

Konrad Turkowski

Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie

e-mail: kontur@uwm.edu.pl

UDZIAŁ SPOŁECZNOŚCI LOKALNEJ W ZRÓWNOWAŻONYM ZARZĄDZANIU ŚRODOWISKIEM NA PRZYKŁADZIE JEZIOR ŁAJSKIEGO I KOŚNO

LOCAL COMMUNITY PARTICIPATION IN ENVIRONMENT SUSTAINABLE MANAGEMENT: THE CASE OF ŁAJSK AND KOŚNO LAKES

DOI: 10.15611/pn.2017.491.33

JEL Classification: Q25

Streszczenie: Udział społeczności lokalnych w zarządzaniu jeziorami przedstawiono na przykładzie społeczności Łajs, miejscowości zlokalizowanej nad jeziorami Łajskim i Kośno (woj. warmińsko-mazurskie). Nieuporządkowana gospodarka wodno-ściekowa spowodowała, że wody w Jeziorze Łajskim uległy całkowitej degradacji, grożąc wystąpieniem podobnych zmian w Jeziorze Kośno. Zmiany te wystąpiły mimo objęcia jezior i ich zlewni wieloma formami ochrony obszarowej. Mieszkańcy i sympatycy wsi założyli stowarzyszenie, którego celem jest przeciwdziałanie degradacji jezior. Stowarzyszeniu udało się skonsolidować wokół programu ochrony jezior najważniejsze regionalne i lokalne instytucje publiczne. Realizowany program ochrony jezior spójny jest ze światową koncepcją zintegrowanego zarządzania jeziorami i pokazuje, że nawet w systemie prawn-administracyjnym, w którym społeczeństwu przypisana jest przede wszystkim funkcja konsultacyjna, możliwy jest współdziałanie w podejmowaniu decyzji i koordynowaniu działań.

Słowa kluczowe: współzarządzanie jeziorami, ochrona jezior, społeczność lokalna, stowarzyszenie ekologiczne, instytucje publiczne.

Summary: The possibilities of local community participation in sustainable management of lakes was presented on the case of community of Łajs, a small village located between two lakes: Łajsk and Kośno (Purda Commune, Warmian-Masurian Voivodeship). Unarranged water and sewage management, including lack of sewage system and uncontrolled water consumption, caused water degradation of Łajsk Lake and the threat of the same in Kośno Lake. Alarmed citizens and sympathisers of the village established “Ecological Association Łajs 2000” in 2007. The principal aim of the association is prevention of the progressive lakes degradation. The association has been able to consolidate the most important regional and local institutions of public administration, as well as scientific and fishery ones around the program. Steps to arrange water and sewage management in lakes basin have been taken

and receipted funding has allowed to move to the cultivation of Łajsk Lake. The program of lakes protection which is carried out is compatible with the world concept of integrated lakes management and it shows that even in law-administrative condition of dominant consulting function of society, the governance and coordination of administration to realize locally determined aims is possible.

Keywords: governance of lakes, lakes protection, local community, ecological association, public institutions.

1. Wstęp

Na potrzebę udziału społeczności lokalnych oraz organizacji pozarządowych w realizacji idei zrównoważonego rozwoju wskazywano już na pierwszym Szczytzie Ziemi w Rio de Janeiro w 1992 roku [Kozłowski 2000]. Od tego czasu współzarządzanie (*governance*) oraz partycypacja społeczeństwa stały się uznanym elementem teorii zarządzania publicznego [Mazur, Olejniczak 2012; Ochojski 2015; Słupik 2016]. Skuteczność współzarządzania nie polega na sile administracji publicznej, lecz na wzajemnie aktywnym jej współdziałaniu ze społeczeństwem. Administracja publiczna wraz z rynkiem, organizacjami pozarządowymi i społeczeństwem tworzą wzajemne powiązania, w których nie występuje jeden dominujący element. Administracja publiczna we współzarządzaniu nie tyle dominuje, ile koordynuje zbiorowe działania.

Nie ulega wątpliwości, że współdziałanie idzie w parze z demokracją i rosnącym zakresem swobód obywatelskich. Jedną z najstarszych instytucji demokratycznych zachodniego świata jest Walezyjski Trybunał Wodny, a holenderskie rady wodne, które działają od czasów średniowiecza, powszechnie uważane są za pierwowzór współczesnej demokracji holenderskiej [Priscoli 2007].

