

Współczesna Gospodarka



Contemporary Economy
Electronic Scientific Journal
www.wspolczesnagospodarka.pl

Vol. 7 Issue 2 (2016) 85-93
ISSN 2082-677X

ROZWÓJ FLOTY NARODOWEJ W INNOWACYJNEJ GOSPODARCE. STUDIUM PRZYPADKU FLOTY GRECKIEJ

Marek Grzybowski

Streszczenie

W artykule omówiono rozwój greckiej floty w okresie ostatnich 10 lat. Flota grecka stanowi przykład dostosowania się do wymagań gospodarki globalnej i innowacyjnej. Armatorzy greccy rozwijają swoje floty poprzez konsolidację oraz ciągłą wymianę jednostek na statki nowej generacji. Inwestują w statki dostosowane do nowych rynków, w tym w przewozy LNG. W wyniku tego Grecja stała się w 2016 roku liderem na rynku żeglownym z największą i najmłodszą flotą świata.

Słowa kluczowe: transport morski, flota grecka, innowacyjna gospodarka

Wstęp

Armatorzy greccy dysponują flotą ponad 4,7 tys. statków o łącznej nośności ponad 300 mln t. Oznacza to, że posiadają co najmniej 19% światowej floty i ponad połowę floty Unii Europejskiej. Jej wartość szacuje się na ponad 106,5 mld dol. Żegluga to 7,5% greckiej gospodarki, w której zatrudnionych jest około 200 000 osób¹.

Od kilkunastu lat daje się zaobserwować interesujące zjawisko. Maleje liczba armatorów z korzeniami greckimi (z 928 w 1998 r. do 648 w 2015 r.), a jednocześnie rośnie nośność ich floty z 208 mln dwt w 2007 do około 328,3 mln dwt w 2015 r. Armatorzy z Grecji opierają swoją ofertę nie na statkach przestarzałych, ale oferują na rynku jednostki coraz młodsze, nowocześniejsze i przyjazne środowisku. Flota, której właścicielami są Grecy, należy do najmłodszych na świecie. Średni wiek statku do przewozu ładunków masowych suchych zmalał o połowę z 19,2 lat w 2003 r. do 8,6 roku w 2015 r. Przeciętny wiek zbiornikowca zmalał w tym samym czasie z 18,7 do 9,5 roku, a statku do przewozu kontenerów z 17,5 do 9,4 roku.

Jednocześnie następuje konsolidacja w morskim transporcie znajdującym się w rękach armatorów z Grecji. W 2007 r. 30 największych armatorów dysponowało niewiele ponad połową (50,02%) całej floty greckiej, w 2013 r. przekroczone już 55%, a w 2015 r. pierwsza trzydziesta posiadała już 62,44% całej floty. Prawie 77% floty znajduje się w rękach 68

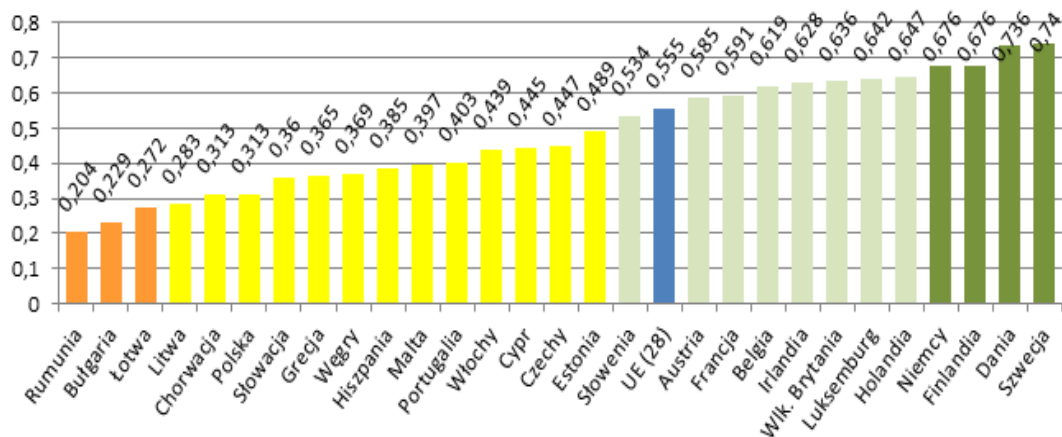
¹ P. Mourdoukoutas, *One Global Sector Where Greece Beats Germany – And Is A Big Investor Opportunity*, <http://www.forbes.com/sites/panosmourdoukoutas> (data pobrania 2016.03.21).

armatorów dysponujących ponad 1 mln dwt każdy. W 2013 r. takich armatorów było 61, a dysponowali ponad 71,3% floty greckiej. Dostosowując się do popytu na przewozy LNG², armatorzy szybko rozwijają flotę dedykowaną temu ładunków.

