

**Problemy Ocen Środowiskowych**

Kwartalnik

Nr 1 (12) 2001

ISSN 1507-0441

**Zespół redakcyjny**

Redaktor naczelny  
Andrzej Tyszecki

Zastępca redaktora naczelnego  
Witold Lenart

Sekretarz redakcji  
Monika Bednarska

Redaktorzy  
Jerzy Jendrośka  
Andrzej Kulig  
Jarosław Szymański  
Janusz Żelaziński

Współpraca  
Marek Małaczyński  
Aleksandra Sas-Bojarska  
Ryszard Zakrzewski

**Rada Programowa**

Przewodniczący  
dr inż. Bronisław Kamiński

Członkowie Rady  
dr Wojciech Beblo

prof. zw. dr hab. inż. Zbigniew Engel

dr inż. Wojciech Jaworski

prof. dr hab. Edmund Kaca

dr Andrzej Kassenberg

mgr inż. Janina Kawałczewska

prof. dr inż. arch. Jerzy Kolodziejski

mgr inż. Wiesław Kolsut

mgr inż. Jan F. Lemański

prof. dr hab. inż. Zygfryd Nowak

prof. dr hab. Bazyli Poskrobko

prof. dr hab. Andrzej Richling

prof. dr inż. Marek Roman

prof. dr hab. Andrzej Sadurski

dr inż. Krzysztof Skalmowski

mgr inż. Dżysław Strycharz

dr Paweł Turzański

dr Stanisław Wajda

mgr inż. Aleksander Warchałowski

dr Piotr Wilczyński

prof. dr hab. inż. Stanisław Witczak

prof. dr hab. Zbigniew Witkowski

Opracowanie graficzne  
Czesław Kabała

Wydawca i Redakcja  
Biuro Projektowo-Doradcze  
EKO-KONSULT

80-328 Gdańsk-Oliwa, ul. Kościarska 5  
tel./fax: (058) 554 31 38, 554 31 39

e-mail: ekokonsult@gdansk.supermedia.pl  
www.probl-ocen-srod.gda.pl

Oddział w Warszawie  
02-384 Warszawa, ul. Włodarzewska 59D/10

Skład, łamanie  
Wydawnictwo Reklamowe  
TRINUM, Gdańsk

Druk  
Drukarnia GRAFIX, Gdańsk

**Spis treści**

Od Redaktora .....	2
<b>Michał Behnke</b> Kulisy nowego prawa .....	3
<b>Danuta Siwa</b> Ochrona powietrza w świetle projektu ustawy Prawo ochrony Środowiska .....	8
<b>Ryszard Zakrzewski</b> Postępowanie w sprawie ocen oddziaływania na środowisko planowanych przedsięwzięć .....	14
<b>Ewa Florkiewicz</b> Postępowanie w sprawie oceny oddziaływania na środowisko dla pozwoleń wodnoprawnych oraz decyzji ustalających warunki prowadzenia robót zmieniających stosunki wodne .....	20
<b>Ryszard Kowalczyk</b> Opracowanie ekofizjograficzne – przyrodniczy fundament wdrażania zasad zrównoważonego rozwoju w planach zagospodarowania przestrzennego .....	25
<b>KOMISJA OOS</b> Stanowisko Zespołu Roboczego ds. Najlepszych Dostępnych Technik (BAT) Komisji ds. Ocen Oddziaływania na Środowisko w sprawie przyszłych zadań i roli Krajowego Centrum BAT .....	32
Stanowisko Zespołu Roboczego ds. Autostrad Komisji ds. Ocen Oddziaływania na Środowisko w sprawie ocen oddziaływania na środowisko autostrady A-2 na odcinkach: Łódź (węzeł Stryków) - Brwinów oraz Brwinów - Siedlce (węzeł Swoboda) .....	34
Stanowisko Zespołu Roboczego Komisji ds. Ocen Oddziaływania na Środowisko dotyczące studium pt. „Sektorowa ocena stanu środowiska w górnictwie węgla kamiennego” .....	36
<b>Witold Lenart</b> Komentarz aktualny .....	38
<b>Jadwiga Zatorska-Sadurska</b> Obszar ograniczonego użytkowania przy autostradach płatnych .....	39
<b>Andrzej Tyszecki</b> Czy jest potrzebne Stowarzyszenie Konsultantów Ocen Środowiskowych? .....	43
<b>Janusz Żelaziński</b> Jak uniknąć dyletantyzmu w OOS? .....	44
<b>Witold Lenart</b> Boczna szpałta .....	48
<b>Jarosław Zieńko, Jerzy Tokarski, Elżbieta Sieńko</b> Propozycje do metodyki opracowania planu ochrony parku narodowego – wytyczne do operatu generalnego .....	49
<b>Mariusz Kistowski</b> Koncepcja gromadzenia i udostępniania informacji o środowisku jako narzędzia równoważenia rozwoju gmin i powiatów .....	53
<b>Jarosław Zieńko, Elżbieta Sieńko</b> Proces oceniania w OOS. Część II. Formalizacja, hierarchizacja i strukturalizacja .....	62
<b>Magdalena Kiejzik-Głowińska, Małgorzata Roge</b> Jak można skorzystać z doświadczeń zdobytych podczas realizacji gazociągu tranzytowego? .....	68
<b>Agnieszka Ciechelska</b> Oceny oddziaływania na środowisko w działalności międzynarodowych instytucji finansowych .....	72
<b>PRZEGLĄD PUBLIKACJI</b> .....	76
Michael Carley, Philippe Spapens „Dzielenie się światem...” Tomasz Parteka „Planowanie strategiczne w równoważeniu struktur regionalnych” Tadeusz J. Chmielewski „System planowania przestrzennego harmonizującego przyrodę i gospodarkę” „Nowe instrumenty w polityce ekologicznej” pod redakcją Stanisława Czai	
<b>Zapraszamy na www</b> .....	78
<b>Andrzej Tyszecki</b> Editorial .....	79

