12	10

## 5.3 Wskaźnik sprawności studiów

### Studia stacjonarne

Kierunek Nawigacja ok. 58 %

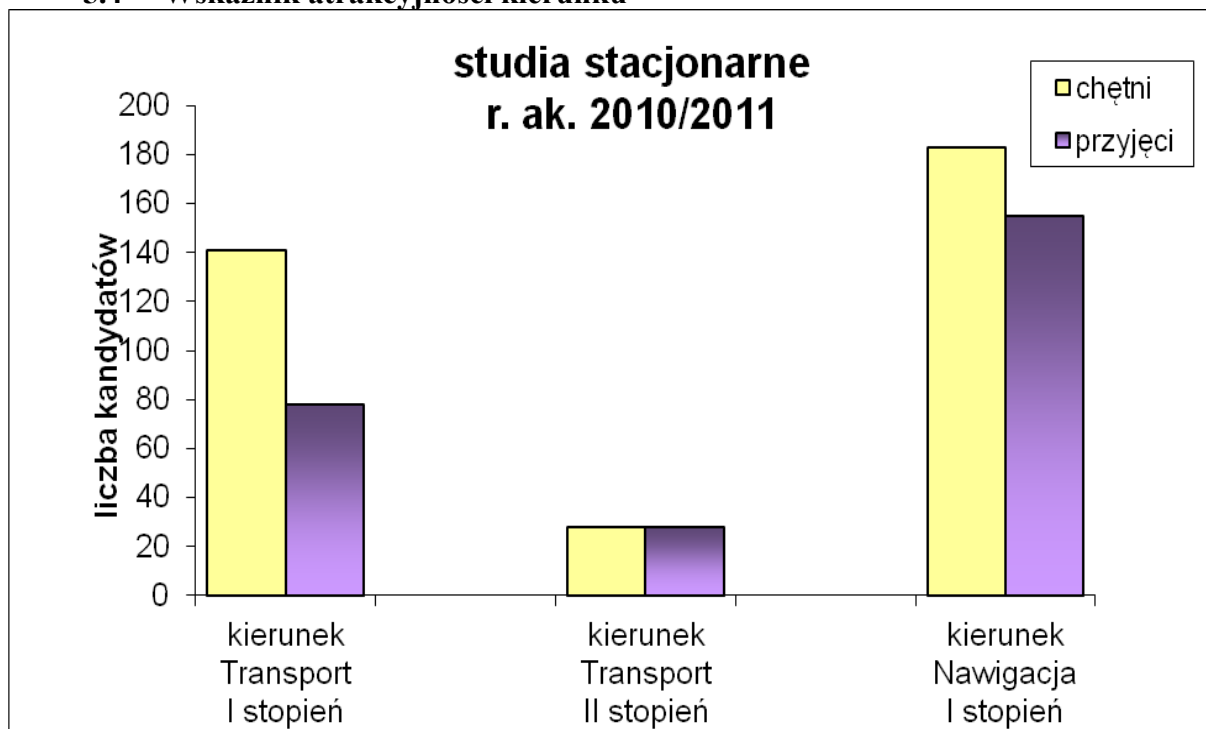
Kierunek Transport ok. 66 % - I stopień, ok. 72% - II stopień

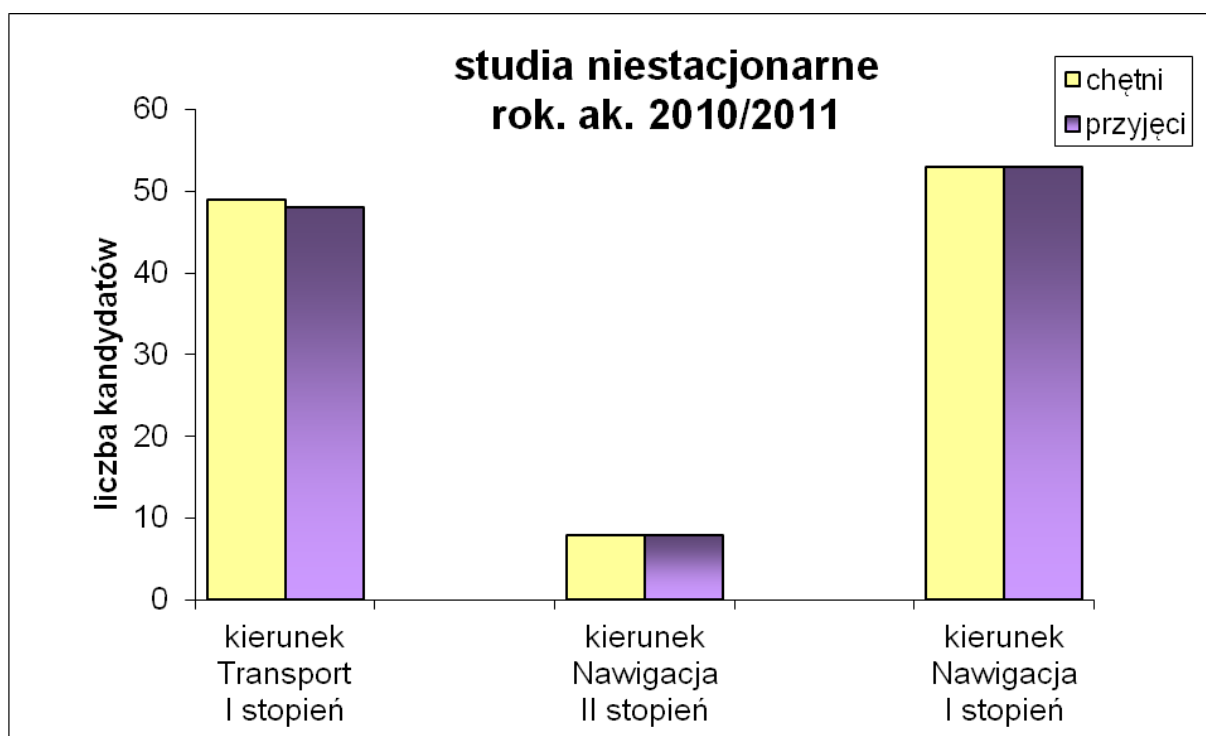
### Studia niestacjonarne

Kierunek Nawigacja ok. 61% - I stopień, ok. 50 % - II stopień

Kierunek Transport ok. 56% - I stopień, ok. 70 % - II stopień

## 5.4 Wskaźnik atrakcyjności kierunku





### 5.5 Rozliczenie godzin dydaktycznych za rok akademicki 2010/2011

Tabela 5.1.9.

KATEDRA	Liczba nauczycieli akademickich	Pensum		Liczba zrealizowanych godzin				
		Brutto	Netto (po uwzględnieniu zniżek pensum, urlopów i staży)	Studia stacjonarne i niestacjonarne		Suma wykonanych godzin Przez pracowników Katedry	Ponad pensum	
				Pracownicy Katedry	Godziny zlecone na zewnątrz		Brutto (7-3)	Netto (7-4)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
NAWIGACJI	30	7110	6073	8857	189	8857	1747	2784
EKSPLOTACJI STATKU	23	5700	4445	7089	-	7089	1389	2644
METEOROLOGII I OCEANOGRAFII NAUTYCZNEJ	4	1170	1110	1226	-	1226	56	116
MATEMATYKI	13	3470	3440	3904	-	3904	434	464
SYSTEMÓW TRANSPORTOWYCH	9	1950	1920	2597	105	2702	752	782
<b>RAZEM</b>	<b>80</b>	<b>19400</b>	<b>16988</b>	<b>23673</b>	<b>294</b>	<b>23778</b>	<b>4378</b>	<b>6790</b>



## 5.6 Wyniki hospitacji

Tabela 5.1.10.

Lp.	Katedra	Wyniki hospitacji
1	NAWIGACJI	35 hospitacji - wszystkie z wynikiem pozytywnym
2	EKSPLOATACJI STATKU	6 hospitacji – wszystkie z wynikiem pozytywnym
3	METEOROLOGII I OCEANOGRAFII NAUTYCZNEJ	3 hospitacje – wszystkie z wynikiem pozytywnym
4	SYSTEMÓW TRANSPORTOWYCH	3 hospitacje – wszystkie z wynikiem pozytywnym
5	MATEMATYKI	6 hospitacji – wszystkie z wynikiem pozytywnym

## 5.7 Wyniki ankiet studentów

W roku akademickim 2010/2011 przeprowadzono 553 ankiet studenckich.

