

## 2.2. Badania naukowe

W roku 2011 działalność naukowo-badawczą AM w Gdyni realizowano w ramach:

- działalności statutowej (DS), w tym badania młodych naukowców (BMN),
- grantów finansowanych i/lub dofinansowanych przez MNiSW, NCN, NCBiR
- projektów międzynarodowych

### Działalność Statutowa

Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego (MNiSW) przekazało Akademii Morskiej w Gdyni na Działalność Statutową dotację podmiotową na DS - utrzymanie potencjału badawczego - 1.213.333zł oraz dotację celową na BMN - badania służące rozwojowi młodych naukowców - 72.067 zł, w tym dla poszczególnych wydziałów:

Tabela 2.2.1.

Wydział	BMN	Dotacja I - DS (na utrzymanie potencjału badawczego)	Dotacja II - DS (na utrzymanie potencjału badawczego) Decyzja z 28.11.2011 wpłynęła do AM 2.01.2012	Dotacja III - DS (na utrzymanie potencjału badawczego) Decyzja z 21.12.2011 wpłynęła do AM 24.01.2012	Ogółem Dotacja na utrzymanie potencjału badawczego w 2011	SUMA DOTACJI DS (BMN + DS - utrzymanie potencjału badawczego)
Nawigacyjny	7.370 zł	159.497 zł	64.066 zł	47.502 zł	271.065 zł	278.435 zł
Mechaniczny	12.284 zł	118.131 zł	71.982 zł	57.002 zł	247.115 zł	259.399 zł
Elektryczny	40.538 zł	355.238 zł	75.786 zł	59.760 zł	490.784 zł	531.322 zł
P i T	11.875 zł	111.477 zł	51.979 zł	40.913 zł	204.369 zł	216.244 zł
AM ogółem	72.067 zł	744.343 zł	263.813 zł	205.177 zł	1.213.333 zł	1.285.400 zł

Razem z pozostałością z roku 2010 środki do wykorzystania w roku 2011 na działania realizowane w ramach DS wynosiły 1.502.077,99 zł, w tym dotacja z MNiSW na utrzymanie potencjału badawczego w roku 2011 wynosiła: 1.213.333,00 zł

Koszty poniesione na działalność statutową czyli na realizację 33 tematów badawczych wyniosły: 767.996,41 zł, w tym koszty związane z pozostałymi składowymi dotacjami podmiotowej (łącznie komputerowa, działalność Biblioteki, środki do dyspozycji Dziekana) kształtowały się na poziomie 26.101,19 zł.

Środki finansowe przeznaczone na DS wykorzystano w ok. 51 %

Szczegółowe dane dotyczące struktury tych kosztów podano w tabeli 2.1.

Środki do wykorzystania na prace realizowane w ramach badań służących rozwojowi młodych naukowców BMN w roku 2011 wynosiły 72.067,00 zł.

Koszt realizacji 38 prac, przyjętych do finansowania na podstawie konkursu grantów BMN'2011 wyniósł: 61.367,03 zł.

Wykorzystanie środków finansowych na BMN kształtowało się na poziomie 85 %.

Szczegółowe dane dotyczące środków wykorzystanych na prace zrealizowane w ramach BMN podano w tabeli 2.2.

W roku 2011 wydatkowano również środki na Badania Własne, które nie zostały w pełni wykorzystane w 2010r. Do wykorzystania w roku 2011 pozostało: 49.383,05 zł. Kwota ta została wydatkowana w 100%.

## **Projekty badawcze finansowane przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, Narodowe Centrum Nauki oraz Narodowe Centrum Badań i Rozwoju**

W ramach 40 konkursu Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego na finansowanie projektów badawczych z Akademii Morskiej w Gdyni złożono 15 wniosków, z czego 2 wnioski otrzymały w roku 2011 decyzję pozytywną na finansowanie badań..

W roku 2011 w ramach 1 konkursu Narodowego Centrum Nauki na finansowanie projektów badawczych z Akademii Morskiej w Gdyni złożono 13 wniosków, z czego 4 przyznano środki finansowe na realizację projektów.

