

Transgraniczne Zarządzanie Wodami Przejściowymi – Kodeks Postępowania i przykłady Dobrych Praktyk



Redakcja wydania oryginalnego:
H. Nilsson, R. Povilanskas & N. Stybel

Malmö, Klaipėda & Warnemünde, 2012

ISSN 0928-2734
ISBN 978-3-939206-04-0



Redakcja wydania polskiego:
S. Musielak, P. Osóch, K. Rabski

ISSN
ISBN

Uniwersytet Szczeciński
Szczecin 2013

Niniejsza publikacja zawiera Kodeks Postępowania i przykłady Dobrych Praktyk powstałych w ramach międzynarodowego projektu ARTWEI, uzupełniony informacjami dotyczącymi specyfiki tematu dla Zalewu Szczecińskiego.

Celem ARTWEI jest wypracowanie metod efektywnego zarządzania wodami przejściowymi na obszarach transgranicznych. Projekt obejmuje cztery akweny południowej części Morza Bałtyckiego znajdujące się na obszarach transgranicznych – Zalew Kuroński, Zalew Wiślany, Zalew Szczeciński oraz Cieśninę Sund. ARTWEI jest projektem współfinansowanym ze środków Unii Europejskiej, trwającym od marca 2010 roku do lutego 2013. Partnerem wiodącym projektu jest Uniwersytet w Kłajpedzie, a partnerstwo obejmuje pięć organizacji z Litwy, Niemiec, Szwecji, Polski oraz jedną stowarzyszoną organizację z Rosji.



**Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej
(Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego)**



SPIS TREŚCI

Wprowadzenie do wydania polskiego	7
--	---

TRANSGRANICZNE ZARZĄDZANIE WODAMI PRZEJŚCIOWYMI – KODEKS POSTĘPOWANIA I PRZYKŁADY DOBRYCH PRAKTYK

<i>Mikhail Durkin</i> Przedmowa	11
<i>Henrik Nilsson, Ramūnas Povilanskas & Nardine Stybel</i> Syntetyczne przedstawienie zagadnienia	15
<i>Olof Lindén, Henrik Nilsson & Ramūnas Povilanskas</i> Transgraniczne zarządzanie wodami przejściowymi – Kodeks Postępowania i przykłady Dobrych Praktyk	21
<i>Artūras Razinkovas – Baziukas & Ramūnas Povilanskas</i> Wprowadzenie do zagadnienia wód przejściowych	25
<i>Artūras Razinkovas – Baziukas, Ramūnas Povilanskas & Aušrinė Armaitienė</i> Dobra i usługi ekosystemu wód przejściowych	35
<i>Artūras Razinkovas – Baziukas, Piotr Margoński & Ramūnas Povilanskas</i> Wyzwania w procesie zarządzania obszarem transgranicznych wód przejściowych Południowego Bałtyku	47
<i>Ramūnas Povilanskas</i> Kluczowe kwestie transgranicznego wzmocnienia integralności środowiskowej wód przejściowych	65

<i>Ramūnas Povilanskas & Egidijus Jurkus</i> W kierunku strategii wzmocnienia integralności środowiskowej wód przejściowych	79
<i>Ramūnas Povilanskas & Tomasz A. Labuz</i> Planowanie procesu zarządzania na obszarze transgranicznych wód przejściowych	93
<i>Nardine Stybel & Gerald Schernewski</i> Zarządzanie informacją w procesie wzmocnienia integralności środowiskowej transgranicznych wód przejściowych	113
<i>Egidijus Jurkus & Ramūnas Povilanskas</i> Strategiczna ocena wpływu na środowisko trans-granicznych wód przejściowych	123
<i>Ramūnas Povilanskas & Aušrinė Armaitienė</i> Finansowa stabilność współpracy transgranicznej w zakresie zarządzania wodami przejściowymi	145
<i>Olof Lindén, Henrik Nilsson & Hans Ohrt</i> Badanie, monitoring, ocena i analiza	161
<i>Kazimierz Rabski</i> Udział interesariuszy w zarządzaniu ochroną środowiska w kontekście integralności środowiskowej transgranicznych wód przejściowych	173
Wykaz skrótów angielskich	178
Spis tabel	179

DZIAŁANIA DOTYCZĄCE WZMOCNIENIA ŚRODOWISKOWEJ INTEGRALNOŚCI WÓD PRZEJŚCIOWYCH ZALEWU SZCZECIŃSKIEGO

<i>Kazimierz Rabski</i> Wyniki realizacji projektu ARTWEI i ich znaczenie dla prawidłowego zarządzania wodami transgranicznymi Zalewu Szczecińskiego	183
--	-----

Paweł Osóch

Platforma WebGIS jako narzędzie w procesie zarządzania strefą wód przejściowych Zalewu Szczecińskiego w aspekcie transgranicznym	191
---	------------

Marta Arent-Nieradka, Kazimierz Rabski, Dominik Zawadzki

Jednostki uczestniczące w projekcie ARTWEI Działania i kalendarium wydarzeń	195
--	------------

Dominik Zawadzki

Konkurs fotograficzny projektu ARTWEI: Przyroda na Zalewie Szczecińskim Turystyka na Zalewie Szczecińskim	201
--	------------

WPROWADZENIE DO WYDANIA POLSKIEGO

Zakres wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej został określony w Europejskiej Ramowej Dyrektywie Wodnej (Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady Europy z dnia 23 października 2000 r.), a liczne zalecenia dotyczące ochrony środowiska Morza Bałtyckiego zawarto w międzynarodowych konwencjach i dokumentach Komisji Helsińskiej. Coraz częściej podejmowane są różnego rodzaju inicjatywy legislacyjne, związane z obszarami morskimi i przybrzeżnymi, czego przykładem są krajowe strategie Zintegrowanego Zarządzania Obszarami Przybrzeżnymi (ZZOP). Jednym z międzynarodowych przedsięwzięć mających na celu wdrożenie dyrektyw Unii Europejskiej jest projekt ARTWEI (*Action for the Reinforcement of the Transitional Waters' Environmental Integrity*). Jego główne założenie dotyczy działań wzmacniających integralność wód przejściowych i utrzymania walorów środowiskowych w warunkach rozwoju regionalnego na obszarach transgranicznych akwenów zalewowych Bałtyku Południowego. Projekt ARTWEI był współfinansowany przez Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Współpracy Transgranicznej Południowy Bałtyk 2007-2013. Całkowity budżet projektu wynosił 1,4 mln EURO, a jego realizacja obejmowała działania przeprowadzone w latach 2010-2013.

W ustawodawstwie Unii Europejskiej „wody przejściowe” oznaczają akweny w obszarach ujść rzek, które są częściowo zasolone na skutek bliskości zbiorników morskich i jednocześnie znajdują się pod znacznym oddziaływaniem dopływów wód słodkich. Projekt ARTWEI obejmował cztery takie rejony, występujące w obszarze Południowego Bałtyku: Zalew Kuroński (pomiędzy Litwą i Rosją), Zalew Wiślany (pomiędzy Polską i Rosją), Zalew Szczeciński (pomiędzy Niemcami i Polską) oraz Cieśninę Oresund (pomiędzy Danią i Szwecją).

Podstawowym celem projektu ARTWEI było zapoznanie się z funkcjonalnymi rozwiązaniami, stosowanymi w zakresie zarządzania obszarami, zarówno w rejonie Morza Bałtyckiego, jak i na innych akwenach otaczających konty-

nent europejski. Zebrane i przeanalizowane konkretne przykłady tzw. „dobrych praktyk”, przedstawione zostały w opracowaniu. Zawiera ono 13 artykułów, stanowiących efekt prac międzynarodowego zespołu realizującego projekt ARTWEI. Wcześniej opublikowano je w języku angielskim (*Transboundary management of Transitional Waters – Code of Conduct and Good Practice examples*) w ramach serii wydawniczej Coastline Reports (19 - 2012), pod redakcją Henrika Nilssona, Ramunasa Povilanskasa i Nardine Stybel (ISSN 0928-2734, ISBN 978-3-939206-04-0).

Polskie wydanie zostało uzupełnione przez uczestniczących w projekcie pracowników Uniwersytetu Szczecińskiego, którzy rozszerzyli treść tłumaczonego opracowania o środowiskowe problemy dotyczące Zalewu Szczecińskiego. Opisano doświadczenia związane z zarządzaniem tym akwenem i zwrócono uwagę na konieczność bliższej współpracy międzynarodowej, bez której niemożliwe byłoby zachowanie warunków środowiskowych zgodnie z programem NATURA 2000. Poza wytycznymi do wdrożenia zasad zarządzania transgranicznymi wodami przejściowymi, przedstawionymi w zbiorze artykułów, niezwykle ważnym elementem programu ARTWEI było opracowanie jednolitej bazy danych, dostępnej dla wszystkich zainteresowanych. Takim zintegrowanym systemem informacji o środowisku biotycznym i abiotycznym dla całego Zalewu Szczecińskiego jest platforma WEBGIS, którą szczegółowo omówiono w jednym z uzupełniających artykułów opracowania.

**TRANSGRANICZNE ZARZĄDZANIE
WODAMI PRZEJŚCIOWYMI
– KODEKS POSTĘPOWANIA
I PRZYKŁADY DOBRYCH PRAKTYK**

PRZEDMOWA

Morze Bałtyckie jest jednym z najmniejszych akwenów morskich na świecie. Jednakże, jest ono jednym z największych pół-zamkniętych zbiorników brakicznych.¹ Stanowi przykład morza prawie całkowicie otoczonego lądem, z bardzo powolną wymianą wód oraz niepowtarzalnym ekosystemem obejmującym gatunki słonowodne, słodkowodne i zamieszkujące wody brakiczne. Można nawet pokusić się o stwierdzenie, iż całe morze jest obszarem „przejściowym” pomiędzy ekosystemami wód słodkich a wód morskich/oceanicznych. Stanowi to podstawę do zwiększonej podatności ekosystemu Morza Bałtyckiego na wszelkie oddziaływanie czynników dość mocno zaludnionego obszaru zlewni z ponad 85 milionami mieszkańców. Zarządzanie takimi czynnikami wymaga zaangażowania na poziomie politycznym oraz skutecznej koordynacji działań pomiędzy krajami znajdującymi się nie tylko wzdłuż wybrzeża, ale w na całym obszarze zlewni Morza Bałtyckiego.

Przedmiotowa współpraca rozpoczęła się w roku 1974 w momencie utworzenia Komisji Ochrony Środowiska Morskiego Morza Bałtyckiego (Komisja Helsińska lub HELCOM). Celem Komisji jest ochrona środowiska morskiego Bałtyku przed wszelkimi źródłami zanieczyszczenia poprzez współpracę międzyrządową pomiędzy Danią, Estonią, Wspólnotą Europejską, Finlandią, Niemcami, Łotwą, Litwą, Polską, Rosją oraz Szwecją. HELCOM jest organem zarządzającym „Konwencją o ochronie środowiska morskiego obszaru Morza Bałtyckiego” – szerzej znaną pod nazwą Konwencji Helsińskiej.

Wizja przyszłości propagowana przez HELCOM to zdrowe środowisko Morza Bałtyckiego, charakteryzujące się różnorodnymi składnikami biologicznymi funkcjonującymi w sposób zrównoważony, skutkujące dobrym stanem ekologicznym oraz wspierające zakrojone na szeroką skalę zrównoważone działania gospodarcze i społeczne, u podstaw których leży bioróżnorodność oraz koncepcje takie jak „właściwy stan ochrony” oraz „dobry stan ekologiczny i środowiskowy”. Celem

¹ HELCOM, 2010 Ecosystem Health of the Baltic Sea 2003-2007: HELCOM Initial Holistic Assessment. Balt.Sea Environ. Proc. No. 122.

osiągnięcia swoich założeń oraz wsparcia zarządzania ekosystemem dla ochrony środowiska Morza Bałtyckiego, w 2007 roku HELCOM przyjął Bałtycki Plan Działań, określający główne bieżące wyzwania środowiskowe. Bałtycki Plan Działań HELCOM podkreśla potrzebę zintegrowanego zarządzania działalnością człowieka oraz potrzebę uwzględnienia wpływu tychże działań na środowisko morskie we wszystkich wprowadzanych programach i polityce dotyczącej obszaru Morza Bałtyckiego; oraz do promowania potrzeby integracji założeń środowiskowych z założeniami gospodarczymi i społeczno-ekonomicznymi celem przyspieszenia oraz wsparcia trzech niezależnych filarów zrównoważonego rozwoju. Kwestie te mają szczególne znaczenie w przypadku wód przejściowych, gdzie integracja oraz spójność zarządzania na lądzie oraz otwartym morzu jest bardziej znacząca.

Wody przejściowe Morza Bałtyckiego to duże estuaria rzeczne, zalewy, liczne obszary archipelagów przybrzeżnych oraz fiordy. Wiele z nich, w szczególności strefy przybrzeżne zalewów oraz tereny podmokłe, otrzymuje zarówno składniki odżywcze, jak i substancje szkodliwe z wpływających rzek oraz – bezpośrednio – ze spływów powierzchniowych. Rolnictwo oraz nieodpowiednio zarządzane komunalne i przemysłowe wody odpływowe stanowią istotne źródło zanieczyszczenia zagrażające bioróżnorodności i uniemożliwiające ochronę przyrody bogatych siedlisk. Złożoność środków zarządzania środowiskiem na tych obszarach jest w wielu przypadkach związana z ich transgranicznym charakterem. Nasilenie tego procesu jest wynikiem oddziaływania czynników pochodzących nie tylko z państw przybrzeżnych, ale całego obszaru zlewni.

W roku 1993 HELCOM podjął działania w zakresie wód przejściowych, reprezentowanych przez strefy przybrzeżne zalewów oraz terenów podmokłych w ramach programu Wspólnych Działań na Rzecz Morza Bałtyckiego (JPC, termin zakończenia 2012). Celem działań było ‘sporządzenie oraz przeprowadzenie programów mających na celu zarządzanie obszarami wrażliwymi środowiskowo oraz podatnymi gospodarczo, które stanowią ważne zabezpieczenie przed zanieczyszczeniem w strefie poprzedzającej wpływ do Morza oraz decydujące siedlisko dla zróżnicowanej fauny i flory, w tym łowiska istotne z perspektywy handlowej’’. (HELCOM 1993). Systemy zarządzania powinny obejmować kontrolę na lądzie, ograniczoną infrastrukturę, oraz, w niektórych przypadkach, powinny być zintegrowane z właściwym rozwojem ekoturystyki i rekreacji, w miarę możliwości poprzez publiczne i prywatne wspólne działania, lub inwestycje prywatne. Pierwotnie zakładano realizację programu w roku 2002, jednakże okazało się, iż jest to trudne zadanie długoterminowe. Większość obszarów nadbrzeżnych początkowo określonych jako punkty zapalne w ramach Wspólnych Działań na Rzecz Morza Bałtyckiego nadal pozostaje na liście najbardziej krytycznych oraz dotkniętych obszarów Morza Bałtyckiego.

Pierwszy etap prac mający na celu wypracowanie wspólnego planu zarządzania miał miejsce na następujących obszarach:

- Zatoka Matsalu w Estonii;
- Zatoka Ryska, dzielona przez Estonię i Łotwę (z podziałem na Zatokę Käina oraz Engure-Kemeri);
- Zalew Kuroński, dzielony przez Litwę oraz Obszar Kaliningradzki w Rosji;
- Zalew Wiślany, dzielony przez Obszar Kaliningradzki i Polskę;
- Zalew Szczeciński, dzielony przez Polskę i Niemcy.

Główne założenie planu obejmowały:

- Dostarczanie informacji na temat najbardziej naglących problemów środowiskowych oraz ochronnych w każdym obszarze działania;
- Zapewnienie mechanizmu bliższej koordynacji oraz integracji pomiędzy kwestiami środowiskowymi a główną działalnością gospodarczą w wyznaczonych obszarach;
- Zapewnienie władzom państwowym, regionalnym oraz lokalnym wytycznych dotyczących zrównoważonego oraz uzasadnionego ekologicznie rozwoju obszarów przybrzeżnych objętych planem.

Pięć zintegrowanych planów zostało zrealizowanych w roku 1998, jednakże różniły się one pod względem jakości, przez co zostały przekazane do ponownej analizy w zakresie działania oraz większego zaangażowania społeczeństwa w proces podejmowania decyzji, celem zapewnienia odpowiedniej podstawy wdrożenia.

Pomimo iż cztery z pięciu obszarów nadal pozostają nierozwiązanymi oraz krytycznymi pod względem środowiskowym punktami zapalnymi, najważniejsze zmiany w regionie w odniesieniu do wód przejściowych miały miejsce w momencie przystąpienia republik bałtyckich oraz Polski do Unii Europejskiej w roku 2004. Skutkowało to przyjęciem wspólnych standardów dotyczących jakości wód w całym regionie, między innymi wód przybrzeżnych, zapewniając wspólne kryteria oceny obecnego stanu oraz jednolity poziom ochrony.

Jednakże, odmienność interesariuszy zaangażowanych w proces zarządzania wodami przejściowymi w regionie Morza Bałtyckiego, jak również problemy wielopoziomowego zarządzania na tych obszarach, nadal wymagają dalszego wypracowania wspólnych porozumień, lub kodeksu postępowania celem skutecznego zarządzania oraz ochrony tychże wód. Przedmiotowe zadanie było poddawane próbie podczas 2 lat wdrażania projektu ARTWEI oraz zostało zaprezentowane w niniejszym raporcie celem wymiany informacji oraz zebrania Państwa opinii.

HELCOM wsparł wdrożenie projektu poprzez partycypację we wdrożeniu Bałtyckiego Planu Działań oraz skupiając się w szczególności na sytuacji trzech pozostałych przybrzeżnych miejsc zapalnych jak również dostarczając na kolejny Szczyt Ministerialny HELCOM w roku 2013 informacji stanowiących podstawy do analizy wdrożenia oraz skuteczności programu Wspólnych Działań na Rzecz Morza Bałtyckiego. Wyniki projektu zostaną – w późniejszym terminie – wykorzystane przez władze państwowe, regionalne i miejskie, np. w procesie weryfikacji programów działań w ramach Europejskiej Ramowej Dyrektywy Wodnej.

*Henrik Nilsson,
Ramūnas Povilanskas & Nardine Stybel*

SYNTETYCZNE PRZEDSTAWIENIE ZAGADNIENIA

Streszczenie

Wody przejściowe charakteryzują się szczególną cechą ekologiczną – są jednocześnie wodami bardzo podatnymi i odpornymi. Degradacja wód przejściowych oraz spadek ich wartości ekonomicznej wynikają z nadmiernej eksploatacji zasobów, zewnętrznych źródeł zanieczyszczenia – głównie z dużych dopływów – oraz nieprawidłowego zarządzania terenami przyległymi. Europejska Ramowa Dyrektywa Wodna przyspieszyła współpracę transgraniczną oraz wypracowanie zintegrowanego zarządzania przestrzennego na obszarze wód przejściowych południowej części Morza Bałtyckiego. Zaangażowanie polityczne na wysokim szczeblu w krajach dzielących akwen wód przejściowych, wyspecjalizowana jednostka, forum interesariuszy oraz regularne dofinansowanie stanowią klucz do sukcesu transgranicznego zarządzania wodami przejściowymi.

W ustawodawstwie Unii Europejskiej „wody przejściowe” oznaczają „akweny wód powierzchniowych w obszarach ujść rzek, które są częściowo zasolone na skutek bliskości wód przybrzeżnych, ale znajdujące się pod znacznym wpływem dopływów wód słodkich.” Obszary te są systemami urozmaiconymi, wysoce produktywnymi oraz istotnymi pod względem ekologicznym w skali globalnej oraz wartościowymi ze względu na ich funkcję usługową dla społeczności ludzkiej. Wody przejściowe charakteryzują się jednoczesną podatnością, jak i odpornością, oraz kształtującymi właściwościami, które wspomagały rozwój społeczeństw i kultur. Skuteczne zarządzanie dopływami zalewów celem zapewnienia najlepszego hydraulicznego funkcjonowania zbiorników stanowi klarowny przykład przystosowanego zarządzania, skutkującego optymalizacją połowów, jak i utrzymaniem wysokiego statusu ekologicznego.

Proces identyfikacji wód przybrzeżnych i przejściowych zapoczątkowany Europejską Ramową Dyrektywą Wodną (2000/60/WE) wymaga wypracowania nowego podejścia oraz wspólnego zbioru czynników typologicznych i ich kategorii celem porównywalnej oraz spójnej kategoryzacji typologicznej na obszarze przy-

brzeżnym mórz regionalnych. Uważa się również, iż typy estuariów i wybrzeża nie stanowią odrębnych kategorii, które mogą być łatwo identyfikowalne poprzez zespół czynników, lecz stanowią continuum. Kwestią sporną pozostaje pytanie, czy estuaria oraz inne wody przejściowe powinny zostać wyłączone z zasięgu geograficznego Europejskiej Ramowej Dyrektywy w Sprawie Strategii Morskiej (2008/56/WE). W wyniku braku precyzyjnej definicji, każde państwo bałtyckie przyjęło inne wytyczne, przy czym niektóre z nich nie wydają się być adresowane do wód przejściowych. Niemniej, różnice w formalnym wyznaczeniu nie powinny być uznawane za przeszkodę na drodze wysiłków współpracy transgranicznej w procesie zarządzania wodami przejściowymi.

Dobra i usługi świadczone przez ekosystemy wód przejściowych można pogrupować w sześć obszernych kategorii: ochrona bioróżnorodności wodnej, zabezpieczenie środowiska przybrzeżnego – zarówno przed fizycznym zakłóceniem równowagi spowodowanym powodziami, jak i chemicznym zakłóceniem spowodowanym zanieczyszczeniem działu wodnego; produkcję dóbr rozumianą jako produkcję ryb, małży, małży jadalnych oraz krewetek; zapewnienie udogodnień dla turystyki wodnej i przyrodniczej oraz innych form wypoczynku na świeżym powietrzu; zachowanie specyficznych przybrzeżnych wartości dziedzictwa kulturowego oraz historycznego; zapewnienie informacji oraz danych do badań środowiskowych, edukacji oraz zwiększenia świadomości społecznej. Główne produkty (towary) ekosystemu dostarczane przez wody przejściowe są przede wszystkim zbiorem zasobów skorupiaków i ryb, podczas gdy usługi ekosystemów świadczone przez linearne obrzeża wód przejściowych są głównie związane z rekreacją i turystyką. Zwiększona eksploatacja zasobów przez wszystkie sektory społeczne oraz nieprawidłowe zarządzanie będące wynikiem wielu sprzecznych oczekiwań interesariuszy, są odpowiedzialne za degradację wód przejściowych oraz potencjalne obniżenie ich wartości ekonomicznej. Skuteczne odwrócenie procesu degradacji wód przejściowych wymaga odpowiedniej informacji naukowej, która mogłaby posłużyć w celach wyliczenia kosztów ustanowienia polityki działania oraz korzyści płynących z prawidłowego zarządzania zasobami naturalnymi i funkcjami gospodarczymi.

Najbardziej krytycznymi wyzwaniami dla procesu zarządzania transgranicznymi wodami przejściowymi południowej części Morza Bałtyckiego są czynniki zagrażające integralności ekosystemu wód przejściowych. Problemy środowiskowe wód przejściowych wynikają z zewnętrznych źródeł zanieczyszczenia niesionych głównie przez duże dopływy, jak również z nieprawidłowego zarządzania obszarami przyległymi do wód przejściowych. Pomimo faktu, iż w okresie ostatniej dekady powstała znaczna liczba oczyszczalni ścieków, warunki środowiskowe zalewów Morza Bałtyckiego nie uległy oczekiwanej poprawie. Prawdopodobnie

spowodowane było poprawą sytuacji w rolnictwie oraz reemisją składników biogennych znajdujących się w osadach. Zalewy południowej części Morza Bałtyckiego są ważnymi „pomostami” oraz korytarzami migracyjnymi dla wielu zagrożonych gatunków ryb i ptaków. Niemniej jednak, zagrożenie inwazyjnych gatunków fauny i flory uważa się za umiarkowane. Globalna zmiana klimatu zwiększa możliwość katastroficznej w skutkach powodzi. Mimo to, w krajach dzielących obszar zalewowy południowej części Morza Bałtyckiego nie istnieje współpraca w zakresie zabezpieczenia przed zagrożeniem naturalnym i technologicznym, czy też transgraniczna ocena wpływu na środowisko potencjalnych, zakrojonych na szeroką skalę, projektów rozwojowych. Najczęściej pierwszym etapem współpracy transgranicznej jest potrzeba negocjacji regularnych kwot połowu ryb. Europejska Ramowa Dyrektywa Wodna przyspieszyła współpracę transgraniczną oraz rozwój metod integracyjnego zarządzania przestrzennego wodami przejściowymi Południowego Bałtyku. Pomimo, iż postanowienia przedmiotowej dyrektywy nie są wiążące dla Rosji, Europejska Ramowa Dyrektywa Wodna stanowi o wypracowaniu bliskiej współpracy z sąsiadującymi państwami niebędącymi członkami Unii Europejskiej. Ostatecznie, wody przejściowe Południowego Bałtyku, które pozostają pod wpływem dużych rzek, z obszarami zlewni charakteryzującymi się dużą populacją oraz znaczną liczbą władz i organizacji, jak również posiadającymi rozbudowane struktury polityczne i prawne, wymagają zaangażowania na wysokim szczeblu politycznym, jasnych wytycznych oraz struktur, jak również odpowiedniego organu i regularnego finansowania, które stanowią podstawy zarządzania transgranicznego.

W szerszej skali geograficznej Europy i całego świata, kilka zasad mających na celu rozwiązanie kluczowych kwestii transgranicznego zarządzania wodami przejściowymi okazało się w praktyce bardzo skuteczne. Potwierdzają one, iż zaangażowanie na wysokim szczeblu politycznym w krajach dzielących transgraniczne akweny wód przejściowych oraz wspólne umowy ramowe dotyczące kluczowych wspólnych kwestii, jak i potencjalne zasadnicze rozwiązania, stanowią odpowiedź na sprzeczne prawodawstwa oraz brak politycznej stabilizacji. Umowa powinna zawierać listę kwestii priorytetowych, dla których muszą zostać powzięte dodatkowe działania. Aby umowa była w pełni skuteczna, musi być ona wsparta trzema kluczowymi czynnikami, mianowicie: wyspecjalizowaną jednostką ustanowioną wspólnie przez państwa współpracujące, zintegrowanym planem zarządzania oraz wspólną platformą wymiany informacji. Plan powinien skupiać się na sprawach wspólnych dla państw graniczących w procesie zarządzania transgranicznymi wodami przejściowymi, łącząc ten proces z zarządzaniem zlewnią oraz przyległym morskim terenem przybrzeżnym. Transgraniczne zarządzanie wodami przejściowymi powinno być również wsparte obustronnym forum interdyscyplinarnych

grup ekspertów, bezpośrednich użytkowników oraz innych osób zainteresowanych, zaangażowanych w planowanie oraz proces decyzyjny, procedury oceny transgranicznego wpływu na środowisko, projekty edukacyjne wzmacniające pozycję lokalnych społeczności, jak i zaangażowanie społeczności lokalnej w działania gospodarcze umożliwiające w ramach planu.

Połączenie kryteriów fizycznych, hydrograficznych oraz ekologicznych, odmiennych dla każdego przypadku, powinno zostać zastosowane do wyznaczenia części wód przejściowych jako obszaru osobnego planowania oraz zarządzania. Zakresy tematyczne zarządzania wodami przejściowymi mogą znacząco się różnić – począwszy od spełniania wymogów Europejskiej Ramowej Dyrektywy Wodnej dotyczących jakości wód, po zakrojone na szeroką skalę kwestie środowiskowe, społeczne, gospodarcze oraz inne kwestie na szczeblu lokalnym, regionalnym, transgranicznym czy międzynarodowym. Proces planowania zarządzania wodami przejściowymi jest cyklicznym procesem ciągłym, następującym po serii podstawowych działań od analizy do syntezy, działania, kontroli, oceny oraz ponownej analizy wytycznych, strategii, priorytetów i środków działania. Składa się on z siedmiu etapów: inicjacji, analizy istniejącej sytuacji, identyfikacji konfliktu i możliwości, identyfikacji wytycznych oraz alternatywnych sposobów postępowania, wypracowania strategii, wdrożenia, kontroli oraz oceny.

Proces planowania wód przejściowych, w szczególności transgranicznych, powinien być zintegrowany, łączny, przejrzysty oraz dynamiczny. Powinien odzwierciedlać postanowienia ramowe zarządzania międzynarodowego, które są właściwe dla wzmocnienia integralności środowiskowej wód przejściowych. Dokument planowania dla zintegrowanego zarządzania wodami przejściowymi powinien określać konkretne założenia zarządzania oraz cele sektorowe i przekrojowe. Powinien on również określać kluczowe środki, działania priorytetowe, niezbędne źródła, zaangażowanie dotyczące finansowania, strony uczestniczące w procesie wdrożenia, harmonogram wdrożenia, konkretne cele, wskaźniki oraz punkty odniesienia dla oceny spójności zarządzania transgranicznego. Wszystkie te elementy muszą być połączone w sposób spójny oraz być powiązane geograficznie. Stosuje się techniki wielu kryteriów dla eliminacji różnych alternatywnych opcji strategicznych celem wyboru najlepszej opcji.

Dwujęzyczny przybrzeżny system informacji dla części wód transgranicznych powinien być uznany za główne narzędzie ułatwiające wymianę informacji transgranicznej. Jego znaczenie jest szczególnie istotne biorąc pod uwagę potrzeby wsparcia integracji procesu zarządzania pomiędzy obszarem dorzecza w dół rzeki, akwenem wód przejściowych oraz przyległym przybrzeżnym obszarem morskim. Skuteczność takiego systemu zależy od tego czy instytucje rządowe w krajach dzielących transgraniczny akwen wód przejściowych wyrażają wolę

wymiany danych będących w ich posiadaniu z instytucjami w innym kraju, nawet jeśli obie instytucje gromadzą podobne dane na tym samym obszarze akwenu transgranicznego. System wymiany informacji poza granice państwa może być trwały wyłącznie po ustaleniu zasad wymiany informacji oraz przy dostępności zaangażowanego personelu oraz źródeł finansowania po obu stronach granicy przez dłuższy okres czasu.

Strategiczna Ocena Oddziaływania na Środowisko (SEA) jest przeznaczona dla projektów zakrojonych na dużą skalę (zarówno prywatnych, jak i państwowych), które podlegają akceptacji rządu. Partycypacja publiczna musi umożliwić zaangażowanym obywatelom wyrażenie swojej opinii na temat szkicu planu lub programu oraz raportu środowiskowego. Powinna ona zawierać łatwe w zastosowaniu techniki konsultacji, które są odpowiednie do ułatwienia aktywnego udziału obywateli. Transgraniczna Strategiczna Ocena Oddziaływania na Środowisko oraz/lub proces oceny oddziaływania na środowisko mogą zostać rozpoczęte przez zaangażowaną społeczność w momencie, gdy uzna ona, iż mogłaby być zagrożona znacznym, szkodliwym wpływem transgranicznym proponowanego działania, lub w momencie gdy nie zaistniała wymiana informacji, zgodnie z postanowieniami Konwencji z Espoo. W sytuacji, gdy państwo inicjujące projekt nie ratyfikowało Konwencji z Espoo, Protokołu Kijowskiego lub nie jest członkiem Unii Europejskiej, wówczas rozwój Strategicznej Oceny Oddziaływania na Środowisko zależy od zdolności prawnej, determinacji oraz umiejętności grup zainteresowanych.

Kluczowe wymogi skutecznej partycypacji społeczeństwa najlepiej spełnia pozarządowe forum lokalnych interesariuszy z państw dzielących transgraniczny akwen wód przejściowych. Powołanie takiego forum, jako wspólnego organu odpowiedzialnego za organizację zaangażowania zainteresowanej społeczności powinno stanowić przedmiot wielostronnego porozumienia pomiędzy zainteresowanymi krajami. Owe porozumienie powinno jasno określać obowiązki i role w informowaniu społeczeństwa oraz w przekazywaniu opinii społeczeństwa odpowiednim organom kraju pochodzenia.

Pełna dokumentacja powinna być dostępna w języku źródłowym, podczas gdy nietechniczne streszczenie powinno zostać przetłumaczone na język(i) potencjalnie dotkniętego kraju(ów) oraz szeroko rozpropagowane. Najbardziej skutecznym sposobem partycypacji społeczeństwa są spotkania połączone z nieformalnymi interaktywnymi warsztatami. Protokół Kijowski (Artykuł 8.2) dotyczy mediów elektronicznych, jako podstawowego sposobu na zapewnienie terminowej dostępności społeczeństwa w związku z projektem planu lub programu oraz raportu środowiskowego.

Krajowe budżety rządowe nadal pozostają jedynym największym źródłem funduszy dla współpracy transgranicznej w zarządzaniu wodami przejściowymi.

Jednakże, znaczenie międzynarodowej pomocy finansowej dla celów ochrony bioróżnorodności, która stała się znacząco zależna od celów społecznych i gospodarczych, zwiększa się ze względu na obniżanie przez rządy wydatków z powodu rosnących potrzeb ekonomicznych w kraju. Korzyści rozwojowe mogą być głównym argumentem przemawiającym za ochroną bioróżnorodności oraz zachowaniem naturalnych i półnaturalnych siedlisk oraz ekosystemów wód przejściowych. Optymalny model finansowania zarządzania oraz partnerstwo powinno opierać się na wyspecjalizowanej jednostce zarządzającej, której działalność jest stale finansowana ze źródeł rządowych, wspartej przez pozarządowe forum interesariuszy finansowane z różnych źródeł dofinansowania oraz stanowiącej ekonomiczną podstawę dla zrównoważonej lokalnej działalności gospodarczej. Rozwój ekoturystyki, z kolei, nie powinien być traktowany jako panaceum na problemy rozwojowe oraz jako uniwersalne narzędzie, które może utrzymać współpracę transgraniczną na obszarze wód przejściowych. Stała podstawa finansowania na określony, wystarczający okres jest niezbędna celem zapewnienia postępu we współpracy transgranicznej w kwestii ochrony przyrody na obszarachubożących ekonomicznie.

Badania naukowe oraz monitoring transgranicznych wód przejściowych wymagają skupienia uwagi zarówno na wartościach ekologicznych, jak i socjoekonomicznych. W sytuacji, gdy akwen wód przejściowych jest akwem transgranicznym, tj. administrowanym przez więcej niż jedno państwo, dodatkowa perspektywa związana z polityką oraz władzą również powinna być rozpatrzona. Należy promować ideę ustanowienia wspólnej platformy monitorowania, badań oraz wymiany informacji, oraz podkreślać możliwość korzyści dla wszystkich stron zaangażowanych w procesie ewaluacji i kontroli. Głównym czynnikiem skutecznego wdrożenia programu monitorowania na obszarze transgranicznych wód przejściowych jest świadomość środowiskowa oraz zainteresowanie wśród władz lokalnych, regionalnych i państwowych, jak i interesariuszy przed rozpoczęciem programu. Część skutecznej długoterminowej współpracy środowiskowej wynika z dużego zainteresowania władz lokalnych i społeczeństwa integralnością środowiskową transgranicznych wód przejściowych.

Olof Lindén¹, Henrik Nilsson¹ & Ramūnas Povilanskas²

¹World Maritime University (Światowy Uniwersytet Morski)

²Biuro Bałtyckie Europejskiej Unii Ochrony Wybrzeża, Uniwersytet w Kłajpedzie

TRANSGRANICZNE ZARZĄDZANIE WODAMI PRZEJŚCIOWYMI – KODEKS POSTĘPOWANIA I DOBRYCH PRAKTYK. PRZYKŁADY.

Streszczenie

Niniejszy Kodeks Postępowania, dotyczący transgranicznego zarządzania wodami przejściowymi, stanowi jeden z najważniejszych rezultatów projektu ARTWEI, wdrażanego w ramach Programu Współpracy Transgranicznej Południowy Bałtyk 2007-2013. Celem Kodeksu postępowania jest określenie wytycznych dla transgranicznego zarządzania wodami przejściowymi. Wytyczne oparte są na przykładach dobrych praktyk uprzednio wdrożonych działań zarówno na obszarze Południowego Bałtyku jak i pozostałej części Europy i Ameryki Północnej.

Znaczna część dużych ekosystemów morskich na świecie jest dzielona przez dwa lub więcej państw. W związku z tym, zarządzanie środowiskiem tego rodzaju akwenów w odniesieniu do kontroli zanieczyszczenia, ochrony bioróżnorodności, zarządzania połowami lub transportem morskim wymaga podejścia transgranicznego, zwracając szczególną uwagę na zarządzanie przygraniczne. Wody przejściowe, takie jak estuaria, zalewy, ujścia i delty rzek znajdujące się na obszarach transgranicznych, stanowią dodatkowe wyzwanie dla zarządzania tego typu akwenami. Na świecie jest ponad 50 dużych transgranicznych akwenów wód przejściowych. Najbardziej znanym przykładem jest Morze Wattów (Wadden Sea), jedna z największych lagun przybrzeżnych na świecie, dzielona przez Holandię, Niemcy i Danię.

Wody przejściowe są zróżnicowane oraz wysoce produktywne, przez co są bardzo istotne dla integralności środowiskowej (ekologicznej). Stanowią siedlisko oraz źródło pożywienia dla wielu różnych gatunków oraz funkcjonują jako obszary reprodukcji i korytarze migracyjne dla kilku gatunków. Odgrywają one

również znaczącą rolę dla człowieka, spełniając wiele różnych funkcji społeczno-ekonomicznych, takich jak zapewnienie obszaru do zasiedlenia, produkcję zasobów żywych i nieożywionych oraz absorbują niepożądane produkty jak ścieki czy śmieci. Ocena wód przejściowych na obszarach transgranicznych wymaga podejścia holistycznego, biorąc pod uwagę nie tylko sam akwen wód przejściowych, ale również dorzecza, zlewiska oraz wody przybrzeżne i morskie. Takie podejście może złagodzić potencjalne konflikty oraz usprawnić politykę, celem uniknięcia potencjalnego niepożądanego powielania.

Termin „wody przejściowe” pojawił się w roku 2000 w ramach publikacji Europejskiej Ramowej Dyrektywy Wodnej (2000/60/WE). Termin ten został utworzony w celu zachowania łatwego rozróżnienia pomiędzy wodami powierzchniowymi - wodami słodkimi, wodami przejściowymi i wodami przybrzeżnymi. Dyrektywa definiuje wody przejściowe jako „części wód powierzchniowych w obszarach ujść rzek, które są częściowo zasolone na skutek bliskości wód przybrzeżnych, ale które są pod znacznym wpływem dopływów wód słodkich.” Europejska Ramowa Dyrektywa Wodna określa wiele różnych założeń, w tym ochronę i zapobieganie zanieczyszczeniom, promowanie zrównoważonego korzystania z wód oraz poprawę ekosystemów wodnych. Jednakże celem nadrzędnym jest uzyskanie dobrego stanu ekologicznego i chemicznego we wszystkich wodach Unii Europejskiej do roku 2015. Dyrektywa zobowiązuje wszystkie państwa członkowskie Unii Europejskiej do określenia wszelkich dorzeczy zlokalizowanych na terenie swojego kraju oraz wyznaczenia odpowiednich organów celem ich zarządzania. Do roku 2012 miała zostać przeprowadzona identyfikacja i analiza każdego obszaru dorzecza oraz miały zostać określone i wdrożone plany zarządzania celem, między innymi, redukcji zanieczyszczenia ze zrzutów, zabezpieczenia miejsc chronionych oraz zabezpieczenia przed pogorszeniem stanu dorzecza.

Od roku 2010 siedem uniwersytetów, instytutów badawczych oraz środowiskowych organizacji pozarządowych z pięciu krajów na obszarze Południowego Bałtyku współpracuje w ramach projektu ARTWEI (Action for the Reinforcement of Transitional Waters Environmental Integrity – Działanie na rzecz integralności środowiska wód przejściowych) współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej, wdrożonego w ramach Programu Współpracy Transgranicznej Południowy Bałtyk 2007-2013. Głównym celem projektu było usprawnienie zarządzania środowiskiem wód przejściowych na obszarze Południowego Bałtyku poprzez działanie na dwóch płaszczyznach: zarządzania przygranicznego oraz wzmocnienia integralności środowiskowej (ekologicznej). Regionalna polityka transgraniczna stanowiła trzon projektu, określając środki oraz wytyczne oparte na lokalnych przykładach, które mogłyby być zastosowane w podobnej sytuacji w każdym innym miejscu na obszarze Unii Europejskiej lub na świecie.

Projekt skupiał się na czterech różnych wodach przejściowych na terenie Południowego Bałtyku, będących jednocześnie wodami transgranicznymi, tj. administrowanymi przez więcej niż jedno państwo. Obejmują one Zalew Kuroński (Litwa, Rosja), Zalew Wiślany (Rosja/Polska), Zalew Szczeciński (Polska/Niemcy) i Cieśninę Sund (Szwecja/Dania). Na każdym z terenów objętych projektem utworzony został, w początkowej fazie projektu, odpowiedni zespół interesariuszy w którego skład, poza partnerami, weszli lokalni interesariusze, tacy jak władze publiczne, organizacje pozarządowe oraz instytuty badawcze. Utworzenie tego rodzaju organów zapewniło stałą komunikację z organizacjami lokalnymi oraz możliwość zapewnienia informacji osobom decyzyjnym w procesie zarządzania środowiskiem wód przejściowych.

Wszystkie cztery obszary wód przejściowych objęte programem ARTWEI stanowią duże wyzwanie biorąc pod uwagę ochronę środowiska. Ich atrakcyjna przybrzeżna lokalizacja stanowi zachętę do osiedlenia dla coraz większej liczby osób, przy czym podczas miesięcy letnich wiele osób korzysta z obszaru w celach rekreacyjnych. Taki rozwój kładzie duży nacisk antropogeniczny na wybrzeże oraz akweny wodne, oraz zwiększa konkurencję o miejsce na ograniczonym obszarze, stanowiąc tym samym potencjalne źródło konfliktów. Co więcej, eutrofizacja jest problemem ogólnym na znaczącym obszarze Morza Bałtyckiego, co również nie pozostaje bez znaczenia dla wód przejściowych, skutkując regularnym wykwitem cyjanobakterii w okresie letnim. W szczególności Cieśnina Sund, będąca jednym z akwenów o największym na świecie nasileniu ruchu, zmagają się ze wzmocnionym transportem morskim na swoim terenie. Zwiększone liczby oraz gabaryty statków transportujących ropę oraz inne niebezpieczne substancje zmieniły obraz zagrożenia w cieśninie, przy czym prognozuje się, iż wcześniej czy później nastąpi wypadek skutkujący większym wyciekiem ropy. Przy czym Zalew Wiślany, Kuroński i Szczeciński, będące odcinkami końcowymi dla większych rzek, zmagają się z problemem zanieczyszczenia przemysłowego i pochodzenia rolnego w obszarach zlewni.

Być może największym wyzwaniem dla zarządzania środowiskiem wód przejściowych jest uznanie dorzecza – obszaru przejściowego – i morza otwartego za teren zintegrowany. Problemy związane z przyjęciem takiego podejścia holistycznego podczas oceny, analizy oraz zarządzania wodami przejściowymi utrudniły postęp w skutecznym zarządzaniu środowiskiem.

Jednym z ważniejszych wyników projektu ARTWEI jest Kodeks Postępowania w Transgranicznym Zarządzaniu Wodami Przejściowymi. Celem Kodeksu Postępowania jest określenie wytycznych dla transgranicznego zarządzania wodami przejściowymi. Wytyczne oparte są na przykładach dobrych praktyk uprzednio wdrożonych działań w procesie transgranicznego zarządzania wodami przejścio-

wymi. Zebrano 33 przykłady studium przypadku w zakresie czterech obszarów objętych projektem w oparciu o doświadczenie partnerów projektu oraz innych zainteresowanych stron. Kilka studiów przypadku przedstawia przykłady dobrych praktyk transgranicznego zarządzania wodami przejściowymi na obszarze Morza Wattowego, w Irlandii oraz Ameryce Północnej.

Dane ‘OURCOAST’ w odniesieniu do studium przypadku dobrych praktyk zarządzania wybrzeżem, zebrane dla Dyrekcji Generalnej ds. Środowiska Komisji Europejskiej, zostały również użyte dla celów niniejszego Kodeksu Postępowania. Kilku partnerów oraz ekspertów uczestniczyło zarówno w projekcie OURCOAST jak i ARTWEI, przez co brali udział również w stworzeniu bazy danych studium przypadku dobrych praktyk. W tym przypadku synergia bez wątpienia okazała się pożądana. Zespół projektu ARTWEI uzgodnił, iż struktura studium przypadku dobrych praktyk sporządzonych dla celów niniejszego Kodeksu Postępowania będzie w zbliżonym stopniu odzwierciedlać strukturę studium przypadku sporządzonego dla projektu OURCOAST. Stąd nazwy rubryk stosowane w opisie studium przypadku: „Doświadczenie, którym można się podzielić”, „Analiza przypadku”, „Narzędzia Zintegrowanego Zarządzania Obszarem Przybrzeżnym”, „Czynniki sukcesu i niepowodzenia”.

Przykłady Kodeksu Postępowania i Dobrych Praktyk skierowane są do administracji publicznej na szczeblu lokalnym, regionalnym oraz państwowym, zajmującej się planowaniem oraz zarządzaniem środowiskiem. Dodatkowo, Kodeks skierowany jest również do organizacji pozarządowych oraz prywatnych interesariuszy pracujących nad usprawnianiem zarządzania wodami przejściowymi na obszarze transgranicznym.

Adres

Olof Lindén and Henrik Nilsson
World Maritime University
Citadellsvägen 29
201 24 Malmö, Sweden

ol@wmu.se, hn@wmu.se

Ramūnas Povilanskas
EUCC Baltic States Office, c/o Klaipėda University
Kareivinių gatvė 4-7
LT-92251 Klaipėda, Lithuania
ramunas.povilanskas@gmail.com

WPROWADZENIE DO ZAGADNIENIA WÓD PRZEJŚCIOWYCH

Streszczenie

Wody przejściowe określane są przez Komisję Europejską jako „zbiorniki wód powierzchniowych w obszarach ujść rzek, które są częściowo zasolone na skutek bliskości wód przybrzeżnych, ale które są pod znacznym wpływem dopływów wód słodkich.” Obszary te są systemami zróżnicowanymi, wysoce produktywnymi, o dużym znaczeniu ekologicznym na skalę globalną oraz wysoce cenione ze względu na usługi świadczone różnym społecznościom.

1. Wstęp

„W miejscu gdzie spotyka się ląd, wody słodkie i morze, zmiany środowiskowe stały się tak widoczne, że stanowią przykład krajobrazu przejściowego, który z jednej strony łączy procesy naturalne od skali dynamiki pętli mikrobiologicznej po zmiany klimatyczne, a z drugiej historię społeczeństw.” (Basset & Carra-da 2007)

Termin „wody przejściowe” został wprowadzony w roku 2000 w publikacji Europejskiej Ramowej Dyrektywy Wodnej Wspólnot Europejskich (WFD, 2000/60/EC) celem określenia kontinuum pomiędzy wodami słodkimi a wodami przybrzeżnymi. W Dzienniku Urzędowym Wspólnot Europejskich 43 (L327), wody przejściowe zdefiniowane są jako „zbiorniki wód powierzchniowych w obszarach ujść rzek, które są częściowo zasolone na skutek bliskości wód przybrzeżnych, ale które są pod znacznym wpływem dopływów wód słodkich.” Obszary te są systemami zróżnicowanymi, wysoce produktywnymi, o dużym znaczeniu ekologicznym na skalę globalną oraz są wysoce cenione ze względu na usługi świadczone człowiekowi już od epoki neolitu. Stanowiły one źródło pożywienia, schronienia, transportu oraz funkcjonowały jako naturalne systemy oczyszczalni wód odpływowych. Dokumentuje się, iż tereny wzdłuż dorzecza i zalewów osiedlane były już od czasów starożytnych, stanowiąc jądro wczesnej cywilizacji, a następnie

ośrodków gospodarczych i społecznych. W basenie Morza Śródziemnego istnieje wiele udokumentowanych dowodów na zróżnicowane wykorzystanie laguny przybrzeżnej, od rybołówstwa po transport (Castagnoli 1976, Breber i inni 2008). W pierwszym wieku n.e., Rzymianie wykorzystywali laguny przybrzeżne Morza Tyrreńskiego jako drogę tranzytową pomiędzy Rzymem a Neapolem dla celów handlowych i wojskowych.

2. Doświadczenie

Z perspektywy ekologicznej, wody przejściowe stanowią ekotony pomiędzy ekosystemem lądowym, ekosystemem wody słodkiej i wody morskiej, charakteryzujące się wysoką heterogenicznością przestrzenną oraz zmiennością czasową (Basset i inni 2006). Termin „wody przejściowe” obejmuje szeroki zakres ekosystemów, włączając ekosystemy ujść rzecznych, zalewów, jezior przybrzeżnych, wybrzeży riasowych, fiordy i fiardy, słonawe tereny podmokłe oraz bardzo słone ekosystemy. Ze względu na równowagę hydrologiczną pomiędzy wodami słodkimi a siłami morskimi, wody przejściowe, w szczególności wybrzeża riasowe i laguny, stanowią osadowe i odżywcze zapadliska krasowe, kształtowane wg wielorakich skali zróżnicowania zgodnie z cyklami zegarowymi i księżycowymi pływów, okresami sezonowymi oraz dłuższymi, cyklami opadów atmosferycznych i klimatu (Comin i inni 2004, McLusky & Elliott 2007).

W poniższej tabeli znajduje się tymczasowa kwalifikacja różnych rodzajów wybrzeży objętych terminem wód przejściowych:

Tabela 1.1 Główne formy fizjograficzne objęte terminem wód przejściowych (zgodnie z McLusky & Elliott 2007)

Rodzaj	Cechy charakterystyczne
Klasyczne estuarium*	Zdominowane przez pływy w części skierowanej ku morzu; zasolenie znacznie zredukowane z dopływu wody słodkiej; dominacja przyrieczna w kierunku do wewnątrz
Fiord*	Wyciek wody słodkiej lub znaczne sezonowe dopływy przyrieczne; ograniczony wpływ pływów; rozwarstwiony; długa, wąska odnoga morska erozji polodowcowej; o stromych brzegach,
Laguna o wodach stojących bez pływowych*	Ograniczona wymiana z obszarem przybrzeżnym przez ograniczone ujście; oddzielony od morza ławicą piaszczystą lub wałem, ławicami przybrzeżnymi, koralowcami, itp., obszar płytki, zakres pływów < 50 cm
Laguna o wodach stojących mikropływowych	Jak wyżej, z zakresem pływów > 50 cm
Wybrzeże riasowe	Zatopiona dolina rzeczna, dopływ wód słodkich; ograniczona wymiana

Ujście rzeki	Odptyw rzeki jako odpowiednio zdefiniowana fizjograficzna cecha strefy przybrzeżnej
Delta*	O małej sile, charakterystycznie ukształtowany, z dominacją osadu, obszar ujścia rzeki; odptyw estuarium
Słup wody w strefie przybrzeżnej*	Odptyw estuarium lub zalewu, wyraźnie zmniejszony poziom zasolenia skutkujący fauną i florą odmienną od otaczającego wybrzeża.

* obecne wokół Morza Bałtyckiego

Wody przejściowe są pod dużym wpływem antropogenicznym większych miast i portów. Z tego względu wody przejściowe zostały zdegradowane przez czynności portowe, prace czerpalne oraz zanieczyszczenie z terenów miejskich, przemysłowych i rolnych, kulturę wodną i rybołówstwo. Te problemy wywierają poważny wpływ na jakość życia człowieka na terenach przybrzeżnych ponieważ produkty dostarczane oraz usługi świadczone na obszarach wód przejściowych, stanowiących zróżnicowane oraz specyficzne ekosystemy wodne, również zależne od powyższych problemów. Z tego powodu wody przejściowe Unii Europejskiej w ostatnim czasie skupiły uwagę jej prawodawców.

Wody przejściowe, będące ekotonami pomiędzy ekosystemami wód słodkich, morskich oraz ekosystemami lądowymi od zawsze sugerowały potrzebę sklasyfikowania jako kategoria operacyjna zarówno z punktu widzenia naukowego, jak i ich zastosowania (Basset i inni 2006). Pomimo faktu, iż definicja operacyjna wód przejściowych podana została w Europejskiej Ramowej Dyrektywie Wodnej, zachodzi dwuznaczność wynikająca z odmiennego podejścia państw członkowskich w definiowaniu wód przejściowych (Elliot & McLusky 2002, McLusky & Elliot 2007).

Według McLusky i Elliott (2007), termin wody przejściowe stosowany jest w praktyce w znaczeniu „Obszary wodne, które nie są w pełni przybrzeżne ani zamknięte oraz nie są obszarami płynących wód słodkich” oraz mogą zostać zdefiniowane ze względu na cechy fizjograficzne, nieciągłości, zasolenie lub jakąkolwiek inną cechą hydrograficzną. W kolejnej dekadzie, dyskusje na temat definicji siedliska staną się bardziej istotne w Europie, wraz z wdrożeniem Europejskiej Ramowej Dyrektywy Wodnej (2000/60/WE) oraz ograniczeniem przepisów Dyrektywy Ramowej w sprawie Strategii Morskiej, MSFD (tj. czy dyrektywa ograniczy swój zasięg do wód przejściowych w granicach morza czy też obejmie zasięgiem wysoką wodę pływów wewnątrz estuariów oraz zalewów). Wymagać to będzie od państw członkowskich określenia różnego rodzaju wód przejściowych w Europie oraz określenia ich granic.

Europejska Ramowa Dyrektywa Wodna stanowi szeroko zakrojony oraz ambitny europejski zapis prawny w kwestii środowiskowej, który stanowi o wzmocnionym systemie ochrony oraz poprawy jakości wód oraz zależnych ekosystemów (SEA 2010). Przedmiotowa dyrektywa porusza identyfikację rodzajów akwenów wód

przybrzeżnych i przejściowych wymagana dla wypracowania nowego podejścia oraz potrzeby uzgodnienia wspólnych czynników typologicznych (tj. zasolenia, zakresu pływów, ekspozycji, etc.), oraz ich kategorii celem porównywalnej oraz spójnej kategoryzacji typologicznej na obszarach przybrzeżnych mórz regionalnych. Potwierdzono również, iż rodzaje estuariów oraz przybrzeża nie stanowią odrębnych kategorii, które mogą być łatwo identyfikowane przez zespół czynników, ale przez kontinuum (Tabela 1.1).

Z tego tytułu często trudnym było zdefiniowanie granicy pomiędzy dwoma odrębnymi rodzajami (Borja i inni 2010). Kwestią sporną jest fakt czy estuaria oraz inne wody przejściowe powinny zostać wyłączone z Dyrektywy Ramowej w sprawie Strategii Morskiej jeśli pozostają pod dużym wpływem morza, np. systemy pływów lub miejsc powstania zasolenia, jako że z samej definicji stanowią one część systemów morskich. Podsumowując, Borja i inni (2010) podkreśla potrzebę całkowicie skoordynowanej polityki oraz zharmonizowanego, gładkiego przejścia od obszaru zlewni poprzez wody przejściowe, wybrzeże do systemu morza otwartego.

Pomimo faktu, iż typologia techniczna określona w Europejskiej Ramowej Dyrektywie Wodnej okazała się niezbędna dla zdefiniowania zbioru deskryptorów środowiskowych oraz wzmocnienia ochrony środowiska, wody przejściowe nadal stanowią bardzo skomplikowany oraz często nieprecyzyjnie zdefiniowany termin dla tego rodzaju typologii. Owa definicja nastręcza więcej problemów w odniesieniu do trzech największych europejskich zalewów transgranicznych usytuowanych w regionie Morza Bałtyckiego. Sytuacja jest szczególnie skomplikowana, ponieważ dwa akweny wód przejściowych dzielone są z Rosją, która nie jest członkiem Unii Europejskiej, przez co termin „wody przejściowe” nie jest prawnie wiążący po rosyjskiej stronie zalewów.

Rozmieszczenie różnego rodzaju wód przejściowych jest mocno zróżnicowane pomiędzy różnymi obszarami morskimi w Europie (Rys. 1.). Schernewski & Wielgat (2004) podkreślają, iż każde państwo nadbałtyckie przyjęło w pewnym stopniu odmienną politykę, przy czym niektóre z nich wydają się nie wyodrębniać żadnych wód przejściowych. Na obszarze Morza Bałtyckiego, Finlandia oraz Estonia nie mają wód przejściowych, podczas gdy w Szwecji podjęto próbę rozwiązania problemu wyznaczenia wód przejściowych nawet poprzez zasugerowanie odrębnej kategorii – zamkniętej, brakicznej i przybrzeżnej. Morze Północne oraz wybrzeże Bałtyku w Danii nie posiadają wód przejściowych. W Niemczech, estuaria Morza Północnego określane są mianem wód przejściowych (Weser, Elbe, etc.), co nie ma jednak zastosowania dla estuariów i zalewów Morza Bałtyckiego. Przykładowo, analizując Zalew Szczeciński, część polska i część niemiecka zalewu należą do dwóch odrębnych typologii (polska część określana jest mianem wód przejścio-

wych, niemiecka – wodami przybrzeżnymi), co jest kłopotliwe zarówno dla celów badawczych, jak i zarządzania. Litwa traktuje Zalew Kuroński jako akwen wód przejściowych, przy czym, słup wody wypływającej z Cieśniny Kłajpedzkiej do Morza Bałtyckiego również określony został terminem wód przejściowych. Strona łotewska uważa estuarium rzeki Daugavy oraz słup wody rzecznej wpływającej do Zatoki Ryskiej za obszar wód przejściowych. Polska mianem wód przejściowych określiła cały obszar Zalewu Szczecińskiego, Wiślanego oraz część Zatoki Gdańskiej (wewnętrzna część Zatoki Puckiej) oraz części Zatoki Gdańskiej i Zatoki Pomorskiej, gdzie występują przybrzeżne słupy wody wypływającej (Krzymiński i inni 2004). Polska włączyła również do terminu wód przejściowych obszary przybrzeżne dotknięte przez słupy wody rzecznej/zalewowej wpływającej do otwartego Morza Bałtyckiego.

Większość cech wód przejściowych wynika zarówno z równowagi hydrologicznej i wspólnej płaszczyzny wody i ładu (Tabela 1.2). Wody charakteryzują się silnymi kierunkowymi gradientami zasolenia, substancjami organicznymi, składnikami biogennymi oraz stężeniem tlenu, które wspólnie działają jak filtr o sieci drobnych oczek służący do dokonania selekcji potencjalnych gatunków kolonizatorów. Z troficznego punktu widzenia, wody przejściowe są bardzo produktywne. Ogólna równowaga hydrologiczna i ekologiczna, która podtrzymuje stan ekologiczny wód przejściowych obejmuje skale rozciągające się w czasie od minut do godzin – dla zmian bakteryjnych i produkcji pierwotnej, po lata – dla równowagi hydrologicznej oraz dynamiki populacji dużych gatunków; w znaczeniu przestrzennym, od mikronów – w odniesieniu do wymiany składników biogennych na wspólnej płaszczyźnie powierzchni komórki, po setki i tysiące kilometrów – dla procesów kierujących ładunek materiału z działu wodnego, oraz dynamikę gatunków wędrownych.

Wody przejściowe odgrywają kluczową rolę jako tarlisko dla ryb i bezkręgowców, wspierają bioróżnorodność oraz stanowią korytarze migracyjne dla ryb i ptactwa wodnego (Breber i inni 2008). Są one często cennym dziedzictwem przyrody, odpowiednim do zamieszkania przez człowieka oraz dostarczają odpowiednich źródeł biologicznych, które były i są wykorzystywane dla celów komercyjnych od czasów prehistorycznych (Viaroli i inni 2005). Przykład naszej historii pokazuje, iż podział przestrzenny zwycięskich społeczeństw w przeszłości nie był przypadkowy, ale był raczej wynikiem sprzyjających warunków ekosystemu, które, z kolei, były zdeterminowane przez nowo powstałe właściwości na skalę lokalną i regionalną (Viaroli i inni 2005).

Tabela 1.2 Studium przypadku: Zintegrowane strategie dla zarządzania transgranicznymi wodami przejściowymi na wschodniej granicy Unii Europejskiej – Polska/Rosja

Doświadczenie, którym można się podzielić
Zalew Wiślany jest jednym z największych zalewów transgranicznych południowej części Morza Bałtyckiego, należący do Rosji i Polski. Bezpośrednie połączenie z Morzem Bałtyckim powoduje poważne interakcje pomiędzy morzem a zalewem. Jako, że zalew podlega źródłom punktowym i obszarowym składników biogennych, wyłącznie zintegrowane zarządzanie może zapewnić skuteczne rozwiązania dla procesu zarządzania. Projekt poświęcony był analizie istniejących systemów monitorowania, długoterminowych zmian jakości wód oraz fauny i flory, jak również zastosował narzędzia do wypracowania oceny stanu ekologicznego i prognoz. Współpraca pomiędzy instytucjami badawczymi umożliwiła transgraniczne porównanie dostępnych danych oraz zastosowanie jednego modelu symulacji dla całego transgranicznego akwenu wód przejściowych. Udział użytkowników końcowych z obu krajów potwierdził odpowiednie rozpowszechnienie wyników projektu.
Analiza przypadku
Program MANTRA-East skupiał się na usprawnieniu współpracy transgranicznej w odniesieniu do zarządzania akwenami wód przejściowych pomiędzy Rosją a nowymi państwami członkowskim Unii Europejskiej. Zalew Wiślany został wybrany jednym z akwenów. Projekt skupiał się na analizie istniejących systemów monitorowania, długoterminowych zmianach jakości wód, fauny i flory, oraz zastosował narzędzia do wypracowania oceny stanu ekologicznego oraz prognoz.
Narzędzia zintegrowanego zarządzania strefą przybrzeżną
Zarządzanie wodami transgranicznymi to proces skomplikowany, ponieważ nie istnieje jedna instytucja zarządzająca akwenem wodnym a kraje sąsiadujące charakteryzują się odrębnością językową, kulturową oraz innym prawodawstwem w odniesieniu do zarządzania wodami oraz innymi strukturami instytucjonalnymi. Ze względu na przygotowania do rozszerzenia Unii Europejskiej, zarządzanie wodami transgranicznymi skupiało dużą uwagę na początku 2000 roku. Istniała wówczas nagle potrzeba wypracowania polityki oraz zintegrowanych praktyk dla zarządzania wodami transgranicznymi na obrzeżu Europy. Kolejne wyzwanie stanowił fakt, iż lata 1990 i 1991 były latami całkowitego załamania produkcji rolnej ze względu na dezintegrację poprzednich systemów gospodarczych. Konsekwencje załamania były natychmiastowe oraz spowodowały, między innymi, ogromny spadek dostarczania składników biogennych. W tym samym okresie, duże obszary ziemi ornej zostały wycofane z produkcji. Tak nagle i poważna zmiana w eksploatacji gruntów w zasadzie nie miała miejsca we współczesnej historii rolnictwa w Europie. Dlatego też istnieje potrzeba badania reakcji rzek, jezior i zalewów na tak nagle zmiany w użytkowaniu ziemi. Warunkiem wstępnym skutecznego zarządzania środowiskiem akwenów transgranicznych wód przejściowych jest zbiór podstawowych środowiskowych danych statystycznych oraz szacunków ilościowych obciążeń nadrzecznych; oszacowanie źródeł zanieczyszczenia, zdolność zatrzymania oraz tłumienia wstrząsów w zlewni oraz wiedza dotycząca jakości akwenu wód przejściowych. Dla akwenów międzynarodowych oraz transgranicznych istnieje potrzeba wzmożonej współpracy w zakresie kontroli środowiskowej oraz wymiany danych pomiędzy krajami dzielącymi akwen wód przybrzeżnych oraz jego zlewnię. Kwestie związane z jakością wód w odniesieniu do wód powierzchniowych są powiązane z problemami hydrologicznymi oraz ziemskimi procesami biogeochemicznymi, włączając zmianę użytkowania ziemi oraz innych kwestii antropogenicznych akwenu. Innym aspektem przedmiotowego problemu jest konflikt pomiędzy, z jednej strony, rozwojem społecznym a gospodarczym a - z drugiej strony - kwestiami środowiskowymi i zanieczyszczeniami. Pomimo tego, jednakże, analitycy polityki wodnej coraz częściej uważają, iż zarządzanie zasobami wodnymi nie może być nadal traktowane

jako niezależne pole ekspertyzy oraz odrębna dziedzina polityki społecznej. Oczywistym jest, iż zarządzanie wodami powinno opierać się na zintegrowanej partycypacji, włączając planistów, naukowców, osoby ustanawiające politykę działania oraz użytkowników końcowych. Pomimo iż zintegrowane zarządzanie źródłami wodnymi jest obecnie praktykowane w wielu regionach na świecie, nadal nie udało się ‘rozwiązać’ problemu zanieczyszczenia, oraz trudne jest wskazanie jakichkolwiek „przykładów uwiecznionych sukcesem”.

Czynniki sukcesu i niepowodzenia

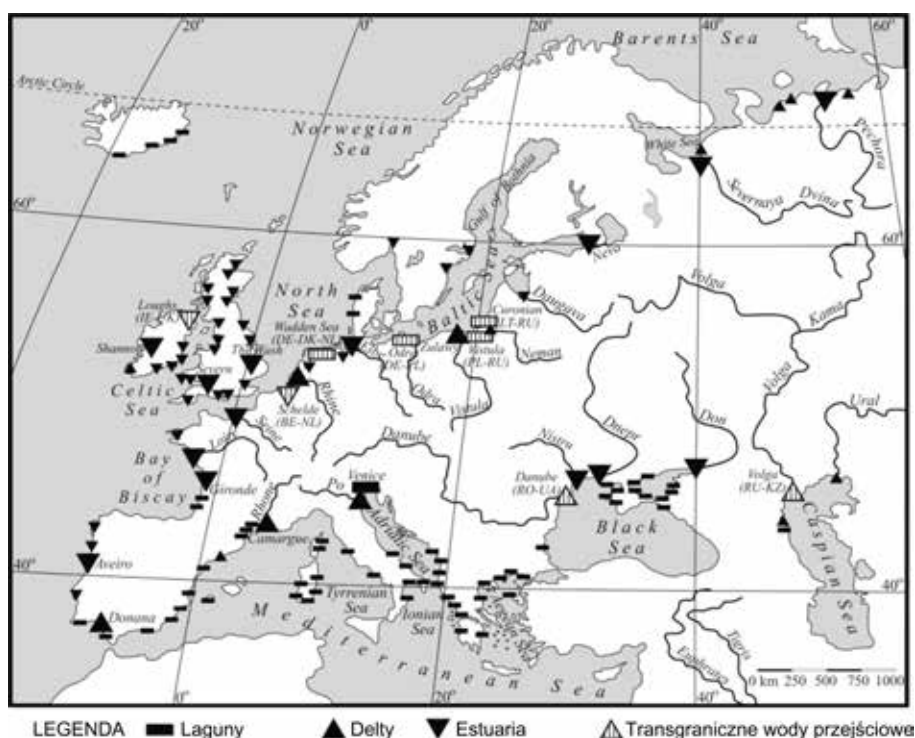
Czynniki sukcesu:

1. Wzmocnienie współpracy transgranicznej pomiędzy instytucjami monitorującymi oraz zarządzającymi.
2. Wypracowanie nowego narzędzia do modelowania.
3. Przedłożenie pierwszych szacunków Wskaźników Jakości Ekologicznej (EQR) z różnych perspektyw.
4. Określenie ostatecznych zaleceń dotyczących zarządzania.

Czynniki niepowodzenia:

1. Ustanie wymiany danych operacyjnych po zakończeniu projektu.
2. Europejska Ramowa Dyrektywa Wodna nie jest wiążąca dla Federacji Rosyjskiej, przez co nie należy oczekiwać pełnego wdrożenia Europejskiej Ramowej Dyrektywy Wodnej w Obwodzie Kaliningradzkim.

