

**NOWELIZACJA DYREKTYWY OOŚ –
NOWE WYZWANIA W ZAKRESIE WYKORZYSTANIA
ZASOBÓW DANYCH PRZESTRZENNYCH***

**THE AMENDED EIA DIRECTIVE – NEW CHALLENGES
IN THE USE OF SPATIAL DATA RESOURCES**

Ryszard Kozakiewicz

AGH Akademia Górniczo Hutnicza w Krakowie, Wydział Geodezji Górniczej i Inżynierii Środowiska,
Katedra Kształtowania i Ochrony Środowiska

**Słowa kluczowe: oceny oddziaływania na środowisko (OOŚ), infrastruktura informacji
przestrzennej (IIP), zmiany klimatyczne, informacja o środowisku**

Keywords: environmental impact assessments (EIA), spatial information infrastructure (SII),
climate change, environmental information

Wstęp

Przyjęty w Europie system ocen oddziaływania na środowisko obejmuje trzy główne gałęzie: oceny oddziaływania dla przedsięwzięć, oceny tzw. „strategiczne” odnoszące się do dokumentów o charakterze planistycznym i strategicznym oraz specjalną ścieżkę ocen „transgranicznych”.

Zakres ocen oddziaływania na środowisko (OOŚ) dla przedsięwzięć określony został w latach 80. XX wieku, w dyrektywie 85/337/EWG, zmienianej następnie w latach 1997, 2003, 2009, 2011 oraz 2014. Obecnie obowiązuje wersja przyjęta dyrektywą 2011/92/UE ze zmianami wprowadzonymi dyrektywą 2014/52/UE. Dokument zawiera główne cele wdrażania systemu ocen środowiskowych oraz zalecenia dotyczące kwalifikacji przedsięwzięć pod kątem zakresu i istotności oddziaływań na środowisko wyznaczające ścieżkę procedury OOŚ.

Przyjęta w OOŚ definicja środowiska obejmuje obecnie przyrodę nieożywioną (jakość poszczególnych komponentów), ożywioną (w tym w szczególności bioróżnorodność i obszary Natura 2000), społeczeństwo (w tym zdrowie), walory kulturowe (w tym zabytki), dobra materialne oraz zasoby naturalne (w tym mineralne). Jest to definicja dość obszerna, obejmująca ogólnie pojęte środowisko życia człowieka.

* Artykuł został opracowany w ramach Badań Statutowych AGH nr 11.11.150.008.

Pełna lub uproszczona procedura oceny oddziaływania na środowisko jest obecnie rutynowym działaniem przy podejmowaniu wszystkich decyzji planistycznych i strategicznych, a także odnoszących się do realizacji nowych przedsięwzięć bądź znaczących modernizacji istniejących obiektów. Procedurę opisano między innymi w Zeszytach Metodycznych GDOŚ (2009). Przy jej wykonaniu istnieje zapotrzebowanie na informację o środowisku, w szczególności informację przestrzenną (Kozakiewicz, 2014). Ocena oddziaływania na środowisko jest procedurą wieloetapową (rys. 1), wymagającą na wszystkich etapach dostępu do znacz-



Rysunek 1. Ogólny schemat etapów procedury OOŚ dla przedsięwzięć

nego i różnorodnego zasobu informacji środowiskowych, w większości o charakterze przestrzennym. Etapy 1 i 2 realizowane są w urzędzie odpowiednim dla wydania decyzji środowiskowej, przy udziale inwestora i zewnętrznych ekspertów. Wykonanie raportu oceny szczegółowej (etap 3) jest zwykle w całości lub części zlecane niezależnym ekspertom w zakresie ocen środowiskowych.