Komisja OOS

# Koncepcja gromadzenia i udostępniania informacji o środowisku jako narzędzia równoważenia rozwoju gmin i powiatów

## Wprowadzenie – zrównoważony rozwój a dostęp do informacji o środowisku

Nowe regulacje prawne, przede wszystkim ustawa z dnia 9 listopada 2000r. o dostępie do informacji o śro-

dowisku i jego ochronie oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, zwiększają możliwość uzyskiwania przez społeczność lokalne wiedzy o środowisku obszaru swojego zamieszkania oraz udziału w podejmowaniu decyzji o zmianach w tym środowisku. Podejście takie, zgodne z zasadami zrównoważonego rozwoju, nakłada szereg

obowiązków na nie zawsze przygotowaną do nich administrację publiczną. Kilkuletnie działania, prowadzone przede wszystkim przez organizacje społeczne (np. Polski Klub Ekologiczny), fundacje i instytuty (np. Instytut na rzecz Ekorozwoju) oraz agendy międzynarodowe (np. projekt Umbrella, koordynowany przez United Nations Development Programme), tylko w niewielkim stopniu pozwoliły na zakorzenienie się koncepcji zrównoważonego rozwoju wśród przedstawicieli najniższych poziomów administracji samorządowej.

Przepisy obligujące samorządy wszystkich szczebli do uwzględniania zasad ekorozwoju w koncepcjach swojego rozwoju pojawiły się dopiero w 1997 roku w ustawie o ochronie i kształtowaniu środowiska, poprzez wprowadzenie obowiązku wykonywa-

nia programów zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska. Trzyletnia praktyka pokazuje jednak, że niewiele gmin zdecydowało się na wykonanie takich programów. Często ich realizacja przekracza możliwości finansowe gmin, dlatego też spotyka się próby wspólnego wykonywania programów przez kilka samorządów, np. w ramach jednego powiatu lub związku gmin. Często bezradność samorządów lokalnych we wdrażaniu koncepcji zrównoważonego rozwoju nie wynika z niechęci lokalnych władz i społeczności do tego typu rozwoju, ale z ich niewiedzy na temat jego reguł i korzyści, które może on przynieść. Stan taki jest efektem wieloletnich zaniedbań w edukacji ekorozwojowej na najniższych szczeblach samorządowych. Gminy mające obecnie trudności w sporządzeniu i wdrożeniu wymienionych programów, będą też najprawdopodobniej miały kłopoty z realizacją zapisów cytowanej ustawy o dostępie do informacji o środowisku i jego ochronie oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, gdyż oba **te działania wymagają uporządkowania informacji o stanie, przeobrażeniach i ochronie środowiska** w gminie. Można więc postawić tezę, że dobrym przygotowaniem do wypełniania zapisów tej ustawy, jest opracowanie

programu zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska w gminie lub w powiecie.

Trudno prognozować, czy wejście w życie ustawy spowoduje lawinową presję społeczności lokalnych na urzędy, mającą na celu udostępnianie informacji o środowisku. Więcej pracy mogą mieć urzędy marszałkowskie i wojewódzkie oraz starostwa, w których wydawana jest większość decyzji i gromadzona jest znaczna część opracowań, o których mówi ustawa. Gminy nie mogą jednak liczyć na brak zajęcia w tym zakresie. Wynika to z dwóch przyczyn:

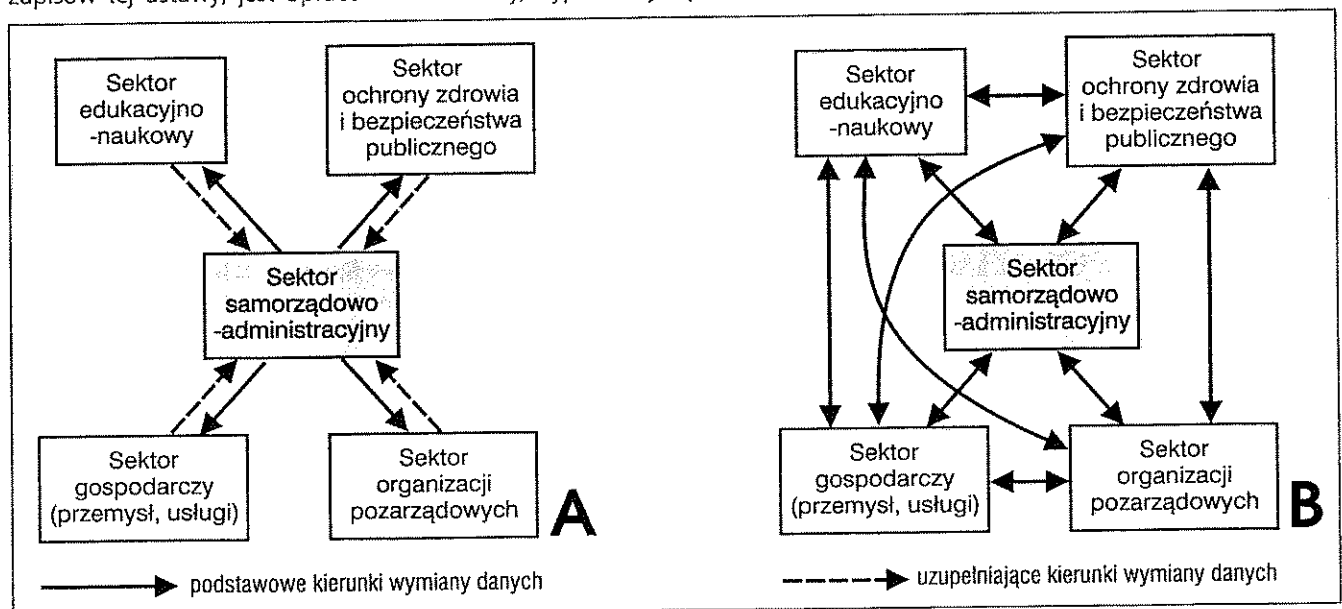
- gminy są najbliższe społecznościom lokalnym, dlatego do nich w pierwszym rzędzie będą się zwracać mieszkańcy o udostępnienie informacji o środowisku;
- gminy wydają większość decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu oraz pozwoleń na budowę lub rozbiórkę obiektu, które są objęte ustawą, jeśli wywołują oddziaływanie na środowisko; liczba tych dokumentów, szczególnie w gminach miejskich, może przewyższać liczbę dokumentów objętych ustawą, gromadzonych na szczeblu powiatowym lub wojewódzkim.