Źródło: ARTWEI Baza danych studium przypadku; http://www.balticlagoons.net/artwei/?page_id=1770



Rys. 1 Rozmieszczenie głównych wód przejściowych w Europie

3. Wnioski

W ustawodawstwie Unii Europejskiej wody przejściowe zdefiniowane są jako „części wód powierzchniowych w obszarach ujść rzek, które są częściowo zasolone na skutek bliskości wód przybrzeżnych, ale które są pod znacznym wpływem dopływów wód słodkich.” Obszary te są systemami zróżnicowanymi, wysoce produktywnymi, o dużym znaczeniu ekologicznym na skalę globalną oraz wysoce cenione ze względu na usługi świadczone człowiekowi. Wody przejściowe charakteryzują się szczególną cechą ekologiczną bycia jednocześnie bardzo podatnymi, jak i odpornymi, oraz posiadają właściwości, które sprzyjały rozwojowi społeczeństw oraz kultur. Skuteczne zarządzanie dopływami zalewu celem zagwarantowania najlepszego działania hydraulicznego basenów stanowi klarowny przykład zarządzania adaptacyjnego, skutkującego optymalizacją połowów ryb oraz ochroną wysokiego statusu ekologicznego.

Proces Ramowej Dyrektywy Wodnej podjęty w celu określenia rodzajów akwenów wód przybrzeżnych i przejściowych, wymagał wypracowania nowej polityki, uzgodnienia nowego podejścia oraz potrzeby wypracowania wspólnego zbioru czynników typologicznych i kategorii celem porównywalnej oraz spójnej kategoryzacji typologicznej na obszarze przybrzeżnym mórz regionalnych. Uważa się również, iż rodzaje estuarium i przybrzeża nie stanowią odrębnych kategorii, które mogą być łatwo identyfikowalne poprzez zespół czynników, ale kontinuum. Kwestią sporną pozostaje pytanie, czy estuaria oraz inne wody przejściowe powinny zostać wyłączone z zasięgu geograficznego objętego Europejską Ramową Dyrektywą w Sprawie Strategii Morskiej (MSFD). W wyniku braku precyzyjnej definicji, każde państwo bałtyckie przyjęło inne wytyczne, przy czym niektóre nie określiły żadnych wód przejściowych. Niemniej, różnice w formalnym oznaczeniu nie powinny stanowić przeszkody na drodze wysiłków współpracy transgranicznej w zarządzaniu wodami przejściowymi.

Hasła przewodnie

- Z punktu widzenia środowiska, wody przejściowe stanowią ekotony pomiędzy ekosystemami lądowymi, ekosystemami wód przejściowych oraz morskich, charakteryzujące się wysoką heterogenicznością przestrzenną oraz różnorodnością czasową.
- Z punktu widzenia zarządzania, istnieje potrzeba skoordynowanej polityki oraz zharmonizowanego, gładkiego przejścia z obszaru zlewni przez wody przejściowe i przybrzeżne do systemu morza otwartego.

- Wody przejściowe odgrywają znaczącą rolę jako tarlisko dla ryb i bezkręgowców, utrzymują dużą bioróżnorodność oraz zapewniają korytarze migracyjne dla ryb i ptactwa wodnego.
- Wody przejściowe posiadają szczególne cechy środowiskowe bycia jednocześnie bardzo wrażliwymi i odpornymi.

Bibliografia:

- Basset, A., L.Sabetta, A. Fonnesu, D. Mouillot, T.Do Chi, P. Viaroli, G. Giordani, S. Reizopoulou, M. Abbiati & G.C. Carrada (2006): Typology in Mediterranean transitional waters: new challenges and perspectives. [w:] *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems* 16: 441-455.
- Basset, A. & G.-C. Carrada (2007): Editorial (artykuł wstępny). [w:] *Transitional Waters Bulletin* 1: 1-2
- Borja, Á., M. Elliot, J. Carstensen, A.-S. Heiskanen & W. van de Bund (2010): Marine management – towards an integrated implementation of the European Marine Strategy Framework and the Water Framework Directives. [w:] *Marine Pollution Bulletin*, 60:12, 2175-2186.
- Breber, P., R. Povilanskas & A. Armaitiene (2008): Recent evolution of fishery and land reclamation in Curonian and Lesina lagoons. [w:] *Hydrobiologia* 611:105 – 114.
- Castagnoli, F. (1974): La ‘carta archeological d’Italia a gli studi di topografia antica. [w:] *Quaderni dell’Istituto di topografia antica della Università di roma*, 6:7-17.
- Comín, F. A., M. Menéndez & J.A. Herrera (2004), Spatial and temporal scales for monitoring coastal aquatic ecosystems. [w:] *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems, Supplement: Monitoring Transitional Waters in Europe*, 14:S5-S17.
- Elliot, M. & D.S. McLusky (2002): The need for definitions in understanding estuaries. [w:] *Estuarine, Coastal and Shelf Science* 55, 815-827.
- Krzywiński W., L. Kruk-Dowigiałło, E. Zawadzka-Kahlau, R.Dubrawski, M. Kamińska & E. Łysiak-Pastuszek (2004); Typology of Polish marine waters. [w:] G. Schernewski & M. Wielgat (eds.): *Baltic Sea Typology. Coastline Reports*, 4: 39-48.
- McLusky, D.S. & M. Elliott (2007): Transitional waters: a new approach, semantics or just muddying the waters? [w:] *Estuarine, Coastal & Shelf Science* 71: 359-363.
- Schernewski, G. & M. Wielgat (2004): Towards a Typology for the Baltic Sea. [w:] G. Schernewski & N. Löser (eds.): *Managing the Baltic Sea. Coastline Reports* 2, 35-52.

SEA (2010): Strategic Environmental Assessment (SEA) of the Aquaculture and Shellfisheries Management Strategy. Environmental Report, Loughs Agency, 92. (<http://www.loughsagency.org/archive/consultation/SEA/SEA%20Environmental%20Report%20Aug%202010.pdf>).

Viaroli, P., M. Mistri, M. Trossellier, S. Guerzoni & A.C. Cardoso (2005): Structure, functions and ecosystem alterations in Southern European coastal lagoons. Preface. [w:] *Hydrobiologia* 550:vii-ix.

Adres:

Artūras Razinkovas-Baziukas
Coastal Research and Planning Institute (Instytut Badań Przybrzeżnych i Planowania)
Klaipėda University (Uniwersytet w Kłajpedzie)
Herkaus Manto gatvė 84
LT-92294 Klaipėda, Lithuania (Kłajpeda, Litwa)
rasinkele@gmail.com

PRODUKTY I USŁUGI EKOSYSTEMU WÓD PRZEJŚCIOWYCH

Streszczenie

Produkty i usługi świadczone przez ekosystemy wód przejściowych można pogrupować w sześć dużych kategorii: ochronę bioróżnorodności wodnej; zabezpieczenie środowiska obszarów nadbrzeżnych przed zaburzeniem spowodowanym czynnikami fizycznymi, takimi jak powódź, oraz chemicznymi - związanymi z zanieczyszczeniem działu wodnego; produkcja dóbr, w szczególności ryb, małży, małży jadalnych oraz krewetek; udogodnienia dla turystyki przyrodniczej i wodnej oraz innych form rekreacji na wolnym powietrzu; specyficzne wartości dziedzictwa kultury i historii obszaru nadbrzeżnego; informacje oraz dane dla badań środowiskowych, edukacji oraz świadomości publicznej.

1. Wstęp

Produkty i usługi ekosystemu stanowią wszelkiego rodzaju korzyści czerpane przez człowieka z różnych ekosystemów (de Groot i inni 2002, Hassan i inni 2005). Według Milenijnej Oceny Ekosystemów (de Groot i inni 2002, Hassan i inni 2005), usługi ekosystemów mogą być sklasyfikowane w cztery obszerne kategorie:

1. **Zaopatrywanie**, takie jak produkcja pożywienia i wody, oraz innych produktów biologicznych i niebiologicznych. Wody przejściowe zapewniają produkty spożywcze takie jak ryby, skorupiaki, mięczaki oraz wodorosty morskie, materiały budowlane, takie jak piasek i żwir, oraz produkty medyczne pochodzące od roślin morskich, mikroorganizmów oraz zwierząt. Definicja może być poszerzona o źródła energii odnawialnej (energia wiatrowa i falowa oraz systemy zakresu pływów estuarium).
2. **Regulacja** usług to korzyści otrzymywane z regulacji procesów ekosystemu, takich jak kontrola klimatu i chorób. Wody przejściowe przewyższają w działaniu wszelkie inne ekosystemy w odniesieniu do regulacji usług (Costanza i inni 1997). Wody przejściowe oraz, w szczególności, ich spe-

cyficzne siedliska, np. słone błota, namorzyny oraz obszar pływów strefy przyrzeczej, regulują przepływ substancji poprzez recykling różnych elementów, zmniejszając nadwyżkę składników biogennych płynących do oceanu, zabezpieczając zaplecze przed powodzią spowodowaną sztormami lub huraganami, oraz absorbując i przetwarzając materiał odpadowy.

3. **Usługi kulturowe** stanowią korzyści niematerialne, które człowiek uzyskuje z ekosystemów np. poprzez rekreację oraz doświadczenia estetyczne. Wiele dużych miast oraz portów morskich zasiedlonych przez większość światowej populacji mieści się w pobliżu zalewów i estuariów, czerpiąc bezpośrednie zyski z usług rekreacyjnych świadczonych przez wody przejściowe.
4. **Usługi wspierające** to usługi niezbędne dla produkcji wszelkich innych usług ekosystemu, takich jak formowanie gleby, oraz przepływu składników biogennych. Produkcja pierwotna jest kolejną z usług wspierających, poprzez generowanie oraz utrzymanie wysokich poziomów troficznych ekosystemu oraz jego bioróżnorodności. Przykładowo, laguny przybrzeżne, estuaria oraz inne wody przejściowe zapewniają niezbędną wylęgarnię dla wielu młodych gatunków ryb poławianych w celach handlowych.

2. Doświadczenie

Wody przejściowe, takie jak estuaria czy laguny przybrzeżne, znajdują się na wspólnej płaszczyźnie pomiędzy lądem a oceanem. Funkcjonujące ekosystemy wód przejściowych, jeśli są zdrowe, produkują wiele kluczowych dóbr oraz stanowią źródło usług dla populacji ludzkiej – produkcja biologiczna, ochrona bioróżnorodności, oczyszczanie przepływu rzeki, zabezpieczenie przed sztormem i powodzią, obieg oraz transformacja elementów i składników biogennych, oczyszczanie wód odpływowych.

Dobra oraz usługi dostarczane przez wody przejściowe nie zostały jeszcze odpowiednio zdefiniowane. McLusky i Elliott (2007) zauważają, iż kwestie środowiskowe takie jak odporność oraz produkty i usługi ekosystemu są nadal źle określone ilościowo dla środowisk morskich i estuariów, a muszą zostać określone ilościowo i zostać przypisane do ram zarządzania celem zapewnienia podejścia holistycznego dla zarządzania przedmiotowym środowiskiem. Pomimo wysokiej wartości dóbr oraz usług świadczonych przez wody przejściowe, zakres przestrzenny systemów wodnych jest w mniejszym stopniu udokumentowany niż systemów lądowych (Beaumont i inni 2007). Brak informacji utrudnia proces podejmowania decyzji (Daily i inni 2009), oraz - w konsekwencji, wdrożenie ustawodawstwa ponadnarodowego przez państwa członkowskie Unii Europejskiej.

Dobra oraz usługi świadczone przez ekosystemy wód przejściowych mogą być podzielone na sześć kategorii:

- ochrona bioróżnorodności wodnej, w szczególności bioróżnorodności ryb i ptactwa wędrownego;
- zabezpieczenie środowiska obszarów przybrzeżnych przed zaburzeniami spowodowanymi czynnikami fizycznymi - jak powódź - oraz chemicznymi związanymi z zanieczyszczeniem działu wodnego,
- produkcja dóbr, w szczególności ryb, małży oraz małży jadalnych oraz krewetek,
- udogodnienia dla turystyki przyrodniczej i wodnej oraz innych form rekreacji na wolnym powietrzu;
- utrzymanie szczególnych wartości dziedzictwa kultury i historii obszaru przybrzeżnego takich jak tradycyjne łączenie rybołówstwa z rolnictwem; zakrojona na małą skalę zrównoważona kultura wodna;
- zapewnienie różnorodnych oraz relatywnie łatwo dostępnych informacji oraz danych dla badań środowiskowych, działań edukacyjnych oraz działań w kierunku zwiększenia świadomości publicznej, odzwierciedlających wzajemne połączenie procesów fizycznych, środowiskowych oraz działalności człowieka, kształtujących środowisko.

Podczas analizy różnych produktów i usług ekosystemów wód przejściowych należy wziąć pod uwagę istotne różnice morfologiczne oraz środowiskowe pomiędzy linearnymi oraz powierzchniowymi rodzajami ekosystemów przybrzeżnych, włączając ekosystemy wód przejściowych (Povilanskas 2009). Główne różnice pomiędzy dwoma rodzajami istnieją w ich kształcie, strukturze, hydrodynamicie, zasoleniu oraz gradientami środowiskowymi pomiędzy środowiskiem lądowym a wodnym. Owe różnice stanowią o kluczowych różnicach dóbr i usług świadczonych przez wody przejściowe oraz przez ich linearne obrzeża. Główne dobra (towary) ekosystemów dostarczane przez wody przejściowe są związane głównie ze zbiorem zasobów skorupiaków i ryb. Jednocześnie usługi ekosystemów dostarczane przez linearne obrzeża lagun są związane głównie z rekreacją oraz turystyką. Wszystkie rodzaje ekosystemów oraz ich produkty i usługi powinny być oceniane osobno, jednakże z taką samą uwagą. Ocena mogłaby spowodować znaczące różnice wżyzyskanych całkowitych ekonomicznych wartościach wykorzystania badanych ekosystemów.

Jako przykład dobrej praktyki z ekonomicznej oceny regionu Zalewu Kurońskiego, uzyskanie wartości pozaużytkowych siedliska wód przejściowych jest jednym z kluczowych narzędzi socjoekonomicznych wspierających proces decyzyjny. Wartości te umożliwiają ocenę wsparcia publicznego dla zróżnicowanego

krajobrazu nadbrzeżnego oraz politykę i priorytety ochrony siedliska w porównaniu z kosztami (Tabela 2.1). Oba badane ekosystemy, równiny zalewowe oraz tereny podmokłe delty rzeki Nemunas (powierzchniowy ekosystem przybrzeżny) oraz ruchome wydmy Mierzei Kurońskiej (linearny ekosystem przybrzeżny), są najbardziej znaczące dla ochrony integralności środowiskowej, tożsamości oraz turystyki transgranicznego regionu Zalewu Kurońskiego. Wyniki studium przypadku dowodzą, iż mieszkańcy Litwy przypisują prawie podwójną wartość ekonomiczną (pasywna eksploatacja) łatwiej rozumianemu linearnemu ekosystemowi ruchomych wydym Mierzei Kurońskiej niż mniej oczywistemu ekosystemowi przestrzennemu równin zalewowych oraz terenów podmokłych delty rzeki Nemunas.

Tabela 2.1 Studium przypadku: Wycena ekonomiczna linearnych i przestrzennych siedlisk przyrzecznych Zalewu Kurońskiego

Doświadczenie, którym można się podzielić
Pomimo, iż wycena ekonomiczna wymaga czasu oraz zasobów, jest ona skutecznym sposobem zapewnienia odpowiednich wartości ekonomicznych krajobrazów i siedlisk. Wycena ekonomiczna stanowi odpowiednie narzędzie w zapewnieniu informacji niezbędnej dla oceny wsparcia ze strony społeczeństwa dla zarządzania siedliskiem i różnymi krajobrazami przybrzeżnymi, jak i polityką ochrony w porównaniu z kosztami wdrożenia. Wycena ekonomiczna jest z tego powodu niezbędna dla studium wykonalności zarządzania krajobrazem oraz siedliskiem przybrzeżnym, jak i programów ochrony dla zagrożonych transgranicznych akwenów przejściowych. Wyniki studium umożliwiły porównanie wsparcia ze strony społeczeństwa oraz korzyści płynących z polityki ochrony siedliska oraz krajobrazu przybrzeżnego z ich kosztami po litewskiej stronie Regionu Zalewu Kurońskiego. Poprzez zastosowanie spójnego systematycznego przygranicznego badania wyceny ekonomicznej po obu stronach obszaru transgranicznego można uzyskać wartościowe dane porównawcze na temat priorytetów związanych z ochroną na terenie obu sąsiadujących krajów oraz zrozumieć różnice priorytetów.
Analiza przypadku
W roku 1997, 2003 i 2009 pracownicy Wydziału Rekreacji i Turystyki Uniwersytetu w Kłajpedzie, Litwa, przeprowadzili okresową wycenę ekonomiczną krajobrazów oraz siedlisk przybrzeżnych Zalewu Kurońskiego. Głównym aspektem była wycena ekonomiczna przemieszczających się wydym Mierzei Kurońskiej jako siedliska o strukturze liniowej oraz terenów podmokłych delty rzeki Nemunas jako kluczowego siedliska o strukturze obszarowej. Oba siedliska są najistotniejsze dla zapewnienia integralności środowiskowej oraz atrakcji turystycznej transgranicznego obszaru Zalewu Kurońskiego. W badaniu wyceny warunkowej przypadkowo wybrani respondenci zostali zapytani o wolę uiszczenia określonej płatności w formie ryczałtu dla ochrony badanych siedlisk.
Narzędzia zintegrowanego zarządzania strefą przybrzeżną
Badanie wyceny ekonomicznej obejmowało zatrudnienie wykwalifikowanego personelu z Biura Bałtyckiego Europejskiego Stowarzyszenia Ochrony Wybrzeża we Włoszech oraz Wydziału Rekreacji i Turystyki Uniwersytetu w Kłajpedzie. Badanie sondażowe wyceny warunkowej zostało przeprowadzone przez wolontariuszy zorganizowanych przez Biuro Bałtyckie Europejskiej Unii Ochrony Wybrzeża. Takie stanowisko względem zarządzania zapewnił ogólnonarodowy zakres studium: badanie sondażowe wyceny warunkowej objęło reprezentatywną grupę obywateli Litwy (ponad 1000 respondentów z różnych miejsc zamieszkania). Przeprowadzone badanie okresowej wyceny ekonomicznej umożliwiło wypracowanie oraz praktyczną weryfikację metodologii dla uzyskania wartości siedlisk przybrzeżnych jako jednego z kluczowych społeczno-ekonomicznych

narzędzi wsparcia podejmowanych decyzji dla ZZOP Zalewu Kurońskiego. Metodologia umożliwia porównanie wsparcia społeczeństwa dla różnego rodzaju polityki ochrony krajobrazu siedliska przybrzeżnego z jej kosztami. Decyzje warunkowe respondentów dotyczące woli uiszczenia płatności za ochronę siedlisk przybrzeżnych są ekonomicznie realistyczne, tj. zapotrzebowanie na siedliska przybrzeżne, jako specyficzne dobra środowiskowe jest ograniczone przez kwotę lub przez dochód. Wartość ekonomiczna siedlisk przybrzeżnych, która jest ujęta w realnych ramach decyzyjnych ograniczonych dochodem powinna być interpretowana raczej jako całkowita wartość biernego użytkowania, niż jako całkowita wartość ekonomiczna siedliska.

Czynniki sukcesu i niepowodzenia

Czynniki sukcesu dla badania wyceny ekonomicznej (w szczególności wyceny warunkowej) zostały przedstawione w istotnych zaleceniach Blue Ribbon Panel (Panel Ekspertów) (Arrow i inni 1993). Według ekspertów studium wyceny warunkowej jest źródłem przydatnej informacji na temat wartości ekonomicznych siedlisk przybrzeżnych - włączając ocenę przypadkowego zniszczenia, które obejmuje utracone wartości biernego użytkowania - pod warunkiem, iż przestrzegane są określone rygorystyczne wytyczne. Owe wytyczne obejmują przede wszystkim: (1) zastosowanie wnikliwego próbkowania probabilistycznego o wysokim wskaźniku reakcji, (2) wywiady osobiste, (3) referendum o formacie warunkowego wyboru dyskretnego, (4) odpowiedni opis programu lub polityki zarządzania i ochrony, (5) przygotowanie kwestionariusza dotyczącego zagadnienia ochrony, (6) weryfikacja zrozumienia i akceptacji respondentów, (7) pytania podsumowujące następujące po pytaniach uwzględnionych w referendum oraz (8) dokładny test wstępny.

Stronniczość niektórych badań wyceny ekonomicznej może zniweczyć podjęte działania mające na celu wycenę ekonomiczną. Studium wyceny warunkowej będące najbardziej realistycznym oraz kompleksowym badaniem wyceny ekonomicznej jest jednocześnie najbardziej podatne na stronniczość badania (Venkatachalam 2004):

1. Ukierunkowanie wstępnej oferty cenowej.
2. Stronniczość informacyjna;
3. Stronniczość hipotetyczna;
4. Problem efektu gapowicza;
5. Stronniczość strategiczna;
6. Efekt zakotwiczenia.

Źródło: Baza danych studium przypadku ARTWEI, http://www.balticlagoons.net.artwei/?page_id=1770.

Na całym świecie produkty i usługi ekosystemów wodnych zostały wycenione szacunkowo ponad 15 lat temu i wykazały produkt brutto oszacowany na 16 913 euro na hektar (Costanza i inni 1997). Niemniej, zwiększone zużycie zasobów przez wszystkie sektory społeczeństwa oraz niewłaściwe zarządzanie wynikające z wielu konfliktujących ze sobą interesów interesariuszy są odpowiedzialne za degradację ekosystemów oraz potencjalny spadek wartości ekonomicznej. Korzyści generowane przez ekosystemy zagrożone są przez działalność samego społeczeństwa (Nobre 2009). Wody przejściowe - takie jak laguny przybrzeżne lub estuaria – pozostają pod ciągłą presją, w tym utraty siedliska lub zanieczyszczenia pochodzącego z otoczenia oraz obszaru zlewni (Aubry & Elliott 2006, Zalvidar i inni 2008). Przykłady obejmują zmniejszającą się zdolność wód przejściowych do zapewnienia produktów rybnych lub zapewnienia obiegu składników.

Przez ostatnie 50 lat człowiek przekształcał ekosystemy wód przejściowych w szybszym tempie oraz w większym zakresie niż miało to miejsce kiedykolwiek podczas porównywalnego przedziału czasowego. Pomimo, iż zmiany dokonane na obszarze ekosystemów przyczyniły się do znacznych realnych zysków dla człowieka oraz rozwoju ekonomicznego, korzyści owe w konsekwencji doprowadziły do degradacji wielu usług ekosystemów oraz zwiększonego ryzyka radykalnych zmian (Duarte i inni 2009). Degradacja dóbr ekosystemów oraz usług może zwiększyć się znacząco w przyszłości oraz, wpłynąć na jakość życia człowieka. Negatywne zmiany ekosystemów wpływają bezpośrednio na system społeczno-ekonomiczny, który jest zależny od usług oraz dóbr ekosystemu. Przykładem jest utrata terenów bagiennych estuarium jako obszarów dojrzewania młodych ryb, które stają się zasobem dla celów komercyjnych (Hassan i inni 2005). W celu zrównoważonego zarządzania zasobami środowiskowymi, określenie oraz wyliczenie dóbr i usług ekosystemów wydaje się być coraz bardziej pożądane (Troy & Wilson 2006). Zrozumienie funkcji oraz wycena ekosystemu są niezbędne dla prawidłowego podejmowania decyzji.

Zwiększające się zapotrzebowanie na zasoby poprzez zmianę użytkowania ziemi, zastosowanie nawozów i pestycydów w działach wodnych, niezrównoważone formy rybołówstwa oraz turystyki prowadzi do degradacji ekosystemów wód przejściowych. Osłabione funkcjonowanie wód przejściowych może być bardzo kosztowne, jako że aglomeracje miejskie przylegające do źle zarządzanych obszarów wód przejściowych są dewastowane przez nasiloną aktywność sztormową (Nowy Orlean w 2005) oraz powodzie (Bangkok w 2011). Co więcej, rekultywacja zniszczonych obszarów wód przejściowych może ponieść za sobą znaczne koszty, podkreślając potrzebę ochrony wód przejściowych celem zachowania ich dóbr i usług dla przyszłych pokoleń (Duarte i inni 2009).

Wszelka degradacja wód przejściowych będzie skutkować ograniczonym przemieszczaniem się organizmów z obszaru morza do rzek i odwrotnie (w przypadku ryb) oraz z terenów podmokłych do obszarów łęgówisk arktycznych (w przypadku ptaków). Dlatego ograniczenie nośności wód przejściowych będzie miało długofalowe reperkusje. Pomyślnie odwrócenie procesu degradacji wód przejściowych wymaga rzetelnej informacji naukowej, która może zostać zastosowana do wyliczenia kosztów ustanowienia polityki oraz korzyści z odpowiedniego zarządzania zasobami naturalnymi oraz funkcjami ekonomicznymi wód przejściowych.

Jak pokazuje przykład dobrej praktyki z obszaru cieśniny Sund pomiędzy Szwecją a Danią, ograniczenie lub całkowity zakaz połowu zagrożonych morskich gatunków ryb w akwenie wód przejściowych może doprowadzić do utrzymania opłacalnego z punktu widzenia handlowego zasobu gatunków w szerszej skali regionalnej (Tabela 2.2). W konsekwencji, produkcja dorsza jest większa w dużo

mniejszych obszarach Sund niż na całym obszarze Kattegat. Co więcej, wędkarstwo rekreacyjne na obszarze Sund również rozwija się jako wartość dodana zakazu komercyjnego połowu dorsza włokiem. Zakaz ten doprowadził do zwiększenia całkowitej wartości ekonomicznej dóbr oraz usług ekosystemów Sund.

Mimo, iż usługi ekosystemów są postrzegane w wielu pismach oraz strategiach Komisji Europejskiej jako istotne dla jakości życia człowieka, przeprowadzono niewiele badań określających ich znaczenie. Większość z nich ogranicza się do przykładów lokalnych oraz jest trudna do zastosowania na skalę kontynentalną. W konsekwencji usługi ekosystemu są często pomijane w procesie podejmowania decyzji środowiskowych, gdyż brak jest dostępnych narzędzi dla porównania kosztów utraty usług z korzyściami zwiększenia działalności człowieka kosztem ekosystemów. Podczas dokonywania takich wyborów muszą być znane wartości ekonomiczne usług świadczonych za pomocą ekosystemów. Uprzednio należy przeprowadzić analizę ilościową usług, preferencyjnie jako wskaźników produkcji lub nośności.

Tabela 2.2 Studium przypadku: Transgraniczna ochrona zasobów ryb na obszarze Cieśniny Sund

Doświadczenie, którym można się podzielić
Ze względu na obszerną umowę transgraniczną oraz surowe przepisy dotyczące rybołówstwa, o wiele mniej zaawansowane pod względem technologicznym rybołówstwo na obszarze Sund zapewnia lepsze korzyści niż zaawansowane rybołówstwo w Kattegat. Produkcja dorsza jest większa na dużo mniejszym obszarze Sund niż na całym obszarze Kattegat; ponadto, rozwija się rybołówstwo rekreacyjne. Zakaz trałowania dorsza bez wątpienia przyczynił się do zwiększenia całkowitej wartości ekonomicznej dóbr oraz usług ekosystemu.
Analiza przypadku
Sund wraz z Morzem Bełtów tworzą cieśniny duńskie, oraz stanowią próg dla Morza Bałtyckiego. Powierzchnia wynosi 2000km ² . Sund jest obszarem raczej płytkim; próg pomiędzy Sund a Morzem Bałtyckim znajduje się w południowej części Sund oraz posiada dwa wyżłobienia o głębokości ośmiu metrów. Wody powierzchniowe zazwyczaj płyną w kierunku północnym, a zasolenie zwiększa się od około 8-9 PSU do około 15 PSU w północnej części Sund. Cykulacja na obszarze Kattegat/Sund podlega wpływom wymiany z sąsiadującymi morzami (Skagerrak, Morze Bełtów, Bałtyk) oraz jest zależna od czynników meteorologicznych; pływy są znacznie słabsze na tym obszarze niż w południowej części Morza Północnego. Wymiany na płaszczyźnie horyzontalnej mogą skutkować transportem jaj oraz larw ryb na całym obszarze. Sund jest raczej specyficznym, jednak wielce znaczącym akwenem wód przejściowych łączącym Morze Bałtyckie z Morzem Północnym.
W wyniku umów pomiędzy Danią a Szwecją w zakresie zarządzania rybołówstwem na obszarze Sund, populacje kilkunastu gatunków ryb ważnych z perspektywy handlowej są większe oraz bardziej stabilne niż gdziekolwiek indziej na obszarze Bałtyku, Kattegat czy Skagerrak. W szczególności zakaz połowu włokiem na obszarze Sund stał się szczególnie skuteczny w procesie obudowy zasobów dorsza oraz innych gatunków dennych. Pozytywny wpływ jest szczególnie widoczny w porównaniu z sąsiadującym Kattegat. Zasoby dorsza na obszarze Kattegat zmniejszyły się do rozmiarów populacji resztkowej w okresie ostatnich dwóch lub trzech dekad. Spadek zasobów dorsza na obszarze Kattegat jest powiązany z zanikaniem osobnych agregacji tarła/sub-populacji na

tymże obszarze. Takie zmiany strukturalne zasobów są bardzo alarmujące, przy czym zanik zasobów mógłby skutecznie utrudnić odbudowę obszarów zubożałych nawet po znacznych redukcjach w rybołówstwie. Prawie całkowity zakaz połowu włokiem (dotyczy włoku rozpornicowego oraz włoku pelagicznego, niewodów duńskich oraz okrężnic) obowiązuje na obszarze Sund pomiędzy Danią a Szwecją od roku 1932, ze względu na jej status często uczęszczanego obszaru morskiego.

W przeciwieństwie do Sund, takie ograniczenia nie zostały zastosowane w przyległych obszarach morskich Kattegat. Różnego rodzaju badania oraz udostępnione dane poddane zostały analizie w niniejszym referacie, który w sposób jasny ukazuje, iż w szczególności dorsz atlantycki był obecny w większych ilościach oraz w większej rozpiętości wieku na obszarze Sund niż na obszarze Kattegat, Morza Bałtyckiego czy Skagerrak. Podsumowując, wiele uprzednio ważnych gatunków ryb zniknęło lub zostało zredukowane do populacji resztkowej na obszarze Kattegat, przy czym sytuacja środowiska ryb na obszarze Sund jest o wiele lepsza. Uzasadnione więc jest przypuszczenie, iż głównym powodem wyższych poziomów produktywności dorsza oraz innych gatunków dennych na obszarze Sund jest brak połowów włokiem.

Narzędzia zintegrowanego zarządzania strefą przybrzeżną

Wspólnie ustalony całkowity dopuszczalny połów (TAC) stanowi główne narzędzie zintegrowanego zarządzania obszarem przybrzeżnym gwarantujące zrównoważone transgraniczne zarządzanie zasobami ryb na obszarze Sund. Rybołówstwo na obszarze Kattegat i Sund podlega rozporządzeniu dotyczącym nakładów połowowych oraz ograniczeniom całkowitych dopuszczalnych połowów. Zakaz połowu włokiem nie został wdrożony w małej części obszaru Sund, przylegającej do Kattegat. W 2009 roku rybołówstwo włokowe zostało poddane surowszym restrykcjom po wprowadzeniu zakazu połowu włokiem od lutego do marca (tj. podczas okresu tarła dorsza). Nowe rozporządzenie poddane zostanie ocenie po trzech latach. Oprócz rybołówstwa na skalę handlową, na obszarze Sund kwitnie wędkarstwo rekreacyjne na spinning, ponieważ obszar ten znajduje się w najbardziej zaludnionej części Skandynawii.

Niniejszy raport w pełni potwierdza teorię, iż zakaz połowu włokiem na obszarze Sund stanowi jedną z przyczyn, dla której produktywność ryb na tym obszarze jest większa niż na obszarze Kattegat, gdzie taki zakaz nie obowiązuje. Dokonana została bardziej szczegółowa analiza wcześniejszych badań w przedmiotowej kwestii oraz wyników badań terenowych. Kolejnym pozytywnym skutkiem jest zwiększona dostępność ryb dla celów połowów rekreacyjnych na obszarze Sund.

Czynniki sukcesu i niepowodzenia

Zakaz połowu włokiem na obszarze Sund od roku 1932 jest w świetle badań jasnym powodem, dla którego zasoby ryb są na tym obszarze większe niż w Kattegat. Pomimo faktu, iż Kattegat jest szacunkowo trzy razy większy od Sund, a Sund posiada gęsto zaludniony obszar przybrzeżny, oficjalne całkowite połowy dorsza na obszarze Sund w roku 2009 były dziesięć razy większe od tych na obszarze Kattegat. Zarządzanie rybołówstwem na obszarze Kattegat uważane jest za fiasko, gdyż liczba wyładunków maleje od roku 2000.

Źródło: Baza danych studium przypadku ARTWEI; http://www.baltic lagoons.net/artwei/?_id=1770

Tabela 2.3 Studium przypadku: NATURA 2000 zarządzanie na obszarze oraz wokół Zalewu Szczecińskiego

Doświadczenie, którym można się podzielić
Prywatna inicjatywa wsparta przez odpowiednie finansowanie oraz działania lokalne może zapewnić długoterminową ochronę oraz zrównoważony rozwój siedliska nadbrzeżnego wód przejściowych NATURA 2000. Zalew Szczeciński stanowi dobry przykład transgranicznego akwenu wód przejściowych, gdzie zwiększenie integralności środowiskowej wymaga bliskiej współpracy interesariuszy na różnych poziomach. Inicjatywa ustanowienia Parku Natury Zalewu Szczecińskiego może stanowić wzór do naśladowania dla innych obszarów nadbrzeżnych po obu stronach granicy polsko-niemieckiej; w szczególności biorąc pod uwagę współpracę lokalną w oferowaniu usług turystyki środowiskowej wzdłuż przygranicznych szlaków turystycznych (obcowanie z przyrodą, szlaki piesze, rowerowe i jazdy konnej, miejsca noclegowe, pływanie łodzią itp.).
Analiza przypadku
Po stronie polskiej Zalewu Szczecińskiego, założenie prywatnie zarządzanego Parku Natury Zalewu Szczecińskiego wymagało wielu średnich oraz dużych dotacji otrzymywanych jednocześnie i sukcesywnie. Niestety, nadal istnieje potrzeba dofinansowania z zewnątrz oraz dodatkowych wysiłków niezbędnych dla wzmocnienia współpracy przygranicznej. Wypracowanie polityki wspólnego wdrożenia NATURA 2000 dla obu części Zalewu Szczecińskiego jest niezbędne dla właściwej realizacji aspektów ochrony środowiska oraz zrównoważonego rozwoju. Koncepcja obszarów modelowych po oby stronach, w miejscu gdzie można przedstawić działanie systemu, stanowi gwarancję pożądaných rezultatów w szerszym kontekście; dotyczy to również zarządzania gatunkami oraz siedliskiem, narzędzi ochrony oraz równowagi określonych w dokumentach wspólnej strategii, uwzględniając europejski kontekst prawny.
Narzędzia zintegrowanego zarządzania strefą przybrzeżną
Dzięki pomocy finansowej z funduszu EECONET oraz współpracy z EUCC (Europejska Unia Ochrony Wybrzeża), Stowarzyszenie na Rzecz Wybrzeża było w stanie zakupić około 1000 ha wartościowego gruntu znajdującego się we wschodniej części Zalewu Szczecińskiego. Kolejnym projektem, który przyczynił się do wsparcia obszaru, był Park Natury Zalewu Szczecińskiego - przykład aktywnego zarządzania naturą jako droga do zrównoważonego rozwoju. Całość otrzymała wsparcie od rządu holenderskiego (PINMATRA/2002/026) oraz została wdrożona we współpracy ze Stowarzyszeniem na Rzecz Wybrzeża (EUCC Polska), Europejskiej Unii Ochrony Wybrzeża oraz Stowarzyszenia Natuurmonumenten. Pierwszy prywatnie zarządzany na tak dużą skalę park natury w Polsce związany jest z praktycznym wdrożeniem Sieci NATURA 2000. Zarządzanie parkiem zmobilizowało interesariuszy na różnych poziomach, obejmując społeczność lokalną, nadleśnictwo, oraz Urząd Morski. Park utrzymywany jest z funduszy zdobytych przez organizację pozarządową przy współpracy partnerów zagranicznych. Ustanowienie parku stało się wydarzeniem znaczącym w obliczu nowych możliwości oraz wyzwań dla społeczności lokalnej gminy Stepnica, gdzie znajduje się większość przedmiotowego obszaru. Stowarzyszenie na Rzecz Wybrzeża przygotowało plan zarządzania dla Parku Natury Zalewu Szczecińskiego z założeniem przekształcenia parku w modelowy teren przybrzeżny dla integracji ochrony środowiska ze zrównoważoną turystyką oraz szeroko zakrojonym użytkowaniem rolnym. Szczególną uwagę przypisuje się inicjatywom lokalnym skupiającym się na rozwoju turystyki miękkiej poprzez wspieranie sieci indywidualnych lokalnych inwestorów oraz Stowarzyszenia na Rzecz Wybrzeża w sektorze turystycznym (ze szczególnym naciskiem na turystykę ekologiczną i edukację. Stado koników polskich oraz bydło rasy Scottish Highland skupiają uwagę odwiedzających, stanowiąc ważne narzędzie ochrony środowiska. Ze względu na wypas, zwierzęta odgrywają ważną rolę w utrzymaniu otwartych krajobrazów, co jest szczególnie ważne dla gatunków ptaków charakterystycznych dla obszarów wodno błotnych. Dla lokalnych rolników stanowi to również dobry przykład możliwości rozwoju sektora rolnego.

Czynniki sukcesu i niepowodzenia

Powyższy raport przedstawia ogólny przegląd dla nowej koncepcji praktycznego wdrożenia NATURA 2000 na poziomie społeczności lokalnej oraz stanowi model zrównoważonego rozwoju. Jest również istotny w procesie długoterminowej transformacji od krajobrazu „po-kołchozowego” do regionu rozwiniętego w kwestii środowiskowej. Do tej pory ochrona środowiska rozumiana była – zwłaszcza przez władze lokalne – jako zbiór ograniczeń uniemożliwiający rozwój lokalny. Sieć NATURA 2000 udowadnia, iż może być inaczej. Zrównoważony rozwój turystyki oraz rolnictwa są tego najlepszym przykładem, a dla tak atrakcyjnego miejsca jak Gmina Stepnica może być ‘naturalną’ drogą rozwoju. Problemem, jednakże jest brak wiedzy i doświadczenia oraz poważne i znaczące błędy w komunikacji publicznej, niefortunnie popełnione przez polski rząd w latach wcześniejszych. Infrastruktura Gminy Stepnica nie jest jeszcze w pełni gotowa na tę funkcję. Pierwsza strategia dla rozwoju turystyki lokalnej została przyjęta w roku 2010.

Źródło: ARTWEI Baza danych studium przypadku; http://www.balticlagoons.net/artwei/?page_id=1770

Bez wątpienia istnieje rosnąca potrzeba włączenia, przez osoby określające politykę działania, informacji na temat korzyści ekonomicznych, czerpanych z usług i bioróżnorodności ekosystemu, do procesu podejmowania decyzji. Jak obrazuje przykład dobrej praktyki zarządzania w ramach NATURA 2000 na obszarze oraz wokół Zalewu Szczecińskiego, połączenie utrzymania wartości pozaużytkowych, dóbr (bioróżnorodność) oraz wartości użytkowych i usług (turystyka środowiskowa i możliwości rekreacji) rzeczywiście może współgrać (Tabela 2.3). Milenijna Ocena Ekosystemu oraz bardziej aktualna inicjatywa TEEB (Ekonomia Ekosystemów i Bioróżnorodności), przedstawiają rosnące zainteresowanie. Inicjatywa TEEB otrzymała wsparcie przywódców G8+5 oraz jest zarządzana przez Dyрекcję Generalną ds. Środowiska Komisji Europejskiej.

TEEB dokona wyceny kosztów utraty bioróżnorodności oraz spadku usług ekosystemu na świecie, jak i dokona porównania z kosztami skutecznej ochrony i zrównoważonej eksploatacji. Do tej pory ekosystemy leśne i terenów podmokłych stanowiły główny cel badań oceny ekosystemu. Obszary przybrzeżne i morskie nie skupiły tak dużej uwagi, dlatego istnieje potrzeba połączonego wysiłku celem dokonania analizy liczbowej oraz pomiarów kartograficznych na skalę kontynentalną usług świadczonych przez owe ekosystemy.

3. Wnioski

Dobra oraz usługi świadczone przez ekosystemy wód przejściowych mogą być pogrupowane w sześć szeroko zakrojonych kategorii: ochronę bioróżnorodności wodnej; zabezpieczenie środowiska obszarów przybrzeżnych przed zaburzeniem równowagi czynnikami fizycznymi - jak powódź, oraz chemicznymi – związanymi z zanieczyszczeniem działu wodnego; produkcja dóbr, w szczególności ryb, małży oraz małży jadalnych oraz krewetek; udogodnienia dla turystyki środowiskowej i wodnej oraz innych form rekreacji na wolnym powietrzu; utrzymanie specyficz-

nych wartości dziedzictwa kulturowego i historycznego obszaru przybrzeżnego; zapewnienie informacji oraz danych dla badań środowiskowych, edukacji oraz świadomości publicznej. Główne dobra ekosystemu (towary) dostarczane przez wody przejściowe są w większości powiązane ze zbiorem zasobów skorupiaków i ryb, podczas gdy usługi ekosystemów świadczone przez linearne obrzeża wód przejściowych są głównie związane z rekreacją i turystyką. Rosnące wykorzystywanie zasobów przez wszystkie sektory społeczeństwa oraz nieprawidłowe zarządzanie będące wynikiem skonfliktowania wielu interesariuszy są odpowiedzialne za degradację wód przejściowych oraz potencjalne obniżenie ich wartości ekonomicznej. Skuteczne odwrócenie procesu degradacji wód przejściowych wymaga odpowiedniej informacji naukowej, która mogłaby posłużyć w celach wyliczenia kosztów uchwalenia polityki oraz korzyści prawidłowego zarządzania zasobami naturalnymi i funkcjami ekonomicznymi.

Hasła przewodnie

- Złe zarządzanie wodami przejściowymi może być bardzo kosztowne.
- W procesie podejmowania decyzji środowiskowych nie można pominąć dóbr oraz usług ekosystemu.
- Wiedza na temat dóbr oraz usług ekosystemu jest niska, przy czym jest ona niezbędna dla obszernego zrozumienia warunków równowagi wód przejściowych oraz obszarów przyległych.
- Podczas analizy dóbr oraz usług ekosystemów wód przejściowych należy dokonać rozróżnienia pomiędzy ekosystemami przestrzennymi wód przejściowych oraz ich linearnymi obrzeżami.

Bibliografia

- Arrow, K., R. Solow, P.R. Portney, E.E. Leamer, R. Radner & H. Schuman (1993): Report of the NOAA Panel on Contingent Valuation, January 11, 1994 (manuscript), NOAA, 66.
- Aubry A. & M. Elliot (2006): The use of environmental integrative indicators to assess seabed disturbance in estuaries and coasts: application to the Humber Estuary, UK. [w:] Marine Pollution Bulletin 53: 175-185.
- Beaumont, N.J., M.C. Austen, J.P. Atkins, D. Burdon, S. Degraer, T.P. Dantinho, S. Derous, P. Holm, T. Horton & E. van Ierland (2007): Identification, definition and quantification of goods and services provided by marine biodiversity: implications for the ecosystem approach. [w:] Marine Pollution Bulletin, 54: 253-265.

- Constanza, R., R. d'Arge, R. de Groot, S. Faber, M. Grasso, B. Hannon, K. Limburg, S. Naeem, R.V. O'Neill, J. Paruleo, R.G. Raskin, P. Sutton & M. van der Belt (1997): The value of the world's ecosystems and natural capital. [w:] *Nature* 387: 253-260.
- Daily, G.C., S. Polasky, J. Goldstein, P.M. Kareiva, H.A. Mooney, L. Pejchar, T.H. Ricketts, J. Salzman and R. Shallenberger (2009): Ecosystem services in decision making: time to deliver. [w:] *Frontiers in Ecology and the Environment*, 7:21-28.
- Duarte, C., D.J. Conley, J. Carstensen & M. Sánchez-Camacho (2009): Return to Neverland: Shifting baselines affect eutrophication restoration targets. [w:] *Estuaries and Coasts* 32: 29-36.
- Hassan, R.M., R. Scholes & N. Ash (eds.) (2005): *Ecosystems and human wellbeing. Vol. 1. Current state and trends: findings of the Condition and Trends Working Group of the Millennium Ecosystem Assessment*, Island Press, Washington DC, 2005, 917.
- McLusky, D.S. & M. Elliot (2007): Transitional waters: a new approach, semantics or just muddying the waters? [w:] *Estuarine, Coastal & Shelf Science* 71: 359-363.
- Nobre, A.M. (2009): An ecological and economic assessment methodology for coastal ecosystem management. [w:] *Environmental Management* 44 (1): 185-204.
- Povilanskas, R. (2009): Spatial diversity of modern geomorphological processes on a Holocene Dune Ridge on the Curonian Spit in the South-East Baltic. [w:] *Baltica* 22 (2): 77-88.
- Troy, A. & M.A. Wilson (2006): Mapping ecosystem services: Practical challenges and opportunities in linking GIS and value transfer. [w:] *Ecological economics* 60: 435-449.
- Venkatachalam, L. (2004). The contingent valuation method: a review. [w:] *Environmental Impact Assessment Review* 24: 89-124.
- Zaldívar, J.M., A.C. Cardoso, P. Viaroli, A. Newton, R. De Wit, C. Ibañez, S. Reizopoulou, F. Somma, A. Razinkovas, A. Basset, M. Holmer & N.C. Murray (2008): Eutrophication in transitional waters: an overview. [w:] *Transitional Waters Monographs* 2:1-78.

Adres

Artūras Razinkovas-Baziukas
Coastal Research and Planning institute
Klaipėda University
Herkaus Manto gatvė 84
LT-92294 Klaipėda, Lithuania
rasinkele@gmail.com

Artūras Razinkovas – Baziukas¹, Piotr Margoński² & Ramūnas Povilanskas³

¹ *Uniwersytet w Kłajpedzie, Litwa*

² *Morski Instytut Rybacki, Polska*

³ *Biuro Bałtyckie Europejskiej Unii Ochrony Wybrzeża, Litwa*

WYZWANIA W PROCESIE ZARZĄDZANIA OBSZAREM TRANSGRANICZNYCH WÓD PRZEJŚCIOWYCH POŁUDNIOWEJ CZĘŚCI MORZA BAŁTYCKIEGO

Streszczenie

Najbardziej poważne wyzwania zarządzania transgranicznymi wodami przejściowymi południowej części Morza Bałtyckiego to: i) groźba zanieczyszczenia oraz skażenia wynikająca z działalności człowieka; ii) zagrożenie ze strony inwazyjnych gatunków fauny i flory; iii) zwiększająca się wrażliwość wód przejściowych na zmiany klimatyczne; iv) groźba zagrożenia technologicznego oraz zmian hydrograficznych; v) utrzymanie bioróżnorodności, korytarzy migracyjnych dla ryb i ptactwa oraz potężnych zapasów zasobów żywych; vi) przygraniczne różnice w systemach tworzenia i podejmowania decyzji oraz planowania przestrzennego; vii) brak spójnej przygranicznej wymiany informacji, ram monitoringu środowiska oraz zabezpieczenia przed ryzykiem.

1. Wstęp

Zarządzanie oraz ochrona akwenów wód przejściowych okazała się być problemem skomplikowanym na poziomie państwowym ze względu na fakt, iż czynniki mające wpływ na jakość środowiska oraz większość dóbr i usług środowiskowych mogą powstawać w zlewniach, daleko od wybrzeża. Oznacza to, że dla zrównoważonego zarządzania zdominowaną przez rzekę laguną przybrzeżną lub estuarium musi istnieć konsensus opinii pomiędzy społecznościami wiejskimi a miejskimi położonymi setki kilometrów od akwenu wód przejściowych. Łączne zarządzanie wspólnymi zasobami akwenów wód transgranicznych stanowi nawet większe wyzwanie (patrz Rozdział 4). Mianowicie, wszystkie cztery główne akweny wód przejściowych Południowego Bałtyku – Zalew Kuroński, Zalew Wiślany, Zalew Szczeciński oraz Cieśnina Sund są transgraniczne. Wyzwania

związane z zarządzaniem tego rodzaju transgranicznymi wodami przejściowymi są wysoce skomplikowane: istnieje potrzeba integracji procesu podejmowania decyzji z różnych perspektyw, rozważając odrębne, często pozostające w konflikcie interesy lokalnych użytkowników wód przejściowych w krajach sąsiadujących z użytkownikami z obszaru zlewni oraz wybrzeża.

2. Doświadczenie

Celem niniejszego rozdziału jest podsumowanie doświadczeń w odniesieniu do określonych wyzwań procesu zarządzania wodami przejściowymi na Południowym Bałtyku z perspektywy różnych krajów (Szwecja, Dania, Niemcy, Polska, Rosja i Litwa), w oparciu o analizę 33 przypadków zebranych przez międzynarodową grupę ekspertów w ramach projektu ARTWEI Programu Współpracy Transgranicznej Południowy Bałtyk 2007-2013.

W naszej opinii, najważniejsze i najpoważniejsze wyzwania dla zarządzania transgranicznymi wodami przejściowymi Południowego Bałtyku są czynniki zagrożające integralności ekosystemu wód przejściowych:

1. Groźba zanieczyszczenia oraz skażenia spowodowana działalnością człowieka.
2. Zagrożenie ze strony rozprzestrzeniających się gatunków fauny i flory.
3. Rosnąca wrażliwość wód przejściowych na zmiany klimatyczne.
4. Zagrożenie ze strony technologii oraz większych zmian hydrograficznych.
5. Utrzymanie bioróżnorodności, korytarzy migracyjnych dla ryb i ptactwa, oraz dużych zapasów żywych zasobów.
6. Przygraniczne różnice w podejmowaniu decyzji oraz systemach planowania przestrzennego.
7. Brak spójnej przygranicznej wymiany informacji, ram monitoringu środowiska oraz zabezpieczenia przed ryzykiem.

Groźba zanieczyszczenia oraz skażenia wynikająca z działalności człowieka

Problemy związane ze źródłami punktowymi oraz, w szczególności, obszarowymi źródłami składników biogennych jak i innymi rodzajami zanieczyszczenia wymagają uwagi transgranicznej. Duże rzeki mają silny wpływ na przyległe laguny lub estuaria oraz otaczający obszar przybrzeżny. Wiele problemów środowiskowych wód przejściowych wynika z działalności na obszarze dorzecza (Tabela 4.1). Jednakże, w wielu przypadkach, złe zarządzanie obszarami przyległymi do wód przejściowych może również spowodować poważne zanieczyszczenie. Miało to szczególnie miejsce w przypadku lagun przybrzeżnych Europy Wschodniej po-

między 1960 i 1990. Środowisko wodne tychże wód przejściowych było poważnie dotknięte przez bezpośrednie wprowadzenie nieoczyszczonych wód ściekowych z domostw. Wprowadzenie substancji biogennych z dużych gospodarstw hodowlanych oraz ziemi rolnej również spowodowały poważne zanieczyszczenie w wyniku tak błędnego postępowania jak odprowadzenie ścieków przemysłowych na śnieg lub rozprzestrzenianie nawozów mineralnych za pomocą samolotów. Dlatego, w roku 1995, wszystkie trzy zalewy Południowego Bałtyku określone zostały jako ‘miejsca zapalne’ w Programie Wspólnych Działań na Rzecz Morza Bałtyckiego (Tabela 4.2).

Pomimo, iż w ostatnim dziesięcioleciu wybudowano dużą liczbę oczyszczalni ścieków, warunki środowiskowe zalewów Południowego Bałtyku nie uległy poprawie w zamierzonym zakresie, szczególnie w odniesieniu do eutrofizacji. Sytuacja ta miała miejsce nie tylko w wyniku ponownego wprowadzenia składników biogennych z obszaru zlewni ze względu na poprawę sytuacji w rolnictwie, ale również z powodu ponownej emisji substancji zanieczyszczających zdeponowanych w osadzie, zwłaszcza fosforu. Dane dotyczące wpływu zanieczyszczenia na środowisko zalewów Południowego Bałtyku są niepełne z powodu braku obszernych badań na temat kluczowych kwestii takich jak bioróżnorodność, lub skażenie spowodowane substancjami toksycznymi oraz powiązane skutki biologiczne.

Zagrożenie ze strony gatunków inwazyjnych fauny i flory

Istnieją trzy źródła rozprzestrzeniających się gatunków fauny i flory w akwenach wód przejściowych:

- a) kanały nawigacyjne;
- b) nawigacyjne jednostki pływające; oraz
- c) celowe wprowadzenie.

Inwazyjne gatunki fauny i flory są uważane za jedno z poważnych zagrożeń dla bioróżnorodności wód przejściowych, w szczególności wód transgranicznych, jako że granice polityczne zwykle nie umożliwiają skutecznego wdrożenia środków łagodzących, przy czym gatunki inwazyjne nie uznają podziału granic. Z drugiej strony, w określonych okolicznościach, rozprzestrzeniające się gatunki mogą okazać się pomocne w rozwiązywaniu problemu zanieczyszczenia, np. wydobyciu nadmiaru składników biogennych z obszarów eutroficznych zalewów wód słodkich poprzez zbiór racicznicy zmiennej (*Dreissena polymorpha*) (Stybel i inni 2008), lub zapewniając równowagę społeczną i gospodarczą społeczności zalewowych poprzez promocję intratnych metod kultury wodnej takich jak celowe wprowadzenie oraz zbiór małży filipińskich (*Ruditapes philippinarum*) na obszarach kilku zalewów Morza Adriatyckiego Włoch (Solidoro i inni 2000).

Wędkarstwo rekreacyjne może wpłynąć na zmianę dynamiki zarybienia gatunków rodzimych. Rekreacyjni wędkarze mogą zażądać wprowadzenia obcych gatunków (Chape el al. 2008). Łodzie turystyczne mogą wprowadzić gatunki inwazyjne oraz zakłócić siedliska zagrożonych gatunków lokalnych (Rozdział 9 niniejszego Kodeksu Postępowania).

W przypadku wód przejściowych Południowego Bałtyku, zagrożenie ze strony inwazyjnych gatunków fauny i flory jest uznane za umiarkowane w porównaniu z innymi wodami przejściowymi na świecie (Boehm i inni 2010). Głównym problemem jest brak współpracy pomiędzy krajami Południowego Bałtyku w przedmiotowej kwestii.

Zwiększająca się wrażliwość wód przejściowych ze względu na zmiany klimatyczne

Globalne zmiany klimatyczne zmieniają cyrkulację w Północnej Europie (EEA 2005), ograniczając wielkość pokrywy śniegowej oraz powodzi w sezonie wiosennym. Jednakże, zwiększa to możliwość katastrofalnych w skutkach długotrwałych opadów w okresie zimowym z nasileniem sztormów na obszarze estuarium Odry, Nemunas, Pregoly i innych większych dopływów zalewów Południowego Bałtyku. W takiej sytuacji, społeczności miejskie oraz wiejskie zamieszkujące sąsiednie tereny zalewu stają się bardziej narażone na zagrożenie powodziowe. Powodzie lub burze mogą również powodować ponowne zatrzymanie niebezpiecznych substancji w zalewowym słupie wody, co może skutkować dodatkowym zagrożeniem dla środowiska. Zjawiska pękania lodu na obszarze zalewowym Południowego Bałtyku może stać się częstsze ze względu na cieplejsze oraz bardziej zmienne zimy, pozostawiając setki entuzjastów wędkarstwa na tafli lodu w poszukiwaniu ratunku. Brak zintegrowanych prognoz transgranicznych oraz systemu wczesnego ostrzegania przed naturalnym niebezpieczeństwem lub katastrofą, zwłaszcza dla ewentualnej katastroficznej powodzi, pogarsza sytuację.

Z tego powodu istnieje pilna potrzeba ścisłej współpracy władz państwowych oraz regionalnych krajów dzielących transgraniczne akweny wód przejściowych w zakresie zabezpieczenia przed zagrożeniem naturalnym oraz zabezpieczenia skutecznych wspólnych sił ratunkowych na wypadek katastrofy. Istnieją dwa długoterminowe założenia dla polityki transgranicznej w zakresie ochrony oraz zwalczania zagrożeń naturalnych (Tabela 3.1). Pierwszym z nich jest zapewnienie odpowiedniego zabezpieczenia siedlisk i mienia poprzez odnowę oraz usprawnienie systemu polderowego oraz innych środków zarządzania terenem. Drugim jest zapewnienie bliskiej współpracy służb ratowniczych oraz pomocy w nagłych przypadkach celem zabezpieczenia przed zagrożeniem oraz skutecznego ratowania osób i mienia w przypadku katastrof naturalnych.

Skuteczne zabezpieczenie przed zagrożeniem naturalnym oraz ryzykiem spowodowanym działalnością człowieka jest możliwe wyłącznie po jednoznacznej identyfikacji zagrożeń i ryzyka przez kraje dzielące akwen wód przejściowych, szczególnie przez władze na poziomie państwowym i regionalnym. Dalsze zagrożenia, takie jak zmiany klimatyczne oraz podwyższenie poziomu morza, oraz ich potencjalne skutki, nie są nadal odpowiednio postrzegane przez społeczeństwo (Tabela 4.1). Kwestią priorytetową jest zwiększenie świadomości społecznej, zwiększającej się wrażliwości zalewów Południowego Bałtyku spowodowanej zmianami klimatycznymi oraz potrzeba współpracy transgranicznej celem odpowiedniego działania w sytuacji zwiększającego się zagrożenia.

Zagrożenie ze strony technologii oraz większych zmian hydrograficznych

Na obszarze transgranicznych wód przybrzeżnych i przejściowych skuteczne przeciwdziałanie katastrofom technologicznym, np. wyciekom ropy lub odprowadzaniu innych niebezpiecznych substancji, nie może być dokonane na poziomie lokalnym. Bliska przygraniczna współpraca jest niezbędna celem prawidłowego działania względem przedmiotowych zagrożeń. Gospodarka, systemy prawne, priorytety rozwoju krajów sąsiadujących mogą się różnić, przez co współpraca transgraniczna oraz wypracowanie wspólnych strategii łagodzenia może być trudne. Jest to szczególnie widoczne dla zalewów Kurońskiego oraz Wiślanego dzielonych przez UE oraz państwa niebędące członkami Unii (Tabela 1.1, Tabela 3.1, Tabela 4.2, Tabela 4.4 oraz Tabela 7.3). Nadmiernie biurokratyczny oraz odgórny system decyzyjny utrudnia skuteczność sprostania wyzwaniom transgranicznym.

Nawet w przypadku państw członkowskich UE dzielących transgraniczny akwen wód przejściowych, oba kraje mogą zastosować odmienne metodologie pomiarów ze względu na różnice w przepisach wewnętrznych. Prowadzi to do różnic w ocenie wpływu niebezpiecznych działań, np. robót czerpalnych oraz wywozu potencjalnie zakażonego urobku (Tabela 3.2 oraz Tabela 10.4). Szczególny szacunek dla interesów kraju sąsiadującego oraz dokładna ocena transgranicznego wpływu na środowisko potencjalnych projektów rozwojowych zakrojonych na szeroką skalę nadal nie ma zastosowania w państwach dzielących zalewy Południowego Bałtyku. Plany rozwojowe transportu wodnego (np. pogłębianie drogi wodnej do portu w Szczecinie lub usprawnianie portów morskich w Kłajpedzie oraz Kaliningradzie), lub przewidywane nowe konstrukcje hydrotechniczne (np. otwarcie sztucznego kanału łączącego polską stronę Zalewu Wiślanego z Morzem Bałtyckim) rzadko stanowią temat dyskusji z interesariuszami po drugiej stronie granicy.

Tabela 3.1 Studium przypadku: Współpraca przygraniczna w rozwiązywaniu kwestii zagrożenia naturalnego oraz pomocy w nagłych przypadkach na obszarze Zalewu Kurońskiego dzielonego przez Litwę i Rosję

Doświadczenie, którym można się podzielić
Komisja ds. Zapobiegania Sytuacjom Ekstremalnym oraz Pomocy w Nagłych Wypadkach jest jedną ze skutecznie działających komisji Rady Długoterminowej Współpracy pomiędzy Litwą a Obwodem Kaliningradzkim (inne skutecznie działające komisje to komisja ds. transportu, rybołówstwa oraz energii). Jest to wynik specjalizacji i zaangażowania współpracujących agencji. W dużej mierze, sytuacja owa wynika z faktu, iż zagrożenie naturalne oraz rutynowe potrzeby ratunkowe wymagają bardzo bliskiej współpracy transgranicznej. Dostępność planu wspólnego działania celem zabezpieczenia przed sytuacjami ekstremalnymi oraz działań w sytuacjach awaryjnych na poziomie państwowym i regionalnym również stanowi jeden z warunków powodzenia. Współpraca polega na skutecznym systemie wymiany informacji operacyjnej. Eksperci ds. pomocy w sytuacjach nagłych z obu krajów regularnie partycypują w wielostronnych ćwiczeniach ratowniczych, szkoleniu oraz działaniach na miejscu. W ten sposób transgraniczna współpraca agencji ratownictwa i pomocy w sytuacjach awaryjnych Litwy i Rosji jest w stanie zapewnić odpowiednią reakcję na potencjalny wzrost zagrożenia naturalnego oraz w sytuacjach awaryjnych - poważnych powodzi, nasilenia sztormów oraz zjawiskach dryfu lodu.
Analiza przypadku
Studium przypadku podkreśla współpracę transgraniczną pomiędzy litewskimi i rosyjskimi służbami ratowniczymi i pomocowymi w nagłych przypadkach w kwestii zwalczania zagrożenia naturalnego na obszarze Zalewu Kurońskiego. Dziesiątki tysięcy mieszkańców zarówno po litewskiej jak i rosyjskiej części delty rzeki Nemunas może zostać dotknięta katastrofalną w skutkach powodzią. Ramy współpracy transgranicznej obejmują Ratownictwo oraz Straż Pożarną Litwy oraz Ministerstwo Federacji Rosyjskiej ds. Obrony Cywilnej, Sytuacji Nadzwyczajnych i Usuwania Skutków Klęsk Żywiolowych (EMERCOM Rosji) w Kaliningradzie (Federacja Rosyjska). Obie instytucje tworzą Wspólną Komisję do spraw ratownictwa i ochrony ludności w warunkach nadzwyczajnych zagrożeń. Współpracę umożliwia wspólny transgraniczny plan działania w kwestii zabezpieczenia przed sytuacjami ekstremalnymi oraz pomocy w nagłych przypadkach. Jest ona zakłócona przez brak międzyrządowej umowy pomiędzy Litwą a Rosją w sprawie współpracy oraz wzajemnej pomocy w kwestii zabezpieczenia przed sytuacjami ekstremalnymi oraz ratownictwa w sytuacjach nagłych.
Narzędzia zintegrowanego zarządzania strefą przybrzeżną
Ponieważ utrzymanie wałów ochronnych oraz stacji pompowania wody w delcie rzeki Nemunas wymaga znacznych oraz regularnych wysiłków, ze względu na brak odpowiednich źródeł finansowych i energetycznych tylko połowa systemu polderowego jest obecnie odpowiednio utrzymywana. Reszta pozbawiona została uwagi i obecnie niszczeje wraz z nieczynnymi stacjami pompowania (Povilanskas i inni 2002). Taka sytuacja powoduje, iż większość lokalnej populacji pozostaje wystawiona oraz podatna na podtopienie w sytuacji możliwości wystąpienia powodzi rzecznej ze zwiększoną aktywnością sztormów na obszarze Zalewu Kurońskiego. Dlatego określone zostały dwa długoterminowe założenia polityki transgranicznej w zakresie zapobiegania oraz zwalczania zagrożeń naturalnych w delcie rzeki Nemunas oraz na obszarze Zalewu Kurońskiego. Pierwszym celem jest zapewnienie odpowiedniego zabezpieczenia domostw oraz mienia poprzez odnowienie oraz usprawnienie systemu polderowego. Drugim celem jest zapewnienie bliskiej współpracy transgranicznej litewskich oraz rosyjskich agencji ratowniczych i pomocy w sytuacjach awaryjnych celem zabezpieczenia przed katastrofą oraz skutecznego ratownictwa osób i mienia. W związku z powyższym określono ramy współpracy transgranicznej, które obejmują dwie organizacje bezpośrednio odpowiedzialne za zabezpieczenie przed zagrożeniem oraz działania ratownicze. Obie organizacje tworzą Komisję do Spraw Ratownictwa i Ochrony Ludności w Warunkach Nadzwyczajnych Zagrożeń w Radzie Długoterminowej Współpracy pomiędzy Litwą a Obwodem

Kaliningradzkim Rosji. Zadania obejmują: 1. Ogólne kwestie związane ze współpracą transgraniczną związaną z zabezpieczeniem przed sytuacjami ekstremalnymi oraz pomocą w nagłych przypadkach. 2. Regularną oraz skuteczną wymianę informacji. 3. Przygotowanie oraz koordynację wspólnych działań na poziomie lokalnym i regionalnym zmierzających do zabezpieczenia przed sytuacjami ekstremalnymi oraz pomocy w sytuacjach nagłych. 4. Wsparcie techniczne zabezpieczenia przed sytuacją ekstremalną oraz pomocy w sytuacjach ekstremalnych.	
Czynniki sukcesu i niepowodzenia	
Czynniki sukcesu	
1. Dobra znajomość języka rosyjskiego oraz systemu funkcjonowania rosyjskich organizacji paramilitarnych przez starszy personel litewskich służb ratowniczych i pożarniczych. 2. Długoterminowa tradycja wspólnych wysiłków w zakresie zabezpieczenia przed sytuacjami ekstremalnymi oraz pomocy w nagłych przypadkach. 3. Ostatnie międzynarodowe doświadczenie oraz zdolność odpowiedniego adresowania potencjalnego zwiększenia liczby potencjalnie niebezpiecznych zdarzeń oraz sytuacji ekstremalnych.	
Czynniki niepowodzenia	
1. Nadmiernie biurokratyczny oraz odgórny system decyzyjny w obu krajach. 2. Skomplikowane regulacje prawne dotyczące przekraczania granic pomiędzy Litwą i Rosją utrudniają skuteczność wspólnego działania: W sytuacjach awaryjnych, działania obu agencji są ograniczone do ich terytorium państwowego.	

Źródło: Baza danych studium przypadku ARTWEI; http://www.balticlagoons.net/artwei/?page_id=1770

Tabela 3.2 Studium przypadku: Zarządzanie urobkiem z pogłębiania dna Zalewu Szczecińskiego

Doświadczenie, którym można się podzielić
Harmonizacja ustawodawstwa państwowego celem uregulowania prawnego zarządzania urobkiem z pogłębiania dna jest niezbędna dla transgranicznej współpracy środowiskowej na obszarze Zalewu Szczecińskiego. Wcześniejsze środki ukierunkowane na poprawę warunków środowiskowych obszaru Zalewu (inwestycje środowiskowe) oraz poważne interesy instytucji odpowiedzialnych za planowanie prac pogłębiających drogi wodne zapewniają znaczące wsparcie dla tego typu inicjatywy.
Analiza przypadku
Transgraniczne wody przejściowe Zalewu Szczecińskiego oraz Zatoki Pomorskiej po obu stronach granicy polsko-niemieckiej stanowią obszar intensywnych prac czyszczenia dna oraz inwestycji w inżynierię hydrauliczną. Te czynności skutkują produkcją urobku, który wymaga odpowiedniego potraktowania oraz usunięcia. Głównym miejscem wykonywania tychże prac na obszarze Zalewu Szczecińskiego oraz przyległych obszarów wodnych jest tor wodny Szczecin-Świnoujście, gdzie regularnie wykonywane są roboty czerpalne celem utrzymania głębokości morskiej dla jednostek pływających po morzu. Podczas wdrażania planów szeroko zakrojonej ekspansji portów oraz marin po polskiej stronie obszaru dokonano znacznych inwestycji w inżynierię wodną. Wysiłki te skutkowały znaczną ilością (zwykle skażonego) urobku, który musiał zostać w sposób bezpieczny usunięty. Powodzie oraz sztormy mogą również spowodować ponowne zatrzymanie substancji szkodliwych w słupie wodnym zalewu.
Zarówno Polska jak i Niemcy przestrzegają określonych odpowiednich przepisów stanowiących o sposobie, zakresie oraz metodach testowych zastosowanych w celu kontroli robót czerpalnych oraz poziom zanieczyszczenia urobku. Owe przepisy określają sposób postępowania z urobkiem. Na poziomie międzynarodowym, obszar Morza Bałtyckiego podlega uzgodnieniom oraz rekomendacjom Komisji Helsińskiej (HELCOM) oraz przepisom Unii Europejskiej dotyczącym unieszkodliwiania urobku. Jednakże, ze względu na różnice w państwowych przepisach prawnych, pojawiają się

poważne różnice w interpretacji testów osadu dennego przeprowadzonych w Polsce i Niemczech, oraz, w konsekwencji, w określeniu wpływu działań hydrotechnicznych na środowisko. Proponuje się projekt współpracy przygranicznej celem analizy przepisów prawa oraz praktyk w odniesieniu do oceny skażenia urobku na obszarze Zalewu Szczecińskiego oraz przyległych obszarów wodnych, jak i wypracowania propozycji rozwiązań harmonizujących techniki pomiaru oraz zasady oceny.