System ocen oddziaływania na środowisko ma na celu wczesne, już na etapie projektów i koncepcji, rozważenie środowiskowych skutków podejmowanych przedsięwzięć oraz podjęcie kroków zmierzających do minimalizacji ich negatywnych oddziaływań. Istotnym elementem procedury jest sformułowanie i klasyfikacja możliwych wariantów przedsięwzięć oraz ich ocena prowadząca do wyboru wariantu optymalnego. Ważną funkcją procedury OOŚ oraz raportów o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko jest edukacja ekologiczna. Po sporządzeniu raportu OOŚ, a przed wydaniem decyzji, obligatoryjne są szerokie konsultacje społeczne. Ustawowo wymagane jest dołączenie do raportów streszczeń w języku niespecjalistycznym oraz przedstawienie wyników w formie graficznej i kartograficznej, co ma ułatwić włączenie się społeczeństwa w dyskusję nad wyborem optymalnego wariantu przedsięwzięcia. Udostępnienie społeczeństwu raportów OOŚ ma również na celu budowanie właściwego obrazu wartości i zagrożeń środowiska, stwarzającego podstawy pod merytoryczną dyskusję nad kierunkami rozwoju gospodarczego i społecznego.

Europejska Infrastruktura Informacji Przestrzennej ma za zadanie wspieranie zarządzania środowiskiem na wszystkich szczeblach administracji. System ocen oddziaływania na środowisko może stać się drugim, po planowaniu przestrzennym, odbiorcą informacji. Wyniki analiz, przeprowadzanych w ramach ocen środowiskowych, mogą być również cennym źródłem informacji przestrzennej zasilającej IIP, jeżeli zostanie ona poszerzona o warstwy prognostyczne, opisujące potencjalne zmiany środowiska.

Widoczny jest stały rozwój obu programów (IIP i OOŚ), jednak dla maksymalizacji ich sprawności i użyteczności (Gaździcki, 2013) konieczne jest współdziałanie ekspertów obu dziedzin przy określeniu zakresu i formy udostępniania informacji przestrzennej. W artykule przedstawiam kierunki zmian w wymaganiach wobec ocen oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięć oraz ich wpływ na zakres informacji przestrzennej, jakiej wykonawcy ocen będą poszukiwali w IIP.

Nowelizacja dyrektywy OOŚ

W 2014 roku przyjęto nowelizację podstawowej dyrektywy UE regulującej zakres i zasady sporządzania ocen oddziaływania na środowisko (OOŚ) dla przedsięwzięć. Dyrektywa 2014/52/UE z dnia 16 kwietnia 2014 r., zmieniająca dyrektywę 2011/92/UE w sprawie oceny wpływu wywieranego przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko (Dyrektywa OOŚ, 2014) wprowadza wiele zmian, z których jedną z istotniejszych jest rozszerzenie zakresu OOŚ o obowiązek oceny funkcjonowania rozważanego przedsięwzięcia w przypadku wystąpienia katastrof i wypadków, zarówno spowodowanych siłami przyrody, jak i działalnością człowieka. Z treści nowelizacji oraz innych dokumentów wprowadzanych równoległe do systemu prawnego UE wynika, że szczególną uwagę należy poświęcić katastrofom związanym z prognozowanymi zmianami klimatycznymi, powodowanymi globalnym ociepleniem klimatu.

W załączniku III dyrektywy OOS zapisano wskazówkę, iż do kryteriów pozwalających ustalić czy przedsięwzięcie powinno zostać poddane ocenie oddziaływania na środowisko, zalicza się również zagrożenie poważnymi wypadkami lub katastrofami istotnymi dla danego przedsięwzięcia, **w tym wynikającymi ze zmiany klimatu**, zgodnie z wiedzą naukową (zał. III, poz. 1.f). W preambule dyrektywy zapisano najważniejsze przesłanki nowelizacji. W punkcie 13 zapisano:

(13) Zmiana klimatu będzie nadal przynosić szkody dla środowiska i zagrażać rozwojowi gospodarczemu. W związku z tym należy prowadzić oceny wpływu przedsięwzięć na klimat (np. emisje gazów cieplarnianych) oraz ich podatności na zmianę klimatu.

W dalszej części preambuły przywołano komunikat Komisji z dnia 23 lutego 2009 r. „Wspólnotowe podejście do zapobiegania klęskom żywiołowym oraz katastrofom spowodowanym przez człowieka” (COM, 2009), zalecając wzięcie pod uwagę problemów zapobiegania zagrożeniom związanym z klęskami żywiołowymi oraz zarządzania nimi. W punkcie piętnastym natomiast stwierdzono:

(15) W celu zagwarantowania wysokiego poziomu ochrony środowiska należy podjąć działania zapobiegające w odniesieniu do niektórych przedsięwzięć, które z uwagi na ich podatność na poważne wypadki lub katastrofy (takie jak powódź, podnoszenie się poziomu morza lub trzęsienia ziemi), mogą wyrzucić znaczny negatywny wpływ na środowisko. W przypadku takich przedsięwzięć należy rozważyć ich podatność (narażenie i odporność) na poważne wypadki lub katastrofy, ryzyko wystąpienia tych wypadków lub katastrof oraz skutki w postaci prawdopodobieństwa wystąpienia poważnego negatywnego wpływu na środowisko. (...)