Wyniki zamieszczono poniżej.

## Ocena realizacji zajęć dydaktycznych wydziału

<b>Wydział:</b>	WN		
<b>Rok akademicki:</b>	2010/2011	<b>Liczba ankiet:</b>	553

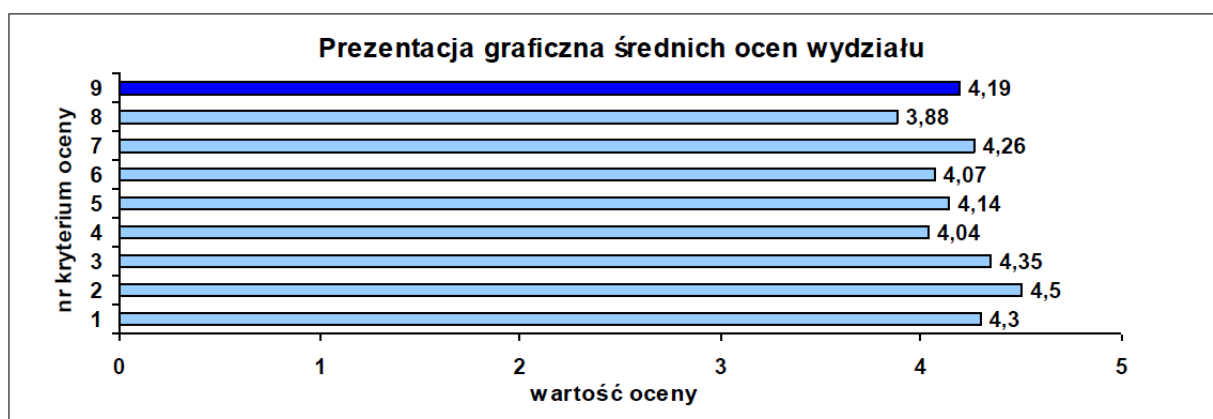


Tabela 5.1.11

**Opis poszczególnych kryteriów**

1	Program zajęć, rozliczenie z przedmiotu (Czy prowadzący jasno przedstawił program zajęć oraz literaturę? Czy prowadzący jasno określili warunki i wymagania zaliczenia przedmiotu?)
2	Przestrzeganie planu zajęć (czy zajęcia były realizowane planowo? czy prowadzący nie spóźniał się? czy był dostępny na konsultacjach?)
3	Przestrzeganie programu zajęć (czy zajęcia były realizowane zgodnie z przedłożonym programem? czy wymagania były jasno określone?)
4	Sposób prowadzenia zajęć (czy zajęcia były prowadzone w zrozumiały i uporządkowany sposób?)
5	Materiały do zajęć (czy prowadzący przygotował odpowiedni zestaw materiałów dydaktycznych prezentowanych w trakcie zajęć?)
6	Połączenie teorii i praktyki (czy prowadzący przedstawił przykłady praktycznych zastosowań przekazywanej wiedzy teoretycznej?)
7	Komunikatywność (czy prowadzący nawiązał kontakt ze słuchaczem? czy zajęcia przebiegały w życzliwej i zachęcającej do aktywności atmosferze?)
8	Rozbudzenie zainteresowania studentów przedmiotem (czy prowadzący motywował studentów do samodzielnego studiowania? myślenia?)
9	Średnia ogólna ze wszystkich 8 ocen

**6 Rozwój bazy dydaktycznej i naukowej**

Rok 2011 to okres, w którym zrealizowano na Wydziale dwa duże projekty inwestycyjne finansowane z funduszy Unii Europejskiej związane z modernizacją i rozbudową bazy dydaktycznej Wydziału:

- „Przebudowa i wyposażenie pomieszczeń Akademii Morskiej w Gdyni w istniejącym obiekcie przy Al. Jana Pawła II 3 na cele dydaktyczne”, w którym chodziło głównie o adaptację na audytorium (na 220 miejsc) wyłączonej z eksploatacji sali gimnastycznej, dokończenie remontu przyziemia w budynku Wydziału, gdzie powstały nowe ciągi komunikacyjne, sala seminaryjna, czytelnia i archiwum wydziałowe.
- „Podwyższenie jakości infrastruktury naukowo-dydaktycznej przez nadbudowę, rozbudowę i zakup wyposażenia do budynku administracyjno-magazynowego Wydziału Nawigacyjnego Akademii Morskiej w Gdyni”, w którym chodziło o rozbudowę Planetarium, wymianę aparatury projekcyjnej, budowę kilku nowych sal dydaktycznych oraz reprezentacyjnej sali seminaryjnej z oryginalnym tarasem z przepięknym widokiem na Zatokę.

Projekty te były współfinansowane przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego oraz przez budżet Państwa.

**KATEDRA EKSPLOATACJI STATKU**

W 2011 r. Katedra Eksploatacji Statku dokonała zakupu aparatury oraz specjalistycznego oprogramowania o wartości 3.023.287,17 zł do rozbudowy symulatora manewrowo-nawigacyjnego. Stanowisko badawcze obecnie jest w budowie, będzie składało się z następujących elementów:

- stanowisko kierowania statkiem,
- stanowisko jednostki ratowniczej,

- stanowisko symulatora GMDSS komunikacji zewnętrznej i wewnętrznej,
- stanowisko wprowadzające/podsumowujące badane scenariusze.

Modernizacja symulatora pozwoli na prowadzenie kompleksowych badań z zakresu bezpieczeństwa nawigacyjnego i manewrowego oraz analiz bezpieczeństwa operacji manewrowych. Realizowane badania dotyczyć będą analiz przyczyn, skutków awarii wypadków morskich statków w oparciu o modele symulacyjne oraz prognozowania zagrożeń w obszarze bezpieczeństwa w transporcie morskim.

## KATEDRA NAWIGACJI

W ramach projektu kierowanego przez dr inż. kpt.ż.w. Ryszarda Wawrucha prof. nadzw. AM. pt. "Opracowanie i badanie procesu przetwarzania i prezentacji informacji nawigacyjnie użytecznej, zintegrowanego systemu kontroli ruchu morskiego dla potrzeb Krajowego Systemu Bezpieczeństwa Morskiego" zrealizowanego przez konsorcjum, w którego skład wszedł Urząd Morski w Gdyni, Przemysłowy Instytut Telekomunikacji S.A. oraz Akademia Morska w Gdyni zbudowano w 2011 r. w Katedrze Nawigacji model stanowiska zintegrowanego systemu nawigacyjnego wyposażonego w:

- radar impulsowy firmy Raytheon;
- radar FM - CW (pracujący na fali ciągłej) produkcji PIT;
- radar FM - CW firmy NORTHSTAR;
- kamerę termowizyjną;
- AIS klasy A i B;
- ECDIS NAVI SAILOR 4000 firmy TRANSAS;
- monitor do prezentacji zintegrowanej informacji graficznej;
- monitor systemu NAVI HARBOUR firmy TRANSAS;
- radiotelefon VHF;
- połączenie łączem światłowodowym z Centrum Bezpieczeństwa Morskiego Urzędu Morskiego w Gdyni.

W ramach projektu "Podwyższenia jakości infrastruktury naukowo - dydaktycznej poprzez nadbudowę, rozbudowę i zakup wyposażenia do budynku administracyjno - magazynowego **Wydziału Nawigacyjnego** Akademii Morskiej w Gdyni" zakupiono projektor optyczny ZKP 4 firmy Zeiss za 1 769 999,18 zł, teleskop Meade LX90 GPS 10 ACF ze statywem za kwotę - 14 180 zł oraz zestaw komputerowy multimedialny (projektor NEC NP. 210, monitor 24", komputer Sensilo, drukarka HP CP1525n) - za 6 264,39 zł.

Wydział Nawigacyjny Akademii Morskiej w Gdyni ma dziś najnowocześniejsze w Polsce Planetarium. Projektor, którym teraz dysponuje to zupełnie nowa jakość; poprzedni wyprzedza co najmniej o jedną epokę. Z pełną odpowiedzialnością można powiedzieć, że to obecnie najlepszy tego typu sprzęt w Polsce. Przewyższa jakością nawet ten z warszawskiego Centrum Kopernik, ponieważ to dzieło Zeissa, najbardziej renomowanej firmy zajmującej się optyką na świecie, a w kopernikowskim zdecydowano się na tańsze podzespoły.

