



Bruksela, dnia 13.9.2012 r.
COM(2012) 494 final

**KOMUNIKAT KOMISJI DO PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO, RADY,
EUROPEJSKIEGO KOMITETU EKONOMICZNO-SPOŁECZNEGO I KOMITETU
REGIONÓW**

„Niebieski wzrost”

szanse dla zrównoważonego wzrostu w sektorach morskich

(Tekst mający znaczenie dla EOG)

**KOMUNIKAT KOMISJI DO PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO, RADY,
EUROPEJSKIEGO KOMITETU EKONOMICZNO-SPOŁECZNEGO I KOMITETU
REGIONÓW**

„Niebieski wzrost”

szanse dla zrównoważonego wzrostu w sektorach morskich

(Tekst mający znaczenie dla EOG)

1. WPROWADZENIE

Uwzględniając wszystkie rodzaje działalności gospodarczej zależne od morza, można stwierdzić, że niebieska gospodarka¹ w UE zapewnia 5,4 mln miejsc pracy oraz wartość dodaną brutto sięgającą prawie 500 mld EUR rocznie². Łącznie 75 % europejskiego handlu zewnętrznego³ oraz 37 % handlu wewnętrznego w UE⁴ odbywa się drogą morską. Ta działalność gospodarcza jest prowadzona przede wszystkim na wybrzeżach Europy, ale nie zawsze. W niektórych państwach bez dostępu do morza produkuje się bowiem wyposażenie statków o bardzo wysokiej jakości.

Morze i wybrzeża stanowią siłę napędową gospodarki. Dzięki swojemu usytuowaniu, które sprzyja otwartości na zewnątrz, porty i społeczności żyjące na wybrzeżu były od zawsze źródłem nowych koncepcji i nowatorskich rozwiązań. Obecnie oprócz tej tradycyjnej skłonności do innowacji obserwujemy również trzy nowe czynniki.

- Po pierwsze, nastąpił szybki postęp techniczny w zakresie operacji na morzu, które można prowadzić na coraz głębszych wodach. Robotyka, nadzór wideo i technologia podwodna stanowią obecnie standardowe elementy urządzeń wykonujących prace, które jeszcze dziesięć lat temu nie były w ogóle możliwe.
- Po drugie, coraz bardziej zdajemy sobie sprawę z faktu, że zasoby ziemi i wody słodkiej są ograniczone. Dalszy wyrąb lasów czy osuszanie terenów podmokłych pozbawi następne pokolenia korzyści związanych z tymi dobrami. Trzeba znaleźć bardziej zrównoważony sposób, w jaki z oceanów, które zajmują 71 % naszej planety, można czerpać niezbędne ludziom zasoby, np. żywność i energię. Realizowanie celów związanych z ochroną środowiska może być również źródłem innowacji i wzrostu.

¹ Nie obejmuje to działalności wojskowej.

² Na podstawie danych przedstawionych w analizie niebieskiego wzrostu „Scenarios and drivers for sustainable growth from the oceans, seas and coasts” („Warianty oraz czynniki wspomagające zrównoważony wzrost dzięki oceanom, morzom i wybrzeżom”), ECORYS, 2012 r. <https://webgate.ec.europa.eu/maritimeforum/content/2946>.

³ Pod względem wielkości.

⁴ W przeliczeniu na tonokilometr.

- Po trzecie, konieczność ograniczenia emisji gazów cieplarnianych nie tylko przyczyniła się do rozwoju instalacji wytwarzających energię odnawialną na morzu, lecz także stanowi motywację dla oszczędzania energii oraz dodatkowy powód, dla którego transport morski jest korzystniejszy od transportu lądowego, ponieważ wiąże się z niższym poziomem emisji na tonokilometr. Istnieje znaczny potencjał ograniczenia tych emisji, które stanowią około 3 % całkowitych emisji gazów cieplarnianych poprzez dalszą poprawę efektywności energetycznej statków.

Powyższe czynniki otwierają możliwości dla niebieskiego wzrostu, czyli inicjatywy zmierzającej do wykorzystania ogromnego potencjału, jaki z punktu widzenia tworzenia miejsc pracy i wzrostu gospodarczego posiadają oceany, morza i wybrzeża Europy. Potencjał ten jest znaczny, choć zależy od właściwych inwestycji i badań naukowych. Wzrost w niebieskiej gospodarce zapewnia nowe i innowacyjne rozwiązania, które pomogą wyprowadzić UE z obecnego kryzysu gospodarczego. Stanowi on morski wymiar strategii „Europa 2020”, który może wnieść wkład do konkurencyjności UE na arenie międzynarodowej, oszczędnego gospodarowania zasobami⁵, tworzenia miejsc pracy i nowych źródeł wzrostu. Jednocześnie uwzględnia ochronę różnorodności biologicznej i środowiska morskiego, zachowując w ten sposób funkcje pełnione przez zdrowe i odporne ekosystemy morskie i nadbrzeżne.

Niniejszy komunikat ukierunkowuje zintegrowaną politykę morską Komisji i stanowi pierwszy krok procesu, który na stałe wprowadzi niebieską gospodarkę do planów państw członkowskich, regionów, przedsiębiorstw i społeczeństwa obywatelskiego. Opisano w nim, jak państwa członkowskie i strategie polityczne UE do tej pory wspierały niebieską gospodarkę. Następnie komunikat określa konkretne dziedziny, w których ukierunkowane działania mogą zapewnić dodatkowe wsparcie. Aby zbadać i rozwinąć potencjał w zakresie wzrostu w tych dziedzinach, zostaną podjęte odpowiednie inicjatywy.