Powyższe zapisy wskazują na podstawową intencję ustawodawcy, coraz szerszego włączenia w praktyki wykonania raportów OOS problemów związanych nie tylko z oceną bezpośrednich skutków środowiskowych przedsięwzięć, ale także z oceną ich funkcjonowania w długim horyzoncie czasowym, przy uwzględnieniu potencjalnych zmian środowiskowych.

Problem przystosowania do zmian klimatycznych jest od kilku lat istotnym składnikiem polityki ekologicznej i gospodarczej Unii Europejskiej. W roku 2013 przyjęto „Strategię UE w zakresie przystosowania się do zmian klimatu” {COM(2013) 216 final} (COM, 2013) wraz z niżej wymienionymi dokumentami towarzyszącymi, zawierającymi wytyczne wdrażania strategii, zakres wymagań względem ocen środowiskowych oraz zakres adaptacji w poszczególnych segmentach gospodarki i środowiska:

- Impact Assessment – Part 1 / Part 2 {SWD(2013) 132 final}
- Climate change adaptation, coastal and marine issues {SWD(2013) 133 final}
- Guidelines on developing adaptation strategies {SWD(2013) 134 final}
- Technical guidance on integrating climate change adaptation in programmes and investments of Cohesion Policy {SWD(2013) 135 final}
- Adaptation to climate change impacts on human, animal and plant health {SWD(2013) 136 final}
- Adopting infrastructure to climate change {SWD(2013) 137 final}
- Climate change, environmental degradation, and migration {SWD(2013) 138 final}

Przyjęte założenia działań na rzecz minimalizacji zmian klimatycznych oraz przystosowania gospodarki, społeczeństwa i środowiska do ich skutków, są niezwykle szerokie. W dokumentach wskazano na potrzebę kompleksowego spojrzenia na możliwości działań w tym zakresie. Konieczne jest między innymi pełniejsze niż w chwili obecnej uwzględnienie nowych wyzwań w praktykach ocen oddziaływania na środowisko, zarówno na poziomie

strategicznym jak i inwestycyjnym. Strategia dostosowania się do zmian klimatu wyznacza ramy działań na najbliższe kilka dekad. Ze względu na powszechność ocen oddziaływania na środowisko oraz złożoność zagadnień z jakimi będą musieli zmierzyć się wykonawcy raportów, proces wdrażania wytycznych w tym zakresie będzie rozłożony na lata.

Znamienne jest złagodzenie finalnej wersji dyrektywy OOŚ w stosunku do wersji roboczych. Przyjęty w finalnej wersji punkt 3 (artykuł 3, pkt. 2) brzmi:

2. Wpływ, o którym mowa w ust. 1, na elementy w nim określone obejmuje spodziewany wpływ wynikający z podatności przedsięwzięcia na prawdopodobieństwo wystąpienia wypadków lub katastrof istotnych dla danego przedsięwzięcia.

natomiast w wersji roboczej z roku 2013 zapisano:

Ocena oddziaływania na środowisko polega na określeniu, opisanie i ocenieniu we właściwy sposób, dla każdego indywidualnego przypadku i zgodnie z art. 4-11, bezpośrednich i pośrednich znaczących skutków przedsięwzięcia dla:

(...)

e) skutków przedsięwzięcia dla (...) narażenia, podatności i odporności elementów, o których mowa w lit. a), b) i c) na zagrożenia związane z klęskami żywiołowymi i katastrofami spowodowanymi przez człowieka.