W 2011 roku w Uczelni realizowano prace badawcze w ramach:

- 16 projektów badawczych ( w tym: 13 własnych, 2 własne habilitacyjne i 1 promotorski),
- 2 projekty rozwojowe
- 2 projekty międzynarodowe

Koszty realizacji w/w projektów zamieszczono w tabelach 2.3, 2.4, 2.5.

## **Współpraca międzynarodowa**

W ramach współpracy międzynarodowej uczelnia kontynuowała realizację 2 projektów międzynarodowych niewspółfinansowanych.

Kierownikiem projektu, realizowanego we współpracy z Uniwersytetem Morskim w Szanghaju, ze strony polskiej jest Prof. dr hab. inż. Janusz Mindykowski.

Kierownikiem projektu, realizowanego w ramach międzynarodowego konsorcjum ERA-NET-MARTEC, ze strony polskiej jest dr hab. inż. kpt. ż. w. Zbigniew Burciu, prof. nadzw. AM .

Zadania projektowe, w które realizuje nasza uczelnia są w całości finansowane przez MNiSW. Koszty realizacji projektów międzynarodowych przedstawiono w tabeli.

Koszty ogółem wszystkich projektów badawczych (własnych, rozwojowych i międzynarodowych) wyniosły: 2.898.011,95 zł.

## **Fundusz Nauki i Technologii Polskiej**

1. Kontynuacja realizacji zadań związanych z otrzymanym dofinansowaniem decyzją MNiSW z dnia 21 grudnia 2010 na finansowanie zadania inwestycyjnego „Budowa specjalizowanego systemu projektowo-badawczego urządzeń energoelektronicznych najnowszej generacji, stosowanych w elektroenergetycznych systemach dystrybucyjnych” na Wydziale Elektrycznym. Kwota dofinansowania: 2.550.000 zł
2. Kontynuacja realizacji zadań związanych z otrzymanym dofinansowaniem decyzją MNiSW z 21 grudnia 2010 na finansowanie zadania inwestycyjnego „Budowa i modernizacja systemu diagnostyczno-pomiarowego do badań cech eksploatacyjnych okrętowych silników pomocniczych” na Wydziale Mechanicznym. Kwota dofinansowania: 2.485.000 zł.
3. Kontynuacja realizacji zadań związanych z otrzymanym dofinansowaniem decyzją MNiSW z 23 grudnia 2009 na finansowanie zadania inwestycyjnego „Rozbudowa i modernizacja badawczego symulatora manewrowego” na Wydziale Nawigacyjnym. Kwota dofinansowania 3.300.000 zł

4. Złożono wnioski w ramach Programu wspierania infrastruktury badawczej w ramach FNiTP z Wydziału Nawigacyjnego na rozbudowę Laboratorium zintegrowanego symulatora nawigacyjno-manewrowego i akcji ratowniczej.

Kwota ogółem dofinansowania w ramach FNiTP to 8.335.000 zł.