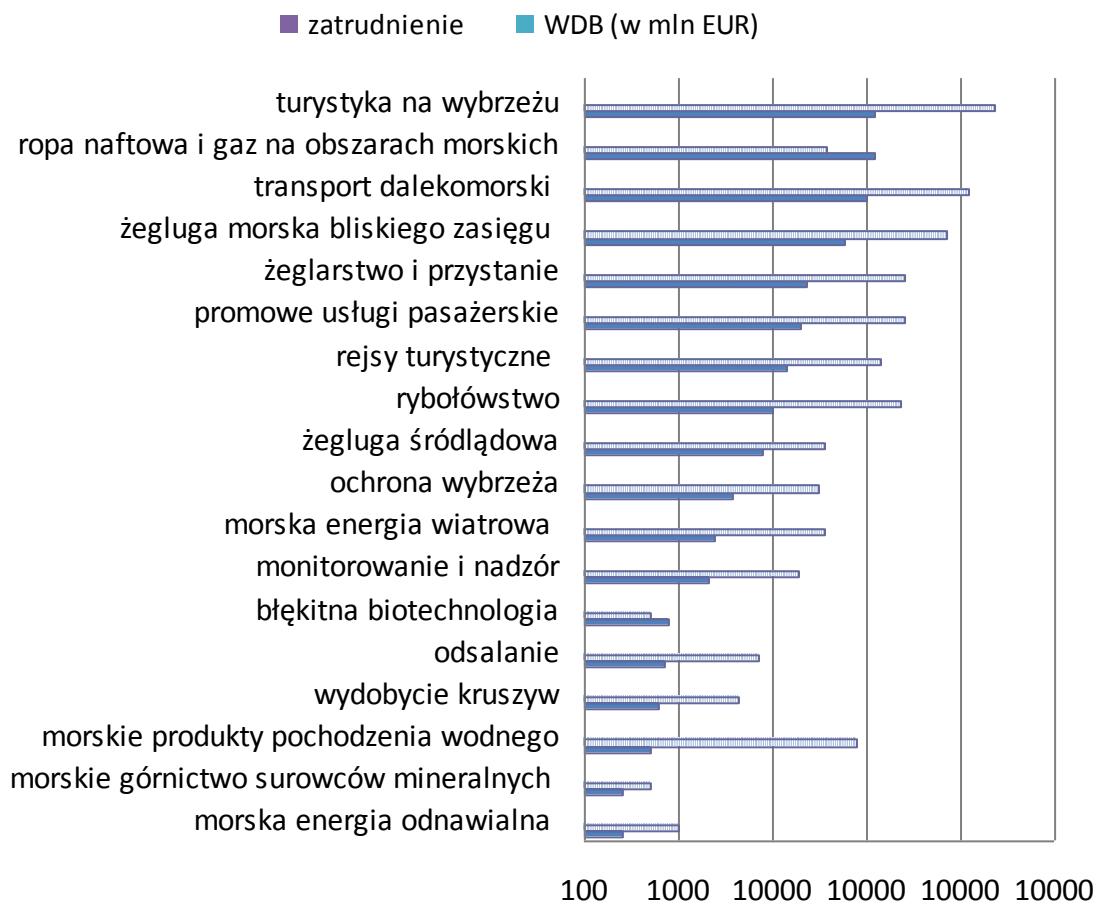
2. CZYM JEST NIEBIESKA GOSPODARKA?

Poszczególne sektory niebieskiej gospodarki są wzajemnie od siebie zależne. Korzystają one ze wspólnych umiejętności i wspólnej infrastruktury takiej jak porty i sieci dystrybucji energii elektrycznej. Ponadto każdy sektor zależy od tego, czy

⁵

Zob. Plan działania na rzecz zasobooszczędnej Europy, COM(2011)571.

pozostałe korzystają z morza w sposób zrównoważony.



Rys. 1 Poziom zatrudnienia i wielkość ekonomiczna w działalności gospodarczej w sektorach morskich (skala logarytmiczna).

Rysunek 1 przedstawia łańcuchy wartości w niebieskiej gospodarce pod względem wartości dodanej brutto i zatrudnienia. Obejmują one działania wyższego i niższego szczebla. Na przykład działalność ważnych sektorów stoczniowych i produkcji wyposażenia statków uwzględniono w odpowiednich łańcuchach wartości.

Do 2020 r. sytuacja może ulec zmianie. Musimy przygotować się na postęp techniczny, zmiany demograficzne, rosnący niedobór zasobów naturalnych oraz wzrost słabo rozwiniętych do tej pory gospodarek, w tym w krajach sąsiadujących z UE. Szereg tradycyjnych rodzajów działalności nadal będzie zapewniał zatrudnienie, jednak wschodzące sektory umożliwią powstanie nowych miejsc pracy.

Niebieska gospodarka musi być zrównoważona i uwzględniać potencjalne wyzwania środowiskowe ze względu na wrażliwość środowiska morskiego. Konieczne są wysiłki mające na celu ograniczenie negatywnego wpływu na środowisko działalności morskiej, takiego jak emisja zanieczyszczeń i uwalnianie szkodliwych substancji.

3. WSPIERANIE NIEBIESKIEJ GOSPODARKI PRZEZ PAŃSTWA CZŁONKOWSKIE

Państwa członkowskie dokonują już strategicznych inwestycji, aby wykorzystać potencjał niebieskiej gospodarki. Obejmują one irlandzki program mapowania zasobów morskich INFOMAR⁶ oraz przebudowę portu w Bremerhaven w celu sprostania potrzebom producentów i dostawców w sektorze morskiej energii wiatrowej. Innym przykładem jest opracowywany obecnie projekt MOSE o wartości 8 mld EUR, który ma chronić Wenecję przed powodzią i degradacją morfologiczną.

Nie tylko wsparcie finansowe może stanowić istotną zachętę do inwestowania; podobną rolę spełniają środki prawne, które dają inwestorom pewność, że w procesach planowania czy w łączeniu infrastruktury nie nastąpią nieprzewidziane opóźnienia. Zarządzeniem Harbour Empowerment Order wydanym przez brytyjski Departament Transportu nadano przedsięwzięciu „London Gateway” status portu i ośrodka logistycznego. Ta prywatna inwestycja o wartości 1,5 mln GBP nie tylko zmniejszy emisję dwutlenku węgla, umożliwiając wyładunki kontenerów bliżej ich ostatecznego miejsca przeznaczenia, lecz również zapewni do końca 2013 r. około 12 000 miejsc pracy.