Co potrafi nowy projektor Katedry Nawigacji?. Odpowiedź jest prosta – wszystko, albo prawie wszystko. Mamy tu rzuty wszelkich galaktyk, mgławic, najjaśniejszych gwiazd, w oddaleniu, w przybliżeniu, w ruchu, statycznie, widoczne z dowolnego wskazanego miejsca na Ziemi i dla dowolnego momentu czasu. Możemy na przykład zobaczyć niebo nad Nową Zelandią, tak jak wyglądało tysiące lat temu i jak będzie wyglądało za tysiąc lat, odpowiednio przyspieszając lub zwalniając ruch dobowy. Wszystko w jakości, jasności i kontraście, o jakim nawet nie marzyliśmy. Możliwości są praktycznie nieograniczone. Wciąż rozgryzamy urządzenie i odnajdujemy, odkrywamy jego nowe rewelacyjne możliwości.

By podnieść jeszcze jakość obrazu w Planetarium jego kopuła została wymalowana specjalną antyrefleksyjną farbą, która choć biała, światła nie odbija, lecz pochłania.

Planetarium jest przygotowane do prezentacji zjawisk astronomicznych. Możliwe są m.in. pokazy:

- rzeczywistego obrazu nieba w dowolnym czasie z dowolnego miejsca położonego zarówno na półkuli północnej, jak i południowej,
- zjawisk astronomicznych związanych z dobowym ruchem obrotowym Ziemi,
- zjawisk charakterystycznych dla astronomicznych pór roku,
- zjawisk związanych z ruchem planet i Księżyca,
- ruchu sztucznego satelity Ziemi po dowolnej orbicie,
- podstawowych linii i płaszczyzn do wyznaczania współrzędnych na sferze niebieskiej, obliczeń astronomicznych i astronawigacyjnych,
- poszczególnych gwiazdozbiorów i Drogi Mlecznej.

Prezentacje mogą być uzupełniane popularno-naukowymi prelekcjami na temat aktualnych zjawisk astronomicznych (zaćmienie Słońca, Księżyca, planet, pojawiania się komet, rojów meteorów i innych ciał niebieskich), historii astronomii i najnowszych odkryć naukowych w tej dziedzinie nauki, projekcjami filmów popularno-naukowych i dokumentalnych, animacjami komputerowymi lotów statków i sond kosmicznych, możliwościami wykorzystania i zagospodarowania przestrzeni kosmicznej oraz wykorzystania astronomii w nawigacji morskiej.

Urządzenie ma możliwość symulacji ruchu dobowego prostego i wstecznego oraz zmiany szerokości geograficznej obserwatora w zakresie od bieguna południowego  $\varphi=90^{\circ}\text{S}$  do bieguna północnego  $\varphi=90^{\circ}\text{N}$ . Symulacja ta pozwala na wyjaśnienie i demonstrację zjawisk dnia i nocy polarnej oraz różnic w trwaniu świtu i zmierzchu dla różnych szerokości geograficznych. Ponadto jest możliwa analiza amplitudy wschodów i zachodów Słońca, przechodzenia ciał niebieskich przez południk lokalny oraz identyfikacja wizualna gwiazd.

Uzupełnieniem wyposażenia planetarium są komputery ze specjalistycznym oprogramowaniem symulacyjnym licznych zjawisk astronomicznych, projektory multimedialne i urządzenia nagłośniające, urządzenia projekcyjne, filmy dokumentalne i popularnonaukowe. Laboratorium zostało także wyposażone w wysokiej klasy teleskop amerykańskiej firmy Meade. Teleskop umożliwia obserwację nieboskłonu za pomocą okularu ortoskopowego, czyli pozbawionego aberracji chromatycznej, aparatu fotograficznego lub kamery wizyjnej sprzężonej z komputerem, umożliwia automatyczne naprowadzanie się na wcześniej wpisane współrzędne szukanego obiektu.

## **KATEDRA METEOROLOGII I OCEANOGRAFII NAUTYCZNEJ**

1. Przystąpiono do tworzenia laboratorium Geograficznych Systemów Informacyjnych i Morskich Systemów Pomiarowych (12 stanowisk studenckich + nauczyciel). W tym celu zakupiono z funduszy projektu unijnego osiem komputerów stacjonarnych, pozostałe pięć komputerów zakupiono z funduszy dziekana. Z tych samych funduszy do realizacji programu GIS zakupiono program ArcView, a do realizacji przedmiotu „Morskie Systemy Pomiarowe” takie programy jak: ROVsim PRO Simulator, Global Mapper, David Taylor’s GRIB Viewer, David Taylor’s Seaice & SST Viewer, BallGate GRIB Weather File Viewer Professional.
2. Przystąpiono do tworzenia suchego laboratorium osadów dennych. W tym celu zakupiono z funduszu dziekana: wytrząsarkę laboratoryjną wraz z zestawem sit, 8 aparatów

3. Casagrande'a,  
2 penetrometry kieszonkowe, penetrometr Proctora, wagę precyzyjną i 2 mikroskopy.
4. Z funduszy projektu unijnego doposażono laboratorium meteorologiczne o nowy sprzęt pomiarowy: 3 psychrometry Assmanna, 1 psychrometr Augusta, 2 psychrometry procowe, 4 aneroidy i 1 barograf oraz komplet map Routeing Charts dla poszczególnych oceanów.

### **KATEDRA SYSTEMÓW TRANSPORTOWYCH**

1. Umeblowanie Sali Seminaryjnej i Archiwum /C-26 ul. Morska, zakup mebli za kwotę 11 127,00 pln/.
2. Zakup i montaż trzech rzutników multimedialnych Epson EB -905LW i ekranu /kwota 22 886,00 pln/
3. Dostęp do laboratorium komputerowego nr 3 w budynku F /pok. 212 ul. Morska / wraz w wyposażeniem.

### **KATEDRA MATEMATYKI**

Instalacja rzutnika i ekranu w sali C.308 oraz zakup komputera i monitora przeznaczonych na wyposażenie tej sali.

W ramach projektu „**Przebudowa i wyposażenie pomieszczeń Akademii Morskiej w Gdyni w istniejącym obiekcie przy Al. Jana Pawła II 3 na cele dydaktyczne**” realizowanego w ramach konkursu 2.1\_2 Regionalnego Programu Operacyjnego dla Województwa Pomorskiego na lata 2007-2013. Działania 2.1 (Infrastruktura edukacyjna i naukowo - dydaktyczna) została zakupiono następującą aparaturę dydaktyczną: Tabela 5.1.12.

