

Józef Hozer
Aniela Litke
Christian Lis
Dominik Rozkrut

WARTOŚĆ DODANA PRZEMYSŁU MORSKIEGO POLSKI

Wprowadzenie

Wartość dodana to kategoria ekonomiczna wyrażająca rzeczywisty wkład podmiotów gospodarczych w wartość wytworzonych usług lub produktów, może więc być wykorzystywana jako miernik określający wpływ analizowanych sektorów na gospodarkę narodową kraju. Pojęcie **gospodarka morską** nie jest precyzyjnie zdefiniowane. Na potrzeby przedstawianych dalej szacunków wartości dodanej należy je dokładnie określić.

Według polskich regulacji prawnych, za środowisko morskie należy uznać wody morskie (o zróżnicowanym statusie prawnym), wody połączone z morzem, ale uczęszczane przez statki morskie, przestrzeń powietrzną nad morzem i tymi wodami, dno morskie oraz wnętrze ziemi pod dnem morskim¹. Pojęcie środowisko morskie obejmuje także niektóre elementy pasa nadbrzeżnego, na przykład tereny portów, przystani morskich, stoczni. Do gospodarki morskiej należy więc zaliczyć z pewnością takiej jej elementy, jak działalność gospodarcza obejmująca żeglugę i związane z nią usługi, eksploatację portów, budownictwo okrętowe i remonty stat-

¹ [10], s. 15.

ków, rybołówstwo morskie i pozyskiwanie innych żywych zasobów morza, górnictwo morskie, budownictwo morskie (sztuczne wyspy, konstrukcje i urządzenia, podmorskie kable i rurociągi) itp.; działalność niektórych służb publicznych dotycząca między innymi bezpieczeństwa żeglugi i statków, właściwego korzystania z dróg morskich, portów i przystani morskich, ochrony środowiska, ratowania życia, specjalistycznego dozoru technicznego i nadzoru techniczno-budowlanego, ochrony przeciwpożarowej, ochrony brzegów morskich itp.; działalność naukowo-badawcza, rekreacyjna, militarna itd.² Ustawa o zmianie ustawy o działach administracji rządowej (DzU 2003, nr 137, poz. 1302) do działu **gospodarka morska** zalicza sprawy transportu morskiego i żeglugi morskiej, obszarów morskich, portów i przystani morskich oraz ochrony środowiska morskiego.

1. Klasyfikacja działalności gospodarczej

W europejskim systemie klasyfikacji rodzajów działalności gospodarczej działalność nie jest charakteryzowana podmiotowo, lecz przedmiotowo. Kryterium klasyfikacyjnym jest więc rodzaj działalności prowadzonej przez podmioty gospodarcze. Tak samo jest oczywiście w Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD), zachowującej pełną spójność i porównywalność metodologiczną z klasyfikacją określoną przez europejski urząd statystyczny (Eurostat)³. Klasyfikując podmioty, należy określić ich przeważającą działalność. Stosowane są do tego następujące mierniki: przychody ze sprzedaży, liczba pracujących, działalność, dla której prowadzenia podmiot został powołany⁴. W niniejszym artykule szacunki wartości dodanej są oparte na danych statystycznych dotyczących rybactwa, przeładunków portowych, żeglugi morskiej oraz budowy i naprawy statków. Zgodnie z Polską Klasyfikacją Działalności, jako podstawowe rodzaje działalności w gospodarce morskiej wybrano następujące:

- a) sekcję B – Rybactwo, w tym klasa 05.01 (Rybołówstwo, włączając działalność usługową) oraz klasa 15.20 (Przetwarzanie i konserwowanie ryb i pozostałych produktów rybactwa);
- b) sekcję D – Przetwórstwo przemysłowe, w tym klasa 35.11 (Produkcja i naprawa statków);

² *Ibidem*.

³ [11]; [12].

⁴ [9], s. 21.

- c) sekcję F – Budownictwo, w tym klasa 45.24 (Budowa obiektów inżynierii wodnej);
- d) sekcję I – Transport, gospodarka magazynowa i łączność, w tym klasa 61.10 (Transport wodny morski i przybrzeżny), klasa 63.11 (Przeładunek towarów), klasa 63.22 (Działalność wspomagającą transport wodny), klasa 63.40 (Działalność agencji transportowych).