Przeszkodą dla wzrostu w prawie wszystkich sektorach gospodarki stanowi brak dostępu do finansowania oraz niedobór odpowiednio wykwalifikowanych pracowników. W przypadku niebieskiej gospodarki państwa członkowskie rozwiązują ten problem dzięki klastrom morskim. Są to grupy większych przedstawicieli przemysłu, drobnych dostawców i instytucji kształcenia, które uzupełniają się dzięki temu, że sąsiadują ze sobą. Lepsza komunikacja wskutek bliskości geograficznej oznacza, że kształcenie i badania naukowe mogą odpowiadać na potrzeby lokalnego przemysłu, a dostawcy znają miejscowy rynek i mogą przewidzieć nadchodzące tendencje. Jednym z przykładów jest ośrodek produkcji energii na morzu w Szkocji oraz przedsiębiorstwo stoczniowe w Brest, będące siedzibą największego klastru morskiego we Francji „Pôle de compétitivité mer”. Z kolei Ostenda udostępniła przedsiębiorstwom produkcji energii odnawialnej tereny i przystanie w pobliżu instytutów naukowo-badawczych; natomiast w ramach projektu „SmartBay” Marine Institute w Galway opracowuje nowe metody obserwacji i komunikacji morskiej we współpracy z korporacjami międzynarodowymi i małymi przedsiębiorstwami.

Aby skuteczniej zająć się obszernymi zagadnieniami naukowo-badawczymi dzięki wspólnym programom prac, państwa członkowskie współpracują w ramach inicjatywy w zakresie wspólnego planowania „Zdrowe i wydajne morza i oceany”.

4. REALIZOWANE INICJATYWY UE

Poszczególne dziedziny polityki UE służą wsparciu działań państw członkowskich i regionów oraz zapewniają wspólne elementy tworzące prężną niebieską gospodarkę, a mianowicie:

⁶ Integrated Mapping for the Sustainable Development of Ireland's Marine Resorce (Zintegrowane mapowanie na rzecz zrównoważonego rozwoju zasobów morskich Irlandii).

- (1) inicjatywa Komisji dotycząca morskiego planowania przestrzennego i zintegrowanego zarządzania strefą przybrzeżną, która powinna zapewnić przedsiębiorcom pewność prawa niezbędną do realizacji inwestycji.
- (2) Inicjatywa „Wiedza o morzu 2020”⁷ zapewniająca zintegrowaną infrastrukturę zasobu wiedzy opartą na krajowych systemach zbierania danych i oferującą przez internet produkty uzyskane z danych na szczeblu europejskim. Będzie to obejmować wielorozdzielczą mapę cyfrową dna morskiego w Europie, a także aktualne informacje dotyczące stanu słupa wody do 2020 r. Dzięki większej wydajności i innowacyjności oczekiwane korzyści sięgną co najmniej 500 mln EUR rocznie⁸.
- (3) Wspólny mechanizm wymiany informacji (CISE)⁹ służący do nadzoru obszarów morskich UE. Umożliwi on wymianę informacji o ryzyku i zagrożeniach odpowiednim organom odpowiedzialnym np. za bezpieczną żeglugę lub kontrolę rybołówstwa. Takie rozwiązanie ogranicza koszty i ryzyko ponoszone przez przedsiębiorstwa, które prowadzą działalność na morzu.
- (4) Dyrektywa ramowa w sprawie strategii morskiej¹⁰, w której wprowadzono podejście ekosystemowe, aby łączne obciążenie dla środowiska związane z działalnością człowieka utrzymać na poziomach pozwalających osiągnąć do 2020 r. dobry stan środowiska. Zobowiązania podjęte na szczycie Rio+20 również dotyczą zrównoważonego wykorzystania różnych ekosystemów morskich.
- (5) Europejski obszar transportu morskiego bez barier, którego celem jest uproszczenie procedur administracyjnych w transporcie morskim¹¹ i który z czasem należy przekształcić w tzw. „Niebieski pas” swobodnego ruchu morskiego w Europie i wokół Europy.
- (6) Plan działania na rzecz łatwiejszego dostępu 23 mln europejskich MŚP do źródeł finansowania, przyjęty przez Komisję w grudniu 2011 r.¹², oraz wnioski dotyczące nowych unijnych ram tworzących rzeczywisty jednolity rynek dla funduszy kapitału podwyższonego ryzyka¹³.
- (7) Działania w zakresie kształcenia i szkolenia finansowane przez przyszły program „Erasmus dla wszystkich”, np. sojusze na rzecz wiedzy oraz sojusze na rzecz umiejętności sektorowych; a także instrumenty ułatwiające wzajemne uznawanie umiejętności i kwalifikacji takie jak europejskie ramy kwalifikacji; oraz lepsze przewidywanie umiejętności potrzebnych na rynku pracy za pomocą Europejskich rad sektorowych ds. umiejętności i unijnej panoramy umiejętności.

⁷ COM(2012) 473 final..

⁸ Ocena skutków: europejska sieć informacji i obserwacji środowiska morskiego, 8.9.2010, SEC(2010) 998.

⁹ COM(2010) 584 final.

¹⁰ 2008/56/WE.

¹¹ COM(2009) 10.

¹² COM(2011) 870.

¹³ COM(2011) 860.