Wzrastająca świadomość szczupłości światowych zasobów dobrej jakości słodkiej wody zaowocowała koncepcją zintegrowanego zarządzania zasobami wodnymi (*Integrated Water Resource Management – IWRM*), która ma gwarantować efektywne zarządzanie wodą i zapewnienie jej odpowiedniej jakości i ilości w długim horyzoncie czasowym. Koncepcja IWRM opiera się na dwóch podstawowych zasadach: po pierwsze, wszystkie komponenty składające się na obieg wody powinny być zarządzane jako jedna całość; po drugie, wszyscy interesariusze (w tym użytkownicy wody i jej dysponenci) muszą być ściśle włączani w procesy podejmowania decyzji [Turton i in. 2007]. Wdrożeniu zasad IWRM towarzyszyć powinny zmiany systemowe polegające na decentralizacji struktur i demokratyzacji zarządzania, tak ażeby z jednej strony ułatwić udział, a z drugiej wzmocnić pozycję lokalnych interesariuszy w procesie współzarządzania zasobami wodnymi [Turton i in. 2007].

W Polsce zlewniowy model gospodarki wodnej, nawiązujący do koncepcji IWRM, realizowany jest w zasadzie od daty wejścia w życie ustawy Prawo wodne w 2001 roku. Niestety nie przyczyniło się to do poprawy licznych zaniedbań w

administrowaniu jeziorami publicznymi, jak powszechnie odczuwalny brak bezpośredniego nadzoru [Turkowski 2016, 2017]. Jest wysoce prawdopodobne, że jednym z głównych powodów powyższego stanu rzeczy jest niezrealizowanie drugiej zasady IWRM, polegającej na decentralizacji struktur instytucjonalnych i demokratyzacji zarządzania, w tym umożliwienia lokalnym interesariuszom współzarządzania jeziorami na równych prawach.

Celem artykułu jest przedstawienie zaangażowania społeczności lokalnej we współzarządzanie jeziorami publicznymi na przykładzie dwóch jezior – Łajskiego i Kośno, nad których brzegami położona jest miejscowość Łajs (gmina Purda, woj. warmińsko-mazurskie) (rys. 1).



Rys. 1. Lokalizacja jezior Kośno i Łajskiego

Źródło: http://mapy.geoportal.gov.pl/imap/?gmap=gp0&actions=acShowServices_KATASTER.

2. Charakterystyka jezior

Jeziora Košno i Łąjskie zlokalizowane są w gminie Purda, woj. warmińsko-mazurskie. Na przesmyku dzielącym jeziora zlokalizowana jest miejscowość Łąjs (rys. 1), położona w odległości około 25 km od stolicy województwa warmińsko-mazurskiego Olsztyna. Jeziora oraz miejscowość otoczone są lasami Puszczy Napiwodzko-Ramuckiej, a cały teren stanowi obszar chronionego krajobrazu oraz obszary Natura 2000 (tab. 1).

Jeziora w ewidencji gruntów sklasyfikowane są jako wody płynące (W_p), stanowią własność publiczną i należą do Skarbu Państwa, natomiast prawa właścicielskie do obydwu jezior sprawuje marszałek województwa warmińsko-mazurskiego.

Jeziora różnią się zarówno pod względem parametrów limnologicznych, stanu troficznego, jak i zakresu form ochrony (tab. 1).

Tabela 1. Charakterystyka jezior

Jezioro	Powierzchnia (ha)	Głębokość (m)		Długość linii brzegowej (m)	Typ limnologiczny/ typ rybacki	Forma ochrony obszarowej
		max.	średnia			
Košno	569 (551,9)*	44,5	13,7	18 600	mezotroficzne/ sielawowe	Obszar Chronionego Krajobrazu Puszczy Napiwodzko-Ramuckiej. Natura 2000 – PLB280007 – Puszcza Napiwodzko-Ramucka – obszary ptasie. Natura 2000 – PLH280052 – Ostoja Napiwodzko-Ramucka – obszary siedliskowe. Rezerwat Jezioro Košno.
Łąjskie	53,5	8,4	3,9	1050	eutroficzne/ sandaczowe	Obszar Chronionego Krajobrazu Puszczy Napiwodzko-Ramuckiej. Natura 2000 – PLB280007 – Puszcza Napiwodzko-Ramucka – obszary ptasie.

* Według [Inspekcja Ochrony Środowiska 2016].

Źródło: opracowanie własne na podstawie: [<http://naszawarmia.pl/jezioro/>].

Jezioro Košno jest zbiornikiem rynnowym, wydłużonym z północy na południowy zachód. Linia brzegowa jest słabo rozwinięta, brzegi przeważnie wysokie i strome, prawie całkowicie zalesione. Jezioro wraz z otoczeniem stanowi re-

zerwat przyrody, obejmujący powierzchnię 1247,8 ha, utworzony w celu ochrony swoistych cech krajobrazu Pojezierza Olsztyńskiego¹. Rezerwat stanowi również ostoję ptactwa wodnego i drapieżnego i z tych względów wędkowanie na akwenie jest ograniczone. Zbiornik położony jest w obszarze Natura 2000, zarówno siedliskowej, jak i ptasiej. Jezioro posiada dwa znaczące dopływy – rzekę Kalwę, wpływającą do jeziora w środkowej części jego wschodniego brzegu oraz ciek prowadzący wodę z Jeziora Łajskiego, dopływający z południowego zachodu. Z jeziora wypływa rzeka Kośna, którą można dopłynąć dalej do rzeki Wadąg. Stwarza to dogodne warunki do spływów kajakowych.