#### **Umowy na wykonanie prac badawczo – rozwojowych zlecone przez podmioty z zewnątrz**

1. Umowa z firmą NavSim o opracowanie oprogramowania do wielokryterialnego pogodowego planowania tras morskich statku oraz udzielenie licencji – Kierownik projektu dr inż. Joanna Szlarczyńska – Wydział Nawigacyjny / Katedra Eksploatacji Statku
2. Umowa z Zarządem Morskiego Portu Gdynia SA o wykonanie analizy nawigacyjnej obejmującej zagadnienia manewrowania statkiem o maksymalnych parametrach długość, szerokość, zanurzenie podczas odchodzenia i dobijania, także odchodzenia od budowli morskiej oraz wejścia i wyjścia z basenu portowego i portu – Kierownik projektu dr hab. inż. Zbigniew Burciu, kpt. ż. w. – Wydział Nawigacyjny / Katedra Eksploatacji Statku
3. Umowa z ABB sp. z o.o. o wykonanie projektu badawczego pt. „Niekonwencjonalne obwody pasywne w układach przekształtników” – Kierownik projektu prof. dr hab. inż. Ryszard Strzelecki – Wydział Elektryczny / Katedra Automatyki Okrętowej
4. Umowa z Przedsiębiorstwem Badawczo-Produkcyjnym „Enamor” sp. z o.o. o udzielenie licencji patentowej na wynalazek pod nazwą „Nadajnik momentomierza” – Wydział Elektryczny
5. Umowa z Politechniką Gdańską o współpracy przy projekcie w ramach programu MNiSW „Kreator innowacyjności – wsparcie innowacyjnej przedsiębiorczości akademickiej” – Kierownik projektu mgr Ewa Drożęcka – Pion Prorektora ds. Nauki
6. Umowa z Małopolskim Komendantem Wojewódzkim Państwowej Straży Pożarnej o realizację wspólnych działań innowacyjnych oraz wdrożeń w zakresie śródlądowego ratownictwa wodnego i powodziowego - Kierownik dr hab. inż. Zbigniew Burciu, kpt. ż.w. – Wydział Nawigacyjny / Katedra Eksploatacji Statku.
7. Zlecenie z firmy MAREL na wykonanie badania jakości sieci energetycznej na statku „Horyzont II” pod kątem zakłóceń wprowadzonych przez nowo zainstalowany falownik silnika steru strumieniowego – Wydział Elektryczny.
8. Zlecenie z firmy Operator Logistyczny Paliw Płynnych sp. z o.o. na wykonanie ekspertyzy w celu określenia potencjalnych przyczyn uszkodzenia 11 z 12 przetworników tensometrycznych oraz 5 z 6 modułów transmisyjnych zamontowanych w układzie wagi kolejowej w Bazie Paliw nr 21 w Dębogórze. – dr inż. Bolesław Dudojć – Wydział Elektryczny / Katedra Elektroenergetyki Okrętowej.

Łączna wysokość kwoty, na którą zawarto umowy z podmiotami zewnętrznymi to: 344.480,00 zł.

Tabela 2.2.2. Działalność Statutowa w roku 2011 - wykorzystanie środków finansowych (zł)