Narzędzia zintegrowanego zarządzania obszarami przybrzeżnymi

W roku 2007, Komisja Helsińska wydała zalecenia dotyczące wypracowania zasad wewnętrznych w odniesieniu do oceny zanieczyszczenia oraz postępowania z mułem (HELCOM 2007) do uwzględnienia przez kraje nadbałtyckie. Zalecenia HELCOM (2007) są złożone oraz dokładne w sposobie określania zarówno stopnia skażenia osadu, procedur podejmowania decyzji w przypadku postępowania z urobkiem, jak również przedstawieniem wytycznych dla monitoringu środowiskowego. Decyzje dotyczące postępowania z urobkiem powinny zostać podjęte na podstawie tak zwanej Listy Działania. Kryteria powinny odzwierciedlać zdobyte doświadczenie w zakresie potencjalnego wpływu na zdrowie ludzkie lub środowisko morskie. Poziomy Listy Działania (wyższe oraz niższe) powinny zostać określone na podstawie poziomu stężenia, odpowiedzi biologicznej, środowiskowych standardów jakości, strumienia oraz innych wartości referencyjnych.

W Niemczech zasady obróbki osadu morskiego są określone w przepisach państwowych (1999), które korespondują z zaleceniami HELCOM (2007) określającymi zakres badań, zarówno pod względem badań geochemicznych jak i biotycznych osadu. Limity dla większości substancji zanieczyszczających środowisko są określone na dwóch poziomach stężenia (niższy i wyższy). Ocena szkodliwości osadu, oraz, w konsekwencji, decyzje dotyczące postępowania z urobkiem są podejmowane po dokonaniu szczegółowej analizy wszystkich badanych czynników (fizycznych, geochemicznych i biotycznych). W Polsce istnieje wyłącznie jedno rozporządzenie Ministra Środowiska (2002) dotyczące oceny skażenia osadu akwenów wodnych. Określa indywidualne wartości progowe dla wybranych substancji. Nawet w pojedynczym przypadku przekroczenia progu przez substancje niebezpieczne, urobek powinien być klasyfikowany jako odpad, co sugeruje poważne ograniczenia wtórnego osadzania się oraz zarządzania osadem. Z drugiej strony, niniejsze rozporządzenie zaleca przeprowadzenie geochemicznej analizy elementów śladowych po dezintegracji próbek za pomocą zastosowania odmiennej metodologii praktykowanej w Niemczech (oraz zalecanej przez ISO). Różnica w procedurach analitycznych może prowadzić do odmiennego oznaczenia substancji szkodliwych w tym samym osadzie. Poważne uchybienia w polskich przepisach łączą się z faktem, iż wyłącznie substancje, które są wymienione z nazwy są brane pod uwagę – nie istnieje przepis stanowiący o rozszerzeniu listy poprzez włączenie nowych substancji szkodliwych.

Czynniki sukcesu i niepowodzenia

Zmiana polskich przepisów niebędących w zgodzie z zaleceniami HELCOM wydaje się być niezbędna dla prawidłowego unieszkodliwiania urobku. Potencjalne niepowodzenie może być związane z brakiem chęci po stronie odpowiedzialnych władz w Polsce do rewizji istniejącego systemu.

Źródło: Baza danych studium przypadku ARTWEI; http://www.balticlagoons.net/artwei/?page_id=1770

Wymiana informacji jest nadal raczej ograniczona, nawet jeśli istnieje duże prawdopodobieństwo wpływu transgranicznego proponowanych działań. Jak można zaobserwować na podstawie kilku przypadków dobrej praktyki ze współpracy transgranicznej w ocenie transgranicznego wpływu na środowisko z budowy stałych połączeń transportowych na obszarze cieśnin duńskich (tabela 8.1, Tabela 10.1, Tabela 10.2, Tabela 10.3), należy ustanowić skuteczną oraz bliską współpracę pomiędzy odpowiedzialnymi władzami państwowymi, regionalnymi

oraz lokalnymi we wszystkich sąsiadujących krajach, oraz należy przestrzegać wszystkich procedur oceny transgranicznego wpływu na środowisko. Stanowcza postawa oraz aktywna presja ze strony dobrze poinformowanych i dbających o środowisko interesariuszy, organizacji i niezależnych ekspertów może okazać się konieczna do stworzenia odpowiednich ram współpracy oraz ochrony przed zagrożeniem transgranicznym.

Utrzymanie bioróżnorodności, korytarzy migracyjnych oraz znacznych zapasów żywych zasobów

Ze względu na położenie geograficzne, zalewy Morza Bałtyckiego oraz estuaria odgrywają ważną rolę, jako „pomosty” oraz korytarze migracyjne dla wielu zagrożonych gatunków ryb i ptaków – począwszy od węgorza i łososia po rzadkie gatunki ptaków brodzących. Unijna „Dyrektywa Ptasia” i „Środowiskowa” przewidują ochronę większości cennych siedlisk wodnych i przybrzeżnych dla wód przejściowych objętych programem NATURA 2000. Sąsiadujące ze sobą państwa członkowskie UE muszą podjąć współpracę w zakresie ochrony obszarów transgranicznych, wyznaczonych jako obszary NATURA 2000. Taka współpraca musi być regularnie wspierana ze źródeł państwowych oraz UE oraz stanowi klucz do równowagi finansowej transgranicznego zarządzania wodami przejściowymi, tak jak ilustruje przypadek dobrej praktyki zarządzania przybrzeżnymi łąkami i równinami zalewowymi dzielonymi przez Łotwę i Estonię (Tabela 9.2). Pomimo tego, różnice we wdrożeniu Europejskiej Dyrektywy Ptasiej i Siedliskowej poprzez określenie obszarów NATURA 2000 pojawiają się w sytuacji, gdy akweny wód przejściowych oraz ich obszary nadbrzeżne są dzielone pomiędzy państwa UE oraz państwa pozostające poza jej granicami, np. Zalew Wiślany i Zalew Kuroński, Mierzeja Wiślana i Mierzeja Kurońska oraz delta rzeki Nemunas, dzielone z Rosją. Wspólne wyznaczenie transgranicznego obszaru Ramsar po obu stronach granicy, jak w przypadku wspomnianych przybrzeżnych łąk i równin zalewowych dzielonych przez Łotwę i Estonię (Tabela 9.2), mogą okazać się pomocne, jako że Rosja podpisała oraz ratyfikowała Konwencję Ramsarską.

Jak dowodzi przykład dobrej praktyki z obszaru transgranicznego Mierzei Kurońskiej (Litwa/Rosja) (Tabela 4.4), z momentem określenia podstaw planowania oraz metodologicznie spójnego podstawowego zarządzania dla sąsiadujących przygranicznych obszarów chronionych, stają się one wsparciem dla wspólnych ram współpracy transgranicznej w dłuższym okresie. Określenie wspólnych ram pozwala na uniknięcie odstępstw jeżeli utrzymana jest bliska współpraca oraz koordynacja w odniesieniu do kluczowych priorytetów ochrony.

Przykład dobrej praktyki z obszaru polskiej części Zalewu Szczecińskiego jest szczególnie cenny biorąc pod uwagę zrównoważone utrzymanie wód przejściowych Południowego Bałtyku, jako ważnych częściowo naturalnych siedlisk oraz korytarzy migracyjnych określonych w cyklu NATURA 2000 (Tabela 2.3). Powyższe stanowi dowód na to, iż prywatna inicjatywa wsparta przez odpowiednie dofinansowanie oraz działania lokalne może zapewnić długoterminową ochronę oraz zrównoważone zarządzanie siedliskami nadbrzeżnymi wód przejściowych NATURA 2000.

Zazwyczaj pierwszym krokiem we współpracy transgranicznej jest wspólna eksploatacja źródeł odnawialnych – kraje dzielące te same zasoby ryb muszą regularnie negocjować poziom kwot połowowych (istnieją międzynarodowe komisje zajmujące się kwotami połowowymi na obszarze Zalewu Wiślanego i Kurońskiego). Nie oznacza to jednak, że proces zawsze przebiega gładko oraz spokojnie, jednak, w efekcie zazwyczaj wypracowany i osiągnięty zostaje wspólny punkt widzenia. Przykładem cieszącym się powodzeniem współpracy transgranicznej są umowy pomiędzy Danią i Szwecją w sprawie kontroli rybołówstwa w cieśninie Sund (Tabela 2.2).

Przygraniczne różnice w podejmowaniu decyzji oraz systemach planowania przestrzennego

Zarządzanie wodami transgranicznymi jest skomplikowane, ponieważ nie istnieje jeden organ zarządzający akwenem wodnym, a państwa sąsiadujące posługują się innym językiem, posiadają odmienną kulturę oraz przepisy dotyczące zarządzania akwenami wodnymi oraz inne struktury instytucjonalne. Pierwsze działania na rzecz wspólnego planowania zintegrowanego zarządzania obszarem przybrzeżnym oraz ustanowienie spójnych systemów podejmowania decyzji dotyczących wód przejściowych Południowego Bałtyku rozpoczęło się w roku 1995, kiedy HELCOM zainicjował Jednolity Perspektywiczny Program Ochrony Środowiska Morskiego (JCP). Komponent 4 programu dotyczył Zarządzania Zalewami Przybrzeżnymi i Terenami Podmokłymi (MLW).

Plany zintegrowanego zarządzania strefa przybrzeżną zostały sporządzone dla wszystkich trzech zalewów przygranicznych – Zalewu Kurońskiego, Wiślanego i Szczecińskiego.

Jednakże wiele problemów wyniknęło z odmiennych systemów politycznych, doświadczenia historycznego a nawet metod pomiaru. Odmienne systemy prawne i planowania przestrzennego jak również odmienna polityka i odpowiedzialność instytucji zaangażowanych również doprowadziły do problemów. Brak wspólnego języka, różne źródła finansowania i długi proces utrudniły współpracę. W

przypadku Zalewu Szczecińskiego, wypracowane zostały dwa odrębne plany z innym zakresem przestrzennym oraz tematycznym dla polskiej i niemieckiej części regionu (Tabela 5.4). Wycofano się z założenia wspólnego planu. Oba plany nie zostały wdrożone w dokumentach planowania regionalnego.

Transgraniczna współpraca w zakresie wymiany informacji oraz modelowania symulacyjnego podczas procesu planowania zintegrowanego zarządzania obszarem przybrzeżnym ułatwiły obiektywne ustalenie hierarchii priorytetów w odniesieniu do międzynarodowych inwestycji w rozwiązywaniu problemów zapalnych na obszarze zalewów Południowego Bałtyku oraz ich zlewni (Tabela 3.3). W rezultacie powstała znaczna liczba oczyszczalni ścieków. Jednakże dalsza współpraca transgraniczna w zakresie zarządzania zalewami południowego Bałtyku została zakłócona przez różnice w przepisach państwowych oraz brak woli odpowiedzialnych władz państwowych do ponownej analizy (Tabela 3.2), lub innych odmiennych i nader biurokratycznych, odgórnych procedur podejmowania decyzji, a także różnych siedlisk oraz tradycji (Tabela 4.2).

Europejska Ramowa Dyrektywa Wodna przyspieszyła współpracę transgraniczną oraz rozwój polityki zintegrowanego zarządzania przestrzennego. Wdrożenie Europejskiej Ramowej Dyrektywy Wodnej wymaga, aby przy planowaniu oraz podjęciu środków działania w celu zapewnienia ochrony i zrównoważonego zużycia wody wzięto pod uwagę ramy dla całych dorzeczy rzek. Jednakże przedmiotem uwagi obecnej polityki jest w praktyce w dużej mierze obszar dorzecza; kwestie przybrzeżne oraz morskie zostały w większości pominięte (Tabela 4.1).

Co więcej, Europejska Ramowa Dyrektywa Wodna nie dotyczy Rosji, jako kraju niebędącego członkiem UE, pomimo faktu, iż Rosja dzieli dwa zalewy Południowego Bałtyku? Nawet jeśli przepisy Europejskiej Ramowej Dyrektywy Wodnej nie są prawnie wiążące dla strony rosyjskiej, przedmiotowa dyrektywa zakłada rozwój bliskiej współpracy z sąsiadującymi państwami pozostającymi poza UE. Uzupełniające się nawzajem system monitorowania oraz system operacyjny wymiany informacji stanowią podstawę współpracy pomiędzy Rosją, Polską oraz Litwą w kontekście Europejskiej Ramowej Dyrektywy Wodnej. Jak obrazuje przykład dobrej praktyki ze współpracy polsko-rosyjskiej na obszarze Zalewu Wiślanego (Tabela 1.1), analiza systemów monitoringowych, długoterminowe zmiany jakości wód oraz fauny i flory, oraz zastosowanie narzędzi modelujących celem oceny stanu środowiska i prognoz zapewniły pierwsze dane szacunkowe dla Wskaźników Jakości Ekologicznej na podstawie różnych uwarunkowań, co stanowi główny warunek wstępny Ramowej Dyrektywy Wodnej.

Brak założeń ramowych dla wymiany informacji, monitoringu oraz zabezpieczenia przed ryzykiem

Bliskie oraz długotrwałe relacje pomiędzy ekspertami, osobami podejmującymi decyzje oraz lokalnymi użytkownikami stanowią specyficzną pozytywną cechę zarządzania wodami przejściowymi Południowego Bałtyku. Na obszarze Zalewu Kurońskiego, dwie z czterech prawdziwie skutecznych komisji Rady Długotrwałej Współpracy pomiędzy Litwą a Obwodem Kaliningradzkim Rosji zajmują się współpracą w obszarze Zalewu Kurońskiego. Są to: wspólne komisje współpracy w sytuacjach ekstremalnych i pomocy w sytuacjach nagłych oraz zrównoważonego wykorzystania zasobów ryb (Tabela 3.1).

Na obszarze Zalewu Szczecińskiego, dzielonego przez Niemcy i Polskę, tj. państwa o silnej tradycji udziału publicznego, współpraca przygraniczna jest bliska zarówno na poziomie instytucji administracji publicznej jak i organizacji pozarządowych (Tabela 3.2). Nawet lokalne społeczności wiejskie na obszarze zalewów stają się bardziej świadome konieczności współpracy transgranicznej, jako że stają się bardziej aktywne oraz reagujące na kwestie priorytetowe społeczeństwa (Tabela 4.2).

Przykład dobrej praktyki z transgranicznego obszaru cieśniny Sund (Szwecja/Dania) potwierdza, iż lokalne władze miejskie są w stanie wprowadzić wspólny program kontroli środowiska morskiego i przybrzeżnego z pomocą instytucji akademickich (Tabela 10.2). Tego typu współpraca polega na skutecznej organizacji, którą jest porozumienie dotyczące współpracy na obszarze cieśniny Sund. Obejmuje ono samorządowe władze miejskie i regiony sąsiadujące z Sund, połączone we wspólnym wysiłku promocji oraz ochrony środowiska morskiego, oraz skupiające lokalną bezpośrednią wiedzę na temat Sund w jednym miejscu (Tabela 3.4).

Tabela 3.3 Studium przypadku: Priorytetowe uzdrawianie obszarów krytycznych Zalewu Wiślanego

Doświadczenie, którym można się podzielić
Poprawa warunków środowiskowych akwenów wód transgranicznych musi uwzględniać działania po obu stronach granicy oraz bliską współpracę na poziomie politycznym i zarządczym. Ma to również zastosowanie w przypadku Zalewu Wiślanego, gdzie współpraca na poziomie planów zarządczych jest szczególnie ważna. Zbiór danych w odniesieniu do przeszłej i teraźniejszej sytuacji jakości środowiska zalewu jak również planów zarządzania inwestycjami w redukcję punktowych i obszarowych źródeł składników biogennych umożliwiło budowę oraz uprawomocnienie modelu eutrofizacji MIKE 21 dla całego obszaru zalewu umożliwiającego analizę oraz wizualizację skutków redukcji obciążenia. Taka metodologia, z kolei, może zobrazować sposób, w jaki współpraca przygraniczna w modelowaniu symulacyjnym ułatwia obiektywne określenie kwestii priorytetowych uzdrawiania punktów zapalnych w transgranicznym akwenie wód przejściowych oraz jego zlewni.

Analiza przypadku
Badanie zostało przeprowadzone przez Instytut Badania Jakości Wód VKI, będący głównym wykonawcą, oraz Duński Instytut Hydrauliki (DHI), Przedsiębiorstwo Badań i Doradztwa GEOMOR, Polska oraz P.P. Shirshov Instytut Oceanologii Rosyjskiej Akademii Nauk, Kaliningrad. Informacje na temat bieżącego stanu Zalewu Wiślanego oparte były na istniejącej informacji oraz badaniach terenowych przeprowadzonych przez polskie i rosyjskie instytuty objęte projektem. Bieżący stan zalewu porównany został z danymi z lat ubiegłych dotyczącymi zmian obciążeń oraz zmian stanu środowiska zalewu. Wdrożony został system modelowy określający warunki hydrauliczne Zalewu Wiślanego oraz skutki obciążeń składnikami biogennymi na stan eutroficzny i biologiczny zalewu. Bieżące plany redukcji obciążenia substancjami biogennymi dla głównych źródeł w Polsce oraz Kaliningradzie zostały wdrożone, a ich pozytywny wpływ na stan środowiskowy zalewu został oceniony za pomocą modelowego systemu. Skutki interwencji dotyczących miejsc zapalnych – szczególnie w Polsce oraz Kaliningradzie - zostały poddane analizie. Przedstawiono inwestycje niezbędne dla wdrożenia planowanych interwencji. Modelowanie dowiodło, iż ograniczenie obciążeń po jednej określonej stronie granicy spowoduje poprawę jakości wód głównie lokalnie, stąd bliska współpraca na poziomie planów zarządzania jest niezbędna. Nie przeprowadzono szczegółowej analizy zarządzania transgranicznego wdrożenia tego niezwykle ważnego przypadku.
Narzędzia zintegrowanego zarządzania strefą przybrzeżną
HELCOM, w swoim Jednolitym Perspektywicznym Programie Ochrony Środowiska Morskiego określił wiele miejsc zapalnych na obszarze zlewni Zalewu Wiślanego. Sam Zalew Wiślany został określony jako priorytetowy punkt zapalny, który wymaga zakrojonego na szeroką skalę programu zarządzania środowiskiem. Zwłaszcza biorąc pod uwagę ograniczoną wymianę wód pomiędzy zalewem a Zatoką Gdańską, sytuacja powoduje poważne problemy związane z warunkami środowiskowymi. Dostarczone informacje na temat obecnego stanu Zalewu Wiślanego oparte były na istniejących danych oraz badaniach w terenie przeprowadzonych przez polskie oraz rosyjskie instytucje objęte projektem. Bieżący stan zalewu porównany został z danymi z przeszłości dotyczącymi rozwoju obciążeń oraz zmian stanu środowiska samego zalewu. Projekt może zostać określony jako wysoce skuteczny zapewniając spojrzenie na wpływ redukcji obciążenia na środowisko zalewu z perspektywy całego akwenu. Narzędzie do modelowania umożliwiło przestrzenną oraz czasową analizę skutków ograniczenia obciążenia jak również stworzenie listy praktycznych zaleceń w zakresie zarządzania.
Czynniki sukcesu i niepowodzenia
Czynniki sukcesu: 1. Wzmocnienie współpracy transgranicznej 2. Wypracowanie nowego narzędzia do modelowania. 3. Przedstawienie obecnej sytuacji stanu zalewu oraz oceny skutków ograniczenia obciążenia składnikami biogennymi. 4. Zapewnienie listy praktycznych wskazówek dotyczących zarządzania. Czynniki niepowodzenia 1. Okresowo ograniczony dostęp do ważnych danych. 2. Okresowo jakość danych jest niska, np. ze względu na brak wzajemnego dostosowania pomiędzy różnymi agencjami monitorującymi. 3. Ograniczony zasób informacji na temat strategii zarządzania lokalnego.

Źródło: Baza Danych Studium Przypadku ARTWEI; http://www.balticlagoons.net/artwei/?page_id=1770

Tabela 3.4 Studium przypadku: Współpraca na obszarze Cieśniny Sund – trans-graniczna sieć współpracy w zakresie wód przejściowych

Doświadczenie, którym można się podzielić
Współpraca na obszarze cieśniny Sund jest organizacją skupiającą miasta oraz regiony po obu stronach Sund celem promocji oraz ochrony środowiska morskiego. Wyjątkową cechą organizacji jest fakt, iż prawie wszystkie miasta oraz regiony sąsiadujące z Sund są reprezentowane, przez co skupia ona lokalną bezpośrednią wiedzę na temat Sund w jednym miejscu. Jako że jej przedstawiciele są urzędnikami służby cywilnej przypisanymi do danego miasta/regionu umożliwia to organizacji określenie założeń oraz priorytetów dla zdrowego środowiska morskiego Sund, które może być w późniejszym okresie przekształcone w działania praktyczne po stronie miast/regionów.
Analiza przypadku
Sund jest raczej specyficznym regionem, a jednocześnie bardzo ważnym akwenem wód przejściowych łączącym Morze Bałtyckie z Morzem Północnym. Geograficznie, Sund składa się z dwóch zatok o płytkiej wodzie oraz obszarach centralnych o głębokości pomiędzy 30 i 50 metrów. W zatokach płytkich, dno jest piaszczyste, a woda o niskim stopniu zasolenia pochodzi z Bałtyku. W głębszych obszarach, dno składa się często z mułu/gliny, przy czym poziom zasolenia jest wysoki. W mniejszym zakresie, istnieją również rafy, ławice małż jadalnych oraz odsłonięte dno skaliste. Pomiedzy Amager a Malmö, przez cieśninę biegnie szelf o głębokości mniejszej niż 10 metrów. Tenże szelf, Drogden/Limhamn, ogólnie zabezpiecza wody dna morskiego o wysokim zasoleniu z północnego obszaru Sund przed dalszym przemieszczaniem do Morza Bałtyckiego. Próg pomiędzy Sund a Morzem Bałtyckim mieści się w południowej części cieśniny oraz posiada dwa wgłębienia na głębokość ośmiu metrów. Cyrkulacja w Kattegat/Sund jest pod wpływem wymiany z sąsiadującymi morzami (Skagerrak, Morze Bałtyckie i Morze Północne) oraz zależy od wpływów meteorologicznych; pływy w tym miejscu są znacznie słabsze niż na obszarze południowego Morza Północnego. Jedynie w określonych warunkach meteorologicznych, wody o wysokim stopniu zasolenia z Kattegat są w stanie przedostać się przez szelf Sund do Bałtyku. Populacja wokół Sund wynosi około 2,5 miliona osób, z czego 700 000 zamieszkuje część szwedzką a 1,8 miliona część duńską. Po stronie szwedzkiej, osiem miast graniczy z Sund, po stronie duńskiej – dziewięć. Dodatkowo, Region Skåne oraz Administracyjna Rada Powiatu Skåne graniczą z Sund po stronie szwedzkiej, przy czym Rada Powiatowa stanowi reprezentatywną władzę państwową w regionie, zaś Region Skåne jest wybranym organem sprawującym władzę w regionie. Po stronie duńskiej, Region Sjælland oraz Region Stolicy również graniczą z Sund. Współpraca Na Obszarze Cieśniny Sund jest organizacją działającą na rzecz zdrowego środowiska morskiego na obszarze cieśniny. Bazuje ona również na umowie podpisanej w 1995 pomiędzy miastami, powiatami oraz prowincjami szwedzkimi i duńskimi wokół Sund. Umowa stanowi kontynuację współpracy szwedzko-duńskiej, która istniała przez 50 lat, najpierw jako komisja wodna dla cieśniny Sund(1960-1974), następnie komisja dla Cieśniny Sund (1974-1993).
Narzędzia zintegrowanego zarządzania strefą przybrzeżną
Ostatnia umowa z roku 2006 stanowi o głównych narzędziach zintegrowanego zarządzania obszarem przybrzeżnym zastosowanych dla Współpracy na obszarze cieśniny Sund. Przeprowadza ona działania na wielu obszarach. Stanowi źródło informacji wyników uzyskanych przez osoby z zewnątrz oraz samodzielnie przeprowadza określone badania. Najnowsze to np. Badania Środowiska Sund, Zasoby rybne Sund oraz Zakłócenia równowagi ze strony czynników fizycznych. Organizacja posiada własny długoterminowy program działania, którego priorytetem jest ochrona środowiska morskiego, wdrażany zazwyczaj przez miasta partycypujące w organizacji. Organizacja ds. Cieśniny Sund podzielona jest na grupę roboczą oraz komisję sterującą. Wspólny sekretariat znajduje się w Kopenhadze. Finansowanie pochodzi głównie od partnerów organizacji, jednakże niektóre z działań finansowane były w ramach projektu UE Interreg.

Czynniki sukcesu i niepowodzenia

Trudnym jest wskazanie natychmiastowych czynników sukcesu i niepowodzenia determinujących pracę Współpracy na obszarze cieśniny Sund. Jest to de facto jedyna organizacja transgraniczna, która zrzesza większość miast szwedzkich i duńskich oraz administrację regionalną wokół Sund. Jednakże zmiana statusu organizacji w kierunku organu zarządzającego Sund zwiększyłaby możliwości zarządzania środowiskiem morskim Sund.

Źródło: Baza Studium Przypadku ARTWEI; http://www.balticlagoons.net/artwei/?page_id=1770

Wody przejściowe Południowego Bałtyku, będące pod wpływem dużych rzek, takich jak Odra, o dużej populacji, znaczącej liczbie władz oraz organizacji w obszarze zlewni, jak również złożonych struktur politycznych i prawnych, wymagają zaangażowania politycznego na wyższym szczeblu, jasnych celów oraz struktur jak również odpowiedniego organu stanowiącego podstawę współpracy transgranicznej oraz zarządzania (Tabela 4.1). Umowa pomiędzy Polską a Niemcami podpisana w 1992 dotycząca współpracy na polu zarządzania wodami przygranicznymi oraz dalsze umowy pomiędzy Województwem zachodniopomorskim oraz Ministerstwem Środowiska Meklemburgia – Pomorze Zachodnie, podpisane w 1995 oraz 2002 stworzyły podstawę dla inicjatyw regionalnych i lokalnych (Tabela 6.1). Współpraca na obszarze cieśniny Sund opiera się na umowie z roku 1995 pomiędzy szwedzkimi i duńskimi miastami, powiatami oraz gminami skupionymi wokół Sund. Umowa stanowi kontynuację współpracy szwedzko-duńskiej, która istniała przez 50 lat (Tabela 3.4).

Dobrze funkcjonujący wspólny organ współpracy (komisja współpracy, agencja, lub przynajmniej biuro do kontaktu) stanowi podstawę skutecznej współpracy transgranicznej, jak również system regularnej wymiany informacji. Dla przykładu, biuro regionalne Agenda 21, stanowiło ważną podstawę współpracy pomiędzy badaniami a opinią publiczną, będąc również partnerem Sieci Edukacji Ekologicznej na rzecz środowiska Zalewu Szczecińskiego (Böhm i inni 2010).

Regularne finansowanie jest niezbędne dla zrównoważonych wysiłków zarządzania transgranicznego. Może ono pochodzić z budżetu państwa krajów zaangażowanych (Tabela 3.1), od członków organizacji (Tabela 3.4), lub międzynarodowych instytucji finansowych (Tabela 4.2). Jak pokazuje kilka przypadków współpracy przygranicznej, jakkolwiek współpraca transgraniczna, która obejmuje zbyt duży zakres oraz obejmuje zbyt wielu interesariuszy, ustaje wraz zakończeniem finansowania projektu. Z tego tytułu, projekty współpracy związane z zintegrowanym zarządzaniem obszarem przybrzeżnym z połowy lat 90. wygasły krótko po ich rozwiązaniu. Nawet wdrożenie Agenda 21 dla Zalewu Szczecińskiego, tj. projektu polegającego na bardziej zaawansowanej polsko-niemieckiej współpracy transgranicznej (Tabela 6.1) ustało po tym jak pomoc finansowa państwa niemieckiego dla projektu wygasła w 2010 roku.

Niemniej jednak, nawet jednorazowe projekty współpracy, które zostały zakończone, skutkowały wzmocnioną więzią współpracy, umocnioną współpracą pomiędzy instytucjami monitorującymi i zarządzającymi, oraz lepszą wiedzą na temat sytuacji w kraju sąsiadującym. Tego rodzaju wyniki przejściowe mogłyby doprowadzić do zwiększonej możliwości ustanowionych transgranicznych sieci współpracy w zakresie uzyskania dalszego wsparcia finansowego dla bardziej precyzyjnych oraz bardziej skutecznych projektów współpracy na obszarze Południowego Bałtyku.

3. Wnioski

Szczególnie ważne wyzwania procesu zarządzania dla transgranicznych wód przejściowych Południowego Bałtyku to te, które zagrażają integralności ekosystemu wód przejściowych. Problemy środowiskowe na obszarze wód przejściowych wynikają z doprowadzonych z zewnątrz substancji zanieczyszczających, głównie z dużych dopływów, ale również z nieodpowiedniego zarządzania obszarami przyległymi do wód przejściowych. Pomimo iż w ostatniej dekadzie powstała duża liczba oczyszczalni ścieków, warunki środowiskowe zalewów Południowego Bałtyku nie poprawiły się w oczekiwanym stopniu, prawdopodobnie ze względu na poprawę sytuacji rolnictwa oraz reemisję składników biogenych składowanych w osadach. Zalewy Południowego Bałtyku oraz estuaria stanowią ważne „pomosty” oraz korytarze migracyjne dla wielu zagrożonych gatunków ryb i ptaków. Zagrożenie rozprzestrzeniania się gatunków fauny i flory uważa się na tym etapie za umiarkowane. Globalne zmiany klimatyczne zwiększają możliwość katastrofalnego zatopienia. Jednakże, nadal nie istnieje współpraca pomiędzy krajami w zakresie ochrony przed groźbą naturalną i technologiczną, ani ocena wpływu na środowisko transgraniczne możliwych projektów rozwojowych zakrojonych na szeroką skalę jest nadal nieobecna w krajach dzielących zalewy Południowego Bałtyku. Pierwszym krokiem we współpracy transgranicznej jest zwykle potrzeba negocjacji kwot połowowych dla regularnego połowu ryb w celach handlowych. Europejska Ramowa Dyrektywa Wodna przyspieszyła współpracę transgraniczną oraz rozwój integracyjnej polityki zarządzania przestrzennego na obszarze transgranicznych wód przejściowych. Nawet jeśli postanowienia przedmiotowej dyrektywy nie są wiążące dla Rosji, Ramowa Dyrektywa Wodna zakłada bliską współpracę z sąsiadującymi krajami niebędącymi członkami UE. Podsumowując, wody przejściowe Południowego Bałtyku pozostające pod wpływem dużych rzek, o obszarach zlewni charakteryzujących się dużą populacją, znaczną liczbą władz oraz organizacji, jak również złożonymi strukturami politycznymi i prawnymi, wymagają zaangażowania politycznego na wyższym szczeblu, określonych celów oraz struktur, jaki i odpowiedniego organu i regularnego dofinansowania, które stanowią podstawy zarządzania transgranicznego.

Hasła przewodnie

- Problemy związane z punktowymi i rozproszonymi źródłami obciążeń składnikami biogennymi oraz różnego rodzaju zanieczyszczeniami wymagają polityki transgranicznej.
- Zwiększenie świadomości publicznej w zakresie zwiększającej się wrażliwości zalewów oraz estuariów południowego Bałtyku spowodowane zmianą klimatyczną oraz potrzeba odpowiedniego przedstawienia rosnących zagrożeń.
- Bliskie oraz długoterminowe relacje pomiędzy ekspertami, osobami podejmującymi decyzje oraz lokalnymi użytkownikami stanowią specyficzną pozytywną cechę zarządzania wodami przejściowymi Południowego Bałtyku.
- Uzupełniające się systemy monitorowania oraz systemy operacyjne wymiany informacji stanowią kwestię kluczową dla współpracy pomiędzy Rosją, Polską i Litwą w kontekście Europejskiej Ramowej Dyrektywy Wodnej.

Bibliografia

- Chape, S., M. Spalding & M. Jenkins (eds.): The world's protected areas: status, values and prospects in the 21st century, UNEP World Conservation Monitoring Center, University of California Press, Berkeley, 359.
- European Environment Agency (2005): *Climate change and river flooding in Europe*; EEA Briefing, 2005/01. (http://www.eea.europa.eu/publications/briefing_2005_1, October 20th 2011).
- Povilanskas, R., M. Porvinas & A. Urbis (2004): River villages of Mysovka and Minija and their environment, EUCC, Klaipėda, 182.
- Solidoro, C., R. Pastres, D. Melaku Canu, M. Pellizzato & R. Rossi (2000): Modelling the growth of *Tapes philippinarum* in Northern Adriatic lagoons. [w:] Marine Ecology Progress Series 199: 137-148.
- Stybel, N., C. Fenske & G. Schernewski (2008): Mussel Cultivation to Improve Water Quality in the Szczecin Lagoon. [w:] Journal of Coastal Research SI56: 1459-1463.

Adres

Artūras Razinkovas-Baziukas
Coastal Research and Planning institute
Klaipėda University
Herkaus Manto gatvė 84
LT-92294 Klaipėda, Lithuania
rasinkele@gmail.com

KLUCZOWE KWESTIE TRANSGRANICZNEGO WZMOCNIENIA INTEGRALNOŚCI ŚRODOWISKOWEJ WÓD PRZEJŚCIOWYCH

Streszczenie

Zaangażowanie polityczne na wysokim szczeblu w krajach dzielących transgraniczny akwen wód przejściowych oraz wspólna umowa ramowa stanowią odpowiedni zakres dla działań transgranicznych w odniesieniu do zarządzania wodami przejściowymi. Aby umowa była w pełni skuteczna, musi być wsparta przez zaangażowaną wyspecjalizowaną jednostkę ustanowioną przez zaangażowane państwa, forum interesariuszy, plan zarządzania zintegrowanego oraz wspólną platformę wymiany informacji.

1. Wstęp

Transgraniczne zarządzanie wodami przejściowymi skupia się na czterech głównych kwestiach problemowych:

1. Potrzebie zarządzania akwenem wód przejściowych, jako integralnego podmiotu geograficznego oraz potrzebie połączenia tego rodzaju zarządzania z zarządzaniem obszarem zlewni oraz przyległym obszarem przybrzeżnym.
2. Próbie utrzymania systemów planowania na poziomie krajowym, systemu zarządzania oraz monitorowania, jak i transgranicznych działaniach celem wzmocnienia integralności środowiskowej wód przejściowych.
3. Ochronie środowiska przybrzeżnego i morskiego oraz rozwoju gospodarczym na obszarze wód przejściowych.
4. Odgórnym procesie podejmowania decyzji na poziomie narodowym i regionalnym oraz potrzebie wzmocnienia udziału społeczeństwa w rozważaniu kwestii o znaczeniu transgranicznym.

2. Doświadczenie

Zarządzanie dorzeczem oraz planowanie przestrzenne obszaru morza

Kwestią kluczową w zarządzaniu wodami przejściowymi jest integracja zarządzania wodami przejściowymi z zarządzaniem obszarem zlewni oraz przyległych obszarów morskich. Jednym z powodów, dla którego plany zintegrowanego zarządzania dla zalewów Południowego Bałtyku powstałe w połowie lat 90 odniosły tylko częściowy sukces, był ograniczony zakres planów oraz planowanych działań. W Unii Europejskiej, zarządzanie wodami przejściowymi regulowane jest Europejską Ramową Dyrektywą Wodną (2000/60/WE). Zobowiązuje ona państwa członkowskie UE do uzyskania dobrego stanu jakościowego i ilościowego wszystkich akwenów wodnych do roku 2015. Zakres przestrzenny dyrektywy obejmuje dorzecza, wody przejściowe i morskie do jednej mili morskiej od brzegu. Przedmiotowa dyrektywa przyspieszyła współpracę przygraniczną w ramach zintegrowanego zarządzania dorzeczem, wodami przejściowymi i przybrzeżnymi. Domaga się sprecyzowanych planów oraz konkretnych działań w wyznaczonym terminie po stronie wszystkich państw dzielących obszar dorzecza.

Jednakże obecnie uwaga Ramowej Dyrektywy Wodnej skupia się w praktyce na dorzeczu. Brakuje w niej kwestii przybrzeżnych i morskich (Tabela 4.1). Zakres tematyczny dyrektywy jest zbyt ograniczony, aby był traktowany jako ogólna koncepcja zarządzania. Doświadczenie dotyczące wdrożenia dyrektywy na dużym obszarze dorzecza transgranicznego udowodniło, iż niewielki odsetek społeczności przybrzeżnej ma kontakt z licznymi interesariuszami z obszaru dorzecza. Dlatego, wyzwaniem dla społeczności zamieszkującej obszary przyległe do akwenu wód przejściowych jest umiejętność zwrócenia uwagi na ich interesy oraz problemy.

Tabela 4.1 Studium przypadku: Zintegrowane zarządzanie dorzeczem Odry i obszarem przybrzeżnym

Doświadczenie, którym można się podzielić
Duże systemy rzeczne, takie jak Odra, na obszarach charakteryzujących się dużym stopniem zaludnienia, znaczną liczbą władz i organizacji, jak również złożoną strukturą polityczną i prawną, wymagają zaangażowania politycznego na wysokim szczeblu, jasnych założeń i struktur, jaki i odpowiedniego organu, stanowiących podstawę współpracy oraz zarządzania. Strefy przybrzeżne w pobliżu dużych rzek nie mogą być zarządzane bez uwzględnienia rzek i ich zlewni. Potrzebna jest polityka zintegrowanego zarządzania przestrzennego. Europejska Ramowa Dyrektywa Wodna przyspieszyła współpracę przygraniczną. Jednakże obecnie uwaga skupia się w praktyce głównie na dorzeczu; kwestie morskie oraz przybrzeżne praktycznie nie są poruszane. Co więcej, zakres tematyczny Ramowej Dyrektywy Wodnej jest zbyt ograniczony, aby stanowić ogólną koncepcję zarządzania.

Analiza przypadku
Duże rzeki mają bardzo silny wpływ na ich przyległe estuaria oraz otaczający obszar przybrzeżny. Rzeka Odra jest wyróżniającym się przykładem wzajemnych relacji pomiędzy dorzeczem, wybrzeżem i morzem oraz stanowi dowód na zależność zarządzania strefą przybrzeżną od zarządzania dorzeczem. Dlatego też, w 2002 roku, stała się międzynarodowym studium przypadku programu UNEP-ICARM oraz IGBP-LOICZ (Interakcja pomiędzy lądem a oceanem w strefie przybrzeżnej).
Narzędzia zintegrowanego zarządzania strefą przybrzeżną
Sporządzony został raport z wytycznymi oraz zaleceniami w celu usprawnienia Zintegrowanego Zarządzania Obszarem Dorzecza i Wybrzeża (ICARM) dla rzeki Odry. Wiele problemów środowiskowych w strefie wybrzeża wynika z działań w obszarze dorzecza rzek. ICARM jest niezbędny dla wsparcia i uzupełnienia działań zintegrowanego zarządzania obszarem przybrzeżnym. Wydana została również książka ukazująca inne obszary badań ICARM przeprowadzonych na świecie, prezentująca różną politykę oraz rozwiązania, a także przedstawiająca korzyści zastosowania ICARM. Raport regionalny a) zawiera systematyczną analizę kwestii dorzecza rzek i wybrzeża, b) dostarcza szczegółowych danych społecznych, ekonomicznych oraz środowiskowych, c) odzwierciedla sytuację bieżącego systemu nadzoru i zarządzania d) ukazuje przyszłe wyzwania, takie jak zmiany klimatyczne, procesy transformacji w rolnictwie, oraz zmiany spowodowane członkostwem Polski w UE oraz e) analizuje obecne braki i przedstawia zalecenia dotyczące przyszłej współpracy. Główne zagadnienia w regionie rzeki Odry jasno odzwierciedlają rosnącą potrzebę zarządzania i współpracy pomiędzy strefą dorzecza rzek a strefą wybrzeża, jednakże nadal nie poświęca się im zbyt dużej uwagi. Zwłaszcza władze regionalne są dobrze zaznajomione z głównymi problemami oraz wyraźnie dostrzegają powiązanie obszaru zlewni ze strefą wybrzeża, jednakże nie podejmują jakichkolwiek działań. Świadomość społeczna związana z problemami wodnymi jest niska, co w konsekwencji prowadzi do braku zintegrowanego zarządzania. Dalsze zagrożenia, takie jak zmiany klimatyczne oraz podwyższanie poziomu mórz, wraz z konsekwencjami, nie są odpowiednio zauważane. Wszelkie problemy w kraju sąsiadującym również nie są w sposób odpowiedni przedstawione w mediach. Wybrzeże traci głównie z powodu działań w strefie dorzecza rzek, jednak należy pamiętać, iż obszar wybrzeża jest niewielki w porównaniu z dużym obszarem zlewni. Doświadczenie dotyczące wdrożenia Ramowej Dyrektywy Wodnej pokazało, że tylko mały procent społeczności strefy przybrzeżnej posiada kontakt z wieloma przedstawicielami dorzecza. Dlatego też społeczność przybrzeżna nie jest w stanie zwrócić uwagi na swoje problemy. Transnarodowy region Odry odzwierciedla różnice kulturowe, ekonomiczne i społeczne pomiędzy Niemcami a Polską. Z tego powodu, głównym założeniem była poprawa współpracy przygranicznej pomiędzy Niemcami a Polską oraz działania na rzecz wspólnego rozwoju regionu.
Czynniki sukcesu i niepowodzenia
Czynniki sukcesu: Program UNEP-GPA Zintegrowanego Zarządzania Dorzeczem i Obszarem Wybrzeża (ICARM) działał jak parasol ochronny. Zapewnił współpracę pomiędzy graczami oraz zwiększył motywację władz regionalnych i administracji. Usprawnił współpracę przygraniczną oraz pozyskiwanie środków finansowania. Kolejnym silnym wspólnym motorem do działania była Ramowa Dyrektywa Wodna z klarownym harmonogramem wdrożenia. W maju 2002 roku Międzynarodowa Komisja Ochrony Odry przed Zanieczyszczeniem (ICPO) otrzymała pełnomocnictwo do koordynowania wdrożenia Ramowej Dyrektywy Wodnej na międzynarodowym obszarze dorzecza rzeki Odry. Finansowanie po stronie Niemieckiego Państwowego Ministerstwa Edukacji i Badań umożliwiło szczegółowe badania oraz ocenę wpływu rzeki na strefę wybrzeża. Czynniki niepowodzenia: Brak wsparcia finansowego oraz wsparcia ze strony wysokiej rangi polityków powstrzymały zintensyfikowane działania po stronie polskiej. Ogólnie rzecz biorąc, brak wspólnego języka zmniejsza skuteczność działań przygranicznych.

Zintegrowana polityka morska UE oraz jej kluczowy instrument – planowanie przestrzenne obszarów morskich – określone w Europejskiej Dyrektywie Ramowej w sprawie Strategii Morskiej (2008/56/WE) opiera się oraz rozszerza wymogi przedstawione w Ramowej Dyrektywie Wodnej na obszar morza, przekraczając obecny zakres Dyrektywy Wodnej. Na obszarze przybrzeżnym, gdzie postanowienia Dyrektywy w sprawie Strategii Morskiej pokrywają się z zapisami Dyrektywy Wodnej, Dyrektywa Wodna będzie miała pierwszeństwo, za wyjątkiem sytuacji, gdzie Dyrektywa w sprawie Strategii Morskiej wprowadza dodatkowe wymogi (SEA, 2010). Jednostka ds. Środowiska Morskiego Dyrekcji Generalnej ds. Środowiska Komisji Europejskiej jasno określiła, iż Dyrektywa w sprawie Strategii Morskiej wyklucza wody przejściowe objęte Ramową Dyrektywą Wodną (Connor 2010). Stąd, wyzwaniem stanowi opracowanie odpowiedniej strategii planowania celem odpowiedniego reprezentowania zarządzania wodami przejściowymi z perspektywy ramowej Dyrektywy Wodnej, biorąc również pod uwagę przepisy Dyrektywy w sprawie Strategii Morskiej dotyczące przyległego wybrzeża. Poza regulacjami UE, Wytoczne Planowania dla Zintegrowanego Zarządzania Dorzeczem i Obszarem Wybrzeża (ICARM) przedstawiają szerszą perspektywę integracji zarządzania wodami przejściowymi z zarządzaniem obszaru zlewni oraz przyległego przybrzeża (UNEP/MAP/PAP 1999).

Integracja państwowych systemów zarządzania z zarządzaniem transgranicznym

Kolejną kluczową kwestią jest pokonanie różnic w państwowym planowaniu przestrzennym, systemach zarządzania oraz monitorowania w krajach sąsiadujących dzielących akwen wód przejściowych, oraz utworzenie wspólnej płaszczyzny dla współpracy przygranicznej. Współpraca przygraniczna w zakresie zarządzania wodami przejściowymi jest ograniczona zmianami obowiązków, przenoszeniem personelu, oraz utratą kluczowych pracowników, spadkiem motywacji spowodowanym postrzeganiem „złożonością” zarządzania strefą przybrzeżną oraz integracji wymogów Dyrektywy Wodnej i Dyrektywy w Sprawie Strategii Morskiej w kontekście transgranicznym. Ponadto powolnym rozwojem konkretnych projektów, brakiem wspólnego porozumienia oraz barierami językowymi oraz brakiem funduszy (Tabela 4.1 i 6.1).

Szczególną kwestią dotyczącą obszaru Południowego Bałtyku jest różnica w systemach prawnych i administracyjnych istotnych dla zarządzania wodami przejściowymi w państwach członkowskich UE (Litwa i Polska) oraz Rosji. Różniące się systemy zarządzania, interesy gospodarcze oraz priorytety po obu stronach granicy stanowią wyzwanie dla wspólnych działań zarządczych oraz możliwości

współpracy (Tabela 4.2). Federacja Rosyjska nie ratyfikowała kilku z konwencji międzynarodowych, między innymi Konwencji Berneńskiej, która stanowi wiążący międzynarodowy instrument prawny w zakresie ochrony środowiska oraz Konwencji z Espoo, która dotyczy oceny wpływu na środowisko projektów rozwojowych w kontekście transgranicznym. Żadna z dyrektyw UE nie jest prawnie wiążąca dla Rosji, dlatego trudne jest zaangażowanie instytucji rosyjskich we współpracę przygraniczną w obszarze zarządzania wodami przejściowymi.

Zaangażowanie polityczne na wyższym szczeblu w krajach dzielących transgraniczne akweny wód przejściowych jak również wspólna umowa ramowa w kluczowych kwestiach wspólnych oraz potencjalnych rozwiązań może stanowić odpowiedź dla sprzecznych jurysdykcji oraz dla politycznej niepewności. Umowa, w szczególności wsparta przez finansowanie projektu wstępnego, może zwiększyć motywację władz oraz administracji, działając jako parasol dla lokalnych przygranicznych inicjatyw współpracy (Tabela 6.1).

Jak pokazują przykłady Morza Wattowego oraz Irlandii, aby umowa była prawdziwie skuteczna, musi być wsparta czterema elementami: wyspecjalizowaną profesjonalną jednostką, forum interesariuszy, planem zintegrowanego zarządzania oraz wspólną platformą wymiany informacji (Tabela 4.3 i 6.3). Wyspecjalizowana profesjonalna jednostka z określoną odpowiedzialnością prawną powinna zostać ustanowiona wspólnie przez kraje współpracujące celem zarządzania transgranicznym akwenem wód przejściowych. Zadaniem jednostki powinna być realizacja jasno określonych celów zarządczych. Dodatkowo, jednostka powinna posiadać upoważnienie do działania oraz zasoby, zarówno finansowe, jak i ludzkie.

Głównym zadaniem jednostki jest usprawnienie rozwoju oraz wdrożenie kompleksowego planu zintegrowanego zarządzania dla akwenu wód przejściowych oraz wypracowanie powiązania z zarządzaniem przyległym obszarem zlewni oraz morskim obszarem przybrzeżnym. Z perspektywy Dyrektywy Wodnej, plan powinien stanowić integralną część większego Międzynarodowego Planu Zarządzania Dorzeczem Rzek. Jego głównym założeniem musi być wzmocnienie integralności środowiskowej wód przejściowych. Powinien on poruszać sprawy dotyczące obu sąsiadujących krajów w zakresie zarządzania transgranicznym akwenem wód przejściowych postrzeganym jako jedność, bez podziału granic, zapewniając stopniowy rozwój w zakresie zarządzania: począwszy od świadomości zaistniałej konieczności, po współpracę, a następnie wspólną politykę i współzarządzanie.

Tabela 4.2 Studium przypadku: Plan zintegrowanego zarządzania obszarem przybrzeżnym dla obszaru Zalewu Wiślanego

Doświadczenie, którym można się podzielić
Po raz pierwszy polscy i rosyjscy menedżerowie i naukowcy pracowali wspólnie nad sprawami ekonomicznymi, społecznymi i ochronny zasobów przyrodniczych, próbując traktować zalew transgraniczny jako jeden ekosystem, nie zważając na granice polityczne. Wiele problemów wynikających z różnych systemów politycznych i ekonomicznych, odmiennego doświadczenia historycznego, odmiennej polityki, a nawet różnych metod pomiaru stosowanych przez naukowców i ekonomistów zostały przedyskutowane oraz częściowo uzgodnione. Za projekt i jego wdrożenie odpowiedzialne były regionalne władze Polski i Rosji. Sporadyczna ograniczona partycypacja władz lokalnych, jak również udział opinii publicznej przyczyniły się do sporządzenia planu zarządzania. Dzięki temu studium może przedstawić dowody na to, jak władze lokalne mogą usprawnić rozwój oraz wdrożenie planu zintegrowanego zarządzania obszarem przybrzeżnym dla transgranicznego akwenu wód przejściowych stanowiącego integralną część wspólnych uzgodnionych wysiłków przygranicznych w ramach szerszej współpracy międzynarodowej.
Analiza przypadku
Podczas Konferencji premierów państw Morza Bałtyckiego (Ronneby, Szwecja 1990) podpisana została Deklaracja Morza Bałtyckiego (1990). Zainicjowała ona Wspólne Działania na Rzecz Morza Bałtyckiego (JPC). Komponent 4 Programu dotyczył Zarządzania lagunami przybrzeżnymi oraz terenami podmokłymi (MLW). Zalew Wiślany był jednym z sześciu wybranych zalewów Morza Bałtyckiego oraz terenów podmokłych, gdzie dokonano pierwszych kroków w zakresie przygotowania transgranicznego planu zarządzania. Działania te dokonane były przez specjalny zespół ATT (zespół zadań obszarowych) składający się z miejscowych menedżerów, naukowców oraz organizacji pozarządowych z Polski i Federacji Rosyjskiej.
Narzędzia zintegrowanego zarządzania strefą przybrzeżną
Podczas ostatniej dekady powstała znaczna liczba oczyszczalni ścieków, jednakże stan sanitarny nie uległ poprawie w oczekiwanym zakresie. Spowodowane to było prawdopodobnie nie tylko brakiem skutecznych oczyszczalni ścieków po stronie rosyjskiej, ale również reemisją środków zanieczyszczających składowanych w osadach. Informacje dotyczące skutków środowiskowych zanieczyszczenia Zalewu Wiślanego są niewystarczające z powodu braku nowych badań w takim zakresie jak utrata bioróżnorodności, w zakresie stopnia zanieczyszczenia spowodowanego substancjami toksycznymi oraz w zakresie powiązanych skutków biologicznych. Plan Zintegrowanego Zarządzania objął swoim zakresem cały system naturalny Zalewu Wiślanego: Zalew Wiślany, jego obszar zlewni oraz Mierzeję Wiślaną. Liczne szczegółowo zdefiniowane problemy związane z zarządzaniem zostały określone w poniższych sektorach. Dla Polski: 1. Środowisko. 2. Gospodarka wodna. 3. Zarządzanie. 4. Porty i transport wodny. Dla Rosji: 1. Ogólne problemy w kwestiach pilnych. 2. Określone obszary planowania. 3. Priorytety inwestycyjne. 4. Porty. 5. Komercyjne porty morskie i porty rybackie. 6. Porty rzeczne oraz żegluga na obszarze Zalewu.
Czynniki sukcesu i niepowodzenia
Czynniki sukcesu: 1. Bliska współpraca pomiędzy polskimi i rosyjskimi naukowcami oraz usprawniona współpraca pomiędzy władzami lokalnymi z Gdańska (Polska) i Kaliningradu (Rosja). 2. Proces demokratyzacji. Władze lokalne Polski i Rosji stają się bardziej aktywne oraz bardziej otwarte na kwestie priorytetowe dla społeczeństwa. 3. Stopniowe wdrażanie oraz zaangażowanie międzynarodowych instytucji finansowych w proces wdrażania zaplanowanych środków działania.

4. Prace przygotowawcze pod przyszłą współpracę oraz dalszy rozwój praktycznego zarządzania transgranicznego.
Czynniki niepowodzenia:
1. Odmienne interesy ekonomiczne i priorytety. Odpowiednim przykładem jest wykorzystanie Cieśniny Piławskiej znajdującej się po stronie rosyjskiej zalewu. Jej eksploatacja jest ograniczona dla polskiej działalności komercyjnej.
2. Odmienne systemy prawne i administracyjne w Polsce i Rosji.
3. Samorządowe władze lokalne w Polsce mają dużą swobodę administracyjną i ekonomiczną, podczas gdy organy administracyjne w Rosji nadal są scentralizowane.

Źródło: Baza danych studium przypadku ARTWEI; http://www.balticlagoons.net/artwei/?page_id=1770

Tabela 4.3 Studium przypadku: Forum Morza Wattowego – jednostka interesariuszy wód przejściowych

Doświadczenie, którym można się podzielić
Głównym pozytywnym doświadczeniem działalności Forum Morza Wattowego, które mogłoby zostać powielone na innych obszarach, jest skuteczne zaangażowanie interesariuszy w proces zrównoważonego procesu zarządzania transgranicznymi akwenami wód przejściowych. Jednym z głównych działań Forum jest poprawa procesów systemowych zgodnych z zasadami demokracji tam, gdzie jest to możliwe. Aby stworzyć mocną podstawę dla wdrożenia strategii zrównoważonego rozwoju, interesariusze muszą być aktywnie zaangażowani w przedmiotowe procesy. Kolejnym pozytywnym doświadczeniem aktywności Forum jest jego szeroki zakres geograficzny. Forum podkreśla, iż pomiędzy Morzem Wattowym a przyległym stałym lądem istnieje wiele wzajemnych relacji, oraz że strategia zrównoważonego rozwoju dla regionu Morza Wattowego musi łączyć politykę dla Morza Wattowego oraz przyległego lądu stałego.
Analiza przypadku
Około 3,7 miliona osób zamieszkuje teren wzdłuż wybrzeża Morza Wattowego, z których około 75 000 zamieszkuje obszar wewnętrzny regionu. Główną zasadą jest unikanie bezpodstawnych ograniczeń interesów miejscowej ludności oraz ich tradycyjnego wykorzystania regionu Morza Wattowego. Forum Morza Wattowego ustanowione zostało w roku 2002, w następstwie decyzji podjętej na 9 Trójkątnej Konferencji Rządowej w Esbjerg w 2001 roku, jako przygraniczne forum interesariuszy oraz niezależny organ. Zrzesza 41 członków, przedstawicieli sektorów rolnych, energetycznych, rybołówstwa, przemysłu i portu, ochrony środowiska i turystyki, jak również władze lokalne i regionalne z Holandii, Niemiec (Dolna Saksonia i Schleswig-Holstein) oraz Danii. Deklaracja ministerialna z 10. Trójkątnej Konferencji Rządowej z 2005 roku w Schiermonnikoog umocniła znaczenie udziału interesariuszy oraz zatwierdziła, iż Zasada Naczelna Współpracy „może być zrealizowana wyłącznie we współpracy z tymi, którzy mieszkają, pracują oraz wypoczywają na danym obszarze oraz wyrażają wolę finansowego wsparcia procesu ochrony”. W zakresie geograficznym, Forum działa nie tylko na obszarze Morza Wattowego, ale na szerszym obszarze Regionu Morza Wattowego. Wraz z ustanowieniem Forum Morza Wattowego jako niezależnego forum interesariuszy, mieszkańcy Regionu Morza Wattowego mieli możliwość aktywnego udziału w działaniach Trójkątnej Współpracy Morza Wattowego.
Narzędzia zintegrowanego zarządzania strefą przybrzeżną
W roku 2005 Forum Morza Wattowego przyjęło program łamania pokrywy lodowej. Forum Morza Wattowego określa punkty wyjściowe dla perspektyw zrównoważonego rozwoju Regionu Morza Wattowego oraz stanowi niezależną platformę dla interesariuszy z Regionu Morza Wattowego. Deklaracja ministerialna z 10. Trójkątnej Konferencji Rządowej z 2005 roku umocniła znaczenie udziału interesariuszy oraz zatwierdziła, iż Naczelna Zasada Współpracy „może być zrealizowana

wyłącznie we współpracy z tymi, którzy mieszkają, pracują oraz wypoczywają na danym obszarze oraz wyrażają chęć wsparcia finansowego procesu ochrony”. Procedura działania Forum Morza Wattowego jest określana na spotkaniach plenarnych, przez Komisję Pilotażową, oraz przewodniczącego, zgodnie z Zasadami Postępowania. Spotkanie plenarne stanowi ciało decyzyjne.

Czynniki sukcesu i niepowodzenia

Czynniki sukcesu:

1. Forum Morza Wattowego jest uznane za niezależny trójstronny organ doradczy i konsultingowy dla Trójstronnej Współpracy Morza Wattowego, która przygotowuje odpowiednie raporty oraz dane.
2. Wyspecjalizowane grupy robocze Forum Morza Wattowego składają się z profesjonalistów pracujących w terenie nad najważniejszymi określonymi zagadnieniami, w celu uzyskania równowagi pomiędzy zróżnicowanymi interesami w Regionie Morza Wattowego.
3. Dalszym krokiem ku zdrowemu oraz zrównoważonemu Regionowi Morza Wattowego było przyjęcie Porozumienia o Współpracy i Wymianie Informacji pomiędzy Trójstronną Współpracą Morza Wattowego i Forum Morza Wattowego w 2008 roku. Zgodnie z porozumieniem, z Forum prowadzone będą konsultacje oraz będzie ono pełnić funkcję doradczą w kwestiach dotyczących zrównoważonego rozwoju Regionu Morza Wattowego, podstaw procesu wdrażania Planu Morza Wattowego, wewnętrznych strategii zintegrowanego zarządzania obszarem przybrzeżnym oraz innych kwestii istotnych dla Regionu Morza Wattowego.

Czynniki niepowodzenia:

Współpraca pomiędzy władzami lokalnymi, regionalnymi, państwowymi oraz UE w zakresie przygotowania, wdrożenia, egzekwowania oraz koordynacji przepisów w Regionie Morza Wattowego jest nadal słaba lub niewystarczająca. Perspektywa zrównoważonego rozwoju dla Regionu wymaga lepszej oraz bardziej intensywniej współpracy pomiędzy odpowiedzialnymi władzami.

Źródło: Baza studium przypadku ARTWEI; http://balticlagoons.net/artwei/?page_id=1770

Tabela 4.4 Studium przypadku: Analiza porównawcza parków narodowych Mierzei Kurońskiej

Doświadczenie, którym można się podzielić
Na podstawie wyników badania można stwierdzić, iż w momencie kiedy określone zostają metodologicznie spójne podstawy zarządzania oraz planowania we wczesnym etapie rozwoju sąsiadujących przygranicznych obszarów chronionych, przedmiotowe podstawy stanowią wsparcie dla wspólnych ram współpracy transgranicznej przez dłuższy okres. Stanowi to warunek wstępny dla spełnienia fundamentalnych kryteriów współpracy transgranicznej, określonych przez EUROPARC jako Podstawowe Standardowe Kryteria (w szczególności, wspieranie wspólnej wizji) oraz Podstawowy Obszar Pracy (kompatybilność środowiska i krajobrazu z wytycznymi oraz zaleceniami do zastosowania kategorii zarządzania obszarami chronionymi IUCN w Europie). W sytuacji, gdy nie istnieją podstawy zarządzania oraz planowania na wczesnym etapie rozwoju sąsiadujących obszarów chronionych, zaleca się ustanowienie wspólnego zespołu personelu parku narodowego oraz ekspertów z zewnątrz, którzy – z pomocą specjalistów EUROPARC – powinni usprawnić spójność zarządzania dwoma parkami narodowymi.
Analiza przypadku
Bariera Mierzei Kurońskiej podzielona jest pomiędzy Rosję i Litwę. Park narodowy Kurshskaya kosa został utworzony po rosyjskiej stronie mierzei w 1987, a park narodowy Kuršių nerija po stronie litewskiej w 1991. W 2000 roku, cała Mierzeja Kurońska została wpisana na listę

światowego dziedzictwa UNESCO jako jedyny przygraniczny krajobraz kulturowy ważny z perspektywy międzynarodowej. Początkowa sytuacja zapewniła dobre podstawy spójnego zarządzania przygranicznego Mierzei Kurońskiej. Jednakże, różnice w zakresie ochrony środowiska pomiędzy UE a Rosją powodują pewne odchylenia w procedurze zarządzania parkami narodowymi. Studium porównawcze zapewnia przydatne narzędzie do uzyskania obiektywnego porównania bieżącego sposobu zarządzania na obszarze obu parków narodowych oraz do oceny kwalifikacji Mierzei Kurońskiej jako europejskiego transgranicznego obszaru chronionego.

Narzędzia zintegrowanego zarządzania strefą przybrzeżną

Dla Mierzei Kurońskiej, najbardziej odpowiednią techniką oceny zarządzania jest zapewniona przez Parki Transgraniczne inicjatywa Following Nature's Design („Podążając za dziełem natury”) wypracowana przez Federację EUROPARC. Bezpośrednio porusza ona kwestie transgranicznej spójności w zarządzaniu obszarami chronionymi. Weryfikacja oraz certyfikowanie transgranicznych obszarów chronionych przez EUROPARC opiera się na jasnych, uniwersalnych kryteriach oraz wskaźnikach zatwierdzonych przez Dyрекcję Generalną ds. Środowiska Komisji Europejskiej. Warunkiem otrzymania świadectwa jest spełnienie dziesięciu z czternastu podstawowych standardów: wszystkich czterech kryteriów podstawowych, trzech z pięciu kryteriów drugorzędnych, wszystkich kryteriów Pierwszorzędnego Obszaru Pracy oraz dwóch z czterech drugorzędnych Obszarów Pracy. Obszary chronione muszą również przedstawić sposób, w jaki angażują społeczności lokalne we współpracę transgraniczną oraz sposób, w jaki różnice społeczne i kulturowe stron współpracujących są uznawane i respektowane.

Wstępne badanie spójności transgranicznej w zarządzaniu obydwojma parkami narodowymi Mierzei Kurońskiej zastosowały metodę *scorecard* (karty wyników). Wyniki wstępne dowodzą, iż oba parki spełniają minimalne kryteria niezbędne do klasyfikacji jako europejski transgraniczny obszar chroniony.

Czynniki sukcesu i niepowodzenia

Czynniki sukcesu:

1. Podobny krajobraz oraz ostatnia ewolucja Mierzei Kurońskiej po obu stronach granicy. Zarządzanie Mierzeją od wieków, włączając „lepszą część” dwudziestego wieku, było identyczne na obszarze całej mierzei, z kilkoma tylko różnicami regionalnymi (Povilanskas 2004).
2. Kluczem skutecznej spójności w zarządzaniu było wspólne opracowanie wstępnych planów generalnych dla obydwu parków na początku lat 90., z zastosowaniem tego samego funkcjonalnego podziału na strefy, zarządzanie terenem zalesionym oraz politykę ochrony wydmy.

Czynniki niepowodzenia:

1. Federacja Rosyjska nie podpisała Konwencji Berneńskiej (1979), stanowiącej wiążący międzynarodowy instrument prawny w zakresie ochrony środowiska oraz Europejskiej Konwencji Krajobrazowej (2000), znanej również jako Konwencja Florencka, promującej ochronę, zarządzanie oraz planowanie krajobrazami Europy.
2. Ze względu na silny wpływ państwa oraz brak pełnego włączenia interesariuszy, odmienne postrzeganie oraz priorytety po obu stronach granicy stanowią wyzwanie dla wspólnych wysiłków związanych z zarządzaniem oraz współpracą (Moritz 2010).

Źródło: Baza danych studium przypadku ARTWEI; http://www.baltcilagoons.net/artwei/?page_id=1770

Założeniem przygranicznego planu zarządzania jest harmonizacja wytycznych zarządzania oraz wskaźników dobrego stanu środowiska na różnych poziomach wdrożenia, poczynając od definicji, a kończąc na ujednoliconej metodologii oceny (Tabela 5.2). Należy zauważyć, iż nawet w sytuacji, gdy akwen wód przejściowych jest dzielony przez UE i państwo niebędące jej członkiem (tak, jak ma to miejsce

w przypadku Zalewu Wiślanego i Zalewu Kurońskiego), może stanowić przedmiot zintegrowanego zarządzania i planowania transgranicznego zgodnie z wymogami Europejskiej Ramowej Dyrektywy Wodnej. Przedmiotowa dyrektywa stanowi, iż jeśli dorzecze rzeki (włączając wody przejściowe) wykracza poza teren UE, odpowiednie państwo (a) członkowskie jest (są) zobowiązane do ustanowienia odpowiedniej koordynacji działań z danym państwem pozostającym poza granicami Unii.

Wielojęzykowa przybrzeżna platforma wymiany informacji stanowi ważne narzędzie dla zapewnienia informacji, umożliwia dostęp do danych oraz wspiera współpracę przybrzeżną. Wymiana informacji oraz wiedza poza granicami zwiększa świadomość wspólnych kwestii zarządzania oraz wyzwań, zaangażowanie dla współpracy przygranicznej wśród regionalnych interesariuszy. Kluczowe kwestie, na jakie należy zwrócić uwagę podczas planowania rozwoju przygranicznej platformy wymiany informacji są następujące:

Ocena treści informacji oraz pytanie, jakie są główne wyzwania dla dwujęzycznego utrzymania platformy informacyjnej.

Kim są użytkownicy końcowi oraz w jaki sposób są oni zintegrowani z procesem wymiany informacji?

W jaki sposób strony zapewniają długoterminowe zrównoważone utrzymanie oraz regularną aktualizację systemu?

Jaka jest motywacja grup docelowych obu państw do korzystania z informacji?

W dłuższej perspektywie, przygraniczna platforma wymiany informacji może okazać się trwała, jeśli zasady wymiany informacji zostały uzgodnione, a zaangażowany personel oraz źródła finansowania są dostępne po obu stronach granicy przez dłuższy okres.

Ochrona środowiska i rozwój gospodarczy

W wielu przypadkach wód przejściowych ochrona bioróżnorodności jest kwestią nadrzędną ze względu na bogate oraz zróżnicowane siedliska wodne i przybrzeżne. Niemniej jednak, problem jest skomplikowany ze względu na zróżnicowane interesy rozwoju gospodarczego w obszarze zlewni, przybrzeżnego obszaru morskiego oraz akwenach wód przejściowych (rybołówstwo, usprawnienie portów i szlaków wodnych, rozwój farm wiatrowych, turystyki, itp.). W przypadku transgranicznych wód przejściowych, sytuację komplikuje konieczność zrównoważenia odmiennych interesów po drugiej stronie granicy. Niektóre z przygranicznych narzędzi zarządzania ułatwiają zintegrowane rozwiązywanie przedmiotowego dylematu zarządzania transgranicznego: spójne przygraniczne zarządzanie sąsiadujących obszarów chronionych, ocena wpływu na środowisko transgraniczne oraz zmniejszenie negatywnych wpływów, jak również dwustronne interdyscyplinarne grupy ekspertów poszukujące pomyślnych rozwiązań.

