

Współpraca białorusko-polsko-ukraińska w ramach projektu NATO — *Sustainable Use and Protection of Groundwater Resources* — *Transboundary Water Management — Belarus, Poland, Ukraine* V spotkanie robocze, Jerozolima, 20–23.04.2009

Wiele osób nie znajduje powiązań pomiędzy problematyką środowiskową a zagrożeniami mogącymi wpływać na procesy obronności na poziomie krajowym czy też globalnym. Jednakże ostatnie lata dowiodły, że wzrasta zrozumienie dla współzależności pomiędzy degradacją środowiska naturalnego i szeroko rozumianymi kwestiami bezpieczeństwa. Zanieczyszczenie środowiska i jego degradacja, transport substancji niebezpiecznych, a także niedostateczny dostęp do surowców naturalnych na obszarach granicznych wymaga prawdopodobieństwo wystąpienia konfliktów i może stanowić ryzyko dla pojedynczych grup społecznych czy też dla całych narodów. Kolejnym bardzo wrażliwym zagadnieniem, które może w przyszłości prowadzić do konfliktów granicznych, są sprawy związane z zarządzaniem i ochroną zasobów wodnych na terenach transgranicznych. NATO, będąc przede wszystkim paktem wojskowym, poświęca także część środków na różnorodne badania naukowe, których celem jest m.in. przeciwdziałanie wszelkim formom prawdopodobnych konfliktów.

Woda ma podstawowe znaczenie dla bioróżnorodności, a ochrona zasobów wodnych jest niezwykle ważna z punktu widzenia równowagi w środowisku. Ochrona wód jest także kluczowym elementem egzystencji człowieka, a zatem stanowi najwyższy priorytet dla prawodawstwa Unii Europejskiej. Zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną woda nie jest produktem komercyjnym jak inne zasoby, lecz dziedzictwem, które musi podlegać ochronie oraz być traktowane jako takie. Woda jest także elementem, który nie jest związany ze sztucznymi granicami politycznymi i administracyjnymi. Historia zainteresowania zagadnieniami związanymi z zarządzaniem zasobami wodnymi na terenach transgranicznych stanowi relatywnie nowe zjawisko pojawiające się na przestrzeni ostatnich kilkudziesięciu lat.

Zagadnienia związane z gospodarką wodną towarzyszą bezpośrednio procesom globalizacji, rozwoju społeczeństwa samorządowego oraz wzrastającej rywalizacji pomiędzy różnymi sektorami gospodarki o zmniejszające się zasoby naturalne. Zarządzanie zasobami wodnymi w kontekście obszarów transgranicznych jest znacznie bardziej złożone i wielowątkowe, niż takie same działania podejmowane na terenach jednego państwa. Problematyka związana z wodami transgranicznymi przeplata się z zagadnieniami dotyczącymi krajobrazu, społeczeństwa i kultury, jak również blisko związana jest z procesami politycznymi występującymi na tym terenie. W Polsce zarządzanie wodami zgodne jest z polityką Unii Europejskiej w tej dziedzinie. Koncepcja wielopoziomowego zarządzania wymusza istnienie i współdziałanie sieci zależności pomiędzy szerokim kręgiem instytucji, takich jak rząd i samorząd, publiczne i prywatne, krajowe i ponadnarodowe organizacje pozarządowe i wiele innych.

Trzy lata doświadczeń uzyskanych w trakcie prowadzenia projektu pilotowego NATO *Sustainable Use and Protection of Groundwater Resources — Transboundary*

Water Management — Belarus, Poland, Ukraine skłaniają do pewnych wniosków i podsumowań. Pojawiają się pytania: Jakie są efekty przeprowadzonych prac? Jaki powinien być następny krok? Te i inne zagadnienia podjęte zostały w czasie kolejnego, piątego spotkania w ramach projektu NATO. Zorganizowano je przy współpracy z Izraelską Służbą Geologiczną w dniach 20–23 kwietnia 2009 r. w Jerozolimie.

Program spotkania został tak przygotowany, aby na wstępie przedstawić krótkie podsumowanie dotychczasowych działań podjętych w ramach realizacji projektu, którego głównym celem jest stworzenie platformy eksperckiej do dyskusji na temat racjonalnego zarządzania wodami i efektywnych sposobów ochrony środowiska na obszarach transgranicznych. Do tej pory projekt spotkał się z dużym zainteresowaniem i liczna grupa ekspertów międzynarodowych brała udział w spotkaniach organizowanych na Białorusi i Ukrainie. Niezmiernie ważne jest wykreowanie w ramach projektu wspólnej metodyki badań monitoringowych oraz ochrony zasobów wodnych na obszarze zlewni Bugu. Metodyka ta powinna być pochodną doświadczeń poszczególnych krajów, a jednocześnie stanowić kompromis dla uzyskania optymalnych rozwiązań środowiskowych. Obecnie prowadzony projekt ma na celu wymianę idei w zakresie ochrony środowiska, rozwój nowoczesnych metod badawczych, jak również powinien stanowić platformę do budowy bazy wiedzy. Podczas czterech pierwszych spotkań reprezentanci poszczególnych krajów graniczących od wschodu z Polską zaprezentowali rozwiązania stosowane w zarządzaniu wodami oraz dotyczące monitoringu wód w ich państwach (Nałecz & Ploch, 2007; Nałecz i in., 2008). Na podstawie tych doświadczeń można stwierdzić, że stosowanych jest wiele identycznych rozwiązań, lecz są także różnice. Niewątpliwie istnieje potrzeba współpracy i podjęcia działań zmierzających do przygotowania ujednoczonych procesów wspierających podejmowanie decyzji, które mogłyby być zaimplementowane w każdym z sąsiadujących krajów dla efektywnego zarządzania zasobami wodnymi. Nie tylko teoretyczne problemy wymagają rozwiązania. Istnieje silna potrzeba wdrożenia standardowych metod pomiarowych, zunifikowanego sposobu poboru próbek oraz akredytowanych analiz chemicznych.

Aktualnie prowadzony projekt NATO nie jest jedynym podejmującym zagadnienia środowiskowe na terenie międzynarodowej zlewni Bugu. Wzmocnienie współpracy pomiędzy międzynarodowymi partnerami nie jest jedynym priorytetem. Bardzo ważne jest także zachęcenie różnych grup naukowców, prowadzących projekty o zbliżonym profilu, do wymiany doświadczeń. Jest to powód zaprezentowania podczas konferencji dwóch projektów dotyczących zlewni Bugu. Pierwszy z nich, prowadzony w ramach Programu Śąsiedztwa INTERREG III przez Instytut Ochrony Środowiska wraz z Regionalnym Zarządem Gospodarowania Wodami w Warszawie, dotyczy stworzenia polsko-białorusko-ukraińskiej polityki



Ryc. 3. Zbiornik wodny powstający w wyniku zapadania się gruntu wzdłuż wybrzeża Morza Martwego, jako efekt obniżania się poziomu morza. Obie fot. R. Janica



Ryc. 4. Krajobraz po zmianach linii brzegowej Morza Martwego. Widoczne liczne efekty osiadania terenu

wodnej. Prace w tym projekcie skupiają się na 6 podstawowych komponentach:

- ❑ aspekty prawne;
- ❑ tworzenie wspólnej mapy hydrograficznej;
- ❑ implementacja Ramowej Dyrektywy Wodnej na obszarze zlewni Bugu;
- ❑ inwentaryzacja dostępnych baz danych z zakresu zarządzania wodami;
- ❑ szkolenia;
- ❑ promocja.

Spółeczność międzynarodowa już kilka lat temu zidentyfikowała obszar zlewni Bugu, zajmujący znaczne tereny w Polsce i Ukrainie, jako strefę poddaną silnym ekologicznym stresom. Długoterminowe ciągi monitoringowe prowadzone na Ukrainie wskazują znaczące, negatywne oddziaływanie na jakość wód rzeki Bugu i jej dopływów. W 2008 r. ukraińska firma *Water Management Center* rozpoczęła program finansowany przez *United Nation Industrial Development (UNIDO): Integrated Environmental Evaluation Western Buh River Basin (Ukraine and Poland) PHASE I: Baseline Assessment and Analysis*. W trakcie konferencji zaprezentowane zostały wyniki przygotowane w ramach projektu *Ecological conditions of the basin of the Western Buh river: cause-and-effect analysis and transboundary influence*. Wśród najważniejszych zadań należy wymienić:

- ❑ identyfikację najważniejszych problemów środowiskowych na terenie zlewni;
- ❑ rozwój metodyki selekcji zagrożeń;
- ❑ ocenę i waloryzację ognisk zanieczyszczeń;
- ❑ analizy poszczególnych ognisk zanieczyszczeń;
- ❑ rekomendacje przedstawione dla II fazy programu;
- ❑ koncepcje dla bieżących projektów.

Zarządzanie wodami transgranicznymi i ochroną środowiska na terenach granicznych wymaga rozwiązań kompleksowych. Podstawowym założeniem projektu NATO było zgromadzenie informacji o środowisku naturalnym w państwach współdzielących zlewnie Bugu, a także o organizacji systemu instytucji zajmujących się ochroną środowiska. Działania te miały na celu zgromadzenie wiedzy dla kolejnych etapów projektu. Jednakże podejmowanie tak skomplikowanych zagadnień, jakimi jest zarządzanie i ochrona wód na terenach transgranicznych, wymaga zabezpieczenia odpowiednich funduszy do realizacji poszczególnych zadań. Dlatego też w programie bieżącego spotkania jedną z istotnych prezentacji była informacja o rozmiarach zasobów finansowych dla wspierania projektów środowiskowych w Europie Wschodniej. Należy zwrócić uwagę, że przygotowanie projektu to proces działań o szerokim zakresie obejmujący strategiczne planowanie programu finansowego, bliską współpracę i negocjacje z instytucjami donatora, zarządzanie dostępnymi środkami, wzmacnianie wizerunku i wiarygodności instytucji wdrażającej, jak również zapewnienie dobrej koordynacji i współpracy między partnerami. Zaprezentowane zostały także wymagania stawiane potencjalnym partnerom. Informacja ta powinna być użyteczna w procesie konstrukcji aplikacji do nowych projektów.