Warto zatem, aby gminy (jak i powiaty) wyprzedziły zapotrzebowanie na

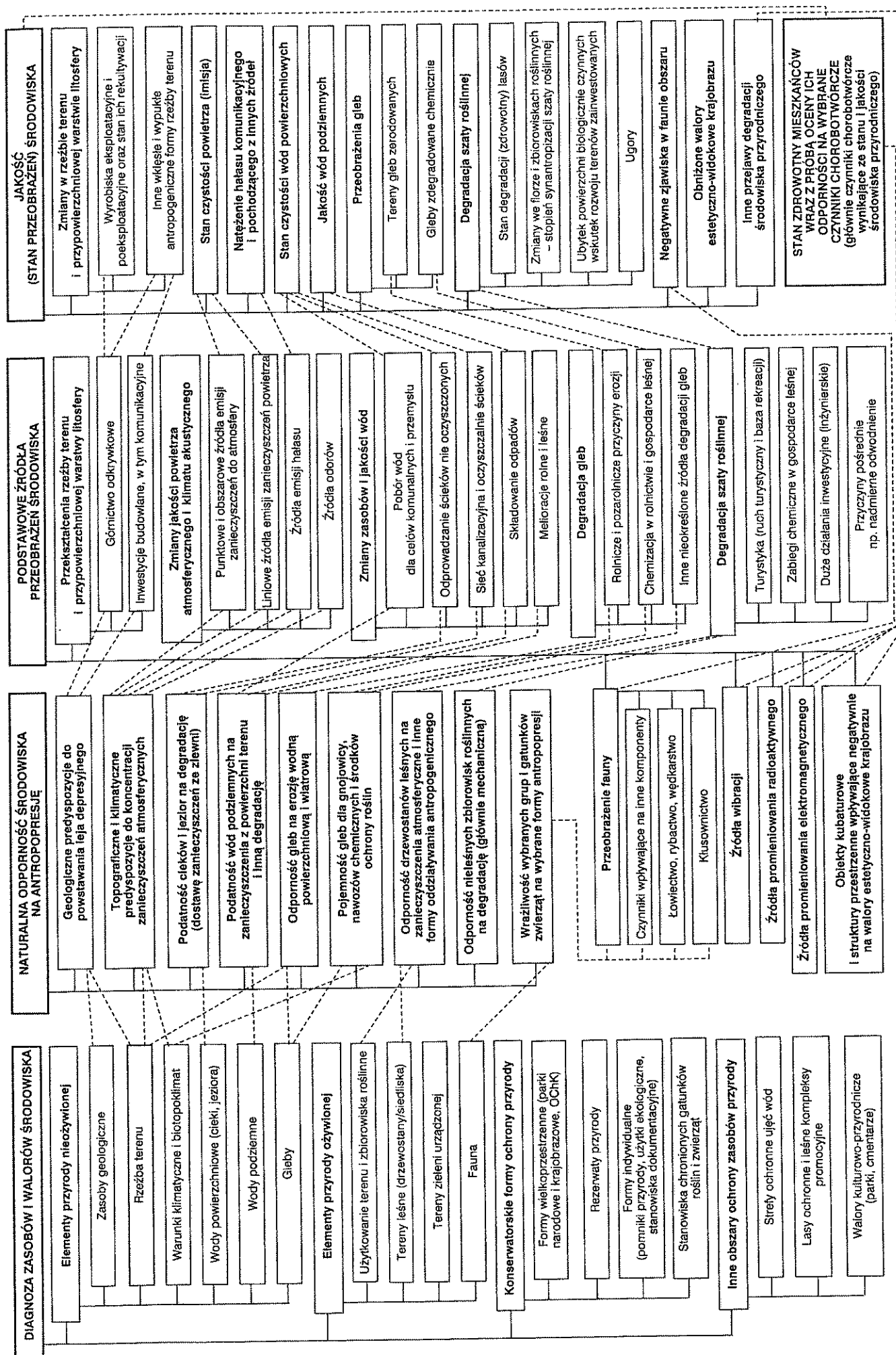
informację o środowisku. Dzięki temu łatwiejsze może być ich wejście w realizację zapisów ustawy. To wyprzedzenie powinno być realizowane poprzez kompleks działań, których wspólnym mianownikiem musi być **optymalizacja kontaktów lokalnych społeczności z urzędnikami i samorządowcami**. Objąć ono może:

- stworzenie lokalnego gremium wymiany informacji środowiskowej (w gminach realizujących Agendę 21 można je zawiązać na bazie grupy sterującej Agendą);
- utworzenie jednostki (instytucji) odpowiedzialnej za gromadzenie i udostępnianie informacji o środowisku;
- utworzenie bazy (banku) danych o środowisku przyrodniczym obszaru;
- organizację regularnych spotkań informacyjnych dotyczących stanu środowiska obszaru;
- publikację raportów o stanie środowiska gminy (powiatu) dla potrzeb społeczności lokalnych.