1.	Autodesk Education Master Suite 2012 Education New SLM	1 szt.	1 550,16 zł	1 550,16 zł	Laboratorium Katedry Systemów Transportowych, ul. Morska
2.	Autodesk Education Master Suite 2012 Education New SLM Additional Seat - Minimum 9 Seats	14 szt.	418,95 zł	5 865,30 zł	Laboratorium Katedry Systemów Transportowych ul. Morska
3.	Autodesk Education Master Suite Education Subscription (1 year)	15 szt.	58,65 zł	879,75 zł	Laboratorium Katedry Systemów Transportowych, ul. Morska
4.	Zestaw komputerowy	16 szt.	2 710,00 zł	43 360,00 zł	Laboratorium Nawigacji, 202
5.	Zestaw komputerowy	20 szt.	2 427,00 zł	48 540,00 zł	Wydział Nawigacyjny
6.	Zestaw komputerowy	9 szt.	1 655,00 zł	14 895,00 zł	Katedra Meteorologii i Oceanografii Nautycznej
7.	FUJITSU komputer Esprimo	9 szt.	1 398,00 zł	12 582,00 zł	Czytelnia Wydziałowa Aleja JP II
8.	FUJITSU komputer Esprimo	1 szt.	1 398,00 zł	1 398,00 zł	Czytelnia Wydziałowa Aleja JP II
9.	LG monitor LCD 23" IPS231P -BN, IPS, wide black	13 szt.	667,00 zł	8 671,00 zł	Katedra Systemów Transportowych
10.	Monitor LG Flatron LCD E1941S-BN 18,5" wide LED czarny	10 szt.	313,00 zł	3 130,00 zł	Czytelnia Wydziałowa Aleja JP II
11.	LG monitor LCD 21,5" E2241T-BN wide black	46 szt.	449,00 zł	20 654,00 zł	<b>16 szt.</b> – Laboratorium Nawigacji sala 202 <b>20 szt.</b> – Wydział Nawigacyjny <b>9 szt.</b> – Katedra Meteorologii i Oceanografii Nautycznej <b>1 szt.</b> – serwer w Laboratorium .Nawigacji
12.	FUJITSU serwer rack Primergy RX100 S6	1 szt.	4 663,00 zł	4 663,00 zł	Laboratorium Nawigacji Katedry Nawigacji, sala 202
13.	FUJITSU dysk SATA 3G 3.5" 250GB 7.2K Hot Plug	2 szt.	400,00 zł	800,00 zł	Laboratorium Nawigacji Katedry Nawigacji, sala 202
14.	NEC obiektyw NP. 13ZL do PA500X-PA550W/PA500U	1 szt.	1 300,00 zł	1 300,00 zł	aula Wydziału Nawigacyjnego
15.	NEC projektor P350W	5 szt.	4 898,00 zł	24 490,00 zł	sale wykładowe Wydziału Nawigacyjnego
16.	NEC projektor PA500U	1 szt.	18 698,00 zł	18 698,00 zł	aula Wydziału Nawigacyjnego
17.	Zestaw mobilny IQ Board PS80, Optoma EX610 ST	1 szt.	8 748,00 zł	8 748,00 zł	sala Rady Wydziału Nawigacyjnego
18.	Zestaw naścienny IQ Board PS Optoma EX605ST	5 szt.	8 514,00 zł	42 570,00 zł	sale wykładowe Wydziału Nawigacyjnego
19.	Symulator operacji ładunkowych	1 szt.	608 985,30zł	608 985,30zł	Laboratorium 012

## 6.1 Działalność naukowo-badawcza

Tabela 5.1.13.

<b>Wydział Nawigacyjny</b>		
Lp.	<b>Nazwa zadania badawczego</b>	
<b>Projekty badawcze finansowane przez MNiSW</b>		
1	KN	Nawigacyjny algorytm wyznaczania parametrów trajektorii w systemach map elektronicznych ECDIS. Nowe spojrzenie na loksodromę, ortodromę oraz linię geodezyjną w nawigacji morskiej (projekt badawczy własny N N526 2055 40 pod kierownictwem dr hab. Inż. kpt. ż.w. Adama Weintrita, prof. nadzw. AM)
2	KN	Opracowanie i badanie procesu przetwarzania i prezentacji informacji nawigacyjnie użytecznej zintegrowanego systemu kontroli ruchu morskiego dla potrzeb Krajowego Systemu Bezpieczeństwa Morskiego (KSBM) (projekt badawczy rozwojowy OR 00 0026 06 pod kierownictwem dr inż. kpt. ż. w. Ryszarda Wawrucha, prof. nadzw. AM)
3	KES	5492/B/T02/2011/40, dr inż. Przemysław Krata, Opracowanie metody uwzględniania wpływu ruchu cieczy w niepełnych zbiornikach statku na jego stateczność poprzeczną w kontekście proskrypcyjnych kryteriów oceny stateczności statku morskiego.
4	KES	0008/R/T00/2010/11, dr hab. inż. kpt. ż.w. Zbigniew Burciu prof. nadzw. AM w Gdyni, Mobilny system dowodzenia, obserwacji, rozpoznania i łączności.
5	KST	2883/B/HO3/2010/39 - Model zależności pomiędzy inwestycjami transportowymi a zrównoważonym rozwojem regionów w Polsce w kontekście polityki spójności UE – dr Adam Przybyłowski
<b>Działalność statutowa - DS</b>		
1	KN	Badania związane z rozwojem koncepcji e-Navigation w kontekście integracji systemów nawigacyjnych IBS/INS oraz ECDIS (365/DS/2011 pod kierownictwem dr hab. Inż. kpt.ż.w. Adama Weintrita, prof. nadzw. AM)
2	KN	Analiza porównawcza możliwości detekcyjnych radarów pasma X pracujących impulsowo i na fali ciągłej z modulacją częstotliwościową (374/DS/2011 pod kierownictwem dr inż. kpt.ż.w. Ryszarda Wawrucha, prof. nadzw. AM)
3	KN	Modelowanie morskich procesów transportowych (358/DS/2011 pod kierownictwem dr inż. kpt.ż.w. Włodzimierza Filipowicza, prof. nadzw. AM)
4	KN	Modelowanie dokładnościowe nawigacyjnych systemów satelitarnych i systemów je wspomagających w czasach ich intensywnej modernizacji i budowy kolejnych (363/DS/2011 pod kierownictwem dr hab. Inż. Jacka Januszewskiego, prof. nadzw. AM)
5	KES	375/DS/2011, dr hab. inż. kpt. ż.w. Zbigniew Burciu prof. nadzw. AM w Gdyni, Modelowanie bezpieczeństwa operacji portowych
6	KMiON	326/DS/2011 – Badania nad zmiennością i zmianami klimatu atmosfery i oceanu
7	KMiON	357/DS/2011 – Współczesne mechanizmy zmian pokrywy lodowej w Arktyce
8	KM	DS/65/11 Modelowanie bezpieczeństwa i niezawodności złożonych systemów i procesów
9	KM	DS/376/11 Modelowanie wpływu czynnika ludzkiego na bezpieczeństwo statku w transporcie morskim
10	KST	DS/355/2011 - Optymalizacja rozwoju sieci infrastruktury transportu w wymiarze krajowym i regionalnym /na tle porównań krajów UE/. – prof. dr hab. Andrzej S. Grzelakowski
<b>Grant Uczelniany - BW</b>		
1	KN	Problem integracji obrazu kamery CCTV z obrazem radarowym (1069/BW/GU/2010 pod kierownictwem mgr inż. Damiana Filipkowskiego)
2	KN	Algorytm uczenia populacji do szeregowania zadań z ograniczeniami czasowymi i rozdziałem zasobów dodatkowych (1074/BW/GU/2010 pod kierownictwem dr inż. Aleksandra Skakovskiego)
3	KN	Badanie odporności radaru CW FM na zakłócenia hydrometeorologiczne (1075/BW/GU/2010 pod kierownictwem dr inż. Tadeusza Stupaka)
4	KN	Modelowanie przesyłania danych pomiędzy stacją brzegową i statkiem zgodnie z założeniami systemu e-Nawigacja (001/BMN/N/2011 pod kierownictwem mgr inż. Damiana Filipkowskiego)
5	KN	Ekstremalne prędkości wiatrów w obszarze górnych tras żeglugowych na Bałtyku i ich wpływ na bezpieczeństwo żeglugi (002/BMN/N/2011 pod kierownictwem mgr inż. Kamila Formeli)
6	KN	Metody trenowania ewolucyjnej sieci neuronowej w systemie wspomagania sterowania statkiem (003/BMN/N/2011 pod kierownictwem mgr inż. Mirosława Łackiego)
7	KN	Symulacyjne badania metody opartej na teorii Demtstera-Shafera służącej wyznaczaniu

		lokalizacji brzegowych stacji obserwacyjnych (004/BMN/N/2011 pod kierownictwem mgr inż. Tomasza Neumanna)
8	KES	007/BMN/N/2011, dr inż. Małgorzata Pawlak, Szacowanie i modelowanie emisji związków szkodliwych w spalinach statków oraz dyspersji tych zanieczyszczeń w rejonach głównych szlaków żeglugowych.
9	KES	006/BMN/N/2011, dr inż. Piotr Lizakowski, Opracowanie miar bezpieczeństwa dla manewru wyprzedzania statków na akwenach ograniczonych.
10	KES	008/BMN/N/2011, mgr inż. Andrzej Starosta, Bezpieczeństwo statku handlowego w akcji SAR. Wpływ poprawnego doboru jednostki dla efektywności akcji.
11	KES	005/BMN/N/2011, mgr inż. Jacek Jachowski, Analiza zjawiska osiadania statku na akwenach ograniczonych przy użyciu metod numerycznej mechaniki płynów.
12	KM	BMN/013/11 Optymalizacja algorytmów decyzyjnych w aspekcie minimalizacji ryzyka kolizji dwóch statków
13	KM	BMN/012/11 Szacowanie i predykcja niezawodności złożonych systemów technicznych z elementami o uszkodzeniach zależnych
14	KM	BMN/014/11 Analiza dyslokacji zgłoszeń w sieci transportowej w aspekcie błędów ludzkich
15	KST	011/BMN/N/2011 - Analiza stanu technicznego wybranych obiektów infrastruktury transportu morskiego w porcie Gdynia – mgr inż. Aleksandra Wawrzyńska
16	KST	009/BMN/N/2011- Analiza porównawcza technik budowy współczesnych terminali morskich – mgr inż. Adam Kaizer
17	KST	010/BMN/N/2011 - Innowacyjne, ekologiczne rozwiązania w transporcie morskim – mgr inż. Monika Rozmarynowska

## 6.2 Publikacje

Tabela 5.1.14.