Całkowita zlewnia jeziora, o powierzchni 231,4 km² obejmuje swym zasięgiem gminy Purda, Pasym i Jedwabno. Dominującą formą użytkowania gruntów w zlewni są lasy. Zlewnia bezpośrednia, o powierzchni 10,6 km² jest w całości zalesiona. W pobliżu Jeziora Kośno, lecz poza granicami zlewni bezpośredniej, znajdują się 3 pensjonaty oraz kilka zabudowanych działek rekreacyjnych, wyposażonych w zbiorniki bezdopływowe. Klasyfikacja stanu ekologicznego Jeziora Kośno w oparciu o elementy biologiczne i fizykochemiczne (z pominięciem wskaźnika tlenowego) wskazuje na stan ekologiczny dobry (II klasa jakości wód), o czym zdecydowały jedynie makrofity. Stan jednolitej części wód – Jezioro Kośno oceniono ogólnie jako dobry [Inspekcja Ochrony Środowiska 2016].

Jezioro wraz z otaczającymi go ze wszystkich stron lasami tworzy malowniczy krajobraz. Wzdłuż brzegów, które w większości są łatwo dostępne, przebiegają oznakowane ścieżki przyrodnicze i rozmieszczone są punkty widokowe. Brzeg jeziora porośnięty jest wąskim pasmem oczeretów, a dno jedynie w partiach wypływonych porasta roślinność zanurzona. W głębszych partiach jeziora dno jest przeważnie piaszczyste, a miejscami nawet żwirowato-piaszczyste. Jedynie w rejonach dopływów cieków dno jest muliste. Ichtyofauna jeziora jest bardzo bogata. W zbiorniku – oprócz szczupaka i dużej populacji okonia – rozwinęła się znaczna populacja sandacza. W wypływonej północnej zatoce można trafić na klenia, występującego dość licznie w rzece Kośnej, wypływającej z tej części jeziora [<http://mojemazury.pl/56293,Jezioro-Kosno.html#axzz4jJTY7YI2>].

Jezioro Łajskie zlokalizowane jest po przeciwległej, zachodniej stronie wsi Łajs (rys. 1). Do jeziora wpływa kilka małych zmeliorowanych cieków, w tym ciek z wodą pościekową z oczyszczalni w Bałdach (ok. 4 km od jeziora). Z jeziora wypływa krótki, 200-metrowy ciek, prowadzący wodę do Jeziora Kośno. Brzegi jeziora są zróżnicowane – zachodni i wschodni są płaskie, północny jest stromy. W zlewni bezpośredniej od strony północnej i południowej jeziora dominują lasy, od strony zachodniej – podmokłe łąki, natomiast od wschodu – pola i zabudowania wsi Łajs. Strefa przybrzeżna jeziora (litoral) do szerokości około 5 metrów miejscami pozbawiona jest roślinności wodnej. Dno jeziora jest piaszczysto-żwirowe. W dalszej części litoralu występuje zwarty pas roślinności wynurzanej, w której

¹ Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 12 października 1982 roku w sprawie uznania za rezerwat przyrody. Monitor Polski, nr 2, poz. 234.

dominuje trzcina. Rozległy szuwar trzcinowy jest miejscem lęgu i żerowania wielu ptaków wodnych. Wśród drapieżników istotne miejsce zajmują rybołów i orzeł bielik. Teoretycznie jezioro należy do typu sandaczowego, w rzeczywistości jest zdegradowane i wymaga rekultywacji [<http://naszawarmia.pl/jezioro/107/Lajskie>].

3. Problem zanieczyszczanych jezior

Mimo szerokiego zakresu ustanowionych form ochrony i wyspecjalizowanych instytucji powołanych do realizacji związanych z ich występowaniem celów i zadań (tab. 2), obydwa jeziora są w poważnym stopniu zagrożone. Jezioro Łajskie jest aktualnie jeziorem hipertroficznym i całkowicie zdegradowanym, natomiast połączonemu z nim Jezioru Košno grozi powolna degradacja.