Wymienione działania należy postrzegać jako pewien logiczny ciąg przedsięwzięć realizowanych wspólnie przez władze samorządowe i zainteresowanych nimi przedstawicieli społeczności lokalnej. Większe utożsamienie się społeczności lokalnej z samorządem ułatwi w przyszłości kontakty pomiędzy tymi



Rysunek 1. Modele koncepcyjne wymiany informacji o środowisku w gminie lub w powiecie  
 A) zgodny z ustawą o dostępie do informacji o środowisku i jego ochronie oraz o ocenach oddziaływania na środowisko  
 B) poszerzony, bliższy założeniom koncepcji zrównoważonego rozwoju



----- główne powiązania pomiędzy elementami bazy danych o środowisku przyrodniczym gminy/powiatu

Rysunek 2. Proponowany szczegółowy zakres bazy danych o środowisku przyrodniczym gminy lub powiatu oraz powiązania pomiędzy jej elementami

grupami i ograniczy ilość nieporozumień, czy ewentualną wzajemną nieufność stron pojawiającą się w procedurze udostępniania informacji o środowisku.

### Lokalne forum wymiany informacji o środowisku

Rozwój lokalny, dla którego jedną z sił napędowych jest dostęp do informacji o środowisku, ma charakter swoistej „gry”, odbywającej się w określonych warunkach przyrodniczych i społeczno-gospodarczych, pomiędzy różnymi grupami mieszkańców danego obszaru i podmiotów spoza niego. Od intensywności wymiany informacji pomiędzy tymi grupami, wiarygodności tych informacji oraz stanu zaawansowania porozumienia (konsensusu) pomiędzy nimi zależą szanse powodzenia rozwoju zrównoważonego. Często istnieje wiele grup działających lokalnie. Tu zostaną wymienione tylko podstawowe sektory, od których współpracy zależą szanse ekorozwoju (rys. 1). Zaprezentowane podejście wykracza znacznie poza zakres danych, które mają być udostępniane zgodnie z ustawą. Zakłada ono wzajemną wymianę danych pomiędzy sektorami, która może stworzyć korzystną dla rozwoju atmosferę. Wymiana informacji nie powinna ograniczyć się, jak często ma to miejsce dotychczas, tylko do jednokierunkowego przekazywania informacji przez administrację publiczną pozostałym sektorom, lecz powinna dążyć do swoistego „parytetu” w międzysektorowej wymianie informacji.

Aby stworzyć dogodne warunki dla takiej wielostronnej wymiany informacji, należy określić gremium, które oprócz przekazywania sobie podstawowych informacji o środowisku, ustali zasady ich obiegu. Stopień skomplikowania obiegu danych zależy jest od ich ilości, liczby instytucji, pomiędzy którymi wymiana ma się odbywać, złożoności danych oraz takich czynników subiektywnych, jak np. wola uczestnictwa poszczególnych podmiotów w tej wymianie. Na modelach z rys.1 sektor sa-

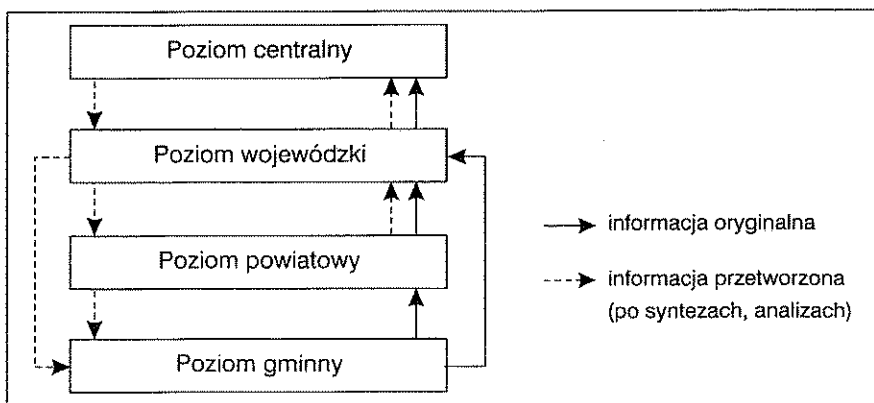
morządowo-administracyjny umieszczono w centrum, gdyż w nim należy, także ze względów prawnych (ustawa) upatrywać inicjatora i koordynatora takich działań. Sektor samorządowo-administracyjny powinien jednak próbować organizować takie działania wspólnie z pozostałymi sektorami, aby czuły się one współtwórcami systemu wymiany informacji. Może on także, za zgodą wszystkich stron, przerzucić ciężar organizacji przedsięwzięcia na sektor organizacji pozarządowych lub komercyjny, jeśli uzna, że zrobią to one lepiej od niego. Zaczątek takiego systemu może stanowić spotykająca się raz na 2 - 3 miesiące kilku- czy kilkunastoposobowa grupa przedstawicieli różnych instytucji i organizacji z terenu gminy lub powiatu, którzy chcą uzyskać informacje o środowisku związane z działalnością prowadzoną przez dany podmiot. Z czasem gremium to może uzyskać bardziej sformalizowany statut, a system może przyjąć bardziej nowoczesne formy, wykorzystując np. techniki komputerowe (internet, e-mail). Przewiduje się, że w 2002 roku wszystkie gminy będą miały dostęp do internetu i będą tworzyć swoje strony WWW.