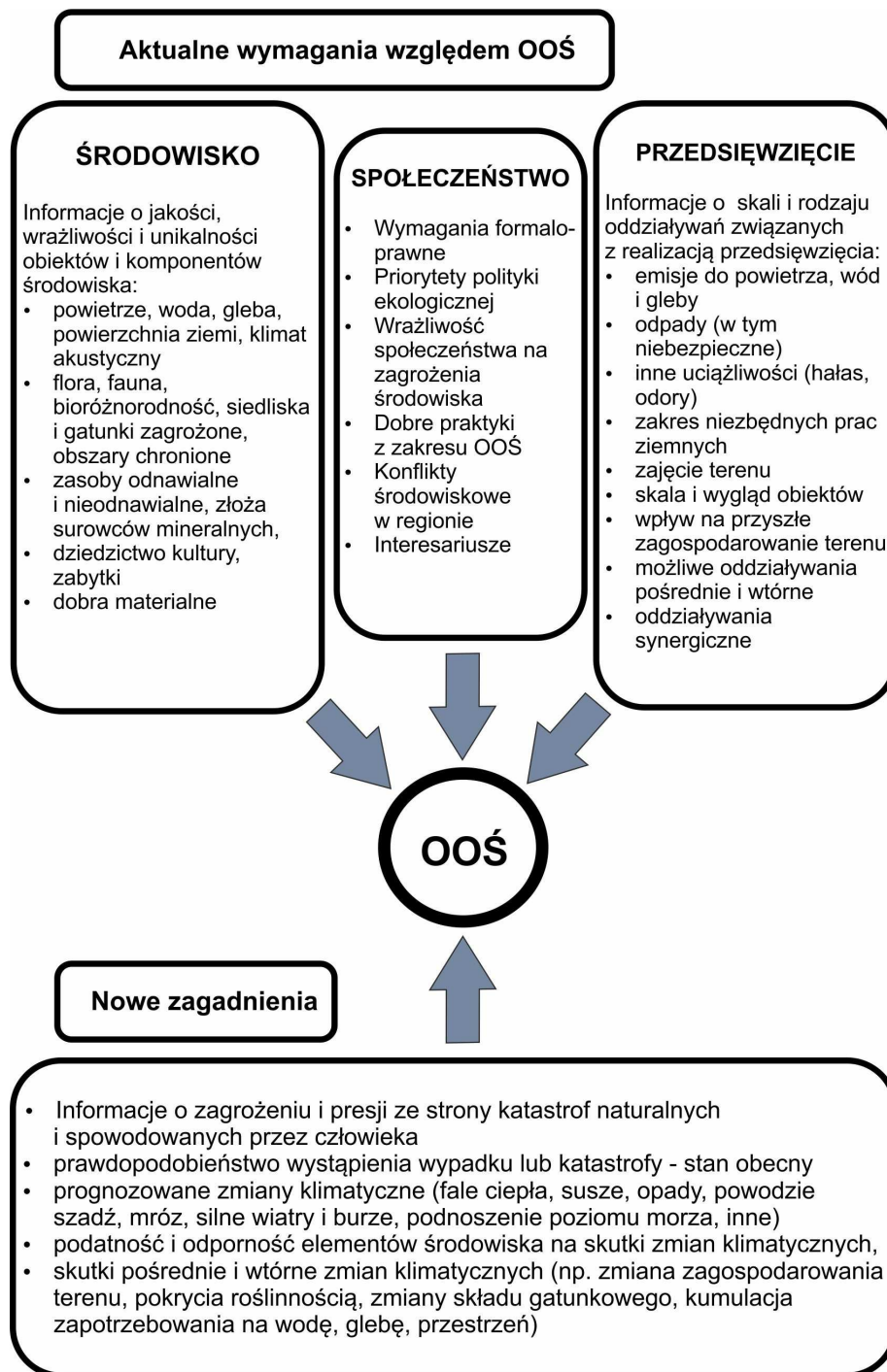
Wspomniane punkty od a do c, to praktycznie cały dotychczasowy zakres ocen oddziaływania na środowisko, obejmujący: ludzi, bioróżnorodność, jakość środowiska, dobra kultury, dobra materialne i krajobraz.

Realizacja powyższych wymagań odwołuje się do dotychczas rzadko wykonywanych w szerszym zakresie gałęzi analiz środowiskowych, dotyczących oceny oddziaływań pośrednich, wtórnych i skumulowanych. Uwzględniając powszechność ocen oddziaływania na środowisko i ich wpływ na sprawność procesów planistycznych i inwestycyjnych oraz brak wypracowanej metodyki powyższych analiz w odniesieniu do prognozowanych zmian klimatycznych mógłby sparaliżować system wydawania decyzji.