Jezioro Łajskie było zanieczyszczane ściekami już z początkiem lat osiemdziesiątych. Łajs i okoliczne wsie nie są skanalizowane, a zbierane fekalia i inne zanieczyszczenia, zapewne z racji doraźnych oszczędności, wylewano wówczas do jeziora [*Sztuczne oddychanie uratowało jezioro* 2014]. Obecny stan gospodarki ściekowej nie uległ zasadniczej zmianie. Odbiorniki ścieków w miejscowościach południowej części gminy Purda – Nowej Wsi, Przykopu, Łajs, Butryn, Bałdów, Nowej Kaletki i Zgniłochy, prowadzą wody do Jeziora Košno przez Jezioro Łajskie lub poza teren gminy do mocno zeutrofizowanego jeziora Omulew, zlokalizowanego w sąsiedniej gminie Jedwabno [Studium Uwarunkowań... 2013]. Ciągłym źródłem zanieczyszczeń jeziora jest ciek prowadzący wodę z Bałdów. Wcześniej były to głównie zanieczyszczenia z byłego PGR-u, a obecnie jako głównego sprawcę wskazuje się Stację Dydaktyczno-Badawczą w Bałdach, należącą do Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie [Wojciechowski 2008]. Jak wynika z badań Katedry Inżynierii Ochrony Środowiska Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie, aktualne zanieczyszczenie Jeziora Łajskiego przekroczyło poziom, przy którym niemożliwe jest już jego samooczyszczenie się, nawet gdyby całkowicie zostały odcięte wszystkie źródła jego zanieczyszczeń. Konieczna jest rekultywacja jeziora. Nagromadzone przez lata ogromne ilości związków fosforu i azotu w Jeziorze Łajskim przedostają się ciekami powierzchniowymi do Jeziora Košno, systematycznie je zanieczyszczając [Rekultywacja Jeziora Łajskiego 2014]. Eliminacja i przeciwdziałanie dopływowi zanieczyszczeń do wód powierzchniowych wymieniana jest jako cel i zadanie w każdej formie ochrony, którą objęte są jeziora. Jednak poza ogólnymi wskazaniem odpowiednie instytucje nie podjęły żadnych konkretnych kroków związanych z zagrożeniem Jeziora Košno (tab. 2). W tej sytuacji mieszkańcom Łajs nie pozostawało nic innego jak podjęcie własnej inicjatywy.

Tabela 2. Zakres działań ochronnych obejmujących jeziora Košno i Łajskie

<p>Natura 2000 – PLB280007 – Puszcza Napiwodzko-Ramucka^{a)}</p>	<p>Natura 2000 – PLH280052 – Ostoja Napiwodzko-Ramucka^{b)}</p>	<p>Rezerwat Przyrody Jezioro Košno^{c)}</p>	<p>Obszar Chronionego Krajobrazu Puszczy Napiwodzko-Ramuckiej^{d)}</p>
<p>Wprowadzenie lub utrzymanie ograniczenia, w drodze uchwały rady powiatu, używania jednostek pływających o napędzie spalinowym. Podmiot odpowiedzialny za wykonanie: starosta powiatowe, Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska (RDOŚ) w Olsztynie.</p> <p>Przeciwdziałanie skutkowi w postaci zaniku istniejących zbiorników wodnych. Dopuszczalne roboty utrzymaniowe związane z należywym utrzymaniem wód. Podmiot odpowiedzialny za wykonanie: właściciele, dzierżawcy i zarządcy gruntów na podstawie porozumienia z RDOŚ w Olsztynie.</p>	<p>Detekcja źródeł zanieczyszczenia wód. Analiza hydrologiczna i hydrogeologiczna obszarów zlewni, w tym analiza stanu fizykochemicznego wód. Opracowanie metod poprawy stanu wód. Wyznaczenie stanowisk do monitoringu. Systematyczny przegląd wszystkich jezior i jeziorok w obszarze z terenowym rozpoznaniem parametrów fizykochemicznych oraz roślinności wodnej i podwodnej w celu weryfikacji zakwalifikowania poszczególnych akwenów do określonego typu siedliska. Podmiot odpowiedzialny za wykonanie: RDOŚ w Olsztynie.</p>	<p>Zakaz zmiany stosunków wodnych bez wydanego pozwolenia wodno-prawnego przez właściwy do spraw gospodarki wodnej organ gminy w porozumieniu z organami do spraw ochrony przyrody. Zmiana stosunków wodnych w rezerwacie przyrody może nastąpić tylko w wypadku, gdy nie spowoduje ona zasadniczej zmiany w biotopie. Należy chronić zarówno środowisko wodne przed dalszą degradacją, jak i gatunki ryb w nim żyjące. Ryby należy chronić nie tylko przed wyginięciem, ale również przed wszelkimi niekorzystnymi zmianami będącymi konsekwencją przegęszczenia, niedożywienia czy też selektywnej eksploatacji. Zabrania się zanieczyszczania wody i terenu, wzniesienie ognia oraz zakłócanie ciszy; zabrania się używania w celach turystyczno-sportowych sprzętu pływającego z silnikiem spalinowym. Nadzór sprawuje RDOŚ w Olsztynie.</p>	<p>Zachowanie i ochrona zbiorników wód powierzchniowych wraz z pasem roślinności okalającej; tworzenie stref buforowych wokół zbiorników wodnych w postaci pasów zadrzewień i zakrzewień, celem ograniczenia wpływu substancji biogennych i zwiększenia różnorodności biologicznej. Utrzymanie i wprowadzanie zakrzewień i szuwarów wokół zbiorników wodnych, w szczególności starorzeczy i oczek wodnych jako bariery ograniczającej dostęp do linii brzegowej; utrzymanie lub tworzenie pasów zakrzewień lub zadrzewień wzdłuż cieków jako naturalnej obudowy biologicznej ograniczającej wpływ zanieczyszczeń z pól uprawnych; zakaz likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych.</p>
<p>Eliminacja dopływu zanieczyszczeń do wód powierzchniowych. Ograniczenie dopływu zanieczyszczeń do jezior ze źródeł punktowych – kontrola brzegów jezior. Podmiot odpowiedzialny za wykonanie: RDOŚ w Olsztynie.</p>	<p>Podmiot odpowiedzialny za wykonanie: RDOŚ w Olsztynie.</p>	<p>Nadzór sprawuje Zarząd Województwa Warmińsko-Mazurskiego.</p>	<p>Zakaz lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urzędów wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej.</p>