Podstawowym problemem badawczym jest więc ustalenie jakie czynniki decydują o rozwoju floty, mimo tego że kraj jako całość nie należy do gospodarek innowacyjnych. Z obserwacji rozwoju floty greckiej można wysnuć hipotezę, że armatorzy greccy nadążają za trendami światowymi, bowiem absorbują zarówno rozwiązania innowacyjne w obszarze zarządzania jak i adaptują innowacje techniczne, włączając do floty nowe jednostki.

1. Państwa innowacyjne i istota innowacji

Państwo innowacyjne według *Innovation Union Scoreboard 2015*, to państwo w którym administracja zapewnia warunki do innowacyjnego wspierania przedsiębiorstw oraz kreuje rozwój zasobów ludzkich tworzy otwarte i sprawne systemy badawcze oraz zapewnia wsparcie finansowe innowacyjności. Przedsiębiorstwa aktywnie działają na rzecz innowacyjności poprzez inwestycje, ściśle powiązanie z nauką oraz inwestycje w aktywa intelektualne. Wyniki działań obu grup oceniane są przez liczbę innowatorów oraz efekty ekonomiczne działań innowacyjnych administracji i przedsiębiorców³. Polska osiągnęła syntetyczny wskaźnik innowacyjności na poziomie 0,313 i znalazła się wśród krajów o umiarkowanej innowacyjności (*moderate innovators*), za Grecją (0,365) oraz Słowacją (0,36). Kraje te wyprzedziły Rumunię (0,204) i Bułgarię (0,229) oraz Łotwę (0,272) i Litwę (0,283). Grecja i Polska utrzymały się w grupie umiarkowanych innowatorów.



Rysunek 1. Potencjał innowacyjny krajów Unii Europejskiej (28)

Źródło: M. Nieć, *Polska w Innovation Union Scoreboard 2015*, <http://badania.parp.gov.pl/polska-w-innovation-union-scoreboard-2015> (2016.01.20).

GUS definiuje działalność innowacyjną jako „całokształt działań naukowych, technicznych, organizacyjnych, finansowych i komercyjnych, które prowadzą lub mają w zamierzeniu prowadzić do wdrażania innowacji”⁴. Zauważa się, że niektóre z tych działań choć mają charakter innowacyjny nie są nowością. W badaniach statystycznych jako działalność innowacyjną obejmuje się również działalność badawczo-rozwojową (B+R), która nie jest

² M. Grzybowski, *Transport morski LNG*, „Polska Gazeta Transportowa”, 2015, nr 47, s. 6.

³ *Innovation Union Scoreboard 2015*, European Commission, European Union, Bruksela 2015, s. 4.

⁴ *Działalność innowacyjna w Polsce*, Informacja sygnałowa, GUS, Warszawa, październik 2014 r., s. 1.

bezpośrednio związana z tworzeniem konkretnej innowacji. Istotną rolę w rozwoju społeczeństw innowacyjnych odgrywa informatyzacja⁵.

W raporcie o innowacyjności polskiej gospodarki, który został opracowany przez zespół ekspertów pod kierownictwem Krzysztofa Rybińskiego, innowację definiuje się jako wdrożoną ideę, która tworzy nową wartość dla przedsiębiorstwa, kraju, jest nowa w skali globalnej lub kreuje nowy rynek. Michał Kleiber we wstępie do tego raportu określa innowacyjność jako synergę wiedzy, przedsiębiorczości, przemysłanych regulacji i powszechnej kultury kreatywności⁶. Innowacyjność jest motorem gospodarki opartej na wiedzy – stwierdza się w pierwszym wydaniu *Oslo Manual*⁷. Według zespołu, który opracowywał ten raport innowacyjność jest procesem, przez co jest zjawiskiem trudno mierzalnym i każda systematyka i próba pomiaru ma określone ograniczenia⁸. W przedsiębiorstwie innowacja polega na wdrożeniu nowego lub istotnie ulepszanego produktu (towaru lub usługi), procesu, działania marketingowego, nowego rozwiązania organizacyjnego, organizacji pracy lub powiązań zewnętrznych⁹. Piotr Niedzielski zwraca uwagę na ważny obszar działalności innowacyjnej w zakresie usług – usługi organizacyjno-menedżerskie (innowacje nietechnologiczne). Definiuje on innowacyjność jako cechę podmiotów gospodarczych i gospodarek, która przejawia się zdolnością tworzenia i absorpcji innowacji, a „innowacyjność może być postrzegana na poziomie: jednostkowym, organizacyjnym oraz makroekonomicznym”¹⁰.