Ramy kwalifikacyjne transgranicznych obszarów chronionych stanowią odpowiednie narzędzia oceny, czy sąsiadujące obszary chronione ustanowione na, lub w okolicach transgranicznych akwenów wód przejściowych na mocy ustawodawstwa państwowego oraz UE (parki narodowe, rezerваты przyrody, obszary Natura 2000 – obszary specjalnej ochrony ptaków i obszary specjalnej ochrony siedlisk) są zarządzane we współpracy z państwami dzielącymi obszar transgraniczny (Tabela 4.2).

Zakrojone na szeroką skalę projekty rozwojowe mogą utrudniać zintegrowane wysiłki ochrony bioróżnorodności oraz siedlisk. W tym zakresie kluczowa dla współpracy transgranicznej wydaje się być harmonizacja ustawodawstwa państwowego dotycząca regulacji odnośnie projektów rozwojowych o wymiarze transgranicznym w państwach sąsiadujących (Tabela 3.2). Ponadto, Konwencja z Espoo odnośnie wpływu na środowisko w kontekście transgranicznym zobowiązuje państwo, będące źródłem zagrożenia do włączenia państwa dotkniętego w procedurę oceny wpływu na środowisko transgraniczne (Rozdział 8 niniejszego Kodeksu Postępowania). Oba kraje są zobowiązane do wspólnego monitorowania ewolucji akwenu wodnego oraz skutków wdrożonych projektów, celem poszerzenia wiedzy na temat warunków środowiskowych oraz ułatwienia możliwych zmian.

W celu zrekompensowania utraty siedlisk ze względu na rozwój gospodarczy, należy przeprowadzić ocenę ekonomiczną zagrożonego siedliska. Taka wycena dostarcza przydatnych informacji dla wartości ekonomicznych, w tym ocenę zagrożonych wartości pozaużytkowych oraz konieczności ich rekompensaty/lub złagodzenia.

Spójne systematyczne przygraniczne badanie wyceny ekonomicznej z zastosowaniem stałej zaaprobowanej metodologii może dostarczyć cennych danych na temat ochrony środowiska, wypracowania kompromisu na obszarach chronionych oraz ułatwienia prawdziwie zintegrowanego transgranicznego zarządzania akwenem wód przejściowych (Tabela 2.1).

Interdyscyplinarne grupy zadaniowe objęte ramami organizacyjnymi jednostki zarządzającej wodami przejściowymi powinny umożliwiać uzyskanie odpowiedniej transgranicznej równowagi ochrony środowiska oraz potrzeb rozwoju gospodarczego. Grupy powinny skupić się na ‘punktach zapalnych’ oraz powinny zrzekać ministerstwo jak również przedstawicieli władz lokalnych i regionalnych oraz naukowców (Tabela 4.4).

Odgórne podejmowanie decyzji oraz udział społeczny

Większość planów zarządzania opiera się na zasadzie planowania „odgórnego”: są one sporządzane przez profesjonalistów oraz zatwierdzane przez organy lokalne oraz rządowe. Społeczności lokalne, bezpośredni użytkownicy oraz inne grupy interesów są, w najlepszym przypadku, jedynie informowane, a nie odgrywają znaczącej roli w procesie podejmowania decyzji. Brak zrozumienia specyficznych

decyzji w sprawie zarządzania stanowi główną przeszkodę w negocjacjach pomiędzy procesem planowania odgórnego a interesami lokalnymi. Problem niedostatecznego przedstawicielstwa jest jeszcze poważniejszy w przypadku transgranicznych akwenów wód przejściowych. Grupy interesów po jednej stronie granicy są często nieświadome planów po drugiej stronie.

Kilka przykładów dobrych praktyk porusza problem pomiędzy planowaniem odgórnym a udziałem społeczeństwa w zarządzaniu transgranicznym wód przejściowych: wzmocnienie pozycji społeczności lokalnych, bezpośrednich użytkowników oraz innych grup interesów poprzez projekty edukacyjne; włączenie grup interesów do przygranicznego systemu wymiany informacji; wzmocnienie reprezentacji bezpośrednich użytkowników oraz innych grup interesów w proces planowania i podejmowania decyzji; włączenie społeczności lokalnej do działań gospodarczych umożliwionych dzięki planom zarządzania transgranicznego. Wszystkie powyższe przykłady dobrych praktyk są zazwyczaj osiągalne, ponieważ obszary te są porównywalnie słabo zaludnione.

Aby uzyskać zrównoważony rozwój na obszarach otaczających transgraniczne wody przejściowe niezbędnym jest nie tylko zaangażowanie bezpośrednich użytkowników, ale również zwiększenie świadomości w kontekście wód przejściowych, ich stowarzyszonych rzek i zlewni oraz podkreślenie ich podatności na negatywne wpływy (Tabela 6.3). Taki stan można uzyskać poprzez przygraniczne projekty edukacyjne oraz szkoleniowe. Członkowie społeczności po obu stronach granicy powinni być aktywnie włączeni do projektów współpracy w obszarze ochrony, poprawy, zrozumienia oraz docenienia wód przejściowych. Projekty muszą informować bezpośrednich użytkowników o działaniach transgranicznego zarządzania oraz ich celach.

Zwiększenie aktywnej partycypacji społeczeństwa lokalnego oraz jego reagowania na przepisy dotyczące zarządzania oznacza tworzenie bardziej poinformowanej, zaangażowanej oraz oddanej społeczności. Komunikacja, edukacja, zwiększenie świadomości publicznej, informacja oraz szerzenie informacji są elementami kluczowymi. W tym celu pomocnym okazać może się dwujęzyczna strona internetowa, regionalny elektroniczny biuletyn oraz dwujęzyczny magazyn. Włączanie różnych grup interesów w przygraniczną wymianę informacji powinno stanowić proces systemowy wraz z rozwojem autentycznego zaangażowania oraz umiejętności kwestionowania oraz pozyskiwania właściwych informacji na temat wód przejściowych na stronie platformy informacyjnej przez lokalne grupy interesów. Specjalne warstwy informacji powinny być szczególnie dostosowane dla użytkownika w celu sprostania potrzebom lokalnych grup interesów oraz powinny być udostępnione społeczeństwu za pomocą platformy internetowej.

Zwiększenie reprezentacji interesariuszy pozarządowych w procesie planowania oraz podejmowania decyzji najlepiej uzyskuje się poprzez ustanowienie niezależ-

nego dwustronnego organu doradczego i konsultingowego (forum) w celach asystowania profesjonalnej agencji zarządzania wodami przejściowymi. Takie forum powinno być odpowiedzialne za przygotowanie raportów, danych bazowych oraz rekomendacji interesariuszy w zakresie priorytetów oraz środków transgranicznego zarządzania wodami przejściowymi (Tabela 4.3). Forum doradcze powinno skupiać bezpośrednich użytkowników, naukowców oraz innych profesjonalistów posiadających bezpośrednią wiedzę na temat obszaru celem wypracowania równowagi pomiędzy różnymi interesami w polityce transgranicznego zarządzania wodami przejściowymi. Niezbędna jest również partycypacja ze strony wyspecjalizowanych lokalnych organizacji pozarządowych.

Równie istotną kwestią jest utrzymaniu interesu społeczności lokalnych w transgranicznym zarządzaniu wodami przejściowymi poprzez bezpośrednie zaangażowanie w działalność gospodarczą, taką jak oferowanie usług turystyki przyrodniczej wzdłuż przygranicznych szlaków turystycznych (zaznajomienie z naturą, szlaki piesze, rowerowe i trasy do jazdy konnej, kamping, pływanie łodzią itp.). Niezbędnym jest uzyskanie akceptacji społecznej dla środków współpracy przygranicznej poprzez prezentowanie przykładów, gdzie ochrona przyrody i zrównoważony rozwój gospodarczy idą w parze (Tabela 2.3).

3. Wnioski

Niniejszy rozdział zobrazował kluczowe kwestie i dylematy zarządzania transgranicznego wodami przejściowymi. Uwydatnione działania mające na celu rozwiązanie dylematów odniosły sukces w praktyce w transgranicznym kontekście różnych wód przejściowych obszaru Południowego Bałtyku, Morza Wattowego oraz Irlandii. Uznano tam, iż zaangażowanie polityczne na wyższym szczeblu w krajach dzielących transgraniczny akwen wód przejściowych i wspólna umowa ramowa w zakresie wspólnych kluczowych problemów oraz potencjalnych rozwiązań stanowią odpowiedź na sprzeczne jurysdykcje oraz niepewność polityczną. Umowa powinna zawierać listę kwestii priorytetowych, wobec których należy podjąć wspólne działania. Aby umowa była w pełni skuteczna, musi zostać wsparta trzema kluczowymi elementami: wyspecjalizowaną profesjonalną jednostką ustanowioną wspólnie przez kraje współpracujące, planem zintegrowanego zarządzania oraz wspólną platformą wymiany informacji. Plan powinien odnosić się do kwestii wspólnych państw sąsiadujących w zakresie zarządzania transgranicznym akwenem wód przejściowych, łącząc je z zarządzaniem obszarem zlewni oraz przyległego morskiego obszaru przybrzeżnego. Transgraniczne zarządzanie wodami przejściowymi powinno być umożliwione przez dwustronne forum interdyscyplinarnej grupy ekspertów, bezpośrednich użytkowników oraz innych grup

interesów zaangażowanych w proces planowania i podejmowania decyzji, jak również włączenie społeczności lokalnej w działalność gospodarczą objętą planem.

Hasła przewodnie

- Należy traktować transgraniczny obszar docelowy jako jeden podmiot, bez podziałów politycznych.
- Należy zaznajomić się z systemem zarządzania przestrzennego, procesem podejmowania decyzji oraz zasadami ich wdrażania, kwestiami priorytetowymi oraz aspiracjami, udziałem społeczeństwa, kulturą i procedurami obowiązującymi w kraju sąsiadującym.
- Przyjęcie przykładów dobrej praktyki oraz wiedzy od kraju sąsiadującego.
- Rozwój oraz utrzymanie struktur dla zintegrowanego transgranicznego zarządzania wodami przejściowymi oraz współpracy przygranicznej.

Bibliografia

- Connor, D. (2010): Habitat Assessment Criteria for the Marine Strategy Framework Directive and Approaches to their Assessment. Paper for the Workshop for the Biotopes Experts of the Project for Completing the HELCOM Red List of Species and Habitats/Biotopes, Second Meeting/Joint Meeting with the EU SeaMap project, Stockholm, Sweden, 4-5 October 2010, Helsinki Commission, 13.
- Moritz, A. (2010): Trans-boundary governance of the Curonian Spit World Heritage Site: [w:] *Journal of Environmental Planning and Management* 53 (6): 725-742.
- Povilanskas, R. (2004): Landscape management on the Curonian Spit: A cross-border perspective, EUCC, Klaipėda, 242.
- SEA (2010): Strategic Environmental Assessment (SEA) of the Aquaculture and Shellfisheries Management Strategy. Environmental Report, Loughs Agency, 92 (<http://www.loughsagency.org/archive/consultation/SEA/SEA%20Environmental%20Report%20Aug%202010.pdf>)
- UNEP/MAP/PAP (1999): Conceptual framework and Planning Guidelines for Integrated Coastal Area and River Basin Management, Priority Actions Programme, Split, 79 <http://www.pap-thecoastcentre.org/pdfs/ICARM%20Guidelines.pdf>

Adres

Ramūnas Povilanskas
EUCC Baltic States Office, c/o Klaipėda University
Kareivinių gatvė 4-7
LT-92251 Klaipėda, Lithuania
ramunas.povilanskas@gmail.com

W KIERUNKU STRATEGII WZMOCNIENIA INTEGRALNOŚCI ŚRODOWISKOWEJ WÓD PRZEJŚCIOWYCH

Streszczenie

Proces planowania zarządzania wodami przejściowymi jest cyklicznym procesem ciągłym, składającym się z sekwencji podstawowych etapów od analizy do syntezy, działania, przeglądu, oceny oraz ponownego rozważenia założeń, strategii, priorytetów i środków działania. Składa się z siedmiu etapów: zainicjowania problemu, analizy istniejącej sytuacji, identyfikacja konfliktu i możliwości rozwiązania, określenia założeń i alternatywnego planu działania, rozwoju strategii, wdrożenia, monitorowania oraz oceny końcowej.

1. Wstęp

Koncepcje ramowe i wytyczne procesu planowania dla Zintegrowanego Zarządzania Dorzeczem i Obszarem Wybrzeża (UNEP/MAP/PAP 1999, strona 35) określają główne założenia zarządzania w obszarze dorzecza rzek, wybrzeża i morza jako: „Zarządzanie obszarem dorzecza i zarządzanie obszarem wybrzeża wynikają z dwóch odmiennych tradycji. Zarządzanie dorzeczem wynika z perspektywy zarządzania zasobami wodnymi [...] Skupia się ono na pojedynczym źródle (wodzie) o wielu zastosowaniach z naciskiem na zarządzanie środowiskiem za pomocą wielosektorowej koordynacji z elementami przepisów dotyczących użytkowania gruntu [...] Zarządzanie strefą przybrzeżną ma dwa źródła: zarządzanie zasobami morskimi oraz planowanie przestrzenne [...] Zarządzanie strefą wybrzeża skupia się na zarządzaniu wieloma zasobami oraz zastosowaniami opartego na planowaniu przestrzennym oraz zarządzaniu zasobami z dużym naciskiem na przepisy dotyczące użytkowania ziemi oraz fizycznej interwencji.”

Zarządzanie wodami przejściowymi musi łączyć wszystkie trzy kierunki zarządzania: zarządzanie zasobami wodnymi, zarządzanie zasobami morskimi oraz planowanie przestrzenne. Jednakże, zarządzanie wodami przejściowymi nie jest

zwyczajnie wzajemnym przenikaniem zarządzania dorzeczem, wybrzeżem i morzem. Będąc bardzo dynamicznym oraz bardzo specyficznym obszarem według terminologii środowiskowej i hydrograficznej, wody przejściowe różnią się zarówno od rzek dopływowych jak i przyległych obszarów przybrzeżnych i morskich pod względem warunków środowiskowych, czynników, procesów naturalnych, działalności człowieka oraz nacisków także ze strony interesariuszy kierowanych swoimi potrzebami, jak również zapleczem instytucjonalnym oraz stosowanymi metodami (narzędziami politycznymi).

2. Doświadczenie

Odnosząc się do ram koncepcyjnych i wytycznych w zakresie planowania ICARM, postanowienia Europejskiej Ramowej Dyrektywy Wodnej, Dyrektywy Ptasiej i Siedliskowej, oraz doświadczenia w zakresie dobrych praktyk umacniania integralności środowiskowej wód przejściowych na obszarze Południowego Bałtyku oraz innych regionach Europy, zarządzanie wodami przejściowymi powinno być powiązane z zarządzaniem dorzeczem rzek oraz obszarem przybrzeżnym w następujący sposób:

- a) W skali lokalnej, skupiając się na:
 - Kontroli odpadów i śmieci;
 - Zarządzaniu zasobami żywymi;
 - Zarządzaniu kwestiami najważniejszymi;
 - Ochronie obszarów o wysokiej wartości środowiskowej, takich jak tereny podmokłe, delty rzek oraz estuaria;
 - Lokalizacji projektów i struktur.
- b) Na poziomie regionalnym, narodowym lub/oraz transgranicznym, skupiając się na:
 - Kontrolowaniu jakości wody;
 - Kontrolowaniu źródeł zanieczyszczenia punktowego i obszarowego;
 - Kontroli ryzyka i zagrożeń środowiskowych;
 - Ustanawianiu mechanizmu koordynowania założeń oraz decyzji wszystkich interesariuszy;
 - Integrowaniu kwestii społeczno-ekonomicznych z kwestiami środowiskowymi;
 - Identyfikacji oraz ocenie presji ze strony działalności człowieka;
 - Łączeniu systemu wód przejściowych z systemami obszaru zlewni oraz wybrzeża.
- c) W skali międzynarodowej, skupiając się na:

- Ustanawianiu systemów monitorowania zasobów;
- Identyfikacji oraz ocenie presji ze strony działalności człowieka;
- Łączeniu systemu wód przejściowych z systemami obszaru zlewni oraz wybrzeża.

Zakres geograficzny zarządzania wodami przejściowymi

Określenie zakresu geograficznego zarządzania wodami przejściowymi jest raczej problematyczne. Jak opisano w rozdziale 1, ramowa dyrektywa wodna określa wody przejściowe jako „części wód powierzchniowych w obszarach ujść rzek, które są częściowo zasolone na skutek bliskości wód przybrzeżnych, ale które pozostają pod znacznym wpływem dopływów wód słodkich.”

Przedmiotowa definicja oznacza, że wody przejściowe – jako obszar planowania – graniczą ze słodkimi wodami śródlądowymi w górnym biegu oraz z morskimi wodami przybrzeżnymi w dolnym biegu. Jednakże, precyzyjne oznaczenie wód przejściowych z zastosowaniem progów zasolenia może być raczej przypadkowe, szczególnie na obszarze akwenów przybrzeżnych mórz pływowych, np. Morza Północnego. Z tego tytułu, na obszarze Morza Wattowego, które jest jednym z większych lagun przybrzeżnych na świecie (Pilippart & Epping 2010), wyłącznie estuaria rzeki Ems, Weser oraz Elbe są określane jako wody przejściowe w obrębie dorzecza rzeki zarządzanego zgodnie z wymogami Ramowej Dyrektywy Wodnej. Pozostała część Morza Wattowego określana jest jako wody przybrzeżne oraz podlega regulacjom Ramowej Dyrektywy Wodnej oraz Ramowej Dyrektywy w Sprawie Strategii Morskiej.

Również na obszarze Morza Bałtyckiego, niektóre laguny przybrzeżne o wyraźnych cechach wód przejściowych są określane raczej jako wody przybrzeżne niż wody przejściowe dla celów Ramowej Dyrektywy Wodnej (np. niemiecka część Zalewu Szczecińskiego). Dlatego też bardziej praktycznym podejściem jest zastosowanie połączenia kryteriów fizycznych, hydrograficznych oraz środowiskowych, relatywnie odmiennych w każdym przypadku, celem wyodrębnienia akwenu wód przejściowych, jako osobnego obszaru planowania i zarządzania.

Niejednoznaczne wyznaczenie zakresu geograficznego wód przejściowych wywołuje kwestię odmienności planu zarządzania. Kluczowym pytaniem jest, w jakim zakresie strategia lub plan zarządzania wodami przejściowymi powinny być zintegrowane ze strategiami lub planami zarządzania dla obszaru zlewni oraz wybrzeża morskiego. Wytyczne ICARM (Zintegrowanego Zarządzania Rzeką i Wybrzeżem) zalecają wypracowanie pojedynczego kompleksowego planu zarządzania dla całego systemu, obejmującego wybrzeże oraz dorzecze rzek, bez

klasyfikowania zalewów, estuariów lub innych wód przejściowych jako odrębnych podmiotów.

Pomimo, iż Ramowa Dyrektywa Wodna klasyfikuje wody przejściowe jako odrębny podmiot zarządzania, pozostawia państwom członkowskim UE decydowanie o konieczności przygotowania specjalnego programu działania dla wód przejściowych. Litwa, Irlandia, Wielka Brytania oraz inne państwa członkowskie UE przygotowały specjalne programy działania dla swoich wód przejściowych, podczas gdy Polska i inne państwa członkowskie UE o większych akwenach wód przejściowych takich programów nie przygotowały.

Tabela 5.1 Studium przypadku: Zintegrowane zarządzanie transgranicznymi wodami przejściowymi i dorzeczem w Irlandii

Doświadczenie, którym można się podzielić
Najbardziej pozytywnym doświadczeniem z transgranicznej integracji dorzecza rzek, wód przejściowych i przybrzeżnych Irlandii jest bardzo bliska oraz trwała współpraca pomiędzy systemami prawnymi zarówno podczas przygotowywania planu, jak i etapu akceptacji. Władze obu jurysdykcji uzgodniły wspólne ramy czasowe oraz treść raportu pod nazwą Ważne Kwestie Zarządzania Wodnego. Dla każdego międzynarodowego obszaru dorzecza sporządzony został raport dotyczący istotnych kwestii zarządzania akwenem wodnym; grupy interesariuszy oraz władze poproszone zostały o pomoc w określeniu kluczowych kwestii, a opinie zebrane zostały podczas publicznych warsztatów. Zlecono strategiczną i wspólną ocenę wpływu na środowisko, obejmującą obie jurysdykcje. Dla planów oraz programów dotyczących środków działania, władze obu jurysdykcji uzgodniły zastosowanie jednolitych środków. Współpraca jest nadal w fazie wdrażania. Trwające uzgodnienia koordynacyjne dotyczące udziału społeczeństwa obejmują wzajemne zaproszenia do uczestnictwa w spotkaniach formalnych grup interesariuszy w Irlandii Północnej oraz Rady Doradczej w Irlandii. Obie jurysdykcje wspólnie monitorują wody przejściowe i przybrzeżne, jak również reprezentatywne obszary rzek i jezior transgranicznych.
Analiza przypadku
W roku 2003 Europejska Ramowa Dyrektywa Wodna stała się regulacją prawną w Północnej Irlandii na mocy rozporządzeń dotyczących Środowiska Wodnego, a w Irlandii za sprawą przepisów dotyczących Polityki Wodnej Wspólnot Europejskich. Główne założenia Europejskiej Ramowej Dyrektywy Wodnej to: utrzymanie ‘dobrego i wysokiego stanu’ wód, a tam gdzie taki stan istnieje, zabezpieczenie przed pogorszeniem istniejącego stanu wód oraz przywrócenie co najmniej ‘dobrego stanu’ na wszystkich obszarach wód do roku 2015. Mechanizm, za pomocą którego ‘dobry i wysoki stan’ wód ma zostać uzyskany na mocy Ramowej Dyrektywy Wodnej, polega na przyjęciu oraz wdrożeniu Planu Zarządzania Dorzeczem oraz Programów Środków Działania dla każdego określonego obszaru dorzecza. Ramy transgraniczne wyznaczają dodatkowe wymogi dla Programu Środków Działania.
Narzędzia zintegrowanego zarządzania strefą przybrzeżną
Założenia dotyczące dobrego stanu środowiska (GES) oraz dobrego potencjału ekologicznego (GEP) zostały wyznaczone do realizacji do roku 2015 w ramach specjalnie dostosowanych kompleksowych Programów (Planów) Działania w odniesieniu do wód przejściowych i przybrzeżnych. Programy owe zostały przygotowane, uzgodnione oraz wdrożone dla obu Międzynarodowych Obszarów Dorzecza Rzek – Neagh Bann oraz obszar Południowo Zachodni.

Składają się one z następujących komponentów:	
1.	Opis Chronionych Obszarów Przejściowych/Przybrzeżnych objętych częściową ochroną prawną ze strony państwa i UE.
2.	Opis stanu/wpływów: 1) Stan ogólny; 2) Komponenty; 3) Możliwy wpływ.
3.	Presje/ ryzyko (według Ocen Ryzyka opartych na wywieranej presji): 1) Wpływ lądu; 2) Wpływ morza.
4.	Programy działania (środki działania): 1) Kąpieliska; 2) Wody, w których żyją skorupiaki; 3) Ustawy dotyczące usług i zanieczyszczenia wód; 4) Dyrektywa ptasia i siedliskowa; 5) Oczyszczanie ścieków komunalnych; 6) Morfologia (Kontrola zmian fizycznych).
5.	Określone cele obszarowe.
Czynniki sukcesu i niepowodzenia	
Czynniki sukcesu:	
1.	Trwałe ramy regulacyjne międzynarodowego zarządzania dorzeczem rzek.
2.	Obszerna wiedza techniczna i lokalna w zakresie monitorowania, planowania oraz zarządzania wodami przejściowymi.
3.	Rozwój sieci w zarządzaniu strefą przybrzeżną.
4.	Obszerne zbiory danych oraz interaktywne bazy danych obejmujące transgraniczne wody przejściowe.
5.	Nacisk na politykę ekosystemu w zarządzaniu wodami transgranicznymi.
6.	Istnieją wypracowane i uzgodnione specjalnie dostosowane kompleksowe Programy (Plany) Działania na obszarze Wód Przejściowych i Przybrzeżnych, wdrożone dla obu Międzynarodowych Obszarów Dorzecza Rzek.
Czynniki niepowodzenia:	
1.	Brak zintegrowanego planu transgranicznego dla monitoringu obszaru morza w obu jurysdykcjach.
2.	Postrzegana 'złożoność' zarządzania strefą przybrzeżną w kontekście transgranicznym.
3.	Niekompletny oraz ad hoc proces podejmowania decyzji przez jednostki interesariuszy wód przejściowych.

Źródło: Baza danych studium przypadku ARTWEI; http://www.balticlagoons.net/artwei/?_id=1770

Tabela 5.2 Studium przypadku: Kompleksowy plan zarządzania dla Morza Wattowego

Doświadczenie, którym można się podzielić
Trójstronny Plan dla Morza Wattowego stanowi wspólną politykę transgraniczną oraz plan zarządzania dla obszaru Morza Wattowego. Funkcjonuje on jako porozumienie w zakresie postrzegania przez państwa koordynacji oraz integracji procesu zarządzania dla obszaru Morza Wattowego oraz w zakresie projektów i działań, jakie należy przeprowadzić celem osiągnięcia wspólnie ustalonych celów. Ważnym jest, aby przedmiotowy Trójstronny Plan dla Morza Wattowego odzwierciedlał wspólną wizję pożądanego stanu środowiska Morza Wattowego: - Zdrowe środowisko, które utrzymuje różnorodność siedlisk oraz gatunków, jej integralność oraz odporność środowiskową będącą odpowiedzialnością globalną; - Zrównoważone zastosowanie; - Utrzymanie oraz poprawa wartości środowiskowych, gospodarczych, historyczno-kulturowych, społecznych oraz ochrony wybrzeża zapewniających aspiracje oraz źródło zadowolenia dla mieszkańców i użytkowników; - Zintegrowane zarządzanie działalnością człowieka, które uwzględnia społeczno-ekonomiczną oraz środowiskową relację pomiędzy obszarem Morza Wattowego a przyległymi obszarami; - Poinformowana, zaangażowana oraz oddana sprawie społeczność

Analiza przypadku
Morze Wattowe, rozciągające się ponad 500 km wzdłuż wybrzeża Morza Północnego Holandii, Niemiec i Danii, stanowi największy transgraniczny akwen wód przejściowych, największy teren zalewany wodą podczas pływu oraz system wysp barierowych i rozległych słonych błot w Europie. Trójstronny Plan dla Morza Wattowego został przyjęty w roku 1997. Stanowi on wspólną politykę transgraniczną oraz plan zarządzania dla obszaru Morza Wattowego. Przedmiotowy plan jest planem określającym politykę oraz sposób zarządzania przyjęty przez rządy dla obszaru transgranicznego, przez co charakteryzuje się szerszą perspektywą niż tradycyjny plan zarządzania dla danego obszaru.
Narzędzia zintegrowanego zarządzania strefą przybrzeżną
Trójstronny Plan zawiera wizję, wspólne zasady, cele, politykę oraz środki zarządzania połączone z działaniem. Poniższe zasady zarządzania są fundamentalne dla wspólnego zarządzania obszarem Morza Wattowego: - Zasada ostrożności w podejmowaniu decyzji; tj. uzależnienia decyzji od najlepszych dostępnych informacji; - Zasada unikania, tj. unikania działań, które są potencjalnie niszczące; - Zasada zapobiegawczości, tj. podejmowanie działań mających na celu uniknięcie działań, które uznaje się, iż mają poważny niszczycielski wpływ na środowisko nawet bez bezpośredniego dowodu; - Zasada rekompensaty, tj. szkodliwe skutki działań, których nie można było uniknąć muszą być zrównoważone przez środki wyrównawcze - Zasada przywrócenia, tj. tam, gdzie jest to możliwe, obszary Morza Wattowego powinny zostać przywrócone; - Zasada najlepszych dostępnych technik oraz najlepszej praktyki środowiskowej.
Czynniki sukcesu i niepowodzenia
Czynniki sukcesu: 1. Wszystkie trzy partycypujące kraje są 'starszymi' członkami Unii Europejskiej, posiadające długą historię dostosowywania państwowych przepisów środowiskowych do wymogów Unii Europejskiej. 2. Ustanowiony zostaje wyspecjalizowany Wspólny Sekretariat Morza Wattowego, który zapewnia wymianę informacji, wspólną kontrolę oraz ocenę postępu w procesie zarządzania. 3. Wspólny Trójstronny Program Monitoringu oraz Oceny dla obszaru Morza Wattowego. 4. Istnieją wypracowane i uzgodnione specjalnie dostosowane kompleksowe Programy (plany) Działania na obszarze Wód Przejściowych i Przybrzeżnych, wdrożone dla obu Międzynarodowych Obszarów Dorzecza Rzek. Czynniki niepowodzenia: W sytuacji, gdy zagrożone są interesy największych podmiotów gospodarczych na obszarze transgranicznego akwenu wód przejściowych, interesy lokalnych interesariuszy oraz dotkniętych państw są często pomniejszane przez państwo będące potencjalnym źródłem zagrożenia, które ma tendencję do stosowania minimalnych procedur oceny wpływu na środowisko. Dlatego, żadne z trzech krajów partnerskich nie przeprowadziło transgranicznej strategicznej oceny środowiskowej dla projektów naturalnego wydobycia gazu na podległych im obszarach Morza Wattowego.

Źródło: Baza danych studium przypadku ARTWEI; http://www.balticlagoons.net/artwei/?page_id=1770

Zakres tematyczny zarządzania wodami przejściowymi

Zakres tematyczny zarządzania wodami przejściowymi może znacznie się różnić – od wypełniania wymogów Ramowej Dyrektywy Wodnej dla jakości wód po kompleksowe adresowanie kwestii środowiskowych, społecznych, ekonomicznych oraz innych o znaczeniu lokalnym, regionalnym, narodowym, transgranicznym oraz międzynarodowym. Europejska Ramowa Dyrektywa Wodna wyznacza cele środowiskowe z naciskiem na jakość ekologiczną, która uwzględnia wszystkie presje wywierane na środowisko wodne (zanieczyszczenie, usuwanie, regulacja przepływu/transfer oraz wpływ na siedlisko). Przedmiotowe cele stanowią kontekst dla określenia kluczowych kwestii zarządzania wodnego. Określone kwestie zarządzania dorzeczem rzek, istotne dla zapewnienia jakości środowiskowej wód przejściowych i przybrzeżnych określone zostały w Tabeli 5.1. Odmienne elementy determinują jakość ekologiczną różnych rodzajów wód: rzek, jezior, wód przejściowych i przybrzeżnych (Tabela 5.1).

Tabela 5.1 Elementy dotyczące jakości różnych kategorii wód powierzchniowych określonych w Ramowej Dyrektywie Wodnej (Nieuwenhuis i inni 2011)

Element jakości	Rzeki	Jeziora	Wody przejściowe	Wody przybrzeżne
BIOLOGICZNE				
Fitoplankton	X	X	X	X
Fitobentos	X	X		
Makrofity	X	X		
Makroglony			X	X
Okrytonasienne			X	X
Fauna bezkręgowców bentosowych	X	X	X	X
Ryby	X	X	X	
FIZJOCHEMICZNE				
Warunki ogólne	X	X	X	X
Substancje priorytetowe	X	X	X	X
Inne specyficzne środki zanieczyszczające	X	X	X	X
HYDROMORFOLOGICZNE				
Hydrologiczne				
Jakość i dynamika przepływu	X	X		
Połączenie z wodami podziemnymi	X	X		
Czas przebywania wody w systemie		X		
Ciągłość rzek	X			

Przepływ wód słodkich/ bilans hydrologiczny			X	
Przepływ wody słodkiej				X
Kierunek prądów dominujących				X
Morfologiczne				
Różnica głębokość rzeki i szerokości	X			
Struktura i podłoże koryta rzeki	X			
Struktura strefy nadbrzeżnej	X			
Prędkość prądu	X			
Przebieg koryta	X			
Różnica głębokości jezior		X		
Struktura i podłoże jeziora		X		
Struktura brzegu jeziora		X		
Różnica głębokości			X	X
Struktura ilościowa i rodzaj podłoża			X	X
Struktura pasma pływów strefy przybrzeżnej			X	X

Proces planowania zarządzania wodami przejściowymi

Według Wytycznych Procesu Planowania ICARM (Zintegrowanego Zarządzania Obszarem Dorzecza i Wybrzeża) (UNEP/MAP/PAP 1999), planowanie jest cyklicznym procesem ciągłym, składającym się z sekwencji podstawowych etapów od analizy do syntezy, działania, przeglądu, oceny oraz ponownego rozważenia założeń, strategii, priorytetów i środków. Proces planowania zarządzania wodami przybrzeżnymi składa się z co najmniej siedmiu etapów: inicjacji, analizy istniejącej sytuacji, identyfikacji konfliktu i możliwości, określenia założeń i alternatywnego planu postępowania, rozwoju strategii, wdrożenia, monitorowania oraz oceny końcowej (Tabela 5.1). Owe siedem etapów szeroko koresponduje z procesem planowania zalecanym przez UE (Ramowa Dyrektywa Wodna, Ramowa Dyrektywa w sprawie Strategii Morskiej, Dyrektywa siedliskowa oraz inne dyrektywy UE), oraz ramy metodologiczne stanowiące o procedurach planowania przestrzennego (np. IUCN – Międzynarodowa Unia Ochrony Przyrody).

Odpowiednia **inicjacja procesu planowania** jest niezbędna dla pomyślnego wzmocnienia integralności środowiskowej wód przejściowych. Jest to podstawowe zadanie rozpoczynające, które obejmuje organizację oraz mobilizację do planowania. Według Wytycznych Procesu Planowania ICARM (Zintegrowanego Zarządzania Obszarem Dorzecza i Wybrzeża) (UNEP/MAP/PAP 1999, str. 45):

„Wszczęcie procesu planowania obejmuje ustalenie kluczowych czynników (czasem zwanych również czynnikami wywołującymi), które w sposób znaczący mogą przyczynić się do zwiększenia świadomości społeczeństwa w zakresie zarządzania i ochrony wybrzeża i rzek, jak i promowania przyjęcia planów działania.”

Zakres analizy istniejącej sytuacji musi być bezpośrednio spójny z zakresem tematycznym przewidywanej strategii lub planu zarządzania wodami przejściowymi, kluczowymi założeniami, celami zarządzania, dostępnymi zasobami, zarówno finansowymi jak i ludzkimi, oraz ramami czasowymi.

Istnieją cztery główne aspekty analizy sytuacji bieżącej niezbędne dla planowania oraz zarządzania wodami przejściowymi:

- Badania podstawowe ukierunkowane na ocenę warunków referencyjnych (tła) jak również bieżącego stanu ekologicznego wód przejściowych w oparciu o określony zespół wskaźników.
- Przegląd uwarunkowań fizycznych i ekologicznych oraz innych danych wejściowych niezbędnych dla symulowanego modelowania możliwych wyników alternatywnych sposobów działania.
- Spis parametrów społecznych i ekonomicznych działalności człowieka na obszarze oraz wokół obszaru docelowego.
- Synteza kompleksowej wiedzy na temat sytuacji.

Według Wytycznych Planowania ICARM (Zintegrowanego Zarządzania Obszarem Dorzecza i Wybrzeża) (UNEP/MAP/PAP, strona 43), **identyfikacja konfliktów i możliwości** ma związek z obecną interakcją pomiędzy ekosystemami naturalnymi i ludzkimi. Obejmuje analizę potrzeb oraz presji na podstawowych interesariuszy, które wpływają na podejmowane decyzje w procesie rozwoju i zarządzania środowiskiem.’ (Tabela 5.3).

Identyfikacja celów oraz alternatywnych metod działania obejmuje spis oraz analizę kluczowych czynników pod względem czynników napędzających, presji, stanów, oddziaływania oraz odpowiedzi wpływających na integralność środowiskową wód przejściowych, celem określenia kluczowych celów oraz założeń zarządzania. Należy podkreślić alternatywne opcje strategiczne odzwierciedlające odmienne priorytety oraz wykonalność zaplanowanych metod. (Tabela 5.4).

Rozwój strategii stanowi proces przekształcania określonych czynników napędzających działanie, celów oraz założeń w spójny system celów oraz środków dla uzgodnionego etapowego działania w procesie zarządzania wodami przejściowymi. Zazwyczaj, rozwój strategii wynika z kompleksowej analizy SWOT.

Wdrożenie obejmuje faktyczne wdrożenie strategii oraz jest mocno powiązane z fazą **monitoringu i oceny**, która zapewnia procedury oraz mechanizmy dla regularnej weryfikacji postępu prowadzącego do realizacji celów i założeń (UNEP/MAP/PAP 1999).

Wszystkie metodologie planowania podkreślają, iż proces planowania jest cykliczny oraz umożliwia regularny przegląd, ocenę oraz ponowne rozpatrzenie czynników działania, celów, założeń, priorytetów oraz środków.

Tabela 5.3 Studium przypadku: Polityka współpracy przygranicznej w zakresie zrównoważonego rozwoju estuarium – estuarium Scheldt

Doświadczenie, którym można się podzielić
Rozwój zrównoważonego, zdrowego oraz wielofunkcyjnego systemu wodnego, który wspiera potrzeby człowieka w dzielonym estuarium. Takie podejście bierze pod uwagę zabezpieczenie przed powodzią, dostępność, zdrowie oraz dynamikę ekosystemów, a także jakość wód.
Analiza przypadku
Estuarium Scheldt znajduje się w południowo zachodniej części basenu Flandrii (Belgia) oraz południowo zachodniej części Holandii. Rzeka Scheldt ma długość 355 km, a całkowity obszar dorzecza wynosi 21 863 km² oraz przebiega przez Francję, Belgię oraz Holandię. Region estuarium Scheldt jest zarówno ważnym obszarem rolniczym, jak i przemysłowym, o dużym znaczeniu ekologicznym. Główne funkcje estuarium Scheldt to transport, rekreacja oraz rybołówstwo. Estuarium umożliwia dostęp morski do portu w Antwerpii, jednego z największych portów na świecie. Jest jednym z niewielu pozostałych estuariów w Europie, które zawiera pełny gradient od wód słodkich po słone obszary pływowe. Unikatowe słone obszary wód pływowych oraz bagniste w górnej części estuarium należą do największych terenów bagnistych w Europie Zachodniej. Wszystkie pozostałe słone bagna i przybrzeżne równiny błotne estuarium Scheldt są objęte ochroną Europejskiej Dyrektywy Siedliskowej. Rekreacja w dorzeczu Scheldt dotyczy głównie rekreacji nadrzecznej: po holenderskiej stronie, rekreacja skupia się wokół ujścia rzeki. Rekreacja oraz komercyjne połowy ryb mają miejsce na relatywnie czystych obszarach zlewni rzek. Rząd holenderski i flamandzki działają wspólnie w celu wypracowania polityki, środków działania oraz podejścia w kierunku zintegrowanego zarządzania estuarium Scheldt. Specjalna organizacja do spraw projektu, ProSes, została utworzona w celu sporządzenia Zarysu Rozwoju na rok 2010, który będzie ukierunkowany na bardziej zrównoważony rozwój na obszarze estuarium Scheldt. Wykonywany jest on w stałej konsultacji ze wszystkimi interesariuszami oraz pod nadzorem Komisji Technicznej Scheldt.
Narzędzia zintegrowanego zarządzania strefą przybrzeżną
Niezbędna jest koordynacja polityki, środków działania oraz stanowisk. Dlatego też rząd holenderski i flamandzki współpracują na polu administracyjno-politycznym oraz operacyjnym. Komisja Techniczna Scheldt, zarządzana przez flamandzko-holenderski organ przewodniczący, jako główny cel stawia sobie wdrożenie różnych traktatów pomiędzy Holandią a Flandrią dotyczących żeglugi, pilotażu i pogłębiania drogi wodnej, oraz doradztwo dla polityków holenderskich i flamandzkich w kwestiach technicznych takich jak infrastruktura wodna oraz ogólne zarządzanie. Odgrywała główną rolę w sporządzaniu zintegrowanej wizji, którą przedłożyła kompetentnym przedstawicielom rządu w styczniu 2001 roku. Specjalna organizacja do spraw projektu, ProSes, została utworzona w celu sporządzenia Zarysu Rozwoju na rok 2010, który będzie ukierunkowany na bardziej zrównoważony rozwój na obszarze estuarium Scheldt. Wykonywany jest on w stałym kontakcie ze wszystkimi interesariuszami oraz pod nadzorem Komisji Technicznej Scheldt. Oba kraje zobowiązują się wspólnie monitorować ewolucję estuarium oraz skutki wdrożonych projektów w celu poszerzenia wiedzy na temat estuarium oraz umożliwienia potencjalnych poprawek.

Rządy obu krajów przyjęły ogólne cele wizji integracyjnej w 2002 roku, a w 2010 roku sporządzono Zarys Rozwoju dla estuarium Scheldt. Celem Zarysu było zdefiniowanie projektów oraz środków, które, w pierwszym etapie, muszą rozpocząć się nie później niż w 2010 roku celem zapewnienia realizacji wizji długoterminowej na rok 2030. Przeprowadzono kilkanaście badań, w tym strategiczne badanie wpływu na środowisko, analizę kosztów i korzyści społecznych oraz środków działania dla rozwoju środowiska naturalnego. W grudniu 2004 r. przedstawiono oficjalną wersję dla przedstawicieli rządu, po intensywnych konsultacjach z interesariuszami oraz zasięgnięciu opinii społeczeństwa na temat zarysu. Już w marcu 2005 roku podjęto decyzję wykonania całości Zarysu Rozwoju na rok 2010.

Czynniki sukcesu i niepowodzenia

Ustanowienie Komisji Technicznej Scheldt było pierwszym ważnym krokiem w stosunkach współpracy pomiędzy Flandrią a Holandią w zakresie kontroli wodnej oraz zarządzania estuarium Scheldt. Członkowie (19) Komisji są członkami rządu holenderskiego i flamandzkiego. Trójkąt ustanowiony przez ProSes, Komisję Techniczną Scheldt oraz platformę wielu interesariuszy okazał się być udaną koncepcją przynoszącą sukces dla procesu podejmowania decyzji. „Wspólna identyfikacja faktów” również odgrywa tutaj znaczącą rolę. Dzięki temu możliwe jest uzyskanie zaangażowania różnych uczestników, ułatwiających i podtrzymujących proces decyzyjny. W związku z tym, iż pojawiły się napięcia, szczególnie w odniesieniu do partycypacji oraz zaangażowania, jak i odmiennych oczekiwań różnych interesariuszy - np. interesy portu w Antwerpii nie były kompatybilne z interesami organizacji ochrony przyrody lub rolnictwa - holenderska prowincja Zeeland uznała, iż zalety Zarysu Rozwoju 2010 nie przewyższały negatywnych skutków dla prowincji, i w konsekwencji wyraziła sprzeciw.

Źródło: Baza danych ZZOP OurCoast; <http://ec.europa.eu/ourcoast/index.cfm?menuID=4>

Tabela 5.4 Studium przypadku: Transgraniczny plan zintegrowanego zarządzania obszarem przybrzeżnym Zalewu Szczecińskiego

Doświadczenie, którym można się podzielić
Opracowanie transgranicznych planów zintegrowanego zarządzania obszarem przybrzeżnym zwiększa świadomość w zakresie wspólnych przygranicznych problemów, kwestii spornych, odpowiedzialności oraz możliwych rozwiązań. Promuje podstawowe założenia zintegrowanego zarządzania obszarem przybrzeżnym wśród osób podejmujących decyzje. Rozwój przygranicznego planu zintegrowanego zarządzania obszarem przybrzeżnym wymaga wspólnego zrozumienia istoty przedmiotowego zarządzania oraz celu i funkcji planu. Wymaga to uprzedniej analizy istniejących państwowych systemów prawnych oraz planowania przestrzennego. Powinna również mieć miejsce dyskusja na temat sposobu, w jaki plan zintegrowanego zarządzania obszarem przybrzeżnym może uzupełniać lub zastępować istniejące narzędzia planowania. Należy również dokonać analizy opcji wdrożenia. Ponadto, funkcja planu w odniesieniu do Ramowej Dyrektywy Wodnej oraz Dyrektywy Siedliskowej musi zostać omówiona. Wyłącznie po spełnieniu powyższych warunków wstępnych, plan lub jego część ma szansę wdrożenia na obszarze regionu.
Analiza przypadku
Komisja Helsińska (HELCOM) działa w celu ochrony środowiska morskiego Morza Bałtyckiego przed wszystkimi źródłami zanieczyszczenia za pomocą współpracy międzyrządowej. Na początku lat 90., Zalew Szczeciński zaliczany był do regionów priorytetowych HELCOM. Duża bioróżnorodność oraz wartość środowiskowa została skonfrontowana z utrzymującą się presją ekonomiczną oraz problemem zanieczyszczenia. W roku 1996, Grupa Zadaniowa ds. wdrożenia programu Bałtyckiego HELCOM poparła projekt celem opracowania planu zintegrowanego zarządzania obszarem przybrzeżnym. W 1999 opublikowany został plan dla polskiej części zalewu; natomiast plan obejmujący niemieckie terytorium Deltę Odry został opublikowany w roku 2004. Zalew Szczeciński jest jednym z największych wód przejściowych Morza Bałtyckiego. Funkcjonuje on jako droga tranzytowa dla wypływu wody z obszaru zlewni rzeki Odry obejmującego zachodnią

część Polski oraz terenów przyległych Niemiec i Republiki Czeskiej. Pod względem politycznym, Zalew Szczeciński podzielony jest pomiędzy Niemcy i Polskę. Około 0.8 miliona mieszkańców zamieszkuje obszary wokół zalewu, w tym miasto portowe Szczecin (około 420 000 mieszkańców) położone nad estuarium rzeki Odry. Wyspy Uznam i Wolin oddzielają Zalew Szczeciński od Morza Bałtyckiego oraz stanowią atrakcyjny nadmorski punkt turystyczny. Woliński Park Narodowy w Polsce również znajduje się na wyspie Wolin.

W roku 1995 podpisano porozumienie w sprawie współpracy pomiędzy województwem zachodniopomorskim a Ministerstwem Środowiska Meklemburgia – Pomorze Przednie. W konsekwencji, ustanowiono Wspólną Komisję Ochrony Środowiska wraz z grupami fokusowymi w kwestiach ochrony środowiska, zarządzania obszarem wodnym, zarządzania odpadami stałymi, ochroną przed emisją oraz planowania przestrzennego, które spotykają się raz w roku. Po stronie polskiej Departament Strategii, Rozwoju i Planowania Przestrzennego Województwa Zachodniopomorskiego oraz Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Szczecinie, Polska, wraz z zespołem ekspertów, podjęły się przeprowadzenia prac. W Niemczech organem odpowiedzialnym były Władze Regionalne do spraw Planowania Przestrzennego Pomorza Przedniego.

Narzędzia zintegrowanego zarządzania strefą przybrzeżną

Dla polskiego i niemieckiego obszaru Zalewu Szczecińskiego sporządzone zostały dwa oddzielne plany zintegrowanego zarządzania obszarem przybrzeżnym obejmujące teren wody i lądu. Plany składają się z raportów i map. Raporty zawierają następujące aspekty:

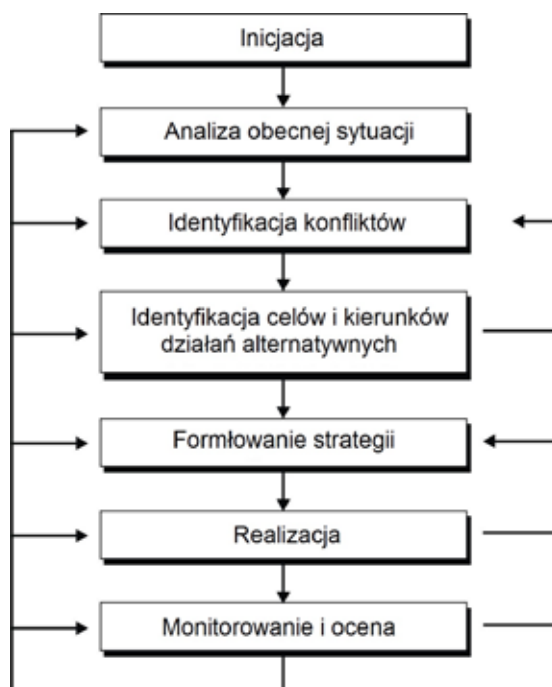
- a) Przegląd bieżących zastosowań, struktur i odpowiedzialności;
- b) Opis wyzwań przyszłości i potencjalnych konfliktów; oraz
- c) Spis kwestii priorytetowych oraz zaleceń.

Mapy przedstawiają obecną sytuację środowiskową, obszary chronione i działalność gospodarczą. Zwiększają świadomość obecnych i potencjalnych konfliktów związanych z użytkowaniem w przyszłości oraz stanowią podstawę dla zarządzania przestrzennego. Oba plany mają charakter doradczy oraz nie są wiążące prawnie.

Czynniki sukcesu i niepowodzenia

Warunki wstępne dla rozwoju planu Zintegrowanego Zarządzania Obszarem Przybrzeżnym dla Niemiec i Polski były odmienne. Problemy wynikły na tle odmiennych systemów prawnych oraz planowania przestrzennego, jak również odmiennego stosunku i odpowiedzialności zaangażowanych instytucji. Brak wspólnego języka, odmienne źródła finansowania oraz długie procedury utrudniły współpracę. Pomiedzy instytucjami oraz organizacjami finansującymi istniało odmienne postrzeganie Zintegrowanego Zarządzania Obszarem Przybrzeżnym, w szczególności kwestii, czy przedmiotowe zarządzanie powinno promować aspekty środowiskowe lub równoważyć aspekty ekologiczne, ekonomiczne i społeczne. W efekcie sporządzono dwa odrębne plany o odmiennym zakresie przestrzennym oraz tematycznym dla niemieckiej i polskiej części regionu. Założenie wspólnego planu zostało wycofane, a oba plany nie zostały ujęte w dokumentacji planowania regionalnego.

Źródło: Baza danych ZZOP OurCoast; <http://ec.europa.eu/ourcoast/index.cfm?menuID=4>



Rys. 5.1 Proces planowania Zintegrowanego Zarządzania Obszarem Dorzecza i Wybrzeża (UNEP/MAP/PAP 1999)

3. Wnioski

Niniejszy rozdział określił zakres oraz etapy procesu planowania dla zarządzania wodami przejściowymi. Połączenie kryteriów fizycznych, hydrograficznych oraz ekologicznych, które będą relatywnie odmienne dla każdego przypadku, powinno zostać zastosowane celem wyodrębnienia akwenu wód przejściowych, jako odrębnego obszaru planowania i zarządzania. Zakres tematyczny zarządzania wodami przejściowymi może znacznie się różnić – od spełniania wymogów Ramowej Dyrektywy Wodnej dla jakości wód po kompleksową analizę kwestii środowiskowych, społecznych, ekonomicznych oraz innych o znaczeniu lokalnym, regionalnym, państwowym, transgranicznym czy międzynarodowym.

Proces planowania zarządzania wodami przejściowymi jest stałym procesem cyklicznym o sekwencji podstawowych kroków od analizy do syntezy, działania, rewizji, oceny oraz ponownej analizy celów, strategii, priorytetów oraz środków. Składa się on z siedmiu faz: inicjacji, analizy obecnej sytuacji, identyfikacji konfliktu i możliwości, identyfikacji celów oraz alternatywnych sposobów działania, rozwoju strategii, wdrożenia, monitoringu oraz oceny końcowej.

Hasła przewodnie

- Cel: integracja akwenu wód przejściowych, obszaru zlewni oraz przyległych obszarów przybrzeżnych w spójny proces planowania.
- Poszukiwanie wsparcia politycznego na wysokim szczeblu dla planowania transgranicznego planowania.
- Wyjście poza obszar swojej specjalizacji i bezpośrednich interesów oraz poszukiwanie zintegrowanego, interdyscyplinarnego podejścia.
- Utworzenie oraz rozwój partnerstwa przygranicznego.

Bibliografia

- Nieuwenhuis D.J., R.H. Aalderink, H.L. Buijs, R.A. Nieuwenhuis & W.J.M. Verheugt (2011): Implementation of the EU Water Framework Directive in the Balkan and Central Europe: Connecting River Basin Management Planning and Monitoring and Assessment of Surface Waters.
(http://balwois.com/balwois/administration/full_paper/ffp-633.pdf.
Downloaded: September 30th 2011)
- Philippart, K.J.M. & E.G. Epping (2010): The Wadden Sea: A Coastal Ecosystem under Continuous Change. [w:] Kennish, M.J. & H.W. Paerl (eds.): Coastal lagoons: Critical habitats of Environmental Change. CRC Press, Taylor & Francis Group, Boca Raton, USA, 399-433.
- UNEP/MAP/PAP (1999): Conceptual Framework and Planning Guidelines for Integrated Coastal Area and River Basin Management, Priority Actions Programme, Split, 79 <http://www.pap-thecoastcentre.org/pdfs/ICARM%20Guidelines.pdf>

Adres

Ramūnas Povilanskas
EUCC Baltic States Office, c/o Klaipėda University
Kareivinių gatvė 4-7
LT-92251 Klaipėda, Lithuania
ramunas.povilanskas@gmail.com

PLANOWANIE PROCESU ZARZĄDZANIA NA OBSZARZE TRANSGRANICZNYCH WÓD PRZEJŚCIOWYCH

Streszczenie

Proces planowania zarządzania wodami przejściowymi, w szczególności wodami transgranicznymi, musi być zintegrowany, łączny, przejrzysty oraz dynamiczny. Powinien odzwierciedlać założenia ramowe zarządzania międzynarodowego, które sprzyjają wzmocnieniu integralności środowiskowej wód przejściowych. Dokument planowania dla zintegrowanego zarządzania wodami przejściowymi musi określać konkretne założenia procesu zarządzania, cele sektorowe i międzysektorowe, środki działania obranej polityki, działania priorytetowe, niezbędne zasoby, zobowiązania w zakresie finansowania, strony zaangażowane w proces wdrożenia, harmonogram wdrożenia, wyraźne cele, wskaźniki oraz punkty odniesienia dla oceny spójności zarządzania transgranicznego.

1. Wstęp

Czynniki, które mogą umożliwić rozpoczęcie procesu planowania zarządzania dla wód przejściowych są następujące:

- Długoterminowa degradacja środowiskowa lub problemy wymagające natychmiastowego działania, np. potrzeba działania w zakresie poważnych zagrożeń dla środowiska lub konfliktów wynikających na tle wykorzystywania ważnych zasobów;
- Zakrojone na szerszą skalę inicjatywy promujące zarządzanie zintegrowane, np. wymogi dyrektywy UE, umowy międzynarodowe, wielostronne lub krajowe plany rozwojowe czy decyzje rządu;
- Zwiększona świadomość społeczeństwa, wynikająca z rosnących problemów lub potrzeby poprawy jakości środowiska (jako kluczowy aspekt jakości życia);
- Międzynarodowe lub regionalne sieci współpracy pomiędzy interesariuszami doświadczającymi potrzeby bliższej oraz bardziej klarownej współpracy

transgranicznej na wszystkich poziomach, wspartej dokumentem globalnego planowania i planem działań.

Rozporządzenia dyrektyw UE są obligatoryjne dla wszystkich państw członkowskich. Z tego powodu, wszczęcie procesu planowania dla dorzeczy rzek, włączając wody przejściowe i przybrzeżne, jest zadaniem władz krajowych (lub regionalnych, w przypadku większych krajów) zajmujących się zarządzaniem zasobami wodnymi. Jednakże z inicjatywą rozpoczęcia współpracy granicznej w zakresie zarządzania wodami przejściowymi mogą wystąpić grupy społeczeństwa posiadające odpowiednią wiedzę oraz zaangażowane w kwestie środowiskowe. W tym przypadku, grupa rozruchowa (komisja działań wstępnych) stanowi ważną rolę w procesie inicjacji oraz rozruchu procesu.

Grupa rozruchu jest odpowiedzialna za fazę początkową, na etapie rozwoju partnerstwa. Powinna skupiać wpływowych przedstawicieli instytucji rządowych oraz ogół społeczeństwa (kluczowych interesariuszy, pracowników naukowych, działaczy organizacji poza rządowych, osoby publiczne). Kluczowe kryteria dla członków zespołu to różnorodność, wiarygodność oraz motywacja osobista (Kelleher 1999).

Dobry zespół to zespół aktywny, skuteczny, wielodyscyplinarny, transparentny w procesie podejmowania decyzji, oraz zdeterminowany do wszczęcia procesu, jednakże nieodgrywający roli przywódczej czy dominującej. W przypadku wysiłków transgranicznych, należy zapewnić odpowiednią wielopoziomową reprezentację w zespole fazy rozruchu.

2. Doświadczenie

Wszczęcie planowania procesu zarządzania dla wód przejściowych

Zespół fazy rozruchu zobowiązany jest sporządzić oraz rozpowszechnić manifest zaadresowany do szerszego grona we wszystkich zaangażowanych krajach oraz do regionalnych i narodowych władz decyzyjnych. Manifest powinien podkreślać wyzwanie, kluczowy dowód naukowy, cele ogólne, przewidywane wyniki, korzyści transgraniczne proponowanej inicjatywy, obowiązki międzynarodowe krajów zaangażowanych w zakresie wzmocnienia integralności środowiskowej wód przejściowych, osób, instytucji i organizacji, od których oczekuje się partycypacji.

Wola polityczna oraz zaangażowanie po stronie wszystkich stron zainteresowanych są fundamentalne dla wszczęcia współpracy w zakresie zarządzania wodami przejściowymi. W kontekście transgranicznym, jest to zazwyczaj proces dwu etapowy.

Po pierwsze, udostępnianie oraz wymiana wiedzy poza granice prowadzi do zwiększonej świadomości potrzeby wysiłków transgranicznych oraz wzmocnienia zaangażowania we współpracę przygraniczną wśród lokalnych interesariuszy. Bliska współpraca środowiskowa pomiędzy dwoma obszarami wymaga porównywalnie bliskiego stosunku pracy w procesie zarządzania.

Po drugie, powodzenie nieformalnej współpracy skutkuje bardziej sformalizowaną formą współpracy. Umowa ramowa na poziomie ministerialnym, w szczególności wsparta finansowaniem w fazie początkowej, stanowi konieczny warunek wstępny dla ustanowienia przygranicznych struktur ramowych zarządzania wodami przejściowymi oraz zwiększenia motywacji władz regionalnych i administracji.

W przypadku Zalewu Szczecińskiego, wspólny dokument Agenda 21, wyznaczający główne obszary działalności i przyjęty przez parlamenty regionalne, stanowił ramy oraz promował współpracę transgraniczną (Tabela 6.1) Decyzja rozszerzenia trójstronnego planu zarządzania dla Morza Wattowego dzielonego przez Holandię, Niemcy i Danię, celem wzmocnienia wspólnej spójnej ochrony, została podjęta na spotkaniu Trójstronnej Rady Rządowej (Tabela 6.2).

W przypadku Berwickshire oraz wbrzeża Northumberland dzielonych przez Anglię i Szkocję, decyzja rozwoju planu wspólnego działania wynikała w sposób naturalny. Ponieważ osobne plany zarządzania dla części wybrzeża Anglii i Szkocji zostały przekazane do ponownej analizy, podjęto decyzję, aby wypróbować oraz uzyskać bardziej formalny stosunek pracy poprzez wypracowanie wspólnego planu zarządzania, który włączałby obszary działań w ramach uzgodnionego planu działania. (Tabela 6.3).

Analiza sytuacji bieżącej

Niniejszy etap obejmuje badanie rozpoznawcze podstawowych cech charakterystycznych w zakresie struktury i dynamiki ekosystemów naturalnych i zantropomorfizowanych. Uwaga skupiona jest na krytycznych procesach i czynnikach, ich zakresie oraz rozmieszczeniu przestrzennym, itp. (UNEP/MAP/PAP 1999). Uwzględniając ograniczone możliwości powiązane z uzyskaniem odpowiednich informacji w zakresie finansów i personelu, należy zebrać wyłącznie minimalną uzasadnioną ilość informacji niezbędną do analizy istniejącej sytuacji oraz określonego poziomu podejmowania decyzji.

Celem realistycznym w tym wypadku jest redukcja niepewności, na której bazują decyzje, oraz przygotowanie do szybkiego działania w przypadku politycznej konieczności (KELLEHER 1999). Bez starannie sporządzonego planu oraz systematycznego podejścia, można uzyskać duże ilości informacji, dużym kosztem oraz wysiłkiem, jednak nie umożliwi to odpowiedzi na wiele krytycznych

pytań (UNEP/MAP/PAP 1999). Zakres analizy ustalany jest na podstawie zakresu tematycznego, celów zarządzania oraz założeń strategii zarządzania.

Na początku, określić należy zakres posiadanej wiedzy. Może to oznaczać sporządzenie bilansu informacji różnej jakości, dotyczących szerokiego zakresu tematycznego. Proces powinien określać oczywiste braki w wiedzy naukowej, możliwe implikacje dla zarządzania transgranicznymi wodami przejściowymi oraz możliwości uzupełnienia braków w realistycznym przedziale czasowym i kosztowym. Zbiór nowych danych powinien mieć miejsce w momencie identyfikacji braków oraz w momencie, kiedy informacja dotycząca danych zagadnień ma duże znaczenie.

Przeprowadzane jest badanie porównawcze celem uzyskania danych niezbędnych do oceny warunków referencyjnych wód przejściowych oraz bieżącego stanu środowiska, umożliwiające porównanie z wynikami testów dokonanych w przeszłości, celem ustalenia kryteriów oraz wartości progowych dla maksymalnie akceptowalnych wpływów.

Ramowa Dyrektywa Wodna stanowi o następujących wymaganiach dla analizy elementów jakościowych celem klasyfikacji stanu środowiskowego:

- Charakterystyka rodzajów wód powierzchniowych (typologia);
- Warunki referencyjne danego rodzaju dla elementów jakości biologicznej;
- Klasyfikacja z zastosowaniem Wskaźników Jakości Środowiskowej (wskaźniki pomiędzy bieżącą jakością wód powierzchniowych a warunkami referencyjnymi) bazując na elementach biologicznych;
- Kalibracja wyników monitoringu biologicznego państw członkowskich.

Warunki referencyjne oznaczają warunki, w których akwen wodny nie doznał żadnych, lub ewentualnie nielicznych, wpływów antropogenicznych na hydro-morfologię, fizykochemię lub biologię. Warunek może być określony w przeszłości lub obecnie, na podstawie obserwacji, danych historycznych, modelowania, lub osądów ekspertów.

Koniecznym może być wykroczenie poza wąską kategoryzację elementów jakości środowiskowej określonej Ramową Dyrektywą Wodną oraz włączenie niektórych lakustralnych i/lub przybrzeżnych elementów jakości do oceny stanu środowiska wód przejściowych. Jak wspomniano powyżej, niektóre obszary wód przejściowych w sensie geograficznym mogą być technicznie zdefiniowane jako wody przybrzeżne.

Modelowanie symulacyjne może określić prognozy zmian hydrograficznych i środowiskowych akwenu wód przejściowych w różnych warunkach, co jest niezbędne dla analizy możliwych wyników alternatywnych sposobów działania. Wszystkie określone scenariusze powinny być przetestowane za pomocą nume-

rycznych modeli symulacyjnych a wyniki powinny zostać porównane z wynikami uzyskanymi z pomiarami lub zapisami poprzednich lat referencyjnych.

Spis warunków społecznych i ekonomicznych powinien zawierać kompilację oraz przetworzenie dostępnych danych statystycznych, jak również niezbędnych jakościowych i ilościowych badań w terenie (grupy dyskusyjne lokalnych użytkowników, kluczowi interesariusze, ekologzy itp.). W badania terenowych powinny być zastosowane metody partycypacyjne w miejscowościach znajdujących się wokół wód przejściowych włączając potrzebę identyfikacji potrzeb, wprowadzenie zmian zarządzania, monitoring zmian oraz ułatwienie oceny użytkowników lokalnych.

Synteza wszechstronnej wiedzy dotyczącej sytuacji bieżącej obejmuje produkcję warstw derywacyjnych map cyfrowych (GIS), czasową analizę seryjną prognozującą trendy rozwojowe, wpływ na środowisko wodne, jak również podkreślenie odmiennych aspektów sytuacji środowiskowej i społeczno-ekonomicznej.

W przypadku transgranicznych akwenów wód przejściowych, jednym z pierwszych kroków, jakie należy podjąć, jest wypracowanie wspólnego przygranicznego porozumienia dotyczącego bieżącego stanu akwenu wód przejściowych. Zaangażowane państwa oraz agencje są często nieświadome różnic w ocenie aktualnego stanu, postrzeganych problemów, oraz punktów odniesienia względem dobrego stanu środowiskowego. Wgląd w owe różnice będzie skutkował lepszym zrozumieniem pomiędzy krajami, które może posłużyć jako punkt startowy dla harmonizacji stanowisk, planów i polityki zarządzania.

Z tego względu, kluczowym warunkiem wstępnym dla transgranicznego obszaru wód przejściowych jest włączenie do zespołu badawczego osób - w odpowiednich proporcjach – z krajów dzielących wody przejściowe. Podobnie, zebrane dane i informacje powinny odpowiednio opisywać sytuację po obu stronach granicy. Celem nadrzędnym jest ustanowienie platformy współpracy dla problemów wspólnych, biorąc pod uwagę różnice w sytuacji środowiskowej i społeczno-ekonomicznej, polityce krajowej, aspektach i przepisach prawa.

Rozważając status wód przybrzeżnych, należy wziąć pod uwagę postanowienia Europejskiej Ramowej Dyrektywy do Spraw Strategii Morskiej oraz wymogów dla Bałtyckiego Planu Działań (Tabela 6.1).

Tabela 6.1 Sugerowane wskaźniki dla oceny stanu środowiska (integralności) Wód Przejściowych Południowego Bałtyku (sklasyfikowanych zarówno jako wody przejściowe i wody przybrzeżne)

Wskaźnik	Jednostka pomiarowa	Odniesienie do Ramowej Dyrektywy Wodnej	Odniesienie do Ramowej Dyrektywy w sprawie Strategii Morskiej	Odniesienie do Bałtyckiego Planu Działań
Wskaźniki jakości ekologicznej				
Fitoplankton	Mg/l lub µg/l	X	X	X
Makroalgi	różne	X	X	X
Okrytonasienne	różne	X	X	X
Fauna bezkręgowców bentosowych	różne	X	X	X
Ryby	różne	X	X	X
Gatunki inwazyjne	różne		X	X
Fizykochemiczne wskaźniki jakości				
Warunki ogólne	różne	X	X	X
Substancje priorytetowe	Mg/l lub µg/l	X	X	X
Inne specyficzne substancje zanieczyszczające	Mg/l lub µg/l	X	X	X
Zewnętrzne czynniki napędzające				
Wprowadzenie substancji z obszaru zlewni	Tony, ogólny fosfor, ogólny azot	X	X	X
Wprowadzenie substancji z atmosfery	Tony, ogólny fosfor, ogólny azot	X	X	X
Dopływ wód słonawych z morza	Km ³ /rocznie,%	X	X	X
Presja społeczna				
Populacja społeczności przybrzeżnych	mieszkańcy	X	X	X
Wprowadzenie substancji z odpływu ścieków komunalnych	Tony ogólnego fosforu i ogólnego azotu	X	X	X
Presje ekonomiczne				
Komercyjny połów ryb i skorupiaków	Tony i gatunki		X	X
Komercyjna żegluga przemysłowa	Tony i jednostki miary odpowiadające 6-metrowemu kontenerowi		X	X

Wprowadzenie substancji z turystycznych baz noclegowych	Tony ogólnego fosforu i azotu		X	
Liczba łodzi turystycznych	jednostki		X	
Rekreacyjny połów ryb	Tony i gatunki		X	
Śmieci	kg		X	X
Użytkowanie rolne ziemi wokół wód przejściowych południowego Bałtyku	% powierzchni wyrażonej w akrach		X	X
Wzrost intensywności gospodarowania na roli wokół wód przejściowych południowego Bałtyku	Inwentarz żywy		X	X
Pogłębianie (w tym kanałów morskich)	Objętość (m ³)		X	X
Stan i środki ochrony środowiska wodnego	Powierzchnia wyrażona w akrach (km ²)	X	X	X

Szczegółowa analiza warunków i trendów społecznych i ekonomicznych

Wraz z rosnącym zagęszczeniem zaludnienia i działalnością człowieka, zwiększa się wpływ antropogeniczny na wody przejściowe. Człowiek może być głównym czynnikiem wpływającym na środowisko naturalne wód przejściowych, jednakże wpływ człowieka może również stanowić zagrożenie dla zdrowia populacji przybrzeżnej. Dlatego, celem odpowiedniej oceny czynników napędzających zmiany oraz ich rozwój w przyszłości, krytycznie ważnym może okazać się przeprowadzenie wszechstronnego badania warunków i trendów społecznych i ekonomicznych, mających wpływ na integralność środowiskową badanych transgranicznych akwenów wód przejściowych.