Jednak podstawowa idea propozycji rozszerzenia zakresu ocen została zachowana. W dokumentach wytycznych i programowych widać nacisk na stopniowy rozwój tej dziedziny OOŚ (rys. 2).

Konieczne jest tu, zarówno wypracowanie prostych i skutecznych narzędzi oceny, jak i przygotowanie odpowiedniego zasobu informacyjnego, z którego mogliby korzystać wykonawcy raportów oraz organy je weryfikujące. Powszechnie dostępny zasób informacji przestrzennej w tym zakresie jest dopiero tworzony. Poważnym problemem w wykorzystaniu zgromadzonej informacji może też być jej forma, dokładność i interfejs baz danych, które muszą uwzględniać masowość ocen oraz wymagania i przyzwyczajenia wykonawców OOŚ.

Wykonanie ocen oddziaływania na środowisko w nowym zakresie, stwarza szanse na uzupełnienie zasobu informacji przestrzennej o dane przydatne w zarządzaniu ryzykiem w skali lokalnej i regionalnej. W trakcie wykonywania raportów OOŚ sporządzane będą, z różną dokładnością i starannością, analizy „istotności narażenia i zagrożenia”. Wnioski oraz wyniki pośrednie będą często jedynymi źródłami informacji o funkcjonowaniu przedsięwzięć w sytuacjach nadzwyczajnych. Taka sytuacja wystąpi w przypadku, kiedy przedsięwzięcie nie wymaga w oparciu o inne zapisy prawa, sporządzania planów działań ratowniczych lub analizy ryzyka, wynikającego na przykład z zarządzania substancjami niebezpiecznymi. Po wypracowaniu systemu wskaźników można będzie zbudować warstwę informacyjną przydatną modelowaniu skutków katastrof naturalnych i spowodowanych przez człowieka, w skali lokalnej i regionalnej.



Rysunek 2. Uwarunkowania oceny oddziaływania na środowisko, zakres informacji niezbędnych do wykonania raportu OOS; stan obecny i trendy zmian

Powiązania procedury OOŚ z infrastrukturą informacji przestrzennej

W oparciu o dyrektywę *Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie ustanowienia infrastruktury informacji przestrzennej we Wspólnocie* z dnia 23 lipca 2004 roku (Dyrektywa INSPIRE, 2004) tworzona jest infrastruktura informacji przestrzennej (IIP). W ramach projektu planowane są warstwy tematyczne odnoszące się do problemów zagrożeń naturalnych i antropogenicznych. Ocenę narażenia analizowanego przedsięwzięcia na zagrożenie katastrofą lub klęską naturalną można będzie przeprowadzić w oparciu o informacje o środowisku zawarte w warstwach z załącznika III powyższej dyrektywy:

12. *Strefy zagrożenia naturalnego*

oraz

13. *Warunki atmosferyczne*

14. *Warunki meteorologiczno-geograficzne*

15. *Warunki oceanograficzno-geograficzne*

Dla sporządzania raportów OOŚ podstawowy materiał stanowić będzie warstwa 12. Określenie strefy zagrożenia: powodzią, pożarem lasu, trzęsieniem ziemi lub osuwiskiem umożliwia jednoznaczną klasyfikację rozważanego przedsięwzięcia ze względu na lokalizację. Zawartość warstwy może jednak nie wystarczyć do pełniejszej oceny jego funkcjonowania w warunkach katastrofy lub klęski żywiołowej, bądź jego wpływu na zmianę natężenia zjawisk naturalnych, generujących zagrożenia. Ponadto raport OOŚ odwołuje się do przyszłości, często oddalonej o kilka dekad. Zgodnie z zapisanymi w preambule dyrektywy OOŚ zaleceniami, konieczne będzie przyjęcie pewnej dynamiki zmian środowiskowych. Ze względu na realizację opracowań OOŚ w skali lokalnej, dla praktycznej realizacji wytycznych zawartych w cytowanych powyżej dyrektywach konieczne będzie sporządzenie odpowiednich prognoz zmian warunków środowiskowych co najmniej w skali regionalnej. Ogólne modele zmian środowiskowych w skali kontynentu nie będą wystarczające. Informacje o odpowiedniej szczegółowości powinny być oficjalnie uznane przez administrację za podstawę sporządzenia raportów OOŚ oraz powszechnie dostępne, zarówno wykonawcom raportów, urzędom je oceniającym, jak i społeczeństwu korzystającemu z praw do dostępu do informacji i komentowaniu treści raportów OOŚ.