- (8) Programy unijne na rzecz badań naukowych i innowacji w dziedzinie morza i gospodarki morskiej¹⁴, finansowane z programu ramowego. Obejmują one ukierunkowane inicjatywy (np. zaproszenie do składania wniosków „Ocean przyszłości” w ramach siódmego programu ramowego), zmierzające do poszerzenia wiedzy o środowisku morskim oraz jego czynnikach stresogennych związanych z klimatem i innymi zjawiskami, a także do propagowania zrównoważonej eksploatacji zasobów morskich. Przyszły program „Horyzont 2020” będzie dotyczył przede wszystkim badań naukowych i innowacji w zakresie bezpieczeństwa żywnościowego, ekologicznej energii, ekologicznego transportu i efektywnego gospodarowania zasobami, jak również międzydyscyplinarnych badań naukowych w dziedzinie morza i gospodarki morskiej.
- (9) Inicjatywa „LeaderSHIP 2015”, która podlega obecnie przeglądowi w celu dostosowania strategii tak, aby lepiej sprostać nowym wyzwaniom w sektorze stoczniowym w UE¹⁵.

Powyższe działania można wesprzeć dzięki finansowaniu unijnemu na podstawie ram finansowych 2014-2020. Państwa członkowskie i regiony będą mogły ukierunkować inwestycje finansowane ze środków UE na obiecujące działania w gospodarce morskiej i infrastrukturach wspierających.

Przygotowania do nowych ram finansowych obejmują również strategie w zakresie basenów morskich (np. Morza Bałtyckiego, Oceanu Atlantyckiego i Morza Adriatycko-Jońskiego), określające wspólne problemy, rozwiązania i działania. Strategie te umożliwiają państwom członkowskim wybór priorytetów na wczesnym etapie. Na przykład dzięki strategii Komisji dotyczącej Atlantyku organy krajowe i regionalne w państwach leżących nad tym oceanem ustalają obecnie, które inwestycje priorytetowe można by sfinansować z puli budżetu strukturalnego na lata 2014-2020 oraz które braki w wiedzy można uzupełnić dzięki badaniom naukowym w ramach inicjatywy „Horyzont 2020”. Przyciągnięcie finansowania z sektora prywatnego – w tym za pośrednictwem Europejskiego Banku Inwestycyjnego – również pomoże wykorzystać potencjał niebieskiej gospodarki.

5. GŁÓWNE DZIEDZINY NIEBIESKIEGO WZROSTU

Z analizy potencjału w zakresie tworzenia miejsc pracy¹⁶, jak również potencjału związanego z badaniami naukowymi i rozwojem na rzecz udoskonalenia technologii i innowacyjności, oraz z konieczności podjęcia działań na szczeblu UE wynika, że zrównoważony wzrost i nowe miejsca pracy w niebieskiej gospodarce może zapewnić pięć łańcuchów wartości opisanych poniżej. Zdecydowane działania polityczne przyniosłyby tu zatem znaczne korzyści, umożliwiając sektorowi prywatnemu odegranie roli przewodniej w wykorzystaniu potencjału niebieskiej gospodarki związanego ze zrównoważonym wzrostem. Poniższy wykaz dziedzin nie stanowi zamkniętej listy. Realizowane inicjatywy UE wpierają już innowacje w takich sektorach jak transport morski. Z czasem mogą pojawić się nowe łańcuchy

¹⁴ COM(2008) 534.

¹⁵ COM(2003) 717.

¹⁶ Zob. Analiza niebieskiego wzrostu, ECORYS, 2012.

wartości, które będą stanowić dziedziny interesujące z punktu widzenia omawianej polityki.

5.1 Niebieska energia

Energia morska otwiera znaczne możliwości związane z poprawą wydajności w eksploatacji zasobów energetycznych Europy, z minimalizacją potrzeb sektora energetycznego w zakresie użytkowania gruntów oraz z obniżeniem poziomu europejskich emisji gazów cieplarnianych (o ok. 65 mln ton CO₂ w 2020 r.). Dzięki ustanowieniu docelowych poziomów UE dla energii odnawialnej oraz takim zachętom do inwestowania jak taryfy gwarantowane czy zielone certyfikaty produkcja morskiej energii wiatrowej w Europie zaczęła się szybko rozwijać. W 2011 r. morska energia wiatrowa stanowiła 10 % zainstalowanej mocy i zapewniła w całej Europie zatrudnienie – bezpośrednio lub pośrednio – dla 35 000 osób, a wartość związanych z nią inwestycji sięgnęła 2,4 mld EUR rocznie. Do końca 2011 r. łączna moc morskiej energii wiatrowej wynosiła 3,8 GW. Na podstawie krajowych planów działania w zakresie energii ze źródeł odnawialnych przyjętych przez państwa członkowskie można założyć, że energia elektryczna wytworzona z energii wiatrowej w 2020 r. wyniesie 494,6 TWh, z czego 133,3 TWh zostanie wyprodukowane na morzu. Do 2030 r. łączne instalacje mocy na morzu mogą być większe niż na lądzie. Do 2020 r. morska energia wiatrowa mogłaby zaspokoić 4 % popytu na energię elektryczną w UE, a do 2030 r. – 14 %. Co za tym idzie, do 2020 r. powstałoby 170 000 miejsc pracy, a do 2030 r. liczba ta wzrosłaby do 300 000. Ten wzrost przyspieszą prowadzone działania zmierzające do obniżenia kosztu technologii produkcji morskiej energii wiatrowej. Jest to jednym z głównych celów europejskiej inicjatywy przemysłowej na rzecz energii wiatrowej podjętej w ramach europejskiego strategicznego planu w dziedzinie technologii energetycznych (planu EPSTE¹⁷). W realizacji planu uczestniczy kilka państw członkowskich.