2. Szacowanie wartości dodanej brutto

Wartość dodaną stanowi przyrost wartości wyrobów i usług będący rezultatem produkcji, świadczenia usług lub handlu. Wartość dodana jednostek przemysłu morskiego informuje o bezpośrednim wkładzie jednostek przemysłu morskiego w tworzenie produktu krajowego brutto⁵. Wyróżnia się wartość dodaną brutto i wartość dodaną netto. Wartość dodana brutto (WDB) to różnica między produkcją globalną a zużyciem pośrednim, która jest wyrażona w cenach bazowych⁶. Cena bazowa to kwota pieniędzy otrzymywana przez producenta (w tym także przez jednostkę handlową) od nabywcy za jednostkę produktu (wyrobu lub usługi), pomniejszona o podatki od produktu oraz ewentualne rabaty i opusty, powiększona o dotacje otrzymywane do produktu. Jest to zatem kwota będąca faktycznie do dyspozycji producenta, w przybliżeniu równa cenie netto (cenie sprzedaży pomniejszonej o podatek od towarów i usług i podatek akcyzowy)⁷. Wartość dodana netto (WDN) stanowi różnicę między wartością dodaną brutto a amortyzacją. Mierzy więc wartość nowo wytworzoną z uwzględnieniem zużycia pośredniego, środków trwałych oraz wartości niematerialnych i prawnych.

Do wyznaczenia wartości dodanej głównych działów przemysłu morskiego zastosowano metodę od strony produkcji. Polega ona na tym, że dla wszystkich jednostek przemysłu morskiego wyliczana jest produkcja globalna i zużycie pośrednie. Wartość dodana brutto wytworzona w wybranych działach gospodarki morskiej jest sumą wartości dodanej brutto wyliczonej dla jednostek wchodzących w skład

⁵ Por. *ibidem*, s. 27.

⁶ [15], s. 660.

⁷ [9], s. 34.

danego działu⁸. Niestety, są problemy z uwzględnieniem w badaniach podmiotów nieprowadzących ksiąg rachunkowych lub zatrudniających nie więcej niż 9 osób.

Badaniem nie objęto klasy PKD – Magazynowanie i przechowywanie towarów, ponieważ przeważająca liczba podmiotów zajmujących się tą działalnością w ramach przemysłu morskiego zadeklarowała jako działalność podstawową przeładunek towarów. Przyjęcie całej klasy Magazynowanie i przechowywanie towarów, w której przeważają podmioty działające poza gospodarką morską, zawyżyłoby szacunki wartości dodanej dla przemysłu morskiego.

Oceniając dynamikę wartości dodanej brutto przemysłu morskiego, należy także zwrócić uwagę na to, że wartość dodaną brutto wyznaczono w cenach bazowych poszczególnych lat. Na dynamikę tę wpływa zatem także zmiana poziomu cen w analizowanym okresie.

W tabeli 1 zestawiono kalkulację produkcji globalnej, zużycia pośredniego i wartości dodanej brutto dla ośmiu podstawowych rodzajów działalności w gospodarce morskiej (zaliczanych do czterech różnych sekcji gospodarki) w 2002 roku. Wartość dodana brutto wytworzona przez podmioty gospodarki morskiej w 2002 roku wyniosła 4,184 mld zł. Największy udział w jej tworzeniu miały agencje transportowe (31,99%), przemysł stoczniowy – produkcja i naprawa statków (31,23%) oraz przeładunek towarów (10,73%). Najmniejszy wkład w tworzenie WDB wykazały: rybołówstwo (1,03%) i morski i przybrzeżny transport wodny (2,96%).

W roku 2003 wzrosło znaczenie agencji transportowych (34,86%) i wyraźnie spadł udział przemysłu stoczniowego (26,35%). Działalność portów morskich utrzymała swój wkład w tworzenie wartości dodanej brutto w 2003 roku (10,61%). Podobnie jak w 2002 roku najmniejszy udział w różnicy produkcji globalnej i zużycia pośredniego w gospodarce morskiej wykazały rybołówstwo (0,82%) i morski i przybrzeżny transport wodny (4,70%).

⁸ *Ibidem*, s. 49.