### Baza (bank) danych o środowisku przyrodniczym

Zdecydowana większość aktualnie powstających zasobów danych tworzona jest w postaci elektronicznej. Stąd też istnieją możliwości, mniej lub bardziej skomplikowane technicznie, inte-

growania danych pochodzących z różnych źródeł i tworzenia spójnych baz danych. Potrzeba integracji danych pojawia się szczególnie wówczas, gdy ich ilość przekracza pewien poziom krytyczny, powyżej którego bez jednolitego systemu ich gromadzenia, przetwarzania i udostępniania, trudno je wykorzystywać w sposób optymalny. Sytuacja taka może wystąpić po pewnym okresie działania forum wymiany danych, opisanego w poprzednim rozdziale. Już obecnie nastąpiła ona w niektórych gminach miejskich, gromadzących szczególnie dużo danych, a przede wszystkim w instytucjach na szczeblu wojewódzkim, wydających wiele decyzji, pozwoleń i koncesji (np. Wydziały Ochrony Środowiska Urzędów Wojewódzkich). Brak tu z reguły zintegrowanych baz danych i systemów, a każda branża (wody, powietrze, odpady, geologia, ochrona przyrody, itp.) gromadzi odrębnie swoje dane w systemie opracowanym specjalnie dla jej potrzeb.

Opracowanie zintegrowanego banku danych o środowisku wymaga znacznie poważniejszych ram organizacyjnych oraz środków finansowych, niż utworzenie forum wymiany danych, czy nawet centrum gromadzenia i udostępniania informacji, scharakteryzowanego w kolejnym podrozdziale. Działania te powinny być zinstytucjonalizowane. Prowadząca je instytucja może być powiązana z urzędem gminy lub starostwem, nie jest to jednak obligatoryjne, gdyż można je np. zlecić instytucji komercyjnej. Rozwiązanie takie, ze względu na niejawność informacji, które



Rysunek 3. Kierunki wymiany informacji o środowisku pomiędzy różnymi poziomami administracji

mogłyby się znaleźć w takim banku danych, może jednak budzić wątpliwość. Z drugiej strony można założyć, że baza będzie zawierała tylko informacje, które mogą być udostępniane zgodnie z ustawą. Ponieważ określa ona typy dokumentów i opracowań, które podlegać będą udostępnianiu, nie ma tu potrzeby ich szczegółowego wymieniania. Należy mieć jednak świadomość, że dane te są bardzo często rozproszone. Przykładowo, informacje o jednym obiekcie, jednym elemencie środowiska, czy jednym typie przeobrażeń środowiska można znaleźć w wielu dokumentach i opracowaniach. Dlatego też bardzo istotną kwestią jest uporządkowanie informacji o środowisku w sposób umożliwiający ich łatwiejsze (szybsze i tańsze) udostępnianie zainteresowanym osobom. Informacje te można pogrupować w kilka działów:

- wielkość zasobów i walorów środowiska przyrodniczego;
- naturalna odporność środowiska przyrodniczego na różne przejawy antropopresji;
- charakterystyka źródeł przeobrażeń środowiska przyrodniczego;
- stan zdrowotny mieszkańców z próbą oceny ich odporności na wybrane czynniki chorobotwórcze;
- stan przeobrażeń (jakość) środowiska przyrodniczego.

Bardziej szczegółowo postulowaną zawartość baz danych o środowisku prezentuje rysunek 2.

Przy tworzeniu tych baz istotną rolę odgrywają systemy informacji geograficznej (GIS), czyli grupa programów komputerowych służących magazynowaniu i analizowaniu danych przestrzennych. W praktyce wszystkie dane środowiskowe dotyczą obiektów przestrzennych, położonych w środowisku geograficznym. Stąd zastosowania GIS powinny się pojawić na jak najwcześniejszym etapie tworzenia banków informacji o środowisku, gdyż w kolejnych etapach mogą one ułatwić udostępnianie informacji w postaci map, wykresów, schematów oraz prowadzenie analiz przestrzennych w oparciu o dane środowiskowe.

Tworzenie banków danych o środowisku ma wiele aspektów organizacyj-

nych, na których omówienie brak miejsca w niniejszym artykule. Ze względu na znaczenie, należy jedynie wspomnieć o konieczności integracji „pionowej” tych baz. Z punktu widzenia zapisów ustawy i zasad zrównoważonego rozwoju, ważniejsza wydaje się integracja danych w „poziomie”, czyli ich gromadzenie na jednym poziomie administracyjnym. Nie można jednak zapominać, że istotnym źródłem danych np. dla baz wojewódzkich, są zasoby informacji gromadzone na szczeblu gminnym lub powiatowym. Dane te powinny jednak po pewnym czasie, po dokonaniu syntez i analiz, wrócić na poziom najniższy, chociażby po to, aby uzyskać wiedzę o stanie środowiska obszarów sąsiadujących z daną gminą lub powiatem (rys.3).