W ramach wycieczki terenowej, zorganizowanej przez przedstawicieli Izraelskiej Służby Geologicznej, uczestnicy konferencji mieli możliwość zapoznania się z systemem otworów monitoringowych na obszarze Morza Martwego.

Przedstawione zostały także główne problemy środowiskowe pojawiające się na tym terenie. Powolne zmniejszanie się powierzchni morza, wywołane niedostatkami dopływającej wody, nie jest jedynym problemem z jakim spotykają się naukowcy zajmujący się tematyką środowiska w obszarze wokół największej depresji na naszym globie. Kolejnym jest subsydencja obszarów opuszczonych przez słone wody. Szczególnie cierpią na tym ośrodki wypoczynkowe lokowane na brzegach morza, gdyż z roku na rok coraz dalej jest do wody, ponadto zapadający się grunt niszczy infrastrukturę.

Ostatni dzień spotkania poświęcono dyskusji nad działaniami w kolejnych etapach projektu. Pojawiły się liczne pytania: Jaki powinien być kolejny krok w rozwiązywaniu problemów transgranicznych? Jak rozwijać technologie badawcze, aby uzyskać najlepsze wyniki? Jaka powinna być strategia długoterminowa na tych obszarach?

Jak wiadomo, zagadnienia środowiskowe są skomplikowane i zależą od wielu czynników. Eksperti uczestniczący w konferencji zastanawiali się nad przygotowaniem swego programu działań w najbliższej przyszłości, tj. identyfikacji głównych czynników decydujących o powodzeniu projektu, osób odgrywających istotną rolę w tej dziedzinie, a także nad promocją podejmowanych działań. Wśród najważniejszych zagadnień, które powinny być rozpatrzone w przyszłych działaniach, wskazano:

- ❑ stworzenie bazy wiedzy dotyczącej potencjalnych technologii wykorzystywanych w ramach badań środowiskowych w poszczególnych krajach, zasobów ludzkich i instytucji zaangażowanych w proces badawczy;
- ❑ wyznaczenie ognisk zanieczyszczeń i ich waloryzacja;
- ❑ przygotowanie aplikacji o fundusze międzynarodowe do wyposażenia białoruskich, polskich i ukraińskich służb prowadzących monitoring środowiska transgranicznego w jednolity, profesjonalny sprzęt terenowy, jak również laboratoriów chemicznych w wysokiej klasy urządzenia pozwalające na szybkie analizy chemiczne pobieranych prób wody i gruntów;
- ❑ organizację sieci badawczej umożliwiającej prowadzenie prac porównawczych;
- ❑ ustanowienie międzypaństwowego ciała zarządzającego transgranicznym systemem monitoringu wód według jednolitej metodyki badawczej;
- ❑ kontynuację współpracy w celu pozyskiwania projektów finansowanych przez organizacje międzynarodowe: UNIDO, NATO, 7. Program Ramowy, Partnerstwo Wschodnie i inne.

Literatura

- NAŁĘCZ T. & PLOCH I. 2007 — Sustainable Use and Protection of Groundwater Resources — Transboundary Water Management — Belarus, Poland, Ukraine — pierwszy etap programu NATO Lwów, Ukraina, 22–23.05.2007. *Prz. Geol.*, 55: 556.
- NAŁĘCZ T., KAZIMIERSKI B. & PLOCH I. 2008 — Współpraca międzynarodowa łącząca transgraniczną ocenę zagrożeń środowiskowych z zarządzaniem zasobami wód podziemnych. *Prz. Geol.*, 56: 109.

Tomasz Nałęcz
Serwis fotograficzny na str. 534

Współpraca białorusko-polsko-ukraińska w ramach projektu NATO
— *Sustainable Use and Protection of Groundwater Resources* —
Transboundary Water Management — Belarus, Poland, Ukraine
V spotkanie robocze, Jerozolima, 20–23.04.2009 (patrz str. 551)



Ryc. 1. Warstwowe późnoplejstoceńskie osady formacji Lisan — jeziora Lisan, prekursora Morza Martwego



Ryc. 2. Pustynny krajobraz północnego obrzeżenia płaskowyżu Masady. Obie fot. R. Janica