Wydział / Kategoria	Środki do dyspozycji w roku 2011		Środki wykorzystane				Pozostałość na 2012
	OGÓLEM	w tym dotacja MNiSW na 2011	OGÓLEM	w tym:			
Aparatura				Wynagrodzenia	Pozostałe*		
<b>Katedra</b>	<b>OGÓLEM</b>						
<b>Wydział Nawigacyjny / 3 /</b>							
Nawigacji	109 513,99	87 471,09	44 820,21	2 300,00	2 113,99	40 406,22	64 693,78
Eksploatacji Statku	51 350,61	45 862,07	49 599,10	6 906,72	0,00	42 692,38	1 751,51
Meteorologii i Oceanogr. Nautycznej	72 717,30	16 728,66	26 028,07	8 850,25	3 225,32	13 952,50	46 689,23
Systemów Transportowych	27 013,58	51 036,62	9 765,71	3 284,55	0,00	6 481,16	17 247,87
Matematyki	61 276,29	50 469,56	33 225,06	0,00	13 528,60	19 696,46	28 051,23
<b>Razem Katedry</b>	<b>321 871,77</b>	<b>251 568,00</b>	<b>163 438,15</b>	<b>21 341,52</b>	<b>18 867,91</b>	<b>123 228,72</b>	<b>158 433,62</b>
Łączność komputerowa			7 932,56			7 932,56	
Czasopisma			5 974,43			5 974,43	
Środki do dyspozycji Dziekana	20 050,52	19 497,00	0,00			0	6 143,53
<b>Razem WN:</b>	<b>341 922,29</b>	<b>271 065,00</b>	<b>177 345,14</b>	<b>21 341,52</b>	<b>18 867,91</b>	<b>137 135,71</b>	<b>164 577,15</b>
<b>Wydział Elektryczny /3/</b>							
Automatyki Okrętowej	148 049,44	122 401,00	93 453,59	9 068,33	4 086,00	80 299,26	25 648,44
Elektroenergetyki Okrętowej	162 481,83	113 813,00	100 638,68	0,00	59 122,30	41 516,38	48 668,83
Elektroniki Morskiej	260 177,90	228 852,00	152 287,88	8 835,87	101 236,20	42 215,81	31 325,90
Telekomunikacji Morskiej	39 789,87	25 718,00	16 492,56	2 988,90	1 764,60	11 739,06	14 071,87
<b>Razem Katedry</b>	<b>610 499,04</b>	<b>490 784,00</b>	<b>362 872,71</b>	<b>20 893,10</b>	<b>166 209,10</b>	<b>175 770,51</b>	<b>247 626,33</b>
Łączność komputerowa							
Czasopisma							
Środki do dyspozycji Dziekana							
<b>Razem WE:</b>	<b>610 499,04</b>	<b>490 784,00</b>	<b>362 872,71</b>	<b>20 893,10</b>	<b>166 209,10</b>	<b>175 770,51</b>	<b>247 626,33</b>
<b>Wydział Mechaniczny /3/</b>							
Siłowni Okrętowych	53 149,14	50 667,00	22 542,69	0,00	2 316,05	20 226,64	30 606,45
Podstaw Techniki	81 379,79	71 393,00	24 727,36	7 449,13	1 245,40	16 032,83	56 652,43
Materiałów Okr. I Techno. Remontów	91 752,28	75 999,00	44 332,74	5 647,32	11 783,64	26 901,78	47 419,54
Fizyki	20 448,23	18 425,00	3 014,22	0,00	0,00	3 014,22	17 434,01
<b>Razem Katedry</b>	<b>246 729,44</b>	<b>216 484,00</b>	<b>94 617,01</b>	<b>13 096,45</b>	<b>15 345,09</b>	<b>66 175,47</b>	<b>152 112,43</b>
Łączność komputerowa			10 884,58			10 884,58	
Czasopisma			1 309,62			1 309,62	
Środki do dyspozycji Dziekana	33 677,16	30 631,00	0,00				21 482,96
<b>Razem WM :</b>	<b>280 406,60</b>	<b>247 115,00</b>	<b>106 811,21</b>	<b>13 096,45</b>	<b>15 345,09</b>	<b>78 369,67</b>	<b>173 595,39</b>
<b>Wydział Przedsiębiorczości i Towaroznawstwa /2/</b>							
Chemii i Towarozn. Przemysłowego	42 891,21	31 964,00	28 868,70	4 250,74	2 320,95	22 297,01	14 022,51
Ekonomii i Zarządzania	17 123,37	12 957,00	4 220,29	0,00	0,00	4 220,29	12 903,08
Handlu i Usług	62 803,20	43 775,00	20 018,48	0,00	0,00	20 018,48	42 784,72
Logistyki Morskiej	22 538,00	14 940,00	12 603,33	0,00	8 294,71	4 308,62	9 934,67
Organizacji Usług Turystyczno-Hotel. Towaroznawstwa i Zarządzania	22 752,43	17 882,00	6 780,68	0,00	0,00	6 780,68	15 971,75
Jakością	77 192,27	64 478,00	33 090,92	2 610,61	0,00	30 480,31	44 101,35
Systemów Informacyjnych	23 949,58	18 373,00	15 384,95	0,00	11 834,58	3 550,37	8 564,63
<b>Razem WPiT:</b>	<b>269 250,06</b>	<b>204 369,00</b>	<b>120 967,35</b>	<b>6 861,35</b>	<b>22 450,24</b>	<b>91 655,76</b>	<b>148 282,71</b>
<b>Wykorzystanie środków OGÓLEM</b>	<b>1 502 077,99</b>	<b>1 213 333,00</b>	<b>767 996,41</b>	<b>62 192,42</b>	<b>222 872,34</b>	<b>482 931,65</b>	<b>734 081,58</b>

\* - delegacje krajowe i zagraniczne, usługi obce, materiały, inne koszty, koszty ogólnouczelniane

Tabela 2.2.3. Dotacja na badania młodych naukowców - wykorzystanie środków finansowych