Inne technologie produkcji morskiej energii odnawialnej są nadal we wczesnych fazach rozwoju; do 2020 r. państwa członkowskie zamierzają zainstalować jedynie od 2 do 4 GW, co stanowi umiarkowaną moc. Wyzwanie polega na przyspieszeniu komercjalizacji energii morskiej dzięki obniżce kosztów technologii, ponieważ popyt na świecie w najbliższej przyszłości ulegnie podwojeniu w skali rocznej. Różne kombinacje warunków geograficznych i oceanograficznych nadają się do zastosowania różnych technologii. Technologie te zapewniają bardziej przewidywalne dostawy energii elektrycznej przy obciążeniu podstawowym, które uzupełniają zmienne dostawy energii wiatrowej. Obejmują one następujące rodzaje instalacji:

- elektrownia pływowa – struktura przypominająca zaporę wodną, która pozwala czerpać energię z mas wodnych wpływających do zatoki lub ujścia rzeki i wypływających z nich. Najlepszym przykładem tej technologii w Europie jest francuska elektrownia La Rance o mocy 240 MW, która stanowi drugą pod względem wielkości elektrownię tego typu na świecie;

¹⁷ COM(2007) 723 oraz COM(2009) 519.

- urządzenia do pozyskiwania energii z fal morskich znajdują się w fazie demonstracji, a turbiny podwodne napędzane prądami morskimi (pływowymi i nie tylko) niedługo zostaną wprowadzone na rynek. Ogółem w 2012 r. zainstalowano urządzenia do pozyskiwania energii z fal i prądów morskich zapewniające 22 MW;
- technologia konwersji oceanicznej energii cieplnej, która wykorzystuje różnicę temperatur między chłodniejszymi wodami oceanicznymi a cieplejszymi płytkami lub powierzchniowymi wodami oceanicznymi do napędzania silnika cieplnego, mogłaby stanowić jedno z realistycznych rozwiązań dla terytoriów zamorskich UE w regionie Karaibów i Oceanu Indyjskiego.

Komercyjne stosowanie technologii produkcji niebieskiej energii będzie wymagać inwestycji w połączenia sieciowe i zdolność przesyłową. Z punktu widzenia nowatorskich technologii produkcji energii z fal i prądów morskich będą konieczne długofalowe mechanizmy wsparcia, które przynoszą dobre wyniki w zakresie stymulowania inwestycji w inne rodzaje energii odnawialnej.

Jak ostatnio podkreślono w komunikacie „Energia odnawialna: ważny uczestnik europejskiego rynku energii”¹⁸, konieczne są dalsze wysiłki zmierzające do wzmocnienia badań naukowych i rozwoju w dziedzinie energii morskiej. Pomoże to w dalszym obniżaniu kosztów, wydłużaniu okresu eksploatacji urządzeń oraz usprawnianiu logistyki w technologiach, które ułatwią realizację celów na 2020 r. Ze względu na długi okres projektowania i wdrażania w przypadku projektów badawczych UE należy podjąć dodatkowe działania związane z takimi technologiami jak produkcja energii z fal i prądów morskich, które w najbliższych dekadach osiągną pełne zaawansowanie.

Środki UE – w tym finansowanie – mogą odegrać zasadniczą rolę jako ramy, które dają inwestorom pewność, że ich inwestycje są bezpieczne. W latach 2005-2011 Europejski Bank Inwestycyjny udzielił pożyczek w wysokości 3,3 mld EUR na projekty związane z morską energią wiatrową. Sprzedaż pierwszych 200 milionów uprawnień do emisji związanych z instrumentem finansowania NER300¹⁹ przyniesie do października 2012 r. prawie 1,5 mld EUR. Część tej kwoty zostanie przeznaczona na wsparcie projektów demonstracyjnych w zakresie energii morskiej w państwach członkowskich. Te działania w zakresie nowych technologii trzeba kontynuować, a na projekty demonstracyjne należy przeznaczyć fundusze strukturalne. Jednocześnie należy podjąć działania zmierzające do pogodzenia zapór pływowych z prawodawstwem UE w zakresie ochrony przyrody, na przykład w ramach zintegrowanego zarządzania strefą przybrzeżną lub planowania strategicznego.

Przemysł w UE jest jednym z najważniejszych światowych producentów niebieskiej energii i dzięki jej eksportowi może przyczynić się do zmniejszenia emisji dwutlenku węgla poza Europą. Ponadto można badać synergię z konwencjonalnym sektorem morskiej branży energetycznej na przykład

¹⁸ COM(2012) 271.

¹⁹ http://ec.europa.eu/clima/policies/lowcarbon/ner300/index_en.htm

poprzez jednoczesne zajmowanie się wyzwaniami w zakresie bezpieczeństwa i infrastruktury. Wniosek Komisji dotyczący uspołnienienia norm bezpieczeństwa w sektorze eksploatacji podmorskich złóż ropy naftowej i gazu w całej UE²⁰ jest kluczową inicjatywą. Współpraca z konwencjonalnym sektorem morskiej branży energetycznej pomoże zagwarantować przystępne cenowo dostawy energii w UE.

5.2 Akwakultura

Ryby stanowią ok. 15,7 % białka zwierzęcego spożywanego na świecie. Organizacja Narodów Zjednoczonych ds. Wyżywienia i Rolnictwa (FAO) szacuje²¹, że połowę tej ilości zapewnia akwakultura, której udział do 2030 r. wzrośnie do 65 %. W UE wartość ta wynosi obecnie 25 %. W skali światowej udział akwakultury rośnie o 6,6 % rocznie, dzięki czemu jest ona najszybciej rozwijającym się sektorem produkcji żywności pochodzenia zwierzęcego, a tempo tego rozwoju jest szybsze niż roczny wzrost liczby ludności na świecie wynoszący 1,8 %. W ten sposób akwakultura przyczynia się do ogólnej poprawy jakości żywienia człowieka. Wzrost w sektorze akwakultury w Azji, odpowiadającym za ponad 89 % produkcji światowej, przekracza 5 % rocznie, natomiast w UE panuje pod tym względem zastój.