W opublikowanych w 2013 r. przez Unię Europejską wytycznych dotyczących uwzględnienia w procedurze ocen oddziaływania na środowisko problematyki zmian klimatycznych i różnorodności biologicznej (Guidance, 2013) przedstawiono rozszerzony zakres zagadnień dotyczących adaptacji do zmian klimatycznych. Za skutki globalnego ocieplenia, do których będzie trzeba przygotować gospodarkę i społeczeństwo, uznano:

- fale ciepła,
- susze oraz zjawiska towarzyszące,
- nawalne opady deszczu i powodzie różnego typu,
- silne wiatry i burze,
- osuwiska,
- podnoszenie poziomu morza,
- katastrofalne opady śniegu, fale mrozu, szadzi.

Publikacja powyższych wytycznych niemal równoległe z nowelizacją dyrektywy OOŚ wskazuje, że chociaż wymagania samej dyrektywy zostały złagodzone, to wzrost szczegółowości tego elementu ocen środowiskowych jest nieunikniony.

Coraz powszechniej jest dyskutowany problem zakresu możliwych i koniecznych działań adaptacyjnych do prognozowanego zwiększenia częstotliwości i dotkliwości katastrof naturalnych.

Przyjęcie szerszego zakresu analiz ryzyka, czyli oceny skutków przedsięwzięcia dla narażenia, podatności i odporności elementów otoczenia na klęski żywiołowe i katastrofy spowodowane przez człowieka, wymaga dodatkowo uwzględnienia danych z większości pozostałych warstw przewidzianych przez INSPIRE, a często także ich uzupełnienie.

Odrębnym problemem jest możliwość wykonania, w oparciu o obecny zakres informacji geoportali, oceny wpływu przedsięwzięcia na zmianę „narażenia, podatności i odporności” na skutki katastrof dla dóbr materialnych, dóbr kultury, czy zasobów naturalnych. Ocena taka mogłaby stać się istotnym czynnikiem wpływającym na lokalizację i kształt inwestycji, w szczególności tych, które pomimo negatywnego oddziaływania na bezpośrednie otoczenie przyczyniają się do zwiększenia ogólnej odporności szeroko rozumianego środowiska na stres wynikający z zagrożeń naturalnych i antropogenicznych. Jednak dla jej przeprowadzenia konieczne jest określenie dla poszczególnych elementów środowiska (zgodnie z definicją OOŚ) odpowiednich wskaźników (narażenia, podatności i odporności), ich stanu początkowego i postulowanych kierunków zmian oraz progów alarmowych i docelowych. Wymagana byłaby wstępna, przed włączeniem problematyki w zakres OOŚ, dyskusja nad stanem optymalnym dla danego komponentu środowiska oraz związanymi z nim kosztami, zarówno działań zaradczych, jak i ich zaniechania. Informacje opracowane na etapie przygotowawczym powinny zasilić system informacji przestrzennej.

Rola OOŚ w procesie decyzyjnym i kształtowaniu postaw prośrodowiskowych

Rozważając związki budowanej infrastruktury informacji przestrzennej z systemem ocen oddziaływania na środowisko, nie wolno zapominać o różnorodnej roli raportów OOŚ. Podstawowym celem opracowań jest ułatwienie procesu podejmowania decyzji o lokalizacji i zakresie nowych przedsięwzięć, z gwarancją uwzględnienia wszystkich istotnych oddziaływań środowiskowych. Szybkość i wiarygodność procedury OOŚ wspartej sprawnym systemem informacji przestrzennej ma decydujące znaczenie w poprawnym kształtowaniu rozwoju i środowiska.