a) Na podstawie zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 20 marca 2015 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Puszcza Napiwodzko-Ramucka PLB280007. Dziennik Urzędowy Województwa Warmińsko-Mazurskiego, poz. 1037. b) Nie obejmuje Jeziora Łajskiego; na podstawie zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 26 lutego 2015 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Napiwodzko-Ramucka PLB280052. Dziennik Urzędowy Województwa Warmińsko-Mazurskiego, poz. 735. c) Nie obejmuje Jeziora Łajskiego; na podstawie załącznika nr 23 do rozporządzenia nr 45 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 8 listopada 2006 r. Plan Ochrony Rezerwatu Przyrody „Jezioro Košno”. Dziennik Urzędowy Województwa Warmińsko-Mazurskiego, nr 190, poz. 2673. d) Na podstawie uchwały nr XV/284/12 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 27 marca 2012 r. w sprawie wyznaczenia Obszaru Chronionego Krajobrazu Puszczy Napiwodzko-Ramuckiej. Dziennik Urzędowy Województwa Warmińsko-Mazurskiego, poz. 1450.

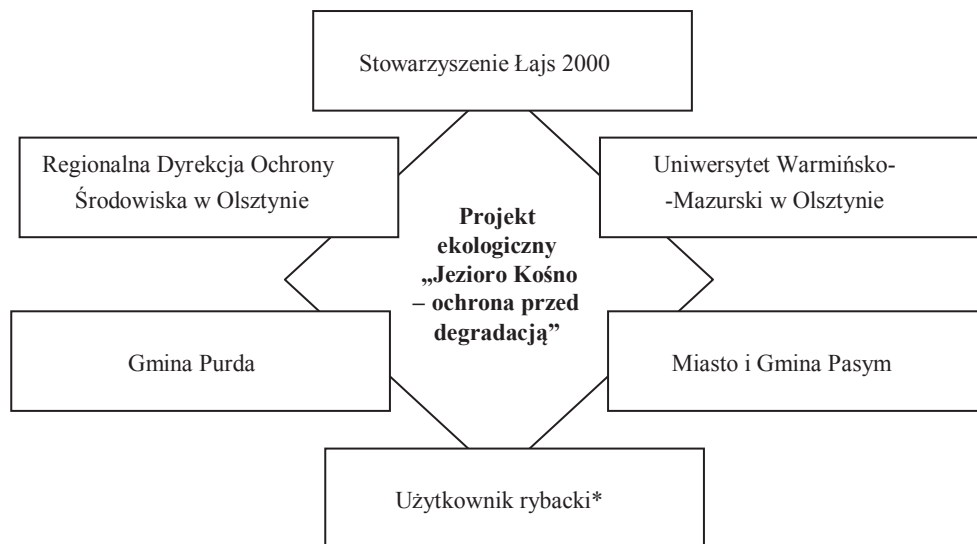
Źródło: opracowanie własne.

4. Stowarzyszenie Ekologiczne Łajs 2000

Z inicjatywy mieszkańców i sympatyków Łajs w 2007 roku powołane zostało Stowarzyszenie Ekologiczne Łajs 2000. Głównym motywem powstania Stowarzyszenia było działanie na rzecz ochrony wód Jeziora Łajskiego i Rezerwatu Jeziora Košno. Jeziora te, mimo ustanowionych obszarów ochronnych (tab. 1 i 2), wciąż poddawane są niekontrolowanemu zanieczyszczeniu. Inicjatywa społeczna mieszkańców spowodowała pierwsze realne działania na rzecz ochrony środowiska, ze szczególnym uwzględnieniem zlewiska jezior Košno i Łajskiego.