W analizie działań innowacyjnych zbyt mało uwagi poświęca się innowacjom marketingowym i organizacyjnym. Analiza działalności armatorów greckich w długim okresie stanowi dobre pole do identyfikacji prostych zdawałoby się czynników, które zapewniły Grekom dominującą pozycję na rynku, co zauważył na łamach „Forbes” Panos Mourdoukoutas¹¹. Ponieważ analizie poddana będzie jedna branża (armatorzy i flota Grecji), w dalszej części skupimy się na przedstawieniu działań rządu sprzyjających innowacyjności w obszarze działania armatorów oraz poszukiwania przez nich najlepszych rozwiązań organizacyjnych i technicznych, które sprawiły, że greccy właściciele flot dostosowali swoją aktywność do trendów rynkowych i konkurencyjnego otoczenia.

2. Warunki prawne funkcjonowania armatorów w Grecji

Od 1967 r. greccy armatorzy mają „wakacje podatkowe”. Znowelizowana w tym roku Konstytucja Grecji gwarantuje krajowym armatorom to, że – mówiąc w uproszczeniu - przychody uzyskiwane na rynku międzynarodowym nie są opodatkowane¹².

Według Związku Armatorów Greckich przychody armatorów osiągają rocznie około 13 miliardów euro (14,1 mld dol. w 2013 r.). Są to szacunki, bowiem większość armatorów to przedsiębiorstwa rodzinne i nie udostępniają publicznie wyników finansowych. Wiele z nich działa poza Grecją. Ci, którzy mają siedziby w kraju, zapłacili w ciągu ostatnich 3 lat około

⁵ M. Grzybowski, *Spółeczeństwa informacyjne w Regionie Morza Bałtyckiego*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego Nr 650, Ekonomiczne Problemy Usług Nr 67 "Drogi dochodzenia do społeczeństwa informacyjnego. Stan obecny, perspektywy rozwoju i ograniczenia", t. I, Szczecin 2011, s. 432-439.

⁶ "Go Global!". Raport o innowacyjności polskiej gospodarki, Warszawa 2011, s. 1-2.

⁷ *Oslo Manual, Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data*, OECD, Eurostat, 1992, s. 13.

⁸ *Oslo Manual, Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data*, OECD, Eurostat, Paris 2005, s. 15.

⁹ *Oslo Manual, Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data*, OECD, Eurostat, Paris 2005, s. 46.

¹⁰ P. Niedzielski, *Innowacyjność*, [hasło w:] Innowacje i transfer technologii. Słownik pojęć, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa, 2005, s. 76.

¹¹ P. Mourdoukoutas, *One Global Sector Where Greece Beats Germany – And Is A Big Investor Opportunity*, <http://www.forbes.com/sites/panosmourdoukoutas/2015/04/30/one-global-sector-where-greece-beats-germany-and-is-a-big-investor-opportunity/> (data pobrania 2015.04.30).

¹² *Commission invites Greece to better target its "tonnage tax" and related support measures in maritime sector*, http://europa.eu/rapid/press-release_IP-15-6384_en.htm Brussels, 21 December 2015 (data pobrania 2015.12.22).

100 mln euro – podał rząd grecki. W 2013 r. pod presją Komisji Europejskiej i rządu armatorzy złożyli deklarację, że opodatkują się dobrowolnie i do 2017 r. wpłacą do kasy państwa dodatkowe 420 mln euro. Zdaniem armatorów w ten sposób opłaty tonażowe w Grecji będą najwyższe na świecie.