Drugim ważnym celem wykonywania raportów jest porównanie różnorodnych rozwiązań pod względem ich oddziaływania na środowisko, pozwalające na trafniejsze formułowanie strategii zarządzania środowiskiem, zagospodarowania przestrzennego, jak i rozwoju poszczególnych sektorów gospodarki. Ciągłe doskonalone są metody oceny i porównania stosowanych technologii, wariantów lokalizacyjnych oraz bezpośrednich i pośrednich skutków rozwoju.

Odrębną, coraz istotniejszą, rolę ocen oddziaływania na środowisko jest zagwarantowanie społeczeństwu dostępu do informacji na temat zagrożeń zdrowia i środowiska, związanych z rozwojem społeczno-gospodarczym. Wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa przyczynia się zarówno do zmiany stylu życia, jak i presji na decydentów w kwestii wyboru bardziej zrównoważonych kierunków rozwoju. Interakcja ocen środowiskowych z systemem informacji przestrzennej o środowisku będzie tutaj niezwykle istotna. Oceny oddziaływania na środowisko mogą stanowić narzędzie objaśniania danych przestrzennych, ich

przełożenia na zrozumiałe dla większości społeczeństwa opisy potencjalnych skutków i zagrożeń, związanych z rozwojem gospodarczym i zaspokajaniem potrzeb cywilizacyjnych. Należy pamiętać, że korzystanie i poprawna interpretacja warstw tematycznych poświęconych jakości i zmianom środowiska wymaga wiedzy i przygotowania. Wynikiem ocen oddziaływania na środowisko powinny być informacje o potencjalnych konfliktach środowiskowych, w tym konfliktach przestrzennych (Kozakiewicz, 2001), powstałych przez nałożenie informacji o wrażliwości środowiska i wielkości presji rozważanego przedsięwzięcia. Pośrednio przekazywana jest jednocześnie informacja niezbędna do oceny znaczenia i wrażliwości poszczególnych obiektów środowiskowych.

Podsumowanie

Zarówno wprowadzona w 2014 roku nowelizacja dyrektywy OOS, jak i stojący za nią proces zmierzający do opracowania i wdrożenia strategii adaptacji do prognozowanego zwiększenia narażenia na katastrofy naturalne i zmiany klimatu, stawia przed infrastrukturą informacji przestrzennej nowe wyzwania. Najważniejszym z nich będzie uzupełnienie systemu informacji przestrzennej o warstwy obrazujące zaakceptowane na forum międzynarodowym prognozy zmian warunków naturalnych, które należy uwzględniać w ocenach oddziaływania na środowisko. Równoległe należy wypracować kryteria i wprowadzić do systemu informacje dotyczące: narażenia, podatności i odporności poszczególnych komponentów środowiska (obiekty na warstwach tematycznych) na czynniki stresu. Nowe informacje będą w znacznej części mogły zostać wprowadzone do już planowanych warstw tematycznych, jednak wskazane będzie wówczas opracowanie algorytmów integrujących dane na potrzeby sporządzania opracowań OOS. Biorąc pod uwagę użyteczność IIP dla wykonawców ocen środowiskowych, wskazane będzie wykonanie modelowania danych (model użytkownika) na poziomie Unii Europejskiej i krajowym, pozwalające na dostosowanie zasobów infrastruktury danych przestrzennych do specyfiki ocen oddziaływania na środowisko.

Literatura

- COM, 2009: Wspólnotowe podejście do zapobiegania klęskom żywiołowym oraz katastrofom spowodowanym przez człowieka. Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów. COM(2009) 82.
- COM, 2013: Strategia UE w zakresie przystosowania się do zmian klimatycznych. Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów. Bruksela 16.4.2013, COM(2013) 216 final.
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie ustanowienia infrastruktury informacji przestrzennej we Wspólnocie z dnia 23 lipca 2004 roku (Dyrektywa INSPIRE). 2004/0175 (COD).
- Dyrektywa 2014/52/UE z dnia 16 kwietnia 2014 r. zmieniająca dyrektywę 2011/92/UE w sprawie oceny wpływu wywieranego przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko (Dyrektywa OOS). Dz.U. UE L124/1 z dn. 25.04.2014 r.
- Gaździcki J., 2013: Użyteczność społeczna produktów geoinformacyjnych. *Roczniki Geomatyki* t. 11, z. 2 (59): 7-10, PTIP, Warszawa.
- GDOŚ, 2009: Postępowanie administracyjne w sprawach określonych ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Zeszyty Metodyczne GDOŚ nr 1, Warszawa.
- Grudzińska I., Zarzecka J., 2011: Zmiany w postępowaniach administracyjnych w sprawach ocen oddziaływania na środowisko. GDOŚ, Warszawa. http://www.gdos.gov.pl/files/OOS_zal/Zmiany-w-postepowaniach-administracyjnych-w-sprawach-ocen-oddziaływania-na-srodowisko.pdf