Zespół specjalnych wskaźników społecznych i ekonomicznych może okazać się szczególnie pomocny w ocenie obecnej sytuacji oraz prognozowaniu trendów rozwojowych transgranicznych wód przejściowych. Przed zastosowaniem tych wskaźników, należy najpierw odpowiedzieć na kilka kluczowych pytań:

- Czy jesteśmy w posiadaniu danych dla wyliczenia wskaźników?
- Czy wskaźnik jest ‘atrakcyjny dla oka’ oraz dostępny w zastosowaniu?
- Czy wskaźnik jest łatwy do interpretacji?
- Czy wskaźnik podkreśla problemy oraz kwestie opisujące zjawisko oraz/lub proces?

Grupa zaproponowanych poniżej wskaźników umożliwia relatywnie łatwą oraz obszerną ocenę warunków społecznych i ekonomicznych, jak i wynikających zintegrowanych wskaźników społeczno-ekonomicznych „czynników napędzających”, które mają wpływ na warunki środowiskowe oraz wywierają presję na wody przejściowe (Tabele 6.2, 6.3 i 6.4). Każdy wskaźnik powinien być obliczany dla miejscowości nadbrzeżnych (najniższy poziom administracyjny) przyległych do akwenu wód przejściowych. W celu porównania z innymi czynnikami napędzającymi, wskaźniki powinny zostać poddane ocenie na podstawie ich „mocnych stron”: rozwój, zdolności, gęstość zaludnienia, finansowanie itp. Porównanie nie jest możliwe w przypadku, gdy jednostki nie obejmują całego obszaru zasiedlenia wokół akwenu wód przejściowych. W przypadku akwenu wód przejściowych krytycznie ważnym jest, aby wskaźniki były na równi rzetelnie wycenione dla wszystkich krajach dzielących akwen wód przejściowych.

Tabela 6.2 Struktura zaludnienia i profil środowiskowy (dodatkowo do wskaźników podanych w Tabeli 6.1)

Wskaźniki struktury mieszkańców	Opis mieszkańców zamieszkujących miejscowości przybrzeżne przyległe do transgranicznych akwenów wód przejściowych	Jednostka pomiaru
Średnia wieku	Osoby zamieszkujące na stałe w miejscowościach przybrzeżne	lata
Wskaźnik urodzin	Opis zdolności reprodukcyjnej mieszkańców	%
Śmiertelność	Odzwierciedla jakość życia oraz końcowy wskaźnik naturalnego wyludnienia	%
Wskaźnik płodności	Odzwierciedla końcowy wskaźnik przyrostu naturalnego	wskaźnik płodności
Wskaźnik migracji	Odzwierciedla wskaźnik mechanicznej zmiany zaludnienia	%
Osoby uczęszczające na wykłady z ekologii	Odzwierciedla poziom edukacji środowiskowej i świadomości publicznej oraz różnice regionalne	% całkowitej populacji
Osoby zatrudnione w procesie zarządzania wodą	Odzwierciedla możliwości zawodowe oraz zakres instytucji zarządzania wodą (o różnych profilach)	% całkowitej populacji

Tabela 6.3 Warunki ekonomiczne oraz wpływy (dodatkowo do wskaźników przedstawionych w Tabeli 6.1)

Wskaźniki ekonomiczne	Opis działalności ekonomicznej w miejscowościach przybrzeżnych oraz wpływ na transgraniczne akweny wód przejściowych	Jednostka pomiarowa
Koszty zużycia wody słodkiej	Odzwierciedla wskaźnik konsumpcji w porównaniu z wydobywaniem i dostępnością zasobów wody	Euro/1
Koszty oczyszczania wód ściekowych	Odzwierciedla warunki operacyjne oczyszczalni oraz wolę społeczności lokalnej do uiszczania płatności za oczyszczanie ścieków	Euro/1
Zmiany pokrycia oraz użytkowania ziemi	Odzwierciedla długoterminowe trendy presji i zdolności buforowe w odniesieniu do wpływu rolnictwa na akwen wodny	% (różnego rodzaju użytkowania ziemi)

Tabela 6.4: Inicjatywy współpracy transgranicznej, plany i programy działania

Wskaźnik	Opis inicjatyw współpracy transgranicznej oraz ich roli w zarządzaniu transgranicznymi wodami przejściowymi	Jednostka pomiaru
Zaangażowani interesariusze	Odzwierciedla skalę zaangażowania oraz skłonność interesariuszy do współpracy transgranicznej w obu krajach	Liczba instytucji
Działania w ramach współpracy	Wdrożone działania transgraniczne są dowodem woli współpracy w obu krajach	Liczba działań
Spójne akty prawne	Wspólnie uzgodnione przyjęcie spójnych aktów prawnych w krajach dzielących transgraniczny akwen wód odzwierciedla skalę współpracy	Liczba aktów prawnych

Tabela 6.1 Studium przypadku: Niemiecko/polska Agenda 21 „Zalew Szczeciński”

Doświadczenie, którym można się podzielić
Regionalne ZZOP wymaga zaangażowania politycznego na wysokim szczeblu oraz obopólnego zrozumienia głównych zagadnień i potencjalnych rozwiązań. Ma to szczególne zastosowanie w przypadku przygranicznych regionów przybrzeżnych. Wspólny dokument Agenda 21, określający główne obszary działań i który zatwierdzony przez parlamenty regionalne, może stanowić struktury ramowe oraz promować regionalne ZZOP. Wdrożenie regionalnej przybrzeżnej Agenda 21 wymaga rady doradczej wysokiego szczebla, motywacji oraz stałego zaangażowania kluczowych graczy, ustanowienia regionalnego kontaktu, biura promocji, jak również długoterminowych perspektyw. Zaangażowanie w kwestiach finansowania, harmonogram wdrażania oraz wskaźniki pomiaru postępu wdrożenia są pożądane.
Analiza przypadku
W roku 2002, Minister Stanu w Federalnym Ministerstwie Środowiska Meklemburgii-Pomorza Przedniego, Niemcy, oraz polski Wicemarszałek ds. Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego podpisali regionalną Agendę 21 „Zalew Szczeciński”. Niemiecko-polska przygraniczna Agenda 21

stanowi ramy dla inicjatyw lokalnych oraz zakłada współpracę transgraniczną. Agenda obejmuje listę 10 kwestii priorytetowych, wymagających wspólnych działań. Jedną z nich jest ZZOP.

Agenda 21 obejmuje cały region estuarium Odry, z miastem Szczecin znajdującym się na południu, dużym płytkim Zalewem Szczecińskim oraz dwiema wyspami – Wolin i Uznam - na wybrzeżu Morza Bałtyckiego. Region zamieszkiwany jest przez około 840000 mieszkańców (420 000 w samym Szczecinie). Obszary wiejskie są słabo zaludnione (około 50 mieszkańców na km²) oraz zmagają się z problemami ekonomicznymi, wysokim poziomem bezrobocia oraz utrzymującym się spadkiem ludności. Region opuszczają zwłaszcza osoby młode.

Dodatkowo, istnieją silne gradienty społeczne i ekonomiczne pomiędzy Niemcami i Polską jak również strefą przybrzeżną i terenem w głębi lądu. Turystyka, rolnictwo oraz żegluga stanowią najważniejsze działalności ekonomiczne w strefie przybrzeżnej. Wzdłuż linii brzegowej, turystyka stanowi wyłączny czynnik ekonomiczny a region estuarium odwiedza co roku ponad 10 milionów turystów. Niemniej obecna działalność ekonomiczna nie jest wystarczająca, aby zapewnić zrównoważony rozwój.

Narzędzia zintegrowanego zarządzania strefą przybrzeżną

Celem wdrożenia regionalnej Agendy 21 ustanowiono kilka tematycznych niemiecko/polskich grup roboczych. Spotykają się one raz w roku oraz zrzeszają przedstawicieli ministerstwa, władz lokalnych i regionalnych. Projekty zostały zainicjowane po obu stronach granicy, stanowiąc wsparcie dla wdrożenia ZZOP w ramach regionalnej Agendy 21. Projekt niemiecki przeprowadzony został przez interdyscyplinarne konsorcjum naukowe i był prowadzony przez odrębną radę, która spotykała się dwa razy do roku, zrzeszając władze lokalne i regionalne, jak również administrację okręgową. W ramach projektu ustanowiono również regionalne biuro kontaktu.

Regionalna Agenda 21 „Zalew Szczeciński” odzwierciedla zaangażowanie polityczne na wysokim szczeblu oraz stanowi podstawowy obszar współpracy przygranicznej pomiędzy Niemcami i Polską w regionie estuarium Odry. Określa zagadnienia wspólnej współpracy, definiuje ZZOP jako cel nadrzędny oraz wyznacza ramy dla inicjatyw lokalnych i regionalnych, wspierając przy tym działania lokalnej Agendy 21. Bazując na regionalnej Agendzie 21 „Zalew Szczeciński”, ustanowiono kilka stale pracujących przybrzeżnych grup roboczych celem wsparcia wspólnego zrównoważonego rozwoju regionu przybrzeżnego. Komunikacja, edukacja, zwiększanie świadomości, informacja oraz rozpowszechnianie informacji w odniesieniu do kwestii przybrzeżnych, działań oraz inicjatyw są kluczowymi aspektami Agendy 21 „Zalew Szczeciński”. W tym celu stworzona została strona internetowa, regionalny biuletyn elektroniczny oraz dwujęzyczny niemiecko-polski magazyn (Zielona Arka/Grüne Arche, jedno wydanie na rok).

Czynniki sukcesu i niepowodzenia

Regionalna Agenda 21 oznaczała wysoki stopień zaangażowania. Zapewniła współpracę pomiędzy stronami oraz zwiększyła motywację władz regionalnych i administracji. Ułatwiła komunikację pomiędzy regionami, współpracę przygraniczną i poszukiwanie wsparcia finansowego.

Czynniki niepowodzenia obejmują, między innymi, zmiany odpowiedzialności, przeniesienie pracowników, utratę motywacji wśród osób kluczowych, spowodowane powolnym rozwojem konkretnych projektów, brakiem wspólnego zrozumienia ZZOP oraz brakiem finansowania, które zahamowało postęp.

Rekomendacje UE dotyczące ZZOP ożywiły państwowe działania zarządzania strefą przybrzeżną oraz stały się podstawą finansowania projektu ZZOP – Odra przez Narodowe Ministerstwo Edukacji i Rozwoju w Niemczech. Projekt umożliwił znaczny naukowy i praktyczny postęp, jednakże ograniczał się do terytorium Niemiec. Po stronie polskiej zabrakło finansowania równoległego projektu, co doprowadziło do zakłócenia równowagi prowadzonych działań. Proces wdrażania Agendy 21 został zatrzymany w roku 2010, po zamknięciu projektu niemieckiego.

Źródło: baza danych OurCoast ZZOP; <http://ec.europa.eu/ourcoast/index.cfm?menuID=4>

Tabela 6.2 Studium przypadku: Zintegrowana polityka ekosystemu dla zarządzania obszarem Morza Wattowego

Doświadczenie, którym można się podzielić
Kluczowym pozytywnym doświadczeniem z zastosowania polityki zintegrowanego ekosystemu jest fakt, iż jest on wieloaspektowy: Jest spójny w zastosowaniu oraz integrowaniu odpowiednich dyrektyw UE i zasad ZZOP; dąży do harmonizacji założeń ochrony oraz dobrego stanu ekologicznego na poziomie transgranicznym oraz na różnych poziomach wdrażania, od definicji po zharmonizowane metody oceny. Stosowane są również środowiskowe normy jakości jako narzędzie polityki zintegrowanego ekosystemu w celu wyznaczenia jasnych operacyjnych założeń środowiskowych skierowanych na określone zarządzanie oraz stanowiących wskaźniki dla zdrowia ekosystemu. Wypracowanie spójnych oraz zintegrowanych środowiskowych norm jakości zostało podjęte przez Komisję OSPAR oraz Międzynarodową Radę Badań Morza, w koordynacji z wypracowaniem wskaźników morskich w Europejskiej Agencji Środowiskowej oraz celów środowiskowych Europejskiej Ramowej Dyrektywy Wodnej.
Analiza przypadku
Morze Wattowe stanowi jedną z największych na świecie lagun przybrzeżnych (Pilippart & Epping 2010). Jest obszarem morskim o wyróżniającym się znaczeniu międzynarodowym, dzielonym przez Danię, Niemcy i Holandię. Nigdzie indziej na świecie nie istnieje obszar o porównywalnej skali oraz wieloaspektowości, zawierający tego rodzaju kompleks terenów zalewanych podczas przyływu, kanałów drenażowych, słonych bagien, wydmy i wysp (Enemark 2005). W kwestii zarządzania Morzem Wattowym nastąpił gwałtowny zwrot od obszarowego rozwiązywania problemów po uznanie znaczenia zarządzania Morzem Wattowym w szerszym kontekście przybrzeżnym oraz adresowanie kwestii relacji ekosystemu. Ochrona i zarządzanie Morzem Wattowym polega na polityce zintegrowanego ekosystemu, której założeniem jest zachowanie integralności i funkcjonowania systemu oraz zrównoważonego rozwoju w określonych ramach. Obecnie Morze Wattowe jest objęte wszechstronnym planem ochrony przyrody na poziomie lokalnym i narodowym, jak również porozumieniami dotyczącymi wzmożonej ochrony i zarządzania pomiędzy krajami w ramach Trójskładnej Współpracy na Obszarze Morza Wattowego. Centralne kwestie porozumień trójskładnych stanowią zasady naczelne, zasady wspólnego zarządzania oraz celów, na podstawie których uzgodniona została wspólna strategia działania i polityka zintegrowanego ekosystemu.
Narzędzia zintegrowanego zarządzania strefą przybrzeżną
Założenia nowego Planu dla obszaru Morza Wattowego, które zmieniają pierwotny plan z 1997 roku (Trójskładny Plan dla obszaru Morza Wattowego) zostaną zrealizowane poprzez zastosowanie instrumentu polityki zintegrowanego ekosystemu w sposób spójny, między innymi, do zasad ZZOP oraz poprzez harmonizację celów ochrony i dobrego stanu ekologicznego, w możliwym zakresie i na różnych poziomach wdrożenia, począwszy od stworzenia definicji do zharmonizowanych metodologii dla ich oceny. Zasada nadrzędna dla polityki zintegrowanego ekosystemu Morza Wattowego stanowi, iż należy „uzyskać, w możliwym zakresie, naturalny oraz zrównoważony ekosystem, w którym procesy naturalne przebiegają w sposób niezakłócony”. Taki ekosystem zawiera pełen zakres rodzajów siedlisk naturalnych i dynamicznych, z których każdy potrzebuje określonej jakości (naturalna dynamika, obecność typowych gatunków, brak zakłócenia i zanieczyszczenia), i które mogą zostać wypracowane poprzez odpowiednią ochronę i zarządzanie. Jakość siedlisk powinna zostać utrzymana oraz ulepszona poprzez działania w kierunku uzyskania uzgodnionych celów dla obszaru pływów, obszaru przybrzeżno-morskiego, estuariów, słonych bagien, plaży i wydmy, obszarów wiejskich, jakości wód i siedlisk, ryb, ptaków i ssaków morskich, jak również krajobrazu i aspektów kulturowych. W celu zapewnienia oceny naukowej stanu i rozwoju ekosystemu Morza Wattowego, jak i oceny stanu wdrożenia trójskładnych założeń Planu dla obszaru Morza Wattowego, w 1994 roku wszczęto Trójskładny Program Monitoringu i Oceny (uaktualniony w roku 2008) jako wspólny program monitoringu dla Morza Wattowego przeprowadzony przez Holandię, Niemcy i Danię w ramach Trójskładnej Współpracy na Obszarze Morza Wattowego.

Czynniki sukcesu i niepowodzenia
Czynniki sukcesu: 1. Istnieje jasny zbiór założeń poziomu jakości dla utrzymania kluczowych siedlisk Morza Wattowego, które potwierdzają sukces polityki zintegrowanego ekosystemu. 2. Morze Wattowe jest systemem otwartym, w którym zachodzi wiele interakcji z przyległym Morzem Północnym. Czynniki niepowodzenia: Potencjalnie lukratywne duże projekty, jak wydobycie gazu, które mają miejsce po stronie holenderskiej, a nawet na obszarze parku narodowego po stronie niemieckiej Morza Wattowego, mogą stanowić przeszkodę dla polityki zintegrowanego ekosystemu trójstronnego zarządzania obszarem.

Źródło: Baza danych studium przypadku ARTWEI; http://www.balticlagoons.net/artwei/?page_id=1770

Tabela 6.3 Studium przypadku: Wspólne zarządzanie Obszarem Wyjątkowych Wądołów Krajobrazowych (AONB) i Europejskim Obszarem Morskim (EMS) w Zjednoczonym Królestwie

Doświadczenie, którym można się podzielić
Niniejsze studium przypadku przedstawia integrację zarządzania dwoma ważnymi pod względem międzynarodowym obszarami wyznaczonymi: Obszaru Wyjątkowych Wądołów Krajobrazowych Wybrzeża Northumberland, Berwickshire oraz Europejskiego Obszaru Morskiego Wybrzeża Northumberland. Uprzednio, oba obszary przyległe zarządzane były osobno; jednakże zwiększona świadomość znaczenia zarządzania lądem i morzem w sposób spójny i zintegrowany doprowadziła do powstania niniejszej inicjatywy. Uważana jest ona za pierwszą w swoim rodzaju na obszarze Zjednoczonego Królestwa.
Analiza przypadku
Sporządzony został plan wspólnego zarządzania, który połączy zarządzanie dwoma obszarami objętymi ochroną, dzielonymi przez Anglię i Szkocję, uprzednio zarządzanymi osobno.
Narzędzia zintegrowanego zarządzania strefą przybrzeżną
W poprzednich latach, kompetentne oraz właściwe organy sporządziły i przyjęły plany dla Obszarów Wyjątkowych Wądołów Krajobrazowych (opublikowane w 2004) i Europejskiego Obszaru Morza (opublikowane w 2001). W efekcie oznaczało to, iż dany pojedynczy obszar geograficzny i ekologiczny miał z jednej strony osobne plany zarządzania sporządzone dla AONB i EMS, a z drugiej – plany sporządzone przez władze Szkocji i Anglii. Jednakże, zapadł konsensus, iż proces zarządzania musi zapewnić, że zarówno odrębna jednostkowa tożsamość obszaru przybrzeżnego, lokalne różnice lądu i charakterystyka pejzażu morskiego są zachowane oraz połączone w spójną całość. Dlatego też odpowiedzialny personel AONB i EMS od lat prowadzi dobrowolną współpracę. Jako że oba plany zarządzania muszą zostać poddane ponownej analizie, zdecydowano wypróbować oraz wypracować bardziej formalny stosunek pracy poprzez rozwój wspólnie wypracowanego planu zarządzania, który łączyłby działania w ramach uzgodnionego planu. W tym celu, po konsultacjach z partnerstwem AONB, Grupą Zarządzającą EMS oraz innymi interesariuszami, opracowany został zintegrowany plan. Równolegle przeprowadzona została ocena wpływu na środowisko (SEA), zgodnie z wymogami dyrektywy SEA, oraz odpowiednia ocena w ramach przepisów siedliskowych. Wyniki ocen zostały włączone do końcowej wersji planu, który został podpisany przez kompetentne właściwe władze i partnerów we wrześniu 2009 roku. Plan zawiera różnego rodzaju stanowiska, które są ukierunkowane i mają wpływ na określanie polityki władz lokalnych (i innych organów publicznych) we wszystkich istotnych obszarach działania, które wpływają na AONB, w tym zarządzanie rozwojem, transport lokalny i ochronę.

Istnieją cztery szeroko zakrojone strategie polityki zarządzania, mające zastosowanie do wszystkich obszarów tematycznych i całego planu na lądzie i morzu, tj. ZZOP zawierające stanowisko dotyczące ekosystemu, funkcjonowanie partnerstwa, łagodzenie zmian klimatycznych i zrównoważony rozwój. Plan obejmuje również wiele innych planów ustawowych i nieustawowych oraz strategii na poziomie narodowym, regionalnym i lokalnym dotyczących założeń takich jak zaangażowanie interesariuszy. Zwrócono również uwagę na takie kwestie jak bioróżnorodność, rozwój ekonomiczny, planowanie obszaru lądu i morza, oraz turystyka. Plan działania będzie zawierał wytyczne dla procesu wdrażania oraz będzie formułował podstawy rocznego programu prac, który określi niezbędny poziom zasobów, oraz różne organizacje odpowiedzialne za wdrożenie i rolę zespołu pracowników AONB i EMS. Określi on również cele roczne. Plan pięcioletni (2009-2014) zostanie poddany ponownej analizie w roku 2013 z wizją publikacji kolejnego pięcioletniego planu w czerwcu 2014. Podjęta zostanie pełna debata publiczna poprzez przegląd oraz rozwój następnego planu. Tak jak w przypadku tego planu, kolejny plan poddany zostanie przed przyjęciem Strategicznej Oceny Środowiskowej oraz Odpowiedniej Ocenie.

Plan nie stanowi fazy końcowej. Wymagany jest monitoring celem weryfikacji czy plan osiąga wyznaczone cele. Monitoring przebiegać będzie w dwóch formach: wykonanie monitoringu celem ustalenia postępu partnerstwa w rozwoju założeń i działań planu; oraz monitoring celem ustalenia czy określone cechy AONB i czynniki kwalifikacyjne EMS ulegają poprawie czy pogorszeniu.

Czynniki sukcesu i niepowodzenia

Zagadnienia, cele oraz strategie opracowane zostały na podstawie równoważnych przepisów zawartych we wcześniejszych planach zarządzania AONB i EMS oraz poddane zamianom na podstawie informacji zwrotnej procesu konsultacji z interesariuszami. W odniesieniu do EMS, założenia planu nie są wiążące prawem, jednakże plan stanowi metodę obroną przez odpowiednie i kompetentne władze w celu wypełnienia swoich zobowiązań w ramach dyrektywy siedliskowej.

Źródło: Baza danych ZZOP OurCoast; <http://ec.europa.eu/ourcoast/index.cfm?menuID=4>

Czynniki, problemy i założenia zarządzania wodami przejściowymi

Kolejnym etapem procesu planowania zarządzaniem wodami przejściowymi jest szczegółowa analiza czynników pod kątem czynników napędzających, presji, stanów, wpływów i odpowiedzi wpływających na integralność środowiskową wód przejściowych. Sugerujemy zastosowanie DPSIR jako ram przyczynowych celem opisanego interakcji pomiędzy społeczeństwem a środowiskiem, przyjętych przez Europejską Agencję Środowiskową. Dane oraz informacje na temat różnych elementów łańcucha DPSIR powinny zostać zebrane podczas analizy istniejących sytuacji, przy czym należy określić potencjalne więzi przyczynowe pomiędzy różnymi przedmiotowymi aspektami na podstawie modelowania symulacyjnego i nakładania map GIS, oraz, w razie konieczności, zastosowania innych narzędzi analitycznych. Matryce Presja-Stan-Skutek-Odpowiedź (UNEP/MAP/PAP 1999, str.32) mogłyby zapewnić pomocne narzędzie dla osiągnięcia tego celu.

Model analityczny DPSIR powinien stanowić tło dla identyfikacji kluczowych problemów hamujących wzmocnienie integralności środowiskowej wód przejściowych i, w konsekwencji, dla określenia głównych założeń zarządzania wodami przejściowymi. Kluczowe problemy i cele wymagające strategii lub planu

zarządzania wodami przejściowymi muszą zostać zdefiniowane w fazie wstępnej, mimo, iż są one często ponownie określone i formułowane z tytułu rosnącej ilości informacji i większego zrozumienia. Aby stanowić istotne wskazówki, cele muszą być możliwie klarowne. Mogą pozostawać w konflikcie, jednakże nie mogą się wzajemnie wykluczać. W skomplikowanych przypadkach, jak transgraniczna współpraca w zakresie zarządzania wodami przejściowymi, określenie problemu stanowi cel sam w sobie (UNEP/MAP/PAP 1999). Aby problem stał się wyzwaniem możliwym do zrealizowania, interesariusze uczestniczący w wysiłkach muszą zgodnie określić kluczowe problemy zarządzania i jego główny cel. Kluczowe możliwości i problemy wpływające na transgraniczne zarządzanie wodami przejściowymi są adekwatne, jak obrazują różne czynniki sukcesu i niepowodzenia w wielu przykładach studium przypadku przedstawionych w niniejszym Kodeksie Postępowania.

Wraz z określeniem i uzgodnieniem problemów i celów zarządzania, możliwa jest identyfikacja i opis głównych kwestii spornych wokół zarządzania. Równie ważnym jest określenie potencjalnej synergii w odniesieniu do przewidywanych działań. Kwestie sporne i synergie należy sklasyfikować pod względem ich pochodzenia, dotkliwości i skali (Povilanskas 2004).

Matryca SWOT może zapewnić pomocne narzędzie analityczne dla strukturyzacji i określenia spraw konfliktowych związanych z zarządzaniem oraz synergię na obszarze wód przejściowych. W tym przypadku, synergia wewnętrzna (właściwość transgranicznych wód przejściowych) powinna być interpretowana jako Mocne Strony, przy czym konflikty wewnętrzne jako Słabe Strony. Podobnie, synergia zewnętrzna (spowodowana przez zewnętrzne siły napędzające) powinna być interpretowana jako Możliwości, a konflikty zewnętrzne (spowodowane presjami zewnętrznymi) jako Zagrożenia.

Określenie strategii

Zidentyfikowane problemy i założenia zarządzania wodami przejściowymi określają ramy planowania, tj. czy zakres powinien być ograniczony do bardziej ogólnej strategii zarządzania, czy rozszerzony do bardziej szczegółowego planu zarządzania z programem działań priorytetowych. Bez względu na ramy, proces planowania powinien zapewniać konkretne odpowiedzi na kluczowe pytania: Co należy zrobić? Jaki jest obszar działania? Dlaczego należy podjąć działania? Kto powinien wdrożyć proces? Jakie działania są zabronione i z jakiego powodu? Aby odpowiedzieć na powyższe pytania dokument planowania musi określać konkretne cele zarządzania, założenia sektorowe i międzysektorowe. Założenia stanowią operacyjne określenie celu (założenia polityki), mogą być krótko lub długoterminowe

oraz, w miarę możliwości, wyrażone w formie ilościowej (UNEP/MAP/PAP 1999). Dokument planowania dla zintegrowanego zarządzania wodami przejściowymi musi również określać kluczowe środki działania, działania priorytetowe, niezbędne zasoby, zaangażowanie dotyczące finansowania, strony zaangażowane w proces wdrożenia, harmonogram wdrożenia, wyraźne cele, wskaźniki oraz punkty odniesienia dla oceny spójności zarządzania transgranicznego. Wszystkie elementy należy połączyć w sposób spójny oraz powiązany pod względem geograficznym (Tabela 6.4).

Tabela 6.4 Studium przypadku: Zarządzanie transgranicznymi akwenami wód przejściowych Irlandii

Doświadczenie, którym można się podzielić
Sposób, w jaki można transgranicznie zarządzać środowiskiem morskim, przy uwzględnieniu warunków granicznych dla interesów dotyczących rozwoju i ochrony ekosystemu pomimo sprzecznych jurysdykcji i politycznej niepewności. Odpowiedzią jest zaangażowana agencja zarządzania o określonej odpowiedzialności prawnej.
Analiza przypadku
Granice jurysdykcyjne zostały formalnie uzgodnione pomiędzy dwiema przygranicznymi zatokami w Irlandii. W ostatnich latach, ustanowiono kilka organów wdrażających Północ-Południe. Jednym z nich jest Foyle, Carlingford i Irish Lights Comission (FCILC). Funkcje ECILC w odniesieniu do Loughs Foyle i Carlingford są wykonywane przez Agencję Loughs. Celem agencji jest zapewnienie trwałych korzyści społecznych, ekonomicznych i środowiskowych poprzez skuteczną przygraniczną ochronę, zarządzanie, promocję i rozwój zasobów rybnych i morskich.
Narzędzia zintegrowanego zarządzania strefą przybrzeżną
Agencja (Loughs Agency) jest prawnie zobowiązana do: a) Promocji rozwoju Lough Foyle i Carlingford Lough w celach komercyjnych i rekreacyjnych w odniesieniu do kwestii morskich, rybołówstwa i kultury wodnej; b) Zarządzania, ochrony, zabezpieczenia, ulepszenia i rozwoju rybołówstwa słodkowodnego; c) Rozwój i licencjonowanie kultury wodnej; oraz d) Rozwój turystyki morskiej. W roku 2000 ustanowiono Forum Doradcze, do którego w roku 2006 wyznaczono nowych członków. Składa się ono z prawie 50 przedstawicieli z obu obszarów Lough włączonych do grup interesariuszy. Obecne obszary zainteresowania obejmują tereny występowania owoców morza, rybołówstwa sieciowego, wędkarstwa, problemy hodowców ryb, przedstawicieli branży turystycznej, władz lokalnych i rządowych, zarządzających portami, grupy interesów środowiskowych i przemysłowych. Dodatkowo, członkowie podzieleni zostali na różne grupy dyskusyjne, które spotykają się około sześć razy w roku, i pracują nad zagadnieniami takimi jak rybołówstwo słodkowodne, połów łososia; kwestie środowiskowe, turystyka morska (w tym spędzanie wolnego czasu na zajęciach związanych z wodą); kultura wodna, połów skorupiaków i mięczaków. W odniesieniu do rybołówstwa Loughs Agency wypracowała ulepszone plany zarządzania skierowane na przywrócenie zasobów rybnych.

Agencja jest w trakcie procesu wdrażania kluczowych działań określonych w 5 letnim Planie Rozwoju dla Rozwoju Wędkarstwa na Obszarze Foyle i Carlingford. Prowadzić to będzie do poprawy stanu zasobów, rozwoju infrastruktury i produktu, marketingu i informacji, wzbogacenia zasobów, szkolenia i wsparcia dla sektora. Łowisko Foyle obejmuje jeden z najbardziej produktywnych populacji łososia atlantyckiego na Północy. Niezbędnym jest okresowe wprowadzenie restrykcji technicznych i handlowych, na przykład, poprzez ograniczanie wydawanych zezwoleń na połów sieciami dryfującymi.

Strategia Agencji dotycząca rozwoju turystyki morskiej i wypoczynku stanowi unikalną możliwość oraz wyzwanie dla planowania rozwoju dwóch akwenów wodnych i ich obszarów zlewni jako jednostek jednolitych dla turystyki morskiej, bez granic politycznych. Proces ten jest realizowany dzięki polityce interesariuszy, stałej debacie i rozwojowi partnerstwa z kluczowymi agencjami w sektorze publicznym, jak również organizacjami sektora prywatnego i grup interesów. W procesie rozwoju strategii, Agencja otrzymuje wsparcie ze strony organów przygranicznych – Komisji Regionu Granicy Wschodniej i Grupy Północno-zachodniego Regionu Przygranicznego, które odgrywają rolę strategiczną i finansową dla rozwoju turystyki i ekonomii na obu obszarach.

Czynniki sukcesu i niepowodzenia

Czynniki sukcesu:

1. Sukces sposobu zarządzania bez wątplenia wynika z faktu, iż istnieje wyspecjalizowana agencja, której zadaniem są określone, bardzo specyficzne założenia procesu zarządzania. Agencja posiada formalne upoważnienie wraz z wyspecjalizowanymi zasobami, zarówno finansowymi jak i ludzkimi.
2. Tradycyjnie, zarządzanie obszarem morza i wybrzeża oparte jest na podziałach politycznych, przy czym w tym przypadku obie zatoki zarządzane są jako jednostki geograficzne wykraczające poza standardowe struktury zarządzania.
3. W odniesieniu do zarządzania zasobami łowisk, stanowiska są wystarczająco elastyczne, aby zostać dostosowane do zmieniających się warunków środowiskowych, co oznacza, iż możliwym jest uwzględnienie polityki ostrożności.

Czynniki niepowodzenia:

Zaleceniem analizy wykonawczej Wspólnego Planu Agencji Loughs (2005-2007) było, aby wszystkie przyszłe plany w większym zakresie skupiały się na informacji i komunikacji.

Źródło: Baza danych studium przypadku ARTWEI; http://www.balticlagoons.net/artwei/?page_id=1770

Standardowe narzędzia środków działania zastosowanych do zarządzania wodami przejściowymi obejmują:

- Środki zapobiegawcze;
- Środki utrzymania;
- Środki naprawcze;
- Środki łączące;

„Narzędzia FORTI” to kluczowe działania, które powinny zostać zastosowane dla transgranicznego wzmocnienia integralności środowiskowej wód przejściowych obejmują:

- Działania w terenie
- Działania organizacyjne;
- Działania regulacyjne;
- Działania technologiczne;
- Działania inwestycyjne.

Konkretne oraz określone obszarowo środki działania i działania priorytetowe mogą bazować na analizie SWOT, w sposób krzyżowy, poprzez udzielenie odpowiedzi na następujące pytania (Wang 2007):

- W jaki sposób zastosować siły wewnętrzne celem wykorzystania możliwości z zewnątrz?
- Jak wykorzystać siły wewnętrzne celem uniknięcia zagrożeń z zewnątrz?
- W jaki sposób powinniśmy wyeliminować wewnętrzne słabe strony celem otwarcia na nowe możliwości?
- Co należy zrobić, aby uniknąć zbiegu wewnętrznych słabych stron z zagrożeniem z zewnątrz?

Wielowymiarowy charakter napotykaných problemów sugeruje istnienie alternatywnych założeń i strategii, które można wdrożyć (UNEP/MAP/PAP 1999). Należy dokonać oceny alternatywnych strategii, tj. alternatywnych sposobów oceny alternatywnych przyszłych potrzeb, celem wyboru opcji najlepszej. Stosuje się techniki wielokryteriowości celem wyboru pomiędzy różnymi opcjami.

Zazwyczaj stosuje się następujące kryteria w celu podjęcia decyzji w sprawie stosowności sugerowanych alternatywnych sposobów działania (Povilanskas 2004):

- Skuteczność wdrożenia;
- Akceptacja społeczna;
- Żywotność ekonomiczna;
- Wykonalność techniczna;
- Pewność/niepewność;
- Możliwość polityczna;
- Preferencje społeczeństwa;
- Elastyczność;
- Koszty vs. Korzyści.

Kto ocenia oraz dokonuje wyboru alternatywnych strategii zależy od środowiska instytucjonalnego obszaru celowego, tj., czy jest on transgraniczny, sposób w jaki został on określony w różnych ramach zarządzania, itp. Prawomocność, obecność/ważność/wpływ, wyrażenie interesu publicznego, itp. stanowią kryteria

często stosowane podczas wyboru wśród różnych interesariuszy (UNEP/MAP/PAP 1999).

Należy przeprowadzić konsultację ze społeczeństwem poprzez analizę i rozwój planu. Pytania, których odpowiedzi są kluczowe, celem zapewnienia skutecznego procesu to:

- Jakiego sposobu dotarcia do grup docelowych stanowiących sieci narodowe?
- Jakiego określonego narzędzia współpracy transgranicznej należy zastosować celem zapewnienia bezproblemowej współpracy transgranicznej na różnych poziomach: regionalnym, sub-regionalnym, lokalnym?

Określone kwestie zarządzania danymi oraz udziałem społeczeństwa w kontekście transgranicznego planowania i zarządzania wodami przejściowymi zostały szczegółowo opisane w Rozdziale 7 i 8.

3. Wnioski

Niniejszy rozdział przedstawił szczegółowy zarys inicjatywy i przeprowadzenia procesu planowania dla zarządzania transgranicznego wodami przejściowymi. Proces planowania dla obszaru wód przejściowych - w szczególności wód transgranicznych - musi być zintegrowany, łączny, przejrzysty i dynamiczny. Powinien opierać się na modelu analitycznym DPSIR oraz odzwierciedlać postanowienia międzynarodowych przepisów ramowych dotyczących zarządzania, odpowiednich dla wzmocnienia integralności środowiskowej wód przejściowych (właściwe dyrektywy UE, rekomendacje regionalnych komisji do spraw środowiska morskiego, UNEP/MAP/PAP, IUCN (Międzynarodowa Unia Ochrony Przyrody), Międzynarodowa Rada do spraw Eksploracji Mórz, Europejska Unia Ochrony Wybrzeża – Unia Obszaru Morza i Wybrzeża, EUROMEDLAG itp.)

Dokument planowania dla zintegrowanego zarządzania wodami przejściowymi musi określać konkretne cele zarządzania, jak i założenia sektorowe i międzysektorowe. Musi on również określać kluczowe środki działania, działania priorytetowe, niezbędne zasoby, zobowiązania finansowania, strony zaangażowane w proces wdrażania, harmonogram wdrażania, wyraźne cele, wskaźniki i punkty odniesienia dla oceny spójności zarządzania transgranicznego. Wszystkie te elementy muszą być powiązane w sposób spójny oraz powiązany geograficznie. Należy ocenić alternatywne opcje działania w celu wyboru najlepszej z nich. W tym celu stosuje się techniki wielokryteriowości.

Hasła przewodnie

- Wypracowanie holistycznego obrazu akwenu wód przejściowych oraz warunków dobrego stanu środowiska.
- Racjonalność, analityczność, krytycyzm w odniesieniu do listy czynników, problemów i osiągalnych celów dla wzmocnienia transgranicznego integralności środowiskowej wód przejściowych.
- Wyszukiwanie pozytywnych i pomyślnych rozwiązań dla konfliktów i wyzwań.
- Innowacja zamiast naśladownictwa podczas określania strategii i działań priorytetowych dla transgranicznego zarządzania wodami przejściowymi.

Bibliografia

- Enemark, J. (2005): The Wadden Sea protection and management scheme – towards an integrated coastal management approach. *Ocean & Coastal management* 48 (11-12): 996-1015.
- Kelleher, G. (1999): Guidelines for Marine Protected Areas. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK. xxiv +107.
- Philippart, K.J.M. & E.G. Epping (2010): The Wadden Sea: A Coastal Ecosystem under Continuous Change. [w:] Kennish, M.J. & H.W. Paerl (eds.): *Coastal Lagoons: Critical Habitats of Environmental Change*. CRC Press, Taylor & Francis Group, Boca Raton, USA, 399-433.
- Povilsanskas, R. (2004): Landscape management on the Curonian Spit: A cross-border perspective, *EUCC*, Klaipeda, 242.
- Trilateral Wadden Sea Plan (1997): [w:] Ministerial Declaration of the Eighth Trilateral Governmental Conference on the Protection of the Wadden sea. Stade, October 1997, Annex.1. Common Wadden Sea Secretariat, Wilhelmshaven, Germany, 13-83.
- UNEP/MAP/PAP (1999): Conceptual Framework and Planning Guidelines for Integrated Coastal Area and River Basin Management, Priority Actions Programme, Split, 79. <http://www.pap-thecoastcentre.org/pdfs/ICARM%20Guidelines.pdf>
- Wang, K.C., 2007. A process view of SWOT analysis. [w:] *Proceedings of the 51st Annual Meeting of the International Society for the Systems Sciences (ISSS)*. Tokyo, Japan 5-10 August
- <http://journals.issr.org/index.php/proceedings51st/article/viewFile/470/242>

Adres

Tomasz A. Łabuz
Uniwersytet Szczeciński
Wydział Nauk o Ziemi
Ul. Mickiewicza 18
70-383 Szczecin
labuztom@univ.szczecin.pl

Ramūnas Povilanskas
EUCC Baltic States Office, c/o Klaipėda University
Kareivinių gatvė 4-7
LT-92251 Klaipėda, Lithuania
ramunas.povilanskas@gmail.com

Nardine Stybel & Gerald Schernewski

EUCC - Unia na Rzecz Wybrzeża, Niemcy

Instytut Badań Morza Bałtyckiego im. Leibniza w Warnemünde, Niemcy

ZARZĄDZANIE INFORMACJĄ W PRZYPADKU WZMOCNIENIA INTEGRALNOŚCI ŚRODOWISKOWEJ TRANSGRANICZNYCH WÓD PRZEJŚCIOWYCH

Streszczenie

Zapewnienie informacji na wszystkich szczeblach organów odpowiadających za politykę brzegową, jak również we wszystkich sektorach stanowi warunek konieczny w przypadku wdrażania zrównoważonego zarządzania regionami przybrzeżnymi. Oprócz dyskusji bezpośrednich w czasie posiedzeń i spotkań roboczych można wykorzystać internetowe narzędzia informacyjne w celu ulepszenia przepływu informacji. Wielojęzyczne narzędzia internetowe, takie jak „System Informacji Wybrzeża Ujścia Odry”, czy „Bazy danych wybrzeża”, zostały opracowane w celu ułatwienia podejmowania decyzji dotyczących wybrzeża na poziomie regionalnym i lokalnym. Narzędzia te kojarzą odpowiednie dane i informacje dotyczące wybrzeża, np. wyniki projektów naukowych, różnorodne polityki i strategie, a także dane przestrzenne. Kampanie mające na celu zwiększenie świadomości, takie jak konkursy fotograficzne, mogą okazać się pomocne przy przekazywaniu informacji regionalnych dotyczących kwestii wybrzeża i przyczyniać się do zwiększenia zaangażowania społeczności lokalnej w procesy planowania i zarządzania.

1. Wstęp

Zrównoważone zarządzanie wybrzeżem oraz transgranicznymi systemami wybrzeża wymaga posiadania odpowiednich informacji oraz ścieżek informacyjnych. Informacje stanowią element konieczny do podejmowania decyzji i zaangażowania stron zainteresowanych w procesie zarządzania i planowania. Kluczowe elementy pomyślnego wykorzystania informacji dotyczą dostępności danych i informacji a także zapewnienia wielojęzyczności tych danych. Zwłaszcza internetowe narzędzia informacyjne są w stanie usprawnić przepływ informacji w regionach

przybrzeżnych. Są one dostępne w dowolnym czasie, elastyczne i mogą przechowywać ogromną ilość informacji.

Narzędzia przydatne dla potrzeb wymiany informacji transgranicznych to internetowe platformy informacyjne, bazy danych, systemy informacji geograficznej oraz dwujęzyczne biuletyny i czasopisma. Moduły edukacyjne oraz kampanie przyczyniające się do zwiększenia świadomości wykorzystujące Internet w celu zapewnienia szerokiego dostępu oraz długoterminowej dokumentacji mogą służyć jako metody edukacji środowiskowej.

2. Doświadczenie

System informacji regionalnych

Procesy informacyjne i komunikacyjne oraz procesy podejmowania decyzji mogą zostać ulepszone dzięki internetowym regionalnym systemom informacyjnym. Regionalne systemy informacyjne oferują szeroki zakres informacji i danych regionalnych, takich jak dane statystyczne, dane przestrzenne, dokumentacja naukowa, zdjęcia oraz raporty prasowe. Co więcej, system informacji regionalnych może łączyć projekty regionalne, inicjatywy i działania. W przypadku transgranicznego „Systemu Informacji Wybrzeża Ujścia Odry” (<http://www.ikzm-oder.de/en/>, patrz tabela 7.1) omówiono trzy zagadnienia:

- koncentracja potencjalnych informacji na potrzeby integrowanego planowania i zarządzania
- zapewnienie późniejszego wykorzystania wyników projektów
- ulepszona komunikacja i wymiana pomiędzy interesariuszami.

W celu upowszechniania informacji międzynarodowych oraz w celu zaangażowania różnych interesariuszy takich jak naukowcy, przedstawiciele władz, lokalna społeczność, a także turyści w proces wymiany informacji regionalne systemy informacji powinny być wielojęzyczne (patrz tabela 7.2).

Tabela 7.1. Studium przypadku: System Informacji Wybrzeża Ujścia Odry

Doświadczenia, którymi można się podzielić
Zwłaszcza w przypadku regionów transgranicznych, wielojęzyczne systemy informacji regionalnej stanowią ważne narzędzia dostarczające informacji, zapewniające dostęp do informacji oraz ułatwiające współpracę. Zintegrowane Systemy-Geo-Informacyjne mogą przyczynić się do zwiększenia świadomości konfliktów dotyczących wykorzystania danego obszaru, a także mogą one wspierać procesy zintegrowanego zarządzania.
Analiza przypadku
W latach 2004-2006 opracowano Regionalny System Informacyjny Ujścia Odry, który miał na celu wspieranie zarządzania regionem. W następnych latach dodane zostały kolejne ulepszenia techniczne i na podstawie ocen systemu dokonano dalszego dopracowania i rozszerzenia możliwości systemu.

Narzędzia zintegrowanego zarządzania strefą przybrzeżną
Regionalny System Informacyjny, internetowy System-Geo-Informacyjny „GIS IKZM MV”, edytor meta danych oraz elektroniczne bazy danych. Regionalny System Informacyjny jest wielojęzyczną (niemiecki, polski, angielski), ogólnie dostępną platformą internetową przeznaczoną do poprawy przepływu danych i zwiększenia dostępności informacji w regionie, jak również do wspierania regionalnego zarządzania wybrzeżem. Ogólna platforma internetowa przechowuje i dostarcza podstawowych informacji na temat głównych kwestii polityki regionalnej, jak również problematyki zarządzania w regionie, a także udostępnia dane, publikacje i mapy. Platforma udostępnia system geo-informacyjny „GIS IKZM MV”, który przedstawia dane przestrzenne oraz mapy, umożliwia wizualizację przestrzenne oraz wspiera procesy planowania. Bazy danych umożliwiają dostęp do dokumentacji, zdjęć i wydarzeń. System ten można rozbudowywać w przestrzeni i dostosować do innych regionów.
Czynniki sukcesu i niepowodzenia
Czynniki sukcesu: Szybki rozwój platformy możliwy był dzięki bliskiej współpracy pomiędzy personelem zajmującym się opracowaniem technicznym, personelem zapewniającym dane, mapy, dokumentacje oraz użytkownikami końcowymi. Większość informacji, danych, i map było ogólnie odstępnych co pozwoliło na szybki rozwój systemu. Platforma uzyskała wsparcie wielu instytucji. Wewnętrzne oceny pozwoliły na dopasowanie opracowania treści do oczekiwań. Dzięki krajowej i międzynarodowej współpracy narzędzia trafiły do użytku zewnętrznych podmiotów. Czynniki niepowodzenia: Indeksacja treści zgodnie z międzynarodowymi standardami dotyczącymi meta danych okazała się bardzo czasochłonna, wymagała zaangażowania wielu zasobów i nie została w pełni zakończona.

Źródło: Baza danych narzędzi zintegrowanego zarządzania strefą przybrzeżną OurCoast; <http://www.ec.europa.eu/ourcoast/index.cfm?menuID=4>

Bazy danych wybrzeża

Wprowadzając międzynarodowe bazy danych do regionalnych systemów informacyjnych można usprawnić przepływ informacji. Dodatkowo, bazy danych pozwalają na kontakt pomiędzy różnymi regionalnymi, narodowymi oraz międzynarodowymi społecznościami użytkowników. Głównym celem internetowych baz danych dotyczących wybrzeża jest zapewnienie stałego dostępu do najbardziej aktualnych i obszernych danych, oraz informacji dla każdego, w dowolnym czasie i miejscu.

„Bazy danych wybrzeża” udostępniane i prowadzone przez Unię na Rzecz Wybrzeża w Niemczech zawierają informacje dotyczące wybrzeża i środowiska morskiego w zakresie projektów, regionalnych studiów przypadku, wydarzeń, konferencji, szkoleń, dokumentacji, a także zdjęć wybrzeża (<http://databases.eucc-d.de>). Zaletą „Bazy danych wybrzeża” jest fakt, iż dystrybucja, wkład oraz obsługa treści wykonywane są w sposób zdecentralizowany poprzez licznych użytkowników, a nie jednostkę odpowiedzialną za prowadzenie pojedynczej bazy danych. Takie podejście pozwala na dystrybucję informacji wśród członków dużej społeczności różnorodnych użytkowników, jak również promuje wzmacnianie i uaktualnianie bazy danych przez samych użytkowników.

System informacji geograficznych

GIS – system informacji geograficznych - stanowi odpowiednie narzędzie wizualizacji na potrzeby procesów planowania i zarządzania. W przypadku systemu informacji geograficznych dla Zalewu Szczecińskiego system wbudowany jest jako specjalna cecha narzędzi zintegrowanego zarządzania strefą przybrzeżną (<http://gis.eucc-d.de/izm/>). Internetowy system informacji geograficznych pozwala na uzyskanie dowolnego dostępu do regionalnych informacji przestrzennych. Wielokierunkowe dane przestrzenne oraz mapy dostępne dla dużej społeczności. Możliwość wielowarstwowej wizualizacji i prezentowania różnych aspektów zwiększa poziom zrozumienia i świadomość kompleksowych, zintegrowanych korelacji przestrzennego nakładania się tychże aspektów i wynikających z tego problemów. System ten może być rozszerzany i przenoszony na potrzeby innych regionów.

Transgraniczne konkursy fotograficzne

Zrozumienie i świadomość stanowią podstawowe warunki zintegrowanego zarządzania strefą przybrzeżną. W celu zachęcenia lokalnej społeczności do udziału w procesach planowania i zarządzania koniecznym jest informowanie i zachęcanie członków społeczności. Kampanie mające na celu zwiększenie świadomości, takie jak konkursy fotograficzne, mogą wspierać upowszechnianie informacji regionalnych na temat kwestii dotyczących wybrzeża. Uczestnicy przedstawiają zdjęcia dotyczące danej tematyki dokumentując w ten sposób dawne i aktualne zmiany dotyczące wybrzeża i morza. Udostępnianie zdjęć innym uczestnikom oraz społeczności wybrzeża obrazuje rozwój wybrzeża pomagając zrozumieć jego aspekty. W tym celu Unia na Rzecz Wybrzeża w Niemczech udostępnia galerię zdjęć. Pozwala to na szeroki dostęp oraz transgraniczny lub międzynarodowy udział.

Tabela 7.2. Studium przypadku: Długotrwała współpraca pomiędzy interesariuszami

Doświadczenie, którym można się podzielić
Rzeka Roia wpływa do Morza Liguryjskiego tworząc w Ventimiglii pół-zamkniętą, przejściową płyciznę przybrzeża o silnym stopniu zasilenia i gradiencie ekosystemów. Dorzecze rzeki Roia znajduje się na terytorium trzech państw: Francji, Monako, i Włoch, toteż wielojęzyczny system informacji geograficznych stanowi kluczowe narzędzie wspomagające transgraniczną wymianę informacji.
W regionie zlokalizowanym blisko granicy włoskiej, w niskim stopniu praktykującym współpracę w zakresie ochrony środowiska, podejście oparte o wymianę informacji pozwoliło na stworzenie nowego modelu partnerstwa i umożliwiło skoncentrowanie się na kwestiach zrównoważonego rozwoju.

Analiza przypadku
Riwiera Francuska pomiędzy Monako a Włochami charakteryzuje się silnie zurbanizowanym wybrzeżem i bogatą historią turystyczną. Ze względu na fakt, iż duża część mieszkańców na tym terenie to osoby na emeryturze, region wykazywał, do tej pory, małe zainteresowanie kwestiami i problemami dotyczącymi środowiska. Zależność pomiędzy wybrzeżem a lądem stałym (tereny góryste i wiejskie) jest ograniczona. Jednakże nowopowstały program strategicznego planowania terytorialnego wymaga utworzenia nowych form współpracy. Zintegrowane podejście jest tutaj bardziej kompleksowe z uwagi na fakt, iż główna rzeka jest rzeką transgraniczną, rzeka Roia ma swój początek we Francji, jednakże wpływa do morza we Włoszech. Przypadkowe zanieczyszczenie wysoce turystycznych terenów wybrzeża uwiódło słabe strony terenów wybrzeża, jak również potrzebę współpracy międzynarodowej. Podejście opiera się jednocześnie o wspólne, zorientowane na zadania działania, koncentrację na kwestiach środowiskowych oraz System Informacji Geograficznych. Pozwoliło to na zainicjowanie zintegrowanego podejścia wobec dorzecza rzeki Roia oraz uświadomiło lokalnym stronom interesariuszom jak ważne są kwestie zrównoważonego rozwoju. Celem powyższej inicjatywy dotyczącej Riwiery Francuskiej było promowanie trzech kwestii środowiskowych: – przedstawianie ostrzeżeń dotyczących zanieczyszczeń morza, – wdrażanie programu edukacyjnego z zakresu kwestii środowiskowych, – wdrażanie systemu informacji geograficznych w kontekście międzynarodowym w celu zapoczątkowania współpracy pomiędzy Francją, Monako oraz Włochami.
Narzędzia zintegrowanego zarządzania strefą przybrzeżną
Projekt wspierany był przez „Communauté d’agglomération” Riwiery Francuskiej (CARF) oraz „Wspólne Stowarzyszenie” w miejsce SCOT. Prace nadzorowane były przez CARF. Komisja nadzorcza, która została powołana, wraz z wybranymi przedstawicielami oraz grupą techniczną przestudiować musiała kwestie środowiskowe. W tym zakresie ważne były także konsultacje z lokalną społecznością. SCOT (narzędzie planistyczne) stało się preferowanym narzędziem służącym do zapoczątkowaniu procesu przy użyciu klasycznych narzędzi takich jak GIS. «Zanieczyszczenie morza» stanowiące międzynarodowe ostrzeżenie poddane zostało formalizacji. Przeprowadzone szereg testów i programów edukacyjnych. Podpisana została umowa dotycząca działań na tym terenie. «Badanie kwestii środowiskowych» poddane zostało konsultacjom naukowym, co znalazło swoje praktyczne odzwierciedlenie w ramach narzędzia SCOT; Plan zarządzania i zrównoważonego rozwoju zatwierdzony został w roku 2009. Proces został uruchomiony, odbywały się spotkania interesariuszy (także z Włoch) w celu przeprowadzenia inwentaryzacji dostępnych danych dotyczących formalizacji procedur. Proces jest cały czas na etapie przejściowym i nie został on zakończony. Powyższe inicjatywy doprowadziły do opracowania przez CARF supra-granicznego projektu w celu kontynuacji i finansowania współpracy. Dzięki tym trzem działaniom różni interesariusze uświadomili sobie wagę kwestii zrównoważonego rozwoju oraz integracji polityk. Pozwoliło to CARF by w grudniu 2007 roku zorganizować warsztaty dotyczące narzędzi zintegrowanego zarządzania strefą przybrzeżną pokazując determinację w zakresie kontynuacji inwestowania w tę dziedzinę.
Czynniki decydujące o sukcesie i niepowodzeniu
Pierwotna inicjatywa miała charakter konwencjonalny, sektorowy i słabo zintegrowany. Ważnym okazało się zapytanie o propozycje wystosowane przez DIACT (między resortowe delegacje ds. rozwoju i konkurencyjności regionów). Powyższe przyczyniło się do koncentracji na problematyce ochrony środowiska wybrzeża w regionie, w którym niewiele uwagi poświęcano zrównoważonemu rozwojowi. Projekt był także łączony z siecią innych projektów DIACT, dzięki czemu mógł się on rozwijać i podlegać ulepszeniom.

Źródło: Baza danych narzędzi zintegrowanego zarządzania strefą przybrzeżną OurCoast; <http://www.ec.europa.eu/ourcoast/index.cfm?menuID=4>

Tabela 7.3. Studium przypadku: System wymiany informacji na temat stanu ekosystemu Zalewu Wiślanego

Doświadczenia, którymi można się podzielić
Regularna wymiana doświadczeń możliwa jest jedynie w sytuacji, kiedy opiera się ona o długoterminowe zaangażowanie instytucji naukowych po dwóch stronach granicy transgranicznego zbiornika wodnego i polega na relacjach personalnych i projektach współpracy pomiędzy instytucjami na poziomie podejmowania decyzji.
Analiza przypadku
Celem projektu (finansowanego przez Europejską Agencję Środowiska oraz Norweski Mechanizm Finansowy na lata 2004-09, obszar programowy numer PL0223) jest ustanowienie silnej struktury organizacyjnej i technicznej współpracy polsko-rosyjskiej w celu gromadzenia oraz wymiany informacji na temat stanu ekosystemu Zalewu Wiślanego z nadrzędnym celem ochrony bioróżnorodności oraz środowiska w rejonie Zalewu Wiślanego. W ostatnich dekadach podejmowano próby koordynacji polsko-rosyjskiego monitoringu rejonu Zalewu Wiślanego. Jednakże, problem ten w dalszym ciągu pozostaje nierozwiązany. Projekt skupia się na tworzeniu zarówno naukowej, jak i logistycznej bazy na potrzeby zrównoważone zarządzania tym zbiornikiem wodnym poprzez: – dokonywanie oceny bieżącego monitoringu i systemów wymiany informacji zarówno w polskiej jak i rosyjskiej części Zalewu; – organizowanie spotkań i warsztatów w Polsce i Kaliningradzie; – opracowywanie ogólnego planu monitorowania oraz bazy danych dla potrzeb partnerów rosyjskich i polskich; – planowanie szkoleń dla polskich i rosyjskich ekspertów.
Narzędzia zintegrowanego zarządzania strefą przybrzeżną
Dodatkowy monitoring oraz operacyjne systemy wymiany informacji stanowią kluczowe narzędzia w przypadku oceny stanu ekologicznego w kontekście Ramowej Dyrektywy Wodnej. Nawet w sytuacji, kiedy zasady Ramowej Dyrektywy Wodnej nie są prawnie wiążące dla strony rosyjskiej, obydwa kraje odnosić będą korzyści z udanej koordynacji monitoringu. Dobra współpraca transgraniczna jest także bardzo ważna w przypadku opracowywania planów ochrony terenów objętych programem NATURA 2000. Aktualnie współpraca pomiędzy Rosją a Polską w zakresie wspólnego zarządzania Zalewem Wiślanym jest ograniczona. Projekt finansowany jest ze środków Europejskiej Agencji Środowiska oraz Norweskiego Mechanizmu Finansowego 2004-09 toteż dotyczy on współpracy partnera polskiego (Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej, IMGW) i norweskiego (Norweski Instytut Badań Wody, NIVA), jednakże proces wdrażania projektu wymaga także współpracy pomiędzy licznymi instytucjami polskimi i rosyjskimi odpowiedzialnymi za monitorowanie środowiska w rejonie Zalewu Wiślanego. Studium przypadku ma na celu sprawdzenie ograniczeń współpracy transgranicznej w zakresie monitorowania oraz wymiany danych pomiędzy krajami unijnymi i spoza Unii.
Czynniki sukcesu i niepowodzenia
Czynniki sukcesu: 1. Dobrze sformułowane i funkcjonujące transgraniczne regulacje dotyczące wód przejściowych i przybrzeżnych: Ramowa Dyrektywa Wodna, Dyrektywa Ramowa w sprawie Strategii Morskiej, Dyrektywa dotycząca Strategicznej Oceny Oddziaływania na Środowisko. 2. Wiedza specjalistyczna w zakresie monitorowania, planowania oraz zarządzania morskimi wodami przejściowymi w obydwu krajach. 3. Postęp w zakresie sieci zarządzania strefą przybrzeżną.

4. Funkcjonowanie programu współpracy partnerskiej pomiędzy Rosją a Unią Europejską, Europejskiej Agencji Środowiska, Norweskich Mechanizmów Finansowych oraz innych międzynarodowych instrumentów finansowych wspierających finansowo współpracę transgraniczną pomiędzy Polską a Rosją, zwłaszcza w zakresie zarządzania transgranicznego w rejonie Zalewu Wiślanego.

Czynniki niepowodzenia:

1. Brak zintegrowanych ram regulacyjnych w zakresie zarządzania wodami transgranicznymi, które odpowiadałyby wymogom Ramowej Dyrektywy Wodnej oraz Dyrektywy Ramowej w sprawie Strategii Morskiej w obydwu systemach jurysdykcji obowiązujących w rejonie Zalewu Wiślanego i jego zlewiska.
2. Brak transgranicznego planu lub innego prawnie obowiązującego porozumienia w zakresie działań dotyczących monitorowania rejonu Zalewu Wiślanego w Polsce i Rosji.
3. Instytucje rządowe pozostają zwykle niechętne do przekazywania posiadanych danych, zwłaszcza instytucjom innego państwa, nawet w sytuacji, kiedy dana instytucja zbiera podobne dane dotyczące tych samych wód transgranicznych.

Źródło: Baza danych ARTWEI; http://www.balticlagoons.net/artwei/?page_id=1770

Tabela 7.4. Studium przypadku: Wymiana informacji pomiędzy Irlandią i Irlandią Północną w zakresie zarządzania transgranicznymi wodami przejściowymi

Doświadczenia, którymi można się podzielić
Projekt <i>Vital Signs Ireland</i> umożliwił uczniom Irlandii Północnej i Republiki Irlandzkiej zapoznanie oraz dzielenie się informacjami na temat współdzielonych zasobów wodnych przedzielonych granicą pomiędzy państwami. Dzieci nawiązywały kontakty ze społecznością i władzami lokalnymi. Program ten umożliwił uczniom pobieranie danych terenowych dotyczących środowiska przy pomocy komputerów podręcznych oraz naniesienie wyników ich badań na stronie internetowej gdzie wszystkie podmioty mogły przeglądać informacje dotyczące zlewiska. Opracowanie bazy danych w oparciu o system informacji geograficznych dotyczących zlewiska i dostępnych dla obydwu jurysdykcji stanowiło nowatorskie podejście.
Analiza przypadku
Ten innowacyjny program zbierania danych opracowany został przez Gulf of Maine Aquarium and Research Institute w Stanach Zjednoczonych. Uczniowie posługiwali się podręcznymi komputerami (wykorzystując dostosowane oprogramowanie poboru danych <i>Vital Signs</i>) oraz zestawy narzędzi terenowych mających na celu zapoznanie się z lokalnymi habitatami wodnymi. Narzędzia te obejmowały odbiornik danych GPS, kamerę, narzędzia do badania PH, analizatory tlenu rozpuszczonego oraz temperatury. Uczniowie odnotowywali także cechy charakterystyczne rzek, dane dotyczące nurtu, obserwacje dotyczące warunków pogodowych, oraz dane anegdotyczne. Dane takie były wprowadzone do programu bazy danych oraz kartograficznego interfejsu. Uczniowie odnajdywali tu swoje dane w kontekście i mogli porównywać je z danymi z innych szkół dotyczącymi danego zlewiska lub z danymi dotyczącymi innych zlewisk. Zapisy takie dokonywane były co miesiąc i wprowadzane do strony internetowej Vital Signs. Na stronie tej uczniowie mogli obserwować własne zapisy, jak również zapisy innych uczniów dotyczące innych odcinków zlewiska rzeki lub zlewisk innych rzek.

Narzędzia zintegrowanego zarządzania strefą przybrzeżną
Program <i>Vital Signs</i> Irlandia wykorzystywany jest w celach edukacyjnych przez młodzież szkolną, podczas gdy organizacje rybołówstwa wykorzystują ten program na potrzeby monitorowania wód i jakości ryb w różnych zlewiskach rzek przepływających przez granicę pomiędzy Irlandią Północną oraz Republiką Irlandzką. Program stanowi ważne narzędzie edukacyjne w szkołach, a także jest wykorzystywany na potrzeby zarządzania zasobami wodnymi przez podmioty rybołówstwa, władze lokalne, organy gospodarki upraw, w celu dokonania pomiaru wpływu działań podejmowanych przez dane podmioty na systemy rzek lokalnych. Program promuje także ducha „ochrony zlewisk trans-granicznych” oraz ma na celu wzmocnienie poczucia własności i odpowiedzialności za współdzielone zasoby wodne minimalizując efekty uboczne istnienia granic politycznych. <i>Vital Signs</i> stanowi oprogramowanie opracowane dla komputerów podręcznych wyposażonych w technologie Bluetooth oraz kamerę cyfrową na potrzeby zapisywania informacji dotyczących lokalizacji, pomiarów parametrów rzecznych, temperatury i jakości wody, danych anegdotycznych oraz cyfrowego zapisu obrazów dotyczących środowiska wodnego. Takie dane środowiskowe zostają następnie przesyłane do strony internetowej <i>Vital Signs</i> Irlandia. Program <i>Vital Signs</i> jest aktualnie prowadzony w trzech zlewiskach rzek przekraczających granice pomiędzy Republiką Irlandii oraz Irlandią Północną: są to rzeki Foyle, Melvin oraz Blackwater. Format oraz funkcjonalność strony internetowej zostały określone wspólnie przez partnerów transgranicznych. Zarządzający Projektem zapewnia szkolenie w zakresie projektu i administrowanie projektem.
Czynniki sukcesu i niepowodzenia
Czynniki sukcesu: 1. Opracowanie programu <i>Vital Signs</i> stanowiło rezultat współpracy pomiędzy instytucjami ds. opracowania programów komputerowych, agencjami współpracy transgranicznej, dydaktykami, społecznościami lokalnymi oraz naukowcami. 2. Program <i>Vital Signs</i> wykorzystał najnowsze technologie oraz oprogramowanie opracowane przez instytucje zaawansowanej informatyki. 3. Opracowano edukacyjną broszurę integrującą program <i>Vital Signs</i> z programem szkolnym Irlandii Północnej oraz Republiki Irlandzkiej na potrzeby nauczycieli w celu wspierania edukacji uczniów. 4. Projekt obejmuje wszystkie tereny zlewisk transgranicznych oraz wód przejściowych. 5. Mapy sztabowe wykorzystane na potrzeby strony internetowej były kosztowne, jednakże biorąc pod uwagę fakt, iż dane były wykorzystywane głównie na potrzeby edukacyjne, należy uznać, iż koszt nie był wygórowany. Czynniki niepowodzenia: 1. Działania dotyczące współpracy, jak również prowadzenia strony internetowej, osłabły po tym, jak zakończyło się finansowanie projektu INTERREG III A. 2. System Informacji Geograficznych nie okazał się trwały ze względu na trudności dotyczące zarządzania danymi amatorskimi, jak również aktualizacja danych okazała się trudna bez ustanowienia agencji ds. administrowania dedykowanym systemem. 3. Nie nastąpiło wdrożenie programu <i>Vital Signs</i> na potrzeby współpracy transgranicznej pomiędzy Republiką Irlandii oraz Irlandią Północną.

Źródło: Baza danych ARTWEI; http://www.balticlagoons.net/artwei/?page_id=1770

3. Wnioski

Niniejszy rozdział przedstawia kluczowe elementy dotyczące zarządzania informacjami transgranicznymi związanymi z wodami przejściowymi. Dwujęzyczny system informacji przybrzeżnych dotyczący wód przejściowych powinien być

postrzegany jako kluczowe narzędzie wspierające wymianę informacji transgranicznych. Jego przydatność jest szczególnie wysoka w przypadku wspierania integracji zarządzania dolnym odcinkiem dorzecza, wodami przejściowymi i przylegającym przybrzeżem morskim. Mniej pomyślny przykład wielojęzycznego systemu wymiany informacji na temat stanu ekosystemu Zalewu Wiślanego pomiędzy Polską a Rosją pokazuje, iż efektywność takiego systemu zależy od tego, czy instytucje rządowe w krajach współdzielących transgraniczne wody przejściowe chętne są do przekazywania danych będących w ich posiadaniu instytucjom innego państwa, nawet w sytuacji, kiedy instytucje takie zbierają podobne dane dotyczące tych samych wód transgranicznych (Tabela 7.3). Studium przypadku dotyczące przekazywania informacji pomiędzy interesariuszami w zakresie zarządzania transgranicznymi wodami przejściowymi w Irlandii pokazuje, iż transgraniczne systemy wymiany informacji mogą zostać zachowane jedynie w sytuacji, kiedy strony uzgodnią zasady wymiany informacji, a odpowiedni personel oraz źródła finansowania dostępne są po dwóch stronach granicy przez dłuższy okres czasu (Tabela 7.4).