Tabela 1. Wartość dodana brutto gospodarki morskiej w 2002 roku

Symbole klas PKD	Rodzaj działalności	Produkcja globalna	Zużycie pośrednie	Wartość dodana brutto
		10 ³ PLN		
0501	Rybołówstwo, włączając działalność usługową, chów oraz hodowla ryb oraz pozostałych organizmów wodnych	116 503	73 295	43 208
1520	Przetwarzanie i konserwowanie ryb i produktów rybołówstwa	1 486 265	1 198 956	287 309
3511	Produkcja i naprawa statków	4 429 607	3 122 952	1 306 655
4524	Budowa obiektów inżynierii wodnej	1 389 001	970 253	418 748
6110	Morski i przybrzeżny transport wodny	1 617 150	1 493 186	123 964
6311	Przeładunek towarów	939 043	490 237	448 806
6322	Pozostała działalność wspomagająca transport wodny	379 292	162 686	216 606
6340	Działalność agencji transportowych	6 727 972	5 389 730	1 338 242
	Gospodarka morska	17 084 833	12 901 295	4 183 538

Źródło: [5].

Tabela 2. Wartość dodana brutto gospodarki morskiej w 2003 roku

Symbole klas PKD	Rodzaj działalności	Produkcja globalna	Zużycie pośrednie	Wartość dodana brutto
		10 ³ PLN		
0501	Rybołówstwo, włączając działalność usługową oraz chów i hodowla ryb oraz pozostałych organizmów wodnych	87 760	50 781	36 979
1520	Przetwarzanie i konserwowanie ryb i produktów rybołówstwa	1 972 442	1 592 583	379 859
3511	Produkcja i naprawa statków	4 353 412	3 162 713	1 190 699
4524	Budowa obiektów inżynierii wodnej	1 485 017	1 058 133	426 884
6110	Morski i przybrzeżny transport wodny	1 905 241	1 692 929	212 312
6311	Przeładunek towarów	1 020 506	540 942	479 564
6322	Pozostała działalność wspomagająca transport wodny	381 688	164 750	216 938
6340	Działalność agencji transportowych	7 946 324	6 371 477	1 574 847
	Gospodarka morska	19 152 390	14 634 308	4 518 082

Źródło: [5].

Tabela 3. Wartość dodana brutto gospodarki morskiej w 2004 roku

Symbole klas PKD	Rodzaj działalności	Produkcja globalna	Zużycie pośrednie	Wartość dodana brutto
		10 ³ PLN		
0501	Rybołówstwo, włączając działalność usługową oraz chów i hodowla ryb oraz pozostałych organizmów wodnych	159 039	88 206	70 833
1520	Przetwarzanie i konserwowanie ryb i produktów rybołówstwa	2 542 271	2 078 643	463 628
3511	Produkcja i naprawa statków	5 719 496	4 555 237	1 164 259
4524	Budowa obiektów inżynierii wodnej	1 424 955	1 046 583	378 372
6110	Morski i przybrzeżny transport wodny	1 333 149	1 120 292	212 857
6311	Przeładunek towarów	1 215 280	613 078	602 202
6322	Pozostała działalność wspomagająca transport wodny	315 909	123 556	192 353
6340	Działalność agencji transportowych	9 491 661	7 804 769	1 686 892
	Gospodarka morska	22 201 760	17 430 364	4 771 396

Źródło: opracowanie własne.

W roku 2004 pogłębił się spadek udziału w tworzeniu WDB przemysłu stoczniowego do 24,40% całkowitej wartości dodanej brutto gospodarki morskiej w Polsce. Swoją dominującą rolę umocniły przedsiębiorstwa transportowe (35,35%). Warto odnotować, że temu zjawisku towarzyszył wzrost wkładu w kreowanie WDB działalności portów morskich (12,62%). Przy poprawiającym się stanie technicznej infrastruktury liniowej (drogi krajowe, ekspresowe i autostrady) i technicznej infrastruktury punktowej (terminale przeładunkowe, nabrzeża, magazyny i centra dystrybucyjne) oraz ograniczeniach produkcji przemysłu stoczniowego w Polsce w najbliższych latach utrzyma się tendencja spadku udziału przemysłu stoczniowego w generowaniu WDB oraz wzrostu znaczenia portów morskich i transportu.

Tabela 4. Dynamika wartości dodanej brutto gospodarki morskiej

Symbole klas PKD	Rodzaj działalności	2003/2002	2004/2002
0501	Rybołówstwo, włączając działalność usługową oraz chów i hodowla ryb oraz pozostałych organizmów wodnych	-14,42%	63,93%
1520	Przetwarzanie i konserwowanie ryb i produktów rybołówstwa	32,21%	61,37%
3511	Produkcja i naprawa statków	-8,87%	-10,90%
4524	Budowa obiektów inżynierii wodnej	1,94%	-9,64%
6110	Morski i przybrzeżny transport wodny	71,27%	71,71%
6311	Przeładunek towarów	6,85%	34,18%
6322	Pozostała działalność wspomagająca transport wodny	0,15%	-11,20%
6340	Działalność agencji transportowych	17,68%	26,05%
	Gospodarka morska	8,00%	14,05%

Źródło: opracowanie własne.