- Guidance on Integrating Climate Change and Biodiversity into Environmental Impact Assessment. European Union 2013.
- Kozakiewicz R., 2014: Możliwości wykorzystania zasobów Infrastruktury Informacji Przestrzennej przy realizacji ocen oddziaływania na środowisko. *Geomatics and Environmental Engineering*, Wydawnictwo AGH. Artykuł złożony do druku w 2014 r.
- Kozakiewicz R., 2001: Konflikty przestrzenne w ocenach oddziaływania na środowisko – konflikty funkcjonalne. *Inżynieria Środowiska* t. 6, z. 2, Wydawnictwo AGH.

Streszczenie

16 kwietnia 2014 roku przyjęto dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/52/UE zmieniającą dyrektywę 2011/92/UE w sprawie oceny wpływu wywieranego przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko. Nowelizacja porządkuje i rozszerza zakres ocen oddziaływania na środowisko (OOS), stawiając nowe wyzwania przed wykonawcami raportów OOS. Jedną z ważniejszych zmian jest włączenie w obowiązkowy zakres raportu wymogu oceny „spodziewanego wpływu wynikającego z podatności przedsięwzięcia na prawdopodobieństwo wystąpienia wypadków lub katastrof”, ze szczególnym uwzględnieniem zagrożeń środowiskowych będących skutkiem zmian klimatycznych. Powszechność wykonywania ocen środowiskowych sprawia, że znacznie wzrośnie zapotrzebowanie na dane umożliwiające ocenę narażenia danego przedsięwzięcia na wypadki i katastrofy oraz prawdopodobieństwa i istotności potencjalnych zagrożeń środowiskowych, występujących obecnie i prognozowanych w przyszłości. Aby infrastruktura informacji przestrzennej odegrała większą rolę w procesie sporządzaniu raportów o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko, konieczne jest lepsze dostosowanie zawartości i sposobów wizualizacji warstw tematycznych do specyfiki zadań z zakresu OOS. Wdrażanie wymagań dyrektywy OOS wiąże się z opracowaniem zestawu wskaźników narażenia oraz ich poziomów krytycznych dla poszczególnych rodzajów przedsięwzięć. W artykule przedstawiono możliwości powiązania rozwoju IIP i systemu OOS oraz sugestie poszerzenia zakresu warstw tematycznych planowanych w geoportalach.

Abstract

On 16 April 2014, the Directive 2014/52/EU of the European Parliament and of the Council was adopted which amended the Directive 2011/92/EU on the assessment of the effect of certain public and private projects on the environment. The amendment organizes and extends the scope of environmental impact assessments (EIA), raising new challenges for the entities responsible for preparing EIA reports. A major change is the introduction into the mandatory scope of the report of the requirement to conduct an assessment of "the expected effects deriving from the vulnerability of the project to risks of major accidents or disasters", with special emphasis placed on environmental hazards resulting from climate change.

As environmental impact assessments become a common practice, there will be a growing need for data to enable the evaluation of the vulnerability of a project to risks and accidents, as well as of the probability and significance of existing and projected environmental hazards. To enhance the role of the spatial information infrastructure in the process of preparing EIA reports, it is necessary to better adapt the content and methods of visualization of thematic layers to the specific nature of the EIA tasks. In order to implement the requirements of the EIA Directive, it is necessary to develop a set of vulnerability indicators and critical levels for particular types of projects. The paper presents the possibilities of linking the development of the spatial information infrastructure to the EIA system and provides suggestions as to the extension of the scope of thematic layers to be included in geoportals.

dr inż. Ryszard Kozakiewicz
rysiek@agh.edu.pl