Wydział / Kategoria Katedra	Środki do dyspozycji w roku 2011		Środki wykorzystane				Pozostałość na 2012
	OGÓLEM	w tym dotacja MNiSW na 2011	OGÓLEM	w tym:			
				Aparatura	Wynagrodzenia	Pozostałe*	
<b>Wydział Nawigacyjny / Kat. 3 /</b>							
Nawigacji	2 105,00	2 105,00	1 215,16	0,00	0,00	1 215,16	889,84
Eksploatacji Statku	2 107,00	2 107,00	1 867,91	339,00	0,00	1 528,91	239,09
Systemów Transportowych	1 578,00	1 578,00	805,52	0,00	0,00	805,52	772,48
Meteorologii i Oceanografii Nautycznej	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Matematyki	1 580,00	1 580,00	1 568,83	0,00	0,00	1 568,83	11,17
<b>Razem WN:</b>	<b>7 370,00</b>	<b>7 370,00</b>	<b>5 457,42</b>	<b>339,00</b>	<b>0,00</b>	<b>5 118,42</b>	<b>1 912,58</b>
<b>Wydział Elektryczny /Kat. 3/</b>							
Automatyki Okrętowej	6 978,00	6 978,00	5 458,05	2 600,77	0,00	2 857,28	1 519,95
Elektroenergetyki Okrętowej	8 573,00	8 573,00	8 573,00	6 115,49	2 136,97	320,54	0,00
Elektroniki Morskiej	21 996,00	21 996,00	20 617,27	0,00	10 335,85	10 281,42	1 378,73
Telekomunikacji Morskiej	2 991,00	2 991,00	2 067,01	0,00	0,00	2 067,01	923,99
<b>Razem WE:</b>	<b>40 538,00</b>	<b>40 538,00</b>	<b>36 715,33</b>	<b>8 716,26</b>	<b>12 472,82</b>	<b>15 526,25</b>	<b>3 822,67</b>
<b>Wydział Mechaniczny /Kat. 3/</b>							
Siłowni Okrętowych	1 024,00	1 024,00	1 001,14	0,00	0,00	1 001,14	22,86
Podstaw Techniki	5 116,00	5 116,00	3 426,96	0,00	294,72	3 132,24	1 689,04
Materiałów Okr. i Techno. Remontów	3 072,00	3 072,00	3 067,16	0,00	484,67	2 582,49	4,84
Fizyki	3 072,00	3 072,00	3 061,45	2 037,45	0,00	1 024,00	10,55
<b>Razem WM :</b>	<b>12 284,00</b>	<b>12 284,00</b>	<b>10 556,71</b>	<b>2 037,45</b>	<b>779,39</b>	<b>7 739,87</b>	<b>1 727,29</b>
<b>Wydział Przedsiębiorczości i Towaroznawstwa /Kat. 2/</b>							
Chemii i Towarozn. Przemysłowego	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ekonomii i Zarządzania	8 000,00	8 000,00	4 762,57	2 201,70	0,00	2 560,87	3 237,43
Handlu i Usług	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Logistyki Morskiej	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Organizacji Usług Turystyczno-Hotelar.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Towaroznawstwa i Zarządzania Jakością	3 875,00	3 875,00	3 875,00	594,99	0,00	3 280,01	0,00
Systemów Informacyjnych	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Razem WPiT:</b>	<b>11 875,00</b>	<b>11 875,00</b>	<b>8 637,57</b>	<b>2 796,69</b>	<b>0,00</b>	<b>5 840,88</b>	<b>3 237,43</b>
<b>Wykorzystanie środków OGÓLEM</b>	<b>72 067,00</b>	<b>72 067,00</b>	<b>61 367,03</b>	<b>13 889,40</b>	<b>13 252,21</b>	<b>34 225,42</b>	<b>10 699,97</b>

\* - delegacje krajowe i zagraniczne, usługi obce, materiały, inne koszty, koszty ogólnouczelniane

Tabela 2.2.4. Projekty badawcze w 2011 r.