### Centrum gromadzenia i udostępniania informacji o środowisku

Aby systemowo i odpowiedzialnie gromadzić i udostępniać dane środowiskowe, należy powołać jednostkę, służącą temu celowi. Wydaje się, że w gminach i w powiatach nie ma konieczności tworzenia odrębnej instytucji, a rolę centrum spełniać może komórka lub osoba usytuowana przy wydziale (referacie) urzędu gminy lub starostwa odpowiedzialnym za ochronę środowiska. Natomiast na szczeblu wojewódzkim oraz w przypadku większych miast lub rozległych powiatów o dużej liczbie mieszkańców, może zaistnieć potrzeba stworzenia odrębnego biura (centrum) mającego na celu gromadzenie i udostępnianie informacji o środowisku. Instytucjonalne umocowanie takiego centrum jest kwestią otwartą. Jednym z podstawowych źródeł jego finansowania mogłyby być Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. Zgromadzone dane stanowiłyby także istotną pomoc w realizacji podstawowych zadań statutowych tych funduszy, do których należy współfinansowanie inwestycji w ochronie środowiska, a także wspomaganie edukacji ekologicznej.

Należy przy tym pamiętać, że pomimo iż większość gromadzonych danych

dotyczyć ma stanu, przeobrażeń i ochrony środowiska przyrodniczego, nie wszystkie z nich będą gromadzone przez instytucje należące do szeroko pojętej branży ochrony środowiska i gospodarki wodnej (jak np. Inspekcja Ochrony Środowiska, Wojewódzkie Stacje Sanitarно-Epidemiologiczne, Okręgowe Stacje Chemiczno-Rolnicze, Regionalne Dyrekcje Lasów Państwowych, Regionalne Dyrekcje Gospodarki Wodnej) lub instytuty resortowe (np. Państwowy Instytut Geologiczny, Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej, Instytut Ochrony Środowiska, Instytut Upraw Nawożenia i Gleboznawstwa). Część informacji, np. te dotyczące stanu zdrowia mieszkańców gmin lub przyczyn zachorowalności, gromadzą instytucje ochrony zdrowia lub wojewódzkie urzędy statystyczne.

Celem powołania centrum gromadzenia i udostępniania informacji o środowisku byłoby zatem skoncentrowanie w jednym miejscu maksymalnie dużej ilości danych o środowisku, objętych wchodzącą w życie ustawą. Jeśli byłoby to, z różnych względów, niemożliwe do wykonania, centrum takie powinno przynajmniej kreować warunki do tego, aby stosowna informacja była dostępna u jej twórców, czyli np. gromadzić informacje o stronach internetowych, publikacjach, wykazach danych oraz udrażniać konwencjonalne i numeryczne drogi dostępu do danych (tzw. infostrady). Zadanie to wydaje się tym ważniejsze, gdy uświadomimy sobie, jak często wiele instytucji gromadzi informacje dotyczące zbliżonych zagadnień na sąsiadujących lub pokrywających się obszarach. Przykładowo, chcąc uzyskać informacje o stanie czystości powietrza w jednej z podmiejskich gmin aglomeracji gdańskiej, należy uzyskać dostęp do zasobów danych: Urzędu Marszałkowskiego (bank danych o emisji), Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska (państwowy monitoring jakości środowiska – imisja), Wojewódzkiej Stacji Sanitarно-Epidemiologicznej (stężenie pyłów i zanieczyszczeń komunikacyjnych w miastach), Biura Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej (monitoring powietrza w lasach państwowych), Agencji Regionalnego Monitoringu Atmosfery

ARKUSZ INWENTARYZACYJNY OBIEKTU REKREACYJNEGO

1. Typ inwentaryzowanego obiektu		<input type="text"/>
2. Położenie inwentaryzowanego obiektu (arkusz mapy, kod)		<input type="text"/>
3. Numer inwentaryzowanego obiektu		<input type="text"/>
4. Typ bazy rekreacyjnej:	4.1. ośrodek wczasowy zamknięty	<input type="text"/>
	4.2. obiekt hotelowy ogólnodostępny	<input type="text"/>
	4.3. indywidualne domki rekreacyjne	<input type="text"/>
	4.4. miejsca campingowo – biwakowe	<input type="text"/>
5. Materiał z którego zbudowano obiekt:	5.1. drewniany	<input type="text"/>
	5.2. murowany	<input type="text"/>
	5.3. drewniano-murowany	<input type="text"/>
6. Standard zabudowy rekreacyjnej/obiektów towarzyszących:	6.1. wysoki	<input type="text"/>
	6.2. średni	<input type="text"/>
	6.3. niski	<input type="text"/>
7. Czy istnieje towarzyszący obiekt gastronomiczny?		<input type="text"/>
8. Czy istnieje towarzyszący sklep spożywczy?		<input type="text"/>
9. Ilość miejsc noclegowych		<input type="text"/>
10. Źródło zaopatrzenia w wodę:	10.1. wodociąg	<input type="text"/>
	10.2. własna studnia	<input type="text"/>
	10.3. ciek lub jezioro	<input type="text"/>
	10.4. dowóz wody	<input type="text"/>
11. Gospodarka ściekowa:	11.1. kanalizacja z odprowadzeniem do oczyszczalni	<input type="text"/>
	11.2. zbiornik bezodpływowy (szambo)	<input type="text"/>
	11.3. odprowadzanie nieoczyszczonych ścieków do wód/gleby	<input type="text"/>
12. Pojemność zbiornika bezodpływowego (m <sup>3</sup> )		<input type="text"/>
13. Częstotliwość wywożenia ścieków ze zbiornika bezodpływowego (tygodnie)		<input type="text"/>