Lp.	Rodzaj publikacji	Liczba w poszczególnych katedrach					Razem
		KN	KES	KMON	KM	KST	
1	Książki, skrypty	1	-	-	-	-	1
2	Monografie i rozprawy	6 monogr. 17 rozdz.	4	2 rozdz.	2	8	20 19 rozdz.
3	Czasopisma zagraniczne	9	3	-	37	6	55
4	Czasopisma krajowe	34	25	11 art.	2	11	83
5	Materiały konferencji międzynarodowych	-	1	1	5	16	23
6	Materiały konferencji krajowych	2	8	2	-	6	18
7	Komunikaty	-	-	-	-	1	1
8	Patenty / wdrożenia	-	-	-	-	-	-
9	Inne	4	2	-	-	11	17
10	Liczba punktów wg kryteriów oceny parametrycznej MNiSzW	334	236	75	279	225	1149

\* rozdziały w monografii

W roku 2011 wydano kolejny zeszyt „Prac Wydziału Nawigacyjnego” (nr 26) sfinansowany z funduszu przeznaczonego na działalność statutową oraz ze środków własnych oraz Zeszyty Naukowe Akademii Morskiej w Gdyni nr 69 pt. „Problemy Bezpieczeństwa w Transporcie Morskim”.

Pracownicy Wydziału Nawigacyjnego są członkami komitetów redakcyjnych oraz rad programowych następujących czasopism o zasięgu międzynarodowym: prof. Wiesław Ostachowicz (Composites Part B: Engineering (Ed. Elsevier Science Ltd.) – lista filadelfijska; Strain (Ed. Blackwell Ltd.) - lista filadelfijska; Journal of Mechanical Engineering Science



(the Institution of Mechanical Engineers, Part C) – lista filadelfijska; Smart Materials & Structures – Member of Editorial Board; Structural Health Monitoring. An International Journal – lista filadelfijska), prof. Andrzej A. Marsz (Questiones Geographicae), prof. Krzysztof Kołowrocki (The International Journal of Materials & Structural Reliability - Member of Editorial Board /Co-Editor in Chief; The International Journal of Automation & Computing - Member of Editorial Board / Associate Editor; Journal of Gnedenko e-Forum „Reliability: Theory & Applications” - Member of Editorial Board; International Journal of Performability Engineering - Member of Editorial Board; The International Journal of Quality Assurance - Member of Editorial Board), dr Joanna Soszyńska (The International Journal of Materials & Structural Reliability - Member of Editorial Board), prof. Bogumił Łączyński (IAMU Journal of International Association of Maritime Universities - Member of Editorial Board; IAMU News of International Association of Maritime Universities - Member of Editorial Board), prof. Adam Weinrit (Journal of Maritime Studies, published by University of Rijeka - Member of International Scientific Advisory Board; Archives of Transport System Telematics, published by Polish Association of Transport Telematics - Member of International Programming Council; TransNav, The International Journal on Marine Navigation and Safety of Sea Transportation (<http://www.transnav.eu>) - Founder and Editor-in-Chief; WMU Journal of Maritime Affairs, World Maritime University, Malmoe, Sweden - Member of the Editorial Board), Prof. Andrzej Lenart - członek Rady Programowej Annual of Navigation, Prof. Mirosław H. Koziński – redaktor naczelny czasopisma PAN “Prawo Morskie”.

### 6.3 Udział w sympozjach i konferencjach krajowych i zagranicznych

Tabela 5.1.15.

Lp.	Katedra	Konferencje i sympozja krajowe *	Konferencje i sympozja zagraniczne*
1	NAWIGACJI	35 (w tym 29 osobo-konferencji międzynarodowych)	5
2	EKSPLOATACJI STATKU	13	3
3	METEOROLOGII I OCEANOGRAFII NAUTYCZNEJ	5	5- międzynarodowe w kraju
4	MATEMATYKI	10	3
5	SYSTEMÓW TRANSPORTOWYCH	14	16

\*podać tylko liczbę

### 6.4 Organizacja sympozjów i konferencji naukowych

#### KATEDRA NAWIGACJI

##### *IX Międzynarodowa Konferencja naukowo-szkoleniowa TransNav 2011*

W dniach 15-17 czerwca 2011 roku Wydział Nawigacyjny Akademii Morskiej w Gdyni wspólnie z prestiżowym brytyjskim The Nautical Institute zorganizował Międzynarodową Konferencję naukowo-szkoleniową TransNav 2011 pt. „Nawigacja morska i bezpieczeństwo transportu morskiego”. Ponownie Akademia Morska gościła praktyków i teoretyków nawigacji i transportu morskiego, marynarzy, żeglarzy, transportowców, rektorów, dziekanów, dyrektorów instytutów, profesorów i członków ich zespołów badawczych, przedstawiciele stowarzyszeń naukowych i zawodowych, administracji morskiej, portów,

armatorów, firm żeglugowych i transportowych, oraz producentów urządzeń nawigacyjnych niemal z całego świata, w każdym razie z wszystkich sześciu kontynentów.

Uczestnikami imprezy, czynnymi i biernymi, byli przedstawiciele aż 50 państw. W dwuosobowym Komitecie Programowym znalazło się dokładnie stu obcokrajowców z 38 państw i tyłuż samo naszych rodaków. Zdecydowanie więcej referatów wpłynęło z zagranicy niż z kraju. Autorami 172 przyjętych referatów są przedstawiciele aż 41 państw, w sumie 358 autorów.

Pierwszy dzień konferencji rozpoczął się od sesji plenarnej poświęconej problemom nawigacji i bezpieczeństwa w transporcie morskim, zaraz potem odbyła się sesja panelowa „Round Table Panel Session”, poświęcona zagrożeniom wdrażania systemów satelitarnych pt. „GNSS Challenges in Maritime Navigation”. Następnie uczestnicy konferencji uczestniczyli w sesjach specjalistycznych. W sumie w środę i czwartek odbyło się aż sześć serii takich sesji równoległe w czterech salach, przedstawiono na nich w sumie aż 120 referatów. Pozostałe 50 referatów zaprezentowano na dwóch sesjach posterowych przewidzianych w czwartek w godzinach porannych. Ufundowano trzy nagrody dla autorów: najlepszego referatu, najlepszej prezentacji i najlepszej prezentacji posterowej. Trzeciego dnia, w piątek 17 czerwca, organizatorzy przewidzieli wyjazd studyjny do unikatowego w skali światowej Badawczo-Szkoleniowego Ośrodka Manewrowania Statkami w Iławie, działającego pod egidą Fundacji Bezpieczeństwa Żeglugi i Ochrony Środowiska, utworzonej przez Politechnikę Gdańską, Akademię Morską w Gdyni oraz miasto Iława. Po szczegółowej prezentacji działalności ośrodka, gościom zaproponowany został udział w części praktycznej, tzn. przejażdżka z instruktorem modelami statków po akwenie szkoleniowym na Jeziorze Silm.

Tegoroczne materiały konferencyjne zostały zebrane w zbiorze sześciu monografii o wspólnym podtytule „Advances in Marine Navigation and Safety of Sea Transportation”, wydanym przez brytyjskie wydawnictwo Balkema, należące do grupy Taylor & Francis, co ma zapewnić globalną dystrybucję, obecność w ponad dwudziestu międzynarodowych bazach danych i lepszą dostępność „cytowań”. Tytuły poszczególnych tomów książek to: International Recent Issues about ECDIS, e-Navigation and Safety at Sea (1), Navigational Systems and Simulators (2), Methods and Algorithms in Navigation (3), Human Resources and Crew Resource Management (4), Miscellaneous Problems in Maritime Navigation, Transport and Shipping (5), Transport Systems and Processes (6).