Tabela 1. Konsolidacja floty greckiej w grupie armatorów posiadających powyżej 1 mln dwt

Rok	Armatorzy z flotą pow. 1 mln dwt	Statki	Liczba nowych statków	Ogółem [mln dwt]	Wzrost floty [mln dwt]	Średnia nośność statku [dwt]	Średni wiek statku [lata]	Udział we flocie Grecji [%]
2011	62	1 764	x	178,5	x	100 617	8,56	69,70%
2012	60	1 769	5	184,7	6,2	104 405	8,7	70,00%
2013	61	1 848	79	201,3	16,6	108 931	8,6	71,33%
2014	63	2 121	273	224,5	23,2	104 388	8,6	73,96%
2015	68	2 434	313	251,8	27,2	103 443	8,7	76,70%

Źródło: 2015 – *Research and Analysis: Greek Shipping Companies*, Petrofin Research, October 2015.

Z chwilą rozpoczęcia udzielania pomocy zadłużonej Grecji wzrosły naciski instytucji unijnych na rząd w Grecji, by ograniczył ulgi podatkowe w sektorze transportu morskiego. W czasie spotkań z ostatnim rządem Grecji Jean-Claude Juncker, prezydent Komisji Europejskiej, sugerował, że armatorzy greccy działają w warunkach znacznie korzystniejszych niż ma to miejsce u innych członków Unii Europejskiej. Innego zdania jest prof. Stavros Tsolakis z Singapore Management University, którego rodzina od 4 pokoleń zajmuje się żegluga, zauważając, że Luksemburg oferuje podobne ulgi finansowe jak Grecja¹³. Działanie rządu greckiego spowoduje, jego zdaniem, że armatorzy przeniosą się do Luksemburga, kraju bez dostępu do morza. „Nasze regulacje dla firm żeglugowych nie różnią się od podobnych rozwiązań stosowanych w Niemczech czy Danii. Armatorzy nie konkurują ze sobą, ale z krajami” – uważa prof. Stavros Tsolakis¹⁴.

System podatkowy w gospodarce morskiej był przedmiotem odrębnej konferencji w Grecji. Zdaniem uczestników panelu poświęconego żegludze, armatorzy greccy nie są już w stanie płacić większych podatków. W czasie, gdy Unia Europejska wpływała na rząd grecki, by zwiększył podatki dla armatorów ustalono, że kraje członkowskie UE namawiają greckich armatorów do przeniesienia biznesu¹⁵. Niższe stawki podatkowe niż w Grecji i inne udogodnienia prowadzenia biznesu oferowali lobbyści 5 krajów członków UE. Wśród nich byli Niemcy, Brytyjczycy, przedstawiciele Cypru, Malty oraz Luksemburga¹⁶.

3. Strategia rozwoju floty - polityka inwestycyjna armatorów greckich

Greccy armatorzy konsekwentnie realizują strategię odnowy floty i należą do najaktywniejszych inwestorów na rynku usług transport morskiego. Wpisują się w ten sposób w

¹³ T Skarlatos, *Greek shipping industry faces threat of higher taxes* <http://www.bbc.com/news/business-34455981>, (data pobrania 2016.03.12).

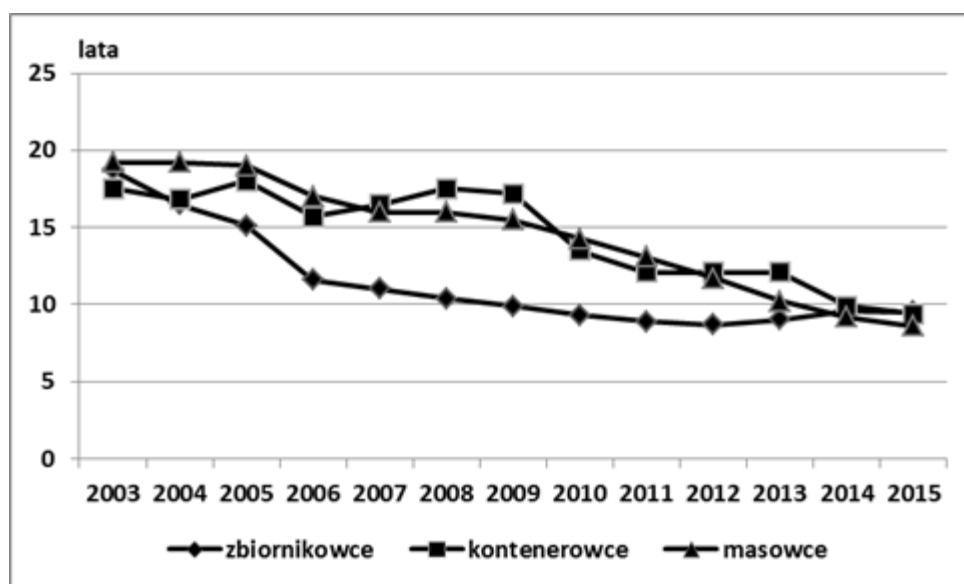
¹⁴ Who controls shipping and why it matters to finance, <http://www.greatcircle.co/article/who-controls-shipping-and-why-it-matters-finance>, (data pobrania 2016.01.30).