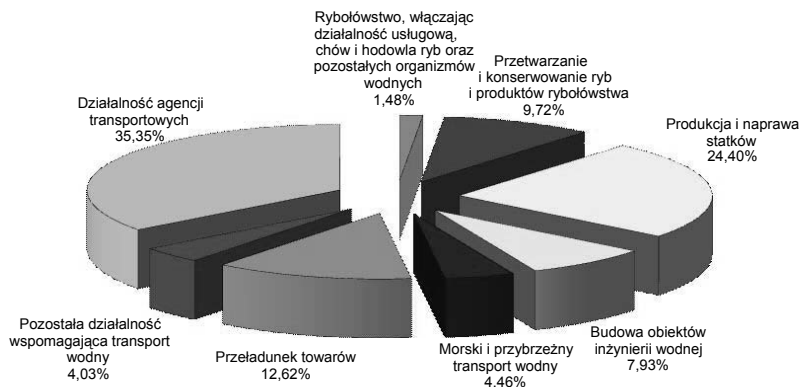
Tabela 5. Struktura wartości dodanej brutto gospodarki morskiej w analizowanych latach

Symbole klas PKD	Rodzaj działalności	Struktura		
		2002	2003	2004
0501	Rybołówstwo, włączając działalność usługową oraz chów i hodowla ryb oraz pozostałych organizmów wodnych	1,03%	0,82%	1,48%
1520	Przetwarzanie i konserwowanie ryb i produktów rybołówstwa	6,87%	8,41%	9,72%
3511	Produkcja i naprawa statków	31,23%	26,35%	24,40%
4524	Budowa obiektów inżynierii wodnej	10,01%	9,45%	7,93%
6110	Morski i przybrzeżny transport wodny	2,96%	4,70%	4,46%
6311	Przeładunek towarów	10,73%	10,61%	12,62%
6322	Pozostała działalność wspomagająca transport wodny	5,18%	4,80%	4,03%
6340	Działalność agencji transportowych	31,99%	34,86%	35,35%
	Gospodarka morska	100,00%	100,00%	100,00%

Źródło: opracowanie własne.

Z analizy zmian krótkookresowych w 2003 roku w stosunku do 2002 roku wynika ośmioprocentowy przyrost wartości dodanej, a w 2004 roku w stosunku do 2003 – 5,6%. Interesujące są zmiany wartości dodanej w poszczególnych klasach przemysłu morskiego. W roku 2003 w stosunku do poprzedniego roku zaobserwowano spadek wartości dodanej w rybołówstwie (–14,4%) oraz w przemyśle stoczniowym (–8,9%), co dało zmiany w strukturze wartości dodanej w tym okresie. W roku 2004 największy spadek w porównaniu z 2002 rokiem (zob. tabelę 4) odnotowały podmioty należące do klas: 6322 – pozostała działalność wspomagająca transport wodny (–11,20%), i 3511 – produkcja i naprawa statków (–10,90%).

Rys. 1. Struktura wartości dodanej w 2004 roku



Źródło: opracowanie własne.

Tabela 6. Zestawienie uzyskanych wyników wraz z podstawowymi wskaźnikami

Wyszczególnienie	2002	2003	2004
Wartość dodana brutto gospodarki morskiej [10 ⁶ PLN]	4 184	4 518	4 771
Wartość dodana brutto [10 ⁶ PLN]	714 354	743 321	820 375
Produkt krajowy brutto [10 ⁶ PLN]	807 860	842 128	923 248
Pracujący w gospodarce morskiej	83 421	78 826	78 911
Wartość dodana brutto gospodarki morskiej / wartość dodana brutto	0,59%	0,61%	0,58%
Wartość dodana brutto gospodarki morskiej / produkt krajowy brutto	0,52%	0,54%	0,52%
Wartość dodana brutto gospodarki morskiej na jednego zatrudnionego	50 155 zł	57 316 zł	60 461 zł

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych [13]; [14].