Główne cele Stowarzyszenia to [<http://www.lajs2000.pl/>]:

- prowadzenie szczegółowych badania źródeł zanieczyszczeń jezior,
- wykonywanie regularnego monitoringu miejsc szczególnie narażonych na zanieczyszczenia,
- współpracę z instytucjami odpowiedzialnymi za ochronę środowiska w regionie w celu koordynacji prac i efektywnego wdrażania projektów ekologicznych,
- przeprowadzanie zadań z zakresu rekultywacji jezior,
- prowadzenie kampanii informacyjnej w chronionym regionie w celu budowania świadomości ekologicznej jego mieszkańców,
- integrowanie lokalnej społeczność wokół cennych przyrodniczo obszarów i obiektów.



* Od 2014 roku użytkownikiem rybackim obwodu rybackiego nr 15, obejmującego m.in. jeziora Košno i Łajskie, jest Stowarzyszenie Łajs 2000, co ułatwia realizację projektu.

Rys. 2. Uczestnicy lokalnego projektu ochrony jezior

Źródło: opracowanie własne.

Stowarzyszenie z jednej strony koordynuje działania instytucji mających istotny wpływ na stan ochrony jezior i ich zlewni, a z drugiej strony wykonuje określone zadania dotyczące ochrony jezior. Niewątpliwym osiągnięciem Stowarzyszenia jest formalne skonsolidowanie wokół programu ochrony jezior, na zasadzie porozumienia, najważniejszych instytucji administracji państwowej i samorządowej oraz naukowej – Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie (rys. 2).

Celem porozumienia jest podjęcie współpracy poprzez zawiązanie konsorcjum, przygotowanie projektu ekologicznego pod nazwą „Jezioro Košno – ochrona przed degradacją” oraz pozyskanie środków na jego realizację z wszelkich dostępnych źródeł, a w przypadku otrzymania dofinansowania przystąpienie do realizacji projektu.

Każdy z wymienionych partnerów ma określoną rolę. Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Olsztynie m.in. wydaje decyzje określające warunki prowadzenia działań robót na terenach o szczególnych walorach przyrodniczych, jakimi są obszary Natury 2000 i tereny objęte ochroną rezerwatową (tab. 2). Urząd Gminy w Purdzie i Urząd Miasta i Gminy Pasym niezależnie od bieżącego wpływu na gospodarkę komunalną posiadają potężne narzędzia oddziaływania na obszary zlewni jezior w postaci dokumentów planistycznych, w tym planów zagospodarowania przestrzennego i studiów uwarunkowań i zagospodarowania gmin. Uniwersytet Warmińsko-Mazurski dysponuje zapleczem i kadrą specjalistów niezbędnych do przeprowadzenia zabiegów rekultywacyjnych Jeziora Łajskiego. Użytkownik rybacki zobowiązany jest do prowadzenia gospodarki rybackiej zgodnej z celami ustanowionych form ochrony (tab. 2). W określonym zakresie może kontrolować poziom presji wędkarskiej oraz rybackiej, a także może podejmować działania biomanipulacyjne, mające na celu poprawę jakości wody w jeziorach.

Przygotowywany przez Stowarzyszenie Łajsk 2000 i partnerów (rys. 2) projekt zakłada ograniczenie dopływu zanieczyszczeń m.in. poprzez wprowadzenie obowiązku posiadania liczników poboru wody, uszczelnienie systemu wywózki fekaliów z przydomowych zbiorników przy zastosowaniu systemu kontroli wozów asenizacyjnych (GPS), dokładną kontrolę wód pościekowych, ze szczególnym uwzględnieniem oczyszczalni w Bałdach, wypracowanie procedur i metod zagospodarowywania nieczystości pochodzących z produkcji rolnej, w tym z działalności Stacji Dydaktyczno-Badawczej Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Bałdach.

Z uwagi na usytuowanie w bezpośredniej zlewni oraz zasilanie wodą poprzez łączący ciek Jeziora Košno ochrona tego ostatniego ściśle wiąże się z odpowiednim stanem Jeziora Łajskiego. W projekcie założono, że po wprowadzeniu działań eliminujących i ograniczających dopływ zanieczyszczeń, następnym etapem jego realizacji będzie rekultywacja Jeziora Łajskiego.

Potwierdzeniem skuteczności działań Stowarzyszenia jest uzyskanie z Programu Operacyjnego „Zrównoważony rozwój sektora rybołówstwa i nadbrzeżnych obszarów rybackich 2007-2013” 150 tys. zł dofinansowania na realizację projektu pt. „Napowietrzanie wód Jeziora Łajskiego i ograniczenie zanieczyszczeń rezerwatu