Hasła przewodnie

- Zapewnienie informacji w ramach odpowiedniej polityki przybrzeżnej oraz na wszystkich poziomach władz, jak również we wszystkich sektorach, stanowi kluczowy element transgranicznego zarządzania rejonami przybrzeżnymi.
- Jedynie dobrze poinformowane i dbające o środowisko grupy społeczne mogą zapewnić pomyślne działania transgraniczne mające na celu wspieranie integralności środowiskowej wód przejściowych.
- Docelowym założeniem transgranicznej wymiany informacji jest utworzenie podstaw współpracy w zakresie dziedzin wspólnego zainteresowania ze zwróceniem uwagi na różnice socjoekonomiczne, różnice dotyczące polityki narodowej, aspektów prawnych i regulacji.

Bibliografia:

- Stybel, N., I. Krämer, G. Schernewski, T. Barkmann & S. Grube (2010): Projekt IKZM-Oder: Kooperationen Und Ergebnisverbreitung. W: Kannen, A. G. Schernewski, I. Krämer, M. Lange, H. Janßen & N. Stybel (eds.): Forschung für ein Integriertes Küstenzonenmanagement: Fallbeispiele Odermündungsregion Und Offshore-Windkraft in der Nordsee. Raporty na temat linii brzegowej 15: 113-124.
- Thamm, R., S. Bock & G. Schernewski (2007): Regional Information Systems and Coastal Databases for ICZM in Germany – are they efficient and innovative? W: Schernewski, G., B. Glaeser, R. Scheibe, A. Sekscinska & R. Thamm (eds): Coastal development: The Oder estuary and Beyond. Raporty na temat linii brzegowej 8: 151-161.

Adres

Nardine Stybel
EUCC – Unia na Rzecz Wybrzeża, Niemcy
Seestr. 15
18119 Rostock – Warnemuende, Niemcy
stybel@eucc-d.de.

STRATEGICZNA OCENA WPŁYWU NA ŚRODOWISKO TRANS-GRANICZNYCH WÓD PRZEJŚCIOWYCH

Streszczenie

Potrzeba przeprowadzenia Strategicznej Oceny Oddziaływania na Środowisko wynikać może z reakcji społeczeństwa obawiającego się zbyt dużego negatywnego wpływu sugerowanych działań na środowisko. Udział społeczeństwa może być zorganizowany przez pozarządowe forum składające się z lokalnych interesariuszy państw współdzielących transgraniczne wody przejściowe. Strony zaangażowane powinny uzgodnić ustanowienie takiego forum jako organu odpowiedzialnego za udział społeczeństwa.

1. Wstęp

Strategiczna ocena wpływu na środowisko stanowi proces systematyczny oraz poprzedzający konkretne działania. Ocena taka jest przeprowadzana w celu dokonania analizy wpływu na środowisko danych planów rozbudowy, programów i innych działań strategicznych. Strategiczna ocena wpływu na środowisko przedstawia wyniki badań wspierające podejmowanie decyzji (Resource Manual 2011). Jest ona pomocna w sytuacji koncentrowania się na trudnych aspektach dotyczących, dla przykładu, współdzielonych obszarów chronionych, arterii wodnych, połączeń transportowych, oraz zanieczyszczeń transgranicznych. Strategiczna Ocena Oddziaływania na Środowisko zapewnia ważne podstawy do współpracy transgranicznej wzmacniając integralność środowiskową wód przejściowych.

Na początku lat dziewięćdziesiątych konwencja o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym (Konwencja z Espoo 1991), oraz konwencja o ochronie i użytkowaniu cieków transgranicznych i jezior międzynarodowych (Konwencja Helsińska 1992) zapoczątkowały proces przeprowadzania oceny wpływu na środowiska transgraniczne. W roku 2003 w Kijowie został sporządzony Protokół do Konwencji z Espoo stanowiący o Strategicznych Ocenach Oddziaływania na

Środowisko. Strategiczne Oceny Oddziaływania na Środowisko przeprowadzane są na wcześniejszym etapie podejmowania decyzji i wyprzedzają projekt oceny oddziaływania na środowisko, służąc jako ramy współpracy transgranicznej.

Na mocy Protokołu sporządzonego w Kijowie, Strategiczne Oceny Oddziaływania na Środowisko odnoszą się do oceny prawdopodobnych poważnych efektów środowiskowych. Ocena zawiera: a) określenie zakresu raportu środowiskowego i jego opracowania, b) zapewnienie udziału społeczeństwa i konsultacji, c) rozpatrzenie raportu środowiskowego i wyników zaangażowania społeczeństwa, jak i wyników konsultacji dotyczących opracowania planu lub programu. Dyrektywa unijna 2001/42/EC dotycząca oceny wpływu pewnych planów i programów na środowisko (Dyrektywa w sprawie Strategicznej Oceny Oddziaływania na Środowisko) zakładała, iż wszystkie kraje członkowskie Unii Europejskiej powinny wprowadzić założenia Strategicznej Oceny Oddziaływania na Środowisko do krajowych systemów prawnych do 21 lipca 2004.

2. Doświadczenie

Plany rozwojowe podejmowane w rejonie transgranicznych wód przejściowych lub ich zlewisk przez jeden kraj mogą wywierać negatywny wpływ na cały zbiornik wód przejściowych, a inne kraje współdzielące dane wody mogą cierpieć z powodu takich negatywnych wpływów. Dlatego należy przeprowadzić strategiczną ocenę środowiskową oraz ocenę wpływów na środowisko w przypadku większych projektów przewidzianych w rejonie transgranicznych wód przejściowych. Postanowienia Protokołu sporządzonego w Kijowie precyzują, iż Strategiczna Ocena Oddziaływania na Środowisko wymagana jest w przypadku planów i programów, które opracowane są dla sektora rolnictwa, energetyki, gospodarki leśnej, hodowli ryb, przemysłu, telekomunikacji, turystyki, planowania przestrzennego miast i wsi, zagospodarowania gruntów, transportu, zarządzania odpadami oraz zarządzania zasobami wodnymi, jeśli mogą one wywierać znaczący wpływ na środowisko i podlegają opracowaniu i/lub wprowadzeniu przez dane władze, lub przygotowaniu przez dane władze do wprowadzenia przez parlament lub rząd. Innymi słowy, Strategiczna Ocena Oddziaływania na Środowisko przewidywana jest dla szeroko zakrojonych projektów (zarówno prywatnych jak i publicznych), które wymagają rządowej akceptacji.

Celem Strategicznej Oceny Oddziaływania na Środowisko jest przedstawienie danym władzom:

- kluczowych trendów środowiskowych, możliwości i ograniczeń, jakie mogą mieć wpływ lub mogą podlegać wpływowi planów lub programów rozwojowych z perspektywy transgranicznej;

- założeń i wskaźników środowiskowych wspomagających przeprowadzanie oceny i kontroli potencjalnych negatywnych wpływów na środowisko;
- porównania prawdopodobnych negatywnych transgranicznych oddziaływań na środowisko w przypadku proponowanych alternatywnych opcji planu lub programu rozwojowego;
- środków mających na celu zapobieganie, redukcję oraz minimalizowanie prawdopodobnych negatywnych transgranicznych oddziaływań na środowisko oraz spotęgowanie pozytywnych skutków wynikających z transgranicznego charakteru danego obszaru;
- opinii i informacji uzyskanych od odpowiednich organów oraz społeczeństwa w państwach potencjalnie dotkniętych danym oddziaływaniem.

Protokół sporządzony w Kijowie zakłada następujące etapy procesu przeprowadzania Strategicznej Oceny Środowiskowej:

1. Określenie zakresu treści raportu środowiskowego;
2. Raport środowiskowy;
3. Udział społeczeństwa;
4. Konsultacje z organami ds. środowiska i zdrowia;
5. Konsultacje transgraniczne;
6. Decyzja o podjęciu planu lub programu rozwojowego;
7. Monitorowanie efektów.

Zgodnie z Manual Resources [Wademekum na temat Zasobów] (2011) etap określania zakresu treści raportu środowiskowego stwarza możliwość skupienia się na ważnych kwestiach w celu maksymalizacji jego użyteczności na potrzeby społeczeństwa, władz, oraz organów podejmujących decyzje. Określenie zakresu treści raportu implikuje także określenie zakresu analiz prowadzących do opracowania raportu. Biorąc pod uwagę oddziaływania na środowisko o charakterze transgranicznym przy określaniu takiego zakresu należy także uwzględnić zapotrzebowania państw, w których wystąpią potencjalne oddziaływania na środowisko (tabela 8.1.), na zebranie pewnych informacji.

Raport środowiskowy powinien przedstawiać społeczeństwu i władzom państwa uruchamiającego dany plan lub program rozwojowy, jak również państw, w których wystąpią potencjalne oddziaływania na środowisko, dogłębne informacje na temat negatywnych oddziaływań przewidywanego planu lub programu rozwojowego.

Organy ds. środowiska i zdrowia powinny mieć możliwość wyrażenia swojej opinii na temat projektu takiego planu lub programu i raportu środowiskowego. Państwa wdrażające dany plan lub program powinny także zapraszać państwa, w których wystąpią potencjalne oddziaływania na środowisko, do konsultacji raportów dotyczących strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, jeśli zwrócą się one z taką prośbą.

Decyzja o wdrożeniu danego planu lub programu musi być oparta o wnioski dotyczące raportów środowiskowych oraz opinie wyrażane przez społeczeństwo i organy władzy, zarówno krajowe, jak i państw, w których mogą potencjalnie wystąpić oddziaływania na środowisko. Organy podejmujące decyzje powinny opracować oświadczenie podsumowujące, w jaki sposób informacje zostały pozyskane i z jakich powodów dany plan lub program jest wdrażany w świetle racjonalnych alternatyw.

Poważne skutki środowiskowe wdrażania danego planu wymagają monitorowania, między innymi w celu identyfikacji nieprzewidzianych negatywnych oddziaływań oraz podjęcia odpowiednich kroków naprawczych. Wyniki monitorowania powinny być udostępnione władzom i społeczeństwu.

Powyższe elementy przeważnie uzupełniają się, ale nie duplikują przedsięwzięć planistycznych (np. analiza aktualnej sytuacji, oddziaływania na środowisko oraz alternatywy danego planu rozwojowego). Jednakże, w sytuacji, kiedy okazuje się, iż dany plan lub projekt rozwojowy może wywierać negatywny wpływ na integralność transgranicznych wód przejściowych, należy przeprowadzić - jako dodatkowe działanie - transgraniczną Strategiczną Ocenę Oddziaływania na Środowisko.

Tabela 8.1. Studium przypadku: Transgraniczna ocena wpływu na środowisko w przypadku projektów połączeń poprzez Cieśniny Duńskie

Doświadczenia, którymi można się podzielić
W przypadku projektu Sund Fixed Link transgraniczna ocena oddziaływania na środowisko została przeprowadzona w roku 1994, kiedy to proces budowy toczył się od trzech lat. Pomimo ograniczeń projekt został pomyślnie ukończony i stanowi teraz modelowy przykład wrażliwości na kwestie ochrony środowiska. W przypadku projektu Fehmarn Belt Link, transgraniczna ocena oddziaływania na środowisko jest w toku i jest ona przeprowadzana na podstawie błędów i doświadczeń odnotowanych w przypadku projektu Sund Fixed Link.
Analiza przypadku
W roku 1991 rozpoczęła się budowa stałego 16-kilometrowego połączenia umożliwiającego zarówno transport drogowy jak i kolejowy poprzez cieśninę pomiędzy Danią oraz Szwecją. Połączenie to obejmuje 4-kilometrowy tunel podwodny, 8-kilometrowy most dwupoziomowy oraz 4-kilometrową sztuczną wyspę łączącą tunel z mostem. Most i tunel zostały otwarte dla ruchu w roku 2000. Ich przeciwnicy twierdzili, iż filary mostu, składowiska odpadów oraz sztuczna wyspa mogą doprowadzić do zmniejszenia wymiany wód Morza Bałtyckiego. Oryginalny projekt stałego połączenia faktycznie doprowadziłby do zmniejszenia przepływu wód przez cieśninę Sund o 2.5% (ocena oddziaływania na środowisko 1994). W związku z faktem, iż cieśnina Sund stanowi jedną z kluczowych cieśnin wód przejściowych łączącą Morze Bałtyckie z Morzem Północnym, naciski ze strony organizacji środowiskowych doprowadziły do znacznych zmian projektu ograniczając zmniejszenie przepływu wód do zera. Projekt Fehmarn Belt łączący Danię i Niemcy stanowić będzie największy projekt infrastrukturalny w Europie. Projekt obejmuje podwójną linię kolejową oraz czteropasmową autostradę. Wstępne badania geologiczne i środowiskowe w celu opracowania połączenia stałego rozpoczęły się po tym, jak Ministerstwa Transportu Danii i Niemiec podpisały w roku 2008 porozumienie dotyczące projektu Fehmarn Belt link. Parlamenty Danii i Niemiec zatwierdziły projekt. Stałe połączenie będzie 19-kilometrowym mostem wantowym lub 20-kilometrowym podwodnym tunelem. Według

Niemieckiego Stowarzyszenia Ochrony Wybrzeża most stanowiłby utrudnienie dla 90 milionów ptaków migrujących każdego roku i doprowadziłby do naruszenia ekosystemu regionu Morza Bałtyckiego (Fehmarn Belt Link 2011).

Narzędzia zintegrowanego zarządzania strefą przybrzeżną

W przypadku projektu Sund Fixed Link politycy musieli zaangażować się w działania promocyjne w poszukiwaniu konsensusu publicznego i odpowiedzi na sprzeciwy ze strony organizacji ds. ochrony środowiska. Ocena oddziaływania na środowisko została uruchomiona przez Greenpeace, która to organizacja miała podstawy prawne do takich działań w przypadku braku prawidłowo wykonanej oceny oddziaływania na środowisko danego projektu. Spór zakończył się pozytywną decyzją Szwedzkiego Sądu Wodnego i w efekcie około 0.5 miliona dolarów zostało wydatkowane na przeprowadzenie dogłębnej oceny oddziaływania na środowisko oraz wprowadzenie zmian do projektu.

W przypadku projektu Fehmarn Belt Link, Dania i Niemcy poinformowały Szwecję o planowanym stałym połączeniu z dużym wyprzedzeniem zgodnie z postanowieniami Konwencji z Espoo. W przygotowaniach do oceny oddziaływania na środowisko sporządzono wstępny raport określający zakres przeprowadzenia oceny w celu określenia wstępnego zakresu prac. Szwedzka Agencja ds. Ochrony Środowiska jest agencją odpowiedzialną za wypełnianie obowiązków dotyczących ocen oddziaływania na środowisko w kontekstach transgranicznych. Sporządziła ona oraz przedstawiła podsumowanie wniosków i uwag otrzymanych od szeregu interesariuszy szwedzkich, którzy mogliby odczuwać skutki budowy połączenia stałego – Szwedzkiego Stowarzyszenia Rybołówczego - władzom miasta Malmö, Zarządowi Administracyjnemu Hrabstwa Skåne oraz Ministerstwu Gospodarki Morskiej. Szwedzka Agencja ds. Ochrony Środowiska nie ponosiła jednakże odpowiedzialności za wyważanie jakichkolwiek poglądów lub przedstawianie stanowiska w imieniu Szwecji. Główne kwestie, jakie interesariusze szwedzcy zasugerowali do przedstawienia w raporcie środowiskowym obejmowały: wymianę wód pomiędzy Morzem Bałtyckim i Morzem Północnym, wpływ na tereny objęte programem NATURA 2000 w związku ze stężeniem soli i tlenu, wpływ na gatunki zagrożone, wpływ na rybołówstwo i przemysł turystyczny z perspektyw regionalnych, etc.

Czynniki sukcesu i niepowodzenia

Czynniki sukcesu:

1. Wczesne utworzenie wielostronnego panelu ekspertów.
2. Bliska współpraca pomiędzy zainteresowanymi państwami.
3. Organizacja Greenpeace, popierana przez organizacje ochrony środowiska, ekspertów, Szwedzki Sąd Wodny, doprowadziła do wprowadzenia poważnych zmian do projektu.

Czynniki niepowodzenia:

1. Ocena oddziaływania na środowisko projektu Sund Fixed Link została przeprowadzona na tak późnym etapie, iż nie mogła mieć ona wpływu na decyzje końcowe (Falkenmark 1999).
2. Poszukiwanie alternatyw w przypadku projektu Sund Fixed Link było problematyczne, ponieważ założenia projektu były różnorodne, płynne i zmieniające się w czasie, a cele projektu złożone i różnicowane (Markus & Emmelin, 2003).

(Źródło: Baza danych ARTWEI; http://www.balticlagoons.net/artwei/?page_id=1770)

Zaangażowanie społeczne stanowi klucz do sukcesu w przypadku transgranicznej strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Społeczność powinna mieć możliwość wyrażenia swoich obaw dotyczących projektu planu czy programu, jak również raportu środowiskowego, zgodnie z zasadami przedstawionymi w Konwencji UNECE na temat dostępu do informacji, partnerstwa publicznego

i dostępu do sprawiedliwości w kwestiach ekologicznych (Konwencja Aarhus 1998). Paragraf 2.6. Protokołu Kijowskiego precyzuje, iż strategiczna ocena oddziaływania środowiskowa jest procesem, który wychodzi poza ocenę potencjalnych wpływów na środowisko i obejmuje „uwzględnienie raportu środowiskowego oraz wyników partnerstwa publicznego oraz konsultacji dotyczących planu lub programu”.

Wysiłki zapewniające efektywne zaangażowanie użytkowników lokalnych i innych interesariuszy zainteresowanych państw współdzielących wody przejściowe w proces transgranicznej strategicznej oceny środowiskowej są następujące (Rys. 8.1.):

- uruchomienie procesu transgranicznej Strategicznej Oceny Środowiskowej;
- wniesienie wkładu do określenia zakresu opracowania raportu środowiskowego;
- wspieranie partnerstwa publicznego we wszystkich państwach współdzielących transgraniczne wody przejściowe;
- wnoszenie wkładu do konsultacji transgranicznych.

Uruchomienie procesu transgranicznej strategicznej oceny środowiskowej

Protokół Kijowski precyzuje jako konieczne „ustanowienie wczesnego, terminowego i efektywnego partnerstwa, gdzie wszystkie opcje pozostają otwarte” (Paragraf 8.1.). Proces strategicznej oceny środowiskowej powinien zapewniać możliwości zaangażowania kluczowych interesariuszy i społeczeństwa, zaczynając od wczesnych etapów procesu, być przeprowadzany w postaci przejrzystych procedur. Powinien on uwzględniać łatwe w użyciu techniki konsultacyjne, odpowiednie do wspierania partnerstwa publicznego (wykłady, warsztaty interaktywne, prace międzynarodowych grup roboczych, informacje w Internecie, pomoc techniczną, etc).

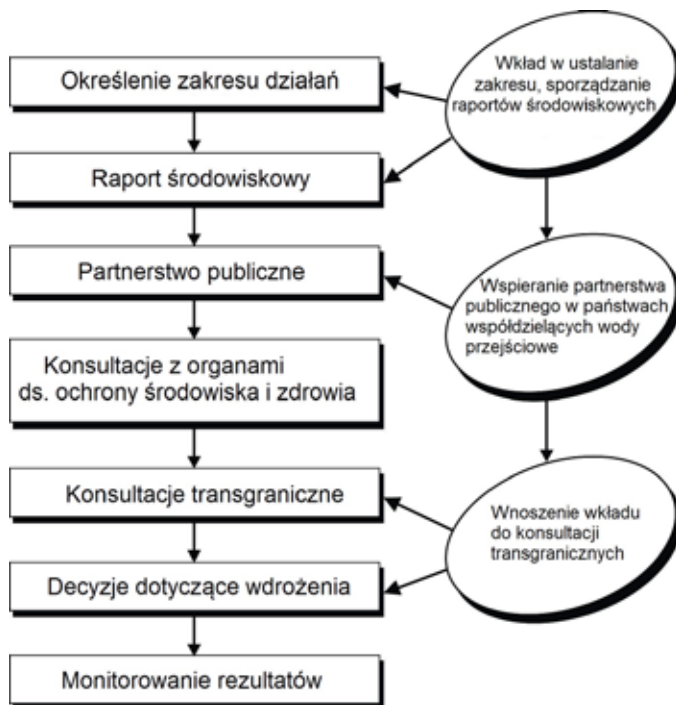
Proces partnerstwa publicznego powinien być zapoczątkowany już w trakcie określania, czy strategiczna ocena oddziaływania na środowiskowo jest wymagana (Wademekum na temat zasobów 2011). Standardowo, Strategiczna Ocena Oddziaływania na Środowisko i/lub ocena oddziaływania na środowisko przeprowadzane są przez instytucje rządowe odpowiedzialne za rozwój planu lub programu. Jednakże, w przypadku, kiedy przewidywany plan lub program okazuje się od początku kontrowersyjny pod względem wpływu na środowisko, wówczas państwo wdrażające projekt może być niechętnie przeprowadzaniu transgranicznej Strategicznej Oceny Oddziaływania na Środowisko i/lub oceny wpływu na środowisko. Nawet w sytuacji istnienia porozumienia, planu współpracy czy agencji ds. zarządzania wodami przejściowymi, powyższe czynniki mogą okazać się niewystarczające na potrzeby uruchomienia transgranicznej Strategicznej Oceny Środowiskowej i/lub Oceny Oddziaływania na Środowisko. Porozumienie polityczne i plan współpracy mogą okazać się zbyt nieobiektywne i promujące projekt bez względu na

ograniczenia środowiskowe; podczas gdy agencja zarządzająca może okazać się zbyt zależna od dwustronnego finansowania mającego na celu przeprowadzenie nieobiektywnego procesu transgranicznej oceny oddziaływania na środowisko i/ lub oceny oddziaływania na środowisko.

Zgodnie z postanowieniami Konwencji z Espoo (paragraf 3.1.) proces transgranicznej oceny oddziaływania na środowisko może zostać uruchomiony ze względu na obawy społeczne, iż dany plan lub program wywierać będzie poważne negatywne transgraniczne oddziaływanie, a żadne powiadomienie w tej sprawie nie miało miejsca.

Społeczeństwo państwa, które może ucierpieć z powodu skutków oddziaływania na środowisko, powinno mieć możliwość złożenia zgłoszenia do odpowiednich władz w celu rozpoczęcia procesu dyskusji na temat istnienia prawdopodobieństwa negatywnego transgranicznego oddziaływania na środowisko, zgodnie z postanowieniami Konwencji (Paragraf 3.7) . Zgłoszenie takie powinno precyzować najbardziej prawdopodobne negatywne efekty przewidywanego planu lub programu.

Podobna procedura zgłoszenia jest odpowiednia przypadku rozpoczęcia procesu transgranicznej strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Jednakże, postrzeganie Strategicznej Oceny Oddziaływania na Środowisko jako procesu analogicznego do Oceny Oddziaływania na Środowisko nie jest odpowiednie, ponieważ Strategiczna Ocena Oddziaływania na Środowisko może być interpretowana jako ‘tryb oceny oddziaływania na środowisko’, ale także jako „ tryb planistyczny” (Markus & Emmelin 2003). Zgodnie z Resource Manual (Wademekum na temat zasobów) (2011) należy zauważyć, iż skala oraz obszar Strategicznych Opinii oddziaływania na Środowisko może różnić się znacząco od Ocen Oddziaływania na Środowisko w zakresie praktycznego partnerstwa publicznego. Partnerstwo publiczne w przypadku Strategicznej Oceny Oddziaływania angażuje inne grupy. Złożona natura niektórych strategicznych ocen oddziaływania na środowisko wymaga zastosowania technik, które mają na celu wspomaganie debat poświęconych rozwiązywaniu problemów, raczej niż samo naświetlanie problemu. Wymóg przeprowadzania Strategicznej Oceny Oddziaływania na Środowisko może zostać narzucony wymogiem prawnym (np. lista planów i programów, które wymagają strategicznej oceny oddziaływania na środowisko) lub też na podstawie oceny czy dany plan lub program wymaga przeprowadzenia strategicznej oceny środowiskowej na mocy Protokołu.



Ryc.8.1. Proces zapewniający efektywne zaangażowanie interesariuszy w transgraniczną strategiczną ocenę oddziaływania na środowisko.

Sporządzenie oceny oddziaływania na środowisko w przypadku projektu Sund Fixed Link zostało przeprowadzone z inicjatywy Greenpeace, która to organizacja miała do tego podstawy prawne, ponieważ nie została sporządzona prawidłowa ocena oddziaływania na środowisko dla tego projektu. Sprawa zakończyła się pozytywną decyzją wydaną przez Szwedzki Sąd Wodny (Tabela 8.1.). Najbardziej odpowiednią instytucją do uruchomienia transgranicznej Strategicznej Oceny Oddziaływania na Środowisko jest pozarządowe forum lokalnych interesariuszy państw współdzielących transgraniczne wody przejściowe (np. Forum Morza Wattowego, Tabela 4.3). W przypadku Zatoki Passamaquaddy współdzielonej przez Stany Zjednoczone oraz Kanadę ustanowione zostało „doraźne forum interesariuszy” w celu ochrony interesów lokalnych użytkowników i stało się ono główną instytucją uruchamiającą proces transgranicznej Strategicznej Oceny Oddziaływania na Środowisko (Tabela 8.3). W przypadku, kiedy państwo wdrażające projekt nie ratyfikowało Konwencji z Espoo, Protokołu Kijowskiego, lub nie jest członkiem UE, wówczas uruchamianie Strategicznej Oceny oddziaływania na Środowisko zależy od mocy prawnej, zakresu kompetencji interesariuszy w kwestii uruchomienia procesu transgranicznej Strategicznej Oceny Oddziaływania na Środowisko.

Należy także brać pod uwagę wagę nieformalnych relacji pomiędzy władzami oraz organizacjami interesariuszy we wszystkich państwach zainteresowanych uruchomieniem procesu.

Określenie zakresu i sporządzanie raportu środowiskowego

Określenie zakresu raportu środowiskowego stanowi wstępny etap procesu transgranicznej strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, na którym to etapie państwo, zagrożone potencjalnymi skutkami planu lub programu, może wystąpić z wnioskiem adresowanym do państwa uruchamiającego plan lub program precyzującym jakie tematy i na jaką skalę powinny zostać poruszone w raporcie środowiskowym dotyczącym danego planu lub programu. Celem określenia zakresu jest zapewnienie, iż raport środowiskowy koncentruje się na ważnych aspektach dostarczając odpowiednich informacji, a nie dotyczy kwestii nieważnych. Bardzo ważnym jest zapewnienie, by odpowiednie grupy lokalnych użytkowników i interesariuszy miały możliwość wyrażenia swoich obaw dotyczących danego projektu, jak również życzeń w zakresie skali i zakresu analiz, jakie powinny być przeprowadzone.

Zgodnie z paragrafem 6.3. Protokołu Kijowskiego: w stosownym zakresie, każda ze stron powinna podejmować wysiłki w celu umożliwienia zaangażowania danego społeczeństwa przy określaniu informacji, jakie mają być zawarte w raporcie środowiskowym. Innymi słowy, partnerstwo publiczne na tym etapie jest opcjonalne. Jednakże, dzięki takiemu partnerstwu pozyskiwanie opinii odpowiednich władz i społeczeństwa może okazać się bardziej efektywne, niż w przypadku przeprowadzania oceny wstępnych planów i programów lub raportu środowiskowego na koniec procesu sporządzania planu lub programu (Resource Manual 2011 [Wademecum na temat zasobów])

Wademecum na temat zasobów zaleca, by rozpocząć rozważanie różnorodnych alternatyw projektu planu lub programu już na etapie określenia zakresu raportu środowiskowego, a wszystkie alternatywy powinny być traktowane na równi – nie powinno mieć miejsca założenie, iż istnieje jeden plan lub program z planami lub programami alternatywnymi, ale jest to pewna liczba planów lub programów alternatywnych. Toteż, dzięki czynnemu zaangażowaniu interesariuszy państw zainteresowanych ustaleniem zakresu raportu środowiskowego, można zapewnić, iż żadna alternatywa nie będzie traktowana w sposób preferencyjny.

Wniosek danej społeczności dotyczący określenia przedmiotu analiz, skali i zakresu, jak również możliwych alternatyw, powinien zostać przedłożony państwu uruchamiającemu plan lub program poprzez narodową Agencję Ochrony Środowiska, lub inną instytucję rządową państwa potencjalnie zagrożonego skutkami danego

projektu, odpowiedzialną za międzynarodową współpracę w zakresie ochrony środowiska. Publikacja takiego zakresu (raportu) nie jest konieczna. Jednakże, zapis takiego zakresu prac może okazać się korzystny, ponieważ dostarczy on ram zakresu prac dotyczących przygotowania raportu środowiskowego. Władze mogą udostępnić raport dotyczący zakresu prac w ramach dobrych praktyk. W przypadku Irlandii, podsumowanie wniosków otrzymanych od interesariuszy na etapie określania zakresu raportu oraz opis, jak wnioski te zostały wzięte pod uwagę, przedstawione jest w specjalnym aneksie raportu środowiskowego. (Tabela 8.2). Sporządzanie sprawozdawczości dotyczącej środowiska należy do zakresu odpowiedzialności państwa wdrażającego dany plan lub program. Niemniej jednak lokalni użytkownicy, eksperci oraz instytucje badawcze państw potencjalnie dotkniętych skutkami danego projektu powinny aktywnie współpracować oraz wspierać proces Strategicznej Oceny Oddziaływania na Środowisko poprzez dostarczanie odpowiednich danych i informacji im dostępnych. Przeważnie ekspertyza lokalna stanowi podstawowe narzędzie w przypadku opracowania spostrzeżeń oraz dowód oddziaływania na środowisko danego planu lub programu oraz ich wagę. Powyższe podejście sprawdza się szczególnie w przypadku transgranicznych wód przejściowych gdzie procesy hydrodynamiczne oraz procesy dotyczące środowiska są złożone, a regularna międzynarodowa wymiana danych i informacji pomiędzy instytucjami jest często niewystarczająca, lub nie występuje.

Wspieranie partnerstwa publicznego

Konwencja z Espoo (Paragraf 2.6) precyzuje, iż państwo inicjujące dany projekt powinno stworzyć społeczeństwu państwa potencjalnie dotkniętego skutkami projektu możliwości udziału w procesie transgranicznej Oceny Oddziaływania na Środowisko, który to proces odpowiada procesowo w państwie inicjującym projekt. Pod pojęciem „publicznie” rozumiemy osoby fizyczne lub prawne wraz z ekspertami i organizacjami pozarządowymi. Zgodnie z Protokołem Kijowskim (Paragraf 3.7) „w zakresie odpowiednich postanowień Protokołu podmioty publiczne mają prawo korzystać ze swoich praw bez ograniczeń ze względu na obywatelstwo, pochodzenie lub miejsce zamieszkania, a w przypadku osoby prawnej bez ograniczeń ze względu na miejsce zarejestrowania działalności lub miejsca prowadzenia działalności.”

Jedną z większych trudności w zakresie zapewniania partnerstwa publicznego w procesie transgranicznej Strategicznej Oceny Oddziaływania na Środowisko i/ lub Oceny Oddziaływania na Środowisko odnosi się do różnic dotyczących tradycji i regulacji w zakresie partnerstwa publicznego w państwach współdzielących transgraniczne wody przejściowe. W przypadku, kiedy plan lub program wywierający potencjalne oddziaływanie na środowisko opracowany jest przez państwo,

które nie ratyfikowało Konwencji z Espoo, Protokołu Kijowskiego, lub nie jest członkiem UE, wówczas koniecznym jest przestrzeganie narodowych procedur dotyczących oceny oddziaływania na środowisko i/lub strategicznej oceny środowiskowej danego państwa. Zasadniczo, każde nowoczesne państwo demokratyczne wprowadziło pewne procedury dotyczące partnerstwa publicznego w procesach Oceny Oddziaływania na Środowisko oraz w zakresie transgranicznej współpracy dotyczącej Oceny Oddziaływania na Środowisko i /lub Strategicznej Oceny Oddziaływania na Środowisko.

W celu zapewnienia kompleksowego procesu partnerstwa publicznego koniecznym jest posiadanie wiedzy, które organizacje pozarządowe lub grupy społeczne mogą być zainteresowane udziałem w transgranicznej Ocenie Oddziaływania na Środowisko i/lub Ocenie Oddziaływania na Środowisko i są do tego upoważnione. Definicja „partnerstwa publicznego” przedstawiona w Protokole stanowi definicję identyczną z definicją podaną w Konwencji Aarhus oraz Dyrektywie UE dotyczącej Strategicznej Oceny Oddziaływania na Środowisko, jednakże różni się ona od definicji przedstawionej w Konwencji z Espoo obejmując „stowarzyszenia, organizacje i grupy”.

Tabela 8.2. Studium przypadku: Strategiczna Ocena Oddziaływania na Środowisko dla strategii Zarządzania Akwakulturą oraz Hodowlą Małży i Skorupiaków na transgranicznych wodach przejściowych Irlandii

Doświadczenia, którymi można się podzielić
Przedsięwzięcia dotyczące Strategicznej Oceny Oddziaływania na Środowisko dla Strategii Zarządzania Akwakulturą oraz Hodowlą Małży i Skorupiaków na transgranicznych wodach przejściowych i przybrzeżnych Irlandii stanowią doskonały przykład jak strategia odnosi się do istniejących ramowych międzynarodowych, europejskich i narodowych wymogów i porozumień, które aktualnie mają wpływ na wykorzystanie oraz ochronę środowisk wód przejściowych. Pozwalają one także na rozważenie Strategii w kontekście ram współpracy powstających pomiędzy Irlandią, a Wielką Brytanią, w zakresie zarządzania transgranicznymi wodami przejściowymi i przybrzeżnymi. Przedsięwzięcia te pozwalają na identyfikację konfliktu lub synergii pomiędzy Strategią, a innymi planami oraz politykami, oraz w przypadku pojawienia się konfliktów, umożliwiają ich rozwiązanie.
Analiza przypadku
W roku 2010 Loughs Agency, dwustronna agencja zarządzania transgranicznymi wodami przejściowymi w Irlandii, zapoczątkowała proces Strategicznej Oceny Oddziaływania na Środowisko dla Strategii Zarządzania Akwakulturą oraz Hodowlą Małży i Skorupiaków. Strategiczna Ocena Oddziaływania na Środowisko skupiała się na bioróżnorodności: populacji, aspektach zdrowia ludzkiego, faunie i florze (obejmując siedliska i hodowle rybne z wyszczególnieniem kluczowych gatunków, lokalizacji wyznaczonych i/lub ważnych siedlisk, przedsięwzięć, które mogą wywierać wpływ na te siedliska); czynnikach dotyczących gleby, wody, powietrza, czynnikach klimatycznych; zasobach, dziedzictwie kulturowym włączając w to dziedzictwo w zakresie architektury i archeologii (z odniesieniem do znanych miejsc, cech oraz terenów o znaczeniu archeologicznym, ze strefą unikania w pobliżu znanych miejsc); krajobrazie, oraz wzajemnych relacjach pomiędzy tymi aspektami. Powyższe działania zostały podjęte z dodatkowym odniesieniem do hodowli i wędkarstwa; wykorzystania w celach turystycznych i rekreacyjnych; kwestii socjalnych i socjoekonomicznych (strategiczna ocena oddziaływania na 2010). Każdy temat dotyczący Strategicznej Oceny Oddziaływania na Środowisko obejmuje odbiór i ocenę potencjalnych wpływów na powyższe czynniki.

Strategiczna Ocena Oddziaływania na Środowisko odnosi się w pełnym zakresie do zlewisk Lough Foyle oraz Carlingford Lough, włączając w to tereny naziemne (wody słodkie) oraz obszary morskie z ograniczeniem do 12 mil morskich w Foyle oraz do ujścia Carlingford Lough. Jest to teren jurysdykcji Loughs Agency. Obejmuje on zarówno część Irlandii jak i Irlandii Północnej. Tym sposobem strategiczna ocena środowiskowa jest nieodłącznie transgraniczna. Na potrzeby Strategicznej Oceny Oddziaływania na Środowisko umiarkowane oraz poważniejsze oddziaływania na środowisko grupowane są razem oraz rozpatrywane jako ważne, podczas gdy drobniejsze oraz neutralne oddziaływania nie są uznawane za ważne.

Narzędzia zintegrowanego zarządzania strefą przybrzeżną

Metody i narzędzia stosowane w przypadku Strategicznej Oceny Oddziaływania na Środowisko dla strategii zarządzania akwakulturą i hodowlą małży i skorupiaków:

- screening;
- określanie zakresu, oceny, definiowanie celów;
- listy kontrolne;
- porównywanie przypadków;
- przegląd literatury;
- mapowanie modelu;
- konsultacje eksperckie.

Czynniki sukcesu i niepowodzenia

Czynniki sukcesu:

1. Potencjalne ważne oddziaływania na środowisko zostały zidentyfikowane oraz poddane ocenie na strategicznym etapie wynikającym z treści projektu Strategii.
2. Stopień uszczegółowienia Strategicznej Oceny Oddziaływania na Środowisko jest współmierny do poziomu uszczegółowienia projektu Strategii.
3. Strategiczna Ocena Oddziaływania na Środowisko wspomagała wybór opcji, które stwarzały możliwości rozwoju akwakultury i hodowli dzikich małży i skorupiaków.
4. Strategiczna Ocena Oddziaływania na Środowisko dokonała oceny wpływu wdrożenia projektu Strategii.

Czynniki niepowodzenia:

1. Słabe bezpośrednie zaangażowanie lokalnych użytkowników i innych grup na wszystkich etapach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.
2. Niewystarczające skupienie na porównaniu strategicznych alternatyw.
3. Strategiczna Ocena Oddziaływania na Środowisko nie dokonała szczegółowych pomiarów oraz nie doprowadziła do opracowania modelu możliwości, ani zbadania rentowności projektu i opracowania analizy kosztów i korzyści.
4. W sytuacji gdzie możliwe są różnorodne zamiany w ramach wdrażania danej polityki, Strategiczna Ocena Oddziaływania na Środowisko nie precyzowała, w jaki sposób różne podejścia zostaną wprowadzone.

Źródło: Baza danych ARTWEI; http://www.balticlagoons.net/artwei/?page_id=1770

Tabela 8.3. Studium przypadku: Strategiczna Ocena Oddziaływania na Środowisko w Zatoce Passamaquoddy jako narzędzie służące rozwiązywaniu kwestii konfliktujących

Doświadczenia, którymi można się podzielić
Najbardziej pozytywnym doświadczeniem tego studium przypadku jest fakt, iż bardzo ważne jest ustanowienie ram prawnych wymagających od państwa stwarzającego potencjalne zagrożenia w regionie transgranicznych wód przejściowych, by zaangażowało państwo, będące pod potencjalnym wpływem skutków takiego zagrożenia, w transgraniczną procedurę strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Inna ważna lekcja odnosi się do faktu, iż jakikolwiek zintegrowany plan zarządzania transgranicznego musi odnosić się nie tylko do rejonu zlewiska rzeki granicznej (przynajmniej jej dolnego odcinka), ale również do całego terenu wód przejściowych i ich bezpośredniego dorzecza. Innym pozytywnym oświadczeniem jest fakt, iż kluczem do ochrony interesów lokalnych interesariuszy jest tworzenie oddolnych sojuszy interesariuszy, zarówno z państwa będącego pod wpływem oddziaływania projektu, jak i państwa stwarzającego zagrożenie. Konieczne jest także zabezpieczanie niezbędnych zasobów ludzkich i finansowych, ustanawianie szeroko zakrojonych sieci społecznościowych oraz mobilizowanie silnych sprzymierzeńców. Najbardziej efektywne działania lokalnych interesariuszy w ochronie ich interesów stanowi połączenie lobbingu, rozpowszechniania informacji oraz działań prawnych.
Analiza przypadku
Pływowa Zatoka Passamaquoddy, stanowiąca wody przejściowe dla przepływu z dorzecza rzeki St. Croix do Zatoki Fundy, charakteryzuje się znaczną wodną bioróżnorodnością, scenerią przybrzeżną, bogatymi zasobami żywymi oraz atrakcyjnymi udogodnieniami dla turystyki. W roku 1993 przyjęty został Plan Zarządzania długotrwałą współpracą międzynarodowej arterii wodnej rzeki St. Croix z podkreśleniem jego wagi dla transgranicznej ochrony środowiska i dziedzictwa kulturowego. Jednakże, plan ten ogranicza się do zlewiska rzeki St. Croix i jej wewnętrznych dopływów, pozostawiając region Zatoki Passamaquoddy poza swoim zakresem. Takie ograniczenie w aspekcie geograficznym nie mogło zapobiec konfliktom dotyczącym ochrony środowiska i rozwoju Zatoki Passamaquoddy. Największy konflikt wystąpił w roku 2005, kiedy zaplanowano budowę kilku terminali ciekłego gazu ziemnego na wybrzeżu Maine. Lokalni interesariusze w Kanadzie i Stanach Zjednoczonych, w tym rdzenne plemię Passamaquoddy, byli przeciwni budowie terminali płynnego gazu ziemnego, uważając, iż zagraża to integralności środowiskowej Zatoki. Opór prawny trwał pięć lat, aż do roku 2010, kiedy to zrezygnowano z budowy terminali płynnego gazu ziemnego na gruntach plemienia.
Narzędzia zintegrowanego zarządzania strefą przybrzeżną
– Ze względu na fakt, iż transport płynnego gazu ziemnego przez Zatokę Passamaquoddy stanowi potencjalne źródło zagrożenia obszaru trans granicznego, proponowane działania poddane będą ograniczeniom wynikającym z zasad prawa nieszkodliwego przepływu. Zasady dotyczące transgranicznego zagrożenia środowiskowego opierają się na dwóch powiązanych zasadach ogólnych: zasadzie szkody oraz obowiązku współpracy. Zasada szkody zapisana w postaci Zasady 21 Deklaracji Sztokholmskiej (1972) narzucała na dane państwo obowiązek „zapewnienia, iż działania w ramach jurysdykcji i kontroli danego państwa nie mogą powodować szkód dla środowiska innego państwa.” Obowiązek współpracy wymaga, by państwo stwarzające zagrożenie informowało państwo będące pod wpływem oddziaływania o danych działaniach, przedstawiało odpowiednie informacje na temat potencjalnego oddziaływania na środowisko oraz podejmowało konsultacje z państwem będącym pod wpływem oddziaływania. Preferowanym podejściem w zakresie wdrażania takich zobowiązań jest przeprowadzenie oceny wpływu na środowisko oraz zapewnić państwu pod wpływem oddziaływania udziału w tym procesie oceny oddziaływania na środowisko (Craik 2008). W rezultacie, Federalna Komisja Regulacyjna Energetyki w USA zdecydowała, iż projekt dotyczący płynnego gazu ziemnego w Zatoce nie posiadał prawidłowego wstępnego raportu oddziaływania na środowisko, by uzyskać końcowe pozwolenie. Cały konflikt został rozstrzygnięty nie w sądzie cywilnym, a na poziomie urzędów Stanów Zjednoczonych.

Czynniki sukcesu i niepowodzenia
Czynniki sukcesu: 1. Silna pozycja dobrze zorganizowanych lokalnych interesariuszy potrafiących bronić swoich interesów. 2. Plemię Passamaquoddy otrzymało prawo do ładu swoich przodków i nadrzędną władzę w zakresie decydowania o nim. 3. Przejście nawigacyjne z Zatoki Fundy do wybrzeża Maine przez Zatokę Passamaquoddy podlega bez wyjątku jurysdykcji Kanady, która ma prawo decydowania o transporcie płynnego gazu ziemnego. 4. Decyzja Federalnej Komisji Regulacyjnej Energetyki o wykluczeniu Quoddy Bay LNG Company z procesu uzyskiwania zezwoleń wymagało ponownego aplikowania z całkowicie nowym projektem. Czynniki niepowodzenia: 1. Pomimo faktu, iż Stany Zjednoczone brały udział w tworzeniu Konwencji Narodów Zjednoczonych o prawie morza (1982) i pomimo faktu, iż podpisały one w 1994 roku Porozumienie o wdrożeniu Konwencji, Stany Zjednoczone nie ratyfikowały samej Konwencji. 2. Interesy lokalnych interesariuszy oraz państw potencjalnie odczuwających skutki projektu są często odsuwane na bok przez państwa wdrażające plan lub program, które to państwa mają tendencję stosowania minimalnych procedur w zakresie oceny oddziaływania na środowisko.

Źródło: Baza danych ARTWEI; http://www.balticlagoons.net/artwei/?page_id=1770

Projekt planu lub programu oraz raport środowiskowy są ogólnie udostępniane, jednakże jedynie opinie społeczeństw zaangażowanych muszą zostać uwzględnione. Z tego względu, efektywny udział partnerstwa publicznego wymaga umiejętności komunikacyjnych i organizacji z pominięciem granic narodowych, jak również wiedzy fachowej w celu oceny jakości przedkładanych raportów środowiskowych. Takie wymogi najlepiej spełnia pozarządowe forum lokalnych interesariuszy z państw współdzielących transgraniczne wody przejściowe. Wybór takiego forum jako organu odpowiedzialnego za organizację zaangażowania społeczeństwa powinien podlegać porozumieniom pomiędzy państwami zaangażowanymi. Korzystnym byłoby zapewnienie takiemu organowi statusu prawnego, który pozwoliłby na otrzymywanie wsparcia finansowego na potrzeby zaangażowania partnerstwa publicznego w transgraniczną strategiczną ocenę oddziaływania na środowisko i/lub ocenę oddziaływania na środowisko. Porozumienia dotyczące transgranicznej Strategicznej Oceny Oddziaływania na Środowisko i/lub oceny oddziaływania na środowisko mogą okazać się praktycznym rozwiązaniem w przypadku różnic legislacyjnych oraz różnic w praktykach dotyczących Strategicznej Oceny Oddziaływania na Środowisko i/lub oceny oddziaływania na środowisko pomiędzy poszczególnymi państwami.

Wstępny zakres treści takiego porozumienia dotyczącego zaangażowania partnerstwa publicznego obejmuje:

- zakres odpowiedzialności za organizację partnerstwa publicznego;
- ramy czasowe;

- aspekty finansowe partnerstwa publicznego;
- tłumaczenie materiałów dla społeczeństwa;
- metody informowania społeczności oraz otrzymywania komentarzy;
- zakres materiałów dotyczących Strategicznej Oceny Oddziaływania na Środowisko i/lub Oceny Oddziaływania na Środowisko udostępnianych społeczeństwu;
- metody informowania społeczeństwa o decyzji końcowej dotyczącej proponowanego przedsięwzięcia, etc.

Porozumienie powinno jasno precyzować, jaka jest rola informowania społeczeństwa i jaką rolę odgrywa przedstawianie komentarzy społeczeństwa odpowiednim władzom państwa wdrażającego dany plan lub program. Problem wzajemności i równorzędności wymaga szczególnej uwagi w takich porozumieniach w przypadkach, kiedy zarówno zakres, jak i ramy czasowe zaangażowania partnerstwa publicznego różnią się pomiędzy poszczególnymi państwami (Ministerstwo Środowiska 2003).

W celu zapewnienia zaangażowania partnerstwa publicznego w transgraniczny proces strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, państwo występujące z planem lub programem powinno zapewnić wystarczający zakres informacji społeczeństwu państwa potencjalnie doświadczającego wpływu na środowisko. Zgodnie z postanowieniami Protokołu Kijowskiego (Paragraf 8.5): „Każda ze Stron powinna zapewnić określenie i udostępnienie szczegółowych porozumień w zakresie informowania społeczeństwa i konsultowania opinii społecznych.” Konwencja z Espoo (Paragraf 4.2) stanowi, iż: „strona wdrażająca dany plan lub program powinna zapewnić stronie potencjalnie doświadczającej wpływu na środowisko, poprzez wspólny organ, jeśli takowy istnieje, dokumentację dotyczącą oceny oddziaływania na środowisko. Zaangażowane państwa odpowiedzialne są za dystrybucję dokumentacji do władz i społeczeństwa strony potencjalnie doświadczającej wpływu na środowisko, jak również za przedstawianie komentarzy odpowiednim władzom państwa wdrażającego dany plan lub program - albo bezpośrednio do tychże władz, lub jeśli, stosowne, poprzez państwo wdrażające, z rozsądnym wyprzedzeniem czasowym, zanim zostanie podjęta decyzja ostateczna dotycząca proponowanego przedsięwzięcia”.

Państwo wdrażające powinno ponosić odpowiedzialność za tłumaczenie (na język (języki) państwa potencjalnie doświadczającego wpływu na środowisko) upowszechnionej dokumentacji w ramach procedur dotyczących transgranicznej Strategicznej Oceny Oddziaływania na Środowisko i/lub Oceny Oddziaływania na Środowisko, jak również za zapewnienie informacji i otrzymywanie opinii. Prawidłowe i terminowe tłumaczenie dokumentacji dotyczącej Oceny Oddziaływania na

Środowisko na język państwa potencjalnie zagrożonego wpływem na środowisko znacznie ułatwi zaangażowania partnerstwa publicznego w procedury dotyczące Strategicznej Oceny Oddziaływania na Środowisko i/lub Oceny Oddziaływania na Środowisko. Pełna dokumentacja dotycząca Strategicznej Oceny Oddziaływania na Środowisko i/lub Oceny Oddziaływania na Środowisko powinna być także udostępniona w języku oryginalnym. Przystudiowanie dokumentów – np. możliwość przystudiowania pełnej dokumentacji i sporządzenia notatek – powinno być wolne od opłat i przeszkód, chyba że część dokumentacji jest zastrzeżona. Nietechniczne streszczenie wraz z materiałem wizualnym (mapy, wykresy, etc.), jeśli stosowne, powinno zostać przetłumaczone na język (języki) państwa potencjalnie doświadczającego oddziaływania na środowisko i szeroko rozpowszechnione w regionach prawdopodobnego oddziaływania. Dodatkowe informacje należy zapewnić na prośby społeczeństwa państwa doświadczającego potencjalnego oddziaływania na środowisko.

Wybór odpowiedniego mechanizmu finansowego oraz odpowiednich narzędzi partnerstwa publicznego stanowi największe wyzwania w zakresie zaangażowania partnerstwa publicznego w Strategiczną Ocenę Oddziaływania na Środowisko i/lub Ocenę Oddziaływania na Środowisko w kontekście transgranicznym. Zasadniczo koszty partnerstwa publicznego pokrywane są albo przez wnioskodawcę projektu, kraj wdrażający przedsięwzięcie, lub ze środków zewnętrznych (np. granty, dotacje lub dofinansowania).

Zgodnie z Resource Manual (Wademekum na temat zasobów) (2011) podstawowe narzędzia partnerstwa publicznego powinny wspomagać:

- zapewnianie informacji;
- zbieranie komentarzy;
- zaangażowanie społeczeństwa w kwestie rozwiązywania problemów.

Przykłady dobrych praktyk pokazują, iż formalne wysłuchanie publiczne w połączeniu z nieformalnymi interaktywnymi warsztatami stanowi najbardziej efektywne narzędzie zapewniające partnerstwo publiczne. Wysłuchania publiczne stanowią formalną drogę przedstawiania opinii, wymiany informacji i poglądów na temat danego przedsięwzięcia. Interaktywne warsztaty stanowią forum gdzie uczestnicy zapraszani są do pracy w grupie (lub grupach) nad oceną danej kwestii lub kroków dotyczących Strategicznej Oceny Oddziaływania na Środowisko (Resource Manual 2011). Celem interaktywnych warsztatów jest zintegrowanie uczestników (poprzez pracę, dyskusję, wymianę informacji w dużych i małych grupach) na potrzeby rozwiązywania pojawiających się problemów i budowania konsensusu w zakresie oceny. Warsztaty mogą być zorganizowane w celu wyboru reprezentantów danej grupy, np. ekspertów danego regionu.

Warsztaty wymagają pomocy podmiotu, który będzie w stanie zaangażować wszystkich uczestników w dyskusję. Toteż, stanowią one narzędzie, które najlepiej sprawdza się przy niskiej liczności grup. W ramach warsztatów można skorzystać z różnorodnych narzędzi, np. grup dyskusyjnych i/lub grup opracowujących propozycje. Warsztaty powinny być posumowane w formie raportu, zapisu opinii, sugestii i wniosków, które zostały wspólnie wypracowane i uzgodnione pomiędzy wszystkimi uczestnikami.

Protokół Kijowski (Paragraf 8.2) dotyczy nośników elektronicznych jako podstawowego środka zapewniania terminowej dostępności projektu planu lub programu oraz raportu środowiskowego. Byłoby korzystnym, gdyby forum interesariuszy opracowało specjalną podstronę internetową, poświęconą tematyce Strategicznej Oceny Oddziaływania na Środowisko w kontekście transgranicznym i informującej wszystkich potencjalnych uczestników o procedurach Strategicznej Oceny oddziaływania na Środowisko. Strona taka powinna zawierać informacje na temat proponowanych przedsięwzięć o prawdopodobnym oddziaływaniu w kontekście transgranicznym oraz procedur dotyczących partnerstwa publicznego w Strategicznej Ocenie Oddziaływania na Środowisko w kontekście transgranicznym (harmonogram, kontakt, źródła dodatkowych informacji, wysłuchania publiczne itd.), jak również zachęcać do przesyłania informacji zwrotnych. Internet może znacznie usprawnić tradycyjne techniki, jednakże nie może ich zastąpić (Resource Manual 2011). Celem strony internetowej powinno być precyzyjne i terminowe przedstawianie informacji. Zawartość strony zaś powinna być poddana dokładnej ocenie.

Wnoszenie wkładu do oficjalnych konsultacji transgranicznych

Protokół Kijowski (Paragraf 10) precyzuje, iż transgraniczne konsultacje dotyczące Strategicznej Oceny Oddziaływania na Środowisko w przypadku projektu planu lub programu w jednym państwie (państwie wdrażającym), który to plan lub program prawdopodobnie będzie oddziaływać na środowisko innego państwa (państwa doświadczającego wpływu), pozarządowe forum interesariuszy państw współdzielących wody przejściowe powinno stawiać sobie za cel, by kwestie poruszone na etapie zaangażowania społeczeństwa uzyskały odpowiedzi na etapie konsultacji transgranicznych, podczas gdy eksperci reprezentujący interesy interesariuszy powinni aktywnie zaangażować się w oficjalne konsultacje transgraniczne. Pozarządowe forum lokalnych interesariuszy powinno być reprezentowane w czasie rządowych konsultacji transgranicznych poprzez bezstronnych ekspertów posiadających wiedzę fachową i zaangażowanych w proces Strategicznej Oceny Oddziaływania na Środowisko i Oceny Oddziaływania na Środowisko w kontekście transgranicznym.

Wielostronne pozarządowe forum może wspomagać terminowe osiągnięcie następujących celów:

1. zapewnienie, iż państwo wdrażające plan lub program wyda powiadomienia o konsultacjach czy przewidywany plan lub program wywierać będzie znaczne oddziaływanie na środowisko w kontekście transgranicznym, oraz, że państwo potencjalnie doświadczające oddziaływania na środowisko odpowiednio wyrazi zainteresowanie otrzymywaniem takich informacji.
2. zapewnienie uruchomienia mechanizmów transgranicznych gwarantujących by uzgodnienie przez zaangażowane państwa bardziej szczegółowych porozumień zapewniających wymagane konsultacje ze społeczeństwem oraz organami ds. środowiska i zdrowia państwa potencjalnie doświadczającego oddziaływania na środowisko.
3. zapewnienie zawarcia odpowiednich informacji w raporcie dotyczącym Strategicznej Oceny Oddziaływania na Środowisko, a także zapewnienie odpowiedniej jakości raportu środowiskowego.
4. zapewnienie uwzględnienia raportu dotyczącego Strategicznej Oceny Oddziaływania na Środowisko i wyników konsultacji transgranicznych w czasie opracowania planu lub programu przed jego przyjęciem.
5. zapewnienie odpowiednich zmian w planie lub programie lub też wprowadzenie odpowiednich przedsięwzięć.
6. zapewnienie zaangażowania ekspertów i lokalnych użytkowników, zapewnienie wymaganych ekspertyz w przypadku kontrowersyjnych lub znaczących planów lub programów oraz procesów oceny.

Opinie otrzymywane od społeczeństwa powinny być brane pod uwagę zgodnie z tymi samymi kryteriami, bez względu na fakt, czy pochodzą one od społeczeństwa państwa wdrażającego plan lub program, czy też od państwa potencjalnie odczuwającego oddziaływanie na środowisko. W sytuacji, kiedy konsultacje transgraniczne nie zapewniają satysfakcjonujących odpowiedzi w zakresie oceny oddziaływania na środowisko, społeczeństwo państwa potencjalnie doświadczającego wpływu na środowisko ma prawo do odwołania się od danych decyzji. Wnioskodawca projektu ma obowiązek zapewnienia dodatkowych informacji w rozsądnych ramach czasowych. W przypadku, gdy jakiegokolwiek pytania pozostają bez odpowiedzi, eksperci reprezentujący interesy lokalnych użytkowników i interesariuszy w czasie oficjalnych konsultacji transgranicznych mają prawo wyrazić swoją zgodną opinię, odwołując się do komisji śledczej na podstawie Konwencji z Espoo.

3. Wnioski

Niniejszy rozdział przedstawia kluczowe aspekty dotyczące zastosowania Strategicznej Oceny Oddziaływania na Środowisko w przypadku zarządzania transgranicznymi wodami przejściowymi. Strategiczna Ocena Oddziaływania na Środowisko przewidziana jest dla projektów szeroko zakrojonych (zarówno prywatnych jak i publicznych), które podlegają akceptacji rządowej. Partnerstwo publiczne musi umożliwiać społeczeństwu możliwość wyrażania opinii na temat projektu planu lub programu oraz raportu środowiskowego. Należy tu zastosować łatwe w użyciu techniki konsultacyjne, odpowiednie dla potrzeb wspierania aktywnego udziału społeczeństwa. Proces Strategicznej Oceny Oddziaływania na Środowisko i /lub oceny oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym może być zapoczątkowany przez zaangażowane społeczeństwo, uważające, iż może odczuwać znaczny negatywny wpływ proponowanego przedsięwzięcia na środowisko oraz w sytuacji, kiedy nie miało miejsca powiadomienie zgodnie z postanowieniami Konwencji z Espoo. W sytuacji, kiedy państwo wdrażające projekt nie ratyfikowało Konwencji z Espoo, Protokołu Kijowskiego, lub nie jest członkiem UE, wówczas postępowanie dotyczące Strategicznej Oceny Oddziaływania na Środowisko zależy od zdolności prawnych oraz upoważnień danych grup interesu.

Takie wymogi najlepiej spełnia pozarządowe forum lokalnych interesariuszy z państw współdzielących transgraniczne wody przejściowe. Wybór takiego forum jako organu odpowiedzialnego za organizacją zaangażowania społeczeństwa powinien podlegać porozumieniom pomiędzy państwami zaangażowanymi. Porozumienie powinno jasno precyzować, jaka jest rola informowania społeczeństwa i jaką rolę odgrywa przedstawianie komentarzy społeczeństwa odpowiednim władzom państwa wdrażającego dany plan lub program.

Pełna dokumentacja powinna być udostępniona w języku oryginalnym, a nie-techniczne streszczenie powinno być przetłumaczone na języki państw potencjalnie doświadczających wpływu na środowisko przy szeroko zakrojonym upowszechnieniu. Formalne wysłuchania publiczne w połączeniu z nieformalnymi interaktywnymi warsztatami stanowią najbardziej efektywne narzędzie w zakresie partnerstwa publicznego. Protokół Kijowski (Paragraf 8.2) dotyczy nośników elektronicznych jako podstawowego środka zapewniania terminowej dostępności projektu planu lub programu oraz raportu środowiskowego.

Hasła przewodnie

- zapewnienie, iż raport środowiskowy koncentruje się na odpowiednich aspektach zapewniając wystarczające informacje na temat znaczących kwestii, nie skupiając się na kwestiach mało ważnych.
- wszelkie alternatywy planu lub programu powinny być traktowane jednakowo.
- należy dokonać wyboru odpowiedniego mechanizmu finansowego i odpowiednich narzędzi partnerstwa publicznego.
- należy podjąć starania w celu zapewnienia, by wszystkie kwestie i problemy poruszone w Strategicznej Ocenie Oddziaływania na Środowisko w kontekście transgranicznym uzyskały satysfakcjonujące odpowiedzi, a w przeciwnym przypadku należy odwołać się do komisji śledczej na mocy Konwencji z Espoo.

Bibliografia

- Craik, A.N. (2008). Presumed Innocent: Navigation Rights and Risk-Based Activities in the Passamaquoddy Bay. *University of New Brunswick Law Journal* 58:167-198.
- EIA (1994): Environmental assessment of controversial bridge over Øresund. (http://www.ntnu.no/gemini/1994-02E/sog_side_42.html, 20.10. 2011)
- EIA Scoping Report (2010): Proposal for environmental investigation programme for the fixed link across Fehmarnbelt (coast to coast), Femern A/S Kopenhagen, s. 183.
- Falkenmark, G.(1999): Is and Ought in Swedish Traffic Planning. W: Anderson-Skog, L. & O. Krantz (eds.): *Institutions in the transport and communications industries: state and private actors in the making of institutional patterns, 1850-1990*. Science History Publications, Canton Massachusetts, s. 301-320.
- Fehmarn Belt Link (2011): Fehmarn Belt Link. (<http://www.roadtraffic-technology.com/projects/fehmarn-belt/> October 20th 2011).
- Markus, E. & L. Emmelin (2003): Applying good EIA practice criteria to SEA – the Øresund Bridge as a case. W: 5th Nordic Environmental Assessment Conference Proceedings, Reykjavik s. 103-117.
- Ministerstwo Środowiska, Finlandia, Ministerstwo Środowiska, Szwecja, Ministerstwo ds. infrastruktury i środowiska, Królestwo Niderlandów (2003): *Guidance on the practical application of the Espoo Convention. Convention on Environmental Impact Assessment in a Transboundary Context (UN/ECE)*, Finnish Environmental Institute (SYKE), Finlandia, s. 48.
- Resource Manual (2011): *Resource Manual to Support Application of the UNECE Protocol on Strategic Environmental Assessment*, United Nations Economic

Commission for Europe & Regional Environmental Centre for Central & Eastern Europe, vii+ 233 s. (<http://www.unece.org/env/sea/October 20th 2011>).
SEA (2010): Strategic Environmental Assessment (SEA) of the Agriculture and Shellfisheries Management Strategy. Environmental Report, Loughs Agency, s. 92.

Adres

Ramūnas Povilanskas
EUCC Baltic States Office, c/o Klaipėda University
Kareivinių gatvė 4-7
LT- 92251 Klaipėda, Litwa
Ramunas.povilanskas@gmail.com

FINANSOWA STABILNOŚĆ TRANSGRANICZNEJ WSPÓŁPRACY W ZAKRESIE ZARZĄDZANIA WODAMI PRZEJŚCIOWYMI

Streszczenie

Korzyści wynikające z rozwoju mogą stanowić główne racjonalne uzasadnienie utrzymania siedlisk i ekosystemów wód przejściowych. Model finansowania i partnerstwa na potrzeby optymalnego zarządzania powinien opierać się o profesjonalną agencję zarządzania, której działania są regularnie finansowane ze źródeł rządowych, która to agencja wspierana jest przez pozarządowe forum interesariuszy, oraz zapewnia bazę ekonomiczną dla zrównoważonych lokalnych działań ekonomicznych.

1. Wstęp

Brak finansowania stanowi poważną przeszkodę w przypadku transgranicznego wspierania integralności środowiskowej wód przejściowych. Regularne finansowanie wymagane jest w celu przeprowadzenia działań transgranicznej współpracy i zarządzania:

- finansowania agencji zarządzania transgranicznymi wodami przejściowymi;
- pokrycia kosztów zarządzania i kosztów bieżących projektów współpracy;
- organizowania regularnych spotkań transgranicznych podmiotów podejmujących decyzje, lokalnych użytkowników i innych interesariuszy (zapewnienie pomieszczeń i wyposażenia, tłumaczenia, cateringu, etc);
- organizowania i/lub aktywnego uczestnictwa w procesach Strategicznej Oceny Oddziaływania na Środowisko i/lub oceny oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym;
- wspierania transgranicznej wymiany informacji i upowszechniania tych informacji;
- wspierania ochrony środowiska transgranicznych i/lub przyległych chronionych stref nadwodnych i przybrzeżnych wód przejściowych;

- wdrażania planów wspólnego zarządzania dla zbiornika wód przejściowych oraz jego terenów przyległych;
- podejmowania innych koniecznych działań transgranicznych w celu wspierania integralności środowiskowej wód przejściowych.

Tworząc analogię do finansowej stabilności zarządzania obszarami chronionymi (Emerton et al. 2006) możemy zdefiniować finansowa stabilność zarządzania transgranicznymi wodami przejściowymi jako *zdolność do zapewnienia wystarczających, stabilnych i długoterminowych środków finansowych oraz możliwość ich terminowej alokacji w odpowiedniej formie w celu pokrycia pełnych kosztów zarządzania oraz zapewnienia, iż wody przejściowe oraz ich obszary przyległe zarządzane są w sposób efektywny pod względem ochrony środowiska i innych celów*. Stabilność finansowa zarządzania transgranicznymi wodami przejściowymi nie jest możliwa bez silnej i efektywnej agencji. Według Inamdar & Merode (1999) stabilność finansowa agencji ds. ochrony środowiska oznacza zdolność do zabezpieczenia wystarczających środków przez dłuższy okres czasowy (pięć lub więcej lat) na potrzeby pokrycia całości kosztów organizacyjnych. Podmioty odpowiedzialne za zarządzanie wodami przejściowymi przedstawiają stabilność finansową jako ważny element. Cięcia budżetowe oraz reformy sektora publicznego w wielu krajach oznaczają, iż pojedyncze źródła finansowania ze skarbu państwa należą do przeszłości w przypadku wielu agencji ochrony środowiska.

2. Doświadczenie

Zasadniczym aspektem dla stabilności finansowej jest zdolność zabezpieczenia podstawowych funduszy potrzebnych do prowadzenia działalności oraz zgromadzenie rezerw wystarczających na przetrwanie nieuniknionych zmian w zakresie przepływu środków pieniężnych (Inamdar & Merode 1999). Podmioty zarządzające kwestiami ochrony środowiska muszą wykazać się większą wyobraźnią w zakresie konceptualizacji, uzasadniania i wykorzystania przeznaczonych funduszy (Emerton et al. 2006). Wzrastająca stabilność finansowa organizacji zajmującej się zarządzaniem kwestiami ochrony środowiska oznacza również zapewnienie zdolności zarządzania środkami w celu zabezpieczenia różnorodnych i zmieniających potrzeb się interesariuszy, zarówno w bliższej, jak i dalszej przyszłości (Inamdar & Merode 1999). Alokacja środków jest określona i zależy od ustaleń dotyczących oczekiwań lokalnych, regionalnych, narodowych i globalnych w zakresie takiego zarządzania (Inamdar & Merode 1999). W ramach transgranicznej współpracy głównym wyzwaniem jest projektowanie strategii regionalnych mających na celu stabilne finansowanie obszarów chronionych na poziomie ekosystemów oraz tere-

nów współdzielonych przez pewną liczbę państw, przy użyciu międzynarodowych środków finansowania oraz zaangażowania agencji współpracy (Chape et al. 2008). Konieczna może okazać się pomoc zewnętrzna: eksperci z uniwersytetów, jak również ekspertów w dziedzinie transgranicznych wód przejściowych w państwach o podobnym poziomie rozwoju.

Główne wsparcie w zakresie zarządzania wodami przejściowymi zapewniane jest przez rządy oraz globalne podmioty fundacyjne

W sytuacji, kiedy dane państwa nie postrzegają transgranicznej współpracy w zakresie zarządzania wodami przejściowymi jako priorytetu wymagającego finansowania, plany lub programy dotyczące wspierania integralności środowiskowej wód przejściowych mają małe szanse na stabilność. Budżety rządowe stanowią największe źródło finansowania ochrony środowiska w większości państw na świecie (Emerton et al. 2006). Rządy zobowiązane są do finansowania kwestii ochrony środowiska na mocy zatwierdzenia różnorodnych porozumień, polityk i strategii dotyczących środowiska oraz rozwoju, wymagających dostępności funduszy na potrzeby ochrony środowiska. Doświadczenia międzynarodowe wskazują, iż długoterminowe zabezpieczenia finansowania współpracy transgranicznej w zakresie ochrony środowiska mogą być efektywne przy stosunkowo niskim poziomie zabezpieczenia (Kelleher 1999). Udział całłościowych wydatków rządowych jest stosunkowo niski (Emerton et al. 2006). Długotrwałe wsparcie rządowe budzi zaufanie i stanowi dowód poważnego zaangażowania wszystkich państw współdzielących zbiornik wód przejściowych.