¹⁵ Commission invites Greece to better target its "tonnage tax" and related support measures in maritime sector, http://europa.eu/rapid/press-release_IP-15-6384_en.htm Brussels, 21 December 2015 (data pobrania 2015.12.22).

¹⁶ Zob. M. Grzybowski, *Greccy armatorzy obawiają się konkurencji z UE*, „Polska Gazeta Transportowa”, 2015, nr 49.

trend panujący na rynku transportu światowego¹⁷, tyle że rozwijają się szybciej niż konkurenci. Od 2010 r. zainwestowali w rozwój swoich flot ponad 62 mld dolarów¹⁸. Dzięki temu dysponują jedną z najmłodszych i najnowocześniejszych flot we wszystkich kategoriach. Efekty realizacji przez Grecję strategii stabilnej polityki morskiej sprawiły, że grecka branża morska postrzegana jest jako najzdrowsza gałąź gospodarki, która świetnie radzi sobie na globalnym rynku usług transportu morskiego.

W 2015 r. armatorzy greccy na rynku wtórnym nabyli statki (secondhand ships) za 7,13 mld dol. i złożyli zamówienia na 160 nowych jednostek o wartości przekraczającej 9 mld dol. Łącznie w rozwój swoich flot Grecy zainwestowali w 2015 r. ponad 12 mld dol. – oszacowali eksperci Newsfront Greek Shipping Intelligence. Grecy armatorzy, mając łącznie 40% udziału w morskim rynku *secondhand*, stali się jego liderami¹⁹.



Rysunek 2. Średni wiek floty greckiej według grup statków [latach]

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Związku Armatorów Greckich z 2015 r.

Znacznie mniejsze udziały mają inwestorzy z Wielkiej Brytanii, którzy w 2015 r. na rynku wtórnym wydali na używane statki 2,14 mld. dol., a za nimi plasują się armatorzy z Chin, którzy pozyskali na tym rynku jednostki za 1,59 mld dol. O skali rynku wtórnego w 2015 r. świadczy fakt, że tylko w tym jednym roku właściciela zmieniło 1 351 statków o nośności przekraczającej 90 mln t, a ogólna wartość transakcji wyniosła 28,3 mld dol. Rok wcześniej przedmiotem transakcji było 1 523 jednostek o nośności 93,82 mln t, ale wartość transakcji była niższa, bo wyniosła 25,8 mld dol.²⁰

W 2015 r. greccy armatorzy skoncentrowali się na rozwoju floty do transportu ładunków masowych, kupując dwa razy więcej jednostek do przewozu tego typu ładunków niż zbiornikowców. Według danych Związku Armatorów Greckich, armatorzy za 2,17 mld dol. nabyli w 2015 r. o 156 masowców do przewozu ładunków suchych, za 3 mld dol. 82 zbiornikowce, a za 524 mln dol. 27 jednostek do transportu kontenerów. Grecy są również

¹⁷ M. Grzybowski, *Transport morski w 2015 r.*, „Polska Gazeta Transportowa”, 2016, nr 11, s. 2.