Rysunek 4a. Ankieta służąca do inwentaryzacji obiektów rekreacyjnych

ARKUSZ INWENTARYZACYJNY OBSZARU EKSPLOATACJI KOPALIN

1. Typ inwentaryzowanego obiektu		<input type="text"/>
2. Położenie inwentaryzowanego obiektu (arkusz mapy, kod)		<input type="text"/>
3. Numer inwentaryzowanego obiektu		<input type="text"/>
4. Powierzchnia wyrobiska (ha)		<input type="text"/>
5. Kopalina główna:	5.1. żwir	<input type="text"/>
	5.2. piasek	<input type="text"/>
	5.3. glina	<input type="text"/>
	5.4. torf	<input type="text"/>
6. Kopalina uzupełniająca:	6.1. żwir	<input type="text"/>
	6.2. piasek	<input type="text"/>
	6.3. glina	<input type="text"/>
	6.4. torf	<input type="text"/>
7. Czy wyrobisko jest aktywnie eksploatowane?		<input type="text"/>
	7.1. rok zakończenia eksploatacji	<input type="text"/>
8. Miąższość nadkładu (m)		<input type="text"/>
9. Forma składowanie nadkładu:	9.1. niezorganizowana	<input type="text"/>
	9.2. zwały zewnętrzne	<input type="text"/>
	9.3. zwały wewnętrzne	<input type="text"/>
	9.4. brak składowania	<input type="text"/>
10. Głębokość eksploatacji (m)		<input type="text"/>
11. Występowanie wody w dnie wyrobiska		<input type="text"/>
12. Nachylenie zboczy wyrobiska (%)		<input type="text"/>
13. Wysokość zboczy wyrobiska (m)		<input type="text"/>
14. Występowanie ruchów masowych na zboczach wyrobiska		<input type="text"/>
15. Położenie składowiska odpadów we wnętrzu wyrobiska		<input type="text"/>
16. Występowanie wyraźnych ubytków roślinności na koronie wyrobiska		<input type="text"/>
17. Występowanie leja depresyjnego wokół wyrobiska		<input type="text"/>
18. Prowadzenie kompleksowych zabiegów rekultywacyjnych na wyrobisku		<input type="text"/>
19. Prowadzenie jakichkolwiek zabiegów rekultywacyjnych na wyrobisku		<input type="text"/>

w okienkach można wpisywać tylko dane liczbowe lub odpowiedzi wg schematu: 1 – tak, 0 – nie

Rysunek 4b. Ankieta służąca do inwentaryzacji obszarów eksploatacji kopalni (kopalni odkrywkowych)



Aglomeracji Gdańskiej (pełny monitoring emisji w 10 punktach aglomeracji), największych zakładów przemysłowych (zakładowe systemy monitoringu powietrza, np. Rafinerii Gdańskiej lub Zespołu Elektrociepłowni), a także Wydziału Ochrony Środowiska Pomorskiego Urzędu Wojewódzkiego. Aktualnie brak miejsca (w przestrzeni geograficznej lub wirtualnej), w którym można by uzyskać dane z tych wszystkich źródeł, dotyczące np. jednej gminy. Podobne przykłady rozproszenia danych można by mnożyć, stąd taka ważna rola centrum integrującego informację o środowisku.

Zadania takiego centrum wykraczałyby poza zaprezentowany wyżej zakres. Powinno ono także pełnić funkcję inicjującą współpracę pomiędzy różnymi podmiotami i sektorami. Informacje o środowisku powinny służyć nie tylko procesom inwestycyjnym i rozwojowym, ale też podnoszeniu poziomu wiedzy społeczności lokalnej, głównie poprzez edukację ekologiczną i ekorozwojową. Współczesne koncepcje preferują edukację aktywną, nastawioną nie tylko na odbiór wiedzy, ale i na jej praktyczne przyswajanie. Poprzez pracę w terenie, np. prowadzenie prostego monitoringu środowiska, można nauczyć się więcej, niż przez przyswajanie teoretycznych formuł. Przykłady takich działań są coraz liczniejsze. Należą do nich np. krajowy program „Czysta Wisła i rzeki Przymorza” lub międzynarodowy „Baltic Watch”. Aby prowadzić taki prosty monitoring środowiska nie trzeba dysponować kosztownym, specjalistycznym sprzętem. Często sama obserwacja, wykonana przez młodzież według określonego klucza i pod nadzorem doświadczonej osoby, może dać dobre rezultaty edukacyjne. Przykładem takich działań może być opracowanie uproszczonej mapy sozologicznej lub inwentaryzacja obiektów degradujących środowisko na obszarze gminy. Przykłady ankiet dla potrzeb takiej inwentaryzacji zamieszczono na rysunku 4. Autor stosował tego typu metody do edukacji geograficznej na poziomie uniwersyteckim. Po niewielkich modyfikacjach mogą one z powodzeniem zostać zastosowane w gimnazjach i liceach lub w działaniach różnych organizacji ekologicznych.