Rządy powinny przestrzegać swoich zobowiązań dotyczących zapewnienia środków wystarczających do osiągnięcia celów dotyczących zarządzania wodami przejściowymi. Jednakże budżety rządów na potrzeby ochrony środowiska ulegają zmniejszeniu w wyniku zwiększających się ograniczeń ekonomicznych i finansowych oraz zaspokajania innych podstawowych potrzeb rosnącej populacji wymagającej kształcenia, szpitali i innych aspektów podstawowych (Kelleher 1999). Co więcej, rządy rzadko są w stanie podejmować ryzyko inwestycyjne, zwłaszcza w zakresie potrzeb dotyczących ochrony środowiska, ponieważ podstawy prawne podejmowania ryzyka w zakresie funduszy publicznych są sporne (Inamdar & Merode 1999). Wielostronne fundusze, łączące nakłady z różnych źródeł - takie jak Globalny Fundusz Ochrony Środowiska - w ostatnich latach wysunęły się na czołową pozycję w dziedzinie międzynarodowych wysiłków finansowania ochrony bioróżnorodności, podobnie jak fundusze asygnowane na potrzeby szerzej zakrojonego zrównoważonego rozwoju i redukcji ubóstwa (Emerton et al. 2006)

Międzynarodowe wsparcie finansowe dla ochrony bioróżnorodności kierowane jest w coraz większym stopniu celami społecznymi i ekonomicznymi, zwłaszcza w zakresie możliwości wnoszenia wkładów na potrzeby zwalczania ubóstwa. Komisja Europejska nie traktuje już środowiska jako oddzielnego sektora, ale jako zagadnienia przekrojowe, które należy uwzględnić we wszystkich aspektach wsparcia rozwoju (Emerton et al./ 2006). Przykłady dobrych praktyk pokazują, iż łączenie celów społeczno-ekonomicznych z koniecznością ochrony habitatów i bioróżnorodności może stanowić silniejsze uzasadnienie dla wielostronnego wsparcia transgranicznego zarządzania wodami przejściowymi. Dwustronna umowa współpracy pomiędzy Meksykiem i Belize doprowadziła do stworzenia dwóch przyległych chronionych obszarów w Zatoce Chetumal i zapewniła udział globalnych pomiotów fundacyjnych, które udzieliły wsparcia na rzecz zarządzania tymi obszarami (Tabela 9.1). Dwustronna umowa pomiędzy Łotwą a Estonią dotycząca transgranicznej ochrony środowiska oparta o podejście socjo-ekonomiczne doprowadziła do utworzenia Wspólnej Komisji ds. Obszarów Chronionych w kontekście transgranicznym oraz utorowała drogę do ubiegania się o finansowanie unijne. (Tabela 9.2)

Tabela 9.1. Studium przypadku: Finansowanie ochrony tropikalnej bioróżnorodności transgranicznych wód przejściowych Zatoki Chetumal

Doświadczenia, którymi można się podzielić
Niniejsze studium przypadku przedstawia doświadczenie w zakresie współpracy transgranicznej i stabilnego finansowania ochrony zagrożonych gatunków wodnych ssaków tropikalnych wodnych habitatów w dwóch rozwijających się państwach. Transgraniczna współpraca w Zatoce Chetumal łączy wykorzystanie szerokiego wachlarza możliwości organizacyjnych i finansowych - od wspierania transgranicznej współpracy rządowej i promowania oddolnej współpracy transgranicznej, po jednorazowe wpłaty finansowe ze strony Globalnego Funduszu Ochrony Środowiska i programy rządowe oraz lokalne mające na celu wspieranie lokalnego zrównoważonego rozwoju ekonomicznego.
Analiza przypadku
Zatoka Chetumal stanowi płytki zbiornik wód przejściowych na Karaibach Zachodnich. Zatoka współdzielona jest przez Meksyk i Belize. Stanowi estuarium o powierzchni około 2450 km ² . Jej głębokość waha się od 1 do 7 m ze średnią wartością 3 m. Stopień zasolenia waha się od 8 do 18%, podczas gdy temperatura wody wynosi od 24.5°C do 31°C (Morales-Vela et al. 2000). Rzeka Rio Hondo stanowi główny dopływ do zatoki. Zlewisko rzeki pokrywa powierzchnię 13 465 km ² , z czego 57 % powierzchni przypada w Meksyku, 22% w Belize i 21% w Gwatemali. Zatoka ma znaczenie międzynarodowe ze względu na zdrową populację zagrożonego gatunku manata (<i>Trichechus manatus manatus</i>), zamieszkujących zatokę (Robadue Jr. & Rubinoff 2003). Zatoka Chetumal zamieszkiwana jest przez jedną z większych populacji manata na Karaibach (Morales-Vela et al. 2000). W związku z powyższym stan Quintana Roo (Meksyk) ogłosił środowisko występowania manata Rezerwatem Ochrony Manata w roku 1996. Rząd Belize w roku 1998 ustanowił, Rezerwat Dzikiej Przyrody w Zatoce Corozal, po stronie Zatoki Chetumal należącej do Belize. Tereny chronione obejmują obszary wód otwartych z łakami podmorskimi stanowiący pożywienie manatów, jak również habitaty ważne dla innych zagrożonych gatunków fauny, takich jak krokodyl (<i>Crocodylus moreleti</i>) oraz biały żółw rzeczny (<i>Dematemys mawii</i>) (IUCN Factsheet 2011). Przed rokiem 1990, kości manatów były wykorzystywane w produkcji rękodziela figurynek i biżuterii. Sieci rybackie i ruch łodzi stanowi aktualnie najpoważniejsze zagrożenie dla manatów (Morales- Vela et al. 2003).

Narzędzia zintegrowanego zarządzania strefą przybrzeżną
Organizacje pozarządowe skupiły swoje wysiłki na edukacji środowiskowej społeczeństwa. Równolegle, stan Quintana Roo ustanowił Komisję ds. Rezerwatu Manata z zaangażowaniem zarządu miejskiego, organizacji pozarządowych, uniwersytetu i innych interesariuszy, jako doradców w zakresie kwestii zarządzania (Rubinoff et al. 2001). Projekt USAID wspierał utworzenie sieci organizacji pozarządowych i instytucji publicznych. Zarządzanie Rezerwatem Manata należy do zakresu odpowiedzialności Sekretariatu ds. Rozwoju Miast i Środowiska stanu Quintana Roo. Po stronie Belize lokalna organizacja pozarządowa, the Sartaneja Alliance for Conservation and Development, współzarządzająca, wraz z Belizyjskim Departamentem Leśnictwa, Rezerwatem Dzikiej Przyrody w Zatoce Corozal. Projekt dotyczący Mezoamerykańskiej Rafy Barierowej finansowany ze środków Globalnego Funduszu Ochrony Środowiska wspierał rozwój transgranicznej współpracy w Zatoce Chetumal w kontekście Programu dotyczącego Mezoamerykańskiego Korytarza Biologicznego. Drobne projekty finansowania zewnętrznego pozwoliły na rozwój programów edukacyjnych wspierających szkolenia zawodowe oraz wprowadzających ograniczenia szybkości dla łodzi rybackich w habitatach manatów (Auil 2007). Programy te poświęcone są ochronie populacji manatów oraz dywersyfikują zatrudnienie lokalnej społeczności od rybactwa po usługi turystyczne. Lokalne belizyjskie i meksykańskie organizacje pozarządowe udzieliły wsparcia w organizacji i prowadzeniu Stowarzyszenia ds. Zarządzania Wspólnymi Zasobami Przybrzeżnymi (BEMAMCCOR), stanowiącego wspólny wysiłek obojga narodów skoncentrowany na ochronie bioróżnorodności we współdzielonych wodach Zatoki Chetumal i Rafie Mezoamerykańskiej.
Czynniki sukcesu i niepowodzenia
Czynniki sukcesu: 1. Zatoka Chetumal cieszy się międzynarodową uwagą w zakresie ochrony bioróżnorodności jako główny habitat zagrożonego charyzmatycznego gatunku (manata) oraz jako integralna część Rafy Mezoamerykańskiej. 2. Lokalni użytkownicy oraz inni interesariusze rozumieją wspólny cel jakim jest zidentyfikowanie i wdrożenie wspólnych działań koniecznych do uniknięcia dalszej degradacji w Zatoce Chetumal. 3. Cały transgraniczny zbiornik wód przejściowych jest chroniony jako ważny habitat manatów. Czynniki niepowodzenia: 1. Plany zarządzania rezerwatami manatów opracowywane są w sposób powolny i wdrażane są równie wolno. 2. Rezerwat Manata w Zatoce Chetumal spotyka się z ograniczeniami w zakresie zarządzania, powolnym wdrażaniem działań ochronnych oraz silną presją rozwoju działań ekonomicznych w ramach tego obszaru, jak i poza nim. 3. Ze względu na niski poziom egzekwowania, Rezerwat Manata stanowi właściwie „rezerwat na papierze” (Wusinich 2002).

(Źródło: Baza danych ARTWEI; http://www.balticlagoons.net/artwei/?page_id=1770)

Tabela 9.2. Studium przypadku: Długotrwała współpraca w zakresie zarządzania transgranicznymi przybrzeżnymi habitatami oparta o sukcesywne, krótkoterminowe finansowanie, Livonia Północna.

Doświadczenia, którymi można się podzielić
Baza ciągłego finansowania przez odpowiedni okres czasu jest konieczna by zapewnić postęp w przypadku niektórych terenów poszkodowanych pod względem ekonomicznym. Konieczne są także międzynarodowe ekspertyzy dla zapewnienia stabilności projektów.
Analiza przypadku
Na granicy estońsko-łotewskiej konieczna jest pewna ilość większych i średnich grantów w celu zabezpieczenia współpracy transgranicznej. Umowa pomiędzy Ministerstwem Ochrony Środowiska oraz Rozwoju Regionalnego Republiki Łotwy oraz Ministerstwem Środowiska Republiki Estonii dotycząca Zarządzania Ochroną Środowiska w kontekście transgranicznym podpisana została w styczniu 2000 roku. Na mocy Umowy powołana została Wspólna Komisja ds. Środowiska w kontekście transgranicznym. Dopiero w roku 1996 poczynione zostały pierwsze kontakty oficjalne, dzięki którym podpisano porozumienie rządowe o wspólnym zarządzaniu. Współpraca w tym regionie wspierana była poprzez ciągłe finansowanie krótko-terminowych (ok. 1-5 lat), wzajemnie powiązanych, narodowych i międzynarodowych projektów.
Narzędzia zintegrowanego zarządzania strefą przybrzeżną
Do pierwszej transgranicznej współpracy doszło, kiedy Estoński i Łotewski Fundusz ds. środowiska otrzymał dofinansowanie (1996-98) od Regionalnego Centrum Ekologicznego na Europę Środkową i Wschodnią na potrzeby budzenia świadomości i komunikacji. Projekt Phare Credo (199-2000) skupiał się na rozwoju turystyki i współpracy transgranicznej. Obydwa państwa otrzymały dofinansowanie LIFE na lata 2004-06 w celu wspierania wymiany doświadczeń w kwestii biotypów przybrzeżnych. W czasie, gdy wdrażania powyższych projektów Łotwa zabezpieczyła fundusze UNDP (2005-2008) w celu ochrony biologicznej różnorodności w Rezerwacie Biosfery Północne Vidzeme ze szczególnym naciskiem na rozwój miejski, zarządzanie środowiskiem i planowaniem krajobrazu, Estonia (2005-06) z tym samym założeniem zabezpieczyła fundusze ERDF na potrzeby przywrócenia habitatów bagiennych i istniejących przy grzęzawiskach. Inwestycje te zostały scementowane poprzez serię międzynarodowych i transgranicznych projektów. Rząd holenderski przyznał fundusze na opracowanie planu zarządzania tym terenem na lata 2003-2006. Powyższe doprowadziło do powstania Transgranicznego Master Planu przedstawiającego analizę głównych kwestii dotyczących transgranicznego zarządzania bioróżnorodnością oraz zapewnienia kierunków dotyczących rozwoju współpracy i zarządzania. Następnie miały miejsce projekty Interrer IIIA. Pierwszy z nich (2005-2006) miał na celu opracowanie koherentnej polityki, wspólnych usług, produktów oraz infrastruktury dla rozwoju turystyki przyjaznej dla środowiska w rejonie przybrzeżnym oraz terenach sąsiednich i miał on na celu promowanie partnerstwa publiczno-prywatnego. Drugi projekt (2006-2007) miał na celu powołanie Transgranicznej Grupy Sterującej utworzonej przez reprezentantów partnerów, władz rządowych oraz lokalnych. Działania obejmowały planowanie lokalnej infrastruktury, ekologiczne przywrócenie wodnych habitatów, promowanie ekoturystyki oraz ustanowienie transgranicznego systemu monitoringu jako kluczowego aspektu zarządzania transgranicznymi obszarami RAMSAR. Estonia i Łotwa miały znacznie mniej czasu, by osiągnąć efektywną transgraniczną współpracę w porównaniu do państw zachodnich. Jednakże, w krótkim okresie czasu dokonały one znaczących postępów. Jednym z namacalnych przykładów współpracy jest porozumienie pomiędzy dwoma państwami dotyczące wyznaczenia (2007) obszaru RAMSAR po dwóch stronach granicy. Transgraniczny obszar RAMSAR Livonii Północnej (19 218 ha) obejmuje dwa rezerваты przyrody w Estonii i jeden na Łotwie. Aktualnie, przy wsparciu interesariuszy i społeczeństwa, wdrażany jest plan zarządzania dla Livonii Północnej. Tereny objęte programem Natura 2000 są aktywnie zarządzane, nastąpiło ponowne wprowadzenie estońskich krów rodzimych do małych gospodarstw w celu zachowania półnaturalnych pastwisk.

Czynniki sukcesu i niepowodzenia**Czynniki sukcesu:**

Wieloprojektowe finansowanie przez dłuższy okres czasu z pewnością przynosi wiele korzyści. Często przyznawane są pojedyncze, krótkoterminowe granty, w nadziei, iż sam wkład prac okaże się wystarczający w ograniczonym przedziale czasowym. W takich przypadkach prace zatrzymują się często z końcem dofinansowania. Chociaż zrozumiałym jest fakt, iż intencją organów przyznających dofinansowanie nie jest bezustanne finansowanie danych działań, wiele grantów zapoczątkowuje procesy, które mogą trwać dekadę zanim staną się samowystarczalne. W tym wypadku korzystnym okazał się fakt, iż Łotwa i Estonia rozwijały już współpracę od kilku lat.

Czynniki niepowodzenia:

Rezerwat Biosfery Północne Vidzeme został zlikwidowany na mocy decyzji władz Łotwy w roku 2011, jako rezultat reformy zarządzania narodowymi terenami chronionymi.

Źródło: OurCoast Baza danych zintegrowanego zarządzania strefą przybrzeżną; <http://ec.europa.eu/ourcoast/index.cfm?menuID=4>

Przedstawianie informacji na temat korzyści ekonomicznych dotyczących wód przejściowych

Do tej pory zarządzanie transgranicznymi wodami przejściowymi spoczywało głównie na rządach lub globalnych podmiotach fundacyjnych. Jednakże, w sytuacji, kiedy zwiększają się potrzeby ekonomiczne w danym państwie, wydatki na kwestie środowiskowe zmniejszane są w pierwszej kolejności (Breber et al. 2008). Bez sieci współpracy lokalnej, dotyczącej wszystkich użytkowników wód przejściowych, jakkolwiek system ochrony nie jest w stanie zapobiec nieodpowiedniemu wykorzystaniu zasobów. Bezpieczniejszą gwarancją przetrwania nadbrzeżnych terenów podmokłych oraz terenów zalewowych wód przejściowych byłoby rozważanie ich nie tylko pod względem ich funkcji ekologicznych, ale ochrona ze względu na ich produktywność w zakresie produktów naturalnych przy pomocy różnych polityk ochrony bioróżnorodności, włączając w to regulacje odgórne, jak i dobrowolne działania oparte o dany bodziec motywacyjny (Breber et al. 2008).

W ostatnich latach wzrasta zainteresowanie kwestią chronionych terenów, gdzie zbiory pewnych plonów są dozwolone jako opcja generowania przychodów zarówno na potrzeby ochrony bioróżnorodności, jak i lokalnej i narodowej ekonomii. Wykorzystanie zasobów na terenach chronionych może obejmować bardzo szeroką skalę działań, włączając w to pobór wody w celach nawadniania lub innych; zbiór plonów flory i fauny i ich produktów ubocznych, połów ryb, etc. (Inamdar & Merode, 1999). Osiągnięcie ekologicznej i ekonomicznej równowagi w przypadku zarządzania transgranicznymi wodami przejściowymi oznacza umożliwienie społecznościom efektywne korzystanie z naturalnych zasobów oraz ochronę środowiska. Wyzwanie stanowi zwrócenie uwagi społeczeństwa na wartości środowiskowe w ramach zapewnienia rozwoju zrównoważonej gospodarki (Breber

et al. 2008). Od podmiotów odpowiedzialnych za ochronę terenów chronionych oczekuje się uzasadnienia ich budżetów w kategoriach korzyści zapewnionych lokalnym społecznościom i gospodarce narodowej. Podczas gdy niektóre korzyści mogą być zmierzone w prosty sposób – są to m.in. lokalne zatrudnienie, stymulacja inicjatyw wiejskich, dochody z turystyki – trudniej jest określić korzyści niematerialne, takie jak wartości kulturowe oraz znaczenie ekosystemów (rozdział 2). Coraz częściej podmioty odpowiedzialne za zarządzanie tymi terenami dokonują oceny i formułowania socjoekonomicznych korzyści ochrony bioróżnorodności, oraz zarządzają danymi obszarami chronionymi w sposób, który potęguje te korzyści (Emerton et al. 2006). W pewnych przypadkach korzyści rozwojowe stanowią główne uzasadnienie ochrony bioróżnorodności i zachowania naturalnych lub półnaturalnych habitatów i ekosystemów. Dla przykładu, wiele naturalnych nietamowanych wód przejściowych, ich kanały i nadbrzeżne tereny zalewowe służą łagodzeniu skutków fali powodziowej. Ochrona środowiska zapewniać może bezpośrednie usługi, a ludzie i organizacje, które z nich korzystają, gotowi są za nie płacić (Inamdar & Merode 1999). Jednakże, oprócz wartości dotyczących wykorzystania terenów naturalnych, istnieją także korzyści wynikające z braku takiego wykorzystania. Odzwierciedlają one wagę, jaką ludzie przywiązują do istnienia takich terenów, bez względu na wagę innych wartości konsumpcyjnych (ryby) lub doświadczalnych (rekreacja) (Chape et al. 2008). Przykładem dobrych praktyk jest wycena ekonomiczna regionu Zalewu Kurońskiego, która pokazuje, iż powołanie się na wartości związane z brakiem wykorzystania habitatów wód przejściowych stanowi jedno z kluczowych narzędzi socjoekonomicznych w procesie wspierania podejmowania decyzji, co pozwala społeczeństwu na wyważenie wsparcia publicznego dla różnych krajobrazów przybrzeżnych i polityk ochrony habitatów w stosunku do ich kosztów. (Tabela 2.1).

Zaangażowanie sektora prywatnego oraz społeczeństwa

W przypadku zarządzania wodami przejściowymi, biorąc pod uwagę różnorodne usługi, jak również wartości wynikające z użycia i niewykorzystywania danych zasobów wód przejściowych, brane są pod uwagę różne instytucje i interesy. Społeczeństwo zaczyna zdawać sobie sprawę z faktu, iż możliwe jest zmniejszenie obciążenia wydatków publicznych poprzez zaangażowanie sektora prywatnego (podmioty indywidualne i społeczności) w celu finansowania wartości wynikających z bioróżnorodności (Inamdar & Merode 1999). Wśród wielu korzyści dotyczących zaangażowania innych partnerów w ten sposób należy podkreślić możliwość mobilizowania środków pochodzących z różnych sektorów społeczeństwa obywatelskiego (Kelleher 1999).

Pytanie, kto powinien zapewniać ochronę habitatów i usługi zarządzania, jest niezależne od kwestii, kto powinien dokonywać płatności za te usługi. Tradycyjny model sektora publicznego zakłada, iż rząd ponosi odpowiedzialność za opłacanie i zapewnianie takich usług. Istnieje również scenariusz, gdzie rząd zleca wykonanie prac sektorowi prywatnemu (organizacje pozarządowe lub organizacje komercyjne). W tym scenariuszu rząd dokonuje płatności za część usług i zachowuje prawo do podejmowania decyzji w tym zakresie, jednakże to wykonawca wykonuje usługi i zachowuje prawo do zysku. System taki, jeśli jest prawidłowo zarządzany, może motywować wykonawcę do poszukiwania inwestycji oraz zwiększania dochodu od różnorodnych grup użytkowników usług (Inamdar & Merode 1999).

W przypadku transgranicznych wód przejściowych optymalny model finansowania zarządzania wydaje się być oparty o wielostronne partnerstwo. Zarządzanie takie, oraz partnerstwo w zakresie zrównoważonego rozwoju, powinno opierać się o profesjonalną agencję zarządzania, której działania są regularnie finansowane ze źródeł rządowych. Finansowanie powinno być wspierane przez forum pozarządowych interesariuszy, pochodzić z różnych dotacji (agencje rozwoju współpracy dwustronnej, fundacje filantropijne, organizacje pozarządowe, dotacje od podmiotów prawnych i indywidualnych). Integralność środowiskowa wód przejściowych powinna zapewniać bazę ekonomiczną dla lokalnych działań gospodarczych (np. turystyka i rekreacja, zrównoważony połów ryb, małży i skorupiaków, etc).

Wszystkie trzy źródła finansowania (dotacje rządowe, dobrowolne dotacje oraz przychody z działań gospodarczych) powinny być dostępne w celu wspierania praktycznych środków zarządzania, np. ochrony i zachowania naturalnych i półnaturalnych wodnych i nadbrzeżnych habitatów. Zasadniczo wszystkie kraje, jak i interesariusze publiczno-prywatni, współdzielący dany zbiornik wód przejściowych i bezpośredni teren zlewiska, powinni proporcjonalnie partycypować w obciążeniu finansowym dotyczącym zarządzania danym zbiornikiem. Jednakże, w pewnych przypadkach, państwo bogatsze powinno wesprzeć działania związane z zarządzaniem i ochroną środowiska państwa uboższego w oparciu o porozumienie długotrwałej współpracy transgranicznej, lub wspólny plan zarządzania.

Wielostronne partnerstwo może przybierać różnorodne formy, zwłaszcza w przypadku różnego zaangażowania partnerstwa publicznego i odmiennych tradycji w dziedzinie zaangażowania sektora prywatnego. Zaletą jest fakt, iż podmioty te tworzą platformę do negocjacji skupiającą różne grupy zainteresowane dążeniem do podobnego celu (Inamdar & Merode 1999). Kluczowe elementy partnerstwa publiczno-prywatnego to:

1. posiadanie wspólnego celu oraz szczerza prezentacja poszczególnych założeń dotyczących tego celu;

2. przystąpienie do negocjacji i przygotowanie na rozwiązanie kompromisowe – jasno przedstawiony zakres, w jakim dany podmiot nie jest gotowy do szukania kompromisu. Ważnym jest, by przedstawić oczekiwania na wczesnym etapie, tak, by wszyscy uczestnicy mogli wyrazić swoją wolę zaangażowania w dane partnerstwo;
3. przyznanie praw uczestnikom – w celu korzystania z i wnoszenia wkładu do danego partnerstwa w sprawiedliwy sposób;
4. zrozumienie kwestii dotyczących kosztów i korzyści z uczestnictwa w partnerstwie – akceptacja faktu, iż różni interesariusze mogą dokonywać pomiaru korzyści w różny sposób, nie tylko w aspektach finansowych.

Emerton et al. (2006) podsumowuje mechanizmy dywersyfikacji finansowej dla zarządzania obszarami chronionymi zalecając rozważenie szeregu elementów i kwestii takich jak:

- Stworzenie zrównoważonego, stabilnego i bezpiecznego portfela finansowania: minimalizacja ryzyka finansowania i ryzyka wynikającego z fluktuacji.
- Wprowadzenie ulepszeń w zakresie administracji i efektywności finansowej: zapewnienie, iż finansowanie zostanie przyznane i wydatkowane w sposób odpowiadający potrzebom wsparcia finansowego oraz założeniom ochrony środowiska.
- Dogłębna analiza kosztów i korzyści: pokrycie pełnego zakresu kosztów zarządzania, zapewnienie, iż podmioty pokrywające te koszty uzyskują odpowiednią rekompensatę, a podmioty, które uzyskują korzyści dotyczące danych terenów chronionych, dokonają sprawiedliwego wkładu w ich utrzymanie.
- Stworzenie ram finansowych i ekonomicznych: przewyższanie trudności dotyczących rynku, cen i polityk osłabiających dane tereny chronione lub stanowiących przeszkodę dla ich finansowania.
- Tworzenie możliwości użycia narzędzi i mechanizmów finansowych: przeprowadzanie analizy finansowej, analiza mechanizmów wdrażanych w proces planowania.
- Zasadniczo wymogi te są także konieczne w przypadku zapewnienia zrównoważenia finansowego w przypadku zarządzania wodami przejściowymi.

Czy turystyka może zapewnić finansowe zrównoważenie zarządzania wodami przejściowymi?

Inamdar & Merode (1999) zapewniają, że waga obszarów chronionych dla krajów rozwijających się związana jest z faktem, iż pomimo, że mogą one przyciągnąć tylko małą część krajowego rynku turystycznego, mogą one tworzyć rynek turystyczny dla innych państw. Podkreślają oni wyzwania w zakresie pomyślnego

rozwoju turystyki i jego wkładu jako środka wspierającego stabilność finansową w zakresie zarządzania obszarami chronionymi. Wyzwania takie, naszym zdaniem, są także charakterystyczne dla zarządzania transgranicznymi wodami przejściowymi.

- **Zasoby:** muszą gwarantować unikalną atrakcyjność – mogą to być pewne charyzmatyczne gatunki, lub obecność kluczowych zasobów. W przypadku wód przejściowych oczekuje się także bliskości różnorodnych atrakcji, takich jak plaże lub atrakcyjne krajobrazy.
- **Bezpieczeństwo:** w ostatnich latach bezpieczeństwo stało się kluczowym aspektem w wielu branżach związanych z terenami chronionymi, zwłaszcza w turystyce. Niski poziom bezpieczeństwa skutecznie wyklucza dużą liczbę miejsc z rynku.
- **Dostęp:** Inwestorzy i deweloperzy oczekują bliskiej odległości od rynku krajowego, jak i międzynarodowego, oraz dobrych sieci transportu lokalnego.
- **Infrastruktura:** należy zapewnić wysoki poziom inwestowania w infrastrukturę terenów w celu zwiększenie atrakcyjności terenów chronionych dla inwestorów prywatnych.
- **Koszty:** Transakcje i koncesje dotyczące obszarów chronionych nie mogą być wygórowane dla podmiotów handlowych, tak, by umożliwić im zysk ich przedsiębiorstw.
- **Podział zysków i kontrola:** należy zapewnić prawo do wypowiedzania się i sprawiedliwego korzystania z przychodów słabszym interesariuszom – zwłaszcza osobom zamieszkującym tereny chronione lub do nich przyległe.

Ekoturystyka jest uważana za panaceum na problemy rozwojowe oraz uniwersalne narzędzie zapewniające stabilność współpracy transgranicznej w zakresie terenów wód przejściowych, zwłaszcza peryferyjnych; jednakże, „istnieje niestety zbyt wiele przykładów gdzie ekoturystyka została uznana automatycznie jako panaceum i wdrożona w kontekstach, gdzie wiele aspektów przemawia przeciw wykorzystaniu ekoturystyki jako przedsięwzięcia zapewniającego zrównoważony rozwój” (Cater & Cater 2011, s. 62). Rozwój infrastruktury w zakresie miejsc noclegowych, centrów turystycznych i innych obiektów turystycznych w pobliżu zbiorników wód przejściowych może doprowadzić, jeśli nie będzie kontrolowany, do usuwania odpadów do zbiornika wód przejściowych, wywierając negatywny wpływ na środowisko. Połów ryb może doprowadzić do zmiany dynamiki populacji gatunków rodzimych. Podmioty dokonujące połowów mogą domagać się wprowadzenia obcych gatunków (Chape et al. 2008). Łodzie rybackie mogą powodować hałas i naruszać habitaty zagrożonych gatunków.

Vincent & Thompson (2002) twierdzą, iż stabilność ekoturystyczna jest prawdopodobna w sytuacji, kiedy:

1. społeczność aktywnie bierze udział w projektowaniu i rozwoju projektu ekoturystycznego i w konsekwencji staje się bardziej świadoma kwestii środowiskowych;
2. liderzy danej społeczności opracowują i wspierają programy, które mają na celu pomóc rodzinom i dzieciom zapoznać się z kwestiami dotyczącymi ochrony środowiska;
3. podmioty podejmujące decyzje w zakresie turystyki uznają wagę promowania i upowszechniania potencjalnych korzyści ekonomicznych wynikających z rozwoju ekoturystyki.

Naszym zdaniem cztery istotne kwestie, które należy wziąć pod uwagę przy promowaniu turystyki na obszarach transgranicznych wód przejściowych, to:

- **Oddzielenie** aspektów dotyczących ochrony środowiska i zarządzania turystyką przy planowaniu zarządzania wodami przejściowymi. Agencja ds. wspólnego zarządzania wodami przejściowymi i/lub forum interesariuszy nie powinny być bezpośrednio zaangażowane w rozwój biznesu turystycznego. W tym zakresie ich funkcja jest jedynie regulacyjna i doradcza.
- **Kompatybilność:** oferty turystyczne muszą być kompatybilne z bioróżnorodnością wód przejściowych oraz założeniami dotyczącymi ochrony habitatów. Pewne formy rekreacji, jak na przykład wyprawy motorówką, pozostają zdecydowanie niekompatybilne z kwestiami ochrony środowiska wodnego.
- **Kompromis:** jeśli możliwe, wysiłki mające na celu ochronę środowiska i zarządzanie transgranicznymi wodami przejściowymi powinny być spójne z działalnością ekoturystyczną, wspierając w ten sposób rozwój socjoekonomiczny.

Rozwaga stanowi klucz do stabilności finansowej w przypadku zarządzania wodami przejściowymi

Kelleher (1999) twierdzi, iż w celu zapewnienia stabilizacji finansowej w zakresie ochrony środowiska morskiego, redukcja kosztów jest równie ważne jak pozyskiwanie środków. Inamdar & Merode (1999) podkreślają, iż redukcja kosztów odnosi się do ustalania priorytetów działań w kwestii zarządzania oraz podporządkowywania ich strategiom i celom dotyczącym ochrony danego obszaru chronionego. Cztery procesy wykorzystywane są na potrzeby redukcji kosztów zarządzania obszarem chronionym:

- ustalanie priorytetów i koncentrowanie działań;
- motywowanie i zachęcanie personelu danych prac rozwojowych;
- próba znalezienia sposobu na wykonanie niezbędnych działań przy redukcji kosztów stałych; zlecanie wykonania usług – jeśli stosowne;

- podział kosztów i zysków dotyczących obszarów chronionych poprzez sojusze i partnerstwa z organizacjami pozarządowymi, organizacjami sektora prywatnego i społecznością lokalną.

Inamdar & Merode (1999 s.18-19) są zdania, iż w przypadku finansowej stabilizacji agencji ds. ochrony środowiska i zarządzania „główne aspekty to koszty stałe, koszty zmienne organizacji, liczebność poszczególnych elementów (na przykład liczba turystów lub posiadaczy koncesji), oraz przychód na dany element.

- **Koszty stałe** to dzielone koszty organizacyjne. Obejmują one wszystkie koszty trudne do przydzielenia do konkretnego działania lub usługi.
- **Koszty zmienne** to koszty ponoszone jako bezpośredni wynik danego działania.

Organizacje o wysokich kosztach stałych ponoszą taki sam poziom wydatków bez względu na zapotrzebowanie na ich usługi, toteż potrzebują one wysokiego poziomu finansowania podstawowego przez cały rok. Z drugiej strony, organizacje kontraktujące usługi, jeśli zaistnieje taka potrzeba, ponoszą koszty jedynie w wyniku zapotrzebowania konsumentów, więc łatwo jest zarządzać w takiej sytuacji przychodem i wydatkami. Wymóg dotyczący finansowania jest zmniejszony. W celu uzyskania finansowej stabilizacji podmioty zarządzające stawiają sobie dwa cele podstawowe:

- redukcja poziomu kosztów stałych tak dalece jak to możliwe;
- ponoszenie kosztów „zgodnie z zapotrzebowaniem” poprzez zlecenie usług w sytuacji wysokiego zapotrzebowania.

Podmioty fundacyjne rozszerzają zakres pomocowy dla projektów współpracy transgranicznej

Podmioty fundacyjne wspierające prace rozwojowe udzieliły wsparcia dla licznych projektów wspierając w ten sposób integralność środowiskową wód przejściowych. Jednakże, wyniki projektów nie zawsze są stabilne. Najlepszą metodą ograniczenia możliwości porażki jest minimalizacja wkładu pomocowego, zapewnienie zgodności z założeniami oraz rozszerzenie ram czasowych udzielania pomocy (Kelleher 1999).

Częsty problem przy dotacjach dotyczy faktu, iż są one krótkoterminowe - często są to programy trzy- lub pięcioletnie. Problemem mogą okazać się też agendy polityczne państw udzielających wsparcia finansowego, warunki pożyczek (w przypadku banku wielostronnego) oraz częstego braku możliwości, by wnoszone fundusze pokrywały cykliczne koszty zarządzania. Krótkoterminowy charakter wnoszonych funduszy, w tym środków Globalnego Funduszu Ochrony Środowiska, często przyczynia się do zmniejszenia ich efektywności w zakresie

zapewnienia stabilnych efektów zarządzania obszarami chronionymi. Niektóre mechanizmy finansowania są czasochłonne i wymagają wielu wysiłków, toteż nie zapewniają one szybkiego zwrotu, jednakże przy dłuższym okresie oferują możliwość stabilnego finansowania kosztów cyklicznych (Chape et al. 2008).

Przykład dobrych praktyk (tabela 9.2) pokazuje, iż konieczne jest zapewnienie stałej bazy finansowania przez odpowiedni okres czasu, w celu umożliwienia postępu na niektórych obszarach poszkodowanych pod względem ekonomicznym. Na granicy estońsko-łotewskiej konieczna jest zapewnienie większych i średnich grantów w celu zabezpieczenia współpracy transgranicznej.

Finansowanie wielu projektów przez dłuższy okres przynosi korzyści. Zbyt często pojedyncze, krótkoterminowe dotacje przyznawane są w oczekiwaniu, iż sam wkład prac okaże się wystarczający w ograniczonym przedziale czasowym. W takich przypadkach prace często zatrzymują się z końcem dofinansowania. Chociaż zrozumiałym jest fakt, iż intencją organów przyznających dofinansowanie nie jest bezustanne finansowanie danych działań, wiele grantów zapoczątkowuje procesy, które mogą trwać dekadę, zanim staną się samowystarczalne. (tabela 9.2)

3. Wnioski

Narodowe budżety rządowe wciąż stanowią największe źródło finansowania transgranicznej współpracy w zakresie zarządzania wodami przejściowymi, pomimo iż waga międzynarodowego wsparcia finansowego dla aspektów ochrony bioróżnorodności, w coraz większym stopniu zależna od celów społecznych i ekonomicznych, rośnie, gdyż rządy redukują wydatki w tym zakresie w momencie, kiedy wzrastają potrzeby ekonomiczne państwa. W pewnych przypadkach korzyści rozwojowe stanowią główne uzasadnienie ochrony bioróżnorodności i zachowania naturalnych lub półnaturalnych habitatów i ekosystemów wód przejściowych. Model finansowania i partnerstwa na potrzeby optymalnego zarządzania powinien opierać się o profesjonalną agencję zarządzania, której działania są regularnie finansowane ze źródeł rządowych, która to agencja wspierana jest przez pozarządowe forum interesariuszy oraz zapewnia bazę ekonomiczną dla zrównoważonych lokalnych działań ekonomicznych. Jednakże, rozwój ekoturystyki nie powinien być traktowany jako panaceum na problemy rozwojowe oraz uniwersalne narzędzie zapewniające stabilność współpracy transgranicznej w zakresie terenów wód przejściowych. Konieczne jest zapewnienie stałej bazy finansowania przez odpowiednio długi okres czasu, by uzyskać postęp w zakresie współpracy transgranicznej w dziedzinie ochrony środowiska na pewnych obszarach poszkodowanych pod względem ekonomicznym.

Hasła przewodnie

- stabilizacja finansowa transgranicznego zarządzania wodami przejściowymi nie jest możliwa bez działania silnej i efektywnej agencji;
- rządy powinny postrzegać współpracę transgraniczną w zakresie zarządzania wodami przejściowymi jako priorytet wymagający finansowania w celu zapewnienia stabilności planów zarządzania wodami przejściowymi;
- zwrócenie uwagi społeczeństwa na kwestie środowiskowe dla potrzeb zrównoważonego rozwoju ekonomicznego;
- rozwaga stanowi klucz do stabilności finansowej w przypadku zarządzania wodami przejściowymi.

Bibliografia

- Auil, N. (2007): Strengthening Conservation and Management Initiatives for the Antillean Manatee in Belize, A final project report to U.S Fish and Wildlife Service Division of International Conservation Wildlife Without Borders – Latin America & the Caribbean, Wildlife Trust, s. 17.
- Breber, P., R. Provilanskas & A. Armaitiene (2008): Recent evolution of fishery and land reclamation in Curonian and Lesina lagoons. W: *Hydrobiologia* 611: 105 – 114.
- Cater, C. & E.Cater (2011): Ecotourism in wider rural context. W: Macleod, D.V.L & S.A Gillespie: *Sustainable Tourism in rural Europe: Approaches to development*, Routledge, London and New York, s. 61 – 74.
- Chape, S. M. Spalding & M. Jenkins (2008): The world's protected areas: status, values and prospects in the 21st century, UNEP World Conservation Monitoring Centre, University of California Press, Berkely, s. 359.
- Emerton, L., J. Bishop & L. Thomas (2006): Sustainable Financing of Protected Areas: A global review of challenges and options, IUCN, Gland, x + s. 97.
- Inamdar, A. & E. de Merode (1999): Towards financial sustainability for protected areas: Learning from business approaches, WWF Sustainable Development Series, The Environment and Development Group, Oxford, s. 55.
- IUCN Factsheet (2011): Home of the Mexican mermaid. IUCN Factsheet. (http://www.iucn.org/about/work/programmes/pa/pa_paday/?5215/Home-of-the-mexican-mermaid, October 20th 2011).
- Kelleher, G. (1999): Guidelines for Marine Protected Areas. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK. Xxiv +s. 107.
- Morales-Vela, B. D. Olivera-Gomez, J.E. Reynalds III & G.B. Rathbun (2000): Distribution and habitat use by manatees (*Trichechus manatus manatus*) in Belize and Chetumal Bay, Mexico. W: *Biological Conservation* 95: 67-75.

- Morales-Vela, B., J.A. Padilla-Saldivar & A.A. Mignucci-Giannoni (2003): Status of the Manatee (*Trichechus manatus*) along the Northern and Western Coasts of the Yacatan Peninsula, Mexico. *W: Caribbean Journal of Science* 39 (1):42-49.
- Robadue Jr., D.D. & P. Rubinoff (2003): Capacity Building and Strategic Innovation: Conserving Critical Coastal Ecosystems in Mexico 1996-2003, Coastal Management Report #2244, University of Rhode Island Coastal Resources Center, Narragansett, RI, s.145.
- Rubinoff, P., R. Romero & O. Chavez (2001): Cross Sectoral Initiatives in Democracy and Environment: Chetumal Bay, Mexico, Narragansett, Rhode Island USA, Coastal Resources Center, University of Rhode Island InterCoast Newsletter 40, s 1-2.
- Vincent, V. & W. Thompson (2002): Assessing Community Support and Sustainability for Ecotourism and Development, *W: Journal of Travel Research*, 41:153-160.
- Wusinich D.C. (2002): Stakeholder Perspectives: A Tool for Cooperative Coastal Resource Management in Xcalak, Mexico (Masters Project submitted in partial fulfillment of the requirements for the Master of Environmental Management degree), Nicholas School of the Environment and Earth Sciences of Duke University, Durham, NC, s. 94.

Adres

Ramūnas Povilanskas
EUCC Baltic States Office, c/o Klaipėda University
Kareivinių gatvė 4-7
LT- 92251 Klaipėda, Litva
Ramunas.povilanskas@gmail.com

Olof Lindén¹, Henrik Nilsson¹ & Hans Ohrt²

¹World Maritime University (Światowy Uniwersytet Morski)

²Konsorcjum mostu Oresund

BADANIE, MONITORING, OCENA I ANALIZA

Streszczenie

Podczas monitorowania, dokonywania oceny oraz prowadzenia badań i analizy transgranicznych wód przejściowych należy stosować podejście interdyscyplinarne, uwzględniające zarówno nauki przyrodnicze, jak i społeczne.

Granice międzypaństwowe sprawiają, iż wody te mają charakter polityczny, co komplikuje prowadzenie jakichkolwiek badań oraz realizację przedsięwzięć. Do sprawnego gromadzenia i oceny danych oraz wdrożenia skutecznych planów zarządzania konieczne jest zaangażowanie zarówno naukowców jak i menadżerów.

1. Wstęp

Ramowa Dyrektywa Wodna UE określa, iż kraje członkowskie UE zobowiązane są utworzyć plany monitorowania swoich rzek oraz basenów wód przejściowych oraz morskich w celu dokonania oceny ich stanu ekologicznego, a w efekcie końcowym, by osiągnąć główne zamierzenie RDW, tzn. uzyskać dobry stan jakościowy, jak i ilościowy wszystkich wód do roku 2015.

Podczas monitoringu, dokonywania oceny oraz prowadzenia badań i analiz transgranicznych wód przejściowych należy stosować podejście interdyscyplinarne, uwzględniając zarówno nauki przyrodnicze, jak i społeczne. Wody przejściowe są w dużej mierze określane według swych wartości hydrologicznych oraz ekologicznych, zaś podczas dokonywania oceny wód transgranicznych uwzględnia się przede wszystkim przekraczanie granic państwowych, a co za tym idzie aspekty polityczne. Biorąc pod uwagę zarówno procesy naturalne, jak i wpływ człowieka, można uzyskać holistyczny pogląd na temat akwenu wodnego oraz przyczynić się do stworzenia skuteczniejszych planów zarządzania.

2. Doświadczenie

Badania i monitoring

By skutecznie zarządzać oraz utrzymywać akweny transgranicznych wód przejściowych należy przeprowadzić odpowiednie badania oraz monitorować procesy naturalne, jak i oddziaływanie człowieka na tym terenie. Założeniem programu badań i monitoringu jest określenie stanu ekologicznego akwenu wodnego oraz kontrolowanie, czy zostały zrealizowane poprzednie założenia oraz spełnione wymogi dotyczące jego jakości. W przypadku, gdy określone cele nie zostały osiągnięte, należy podjąć odpowiednie kroki, by je zrealizować. Z przyczyn praktycznych monitoring należy ograniczyć do kilku głównych wskaźników.

Główna struktura wszelkich działań z zakresu monitoringu składa się z czterech podstawowych punktów (Ferreira et al. 2006, Rozdziały 5 i 6 niniejszego Kodeksu Postępowania):

- Określenie założeń;
- Określenie zakresu, priorytetów oraz stanu rzeczywistego;
- Wdrożenie kontroli jakości;
- Ocena sukcesów związanych z monitorowaniem.

Zamierzenia programów badań i monitoringu zależą bezpośrednio od ogólnych założeń planu lub programu współpracy transgranicznej. W przypadku kontroli środowiskowej stałego połączenia Cieśniny Sund, głównym zamierzeniem programu badań i monitorowania było zarejestrowanie warunków ekologicznych oraz umożliwienie podjęcia działań w przypadku, gdyby jakiekolwiek z prowadzonych prac budowlanych przekroczyły z góry określone granice oddziaływania na środowisko. Po zakończeniu prac budowlanych system powinien również zarejestrować, czy tymczasowe oddziaływanie na środowisko morskie ustąpiło zgodnie z przewidywaniami (Tabela 10.1).

Definiując założenia wskaźniki można uporządkować według modelu PSIR (*Pressure-State-Impact-Response*). Model ten jest powszechnie wykorzystywany do monitorowania środowiska, ponieważ dostarcza odpowiedzi na pytania z szerokiego zakresu (Kelleher 1999):

1. Jakie są oddziaływania systemu?
2. Jaki jest aktualny stan systemu?
3. Jaki wpływ wywiera sposób zarządzania?

Model ten może zostać uzupełniony o założenia o bardziej politycznym charakterze, np. określanie barier współpracy transgranicznej oraz asymetrię władzy pomiędzy organami administracji państwowych i regionalnych zarządzających danym obszarem. Zgodnie z przykładem przedstawionym w Tabeli 10.2, sukces lokalnych inicjatyw w zakresie tworzenia programów współpracy transgranicznej w zakresie monitorowania środowiska uzależniony jest od stałego politycznego zaangażowania władz lokalnych bez względu na jakiekolwiek zmiany liderów politycznych oraz priorytetów na poziomie lokalnym i regionalnym.

Ustalanie zakresu oraz priorytetów dotyczy określenia rzeczywistego stanu środowiskowego oraz społeczno-ekonomicznego wybranego obszaru. Oznacza to określenie zarówno aktualnych, jak i przyszłych trendów, co umożliwi stworzenie scenariuszy możliwych do realizacji w przyszłości. Niewystarczające zasoby ekonomiczne często uniemożliwiają stworzenie pełnego i wymaganego programu badań i monitorowania, a co za tym idzie konieczne jest wyznaczenie priorytetów.

Należy położyć szczególny nacisk na zagadnienia najistotniejsze dla osiągnięcia założeń programu. W przypadku transgranicznych wód przejściowych, priorytety dotyczące działań związanych z monitorowaniem powinny obejmować kluczowe procesy oraz wykorzystanie doświadczenia dla basenów rzecznych oraz strefy wybrzeża (UNEP/MAP/PAP 1999, Rozdziały 5 i 6 niniejszego Kodeksu Postępowania).

Wdrożenie i kontrola jakości – dla każdego programu monitoringu istotna jest jakość danych, ponieważ nieprawidłowe dane mogą być przyczyną nieosiągnięcia założeń oraz błędnych wniosków. Głównym zadaniem nauki jest określenie przyczyn problemów oraz zminimalizowanie powstałych błędów, umożliwiając tym samym skupienie się zarządzających na ich prawdziwych przyczynach. Analizę Łańcucha Przyczynowo-Skutkowego (AŁPS) można przeprowadzić w celu prześledzenia historii określonego problemu społeczno-ekonomicznego lub środowiskowego. Analiza taka może określić główne czynniki, które w sposób bezpośredni lub pośredni kształtują działania człowieka mające wpływ na sposoby wykorzystywania zasobów wodnych.

Należy ocenić czynnik skuteczności programu kontroli, by umożliwić wprowadzenie zmian niezbędnych dla dalszych ulepszeń. Ocena ta jest również ważna ze względu na to, iż umożliwia ocenę korzyści finansowych wynikających z programu kontroli, którą to ocenę należy przedstawić jednostkom finansującym, by uzasadnić konieczność dalszego finansowania prac naukowych. Zarówno naukowcy zajmujący się zagadnieniami środowiska naturalnego, jak i naukami społecznymi odgrywają istotną rolę w ocenie czynnika skuteczności, ponieważ skupiają się na różnych aspektach, a co za tym idzie mają różne sugestie dotyczące ulepszeń na przyszłość.

Warto zwrócić uwagę na fakt, co zostało opisane w studium przypadku w Tabeli 10.1, iż kluczem do sukcesu programu badań i kontroli akwenu wód transgranicz-

nych jest świadomość środowiskowa oraz wzbudzenie zainteresowania władz publicznych i pozostałych zaangażowanych stron na danym obszarze bezpośrednio przed rozpoczęciem takiego programu. Gromadzenie danych oraz badania mogą być prowadzone i prezentowane na wiele sposobów, jednak bez wszechstronnego zaangażowania stron zaangażowanych, wpływ zebranych danych może być ograniczony.

Tabela 10.1 Studium przypadku: Kontrola środowiskowa stałego połączenia Cieśniny Sund

Doświadczenia, którymi można się podzielić
Należy nawiązać bliską i efektywną współpracę pomiędzy odpowiedzialnymi władzami państwowymi, lokalnymi i regionalnymi wszystkich sąsiadujących krajów oraz przestrzegać wszelkich transgranicznych procedur środowiskowych. Twarde stanowisko, a nawet aktywny nacisk ze strony zaangażowanych w ochronę środowiska oraz dobrze poinformowanych uczestników, organizacji oraz niezależnych ekspertów przyczyniły się do utworzenia odpowiedniej struktury umożliwiającej współpracę i zapobieganie zagrożeniom na obszarze przybrzeżnym. Konsorcjum Öresundsbro było w stałym kontakcie i współpracowało z wszystkimi zaangażowanymi grupami. Aby wypełnić kryteria z zakresu ekologii, konsorcjum stworzyło specjalny system zarządzania środowiskowego umożliwiający skuteczną kontrolę stanu ochrony środowiska. Dodatkowo, wymiana personelu pomiędzy duńskimi i szwedzkimi władzami w trakcie okresu budowy okazała się dobrym posunięciem, gdyż umożliwiła obu stronom wgląd w działania drugiej ze stron oraz bezpośredni kontakt i zadanie pytań oraz rozwianie wszelkich wątpliwości.
Analiza przypadku
Jednym z głównych wyzwań środowiskowych związanych z budową stałego połączenia było zapewnienie, iż budowa połączenia zostanie przeprowadzona w taki sposób, by nie pogorszyć stanu środowiska naturalnego w Cieśninie Sund lub Morzu Bałtyckim, a jednocześnie była wykonalna z technicznego oraz opłacalna z finansowego punktu widzenia. Jedną z głównych obaw wyrażonych przed rozpoczęciem budowy był fakt, iż połączenie będzie oddziaływało na wymianę wody i tlenu pomiędzy Kattegat a Morzem Bałtyckim, a co za tym idzie, będzie miało wpływ na życie morskie w Morzu Bałtyckim. W kryteriach środowiskowych określono, iż przepływ wody nie może zostać zakłócony. Oznaczało to, iż jakiegokolwiek oddziaływanie stałego połączenia zostanie zrekomensowane poprzez bagrowanie (tzw. rozwiązanie zerowe). W oparciu o wszechstronny model hydrodynamiczny przeprowadzono ocenę, która potwierdziła, iż ostateczna konstrukcja połączenia obejmowała rozwiązanie zerowe, tzn. brak hydrograficznego oddziaływania na Bałtyk. Monitorowanie ptaków, jakości wody, ryb oraz bentonicznej flory i fauny podczas prac budowlanych wykazało jedynie kilka odosobnionych przypadków negatywnego wpływu budowy na środowisko morskie oraz całkowitą naprawę zaistniałej sytuacji w ciągu sześciu miesięcy od zakończenia budowy.
Narzędzia zintegrowanego zarządzania strefą przybrzeżną
Główną część stworzonego przez konsorcjum systemu środowiskowego stanowiło wdrożenie tzw. programów kontroli i monitorowania. Monitorowanie wycieków przez wykonawców – Zobowiązujące wykonawców do pomiaru wycieków z miejsca budowy oraz stałego przekazywania informacji do konsorcjum. W chwili przekroczenia dopuszczalnych limitów konsorcjum bezzwłocznie przerywało prowadzone prace. Monitorowanie prowadzone przez Konsorcjum – Poza obszarem budowy konsorcjum monitorowało wybrane parametry, na które wpływ miało bagrowanie - między innymi zostery morskie i omułki oraz rozprzestrzenianie się osadów. W przypadkach, gdy przekroczone zostały dopuszczalne normy środowiskowe, prace budowlane były bezzwłocznie przerywane lub dostosowywane. Do przewidywania niepożądanych efektów wykorzystywano również modele symulacji komputerowych.

Kontrola władz oraz programy monitorowania – prowadzone przez szwedzkie, jak i duńskie władze przed rozpoczęciem, w trakcie, oraz po zakończeniu prac budowlanych. Program taki rozpoczęto w roku 1995 w celu dokumentowania szerzenia się zmian w środowisku naturalnym Cieśniny Sund. Stanowił on niezależne narzędzie do kontrolowania działań z zakresu monitorowania prowadzonego przez Konsorcjum Øresundsbro. Program obejmuje coroczne badanie mające na celu ocenę następujących parametrów: jakości wody, flory i fauny, ryb, omułków, ptaków oraz morfologii wybrzeża.

Obecnie, obserwacje zasobów roślinnych na sztucznie utworzonej wyspie Pepparholm prowadzone są regularnie przez ochotników z duńskich oraz szwedzkich instytutów naukowych.

Czynniki sukcesu i niepowodzenia

Rozwinięta świadomość środowiskowa przyczyniła się częściowo do świetnego działania systemu zarządzania środowiskowego w trakcie prowadzenia prac budowlanych połączenia stałego. W latach 1992-1995 przeprowadzono podstawowe badania, podczas których zebrano informacje na temat systemu biologicznego Øresund oraz wyznaczono kryteria działania dla maksymalnych dopuszczalnych skutków. W oparciu o zebrane informacje główne konsorcjum stworzyło szczegółowy plan działania spełniający niniejsze kryteria. Wyznaczono progowe wartości działania dotyczące dopuszczalnego stężenia osadów, wykorzystywane następnie podczas codziennych prac. By nie przekroczyć tych wartości, nie zezwolono na jednoczesne bagrowanie w obu kanałach (Drogden i Flintrännan) zimą oraz wiosną, ponieważ mogłoby się to przyczynić do zablokowania migracji śledzi z Sund na wyspę Rügen. Bagrowanie w obrębie lub w pobliżu siedlisk zostery morskiej odbywało się głównie zimą, a nie latem, podczas okresu jej wzrostu.

Źródło: ARTWEI Baza Danych Studium Przypadku; http://www.balticlagoons.net/artwei/?page_id=1770

Tabela 10.2 Studium Przypadku: Program Kontroli Wybrzeża (Źródło: ARTWEI Baza Danych Studium Przypadku;

Doświadczenia, którymi można się podzielić
Program ochrony wybrzeża zainicjowany przez zarządzających strefą wybrzeża we współpracy z ich odpowiednikami z krajów sąsiadujących wykazał, iż do dokonania oceny, w jaki sposób lokalne jednostki emitujące zanieczyszczenia oddziałują na środowisko morskie oraz jakie środki należy podjąć, by te zanieczyszczenia ograniczyć, niezbędna jest elementarna wiedza na temat lokalnego środowiska morskiego. W tym zakresie program, poprzez różnorodne pobrane próbki, dostarczył wiedzy na temat tego, co można uznać za warunki naturalne, oraz co należy uznać za mocno dotknięte przez czynniki zewnętrzne. Innymi słowy, stał się on podstawą obejmującą dane, które będzie można zestawić z wynikami testów w przyszłości. Ponadto, badania przeprowadzone w ramach programu wykazały szereg wyraźnych powiązań pomiędzy lokalnym zanieczyszczeniem oraz poziomem toksyn w osadach. Odkrycie dwóch istotnych źródeł emisji zanieczyszczeń organicznych przyczyniło się do podjęcia dodatkowych kroków w przemyśle, mających na celu ograniczenie emisji substancji skażających do wody i atmosfery. W efekcie, poziom skażenia osadów i omułków w Sund uległ zmniejszeniu.
Analiza przypadku
Populacja w okolicy Sund wynosi około 2,5 miliona mieszkańców, z których 700 000 mieszka po szwedzkiej, zaś 1,8 miliona po duńskiej stronie. Studium przypadku uwydatnia lokalną inicjatywę, w której skutecznie zastosowano podejście całościowe do monitorowania warunków środowiskowych w najważniejszej części akwenu wód przejściowych. W odniesieniu do Cieśniny Sund, istotne jest podjęcie wspólnego wysiłku dla całego środowiska morskiego tej okolicy, jak również wiedza na temat lokalnych jednostek emitujących zanieczyszczenia oraz sposobów przeciwdziałania tym zanieczyszczeniom. Władze miasta Helsingborg utworzyły ambitny program morski, nazwany Programem Kontroli Wybrzeża, mający na celu poszerzenie

wiedzy na temat środowiska naturalnego w tych wodach. Badaniu poddawane są różne obszary, niektóre wspólnie - przez odpowiednie władze Danii, Helsingör oraz Uniwersytetu w Kopenhadze - inne samodzielnie - przez lokalne władze. Jednakże, na wysokości Helsingborg i Helsingör znajduje się najwęższy odcinek Sund, oddzielający kraje/miasta jedynie 3,7 km wody, co przyczyniło się do nawiązania bliskiej współpracy w wielu dziedzinach, w tym w zakresie morskiego środowiska naturalnego w cieśninie Sund.

W odniesieniu do substancji zanieczyszczających program kontroli wybrzeża odnotował, iż substancje te często pochodzą z lokalnych źródeł i równie często mają one bezpośredni lokalny wpływ na ekologię morską, mimo silnego prądu w Cieśninie Sund. Niniejszym opisane źródła zanieczyszczeń są usuwane lokalnie, jednak dla dobra całej Cieśniny Sund.

Zmniejszenie populacji gatunków głębinowych takich jak m.in. skorupiaki i omułki budzi obawy obu stron Cieśniny Sund, które podejmują wspólne działania zapobiegawcze. Niniejsze studium przypadku ma na celu zbadanie programu kontroli wybrzeża władz Helsingborga jak również, w jego ramach, ścisłą współpracę pomiędzy miastami Helsingborg (SZWECJA) oraz Helsingör (DANIA).

Narzędzia zintegrowanego zarządzania strefą przybrzeżną

W sąsiadujących wodach przeprowadzono lokalne badania mające na celu określenie bezpośredniego wpływu dużych okręgów przemysłowych zlokalizowanych po szwedzkiej stronie na morskie środowisko naturalne. W ramach współpracy międzyregionalnej przeprowadzono badania dotyczące zmniejszenia populacji niektórych gatunków głębinowych, takich jak m.in. skorupiaki i omułki.

Powolne zmniejszanie się populacji niniejszych gatunków było odnotowywane od dłuższego czasu w rezerwacie przyrody morskiej w Knähaken. Władze Helsingborga pobierały również próbki analizowane następnie na Uniwersytecie w Kopenhadze. Program poszerzono również w taki sposób, by mogli w nim uczestniczyć biolodzy z Francji gdzie, w przeciwieństwie do Öresund, populacje tych gatunków rosły.

Czynniki sukcesu i niepowodzenia

Czynniki sukcesu

Powodzenie lokalnej inicjatywy mającej na celu utworzenie programu współpracy transgranicznej z zakresu monitorowania środowiska uzależnione jest od stałego politycznego zaangażowania władz lokalnych, bez względu na jakiegokolwiek zmiany liderów politycznych oraz priorytetów na poziomie regionalnym.

Program trwa nadal, lecz po ocenie dokonanej w roku 2009 r. sformułowano szereg konkretnych sugestii dotyczących jego poprawy. Sformułowania te są brane pod uwagę podczas aktualnego wdrażania programu.

Czynniki niepowodzenia

Ograniczone finanse zagrażają utrzymaniu trwałości programu oraz powodują, iż jego wyniki mają zastosowanie w ograniczonej liczbie przypadków.

http://www.balticlagoons.net/artwei/?page_id=1770

Tabela 10.3 Studium przypadku: Archiwum Środowiskowe jako odniesienie na przyszłość –Projekt Öresund Fixed Link

Doświadczenia, którymi można się podzielić
Stworzenie archiwum z wszystkimi raportami, wynikami badań oraz dokumentacją dotyczącą programu środowiskowego jest przydatnym sposobem zabezpieczenia zebranych doświadczeń oraz stanowi punkt odniesienia do wykorzystania w przyszłości. Archiwum takie można założyć w odniesieniu do jakiegokolwiek programu środowiskowego, zaś kwestią kluczową jest jego aktualizacja oraz dobra organizacja.

Analiza przypadku
Przed rozpoczęciem budowy stałego połączenia pomiędzy Szwecją a Danią wyznaczone zostały ambitne cele z zakresu ochrony środowiska. Przed rozpoczęciem budowy przeprowadzono podstawowe badania, zaś w trakcie całego okresu budowy prowadzone były programy z zakresu monitorowania środowiska naturalnego. Na tej podstawie powstało wielu raportów, zestawień danych, wyników badań, oraz obszerna dokumentacja na temat mostu Öresund. Do zakończenia budowy stałego połączenia w roku 2000 w komputerach wszystkich pracowników dostępne było obszerne elektroniczne archiwum obejmujące zeskanowaną kompletną dokumentację z zakresu ochrony środowiska. Zawdzięczano to pracy 1-2 osób, które regularnie aktualizowały i skanowały dane. Dziesięć lat później, w roku 2010, przestano aktualizować archiwum, zaś pracownicy, którzy się tym zajmowali, odeszli z pracy. Stare archiwum przenoszono wielokrotnie, zaś wyszukiwanie archiwalnych informacji opierało się w głównej mierze na pamięci poszczególnych pracowników personelu. W związku z tym, konsorcjum mostu Öresund zdecydowało, by ponownie aktywować archiwum i w chwili obecnej w archiwum konsorcjum rejestrowane są wszelkie raporty, pliki video oraz pozostała dokumentacja. Oryginalne raporty oraz dokumentację można teraz z łatwością odnaleźć za pomocą opcji wyszukiwania wpisując tytuł, nazwę autora lub kluczowe słowa. Utworzono również fizyczną bibliotekę z drukowaną dokumentacją, która obsługiwana jest przez wyznaczony personel. Zarówno archiwum elektroniczne, jak i fizyczna biblioteka, dostępne są po złożeniu wniosku o dostęp do konsorcjum mostu Öresund.
Narzędzia zintegrowanego zarządzania strefą przybrzeżną
Archiwalna dokumentacja, różnorodne narzędzia Zintegrowanego Zarządzania Obszarami Przybrzeżnymi, w tym tworzenie map podstawowych programów, ocen oddziaływania, modelowanie oraz monitorowanie, środowiskowa optymalizacja projektu, jak również modele oraz umowy będące wynikiem współpracy, były wykorzystywane podczas budowy stałego połączenia biegnącego przez Öresund.
Czynniki sukcesu i niepowodzenia
Czynnik powodzenia w tym przypadku dotyczy głównie reaktywacji starego archiwum przeprowadzonej w latach 2010/2011. Dobrze zorganizowane archiwum z kompletną dokumentacją dotyczącą budowy stałego połączenia pomiędzy Szwecją a Danią zebraną w jednym miejscu jest szczególnie wartościowe dla przyszłych działań. Doświadczenia z przeszłości, sukcesy, jak również porażki, można z łatwością przeanalizować i wyciągnąć przydatne wnioski.

Źródło: ARTWEI Baza danych studium przypadku; http://www.balticlagoons.net/artwei/?page_id=1770

Analiza

Jako odniesienie dla działań w przyszłości oraz w celu ułatwienia dokonania analizy programu konieczne jest prowadzenie dobrze zorganizowanego archiwum obejmującego wszelkie dane, raporty, oceny oraz wyniki badań przeprowadzanych przed rozpoczęciem, w trakcie oraz po zakończeniu programu (Tabela 10.3). Pamięć ludzka nie stanowi dobrego punktu odniesienia dla działań prowadzonych w przyszłości oraz do przeprowadzenia właściwej analizy. Wspomnienia błędne, personel zmienia miejsca pracy lub przechodzi na emeryturę, a co za tym idzie, przekaz ustny nie jest w 100% dokładny. Nie ma jednak gwarancji, iż dobrze zorganizowane archiwum będzie wykorzystywane w przyszłości jako punkt odniesienia dla prowadzenia analiz. Po pierwsze, musi być ono dobrze promowane

i łatwo dostępne dla wszystkich osób, które wyrażą chęć przeprowadzenia analizy. Nawet w przypadku, gdy archiwum nie jest ogólnodostępne osoby, które w jakikolwiek sposób były zaangażowane w gromadzenie danych, monitorowanie oraz ocenianie programu powinny zostać poinformowane o istnieniu oraz zawartości takiego archiwum.

Ponadto, istotnym jest, by na podstawie rezultatów wstępnego badania i fazy testowej już w początkowej fazie programu określono konieczność prowadzenia regularnych analiz po zakończeniu programu. W przypadku braku określenia takiego wymogu istnieje ryzyko, iż nie zostaną przeprowadzone żadne analizy, a co za tym idzie ograniczona zostanie możliwość wyciągnięcia odpowiednich wniosków z programu.

Najbardziej odpowiednimi osobami do przeprowadzania analiz są osoby uczestniczące w programie, posiadające wiedzę na temat zebranych danych oraz potrafiące określić zmiany, zachodzące w danych oraz środowisku naturalnym, które pojawiły się w okresie od rozpoczęcia programu. Konieczne jest również zaangażowanie do prowadzenia analiz osób z zewnątrz, które nie uczestniczyły w procesie gromadzenia danych, ani w fazie wdrażania programu, ale posiadają szeroką wiedzę na ten temat. Osoby takie będą w stanie przedstawić krytykę programu w sposób, w jaki inne osoby nie byłyby chętne tego zrobić, oraz będą w stanie określić czynniki powodzenia oraz niepowodzenia, których inne osoby nie będą w stanie zidentyfikować.

Ocena

Ocena programu jest niezbędna, by określić, co zostało osiągnięte w wyniku podjętych działań, jakie sukcesy odniesiono oraz jakie były porażki. W szerszym znaczeniu ocena taka umożliwia określenie tego, co uległo zmianie w kontekście otoczenia od początku podjęcia działań, np. zmiany środowiskowe lub rządowe (Kelleher 1999). Oceny takiej można dokonać na różnych etapach programu oraz wdrażania planu. Oceny ciągle są przeprowadzane w trakcie etapu wdrażania w celu uzyskania informacji o postępach i przewidzenia prawdopodobnych skutków. Końcowe oceny, jak sama nazwa wskazuje, przeprowadzane są na zakończenie programu, lub w trakcie końcowej fazy wdrażania planu. Oceny dotyczące oddziaływania zwykle dokonywane są po wielu latach od zakończenia programu i mają na celu pomiar bezpośredniego i pośredniego wpływu na otoczenie. (UNEP/ MAP/PAP 1999).

Mimo, iż do gromadzenia danych oraz monitorowania można zaangażować wiele osób (naukowców, menadżerów, prywatne spółki, przedstawiciele władz, itp.), do dokonania oceny programu prowadzonego na wodach przejściowych zalecane jest

powołanie jednego organu złożonego z przedstawicieli wszystkich zaangażowanych państw (Tabela 10.1). Organ ten będzie pełnił rolę wspólnej inicjatywy, w ramach której naukowcy, przedstawiciele władz oraz inne zaangażowane osoby będą się spotykały i wymieniały opiniami na temat programu. Uczestnictwo naukowców oraz przedstawicieli władz w działaniach takiego organu jest istotne, gdyż ich pominięcie gwarantuje odrzucenie wyników takiej oceny.

Do wszystkich wyżej wymienionych sposobów oceniania zaleca się angażowanie lokalnych naukowców. W szczególności naukowcy zaangażowani w początkowe badania oraz proces gromadzenia danych na potrzeby programu będą w stanie wskazać, czy zaszły jakiegokolwiek zmiany.

3. Wnioski

Badania naukowe oraz monitorowanie przejściowych wód muszą skupiać się zarówno na wartościach ekologicznych, jak i społeczno-ekonomicznych. W przypadku, gdy wody przejściowe są również wodami wspólnymi, tzn. zarządzanymi przez więcej niż jedno państwo, należy również uwzględnić kwestie związane z polityką i władzą. Należy wówczas propagować pomysł wspólnej inicjatywy obejmującej badania oraz zarządzanie i koncentrować się na rozwiązaniach korzystnych dla wszystkich zaangażowanych stron. Należy wskazać różnego rodzaju korzyści (środowiskowe, ekonomiczne, itp.), by zwiększyć prawdopodobieństwo właściwej współpracy i stworzenia odpowiednich planów zarządzania uwzględniających wszystkich przedstawicieli zaangażowanych państw oraz szczebli. Kluczowym czynnikiem gwarantującym udane wdrożenie programu monitorowania transgranicznych wód przejściowych wydaje się być świadomość środowiskowa oraz wzbudzenie zainteresowania lokalnych, regionalnych i państwowych władz oraz zaangażowanych pozostałych osób przed rozpoczęciem programu. Przykład przedstawiony w Tabeli 10.1 ukazuje, iż powodem udanej współpracy z zakresu ochrony środowiska pomiędzy Szwecją a Danią podczas budowy stałego połączenia były poważne obawy opinii publicznej oraz władz lokalnych dotyczące środowiska naturalnego morza oraz wybrzeża Cieśniny Sund. Nie należy również pomijać działalności międzynarodowych jednostek opisanych w Rozdziale 8. Należy również podkreślić, iż organizacji Greenpeace, popartej przez inne organizacje działające na rzecz środowiska naturalnego, ekspertów oraz Szwedzki Sąd Morski, udało się wprowadzić wiele zmian do projektu (Tabela 8.1).