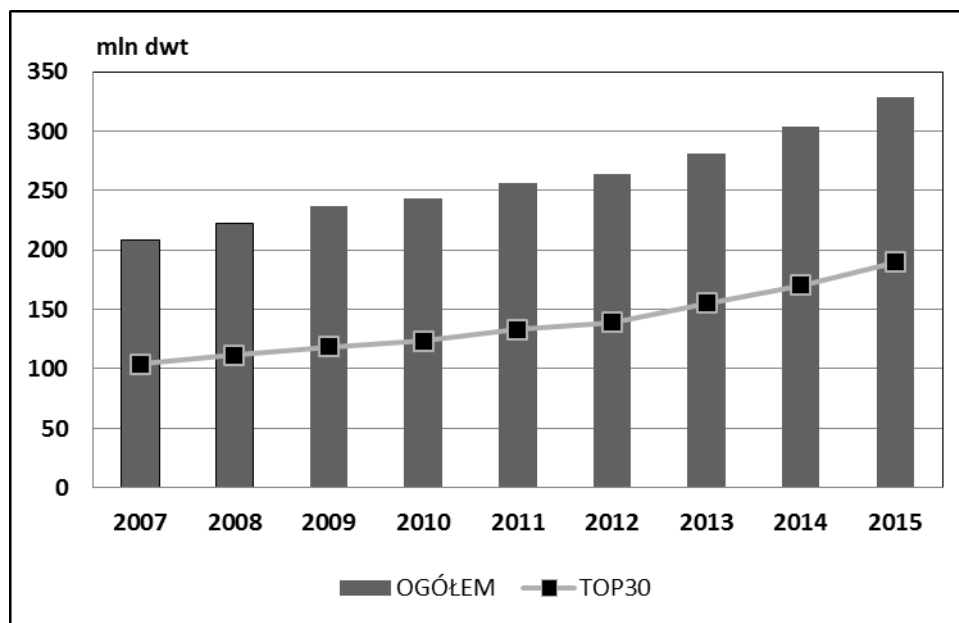
¹⁸ *Golden Destiny Monthly Market Report* – January 2016, Pireus 2016.

¹⁹ *Advanced Shipping & Trading. Research 24/03/2016*, Advanced Shipping & Trading S.A., Glyfada 2016.

²⁰ *Allied Shipbroking – Weekly SnP Statistics Report*, Week 11, <http://www.allied-shipbroking.gr/> (data pobrania 2016.03.25).

liderami w rozwoju floty gazowców. W 2014 r. mieli ich 39, a w 2015 r. kupili kolejne 11 statków do przewozu LNG o wartości 1,29 mld dol.²¹

Łącznie flota armatorów Hellady powiększyła się w 2015 r. o 287 jednostek, co sprawiło, że ich udział w globalnym rynku usług transportu morskiego wzrósł z 12,8% w 2014 r. do 14,18% w końcu 2015 r. Jeśli jednak rozpatrywać udział floty pod względem jej nośności (dwt), to okaże się, że Grecy zwiększyli swój potencjał w transakcjach na rynku statków do przewozu ładunków masowych suchych z 34,13% do 38,18%, w segmencie zbiornikowców ich siła wzrosła z 22,4% do 25,11%²².



Rysunek 3. Rozwój floty greckiej, w tym udział 30 największych armatorów w latach 2007-2015 [mln dwt]

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Związku Armatorów Greckich z 2015 r.

Grecy armatorzy są również aktywni na rynku tonażu używanego po stronie podażowej. W 2015 r. sprzedali 174 jednostek za 3,5 mld dol. W prostym wyliczeniu oznacza to, że na rynku wtórnym zainwestowali netto około 3,63 mld dol, zwiększając flotę o 113 jednostek. Głównie pozbywano się starszych masowców i zbiornikowców. Tych pierwszych sprzedano 104 jednostki za około 1 mld dol., a tych drugich 50 za 2 mld dol.²³ Porównanie poziomu przechodów w poszczególnych segmentach stanowi wyraźną informację o koniunkturze na obu rynkach transportu morskiego.

Na rynku nowych jednostek Grecy złożyli w 2015 r. zamówienia na 160 jednostek o łącznej nośności około 16,5 mln dwt. W portfolio zamówień znalazły się głównie zbiornikowce, a zredukowano znacznie zamówienia na masowce (z 56 w 2014 r. do 19 w 2015 r.)²⁴.

²¹ Athenian Shipbrokers S.A. Monthly Report, January 2016.