## Spotkania informacyjne dotyczące stanu środowiska

Nie wszyscy mieszkańcy gminy interesują się na codzień stanem środowiska przyrodniczego, w którym żyją. Krąg osób uczestniczących w forum wymiany informacji o środowisku oraz mających bliższy kontakt z centrum i bankiem informacji o środowisku, będzie stosunkowo niewielki. Stąd potrzeba permanentnego informowania mieszkańców gminy o stanie środowiska. W pierwszej fazie wdrażania ustawy może ono odbywać się poprzez organizowanie spotkań informacyjnych. Spotkania takie powinny być organizowane co najmniej dwa razy w roku, a w sytuacjach wystąpienia nadzwyczajnych zagrożeń środowiska (np. katastrofalnego zanieczyszczenia rzeki), powinno się je organizować na bieżąco w formule zbliżonej do konferencji prasowych, które urządzone są regularnie przez większe urzędy miejskie. Spotkania takie, obok funkcji informacyjnych, powinny także dawać okazję do dyskusji i zadawania pytań. Informacje o środowisku powinni przekazywać mieszkańcom gminy nie tylko przedstawiciele samorządu lokalnego i urzędu gminy, ale także innych instytucji, które gromadzą dane o środowisku i zajmują się gospodarowaniem jego zasobami (wodnymi, leśnymi, rolnymi, rekreacyjnymi) oraz instytucji naukowych i edukacyjnych. Także mieszkańcy, jeśli znają istotne fakty dotyczące środowiska obszaru swojego zamieszkania, powinni je zaprezentować.

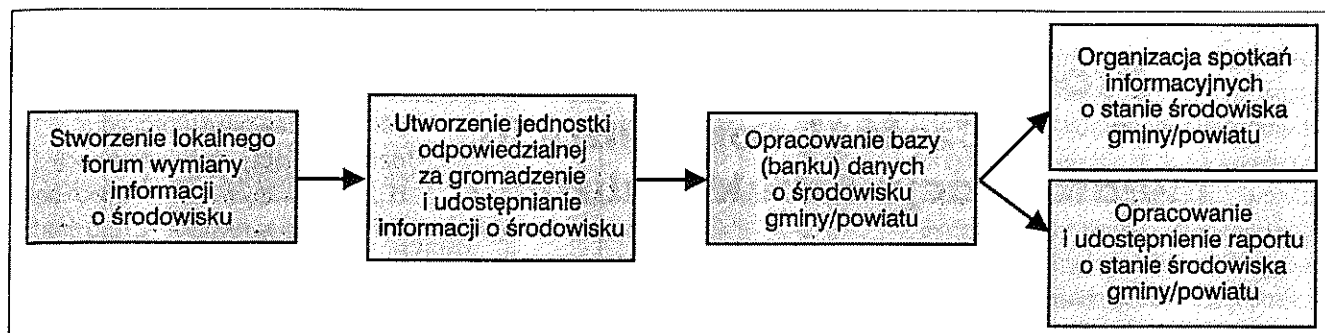
Władze samorządowe, szczególnie w większych i bardziej ludnych gminach, gdzie „odległość” wyborcy od radnego i urzędnika jest większa, często obawiają się takich spotkań – tego, że mogą się one przekształcić w „wiecie” o przebiegu nie w pełni zgodnym z wcześniejszymi planami. Jednak bez przełamania tej psychologicznej bariery i stworzenia atmosfery szczerzego działania z obu stron (tak na prawdę stanowiących jedną stronę, która powinna wspólnie dbać o rozwój swojej gminy) nie można liczyć ani na zrównoważony rozwój obszaru, ani na

bezkonfliktowe wdrażanie ustawy. W regionach, gdzie do tej pory nie podjęto działań w duchu zrównoważonego rozwoju, organizacja takich spotkań mogłaby w pewnym stopniu przyczynić się do ich zainicjowania. Warta podkreślenia jest także rola pozarządowych organizacji ekologicznych, które często są prekursorami informowania społeczności lokalnych o środowisku. Przykłady takich działań w Polsce są coraz liczniejsze. Dlatego władze lokalne nie powinny bagatelizować doświadczenia tych organizacji i wykorzystywać je także przy wdrażaniu zapisów ustawy.

## Publikacje raportów o stanie środowiska gminy/powiatu

Uwieńczeniem pewnego etapu działań w zakresie gromadzenia i udostępniania informacji o środowisku powinno być opracowanie i upublicznienie raportu o stanie środowiska gminy lub powiatu. Dla województw raporty takie są opracowywane od 1993 roku przez Wojewódzkie Inspektoraty Ochrony Środowiska. Podawane w nich informacje są jednak niekiedy zbyt ogólne i z reguły trudno je wykorzystać na poziomie lokalnym. Raporty te rzadko podają dane pochodzące spoza państwowego monitoringu środowiska, a takie właśnie informacje powinny odgrywać istotną rolę w raportach gminnych i powiatowych (lokalne i zakładowe sieci monitoringu, monitoring społeczny, np. szkolny). Nie zawsze też język użyty w raportach wojewódzkich jest w pełni zrozumiały dla przeciętnego obywatela nie zajmującego się na co dzień zagadnieniami ochrony środowiska. Lokalne raporty o stanie środowiska, wzorując się częściowo na raportach wojewódzkich, powinny uwzględniać następujące bloki informacji:

- charakterystykę zasobów i walorów środowiska przyrodniczego;
- opis źródeł degradacji środowiska, w tym ładunków zanieczyszczeń emitowanych do środowiska;
- opis skutków działań antropogenicznych w środowisku (emisja, przeobrażenia, jakość środowiska);



Rysunek 5. Wstępny schemat realizacyjny koncepcji gromadzenia i udostępniania informacji o środowisku

- techniczne sposoby przeciwdziałania zagrożeniom środowiska (oczyszczalnie ścieków, metody utylizacji odpadów, itp.);
- przestrzenne formy ochrony środowiska (np. konserwatorskie formy ochrony przyrody).

Raport taki powinien w sposób szerszy, niż to się czyni w raportach wojewódzkich, prezentować zasoby i walory środowiska przyrodniczego obszaru, szczególnie w sytuacji gdy dotychczas nie opracowano tzw. inwentaryzacji (monografii) przyrodniczej gminy. