



Skuteczność działań z zakresu ochrony środowiska zależy od wiedzy o otaczającej nas naturze. Tę wiedzę zgromadziły już nauki przyrodnicze, a na niej bazują dziedziny techniczne i technologiczne tworzące koncepcje ochronne i wytwarzające urządzenia służące ekologii. Tą wiedzą kierują się także instytucje i organy podejmujące decyzje istotne z punktu widzenia środowiska i zachowania jego nienaruszonych zasobów. Współczesny świat zatem dysponuje ogromną ilością informacji o przyrodzie. Jak się okazuje ta informacja staje się jednak problemem. Dlaczego?

Informacja o środowisku będąca podstawą efektywnego nim zarządzania jest rozproszona, ponadto wytworzona i zgromadzona w różnym czasie i w różnych systemach informatycznych. To zatem komplikuje korzystanie z danych i staje się barierą w ich przetwarzaniu dla określonych celów. Konieczne stało się więc szukanie rozwiązań umożliwiających budowę optymalnego instrumentarium do gromadzenia, przetwarzania i przechowywania informacji, a także właściwego zabezpieczenia zgromadzonych danych. Te zagadnienia wyznaczyły osie tematyczne dwudniowej konferencji „Środowisko informacji”, która odbyła się 1-2 października br. w Warszawie. Organizatorami wydarzenia były Ministerstwo Środowiska i Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska. Konferencja poświęcona zagadnieniom danych o środowisku naturalnym jest pierwszym takim wydarzeniem zorganizowanym przez instytucje odpowiedzialne za środowisko.

Potrzeba jakościowej informacji

Rzetelna, kompletna i wiarygodna – tak powinna charakteryzować się informacja o środowisku. I taka jest niezbędna organom państwowym, które z mocy

konstytucyjnych obowiązków i ustawowego wskazania są odpowiedzialne za ochronę środowiska. - Trudno bowiem chronić, jeśli nie wiadomo co należy objąć tym działaniem i gdzie te działania podejmować - podkreślił otwierając konferencję Piotr Otawski, podsekretarz stanu w Ministerstwie Środowiska, Główny Konserwator Przyrody.

Dobra informacja potrzebna jest też podmiotom gospodarczym, aby mogły one swoją działalność prowadzić profesjonalnie, właściwie oceniając ryzyko związane z korzystaniem z zasobów środowiska naturalnego oraz szacując w stosunku do tego odpowiednio koszty swojej działalności gospodarczej. - Przedsiębiorstwom również potrzebna jest wiedza o prawie i przepisach obowiązujących w zakresie ochrony środowiska oraz o tym, skąd i jak pozyskiwać niezbędne im informacje o środowisku - zaznaczył wiceminister środowiska Piotr Otawski. - Informacja o środowisku i wiedza o tym gdzie ją zdobyć oraz obowiązujące regulacje prawne w zakresie środowiska decydują o prowadzeniu i kosztach działalności gospodarczej czy o podejmowaniu określonego przedsięwzięcia inwestycyjnego - zaznaczył Piotr Otawski. Wymienione aspekty przekładają się ostatecznie na koszty funkcjonowania gospodarki krajowej oraz na jej możliwości konkurencyjne na rynkach kontynentu czy świata.

Informatyka dostarcza kolejnych nowych rozwiązań, które wspierają i usprawniają pozyskiwanie i gromadzenie danych. - Jak więc wykorzystywać techniki telemetryczne czy radarowe na przykład w pozyskiwaniu informacji o chronionych gatunkach i siedliskach? O tym właśnie musi toczyć się dyskusja. I o tym, jak zrobić, by zdobywana informacja była rzetelna, wiarygodna i porównywalna, a równocześnie by spełniając te oczekiwania była też informacją tanią - zastrzegł wiceminister Otawski.

Już w tej chwili posiadany zasób informacji środowiskowych jest olbrzymi. Zatem w szeregu problemów związanych z wytwarzaniem i zarządzaniem informacją pojawiają się kwestie odnoszące się do ich trwałości, odnawialności i kompatybilności oraz interoperacyjności różnych baz. Chodzi przecież o to, by wytworzona informacja nie rozlała się w morzu komunikatów i danych, lecz służyła efektywnie. - W procesie ocen oddziaływania na środowisko widać jak te wszystkie wspomniane elementy są istotne. Warto nadmienić, że w zakończonych w maju tego roku zmianach dyrektywy o ocenach oddziaływania na środowisko jednym z głównych motywów była właśnie kwestia zapewnienia jakości informacji, która w tym procesie jest wytwarzana - dodał wiceminister. - Baza danych o ocenach oddziaływania na środowisko już zaczyna funkcjonować; mam nadzieję, że będzie ona skutecznym narzędziem pozwalającym zarówno organom zarządzającym środowiskiem, jak też inwestorom korzystać z tych już zgromadzonych informacji - mówił wiceminister Piotr Otawski.

Oceny oddziaływania na środowisko służą zapobieganiu złemu wykorzystywaniu środowiska. Wykonuje się je przede wszystkim dla planowanych przedsięwzięć w ujęciu strategicznym oraz dla konkretnych przedsięwzięć w danej lokalizacji. Wiedza i informacje przyczyniają się do tego, że proces oceny może być szybki, sprawny i

efektywny. A zatem też tańszy. - Zarządzanie środowiskiem najlepiej wychodzi, kiedy umiemy zapobiegać. Zapobieganie jest dużo mniej kosztowne i dużo bardziej skuteczne niż ewentualne „leczenie” czy usuwanie szkód ekologicznych. Potrafimy małymi kosztami dojść do takiego kształtu przedsięwzięcia czy kształtu danej strategii i polityki, aby w jak najmniejszym stopniu szkodzić środowisku. To mądre podejście do zasobów się opłaca – dodał współtwierający konferencję Michał Kięłsznia, Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska.

Obowiązek informowania i wielość udostępnianych baz

Gromadzenie i udostępnianie informacji jest obowiązkiem administracji publicznej. Sankcjonuje go szereg aktów prawnych, poczynając od dokumentów rangi międzynarodowej, jak Konwencja z Aarhus.* Postanowienia konwencji zostały implementowane do europejskiego porządku prawnego. Istotnym aktem europejskim w tej dziedzinie jest również dyrektywa INSPIRE.**

W Polsce regulacje z tego zakresu zostały zawarte w odrębnej ustawie o udostępnianiu informacji, a także w wielu branżowych ustawach odnoszących się do poszczególnych sektorów gospodarki oraz środowiska, którym przypisano obowiązek udostępniania informacji. Informacje o środowisku wytwarzają i gromadzą oraz udostępniają nie tylko urzędy i instytucje bezpośrednio podległe resortowi środowiska. W tym łańcuchu „produkcji” plasują się też urzędy administracji samorządowej oraz ich jednostki organizacyjne i podmioty wykonujące zadania publiczne.

Najbardziej zaawansowaną formą gromadzenia i udostępniania informacji są geoportale. W samej resortowej strukturze jednostek odpowiadających za sprawy środowiska funkcjonuje około 350 różnych rejestrów, baz i zestawień. W tym roku resort środowiska podjął wysiłek uaktualnienia wszelkich danych w geoportalach. W zakresie dotąd zgromadzonych informacji wiele się już zmieniło, teraz więc wymaga to wprowadzenia nowych danych oraz wykreślenia tych, które straciły swoją wartość.

Bazy i dane geoportali spełniają ogromną rolę nie tylko poprzez udostępnianie informacji, ale są też podstawą opracowywania dokumentów strategicznych dla kraju i branż gospodarki krajowej. Przykładem może służyć gospodarka wodna. Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej wykorzystuje różne bazy danych w planowaniu strategicznym, ale także do działań operacyjnych. KZGW opracował na przykład system centrów operacyjnych, które korzystają z baz danych o terenie objętym przez dane centrum. Umożliwia to szybką reakcję i podjęcie interwencji w momentach zagrożenia. Centra współpracują z wojewódzkimi centrami zarządzania kryzysowego zasilając je w dane do podejmowania decyzji, np. o ewakuacji czy rozdysponowaniu sił interwencyjnych. KZGW w swoich obowiązkach ma ponadto przygotowanie do 2015 roku planów zarządzania ryzykiem powodziowym. To ważna dokumentacja, bo odpowiada na pytanie czy dana inwestycja jest czy nie jest zagrożona. Z tym obowiązkiem łączy się konieczność przetworzenia ogromnej ilości danych potrzebnych do stworzenia map zagrożenia oraz ryzyka powodziowego

(mapa zagrożenia pokazuje strefę zasięgu ewentualnego zalania tzw. wodą stuletnią, a mapa ryzyka powodziowego pokazuje jakie będą straty w wyniku oddziaływania powodzi). Oznacza to zmianę w dotychczasowym podejściu do ochrony przeciwpowodziowej. W obecnym podejściu nie stawia się na budowy wałów przeciwpowodziowych, tylko na zarządzaniu procesem powodzi. Woda ma się zatrzymać tam gdzie spadła – w tym zawiera się idea nowoczesnej gospodarki wodnej. Zatem ilość niezbędnej wiedzy w procesie zarządzania powodzią wręcz jest niewyobrażalna. Działania podejmowane dotąd na podstawie zdobytego doświadczenia teraz opierają się na danych między innymi z numerycznego modelu terenu kraju, bazy danych obiektów topograficznych, ortofotomapy, przekrojów korytowych, bazy danych hydrologicznych, bazy danych obiektów inżynierskich itd.

W tych skrótowo zaznaczonych obowiązkach KZGW kryje się szereg problemów informatycznych, dotyczących wszystkie sfery wytwarzające informacje środowiskowe. Na przykład problem zawiera się w uzyskaniu jednolitości danych i standaryzacji danych, wymienianych pomiędzy różnymi jednostkami i instytucjami, a które są podstawą do opracowania przez nie różnych planów i strategii. Niestety, w tej dziedzinie wiele zła przyniosło prawo zamówień publicznych. Kontrakty na systemy informatyczne realizowano jako odrębne projekty, na bazie różnorodnych rozwiązań software i hardware. Zatem w instytucjach i jednostkach administracyjnych działają teraz systemy niepowiązane, pomiędzy którymi przepływ danych jest znacznie utrudniony, a formaty informacji utrudniają prowadzenie precyzyjnych analiz. A przecież właściwe przygotowanie projektu inwestycyjnego czy podjęcie decyzji przez podmiot gospodarczy w zakresie funkcjonowania przedsiębiorstwa wymaga, by na etapie planowania przedsięwzięć i ich projektowania posiadać dane pokazujące precyzyjnie efekt przygotowywanego wdrożenia. Wiarygodna informacja o środowisku to niezbędny element nowoczesnego zarządzania, podejmowania decyzji inwestycyjnych i biznesowych, minimalizowania ryzyka przedsięwzięcia, czy bezpiecznego i efektywnego planowania.

Agnieszka Serbeńska

**25 czerwca 1998 roku w Aarhus w Danii w czasie IV Paneuropejskiej Konferencji Ministrów Ochrony Środowiska podpisano Konwencję o Dostępie do Informacji, Udziale Społeczeństwa w Podejmowaniu Decyzji oraz Dostępie do Sprawiedliwości w Sprawach Dotyczących Środowiska. Ustawą z dnia 21 czerwca 2001 r. o ratyfikacji Konwencji o dostępie do informacji, udziale społeczeństwa w podejmowaniu decyzji oraz dostępie do sprawiedliwości w sprawach dotyczących środowiska (Dz.U. Nr 89, poz. 970) polski parlament wyraził zgodę na ratyfikację Konwencji z Aarhus. Dokument ratyfikacyjny został podpisany przez Prezydenta RP 31 grudnia 2001 roku. Konwencja została opublikowana w maju 2003 r. (Dz.U. Nr 78, poz. 706). Publikacja Konwencji w Dzienniku Ustaw oznacza, iż zgodnie z art. 91 Konstytucji RP - stanowi ona część krajowego porządku prawnego i jest bezpośrednio stosowana. (Informacja za: Centrum Prawa Ekologicznego <http://cpe.eko.org.pl/aarhus.html>)*

**** INSPIRE to INfrastructure for SPatial InfoRmation in Europe (Infrastruktura**

Informacji Przestrzennej w Europie) – ustanowiona dyrektywą UE inicjatywa służąca ułatwieniu i przyspieszeniu dostępu do danych oraz zwiększeniu możliwości ich porównywania w ramach krajów; to też zespół środków prawnych, organizacyjnych i technicznych wraz z powiązanimi z nimi usługami oferujący powszechny dostęp do danych przestrzennych na terenie Unii Europejskiej. Ma wspomagać ustawodawców w podejmowaniu decyzji i działań mogących mieć bezpośredni lub pośredni wpływ na środowisko.



1-2 października 2014
Centrum Nauki Kopernik

Pierwszego dnia konferencji „Środowisko informacji” wystąpili przedstawiciele: Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej, Państwowego Instytutu Geologicznego, Instytutu Badawczego Leśnictwa, Narodowego Centrum Badań i Rozwoju, Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie oraz Europejskiej Agencji Środowiska. Specjalnym gościem konferencji był Hugo de Groof z Komisji Europejskiej. Poniżej publikujemy wywiad, jakiego udzielił portalowi.

KE weryfikuje metody monitorowania hałasu

- Aktualnie trwa weryfikacja metody monitorowania hałasu – poinformował Hugo de Groof z Dyrekcji Generalnej ds. Środowiska Komisji Europejskiej. W unijnej administracji między innymi odpowiada on za zagadnienia informacji o środowisku i związaną z tym sprawozdawczość. Wśród europejskich dyrektyw jedną z istotnych jest tzw. hałasowa (dyrektywa 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 25 czerwca 2002 r. w sprawie oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku). **Hugo de Groof** odpowiada portalowi edroga.pl na pytania właśnie o tę regulację.

- Czy Komisja Europejska podejmowała ostatnio inicjatywy w dziedzinie ochrony przed hałasem?

- Oczywiście. Aktualnie trwa weryfikacja metodyk monitorowania hałasu. Dyrektywa hałasowa jest bardzo szczególną regulacją pod tym względem. Wraz z wprowadzeniem tej dyrektywy powstały dobrze zdefiniowane i opisane metody gromadzenia danych i informacji na temat hałasu. Jednocześnie opracowywanie map akustycznych w oparciu o tę zestandaryzowaną metodykę zostało pozostawione na poziomie gmin i regionów, bowiem to ich społeczności bezpośrednio dotyka hałas. I okazało się, że kiedy te jednostki przystępują do opracowywania map akustycznych i analiz hałasowych, napotykają na liczne problemy. Niekiedy nie mają dostępu do podstawowych danych o sieci drogowej, nie mają informacji o natężeniu ruchu samochodów, pociągów i statków powietrznych, nie zawsze wiedzą gdzie mieszka ludność najbardziej narażona na hałas, nie mają pojęcia jakie środki ochrony przed hałasem już zostały zastosowane... Zatem jednostki, które chcą opracować mapy akustyczne zgodnie z metodyką, nie posiadają wielu kluczowych danych. I tym zagadnieniem Komisja musi się zająć. Coraz więcej danych staje się dostępnych, jak na przykład dane o natężeniu ruchu na drogach pochodzące od operatorów nawigacji satelitarnej. To są bardzo cenne informacje, które mogą tymczasowo zasilać dane wstawiane do modeli obliczeniowych i analiz hałasu.

W ciągu ostatnich dwóch lat obserwujemy, że państwa członkowskie zaczęły naprawdę intensywnie prowadzić działania z zakresu ochrony przed hałasem i wdrażać środki, do których stosowania są zobligowane. Gdziekolwiek by nie pojechać w Europie, na przykład do Genui, widzimy, że wokół autostrad powstają ekrany akustyczne. Zatem plany i programy, które państwa członkowskie muszą wprowadzać, żeby wypełnić wymogi nałożone przez dyrektywę, są naprawdę realizowane na coraz większą skalę.

- Czy wspomniane ekrany akustyczne są naprawdę dobrym rozwiązaniem?

- Nie, oczywiście, że nie. To rozwiązanie ostateczne. Trzeba zacząć od zmieniania schematów mobilności czy od wprowadzania środków technicznych, takich jak właściwe opony, tzw. ciche nawierzchnie... Strategia działań Dyrekcji Generalnej ds. Środowiska zawsze opierała się na zapobieganiu. Zasadniczym krokiem jest więc uchwycić problem u jego źródła, a nie tam gdzie już oddziałuje. Nawet kiedy nie ma innych możliwości, żeby ochronić ludzi przed hałasem, trzeba najpierw rozpatrzyć całe spektrum działań.

- Czy Komisja planuje zmiany w zakresie prawnej ochrony przed hałasem w otoczeniu dróg czy linii kolejowych?

- Problem, z jakim mamy do czynienia, wynika z faktu, że dyrektywa hałasowa nie definiuje progu szkodliwości hałasu. To ustalają władze w każdym kraju. Dlatego w dłuższej perspektywie czasu trzeba będzie sprawdzić, jakie konsekwencje wynikają z tego, że każde państwo ma inny próg wartości dopuszczalnych. Każda krajowa wspólnota ma prawo ustanowić poziom ryzyka na jaki będzie narażona, ale obywatele muszą być w pełni poinformowani na jakie ryzyko się ich wystawia. A to już nie jest takie ewidentne. No i oczywiście, ustanowienie niższego lub wyższego

progę wartości dopuszczalnych może pociągać za sobą skutki ekonomiczne.

Nowe metodyki i oczywiście dostęp do nowych technologii na pewno będą wspomagać intensywniejsze monitorowanie źródeł hałasu. W wielu państwach członkowskich - na przykład pamiętam, że czytałem sprawozdanie z wdrażania dyrektywy hałasowej w Irlandii Północnej, w którym była mowa o lotnisku w Belfaście - w procesie planowania inwestycji brane są pod uwagę coraz lepsze systemy monitorowania hałasu. To dlatego, że w wielu obszarach Europy przybierają na sile obywatelskie protesty, zawierające się na przykład w stwierdzeniu: nad nami ciągle latają samoloty, chcemy żeby latały gdzie indziej. A to rzecz jasna skłania polityków do tego, by inwestować w środki, które pozwolą zwiększyć zakres działań monitorujących.

- Dziękuję za rozmowę.

Krzysztof Jamrozik