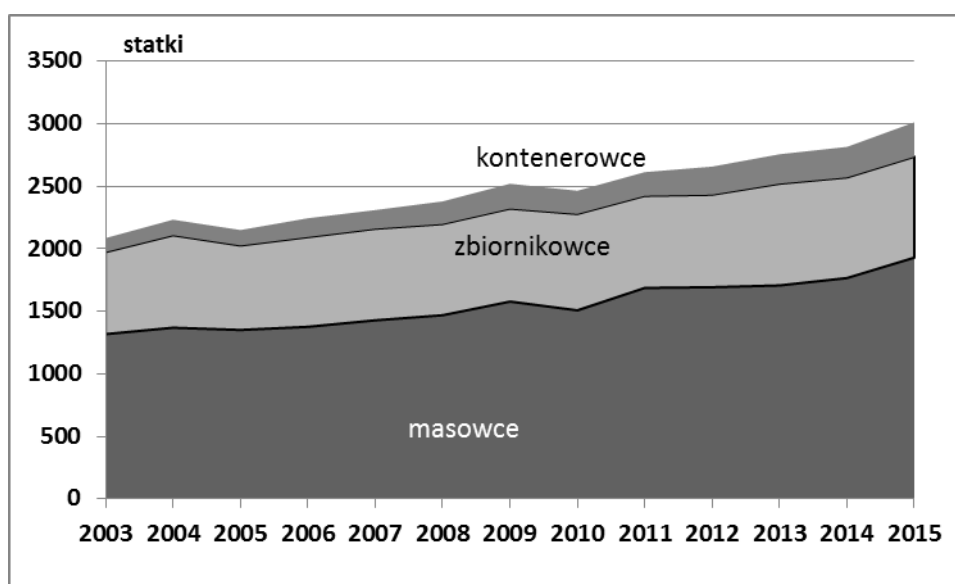
²² Monthly Newbuilding Market Report (Ordering activity per vessel type for Greek and foreign shipping players / Newbuilding Trends), Golden Destiny, February 2016.

²³ Monthly Market Report, Golden Destiny, January 2016.

²⁴ Monthly Newbuilding Market Report, Golden Destiny January 2016.

4. Armatorzy Grecji na tle rynku światowego i gospodarki greckiej

W 2015 r. pod banderą Grecji zarejestrowanych było 1 484 statków o nośności 78,7 mln t, Malty – 1 895 (82 mln t), Panamy - 8 351 (352, 2 mln t), a Liberii - 8 351 statków o nośności 203,8 mln t²⁵. Wraz z naciskami Komisji Europejskiej, by zwiększyć opodatkowanie działalności armatorów, właściciele flot pływających pod banderą narodową zaczęli rozważać przeniesienie biznesu poza Unię Europejską i zmianę bandery na bardziej przyjazne, jak Panama czy Liberia²⁶. Z badań wynika, że dzięki przyjaznej dla armatorów polityce rządu, Grecki Klaster Morski ma silną pozycję konkurencyjną w branży. Systematyczne odmładzanie floty i dostosowywanie jej struktury do potrzeb rynku pozwoliło na uzyskanie wysokiej jakości świadczonych usług transportowych. Dlatego armatorzy greccy obawiają się, że działania rządu i konkurentów z UE mogą osłabić ich pozycję na rynku międzynarodowym, a nawet doprowadzić do jego rozbitcia.



Rysunek 4. Rozwój floty greckiej – liczba statków o nośności powyżej 20 tys. ton w latach 2003-2015

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Związku Armatorów Greckich z 2015 r.

Należy zauważyć, że grecki system administrowania gospodarką morską przyczynił się do rozwoju greckiej gospodarki jako całości. Został on uznany przez wiele krajów za skuteczny i skopiowany przez wiele rządów, które uznały, że ich kraje mają morski charakter. Z transportem morskim związanych jest 200 tys. osób i zapewnia on około 7,5% greckiego PKB, podczas gdy, dla porównania, turystyka zapewnia 600 tys. miejsc pracy i przyczynia się do tworzenia 9% PKB. Daje się zauważyć, że mimo perturbacji związanych z zadłużeniem, gospodarka morską jest oczkiem w głowie rządu greckiego, który stara się rozwiązywać wszelkie problemy drogą negocjacji.

²⁵ 2015 – *Research And Analysis: Greek Shipping Companies*, Petrofin Research, October 2015.

²⁶ M. Grzybowski, *Raport UNCTAD Transport 2015, Flota coraz większa i skupiona w aliansach*, „Polska Gazeta Transportowa”, 2015, nr 45, s. 6

Podsumowanie

Jakie są korzyści dla gospodarki greckiej z działalności około 700 armatorów, w których zarządzie jest ponad 4 700 statków o nośności ponad 300 mln t? Wartość majątku greckiej floty szacuje się na 106 mld dol. Flota ta stanowi 19,63% floty świata i około ponad 50% znajdującej się dyspozycji armatorów UE. Mimo, że statki greckich właścicieli pływają pod 45 banderami, w ostatnich latach corocznie do budżetu wpływa kwota 16 mld dol. Przed 2009 r. wpływy od właścicieli i operatorów transportu morskiego osiągały rocznie nawet 23 mld dol. Grecy armatorzy zapewniają ok. 200 tys. miejsc pracy i generują 7,5% PKB Grecji²⁷.