Jeziora Košno”, przygotowanego we współpracy z Katedrą Inżynierii Ochrony Wód Wydziału Nauk o Środowisku Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie. Na budowę rurociągu kierującego wodę powierzchniową nad dno Jeziora Łajskiego oraz zastawki piętrzącej wodę do wysokości 0,3 m na strudze celem ujęcia wody do rurociągu, wydana została pozytywna decyzja Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie [Rekultywacja Jeziora Łajskiego 2014]. Od 2013 roku nad dno jeziora rurociągiem wprowadzane są dobrze natlenione i chłodne wody z największego dopływu do jeziora. W efekcie powinna wzrastać ilość tlenu przy dnie zbiornika, natomiast ilość uwalnianego z osadów dennych fosforu – pierwiastka w pierwszej kolejności odpowiedzialnego za eutrofizację i stopniowe zarastanie jezior – powinna odpowiednio się zmniejszać. Zmianom tym powinien towarzyszyć spadek ilości glonów, a tym samym wzrost przezroczystości wody w okresie kilku, kilkunastu kolejnych lat [<http://naszaziemia.pl/aktualnosci/naukowcy-oczyszczajana-nowatorska-metoda-zdegradowane-jezioro-lajs.html>].

5. Zakończenie

Inicjatywa mieszkańców i sympatyków miejscowości Łajsk oraz przychylna postawa instytucji administracji rządowej, samorządowej oraz ośrodka naukowego, zaowocowała podjęciem działań, które w niedalekiej przyszłości powinny przynieść znaczącą poprawę zdegradowanego Jeziora Łajskiego oraz zapewnić trwałą i skuteczną ochronę Rezerwatu Przyrody „Jezioro Košno”.

Poprawa stanu środowiska to podstawowa, ale nie jedyna korzyść wynikająca z zaangażowania się społeczności lokalnej we współzarządzanie jezior i ich zlewni. Inne korzyści to większe zrozumienie i akceptacja obowiązujących przepisów i zasad ochrony środowiska, wykorzystanie w procesie decyzyjnym lokalnej wiedzy i informacji, zmniejszenie kosztów związanych z nadzorem, kontrolą i monitorowaniem. Doświadczenia innych krajów wskazują, że społeczności lokalne i pozostali interesariusze mogą pełnić różne funkcje w zarządzaniu jeziorami – od funkcji konsultacyjnych, doradczych po współdziałanie w podejmowaniu decyzji [World Bank 2005]. Przykład Łajsk pokazuje, że nawet jeśli przepisy prawa przypisują społeczeństwu przede wszystkim funkcję konsultacyjną, to możliwy jest współdziałanie w podejmowaniu decyzji i koordynowaniu działań administracji publicznej w realizacji celów określanych na poziomie lokalnym. Przykład ten pokazuje również, że wzrost udziału społeczności lokalnej w zarządzaniu zasobami środowiska naturalnego i ich ochrony nie musi wiązać się ze zmianą instytucji czy systemu administracyjnego. Ważna jest elastyczność i gotowość do współpracy administracji, a w rzeczywistości ludzi, którzy ją reprezentują. Zasadniczy sens współpracy pomiędzy ludźmi i/lub pomiędzy organizacjami polega na tym, że przynosi ona partnerom wartość dodaną wyrażoną dodatkowym efektem, którego w długim czasie nie można by uzyskać bez relacji partnerskich [Ochojski 2015].

Działania Stowarzyszenia Łąjs 2000 wpisują się w światową koncepcję zintegrowanego zarządzania jeziorami, która opiera się na siedmiu podstawowych zasadach [ILEC 2005; World Bank 2005; Turkowski 2016]:

1. harmonijnej relacji między człowiekiem a naturą, która jest niezbędna do zrównoważonego użytkowania jezior;
2. uznaniu zlewni jeziora za logiczny punkt początkowy planowania i zarządzania działaniami w zakresie zrównoważonego użytkowania jezior;
3. konieczności podjęcia długoterminowych działań zapobiegających degradacji jezior;
4. polityce rozwoju i podejmowanie decyzji w zarządzaniu jeziorem, która opiera się na rzetelnych badaniach naukowych i najlepszej dostępnej informacji;
5. zarządzaniu zrównoważonym użytkowaniem jezior, które wymaga rozwiązywania konfliktów między konkurującymi użytkownikami zasobów jezior, przy uwzględnieniu potrzeb przyszłych pokoleń i środowiska naturalnego;
6. zachęcaniu obywateli i innych interesariuszy do udziału w jak największym stopniu w identyfikowaniu i rozwiązywaniu krytycznych problemów jezior;
7. dobrym zarządzaniem, który stanowi niezbędny warunek zrównoważonego użytkowania jezior i opiera się na uczciwości, bezstronności, przejrzystości oraz współuczestnictwie w zarządzaniu wszystkich interesariuszy.