#### **KATEDRA EKSPLOATACJI STATKU**

W dniach 17-18 czerwca 2011 r. zorganizowano w Iławie pod kierownictwem prof. Zbigniewa Burciu VII Seminarium Bezpieczeństwo w Transporcie Morskim.

#### **KATEDRA METEOROLOGII I OCEANOLOGII NAUTYCZNEJ**

W dniach 6-7 maja 2011 r. zorganizowano w Gdyni 21 Ogólnopolskie Seminarium Meteorologii i Klimatologii Polarnej. Udział w nim wzięły 54 osoby ze wszystkich ośrodków akademickich w kraju. Wygłoszono 17 referatów, nad którymi przeprowadzono wyczerpującą dyskusję. Omawiano m.in. współczesne zmiany pokrywy lodów morskich i ich uwarunkowania oraz zmiany różnych wskaźników i elementów klimatu zachodzące w wysokich szerokościach geograficznych.

## KATEDRA MATEMATYKI

Jak co roku od pięciu lat zorganizowano latem w Sopocie *Summer Safety and Reliability Seminars* – SSARS 2011. W trakcie tegorocznych warsztatów zorganizowano specjalną sesję jubileuszową z okazji 40-lecia działalności naukowej pomysłodawcy i głównego organizatora imprezy prof. Krzysztofa Kołowrockiego.

Pracownicy Wydziału Nawigacyjnego regularnie są zapraszani do komitetów naukowych międzynarodowych konferencji naukowych, m.in.: CONES, ENC, ESREL, ExploShip, IMAM, ISIS, KONBiN, LogiTrans, Maritime Traffic Engineering, MT, RIN NAV, NavSup, TST, TransComp, TransNav i Transport XXI wieku.

### 6.5. Członkostwo pracowników Wydziału Nawigacyjnego w Komitetach PAN

- **Komitet Transportu PAN:**

prof. Michał Holec,

- **Sekcja Sterowania Ruchem w Transporcie:**

prof. Zbigniew Burciu,

prof. Michał Holec,

prof. Jacek Januszewski,

prof. Ryszard Wawruch,

prof. Adam Weintrit;

dr Teresa Abramowicz-Gerigk

- **Komitet Geodezji PAN:**

- **Sekcja Nawigacji i Hydrografii:**

prof. Michał Holec,

prof. Jacek Januszewski,

prof. Mirosław Jurdziński,

prof. Adam Weintrit

- **Sekcja Geoinformatyki:**

prof. Adam Weintrit;

- **Sekcja Sieci Geodezyjnych:**

prof. Adam Weintrit;

- **Sekcja Specjalna Geodezji na Wydziałach Niegeodezyjnych:**

prof. Adam Weintrit;

- **Komitet Badań Polarnych PAN:**

prof. Andrzej A. Marsz

prof. Anna Styszyńska

- **Komisja Meteorologii i Klimatologii Polarnej:**

prof. Andrzej A. Marsz - przewodniczący Komisji

prof. Anna Styszyńska - sekretarz Komisji

- **Komisja Prawa Morskiego PAN:**

prof. Mirosław H. Koziński - przewodniczący

- **Komitet Mechaniki PAN:**

prof. Wiesław Ostachowicz,

- **Polskie Towarzystwo Bezpieczeństwa i niezawodności:**

prof. Krzysztof Kołowrocki - Prezes

## 7 Koła naukowe

### KATEDRA NAWIGACJI

W roku 2011 w Katedrze Nawigacji działały dwa studenckie koła naukowe: Naukowe Koło Badań Podwodnych **Seaquest** oraz Studenckie Koło Naukowe **Nawigator**. Statutowym zadaniem kół jest pogłębianie wiedzy i umiejętności oraz rozszerzenie zainteresowań naukowych studentów, w szczególności przez realizowanie prac badawczych, warsztatów oraz ćwiczeń prowadzonych w Akademii Morskiej. Ważnym zadaniem jest również kształtowanie umiejętności samodzielnego i zespołowego rozwiązywania problemów naukowych i technicznych.

W ramach działalności koła NKBP „Seaquest” przeprowadza szkolenia na stopnie nurkowe. Istotną część działalności koła stanowi organizacja wyjazdów nurkowych przeprowadzanych nie tylko w celach szkoleniowych i turystycznych, ale także badawczych.

Studenckie Koło Naukowe „Nawigator” zrzesza ponad 30 członków, głównie studentów I, II oraz III roku studiów dziennych kierunku Nawigacja – Transport Morski. Statutowym celem działalności Koła jest umożliwianie studentom kierunku Nawigacja rozwoju oraz poszerzania swoich umiejętności i wiedzy z szerokiego zakresu tematów dotyczącego ich przyszłej kariery. Cele realizowane przez Koło dotyczą przede wszystkim założeń statutowych, ale również czynnego udziału w akcjach promujących Uczelnię oraz wszelkiego rodzaju działalność wspierającą Wydział Nawigacyjny i inne jednostki organizacyjne Akademii Morskiej w Gdyni.

W 2011 roku, członkowie Koła Naukowego „Nawigator” pomyślnie zrealizowali wszystkie zaplanowane przedsięwzięcia, między innymi: XIX Finał Wielkiej Orkiestry Świątecznej Pomocy na Wydziale Nawigacyjnym, wiosenną sesję referatową, IX Bałtycki Festiwal Nauki, bieg pływacki Gdynia – Hel, Paradę Niepodległości 2011. Studenci uczestniczyli w dniach otwartych na Wydziale Nawigacyjnym, Europejskiej Nocy Muzeów 2011 oraz wyprawach naukowych: do Polskiego Rejestru Statków, jachtem s/y Garda do Kłajpedy i w wyprawie naukowej jachtem Garda pt „Nawigacja kiedyś i dziś”. W czerwcu 2011 r. członkowie koła „Nawigator” czynnie wspomagali organizatorów IX Międzynarodowej Konferencji Naukowo-szkoleniowej TransNav 2011 oraz organizatorów XII Światowego Zjazdu Uczelni Morskich IAMU AGA 12. Brali udział w konferencjach „Polska Polityka Morska w Kierunku Zintegrowanej Polityki Morskiej Unii Europejskiej”, "International Conference on the Law of the Sea. Global Ocean Governance: from Vision to Action" oraz seminarium z okazji 40-lecia Centrum Techniki Okrętowej S.A.. Zorganizowali także kilka otwartych spotkań z kapitanami żeglugi wielkiej: kpt.ż.w. Tomaszem „Lobo” Sobieszkańskim, kpt.ż.w. Leszkiem Góreckim, kpt.ż.w. Markiem Marcem oraz z dyrektorem Państwowej Żeglugi Morskiej.

Przedstawiciele studenckich kół naukowych z sukcesami prezentują referaty będące wynikiem działalności kół na międzyuczelnianych lub ogólnopolskich konferencjach studenckich kół naukowych, planują i organizują wyprawy do interesujących lub ważnych z merytorycznego punktu widzenia miejsc lub instytucji morskich.

## 8 Studia podyplomowe

W roku 2011 studia podyplomowe na kierunku Nawigacja pt. „Systemy informacji przestrzennej w nawigacji morskiej” ukończyło 12 studentów, natomiast studia rozpoczęło 9 studentów.

## 9 Sprawy socjalno – bytowe

### 9.1 Stypendia socjalne i naukowe

Tabela 5.1.16. Zestawienie stypendiów przyznanych na Wydziale Nawigacyjnym w roku 2011

Stypendia	Liczba przyznanych	Kwota wypłacona w zł
Socjalne	157	643 310,00
Socjalne zwiększone	95	244 080,00
Rektora	96	284 784,00
Zapomogi i wyrównania	3	3 530,00
<b>Razem:</b>	351	1 175 704,00

Stypendia z tytułu niepełnosprawności – 3 osoby (6 800,00)

Stypendia sportowe - 5 osób (17 910,00)

### 9.2 Sprawy mieszkaniowe studentów

Do dyspozycji studentów Akademia Morska w Gdyni oddaje 3 domy studenckie, zwane Studenckimi Domami Marynarza (SDM-y). Możliwość zakwaterowania w SDM-ie mają wszyscy studenci zamiejscowi Wydziału Nawigacyjnego. Udostępnia się im pokoje 2-, 3- lub 4-osobowe głównie w SDM - 2 (Gdynia, ul. Sędzickiego 19).