Co więcej greccy armatorzy wywołują popyt na innowacje, o czym mogą przekonać się uczestnicy targów morskich Posidonia, należących do największych tego typu wydarzeń w świecie. Grecy stawiają na jednostki innowacyjne, energooszczędne i ekologiczne. W wyniku odnawiania i wymiany floty spada wiek statków, a zwiększa się tonaż. W 2001 r. średni wiek statku greckiego wynosił ponad 21,4 lat, a nośność – ponad 36,7 tys. dwt. W 2010 r. było to odpowiednio – 16,4 roku oraz 52,2 tys. dwt, a w 2015 r. – 12,7 lat oraz 66,9 tys. dwt²⁸. Przytoczone liczby są najlepszym miernikiem efektów długofalowej polityki morskiej państwa oraz rozumienia przez decydentów istoty jego morskości.

Literatura

1. *Advanced Shipping & Trading. Research 24/03/2016*, Advanced Shipping & Trading S.A., Glyfada 2016
2. *Allied Shipbroking – Weekly SnP Statistics Report*, Week 11, Ateny 2016
3. *Athenian Shipbrokers S.A. Monthly Report*, January 2016
4. *Commission invites Greece to better target its "tonnage tax" and related support measures in maritime sector*, http://europa.eu/rapid/press-release_IP-15-6384_en.htm Brussels, 21 December 2015 (data pobrania 2015-12-22)
5. *Działalność innowacyjna w Polsce*, Informacja sygnałna, GUS, Warszawa, październik 2014 r.
6. Grzybowski M., *Transport morski LNG*, „Polska Gazeta Transportowa”, 2015, nr 47
7. *Innovation Union Scoreboard 2015*, European Commission, European Union, Bruksela 2015
8. Grzybowski M., *Greccy armatorzy obawiają się konkurencji z UE*, „Polska Gazeta Transportowa”, 2015, nr 49
9. Grzybowski M., *Transport morski w 2015 r.*, „Polska Gazeta Transportowa”, 2016, nr 11
10. Grzybowski M., *Spółeczeństwa informacyjne w Regionie Morza Bałtyckiego*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego Nr 650, Ekonomiczne Problemy Usług Nr 67 *Drogi dochodzenia do społeczeństwa informacyjnego. Stan obecny, perspektywy rozwoju i ograniczenia*, t. I, Szczecin 2011
11. *Golden Destiny Monthly Market Report – January 2016*, Pireus 2016
12. *Monthly Newbuilding Market Report (Ordering activity per vessel type for Greek and foreign shipping players / New-building Trends)*, Golden Destiny, February 2016
13. Niedzielski P., *Innowacyjność*, [hasło w:] *Innowacje i transfer technologii*. Słownik pojęć, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa, 2005

²⁷ C. Oliver, *Greek maritime industry fears being punished for its success*, <http://www.ft.com/cms/s/0/f99c3fc0-2b9d-11e5-acfb-cbd2e1c81cca.html> (pobrano 2015.08.17).

²⁸ 2015 – *Research And Analysis: Greek Shipping Companies*, Petrofin Research, October 2015.

14. *Oslo Manual, Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data*, OECD, Eurostat, 1992
15. *Raport o innowacyjności polskiej gospodarki, "Go Global!"*. Warszawa 2011
16. *Research and Analysis: Greek Shipping Companies*, Petrofin Research, Ateny, October 2015

NATIONAL FLEET DEVELOPMENT IN THE INNOVATIVE ECONOMY. CASE STUDY OF THE GREEK FLEET

Summary

In the article the development of the Greek fleet in the period of last ten years was discussed. The Greek fleet is an example of accommodating itself to the requirements of the global and innovative economy. Greek shipowners are developing their fleets through the consolidation and replacing older ships with new generation vessels. They are investing into ships adapted for new markets, including LNG maritime transport market. As a result of it Greece became a market leader in maritime transport sector and their fleet a biggest and youngest fleet of world in 2016.

Keywords: maritime transport, Greek fleet, innovative economy

Prof. AM w Gdyni, dr hab. Marek Grzybowski
Akademia Morska w Gdyni
81-225 Gdynia, Morska 81-87
e-mail: m.grzybowski@wpit.am.gdynia.pl