Literatura

- ILEC, 2005, *Managing Lakes and their Basins for Sustainable Use: A Report for Lake Basin Managers and Stakeholders*, International Lake Environment Committee Foundation, Kusatsu, Japan.
- Inspekcji Ochrony Środowiska, 2016, *Raport o stanie środowiska województwa warmińsko-mazurskiego w 2015 roku*, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Olsztynie, Olsztyn.
- Kozłowski S., 2000, *Ekorozwój – wyzwanie XXI wieku*, PWN, Warszawa.
- Mazur S., Olejniczak K., 2012, *Rola organizacyjnego uczenia się we współczesnym zarządzaniu publicznym*, [w:] Olejniczak K. (red.), *Organizacje uczące się. Model dla administracji publicznej*, Wydawnictwo Naukowe SCHOLAR, Warszawa.
- Ochojski A., 2015, *Governance w miejskich obszarach funkcjonalnych*, *Studia Ekonomiczne. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach*, nr 250, s. 63-74.
- Priscoli J.D., 2007, *Five challenges for water governance*, [w:] Turton A.R., Hattingh H.J., Maree G.A., Roux D.J., Claassen M., Strydom W.F. (red.), *Governance as a Dialogue: Government-Society-Science in Transition*, Springer-Verlag, Berlin – Heidelberg.
- Rekultywacja Jeziora Łąjskiego, 2014, <http://olsztyn.rdos.gov.pl/rekultywacja-jeziora-lajskiego>.
- Słupik S., 2016, *Rola partycypacji społecznej w kreowaniu lokalnego zrównoważonego rozwoju*, [w:] Becla A. (red.), *Ekonomika ochrony środowiska i ekoinnowacje*, *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, nr 454, s. 252-264.
- Studium Uwarunkowań i Kierunków Rozwoju Gminy Purda, 2013, *Kierunki zagospodarowania przestrzennego*, załącznik nr 1 do Uchwały nr XXXIX/272/14 Rady Gminy Purda z dnia 12 maja 2014 r.
- Sztuczne oddychanie uratowało jezioro*, 2014, <http://purda.wm.pl/200494,Sztuczne-oddychanie-uratowalo-jezioro.html#axzz4jtXLPEI>.

- Turkowski K., 2016, *Własność i zarządzanie jeziorami, a problem ich zrównoważonego użytkowania. Ekonomia środowiska i polityka ekologiczna*, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, nr 453, s. 153-166.
- Turkowski K., 2017, *Governance of publicly owned lakes in Poland – the current state and underlying conditions*, *Ekonomia i Środowisko*, nr 1 (60), s. 92-102.
- Turton A.R., Hattings J, Claassen M., Roux D.J., Ashton P.J., 2007, *Towards a model for ecosystem governance: an integrated water resource management example*, [w:] Turton A.R., Hattings H.J., Maree G.A., Roux D.J., Claassen M., Strydom W.F. (red.), *Governance as a Dialogue: Government-Society- Science in Transition*, Springer-Verlag, Berlin – Heidelberg.
- Uchwała nr XV/284/12 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 27 marca 2012 r. w sprawie wyznaczenia Obszaru Chronionego Krajobrazu Puszczy Napiwodzko-Ramuckiej, *Dziennik Urzędowy Województwa Warmińsko-Mazurskiego*, poz. 1450.
- Wojciechowski M., 2008, Śledczy badają, *kto zatruł Jezioro Łajskie*, <http://olsztyn.wyborcza.pl/olsztyn/1,35189,5721608>.
- World Bank, 2005, *Lessons for Managing Lake Basins for Sustainable Use*, World Bank – Environment Department, Washington, DC, USA.
- Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 12 października 1982 roku w sprawie uznania za rezerwat przyrody, *Monitor Polski*, nr 2, poz. 234.
- Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 20 marca 2015 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Puszcza Napiwodzko-Ramucka PLB280007, *Dziennik Urzędowy Województwa Warmińsko-Mazurskiego*, poz. 1037.
- Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 26 lutego 2015 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Napiwodzko-Ramucka PLB280052, *Dziennik Urzędowy Województwa Warmińsko-Mazurskiego*, poz. 735.

Źródła internetowe

- http://mapy.geoportal.gov.pl/imap/?gmap=gp0&actions=acShowServices_KATASTER (7.06.2017).
- <http://mojemazury.pl/56293,Jezioro-Kosno.html#axzz4jJTY7Y12> (7.06.2017).
- <http://naszawarmia.pl/jezioro/107/Lajskie> (7.06.2017).
- <http://naszawarmia.pl/jezioro//107/Lajskie> (7.06.2017).
- <http://naszaziemia.pl/aktualnosci/naukowcy-oczyszczaja-nowatorska-metoda-zdegradowane-jezioro-lajs.html> (13.06.2017).
- <http://olsztyn.rdos.gov.pl/rekultywacja-jeziora-lajskiego> (13.06.2017).
- http://olsztyn.wyborcza.pl/olsztyn/1,35189,5721608,Śledczy_badaja_kto_zatruł_Jezioro_Lajskie.html (13.06.2017).
- <http://purda.wm.pl/200494,Sztuczne-oddychanie-uratowalo-jezioro.html#axzz4jtzXLPEI> (6.06.2017).
- <http://www.lajs2000.pl/> (9.06.2017).