Kwatery w Studenckim Domu Marynarza są odpłatne: w standardzie podwyższonym (pokój z łazienką) opłata miesięczna wynosi 370 zł.: w standardzie oszczędnym – 290 zł.

## 10 Współpraca z zagranicą

Wymiana międzynarodowa studentów Wydziału jest realizowana w oparciu o europejski program ERASMUS. W ramach tego programu studenci wyjeżdżają na semestralne studia w uczelniach zagranicznych.

Tabela 5.1.17. Studenci uczestniczący w wymianie zagranicznej.

Rok akademicki	Państwo	Liczba studentów	
		Wyjeżdżających na studia	Przyjeżdżających na studia
2010/2011	Hiszpania	1	6

Dwóch studentów Wydziału Nawigacyjnego kontynuowało VI semestr w Chinach w Shanghai Maritime University (Piotr Adam Czerniawski, Remigiusz Antoni Formela). Była to już droga taka wymiana studencka.

Tabela 5.1.18 Wyjazdy nauczycieli akademickich.

Uczelnia	Państwo	2011
Universidad de La Laguna	Hiszpania	2

Universitat de La Laguna odwiedziło dwóch pracowników Wydziału: dr Jacek Ferdynus oraz prof. Adam Weintrit, wygłaszając cykl wykładów poświęconych problemom meteorologii oraz wdrażania systemów map elektronicznych ECDIS.

Pracownicy Wydziału biorą aktywny udział w pracach Międzynarodowej Organizacji Morskiej IMO reprezentując Polskę w sesjach Podkomitetu NAV (prof. R. Wawruch, prof. A. Weintrit), podkomitetu STW (prof. H. Śniegocki), podkomitetu COMSAR (prof. J. Czajkowski), oraz w grupach roboczych: Correspondence Working Group on e-Navigation (prof. R. Wawruch, prof. A. Weintrit).

Istnieje bardzo ścisła współpraca pomiędzy Wydziałem a prestiżowym brytyjskim The Nautical Institute, The Royal Institute of Navigation oraz Międzynarodowym Stowarzyszeniem Uczelni Morskich IAMU.

## **11 Finanse wydziału**

### **11.1 Inwestycje i remonty na wydziale**

Rok 2011 to okres, w którym zrealizowano dwa duże projekty inwestycyjne finansowane z funduszy unii Europejskiej związane z modernizacją i rozbudową bazy dydaktycznej Wydziału: rozbudowa Planetarium i przebudowa dotychczasowej Sali gimnastycznej w Aulę.

Projekty w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego dla Województwa Pomorskiego na lata 2007-2013 Działania 2.1 (Infrastruktura edukacyjna i naukowo - dydaktyczna):

- „Przebudowa i wyposażenie pomieszczeń Akademii Morskiej w Gdyni w istniejącym obiekcie przy Al. Jana Pawła II 3 na cele dydaktyczne”.

Chodziło głównie o adaptację na audytorium wyłączonej z eksploatacji sali gimnastycznej, dokończenie remontu przyziemia w budynku Wydziału, gdzie powstały mają, nowe ciągi komunikacyjne, sala seminaryjna.

- „Podwyższenie jakości infrastruktury naukowo-dydaktycznej przez nadbudowę, rozbudowę i zakup wyposażenia do budynku administracyjno-magazynowego Wydziału Nawigacyjnego Akademii Morskiej w Gdyni”

Projekt był współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego oraz budżetu państwa.

### **11.2 Wyniki finansowe**

Z rezerwy finansowej zgromadzonej na Konckie Wydziału Nawigacyjnego na początku roku 2011 w wysokości 620 tys. PLN sfinansowano w kwocie 275 tys. PLN:

- koszty niezbędnych zmian projektowo-sprzętowych wynikłych w trakcie realizacji budowy Auli i Planetarium;

- koszty modernizacji bazy naukowo-dydaktycznej katedr (sprzęt audiowizualny, laboratoryjny, informatyczny oraz oprogramowanie).

Na rok kalendarzowy 2012 Wydział Nawigacyjny dysponuje rezerwą finansową w wysokości ok. 330 tys. PLN.

## **12 Inne ważniejsze osiągnięcia wydziału**

### **12.1 Działalność sportowa, rekreacyjna i kulturalna**

Studenci Wydziału Nawigacyjnego mają, podobnie jak studenci innych wydziałów, swobodny dostęp do obiektów sportowych takich jak hala sportowa, boisko, kryta pływalnia. W uczelni działa też aktywnie studencki Ośrodek Żeglarski, dysponujący niewielką flotyllą jachtów morskich. Studium Wychowania Fizycznego i Sportu prowadzi 8 sekcji sportowych, które osiągają liczne sukcesy w krajowych i międzyuczelnianych zawodach i turniejach sportowych.

Mieszkańcy domu studenckiego mogą spędzać czas przy stole pingpongowym, bilardowym lub na sportowych obiektach zewnętrznych.

### **12.2. Inne**

W dniu 25.03.2011 r. w Katedrze Nawigacji Wydziału Nawigacyjnego AM w Gdyni odbyło się uroczyste oddanie projektu pt. "Opracowanie i badanie procesu przetwarzania i prezentacji informacji nawigacyjnie użytecznej, zintegrowanego systemu kontroli ruchu morskiego dla potrzeb Krajowego Systemu Bezpieczeństwa Morskiego". Projekt zrealizowany został pod kierunkiem dr inż. kpt.ż.w. Ryszarda Wawrucha prof. nadzw. AM.

W skład konsorcjum związanego z projektem wszedł Urząd Morski w Gdyni, Przemysłowy Instytut Telekomunikacji S.A. oraz Akademia Morska w Gdyni.

W uroczystości udział wzięli między innymi Prorektor ds. Nauki prof. dr hab. Piotr Jędrzejowicz, Dziekan Wydziału Nawigacyjnego dr hab. inż. Adam Weintrit prof. nadzw. AM, dr inż. Ryszard Wawruch prof. nadzw. AM, mgr inż. Adam Uljasz, Dyrektor Biura Systemów Rozpoznania Morskiego i Radioelektronicznego PIT S.A. mgr inż. Jerzy Miłosz, mgr inż. Jarosław Popik, mgr inż. Marek Kwiatkowski oraz Zastępca Dyrektora Urzędu Morskiego ds. Oznakowania Nawigacyjnego Jan Młotkowski.

Dnia 31.03.2011r. w Centrum Techniki Okrętowej S.A. w Gdańsku odbyło się seminarium pt. „Statki – badania i projektowanie” zorganizowane z okazji 40-lecia powstania centrum. W seminarium wzięła udział również reprezentacja Koła Naukowego „Nawigator” wraz z wykładownicą przedmiotu Budowa i Stateczność Statku – dr inż. Przemysławem Kratą.

Corocznie zgromadzenie ogólne (AGA – Annual General Assembly) Stowarzyszenia Wyższych Uczelni Morskich IAMU (International Association of Maritime Universities) odbyło się w gmachu Akademii Morskiej w Gdyni w terminie 12-14 czerwca 2011 roku.

Organizacja IAMU powstała w roku 1999 z inicjatywy zespołu założycielskiego uformowanego z wybranych uczelni z każdego z kontynentów. Pomysłodawcą i aktywnym kreatorem tego przedsięwzięcia był pan Hisashi Yamamoto - Japończyk, ówczesnie związany z wydziałem morskim Istambulskiego Uniwersytetu Technicznego (ITU).

Podczas Bałtyckiego Festiwalu Nauki Katedra Eksploatacji Statku zaprezentowała stanowisko demonstracyjne zakupione z grantu z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska. Stanowisko służy pokazom zatapiania statków z uszkodzonym kadłubem oraz sposoby zwalczania powstałego rozlewu olejowego. Pomysłodawcą i wnioskodawcą był dr inż. Przemysław Krata, zaś wykonawcami dr inż. Przemysław Krata i mgr inż. Jacek Jachowski.

Żaglowiec Akademii Morskiej w Gdyni *Dar Młodzieży* zajął pierwsze miejsce w klasie A w drugim etapie regat z Turku do Gdyni w prestiżowych The Culture 2011 Tall Ships Regatta. Otrzymał również nagrodę za dopłynięcie do mety w czasie 2 dni 2 godziny 11 minut i 9 sekund pod dowództwem dr inż. kpt. ż.w. Artura Króla - Komendanta Daru Młodzieży - fregata zdeklasowała konkurencję. Ponadto polska załoga otrzymała Nagrodę Przyjaźni.

W dniach 22-23 sierpnia 2011 r. przebywał w Gdyni z krótką wizytą Dyrektor Europejskiej Agencji Bezpieczeństwa Morskiego (EMSA), Willem de Rooter, członek Komitetu Honorowego organizowanego przez Wydział w czerwcu br. IX Międzynarodowego Sympozjum Nawigacyjnego TransNav. Dyrektor EMSA przybył do Gdyni na naszym statku szkolnym „Dar Młodzieży”, dowodzonym przez Artura Króla, na którym odbył krótką podróż morską ze studentami drugiego roku Nawigacji na trasie Kłajpeda – Gdynia.

27.10.2011 r. na Wydziale Nawigacyjnym Akademii Morskiej w Gdyni odbyło się spotkanie dotyczące projektu Formal Risk Assessment for Liquefied Natural Gas (LNG) Carriers in the Baltic Sea Area będącego projektem flagowym 13.7 w ramach Strategii UE dla regionu Morza Bałtyckiego. Przedstawiciele Wydziału Nawigacyjnego występowali zarówno w roli gospodarzy, jak i liderów projektu. W spotkaniu wzięli udział liczni goście głównie z krajów nadbałtyckich, w tym: Niemiec, Finlandii, Szwecji, Norwegii, Wielkiej Brytanii, a także przedstawiciel Komisji Europejskiej.

### **13. Realizacja celów zaplanowanych w roku poprzednim**

Decyzją Rady wydziału Nawigacyjnego Akademii Morskiej w Gdyni wszczęto na wydziale cztery przewody doktorskie w dziedzinie nauk technicznych w zakresie transport.

Decyzją Rady Wydziału Nawigacyjnego Akademii Morskiej w Gdyni ustanowione zostały **trzy specjalności** na kierunku Nawigacja:

- Technologie offshorowe
- Zarządzanie bezpieczeństwem w transporcie
- Żegluga arktyczna

Nowe specjalności prowadzone będą również na studiach niestacjonarnych II stopnia. Ciekawa i nowoczesna oferta edukacyjna wychodzi na przeciw zarówno zapotrzebowaniu armatorów dysponujących wysokospecjalizowaną flotą, jak i ambicjom studentów kształconych na najwyższym światowym poziomie.



Polepszo bazę dydaktyczną przez oddanie do użytku dużego audytorium (ok. 200 osób) w miejscu po nieczynnej sali gimnastycznej, aparatury projekcyjnej w planetarium, 5 sal laboratoryjnych, kilku symulatorów, czytelnicy wydziałowej, 1 Sali seminaryjnej oraz pomieszczeń pracowników.

Zmodernizowano wydziałową sieć informatyczną.

#### **14. Planowane cele / zadania na rok następny**

##### **Plany na najbliższą przyszłość**

Do najważniejszych przedsięwzięć planowanych do realizacji w nadchodzącym roku należą:

- Przyrost liczby nauczycieli akademickich z dyplomami doktorów habilitowanych w dyscyplinie transport;
- Odmłodzenie kadry, drogą zwiększania liczby stanowisk asystenckich;
- Skonsumowanie świeżo uzyskanego prawa do nadawania stopnia doktora nauk technicznych w dyscyplinie transport (w roku 2011 otwarto na Wydziale 4 przewody doktorskie);
- Stopniowe wdrażanie prowadzenia zajęć dydaktycznych w języku angielskim;
- Rozwijanie form udostępniania informacji dydaktycznych studentom wydziału przez Internet;
- Informatyzacja w zakresie obsługi administracyjnej procesu dydaktycznego i badań;
- Ożywienie studenckiego ruchu naukowego (koła naukowe);
- Wzrost efektywności badań naukowych i transferu technologii;
- Kultywowanie tradycji morskich i akademickich Wydziału.

##### **W zakresie dydaktyki:**

- Poszerzenie atrakcyjności oferty edukacyjnej przyciągająca absolwentów szkół średnich poprzez uruchomienie co najmniej po jednej specjalności na kierunku Transport i Nawigacja;
- Uruchomienie kolejnych studiów podyplomowych na Wydziale;
- Stałe podnoszenie jakości kształcenia;
- Unowocześnienie oraz rozbudowa laboratoriów naukowo-dydaktycznych;
- Rozbudowa bazy dydaktycznej Wydziału poprzez zakup nowoczesnych urządzeń multimedialnych oraz audio-wizualnych
- Zapewnienie dostępu do specjalistycznych podręczników i skryptów;
- Utrzymanie systemu zapewnienia jakości kształcenia ISO;
- Udoskonalenie ankietyzacji zajęć i jej wykorzystanie;
- Przygotowanie kompleksowej oferty programowej w języku angielskim;
- Odważniejsze wejście na międzynarodowy rynek edukacyjny;
- Zorganizowanie mieszanych grup anglojęzycznych;
- Rozwój mobilności studentów - w AM, w kraju i w Europie
- Wymiana studentów z Shanghai Maritime University;

##### **W zakresie badań naukowych**

- Zwiększenie liczby wydziałowych projektów badawczych;
- Poprawa wyników kategoryzacji Wydziału;

- Wprowadzenie mechanizmów pomagających w rozwoju i awansie naukowym naszym pracownikom;
- Wsparcie administracyjne wykonawców projektów europejskich;
- Publikowanie wyników badań w renomowanych czasopismach naukowych;
- Podniesienie rangi wydawnictw publikowanych przez Wydział.

**Reasumując głównymi celami strategicznymi Wydziału będą:**

- Rozsądna, przemyślana i rozważna konsumpcja świeżo uzyskanego prawa do nadawania stopnia doktora nauk technicznych w dyscyplinie transport;
- Rozpoczęcie kolejnych projektów inwestycyjnych prowadzonych na Wydziale;
- Uzyskania przez Wydział wyższej kategorii w ocenie parametrycznej jednostek naukowych;
- Aktywna współpraca przy budowie i wdrożeniu krajowych ram kwalifikacyjnych dla kierunku Transport i Nawigacja;
- Wzrost potencjału naukowego Wydziału;
- Zorganizowanie na światowym poziomie wspólnie z The Nautical Institute jubileuszowej *10th International Conference TransNav 2013 on Marine Navigation and Safety of Sea Transportation* z zaproszeniem kilkuset gości z kilkudziesięciu państw całego świata.

**15. Kontrole /audyty/ oceny przeprowadzone na wydziale w roku 2011 (np. PKA, STCW, Urząd Morski, ISO i inne)**

Wydział Nawigacyjny Akademii Morskiej w Gdyni otrzymał w roku 2011 certyfikat uznania wydany przez Ministra Infrastruktury dotyczący uprawnień do szkolenia kadr morskich zgodnie z postanowieniami Konwencji STCW- ważny do 05 kwietnia 2016 w zakresie usług szkoleniowych:

- a) Na poziomie zarządzania w dziale pokładowym w żegludze międzynarodowej:
  - na kierunku Nawigacja, w specjalności Transport morski – studia stacjonarne I stopnia oraz zaliczenie nadzorowanych praktyk morskich w wymiarze 12 miesięcy w procesie kształcenia, w okresie nie dłuższym niż 2 lata od daty zdania egzaminu dyplomowego i nie później niż 7 lat od daty rozpoczęcia kształcenia;
  - na kierunku Nawigacja, w specjalności Transport morski – studia stacjonarne jednolite magisterskie;
- b) na poziomie operacyjny w dziale pokładowym w żegludze międzynarodowej:
  - na kierunku Nawigacja, w specjalności Transport morski – studia niestacjonarne I stopnia;
- c) szkolenie specjalistyczne ECDIS<sup>1</sup>;
- d) szkolenie w zakresie wykorzystania radaru i ARPA – poziom operacyjny i zarządzania<sup>1</sup>;
- e) szkolenie na świadectwa ogólne operatora GMDSS<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> szkolenie dla studentów w ramach programów studiów.

**Dziekan Wydziału Nawigacyjnego**

*dr hab. inż. kpt.ż.w. Adam WEINTRIT, prof. nadzw. AM*