	Kierownik projektu / tytuł	Środki przyznane ogółem (zł)	Koszty poniesione w 2011	Czas realizacji projektu
<b>Projekty badawcze własne</b>				
1	Prof. dr hab. inż. K. Wierzcholski (WM) Smarowanie mikrołożysk ślizgowych o niekonwencjonalnych powierzchniach	346 000 zł	86.779,46 zł	2009-2012
2	Dr inż. M. Adamowicz (WE) Falownik obniżająco-podwyższający z alternatywnymi wejściowymi obwodami pasywnymi z zastosowaniem dławików sprzężonych	238 000 zł	59.287,63 zł	2009-2011
3	Dr inż. D. Wojciechowski (WE) Czterogłęziowy energetyczny filtr aktywny z przekształtnikiem 3-poziomowym i obwodem sprzęgającym LCL, zapewniający graniczną skuteczność kompensacji	442 500 zł	108.533,09 zł	2009-2012
4	Dr inż. R. Starosta (WM) Dobór technologii natryskiwania cieplnego oraz nagniatania w aspekcie poprawy właściwości eksploatacyjnych wałów pomp krętnych	310 000 zł	102.640,87 zł	2009-2012
5	Dr hab. inż. Z. Burciu, prof. nadzw. AM (WN) Niezawodność akcji ratowniczej. Opracowanie metody wyznaczania niezawodności akcji SAR- poszukiwania i ratowania życia na morzu. Modele bayesowskie w ocenie niezawodności akcji ratowniczej	459 900 zł	162.080,61 zł	2009-2011
6	Prof. dr hab. P. Jędrzejowicz (WPiT) Zastosowanie zespołów asynchronicznych agentów programowych do optymalizacji, symulacji i uczenia maszynowego	449 800 zł	174.200,00 zł	2010-2013
7	Prof. dr hab. inż. R. Strzelecki (WE) Energetyczne filtry aktywne dla sieci dystrybucyjnych z kontrolą odkształcenia napięcia w linii zasilającej	485 800 zł	199.713,58 zł	2010-2013
8	Dr inż. S. Krata (WN) Opracowanie metody uwzględniania wpływu ruchu cieczy w niepełnych zbiornikach statku na jego stateczność poprzeczną w kontekście proskrypcyjnych kryteriów oceny stateczności statku morskiego	283 530 zł	48.106,84 zł	2011-2012
9	Dr hab. inż. A. Weintrit(WN) Nawigacyjny algorytm wyznaczania parametrów trajektorii w systemach map elektronicznych ECDIS. Nowe spojrzenie na loksodromę, ortodromę oraz linię geodezyjną w nawigacji morskiej	98 800 zł	39.882,99 zł	2011-2012
10	Dr D. Barbucha (WPiT) Metody kolektywnej inteligencji obliczeniowej i ich wybrane zastosowania	98 800 zł	0 zł	2011-2014
11	Dr inż. J. Kowalski (WM) Identyfikacja sygnałów diagnostycznych na podstawie składu chemicznego gazów wylotowych emitowanych z tłokowych silników okrętowych	777 610 zł	0 zł	2011-2016
12	Dr hab. inż. K. Górecki (WE) Elektrotermiczne modele elementów indukcyjnych dla programu SPICE dedykowane do analizy układów impulsowego przetwarzania energii elektrycznej	245 700 zł	10.705,24 zł	2011-2014
13	Prof. dr hab. inż. J. Zarębski (WE) Globalny skupiony nieliniowy model termiczny elementu półprzewodnikowego do analizy układów elektronicznych	335 400 zł	10.093,51 zł	2011-2014
<b>Projekty badawcze własne habilitacyjne</b>				
14	Dr inż. A. Wilczyńska (WPiT) Badanie jakości miodów pszczelich w aspekcie czynników wpływających na ich właściwości antyoksydacyjne	99 250 zł	0 zł	2009-2011
15	Dr A. Przybyłowski (WN) Model zależności pomiędzy inwestycjami transportowymi a zrównoważonym rozwojem regionów w Polsce w kontekście polityki spójności UE	70 000 zł	37.483,13 zł	2010-2012
<b>Projekty badawcze promotorskie</b>				
16	Dr hab. L. Smolarek, prof. nadzw. AM / mgr S. Guze (WN) Model bezpieczeństwa nawigacyjnego statku na akwenu otwartym w aspekcie podejmowania decyzji	47 125 zł	32.220,05 zł	2010-2011
<b>KOSZTY PROJEKTÓW BADAWCZYCH OGÓLEM</b>			1.071.727,00 zł	

Tabela 2. 2.5 Projekty rozwojowe w 2011 r.