Ponad 90 % przedsiębiorstw zajmujących się akwakulturą w UE to małe i średnie przedsiębiorstwa, zapewniające ok. 80 000 miejsc pracy²². Potencjał wzrostu w akwakulturze polega na oferowaniu większej liczby wysokiej jakości towarów konsumentom, którzy wybierają produkty świeże i godne zaufania, a coraz częściej – produkty ekologiczne lub wytworzone zgodnie z zasadami zrównowazenia. Ponadto akwakultura może pomóc społecznościom żyjącym na wybrzeżach w zróżnicowaniu ich działalności, zmniejszając przy tym natężenie połowów i w ten sposób przyczyniając się do ochrony stad ryb.

Problemy utrudniające wzrost w sektorze obejmują brak przestrzeni morskiej dostępnej dla akwakultury, konkurencję na rynku światowym i ograniczenia administracyjne, związane zwłaszcza z procedurami wydawania pozwoleń. Zrównowazona akwakultura musi również uwzględniać potencjalny wpływ na dziko żyjące stada ryb i jakość wody. Od początku aktualnego kryzysu gospodarczego – inwestycje są ograniczone z powodu braku kapitału.

W ramach reformy wspólnej polityki rybołówstwa²³ Komisja zamierza wspierać akwakulturę za pomocą tzw. otwartej metody koordynacji, opartej na niewiążących wytycznych strategicznych, wieloletnich krajowych planach strategicznych i wymianie najlepszych praktyk. Istnieje wiele możliwości ulepszenia praktyk administracyjnych, zwłaszcza w przypadku wydawania pozwoleń. Państwa członkowskie powinny brać pod uwagę zrównoważone metody zwiększania produkcji, które ponadto są zgodne z potrzebami innych użytkowników wybrzeża lub morza – np. umieszczanie klatek wzdłuż

²⁰ COM(2011) 688 final..

²¹ FAO State of World Fisheries and Aquaculture 2010 (FAO - Stan rybołówstwa i akwakultury na świecie w 2010 r.)

²² W unijnych ramach gromadzenia danych zgłoszono 70 258 miejsc pracy.

²³ COM(2011) 417 i COM(2011) 425.

morskich farm wiatrowych lub zintegrowana akwakultura multitroficzna. Proponowany Europejski Fundusz Morski i Rybacki²⁴ zapewni wsparcie finansowe dla takich środków. W wykorzystaniu potencjału wzrostu europejskiej akwakultury powinien również pomóc przyszły program na rzecz badań i innowacji „Horyzont 2020”, na przykład dzięki hodowli nowych gatunków lub przenoszeniu działalności dalej od wybrzeża.

5.3 Turystyka morska, nadmorska i rejsowa

Niezwykłe piękno i różnorodność regionów przybrzeżnych Europy, a także szeroka gama obiektów i atrakcji, z jakich można w nich korzystać, sprawiają, iż 63 % europejskich turystów deklaruje, że najchętniej spędzałoby wakacje nad morzem w Europie²⁵. Podsektor turystyki morskiej i nadmorskiej stanowi obecnie największą dziedzinę działalności gospodarczej związanej z morzem, która zatrudnia 2,35 mln osób, co odpowiada 1,1 % łącznego zatrudnienia w UE²⁶. Ponad 90 % przedsiębiorstw tego podsektora zatrudnia mniej niż 10 osób. W niektórych regionach turystyka stanowi dodatkowe źródło dochodu dla społeczności żyjących na wybrzeżu, natomiast w innych jest dominującą częścią gospodarki lokalnej.

Chociaż wielu turystów nie oddala się od wybrzeża, rośnie popularność atrakcji na otwartych wodach. Przewiduje się, że żeglarstwo rekreacyjne będzie rosnać o 2-3 % rocznie. Powiększa się także sektor rejsów turystycznych. Zatrudnia on w Europie prawie 150 000 osób i zapewnia obrót bezpośredni w wysokości 14,5 mld EUR²⁷. Stocznie w UE z powodzeniem obsługują ten specjalistyczny rynek, zarówno w przypadku dużych statków rejsowych jak i małych łodzi rekreacyjnych.

Zasadniczym warunkiem każdej formy niebieskiej turystyki jest zdrowe środowisko naturalne, które sprzyja również możliwościom wzrostu w nowych sektorach turystyki. Wysokiej jakości wody w kąpieliskach oraz nienaruszone siedliska przybrzeżne i morskie mają znaczną wartość z punktu widzenia rekreacji. Podnosi to atrakcyjność obszarów przybrzeżnych, co z kolei zwiększa potencjał wzrostu dla takich działań jak turystyka morska i sporty wodne, a także turystyka przyrodnicza (np. obserwowanie wielorybów). Samo tylko zróżnicowanie turystyki w Europie oznacza, że większość inicjatyw pobudzających wzrost będzie mieć automatycznie wymiar lokalny lub regionalny. Każdy europejski basen morski cechuje się innymi problemami i możliwościami, wymagając indywidualnego podejścia. Administracje publiczne powinny strategicznie traktować inwestycje w infrastrukturę wspomagającą taką jak przystanie, porty i transport. Szkolnictwo wyższe powinno zapewnić rzetelne podstawy dla określonych umiejętności, które są niezbędne do utrzymania i zwiększenia europejskiego udziału na wymagającym i konkurencyjnym rynku światowym. Powinny temu

²⁴ COM/2011/0804.

²⁵ „Facts and figures on the Europeans on holiday 1997–98” („Fakty i liczby dotyczące Europejczyków na wakacjach w latach 1997–98”), Eurobarometr 48, Bruksela, 1998.

²⁶ Na podstawie danych przedstawionych w analizie niebieskiego wzrostu.

²⁷ European Cruise Council (2011).

http://download.ecorys.com/fuu/downloads/Europe_cruise_industry_markets_2011_ecc_jun11.pdf

towarzyszyć środki sprzyjające poprawie oferty turystycznej poza sezonem oraz zmniejszeniu dużego śladu węglowego i oddziaływania na środowisko, z jakim wiąże się turystyka nadmorska.

Z uwagi na ogromną skalę tego sektora, niepewne warunki pracy i niski poziom umiejętności znacznej części obecnej siły roboczej, a także dominujące oddziaływanie turystyki na środowisko przybrzeżne i morskie w wielu regionach Europy, środki na szczeblu basenu morskiego lub UE mogą mieć znaczący pozytywny wpływ. Koordynacja transgraniczna w ramach strategii dotyczącej danego basenu morskiego może przyczynić się do rozwoju obszarów turystycznych o wysokiej wartości. Komisja zaczęła już zajmować się takimi problemami jak obciążenia regulacyjne dla małych i średnich przedsiębiorstw. Wkrótce Komisja rozpocznie ocenę kolejnych środków szczegółowych na rzecz omawianego sektora.

5.4 Morskie zasoby mineralne

W latach 2000-2010 ceny wielu surowców nieenergetycznych rosły co roku o ok. 15 %²⁸, głównie wskutek popytu ze strony konsumentów w gospodarkach wschodzących. W przypadku kilku takich surowców – w tym uznanych za krytyczne dla gospodarki europejskiej – istnieje ryzyko niedoboru²⁹.

Postęp technologiczny oraz troska o bezpieczeństwo dostaw skłaniają przedsiębiorstwa górnicze do zainteresowania się źródłami występującymi w morzu. Nie licząc wydobywania piasku i żwiru, górnictwo surowców mineralnych w morzu zaczęło się rozwijać niedawno. Większość operacji prowadzi się obecnie na wodach płytkich. Do 2020 r. z dna oceanicznego mogłoby pochodzić 5 % światowych dostaw minerałów, w tym kobaltu, miedzi i cynku. Wartość ta mogłaby sięgnąć 10 % do 2030 r. Światowy roczny obrót morskiego górnictwa surowców mineralnych wzrośnie praktycznie od zera do 5 mld EUR w najbliższych 10 latach, a do 2030 r. osiągnie 10 mld EUR³⁰.

Ponadto opłacalne gospodarczo może okazać się uzyskiwanie minerałów rozpuszczonych w wodzie morskiej, takich jak bor czy lit. Najbardziej obiecujące zasoby znajdują się w siarczankach metali, które pochodzą z hydrotermalnych złóż rudy (np. tzw. „black smokers”) w obszarach aktywności wulkanicznej. Temperatury i ciśnienia występujące w tych regionach osiągają skrajne wartości, a skutki naruszenia takich obszarów o bogatej morskiej różnorodności biologicznej, które należy chronić zgodnie z Konwencją Narodów Zjednoczonych o prawie morza (UNCLOS)³¹, są właściwie nieznanymi. Obecnie takie działania prowadzi się przeważnie na obszarach objętych jurysdykcją krajową (wyłączne strefy ekonomiczne i szelf kontynentalny), z których łatwiej jest przewozić rudę na ląd. Istnieją jednak możliwości poza

²⁸ WTO (2010) „Trade growth to ease in 2011 but despite 2010 record surge, crisis hangover persists”, PRESS/628 z dnia 7 kwietnia 2011 r.

²⁹ Londyńska Giełda Metali (London Metal Exchange – LME) odnotowała w okresie 2000-2010 wzrost cen nieszlachetnych metali nieżelaznych o ok. 256 %. Zob. również COM(2011) 25 final oraz uzupełniający dokument roboczy służb Komisji.

³⁰ Na podstawie szacunków podanych przez przedstawicieli przemysłu w analizie niebieskiego wzrostu.

³¹ Konwencja Narodów Zjednoczonych o prawie morza, art. 194 ust. 5.

obszarami morskimi objętymi jurysdykcją krajową, gdzie podmiotem odpowiedzialnym za organizację i kontrolę działań – w tym monitorowanie całej działalności związanej z minerałami – jest Międzynarodowa Organizacja Dna Morskiego (ISA). Jej zadania obejmują ochronę środowiska morskiego zgodnie z postanowieniami konwencji UNCLOS, której umawiającymi się stronami są UE oraz jej wszystkie państwa członkowskie.

Jeżeli rzeczywiście nastąpi rozwój wydobywania minerałów z dna morskiego, przedsiębiorstwa europejskie, posiadające duże doświadczenie w budowie statków specjalistycznych i działalności podwodnej, będą od razu na korzystnej pozycji umożliwiającą oferowanie produktów i usług wysokiej jakości. Ich dalsza konkurencyjność zależy od dostępu do finansowania na ryzykownym w swojej istocie rynku, od ukierunkowanych badań naukowych i rozwoju w zakresie technik wydobywania, od możliwości uzyskania licencji na wodach międzynarodowych oraz od skutecznych środków zapobiegających szkodom w unikatowych ekosystemach. Sektor wydobywania minerałów z dna morskiego będzie mógł w tej kwestii korzystać z doświadczeń sektora eksploatacji podmorskich złóż ropy naftowej i gazu.

Wsparcie ze strony UE mogłoby obejmować środki gwarantujące, że przedsiębiorstwa europejskie nie zostaną wypchnięte z łańcucha wartości związanego z minerałami morskimi przez konkurentów otrzymujących pomoc państwa. Taką funkcję mogłoby spełniać między innymi działanie pilotażowe w ramach proponowanego europejskiego partnerstwa innowacji w dziedzinie surowców³², wspierane ustrukturyzowanymi badaniami naukowymi UE w zakresie głównych problemów technologicznych. Zaangażowanie UE przyczyniłoby się do przestrzegania wysokich norm dotyczących środowiska, przestrzegania prawa i bezpieczeństwa.

5.5 Niebieska biotechnologia

Niezbadany i słabo znany charakter znacznej części środowiska podwodnego oznacza, że dopiero zaczynamy doceniać wkład, jaki organizmy morskie inne niż ryby i skorupiaki mogą wnieść do niebieskiej gospodarki. Częściowo zawdzięczamy ten postęp nowym technikom sekwencjonowania genów żywych organizmów. Odnotowano już pewne sukcesy w tej dziedzinie. Leki przeciwwirusowe zovirax i acyklowir uzyskano z nukleozydów, które wyodrębniono z gąbek występujących w wodach Karaibów. Z kolei yondelis, uzyskany z małych zwierząt morskich o miękkim ciele, jest pierwszym lekiem przeciwrakowym pochodzenia morskiego. Badanie morskiej różnorodności biologicznej pomaga na przykład zrozumieć, w jaki sposób organizmy mogą znosić ekstremalne temperatury i poziomy ciśnienia oraz rosnąć bez światła. Wyniki tych badań można wykorzystać w opracowywaniu nowych enzymów przemysłowych bądź produktów farmaceutycznych. Jednocześnie problemy związane z oddziaływaniem użytkowania gruntów oraz dużym zapotrzebowaniem na wodę w uprawach przeznaczonych na biopaliwa motywują do badań nad wykorzystaniem wodorostów jako źródła biopaliw, a

³²

COM(2012) 82.

także substancji chemicznych o wysokiej wartości dodanej i związków bioaktywnych.

Wprawdzie obecnie szacowane zatrudnienie w tym sektorze w Europie jest nadal stosunkowo niskie, a wartość dodana brutto wynosi 0,8 mld EUR, to wzrost sektora zapewni miejsca pracy dla wysoko wykwalifikowanych pracowników (zwłaszcza jeżeli z organizmów morskich będzie można uzyskać rewolucyjne produkty lecznicze) oraz duże możliwości na niższych szczeblach rynku. W najbliższej przyszłości sektor ten stanie się rynkiem niszowym wysokiej jakości produktów przeznaczonych dla sektora farmaceutycznego i kosmetycznego oraz sektora biomateriałów przemysłowych. Do 2020 r. ten rynek mógłby osiągnąć średnią wielkość, poszerzając swój zakres o produkcję metabolitów i związków pierwotnych (lipidów, cukrów, polimerów, białek) dla przemysłu spożywczego, paszowego i chemicznego. Na trzecim etapie – za około 15 lat i w zależności od innowacji technicznych – sektor niebieskiej biotechnologii mógłby zapewniać produkty masowe wraz z gamą produktów specjalistycznych o wysokiej wartości dodanej.

Przyspieszenie tego procesu będzie wymagać połączenia badań podstawowych nad organizmami żyjącymi w oceanach oraz badań stosowanych nad możliwymi zastosowaniami przemysłowymi o niskim prawdopodobieństwie sukcesu lecz wysokim potencjale w przypadku powodzenia.

Strategiczne podejście do badań naukowych i innowacji zapewniłoby podstawy naukowo-techniczne, które pozwoliłyby uzasadniać decyzje strategiczne wymagane w nowopowstających gałęziach przemysłu. Dzięki zmniejszeniu technicznych „wąskich gardeł” w tej dziedzinie cały sektor stałby się atrakcyjniejszy dla inwestorów. Ponadto pomogłoby to przemysłowi w UE przejść od etapu rozwoju do wprowadzania produktów innowacyjnych do obrotu. Podejście ogólnoeuropejskie poszerzyłoby również wiedzę decydentów, sektora prywatnego oraz ogółu społeczeństwa o potencjale produktów pochodzenia morskiego.

6. PODSUMOWANIE

W niniejszym komunikacie określono pięć dziedzin, w których dodatkowe działania na szczeblu UE mogą wspierać długofalowy wzrost gospodarczy i tworzenie miejsc pracy w niebieskiej gospodarce zgodnie z celami strategii „Europa 2020”. Wraz z rosnącą znajomością niebieskiej gospodarki i dalszymi analizami mogą pojawić się inne dziedziny interesujące z punktu widzenia polityki UE.

W przypadku każdej z pięciu omówionych dziedzin Komisja przeanalizuje warianty strategiczne i rozważy dalsze inicjatywy. Będzie to obejmować:

- ocenę rozwiązań dających inwestorom pewność, że ich inwestycje są bezpieczne, z uwzględnieniem ram przewidzianych w europejskim strategicznym planie w dziedzinie technologii energetycznych; celem działania jest zajęcie się kwestiami odnawialnej energii morskiej w komunikacie w 2013 r.;

- współpracę z państwami członkowskimi nad opracowaniem najlepszych praktyk i uzgodnieniem wytycznych strategicznych dotyczących akwakultury w UE, których przyjęcie powinno nastąpić na początku 2013 r.;
- ocenę dalszego udziału turystyki morskiej i nadmorskiej we wzroście gospodarczym oraz możliwości zapewnienia stabilniejszych miejsc pracy, przy poprawie zrównoważenia środowiskowego tego sektora. Komisja opracuje ocenę skutków, a następnie przyjmie komunikat w 2013 r.;
- ocenę metod zapewnienia konkurencyjności przemysłu europejskiego w zakresie wydobywania surowców mineralnych z dna morskiego oraz ocenę najlepszych rozwiązań gwarantujących, że ta działalność nie pozbawi przyszłych pokoleń możliwości korzystania z nienaruszonych dotąd ekosystemów. Komisja opracuje ocenę skutków, a następnie przyjmie komunikat w 2014 r.;
- ocenę możliwości niebieskiej biotechnologii w zakresie wykorzystania różnorodności życia w morzu. Komisja opracuje ocenę skutków, a następnie przyjmie komunikat w 2014 r.

W każdej z omawianych dziedzin ocena wariantów rozpocznie się od konsultacji z państwami członkowskimi i przedstawicielami sektora oraz innymi zainteresowanymi stronami, tak aby opracować wspólne stanowiska, które zapewnią niebieskiej gospodarce dodatkowy impuls. Dzięki temu będzie mogła ona wnieść pozytywny wkład w przyszłość gospodarczą Europy, jednocześnie zachowując nasze wyjątkowe środowisko morskie dla przyszłych pokoleń.