W latach 2002–2004 relacja wartości dodanej brutto gospodarki morskiej i wartości dodanej brutto całej gospodarki w Polsce oscylowała wokół 0,60%. W roku 2004 stanowiła 0,52% produktu krajowego brutto. W analizowanym okresie systematycznie rosła wydajność w gospodarce morskiej. Wartość dodana w przeliczeniu na jednego pracującego w przemyśle morskim wzrosła z 50 155 zł w 2002 roku do 60 461 zł w 2004 roku (zob. tabelę 6). Gospodarka morska odnotowała więc w 2004 roku w stosunku do 2002 roku wzrost wydajności o 20,55%.

Podsumowanie

Istnieje potrzeba prowadzenia dalszych badań nad metodologią szacowania wartości dodanej i zakresem niezbędnych informacji statystycznych obrazujących wielkość zjawisk warunkujących możliwość obliczania wartości dodanej dla poszczególnych rodzajów działalności morskiej Polski. Warto zwrócić uwagę na duże powiązania gospodarki morskiej z innymi sektorami gospodarki, dlatego w badaniach wartości dodanej należy analizować również skalę i znaczenie tych powiązań.

Ze względu na poprawiający się stan techniczny infrastruktury liniowej (drogi krajowe, ekspresowe i autostrady) i punktowej (terminale przeładunkowe, nabrzeża, magazyny i centra dystrybucyjne) i ograniczenia produkcji w przemyśle stoczniowym w Polsce w najbliższych latach utrzyma się tendencja spadku udziału przemysłu stoczniowego w generowaniu WDB oraz wzrostu znaczenia portów morskich i transportu.

Literatura

1. Bernacki D., *Wartość dodana w polskich portach morskich*, materiały konferencji naukowej „Porty Morskie 2002”, Szczecin 2002.
2. Bernacki D., *Wkład gospodarki morskiej i portów morskich w integrację gospodarczą kraju*, materiały międzynarodowej konferencji naukowej „Porty Morskie 2001”, Szczecin 2001.
3. Bernacki D., *Znaczenie wartości dodanej w określaniu konkurencyjności portów morskich*, materiały konferencji naukowej „Translog 2003”, Szczecin 2003.
4. Hozer J. i in., *Analiza i diagnoza rozwoju transportu morskiego w Polsce*, Szczecin 2005.

5. Hozer J. i in., *Wartość dodana przemysłu morskiego Polski oraz jego wpływ na rozwój gospodarczy Polski*, Szczecin 2006.
6. Hozer J., Litke A., Lis Ch., *Tendencje rozwojowe polskiego transportu morskiego w latach 1991–2004*, red. K. Chwesiuk, Szczecin 2006.
7. Hozer J., Litke A., Rozkrut D., *Analiza rozwoju funkcji transportowej portu morskiego Świnoujście*, Porty Morskie 2006, red. K. Chwesiuk, Szczecin 2006.
8. *Mały Rocznik Statystyczny Rzeczypospolitej Polskiej*, GUS, Warszawa 2004.
9. *Metodologia szacowania produktu krajowego brutto według regionów*, GUS, Urząd Statystyczny w Katowicach. Katowice 1999.
10. Młynarczyk J., *Prawo morskie*, Info Trade, Gdańsk 1998.
11. *NACE rev.1 – Statistical classification of economic activities in the European Community*, Eurostat 1996.
12. *Polska Klasyfikacja Działalności*, GUS, Warszawa 2004.
13. *Rachunki kwartalne produktu krajowego brutto w latach 2000–2005*, GUS, Warszawa 2006.
14. *Rocznik Statystyczny Gospodarki Morskiej 2004*, GUS, Warszawa 2004.
15. *Rocznik Statystyczny Rzeczypospolitej Polskiej 2004*, GUS, Warszawa 2004.

GROSS VALUE ADDED IN MARITIME SECTOR OF ECONOMY

Summary

Gross value added is the value of output less the value of intermediate consumption. It can be used as the measure of the contribution to GDP made by an individual producer, industry or sector. As the maritime sector of economy is very important in European Union, there is a remarkable lack of statistical data. The paper presents the results of Gross Value Added estimation for maritime industry in Poland. It was estimated using output approach, that is as a difference between gross output and intermediate consumption. Necessary data for GVA estimation was retrieved from annual reports on incomes, costs, financial results and investment outlays on fixed assets collected by Central Statistical Office. Data for 2002, 2003 and 2004 was used. Accurate and reliable information is an essential tool for the development of a strategy for the maritime industry. Without reliable information no assessing of maritime industry role in the general economic arena is possible. Research on the Value Added estimation should be continued.

Translated by Dominik Rozkrut