	Kierownik projektu / tytuł	Środki przyznane ogółem (zł)	Koszty poniesione w 2011	Czas realizacji projektu
	Projekty rozwojowe			
1	Prof. dr hab. inż. J. Mindykowski (WE) Uniwersalne analizatory estymatory jakości energii elektrycznej, w szczególności do zastosowań w izolowanych systemach elektroenergetycznych	1 191 000 zł	273.463,00 zł	2007-2010 przedłużony do 2011
2	Dr hab. inż. Z. Burciu, prof. nadzw. AM (WN) Mobilny system dowodzenia, obserwacji, rozpoznawania i łączności	13 000 000 zł  w tym AM: 2.268.929 zł	1.173.094,74 zł	2010-2012

KOSZTY PROJEKTÓW ROZWOJOWYCH OGÓŁEM	1.446.557,74 zł
-------------------------------------	-----------------

Tabela 2.2.6 Projekty międzynarodowe w 2011 r.

	Kierownik projektu / tytuł	Środki przyznane ogółem (zł)	Koszty poniesione w 2011	Czas realizacji projektu
	Projekty międzynarodowe niewspółfinansowane			
1	Prof. dr hab. inż. J. Mindykowski (WE) Analiza i badanie właściwości eksploatacyjnych filtrów aktywnych do zastosowań okrętowych Projekt polsko - chiński 588/N-CHINY/209/0	298 350 zł	2.722,29 zł	2009-2011 zakończony
2	Dr hab. inż. Z. Burciu, prof. nadzw. AM, kpt. ż.w. (WN) System wspomaganie wejścia statku do portu i cumowania jako element inteligentnego systemu transportowego Projekt realizowany przez międzynarodowe konsorcjum ERA-NET-MARTEC	1 225 026 zł	377.004,92 zł	2010-2012

KOSZTY PROJEKTÓW MIĘDZYNARODOWYCH OGÓŁEM	379.727,21 zł
--	---------------

Koszty ogółem wszystkich projektów badawczych (własnych, rozwojowych i międzynarodowych): 2.898.011,95 zł.

### Decyzje patentowe

1. Patent na wynalazek pt. „Nadajnik momentomierza”  
Nr patentu - P. 382697  
Wydział Elektryczny
2. Patent na wynalazek pt. „Sposób identyfikacji estrów metylowych oleju rzepakowego (FAME) w oleju napędowym z biododatkami”,

Nr patentu – P. 209840,  
WPiT / Katedra Towaroznawstwa i Zarządzania Jakością

3. Patent na wynalazek pt. „Sposób identyfikacji ilościowej etanolu w biopaliwie do silników o zapłonie iskrowym”.  
WIPO ST 10/C PL397392  
WPiT / Katedra Towaroznawstwa i Zarządzania Jakością

### **Zgłoszenia patentowe**

1. Temat wynalazku - „Sposób identyfikacji ilościowej etanolu w biopaliwie do silników o zapłonie iskrowym” /ponowne zgłoszenie do Urzędu Patentowego RP/  
Data zgłoszenia- 14.12.2011r.  
Nr zgłoszenia - P.397392,  
Autorzy: prof. dr hab. inż. Piotr Przybyłowski  
mgr inż. Weronika Radomska.

### **Realizacja planowanych celów**

Na Działalność Statutową po przyznaniu w styczniu 2012r. przez MNiSW dodatkowej dotacji na rok 2011 wysokość środków na finansowanie Działalności Statutowej w roku 2011 wyniosła 1.285.400 zł. Wysokość otrzymanej z MNiSW dotacji była niższa aniżeli zaplanowana wysokość środków niezbędnych do realizacji prac w ramach Działalności Statutowej.

Planowano natomiast udział w 2 zadaniach inwestycyjnych z Funduszu Nauki i Technologii Polskiej. W 2011 roku realizowano 3 inwestycje aparaturowe z FNiTP ze względu na przedłużenie prac jednego zadania na Wydziale Nawigacyjnym z roku 2010. W przypadku finansowania projektów badawczych zaplanowano 20 wniosków o finansowanie. W ramach ogłoszonych konkursów przez MNiSW oraz NCN złożono 28 wniosków, z czego 6 otrzymało pozytywną decyzję o finansowaniu prac badawczych. Na koniec roku 2011 realizowano w AM ogółem 22 projekty badawcze, w tym: (16 projektów własnych, 2 projekty rozwojowe, 2 międzynarodowe), natomiast w 2 projektach Akademia Morska była partnerem w ramach współpracy z Politechniką Gdańską.