Tabela 10.4 Studium Przypadku: Sposoby postępowania z osadami basenów rzecznych w rzekach transgranicznych, Meuse i Scheldt

Doświadczenia, którymi można się podzielić
Przypadek ilustruje stopniowe podejście integracyjne dotyczące zarządzania złożonym systemem hydrologicznym, w którym estuarium jest zintegrowane w tetra-lateralny system monitoringu i zarządzania transgranicznymi rzekami. Należy wymieniać doświadczenia dotyczące współpracy między regionami oraz krajami dzielącymi systemy wodne by ujednolicić podejścia mające na celu udane wdrożenie RDW.
Analiza przypadku
Francja, Belgia oraz Holandia pracowały wspólnie, by dojść do porozumienia w różnych kwestiach związanych z postępowaniem ze skażonymi osadami znajdującymi się w rzekach Meuse i Scheldt. Międzynarodowa Komisja ds. Ochrony Rzeki Meuse (MKOM) oraz Międzynarodowa Komisja ds. Ochrony Rzeki Scheldt (MKOS) odgrywały istotne role w procesie zawierania międzynarodowych porozumień dotyczących poprawy jakości wody oraz osadów w zlewisku dwóch rzek. Metody dokonywania oceny, kwestie prawne, regulacje oraz możliwości dotyczące miejsc prowadzenia działań zostały ustalone na szczelbu krajowym/regionalnym. Różnice z nich wynikające przeszkadzają w stosowaniu podejścia obejmującego basen rzeczny, jak określono w RDW. W działania zaangażowane były cztery regiony: Flandria i Walonia (Belgia), Francja i Holandia. Jednym z pierwszych kroków, które należy podjąć podczas tworzenia wspólnego programu zarządzania basenem rzeczny, jest osiągnięcie porozumienia w kwestii aktualnego stanu systemu rzecznoego. W związku z tym MKOM i MKOS podjęły inicjatywę, by sporządzić wykaz różnic i podobieństw w sposobach postępowania ze skażonymi osadami stosowanymi przez poszczególne kraje/regiony. Wgląd do tych różnic i podobieństw wpłynie pozytywnie na zrozumienie pomiędzy krajami, a co za tym idzie, będzie początkiem dalszego ujednolicania polityki.
Narzędzia zintegrowanego zarządzania obszarami przybrzeżnymi
Projekt został podzielony na cztery obszary działań: 1. Prawne aspekty oraz przepisy dotyczące skażonych osadów. 2. Metody monitorowania i oceny skażonych osadów. 3. Testowanie wspólnej metody. 4. Miejsce składowania wydobytych skażonych osadów (oczyszczenie i ponowne wykorzystanie). Innowacyjny charakter tej inicjatywy polega na utworzeniu wspólnej metody monitoringu i oceny skażonych osadów rzecznych. Naukowy pogląd dotyczący optymalizacji kosztownego pobierania próbek oraz określenie odpowiednich wskaźników skutków ekologiczno-toksykologicznych zostały połączone, by stworzyć ogólny wspólny pogląd. Naukowcy z różnych regionów geograficznych podjęli wspólny wysiłek w celu utworzenia powszechnej metody zamiast działania w pojedynkę. Wspólny system monitoringu oraz wspólne standardy umożliwiłyby określanie kwestii dotyczących "dobrego stanu ekologicznego" w RDW oraz przygotowywanie sprawozdań dotyczących stanu osadów w różnych basenach rzecznych. Ujednolicenie przepisów prawnych dotyczących skażonych osadów jest możliwe, lecz wymagałoby długiego czasu i zaangażowania wielu stron. Istnieje ogólne porozumienie w sprawie parametrów analizy chemiczno-fizycznej. Zespół specjalistów przyjął propozycje zarówno ekologiczno-toksykologicznych, jak i biologicznych metod oceny, jednakże do ustalenia wspólnych standardów niezbędne jest uzyskanie większej ilości danych. Projekt wspólnej metody został zastosowany w czterech lokalizacjach w obrębie rzek Meuse i Scheldt. Wyniki analizy chemicznej wykazują, iż w tych lokalizacjach występują przeciętnie i mocno skażone osady. Oczywistym jest fakt, iż w poszczególnych lokalizacjach uzyskano różne wyniki: by lepiej ocenić wspólną metodę należy wykonać testy biologiczne w dodatkowych miejscach. Konieczne jest ustalenie wspólnej metody oceny stanu osadów w przyszłości. Zaprojektowano model dotyczący miejsc docelowych wydobytych skażonych osadów oraz system wspierania decyzji. Model ten obejmuje informacje dotyczące: charakterystyki osadów, możliwych miejsc docelowych, technik bagrowania, metod transportu i oczyszczania. W oparciu o właściwości wydobytych osadów możliwe jest określenie odpowiedniej metody oczyszczania.

Czynniki sukcesu i niepowodzenia

Entuzjazm i atmosfera zaufania, w której współpracowali uczestnicy, były pozytywne. Wiedza na temat rozbieżnych i zbieżnych trendów jest bardzo istotna, ponieważ stanowi podstawę przyszłej współpracy oraz umożliwia zrozumienie, dlaczego stanowiska poszczególnych uczestniczących krajów różnią się od siebie. Rozbieżne tendencje mogą być pomocne podczas określania tematów, które mogą stanowić problem w trakcie trwania programu. Kwestie te, dotyczące wszystkich czterech państw/regionów i stwarzające podobne utrudnienia, jak również kwestie określone jako wspólne obawy, będą prawdopodobnie stanowiły najistotniejsze elementy dalszej współpracy w ramach podejścia stopniowego.
--

Źródło: OurCoast ICZM Database; <http://ec.europa.eu/ourcoast/index.cfm?menuID=4>

Hasła przewodnie

- Podczas prowadzenia badań i monitorowania transgranicznych wód przejściowych należy stosować podejście interdyscyplinarne obejmujące zarówno nauki przyrodnicze, jak i społeczne.
- Kluczem do udanego wdrożenia programu monitorowania środowiska jest budzenie świadomości i opinii publicznej oraz władz lokalnych.
- Przechowywanie kompletnej dokumentacji stworzonej przed rozpoczęciem, w trakcie, oraz po wdrożeniu programu monitorowania środowiska może okazać się szczególnie cenne podczas prowadzenia przyszłej działalności.
- Należy podjąć odpowiednie kroki, by stworzyć wspólne metody dotyczące monitorowania oraz oceny stanu środowiska naturalnego oraz tendencji występujących w transgranicznych wodach przejściowych (Tabela 10.4).

Bibliografia

- Ferraira, J.G, C. Vale, C.V. Soares, F. Salas, P.E. Satcey, S.B. Bricker, M.C. Silvia & J.C. Marques (2006): Monitoring of coastal and transitional Waters under the EU water Framework directive. W: Environmental monitoring and assessment 135: 195-216.
- Hansson, M & B. Håkasson (2004): SMHI Indelding av svenska övergångs - & kustvatten i typer enligt ramdirektivet för vatten, s.12.
http://www.vattenmyndigheterna.se/SiteCollectionDocuments/sv/bottenviken/beslut-fp/underlagsmaterial/SMHI_Indelding_svenska_overgangs_kustvatten_enligt_ramdirektivet.pdf
- Hempel, G & D. Daler (2004): Why a global international Waters assessment (GIWA?) W: AMBIO, Special issue, Transboundary Issues in shared Waters: s. 2-6.
- Jägerskog, A. & M. Zeitoun (2009) Getting transboundary water right: Theory and practice for effective cooperation. SIWI, Sztokholm, Rpaort nr 25, s. 32.

http://www.siwi.org/documents/Resources/Reports/Report25_Transboundary_Waters_with_WWW.pdf

Kelleher, G. (1999): Guidelines for Marine Protected Areas. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK. Xxiv + s. 107.

UNEP/MAP/PAP (1999): Conceptual Framework and Planning Guidelines for Integrated Coastal Area and River Basin Management, Priority Actions Programme, Split, s. 79. <http://www.pap-thecoastcentre.org/pdfs/ICARM%20Guidelines.pdf>

Adres

Olof Lindén and Henrik Nilsson
World Maritime University
Citadellsvägen 29
201 24 Malmö, Sweden
al.@wmu.se, hn@wmu.se

Hans Ohrt
Oresundsbro Konsortiet
Vester Sogade 10
1601 Copenhagen, Denmark
ho@seacon.dk

UDZIAŁ INTERESARIUSZY W ZARZĄDZANIU OCHRONĄ ŚRODOWISKA W KONTEKŚCIE INTEGRALNOŚCI ŚRODOWISKOWEJ TRANSGRANICZNYCH WÓD PRZEJŚCIOWYCH

Streszczenie

Komunikacja społeczna w procesach związanych z zarządzaniem ochroną środowiska wydaje się aspektem bardzo ważnym, zwłaszcza w świetle różnorodnych interesów różnych grup interesariuszy. Ulepszenia w zakresie tej komunikacji mogą być realizowane poprzez szereg podejmowanych już działań. Informacje oparte o system internetowy, takie jak bazy danych dotyczące wybrzeża, czy też System Informacji Wybrzeża Ujścia Odry, powszechnie wykorzystywane przez naukowców, mogą okazać się także przydatne dla lokalnych administratorów, grup lokalnych decydentów i indywidualnych jednostek, choć nie zawsze wielojęzykowe narzędzia internetowe zrozumiałe są dla powyższych grup w wystarczającym stopniu.

1. Wstęp

W czasie ostatnich lat byliśmy świadkami znacznego rozwoju ekonomicznego związanego z obszarami środowiska naturalnego, takimi jak turystyka, nowe formy agrokultury, akwakultury, jak również rozwój transportu drogą wodną i lądową, oraz różnorodne typy przemysłu. Idea zrównoważonego rozwoju polega na zachowaniu prawidłowej równowagi pomiędzy rozwojem ekonomicznym oraz udokumentowanymi walorami przyrodniczymi. Europejska Sieć Ekologiczna NATURA 2000 stanowi ramy ochrony prawnej zapewniając możliwość realizacji tego celu.

Od przełomu wieków, szeroko dostępne są nowe narzędzia zapewniające lepszą wymianę doświadczeń pomiędzy decydentami, interesariuszami, jak również naukowcami oraz wszelkimi podmiotami, które zainteresowane są różnymi rodzajami rozwoju ekonomicznego nie tylko strefy wybrzeża. GIS, platformy internetowe, bazy danych, zwłaszcza w przypadkach, kiedy zapewniony jest wolny

dostęp, powinny być traktowane jako elementy metodologii udanego zrównoważonego rozwoju.

W przypadkach transgranicznych systemów wybrzeża zaangażowanych w proces rozwoju (od koncepcji naukowej do praktycznej realizacji), bardzo ważnym jest osiągnięcie konsensusu i ogólnego zrozumienia pewnej grupy problemów, które pozostają do rozwiązania przez partnerów reprezentujących różne polityczne i ekonomiczne systemy.

Ważne są także kontakty bezpośrednie, zwłaszcza w świetle wartości ekologicznych transgranicznych zasobów wodnych wybrzeża.

2. Doświadczenie

Systemy wybrzeża są dynamiczne i nietrwałe. Co więcej, są one bardzo wrażliwe. Oznacza to, iż wszelkie decyzje podejmowane powinny być podejmowane na podstawie wspólnych doświadczeń i wspólnych akceptacji. Służyć to będzie zapewnieniu najlepszych praktycznych rozwiązań dla środowiska tak specyficznego, jak transgraniczne wody przejściowe.

Wymiana osobistych doświadczeń realizowana poprzez warsztaty, seminaria oraz wizyty studyjne wydaje się przynosić dobre rezultaty.

Należy usprawnić komunikację interpersonalną w zakresie kontaktów roboczych poszczególnych grup interesu, jak również w zakresie debat i spotkań. Zwłaszcza ta druga opcja może sprawić, iż procedury decyzyjne staną się bardziej holistyczne, co jest ważne w przypadku systemów wybrzeża w celu stymulowania wymiany doświadczeń pomiędzy profesjonalnymi grupami interesariuszy. Należy także wspomnieć, iż w przypadku ekosystemów wybrzeża, porównanie doświadczeń poszczególnych interesariuszy, np. rybaków, oraz specjalistów ds. ochrony środowiska, może okazać się bardzo inspirujące w zakresie osiągnięcia wspólnego zrozumienia problemów interesariuszy, jakie należy rozwiązać w zakresie wdrożenia programów, takich jak NATURA 2000. Wspólne spotkania i dyskusje spowodują, iż decyzje w dziedzinie planowania przestrzennego będą bardziej stabilne.

Inną ważną grupą docelową w procesie poszukiwania konsensusu pomiędzy kwestiami dotyczącymi ochrony środowiska, a dotyczącymi rozwoju jest młode pokolenie, które wymaga edukacji „in-situ”, w oparciu o istniejące przykłady poszczególnych habitatów / ekosystemów. Jedyną drogą do osiągnięcia powyższego celu są bezpośrednie szkolenia terenowe, lub inne formy kontaktów interpersonalnych, opartych oczywiście o wiedzę teoretyczną i akademicką. Przykład takiego szkolenia dla międzynarodowych grup młodych ludzi został zrealizowany z powodzeniem po polskiej stronie Zalewu Szczecińskiego przy wykorzystaniu atrakcyjnej formy komunikacji. Studiowanie przyrody i kwestii dotyczących zrównoważenia

przeprowadzone zostało w formie fotograficznej rejestracji zjawisk, a wyniki zostały wykorzystane na późniejszym etapie na potrzeby podstaw do dyskusji i wniosków formułowanych przez uczestników. Metoda ta zapewniła lepsze zaangażowanie oraz komunikację interpersonalną pokolenia przyszłych interesariuszy.

Tabela 11.1 Studium przypadku: Proces wdrażania programu NATURA 2000 w świetle aspektów dotyczących zarządzania Zalewem Szczecińskim.

Doświadczenia, którymi można się podzielić
Organizowanie tematycznie ukierunkowanych warsztatów tradycyjnych dla różnych grup interesu. W skład grupy uczestników wchodził planiści przestrzenni, reprezentanci lokalnej/regionalnej administracji, politycy, naukowcy, studenci, poszczególni interesariusze (reprezentujący branżę turystyczną, rybołówstwo, rolnictwo). To szerokie „spektrum” uczestników pozwala na ocenę skali problemów, które należy rozważyć w trakcie procedur podejmowania decyzji. Dokładny program pozwoli na skupienie się na ważnych czynnikach, jednakże otwarte dyskusje (burza mózgów) pozostają w dalszym ciągu niezbędne. Należy pamiętać, iż duże zaangażowanie publiczne konieczne jest w przypadku procedur, takich jak przygotowanie planu zarządzania dla obszaru objętego programem NATURA 2000.
Analiza przypadku
W czasie ostatnich lat, a zwłaszcza w roku 2010, warsztaty organizowane były na poziomie zarówno narodowym, jak i międzynarodowym. Dwujęzyczne prezentacje opracowane przez ekspertów branżowych i specjalistów dziedziny wskazywały na kwestie takie jak aspekty planowania przestrzennego danego obszaru, jak również regulacje prawne dotyczące ochrony środowiska. Prezentacje opierały się o istniejące bazy danych i system GIS. Po każdej prezentacji miały miejsce dyskusje, które umożliwiały natychmiastową możliwość sformułowania właściwego wielo-tematycznego rozwiązania. Realizacja warsztatów dotyczących projektu ARTWEI w związku z wdrożeniem programu NATURA 2000 na obszar Zalewu Szczecińskiego stanowi dobry przykład przedstawiający wagę i konieczność organizowania takich przedsięwzięć.
Narzędzia zintegrowanego zarządzania obszarami przybrzeżnymi
Dzięki istniejącym bazom danych narzędzi zintegrowanego zarządzania obszarami przybrzeżnymi dostępnych przy pomocy Internetu istnieje możliwość wykorzystania wielu informacji i danych w czasie spotkań i warsztatów. Długotrwały proces wykorzystania narzędzi zintegrowanego zarządzania strefą przybrzeżną umożliwia formalne (lub nieformalne) dyskusje publiczne na poziomie lokalnych społeczności oraz regionów. Jest to bardzo ważne w kontekście wymogów dotyczących wdrażania programu NATURA 2000.
Czynniki sukcesu i niepowodzenia
Czynniki sukcesu 1. Bezpośredni, interpersonalny kontakt pomiędzy różnorodnymi grupami decydentów. 2. Możliwe bezpośrednie prezentacje tematów, które należy wziąć pod uwagę w przypadku transgranicznego planowania przestrzennego. 3. Międzynarodowe wsparcie najlepszych rozwiązań. 4. Wspólne określenie możliwości i istniejących problemów. 5. Międzynarodowa, personalna integracja partnerów. Czynniki niepowodzenia 1. Spotkania/ warsztaty są wciąż uważane za czasochłonne w stosunku do ich wyników. 2. W kontekście obszarów transgranicznych, aspekty historyczne oraz problemy językowe (polski/niemiecki) utrudniały kontakty.

Tabela 11.2 Studium przypadku: WE – Young People See The Nature (WE – młodzi ludzie postrzegają przyrodę). Projekt dedykowany młodzieży na potrzeby ulepszeń w zakresie zrównoważonego rozwoju

Doświadczenia, którymi można się podzielić
Młodsze pokolenie potrzebuje nowego podejścia by zrozumieć aspekty ochrony środowiska. Ze względu na rozwój nowych systemów informacyjnych wiedza teoretyczna jest znacznie łatwiejsza do zdobycia. Jednakże, musi ona zostać porównana z rzeczywistym, in-situ, kontaktem ze środowiskiem.
Analiza przypadku
Dwa razy do roku, od 2006 roku, w Polsce i Holandii organizowane są obozy dla 20 – 24-osobowych grup przy udziale nauczycieli przyrody i fotografii. Tematy związane są z ochroną środowiska, kwestiami zrównoważonego rozwoju i komunikacji. Uczestnicy sporządzają dokumentację fotograficzną zjawisk, zagrożeń, oraz walorów przyrody. Organizuje się spotkania, wykłady, a także wiele wydarzeń o charakterze społecznym, również w oparciu o aspekty artystyczne. Ważnym rezultatem projektu było poszerzenie w atrakcyjny sposób wiedzy ogólnej młodszego pokolenia na temat interakcji pomiędzy środowiskiem a rozwojem ludzkim.
Narzędzia zintegrowanego zarządzania strefą przybrzeżną
Osobiste zaangażowanie i wymiana informacji pokazuje możliwości kojarzenia istniejących baz danych z praktycznymi aspektami zarządzania z różnych państw.
Czynniki sukcesu i niepowodzenia
Czynniki sukcesu 1. Przedstawienie młodszemu pokoleniu wiedzy na temat procesów wybrzeża. 2. Przedstawienie podobieństw problemów z różnorodnych obszarów wybrzeża. 3. Połączenie atrakcyjnych form nauki z potrzebami zaangażowania partnerstwa publicznego w kwestie rozwiązywania możliwych konfliktów i problemów. Czynniki niepowodzenia 1. Możliwe problemy językowe w komunikacji pomiędzy uczestnikami. 2. Brak jednakowego poziomu wiedzy z zakresu środowiska i kwestii zrównoważonego rozwoju.

3. Wnioski

Rozpowszechnianie informacji i wiedzy na temat wód przejściowych należy rozumieć jako kompleksowe wykorzystanie różnorodnych narzędzi. Doświadczenie pokazuje, iż połączenie internetowych regionalnych systemów informacyjnych oraz interpersonalnych bezpośrednich kontaktów daje najlepsze rezultaty w zakresie transgranicznego zarządzania wodami przejściowymi i systemami wybrzeża.

Procesy informacji, komunikacji i podejmowania decyzji zostały usprawnione dzięki internetowym regionalnym systemom informacyjnym. Regionalne systemy informacyjne powinny być także postrzegane jako wartość dodana do podejmowania decyzji. Ten rodzaj komunikacji powinien być stosowany jako działanie długoterminowe w procesie wymiany informacji na temat wód przejściowych.

Hasła przewodnie

- Osobiste kontakty interesariuszy / decydentów są szczególnie ważne dla ogólnego wdrażania zrównoważonego zarządzania transgranicznymi obszarami wybrzeża.
- Warsztaty, spotkania, kursy i szkolenia powinny przewidywać czas na „otwarte dyskusje na temat wybrzeża”, co stwarza szansę na holistyczne podejście do problemów dotyczących rozwoju i ochrony.
- Kontakty osobiste mogą być postrzegane jako swego rodzaju gwarancja na ustanowienie długoterminowego konsensusu dotyczącego aspektów środowiskowych, jak również aspektów socjoekonomicznych.
- Kontakty osobiste przyczyniają się do ogólnego zrozumienia istniejących różnic ale i społecznej integracji.

Adres

Kazimierz Rabski
Stowarzyszenie na Rzecz Wybrzeża
Pl. Batorego 4/33
70-207 Szczecin, Polska
krabski@wp.pl

WYKAZ SKRÓTÓW ANGIELSKICH

WFD Water Framework Directive

MSFD Marine Strategy Framework Directive

ICZM Integrated Coastal Zone Management

TAC Total Allowable Catches

UNEP United Nations Environment Programme

ICARM Integrated Coastal Area and River basin Management

ICPO International Commission on the Protection of the Odra against Pollution

EUCC Coastal & Marine Union

JCP Baltic Sea Joint Comprehensive Action Programme

RBMP River Basin Management Plans

RBD River Basin Districts

WSP Wadden Sea Plan

ICES International Council for the Exploration of the Sea

EEA European Environment Agency

SEA Strategic environmental assessment

EIA Environmental impact assessment

TAC Total allowable Catch

WYKAZ TABEL

- Tabela 1.1 Studium przypadku: Strategie zintegrowane dla zarządzania transgranicznymi wodami przejściowymi na wschodniej granicy Unii Europejskiej – Polska/Rosja
- Tabela 2.1 Studium przypadku: Wycena ekonomiczna linearnych i przestrzennych siedlisk przyrzecznych Zalewu Kurońskiego
- Tabela 2.2 Studium przypadku: Transgraniczna ochrona zasobów ryb na obszarze Cieśniny Sund
- Tabela 2.3 Studium przypadku: NATURA 2000 zarządzanie na obszarze oraz wokół Zalewu Szczecińskiego
- Tabela 3.1 Studium przypadku: Współpraca przygraniczna w rozwiązywaniu kwestii zagrożenia naturalnego oraz pomocy w nagłych przypadkach na obszarze Zalewu Kurońskiego dzielonego przez Litwę i Rosję
- Tabela 3.2 Studium przypadku: Zarządzanie urobkiem z pogłębiania dna Zalewu Szczecińskiego
- Tabela 3.3 Studium przypadku: Priorytetowe uzdrawianie obszarów krytycznych Zalewu
- Tabela 3.4 Studium przypadku: Współpraca na obszarze Cieśniny Sund – transgraniczna sieć współpracy w zakresie wód przejściowych
- Tabela 4.1 Studium przypadku: Zintegrowane zarządzanie dorzeczem Odry i obszarem przybrzeżnym
- Tabela 4.2 Studium przypadku: Plan zintegrowanego zarządzania obszarem przybrzeżnym dla obszaru Zalewu Wiślanego
- Tabela 4.3 Studium przypadku: Forum Morza Wattowego – jednostka interesariuszy wód przejściowych
- Tabela 4.4 Studium przypadku: Analiza porównawcza parków narodowych Mierzei Kurońskiej
- Tabela 5.1 Studium przypadku: Zintegrowane zarządzanie transgranicznymi wodami przejściowymi i dorzeczem w Irlandii
- Tabela 5.2 Studium przypadku: Kompleksowy plan zarządzania dla Morza Wattowego
- Tabela 5.3 Studium przypadku: Polityka współpracy przygranicznej w zakresie zrównoważonego rozwoju estuarium – estuarium Scheldt
- Tabela 5.4 Studium przypadku: Transgraniczny plan zintegrowanego zarządzania obszarem przybrzeżnym Zalewu Szczecińskiego
- Tabela 6.1 Studium przypadku: Niemiecko/polska Agenda 21 „Zalew Szczeciński”
- Tabela 6.2 Studium przypadku: Zintegrowana polityka ekosystemu dla zarządzania obszarem Morza Wattowego

- Tabela 6.3 Studium przypadku: Wspólne zarządzanie Obszarem Wyjątkowych Walorów Krajobrazowych (AONB) i Europejskim Obszarem Morskim (EMS) w Zjednoczonym Królestwie
- Tabela 6.4 Studium przypadku: Zarządzanie transgranicznymi akwenami wód przejściowych Irlandii
- Tabela 7.1 Studium przypadku: System Informacji Wybrzeża Ujścia Odry
- Tabela 7.2 Studium przypadku: Długotrwała współpraca pomiędzy interesariuszami
- Tabela 7.3 Studium przypadku: System wymiany informacji na temat stanu ekosystemu Zalewu Wiślanego
- Tabela 7.4 Studium przypadku: Wymiana informacji pomiędzy Irlandią i Irlandią Północną w zakresie zarządzania transgranicznymi wodami przejściowymi
- Tabela 8.1 Studium przypadku: Transgraniczna ocena wpływu na środowisko w przypadku projektów połączeń poprzez Cieśniny Duńskie
- Tabela 8.2 Studium przypadku: Strategiczna Ocena Oddziaływania na Środowisko dla strategii zarządzania akwakulturą oraz hodowlą małży i skorupiaków na transgranicznych wodach przejściowych Irlandii
- Tabela 8.3 Studium przypadku: Strategiczna Ocena Oddziaływania na Środowisko w Zatoce Passamaquoddy jako narzędzie służące rozwiązywaniu kwestii konfliktujących
- Tabela 9.1 Studium przypadku: Finansowanie ochrony tropikalnej bioróżnorodności transgranicznych wód przejściowych Zatoki Chetumal
- Tabela 9.2 Studium przypadku: Długotrwała współpraca w zakresie zarządzania transgranicznymi przybrzeżnymi habitatami oparta o sukcesywne, krótkoterminowe finansowanie, Livonia Północna
- Tabela 10.1 Studium przypadku: Kontrola środowiskowa stałego połączenia Cieśniny Sund
- Tabela 10.2 Studium Przypadku: Program Kontroli Wybrzeża
- Tabela 10.3 Studium przypadku: Archiwum Środowiskowe jako odniesienie na przyszłość – Projekt Öresund Fixed Link
- Tabela 10.4 Studium Przypadku: Sposoby postępowania z osadami basenów rzecznych w rzekach transgranicznych, Meuse i Scheldt
- Tabela 11.1 Studium przypadku: Proces wdrażania programu NATURA 2000 w świetle aspektów dotyczących zarządzania Zalewem Szczecińskim
- Tabela 11.2 Studium przypadku WE – młodzi ludzie postrzegają środowisko. Projekt dedykowany młodzieży na potrzeby ulepszeń w zakresie zrównoważonego rozwoju

**DZIAŁANIA DOTYCZĄCE WZMOCNIENIA
ŚRODOWISKOWEJ INTEGRALNOŚCI
WÓD PRZEJŚCIOWYCH
ZALEWU SZCZECIŃSKIEGO**

Kazimierz Rabski
Uniwersytet Szczeciński

WYNIKI REALIZACJI PROJEKTU ARTWEI I ICH ZNACZENIE DLA PRAWIDŁOWEGO ZARZĄDZANIA WODAMI TRANSGRANICZNYMI ZALEWU SZCZECIŃSKIEGO

Uzyskane w trakcie realizacji projektu ARTWEI wyniki, powinny usprawnić proces prawidłowego zarządzania wodami przejściowymi w kontekście zarówno zaleceń legislacyjnych Unii Europejskiej, jak i prawodawstwa państw związanych z tymi akwenami. W tym względzie przydatne mogą być również doświadczenia uczestników projektu, zawarte w zaprezentowanym Kodeksie Postępowania i Dobrych Praktyk. Są one szczególnie istotne dla obszaru wód Zalewu Szczecińskiego, gdyż problemy zarządzania tym zbiornikiem wodnym, położonym pomiędzy Polską a Niemcami, od wielu lat nie mogą doczekać się pełnego zintegrowania działań i to zarówno w kontekście polityki państwa, jak i w rozwiązaniach problemów istniejących w skali regionalnej.

W przedstawionych artykułach opracowania na plan pierwszy wysuwa się problem konieczności zacieśnienia transgranicznej współpracy międzynarodowej, niezależnie od tego, czy partnerzy reprezentują któreś z państw Unii Europejskiej (np. Polska i Niemcy w przypadku Zalewu Szczecińskiego), czy też należą do różnych systemów politycznych (np. Litwa i Rosja w przypadku Zalewu Kurońskiego). Autorzy poszczególnych prac podkreślają, że kluczem do sukcesu jest tutaj potraktowanie transgranicznych wód przejściowych, jako jednego podmiotu bez podziałów politycznych.

W kontekście doświadczeń projektu ARTWEI, dobrym rozwiązaniem wydaje się być utworzenie dla Zalewu Szczecińskiego wysoce wyspecjalizowanej jednostki ustanowionej przez zaangażowane państwa na poziomie ponadregionalnym, holistycznie koordynującej działania i zapewniającej szerokiej grupie interesariuszy pełny, obustronny i swobodny dostęp do już istniejących danych

oraz stymulującej niezbędne przedsięwzięcia monitoringowe stanu akwenu. Kore-sponduje to bezpośrednio z propozycjami bieżących interdyscyplinarnych spotkań o charakterze warsztatów, umożliwiających wypracowanie rozwiązań optymalnych w skali gałęziowej. W ramach projektu ARTWEI odbyły się właśnie takie warsztaty poświęcone problemom związanym z wdrażaniem sieci NATURA 2000 na obszarze Zalewu Szczecińskiego.

Stale zbyt mało uwagi poświęca się aspektom transgranicznych ocen oddziaływania na środowisko. Dotyczy to również obszaru Zalewu Szczecińskiego. Tymczasem, o czym warto pamiętać istnieją obszerne uwarunkowania prawne (np. Konwencja z Espoo z roku 1991 a także Konwencja o ochronie i użytkowaniu cieków transgranicznych oraz jezior międzynarodowych, jako dokument Komisji Helsińskiej z 1992 roku, a przede wszystkim unijna Dyrektywa w sprawie Strategicznej Oceny Oddziaływania na Środowisko), które wręcz zobowiązują państwa do przeprowadzania wspólnych ocen oddziaływania na środowisko wszelkich rodzajów aktywności, szczególnie w układzie transgranicznym.

Przykład wód Zalewu Szczecińskiego, jako niezwykle wrażliwego, a jednocześnie odpornego na zmiany środowiskowe akwenu był wielokrotnie przywoływany w doświadczeniach projektu. Zalew, co również zbyt rzadko wypykła się w naszym regionie, uznany jest w skali Unii Europejskiej za jeden z najciekawszych i najwartościowszych przyrodniczo obszarów o znacznym potencjale możliwości rozwoju sektora tak zwanych produktów i usług ekosystemu wód przejściowych. Dla Zalewu Szczecińskiego należy na ten aspekt położyć szczególny nacisk i wykorzystać już istniejące doświadczenia duńsko-szwedzkie oraz litewskie. W jednostkach decyzyjnych nie funkcjonuje jeszcze obraz Zalewu, jako „produktu”, a przecież unikatowe zasoby faunistyczne, a szczególnie awifauny są już obecnie źródłem dochodu dla inwestujących w turystykę ekologiczną. Bardzo powoli rozwija się też sieć usług ekosystemu, na przykład nowe formy turystyki związanej z akwenem.

Warto zwrócić uwagę, na niektóre działania podjęte w naszych warunkach. Interesariusz projektu, jakim jest Stowarzyszenie na Rzecz Wybrzeża, utworzyło Park Natury Zalewu Szczecińskiego, jako modelowym obszar wdrażania koncepcji produktów i usług ekosystemu. Jest to przykład możliwości kierunku rozwoju działania w skali lokalnej z wykorzystaniem potencjału wód przejściowych.

W artykułach opracowania bardzo dużo miejsca poświęcono problemom środowiskowym. Są one najpoważniejszym zagadnieniem związanym z transgranicznymi wodami przejściowymi nie tylko w południowej części Morza Bałtyckiego. Wskazuje się na istotną rolę niewłaściwej działalności człowieka, jaką jest błędna lokalizacja przedsięwzięć inwestycyjnych, a także wieloletnie zaniedbania w procesach planowania przestrzennego, brak spójnej polityki międzynarodowej i należytych mechanizmów wymiany informacji oraz monitorowania zjawisk, tak

środowiskowych, jak i społecznych.

Dla Zalewu Szczecińskiego nie sporządzono jeszcze zintegrowanej kompleksowej wizji planistycznej, co jak się wydaje miało i niestety stale ma silny kontekst polityczny. W tym aspekcie niezwykle ważna jest konsekwentna i dążąca do pełnej integracji polityka regionalna, a także stałe dążenie do sektorowego i międzysektorowego wypracowywania wspólnych węzłowych i strategicznych dokumentów. Weryfikować je powinny obustronne działaniami partnerów polskich i niemieckich.

Procesom decyzyjnym sprzyjać muszą dostępne w procesie zarządzania bazy danych. Dla obszaru Zalewu Szczecińskiego podstawy takiego systemu w postaci tak zwanej Platformy WebGIS zaczynają obecnie funkcjonować, jako niezwykle istotny rezultat projektu ARTWEI. To ważne narzędzie komunikacji społecznej będzie jednak na tyle przydatne, na ile zostaną wypracowane mechanizmy, gwarantujące pełny obustronny dostęp do zawartych w nim danych i możliwość swobodnego ich wykorzystania, odpowiadające partnerom, interesariuszom i wszystkim jednostkom odpowiedzialnym za stan środowiska oraz przyszłość Zalewu Szczecińskiego.

Prawidłowy rozwój gospodarczy z poszanowaniem wartości przyrodniczych transgranicznych akwenów wód przejściowych, wymaga stałego monitoringu oraz prowadzenia badań naukowych, obejmujących zarówno kwestie środowiskowe, jak i społeczno-ekonomiczne. Należy wspólne wypracować założenia i zasady ich realizacji, a także propagować wśród wszystkich zaangażowanych stron, optymalne dla nich rozwiązania. Powszechnie zwraca się uwagę na konieczność wzmocnienia świadomości środowiskowej na różnych poziomach decyzyjnych, co w przypadku Zalewu Szczecińskiego wymaga intensywniejszego zaangażowania się wszystkich interesariuszy.

Integrację środowisk społecznych zamieszkujących rejony wód transgranicznych, powinny umacniać również wydarzenia o charakterze socjo-kulturowym. W obszarze Zalewu Szczecińskiego od wielu lat pojawiają się tego typu inicjatywy, np. działania proponowane przez Agendę 21, a ostatnio zainicjowane w ramach realizacji projektu ARTWEI. Warte są kontynuowania przedsięwzięcia, takie jak różnego typu kampanie promujące integrację społeczną wokół problematyki zrównoważonego rozwoju akwenu i jego wybrzeża.

Stabilizacja finansowa działań transgranicznych, analiza źródeł uzyskiwania przychodów, najistotniejsze ekonomiczne aspekty rozwoju zrównoważonego, to nadal problemy pozostające do rozwiązania w strefie Zalewu Szczecińskiego, a w każdym razie po jego polskiej stronie. Szczególnie ważna jest konieczność wypracowania stabilnych mechanizmów dotowania działań z budżetu państwa, wspomaganych środkami dostępnymi w skali regionu. Należy pamiętać jednak o wyraźnym oddzieleniu finansowania rozwoju gospodarczego od koniecznych wydatków w sferze środowiskowej.

W załączonej Tabeli 1 przedstawiono syntezę wniosków wynikających z niektórych artykułów obszernego opracowania ***Kodeksu Postępowania i Dobrych Praktyk Projektu ARTWEI***, w kontekście ich rekomendacji dla potrzeb zintegrowanych polsko – niemieckich działań w strefie Zalewu Szczecińskiego.

Może to stanowić wstęp do szerokiej społecznej dyskusji nad przyszłością wspólnego zarządzania tym jednym z najciekawszych w Europie obszarów transgranicznych wód przejściowych.

Tabela 1 Rekomendacje dla obszaru Zalewu Szczecińskiego proponowane na podstawie analizy wniosków Kodeksu Postępowania i Dobrych Praktyk Projektu ARTWEI

Wybrane artykuły Kodeksu Postępowania i Dobrych Praktyk	Rekomendacje dla obszaru Zalewu Szczecińskiego
Syntetyczne przedstawienie zagadnienia Henrik Nilsson, Ramūnas Povilanskas & Nardine Stybel	1. Przyspieszenie wspólnych polsko-niemieckich działań w procesie wdrażania Europejskiej Ramowej Dyrektywy Wodnej. 2. Utworzenie wysoce wyspecjalizowanej jednostki ustanowionej przez zaangażowane państwa na poziomie ponadregionalnym, holistycznie koordynującej działania i zapewniającej pełny, obustronny i swobodny dostęp do istniejących danych stymulujący niezbędne przedsięwzięcia monitoringowe stanu akwenu. 3. Przygotowanie wspólnej Strategicznej Oceny Oddziaływania na Środowisko Zalewu Szczecińskiego 4. Utworzenie ponadnarodowej grupy planistycznej dla zintegrowanych działań na Zalewie Szczecińskim 5. Ustalenie wspólnej strategii działania wobec zmian klimatycznych. 6. Ustalenie wspólnych i obowiązujących w obu państwach limitów połowowych.
Wprowadzenie do zagadnienia wód przejściowych Artūras Razinkovas– Baziukas & Ramūnas Povilanskas	1. Ujednolicenie definicji i terminologii związanych z pojęciem wód przejściowych . 2. Konieczność skoordynowania polityki dotyczącej transgranicznych wód przejściowych.
Dobra i usługi ekosystemu wód przejściowych Artūras Razinkovas– Baziukas, Ramūnas Povilanskas & Aušrinė Armaitienė	1. Konieczność zdefiniowania produktów i usług ekosystemu wód przejściowych dla Zalewu Szczecińskiego i jego wybrzeża. 2. Umocnienie znaczenia obszarów cennych przyrodniczo również z punktu widzenia rozwoju zrównoważonego regionu. 3. Wypracowanie wspólnej polityki rozwoju turystyki proekologicznej i opracowanie społeczno – ekonomicznych mechanizmów jej wdrażania. 4. Wykorzystanie istniejących doświadczeń organizacji pozarządowych po obu stronach granicy. 5. Konieczność rzetelnego podejścia do zarządzania obszarami sieci NATURA 2000.
Wyzwania w procesie zarządzania obszarem transgranicznych wód przejściowych południowej części Morza Bałtyckiego Artūras Razinkovas– Baziukas ¹ , Piotr Margoński ² & Ramūnas Povilanskas ³	1. Identyfikacja skali zagrożeń abiotycznych i biotycznych dla ochrony i zrównoważonego rozwoju Zalewu Szczecińskiego. 2. Usprawnienie form współpracy transgranicznej w przypadku zjawisk katastroficznych w tym zmian klimatycznych. 3. Ujednolicenie norm dotyczących takich kwestii jak odkładanie i ewentualne unieszkodliwianie urobku w warunkach Zalewu Szczecińskiego. 4. Utrzymanie wysokiej bioróżnorodności i stosowanie się do unijnych dyrektyw poświęconych ochronie przyrody. Konieczność włączenia Zalewu Szczecińskiego do obszarów objętych Konwencją Ramsarską. 5. Wdrożenie w warunkach zintegrowanych działań polsko-niemieckich jednolitego Perspektywicznego Programu Ochrony Środowiska Morskiego (JCP), a szczególnie jego Komponent 4 (Zarządzanie Zalewami Przybrzeżnymi i Terenami Podmokłymi). Jest to jedna z rekomendacji HELCOM (1995). 6. Konieczność podniesienia poziomu społecznej świadomości środowiskowej.

Kluczowe kwestie transgranicznego wzmocnienia integralności środowiskowej wód przejściowych Ramūnas Povilanskas	1. Nadanie odpowiednio wysokiej rangi prawnej obszarom transgranicznych wód przejściowych wobec zapisów Europejskiej Ramowej Dyrektywy Wodnej (2000/60/WE) oraz Europejskiej Strategii Morskiej (2008/56/WE). 2. Wykorzystanie dotychczasowych doświadczeń Programu UNEP-GPA Zintegrowanego Zarządzania Dorzeczem i Obszarem Wybrzeża (ICARM) z uwzględnieniem bardziej zdecydowanych niż dotychczasowe działań rządu RP. 3. Ujednolicenie systemów prawnych Niemiec i Polski w kwestii zarządzania transgranicznymi wodami przejściowymi
W kierunku strategii wzmocnienia integralności środowiskowej wód przejściowych Ramūnas Povilanskas & Egidijus Jurkus	1. Wymagane jest, by zarządzanie wodami przejściowymi Zalewu Szczecińskiego harmonijnie łączyło gospodarowanie zasobami wodnymi (rozumianymi jako zlewniowe) z zarządzaniem zasobami morskimi oraz z planowaniem przestrzennym. 2. Utworzenie spójnego i wspólnego systemu planowania przestrzennego 3. Stała kontrola poziomu warunków środowiskowych i wspólne określenie norm w układzie transgranicznym.
Planowanie procesu zarządzania na obszarze transgranicznych wód przejściowych Ramūnas Povilanskas & Tomasz A. Łabuz	1. Ugruntowanie politycznej woli wspólnego, przygotowania holistycznego planu zarządzania transgranicznymi wodami przejściowymi. 2. Stworzenie wieloetapowych międzynarodowych form współpracy formalnej i nieformalnej różnych grup interesariuszy. 3. Kontynuacja form działania zapisanych inicjatywami Agendy 21. 4. Ustalenie i przyjęcie jasnych kryteriów środowiskowych i wskaźników niezbędnych dla procesu planowania. 5. Konieczność uwzględnienia (również wskaźnikowego) warunków socjo-ekonomicznych obszaru. 6. Wykorzystania bogatych doświadczeń z innych państw UE.
Zarządzanie informacją w przypadku wzmocnienia integralności środowiskowej transgranicznych wód przejściowych Nardine Stybel & Gerald Schernewski	1. Z procesami decyzyjnymi muszą zostać skorelowane odpowiednio przygotowane bazy danych. Platforma GIS dla projektu ARTWEI powinna być tutaj rozwiązaniem modelowym pod warunkiem jasno określonych kryteriów powszechnej dostępności do danych w podejmowanych inicjatywach na rzecz integralności wód przejściowych Zalewu Szczecińskiego. 2. Wzmocnienie działań społecznie użytecznych, takich jak kampanie promujące izrównoważony rozwój akwenu i jego wybrzeża.
Strategiczna ocena wpływu na środowisko transgranicznych wód przejściowych Egidijus Jurkus & Ramūnas Povilanskas	1. Konieczność przygotowania dla obszaru Zalewu Szczecińskiego Strategicznej Oceny Oddziaływania na Środowisko zgodnie z założeniami Konwencji o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym (Konwencja z Espoo, 1991), Konwencji o ochronie i użytkowaniu cieków transgranicznych i jezior międzynarodowych (Konwencja Helsińska, 1992), ugruntowanych zapisem Protokołu do Konwencji z Espoo (Kijów, 2003) 2. Wspieranie partnerstwa publicznego, mającego strategiczne znaczenie dla sukcesu oceny wpływu na środowisko. 3. Przeprowadzanie rzeczywistych szerokich konsultacji społecznych w kwestiach środowiskowych – rola edukacji.

Finansowa stabilność transgranicznej współpracy w zakresie zarządzania wodami przejściowymi Ramūnas Povilanskas & Aušrinė Armaitienė	1. Wypracowanie stałych form finansowania działań ze środków budżetu państwa. 2. Wsparcie inicjatyw środowiskowych lokalnymi mechanizmami źródłami finansowania (np. w przypadku Polski WFOŚiGW) jednak o charakterze wieloletnim, a nie „akcyjnym”. 3. Zwrócenie uwagi na generowanie zasobów finansowych dzięki rozwojowi inicjatyw gospodarczych (turystyka, ekstensywne rolnictwo i rybołówstwo) 4. Wsparcie ochrony zasobów przyrodniczych odpowiednimi instrumentami finansowymi. 5. Wyrażne uniezależnienie finansowania rozwoju gospodarczego od koniecznych wydatków środowiskowych.
Badanie, monitoring, ocena i analiza Olof Lindén¹, Henrik Nilsson¹ & Hans Ohrt²	1. Ustalenie dla całości obszaru Zalewu Szczecińskiego jednolitego planu monitorowania basenu wód przejściowych w celu dokonania oceny ich stanu ekologicznego. 2. Opracowanie modelu monitorowania uzupełnionego o aspekty polityczne (bariery współpracy międzynarodowej, określenie politycznej odpowiedzialności na różnych szczeblach). 3. Stałe aktywne zaangażowanie ośrodków władzy na wszystkich szczeblach. 4. Integracja nauki z praktycznym wykorzystaniem danych w działaniach monitoringowych. 5. Unifikacja transgraniczna metodyki podejmowania działań. 6. Szeroka informacja społeczna, włączanie w procesy monitoringowe społeczności lokalnych, szczególnie w badaniach socjo-ekonomicznych
Udział interesariuszy w zarządzaniu ochroną środowiska w kontekście integralności środowiskowej transgranicznych wód przejściowych Kazimierz Rabski	1. Uwzględnienie szerokiej grupy interesariuszy polskich i niemieckich na wszystkich etapach działań w obrębie transgranicznych wód przejściowych Zalewu Szczecińskiego. 2. Sektorowe inicjatywy integracyjne (warsztaty, konferencje) pogłębiające wspólne doświadczenia. 3. Podejmowanie inicjatyw społecznych przybliżających problemy środowiska i propagujących jego poszanowanie. 4. Wzmocnienie roli mediów w budowaniu świadomości społecznej wartości zasobów przyrodniczych Zalewu Szczecińskiego

PLATFORMA WEBGIS JAKO NARZĘDZIE W PROCESIE ZARZĄDZANIA STREFĄ WÓD PRZEJŚCIOWYCH ZALEWU SZCZECIŃSKIEGO W ASPEKCIE TRANSGRANICZNYM

Utworzona w ramach projektu IKZM-Oder platforma WebGIS, uaktualniona przez Uniwersytet Szczeciński we współpracy z EUCC-Germany jest unikatowym w skali europejskiej źródłem informacji o przepływowych wodach zalewowych. Stanowi ona jednolity system informacji o środowisku, formach jego ochrony, infrastrukturze turystycznej, formach gospodarczego wykorzystania zalewu oraz ich wzajemnych interakcjach, zarówno po polskiej jak i niemieckiej jego stronie. Pozwala ona na nową kompleksową analizę problemów Zalewu Szczecińskiego, jako zbiornika transgranicznego pomiędzy Polską a Niemcami. Sposób prezentacji danych pozwala na określanie przez użytkownika interesujących go zagadnień związanych nie tylko z samym zbiornikiem wodnym, ale także z obszarami lądowymi stanowiącymi bezpośrednie jego sąsiedztwo. Daje to szerokie możliwości w planowaniu przestrzennym, określaniu kierunków rozwoju turystyki oraz w gospodarowaniu obszarem wód Zalewu Szczecińskiego.

Platforma WebGIS zawiera bogaty zasób informacji o Zalewie Szczecińskim, a będąca jej elementem interaktywna mapa stanowi przejrzysty sposób przekazywania wiedzy o stanie środowiska. Wbudowane narzędzia pozwalają na prowadzenie prostych analiz, polegających na pomiarze odległości i powierzchni oraz wyświetlaniu informacji na podkładach mapowych w postaci ortofotomapy lub map cyfrowych. Interfejs platformy jest czytelny a obsługa jej jest nieskomplikowana dla użytkownika. Dostępna jest ona w trzech wersjach językowych: polskiej, niemieckiej i angielskiej.

W ramach projektu ARTWEI Uniwersytet Szczeciński dokonał uzupełnienia platformy WebGIS dostępnej pod adresem: <http://gis.eucc-d.de/ikzm/>. Dokonano uaktualnienia informacji o środowisku polskiej części Zalewu Szczecińskiego.

W ramach tego działania opracowano warstwy tematyczne z danymi dotyczącymi klas czystości wody, wytypowano rejony uczęszczane przez windsurferów, przedstawiono rozmieszczenie ternów objętych siecią Natura 2000 oraz innych obszarów chronionych. W oparciu o najnowsze wyniki badań uzupełniono zasoby danych dotyczących brzegów Zalewu Szczecińskiego i sposobów ich ochrony. Utworzono osobne warstwy tematyczne z informacjami o zawartości ołowiu oraz cynku w osadach dennych, a także wskazano miejsca, w których prowadzony jest monitoring jakości wody polskiej części Zalewu.

Interfejs użytkownika zbudowany jest w sposób pozwalający na intuicyjne korzystanie z platformy WebGIS szerokiemu gronu zainteresowanych. Na poziomie operacyjnym obsługa prezentowanego systemu opiera się o trzy paski zadań.

W lewej części wyświetlanego ekranu (Ryc.1) znajduje się menu umożliwiające operacje na wyświetlanych mapach. Patrząc od góry odnajdziemy tam strzałki służące do przesuwania wyświetlanego obrazu, a poniżej znajduje się suwak do zmian powiększenia. Kolejny element interfejsu pozwala na swobodne przesuwanie mapy w dowolnym kierunku i o dowolny wektor. W celu użycia tego narzędzia należy zaznaczyć ikonę , po czym kliknąć i przytrzymać kursor na obszarze mapy, a następnie dokonać przesunięcia – wówczas wyświetlana mapa zostanie przesunięta w zadanym kierunku. Kolejnym narzędziem służącym do zmiany zakresu wyświetlanej mapy jest dwufunkcyjna lupa. W wyniku jej działania można dokonać powiększenia obszaru poprzez zaznaczenie go prostokątem lub w wyniku kliknięcia w środek obszaru, który ma ulec powiększeniu. Trzecia i czwarta z ikon znajdujących się w obszarze tego paska zadań służą odpowiednio do pomiarów odległości oraz powierzchni. W celu zmierzenia odległości lub powierzchni należy zaznaczyć ikonę odpowiedzialną za daną czynność i kliknąć na mapie w miejscu, w którym ma się rozpocząć pomiar.



Ryc. 1. Mapa stworzona przy użyciu platformy WebGIS zawierająca informacje o zawartości Zn w osadach dennych Zalewu Szczecińskiego.

Chcąc zakończyć pomiar należy naprowadzić kursor na miejsce, w którym ma się zakończyć pomiar i dwukrotnie kliknąć lewym przyciskiem myszy. W przypadku pomiaru powierzchni należy zaznaczyć pojedynczym kliknięciem każdy z punktów będących wierzchołkami zaznaczanego obszaru. Pomiar zostaje zakończony w momencie dwukrotnego kliknięcia lewym klawiszem myszy na tym samym punkcie a jego wynik wyświetlany jest w km dla odległości lub w km² dla powierzchni i znajduje się poniżej obszaru zawierającego obraz. W przypadku użycia ikony „i” i kliknięciu na aktywnej warstwie tematycznej, dojdzie do wyświetlenia w nowym oknie informacji zawartych w bazie danych na temat obszaru. Ikona  służy do wyświetlania legendy mapy zawierającej informacje z aktualnie wybranych warstw tematycznych. Poniżej tego paska zadań znajduje się podziałka linowa informująca użytkownika o aktualnej skali wyświetlanej mapy.

Klikając na flagę w górnej części ekranu można dokonać wyboru wersji językowej, w której wyświetlana będzie zawartość serwisu WebGIS.

Po prawej stronie ekranu umieszczono menu umożliwiające wybranie warstwy tematycznej oraz za zmianę podkładu kartograficznego, na jakim wyświetlane będą informacje. Domyślnie, jako podkład mapowy stosowana jest mapa cyfrowa Demis World Map, lecz w na każdym etapie prowadzenia analiz możliwa jest zmiana podkładu mapowego na skan mapy topograficznej, obraz Google Satellite czy OSM Mapnik. W celu dodania warstwy tematycznej do widoku mapy należy zaznaczyć pole wyboru () przy jej nazwie. Wówczas na podkładzie wybranej mapy zostaną wyświetlone informacje zawarte w bazie danych. System pozwala na wyświetlanie kilku warstw tematycznych w obrębie jednej mapy oraz na pozyskiwanie informacji opisowych z warstwy aktywnej ().

Przedstawione w artykule informacje stanowią wprowadzenie do samodzielnego korzystania z platformy WebGIS przez szerokie grono użytkowników związanych z obszarem Zalewu Szczecińskiego.

Marta Arent-Nieradka, Kazimierz Rabski, Dominik Zawadzki
Uniwersytet Szczeciński

JEDNOSTKI UCZESTNICZĄCE W PROJEKCIE ARTWEI DZIAŁANIA I KALENDARIUM WYDARZEŃ

Jednostki i instytucje uczestniczące w realizacji projektu ARTWEI

Projekt ARTWEI: *Działania dotyczące wzmocnienia środowiskowej integralności wód przejściowych (Action for the Reinforcement of the Transitional Waters' Environmental Integrity)*, obejmował szereg aktywności zainicjowanych przez wszystkich jego uczestników, jak i charakterystyczne działania podejmowane dla poszczególnych akwenów. Projekt realizowany był we współpracy międzynarodowej przy współudziale partnerów z 5 państw nadbałtyckich: Litwy, Niemiec, Szwecji, Rosji i Polski.

Partnerami projektu ARTWEI byli:

- Koordynator projektu (partner wiodący) – Coastal Research and Planning Institute, Klaipeda University (Litwa)
- EUCC – Baltic Office, Klaipeda (Litwa);
- EUCC – The Coastal Union Germany, Warnemünde (Niemcy);
- Morski Instytut Rybacki w Gdyni (Polska);
- Uniwersytet Szczeciński (Polska);
- World Maritime University, Malmö (Szwecja)
- Współpraca ze strony rosyjskiej: P.P. Shirshov Institute of Oceanology, Atlantic Branch Russian Academy of Sciences (Kaliningrad, Rosja).

W realizacji prac prowadzonych dla obszaru Zalewu Szczecińskiego uczestniczyli partnerzy z Uniwersytetu Szczecińskiego (Instytut Nauk o Morzu) i EUCC – The Coastal Union Germany, którzy współpracowali z następującymi interesariuszami:

- Urząd Morski w Szczecinie;
- Woliński Park Narodowy;

- Powiat Kamieński;
- Regionalne Biuro Gospodarki Przestrzennej Województwa Zachodniopomorskiego;
- Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Szczecinie;
- Stowarzyszenie na Rzecz Wybrzeża (EUCC-PL);
- University of Greifswald;
- Spatial Planning Office Vorpommern.

W podjętych działaniach brała udział grupa organizacji niezwiązanych bezpośrednio z projektem ARTWEI, które poprzez swoje zaangażowanie przyczyniły się do sukcesu realizowanych inicjatyw. Były to następujące instytucje:

- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie;
- Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Szczecinie;
- Morski Instytut Rybacki – Państwowy Instytut Badawczy Stacja Badawcza w Świnoujściu;
- Zachodniopomorskie Towarzystwo Przyrodnicze;
- Lokalna Grupa Rybacka „Zalew Szczeciński”;
- Towarzystwo Przyjaciół Rzek Iny i Gowienicy;
- Liceum Ogólnokształcące w Wolinie;
- Urząd Miejski w Wolinie;
- Polski Związek Wędkarski. Okręg w Szczecinie.

Działania podjęte w ramach realizacji projektu ARTWEI

1. Międzynarodowe spotkania projektowe

Dwukrotnie w ciągu roku zespoły uczestniczące w realizacji projektu ARTWEI, w tym bardzo często również jego interesariusze, brali udział w spotkaniach organizowanych przez koordynatorów działań poszczególnych grup zadaniowych. Prezentowano i omawiano na nich wybrane zagadnienia interesujące wszystkich partnerów.

Kalendarium tych spotkań było następujące:

- kwiecień 2010, Warnemünde, Niemcy
- październik 2010, Kłajpeda, Litwa
- maj 2011, Szczecin, Polska
- wrzesień 2011, Malmö, Szwecja
- maj 2012, Frombork, Polska
- wrzesień 2012, Kłajpeda, Litwa

2. Spotkania transgraniczne uczestników realizujących projekt ARTWEI dla obszaru Zalewu Szczecińskiego

– Czerwiec 2010, Szczecin

Partnerzy z Uniwersytetu Szczecińskiego i z niemieckiej Unii na Rzecz Wybrzeża (EUCC - The Coastal Union Germany), spotkali się w Szczecinie i szczegółowo dyskutowali możliwości współpracy w ramach projektu ARTWEI. Przedstawiono przegląd tematów badawczych, działań i pokrewnych inicjatyw, realizowanych na obszarze Zalewu Szczecińskiego. Przedstawiono dotychczasowe doświadczenia, koncentrując się na zagadnieniach środowiskowych. Poruszano także kwestię przyszłej wspólnej platformy wymiany danych (WebGIS).

– Luty 2011, Warnemünde

Partnerzy projektu z Uniwersytetu Szczecińskiego gościli na jednodniowym seminarium w Instytucie Badań Morza w Warnemünde, gdzie spotkali się z przedstawicielami niemieckiej Unii na Rzecz Wybrzeża (EUCC - Germany) oraz pracownikami naukowymi Instytutu. Podjęto szczegółowe ustalenia związane z realizacją projektu i wspólnymi przedsięwzięciami

3. Warsztaty projektowe

– Grudzień 2010, Szczecin

Partnerzy projektu oraz interesariusze z Polski i Niemiec zrealizowali 9 grudnia 2010 roku na warsztaty pod tytułem *Wdrażanie zasad funkcjonowania i zarządzania obszarami Sieci NATURA 2000 nad Zalewem Szczecińskim*. W spotkaniu uczestniczyły osoby z zaproszonych jednostek administracji państwowej, samorządowej i organizacji pozarządowych. Warsztaty te przyczyniły się do integracji jednostek organizacyjnych zajmujących się na różnych szczeblach wdrażaniem funkcjonowania sieci NATURA 2000 dla obszaru Zalewu Szczecińskiego.

W tym samym dniu zorganizowane zostało spotkanie partnerów projektu ARTWEI, które poświęcone było przygotowaniom do prac związanych z platformą WebGIS i dyskusji dotyczącej rodzaju danych, jakie powinna ona zawierać, a także o sposobach ich prezentacji. Przedstawiono schematy możliwych rozwiązań oraz powiązań obszarów kluczowych w projekcie, jak również ustalono plan najbliższych zadań, niezbędnych do wykonania w związku z tworzoną platformą informacyjną.

– Maj, 2012, Zalew Szczeciński

W dniu 25 maja 2012 zorganizowano warsztaty pod nazwą „*Zachowanie wartości przyrodniczych a możliwości rozwoju obszaru Zalewu Szczecińskiego*”. Głównym celem warsztatów było przedstawienie wartości przyrodniczych i form ochrony tego akwenu, w świetle możliwości rozwoju różnych form aktywności społecznej. Ważnym aspektem tego spotkania było zapoznanie się, z jakością wód

Zalewu Szczecińskiego oraz alternatywnymi propozycjami jej poprawy, a także zapoznanie uczestników ze stanem prac nad planem ochrony dla obszarów NATURA 2000: „Zalew Szczeciński” (PLB320009) „Ujście Odry i Zalew Szczeciński” (PLH320018), jak również przedstawienie zagrożeń, w tym powodziowych, na odcinku Dolnej Odry. Zwrócono uwagę na nowe formy turystyki mające swoje źródło w zasobach przyrodniczych. Dyskutowano również nad delimitacją obszaru Zalewu Szczecińskiego dla potrzeb rozwoju wybranych gałęzi działalności gospodarczej. W warsztatach wzięli udział partnerzy i interesariusze projektu ARTWEI, zainteresowani przedstawiciele wybranych branż gospodarki, animatorzy ochrony przyrody i rozwoju zrównoważonego oraz naukowcy. Program spotkania obejmował całodzienny rejs wodami Zalewu Szczecińskiego na trasie Szczecin – Trzebież – Zalew Szczeciński – Chelminek – Szczecin.

4. Udział w międzynarodowych konferencjach naukowych

- Lipiec, 2011, Aveiro, Portugalia

Przedstawiciele polskiego partnera projektu reprezentujący Uniwersytet Szczeciński uczestniczyli w konferencji naukowej EUROLAG poświęconej wodom przejściowym (The 5th European Coastal Lagoon Symposium). Przedstawiona została prezentacja dotycząca aspektów ochrony przyrody w kontekście transgranicznego położenia Zalewu Szczecińskiego (Nature conservation aspects of Szczecin Lagoon (southern Baltic Sea) in the context of transboundary location) oraz poster promocyjny z głównymi założeniami i celami projektu ARTWEI.

- Wrzesień 2012, Kłajpeda, Litwa

Polscy partnerzy projektu oraz interesariusze reprezentujący problemy związane ze środowiskiem przyrodniczym uczestniczyli w 51 symposium naukowym ECSA (Estuarine & Coastal Sciences Association). Spotkanie było bardzo dobrą okazją do zaprezentowania przebiegu realizacji projektu ARTWEI. W ramach części konferencji poświęconej zagadnieniom związanym z jakością wód oraz możliwą ich poprawą, zostały przedstawione propozycje zastosowania farm małży w warunkach Zalewu Szczecińskiego. W dyskusji zwrócono uwagę na przyrodnicze implikacje tego typu inicjatyw, mogących zakłócić naturalną równowagę ekosystemu wód przejściowych, co koliduje z założeniami sieci NATURA 2000.

- Listopad, 2012, Warnemünde, Niemcy

Jednym z ważnych spotkań o charakterze naukowym, a zarazem popularyzującym projekt ARTWEI była konferencja zorganizowana przez EUCC – Niemiecką Unię na Rzecz Wybrzeża (EUCC – Germany) z okazji 10 rocznicy funkcjonowania tej organizacji (Warnemunde, 23 listopada 2012). Przedstawiono referat prezentujący funkcjonowanie współpracy w kontekście problemów przyrodniczych, partnera projektu (Uniwersytet Szczeciński), z interesariuszem (Stowarzyszenie na Rzecz

Wybrzeża). W dyskusji zwrócono m.in. uwagę na konieczność podjęcia już po zakończeniu projektu, intensywniejszych wspólnych działań ułatwiających wdrażanie w warunkach transgranicznych wód przejściowych Zalewu Szczecińskiego, zasad funkcjonowania sieci NATURA 2000.

Działania towarzyszące – promocja projektu

W ramach popularyzacji projektu ARTWEI przygotowano szereg materiałów o charakterze promocyjnym. Były to wydawnictwa informacyjne (foldery), banery i postery tematyczne, zakładki a także produkty użytkowe zawierające logo projektu.

Nakręcono także film (dostępny w sieci internetowej oraz na DVD) ilustrujący jedno z ważniejszych wydarzeń, jakim były omówione wyżej warsztaty poświęcone wartościom przyrodniczym Zalewu Szczecińskiego.

Podczas szczecińskich Dni Morza (czerwiec 2012) zorganizowano stoisko informujące mieszkańców Szczecina i okolic o ideach i działaniach projektu.

Zorganizowano także, wspólnie z partnerem niemieckim, transgraniczny konkurs fotograficzny.

Zespół realizujący projekt ARTWEI po polskiej stronie Zalewu Szczecińskiego:

prof. dr hab. Stanisław Musielak (kierownik projektu)

mgr Dominik Zawadzki (z-ca kierownika projektu)

mgr Marta Arent-Nieradka (z-ca kierownika projektu)

mgr Barbara Witek (administrator projektu)

dr Kazimierz Rabski

dr Tomasz A. Łabuz

mgr Paweł Osóch

oraz

dr Teresa Radziejewska

dr Artur Skowronek

dr Brygida Wawrzyniak-Wydrowska

dr Halina Kowalewska-Kalkowska

mgr Barbara Lewczuk

pracownicy administracji Uniwersytetu Szczecińskiego

Dominik Zawadzki
Uniwersytet Szczeciński

KONKURS FOTOGRAFICZNY PROJEKTU ARTWEI: *Przyroda na Zalewie Szczecińskim Turystyka na Zalewie Szczecińskim*

Od lipca do września 2011 roku Uniwersytet Szczeciński wraz z Niemiecką Unią na Rzecz Wybrzeża (EUCC - Die Küsten Union Deutschland) oraz Szczecińskim Towarzystwem Fotograficznym organizował transgraniczny konkurs fotograficzny pt.: „Przyroda i Turystyka na Zalewie Szczecińskim”.

Głównym celem konkursu było rozpropagowanie Zalewu Szczecińskiego jako zbiornika wodnego, łączącego dwa narody oraz będącego strefą przejściową pomiędzy wodami śródlądowymi a Morzem Bałtyckim. Konkurs adresowany był do fotografów amatorów i odbywał się jednocześnie w Polsce i Niemczech.

Zorganizowano go w dwóch kategoriach: „Przyroda na Zalewie Szczecińskim” oraz „Turystyka na Zalewie Szczecińskim”. Zdjęcia wykonywane były na wodach Zalewu Szczecińskiego oraz w jego strefie brzegowej.

Uczestnicy zgłaszali swoje prace konkursowe na specjalnie uruchomionej stronie internetowej, na które można było zamieszczać zdjęcia od 1 lipca do 18 września. W tym czasie, 23 osoby (14 z Polski i 9 z Niemiec) zamieściły na platformie 71 zdjęć (każda osoba mogła zgłosić 3 zdjęcia w obydwu kategoriach). 21. września jury w składzie dr Tomasz Duda, mgr Magdalena Seredyńska, mgr Tomasz Seidler wybrało najlepsze prace.

Laureatami konkursu w kategorii „Przyroda na Zalewie Szczecińskim” zostali:

I miejsce: Sylwia Gawerska „*Stwór zalewowy*”

II miejsce: Teresa Joanna Andrzejewska „*Kwiatek na plaży w Siedlung Altawarp*”

III miejsce: Michał Kulik „*Drzewo obok szosy prowadzącej do Altawarp*”

IV miejsce: Tadeusz Komocki „*Góry lodowe na Zalewie*”

W kategorii „Turystyka na Zalewie Szczecińskim” zwyciężyli:

I miejsce: Rafał Grażewicz „*Rowerem po zalewie*”

II miejsce: Ewa Piniarska „*Czas wolny*”

III miejsce: Stefan Große „*Blick von Altwarp nach Neuwarp*”

IV miejsce: Carsten Ulrich „*Fischer aus Warsin bei Ueckermünde kehren in den Heimathafen zurück*”

Nagrody i dyplomy zostały wręczone podczas uroczystej inauguracji roku akademickiego Wydziału Nauk o Ziemi. Najlepsze prace zostały zaprezentowane na wystawie zorganizowanej w holu Rektoratu Uniwersytetu Szczecińskiego.

Prezentacja nagrodzonych w konkursie prac:



Sylwia Gawerska, „Stwór zalewowy”, I nagroda w kategorii Przyroda na Zalewie Szczecińskim



Teresa Joanna Andrzejewska, „Kwiatek na plaży w Siedlung Altawarp”, II nagroda w kategorii Przyroda na Zalewie Szczecińskim



Michał Kulik, „Drzewo obok szosy prowadzącej do Altwarp”, III nagroda w kategorii Przyroda na Zalewie Szczecińskim



Tadeusz Komocki, „Góry lodowe na Zalewie”, IV nagroda w kategorii Przyroda na Zalewie Szczecińskim



Rafał Grażewicz, „Rowerem po zalewie”, I nagroda w kategorii Turystyka na Zalewie Szczecińskim



Ewa Piniarska, „Czas wolny”, II nagroda w kategorii Turystyka na Zalewie Szczecińskim



Stefan Große, „Blick von Altwarp nach Neuwarp”, III nagroda w kategorii Turystyka na Zalewie Szczecińskim



Carsten Ulrich, „Fischer aus Warsin bei Ueckermünde kehren in den Heimathafen zurück”, IV nagroda w kategorii Turystyka na Zalewie Szczecińskim

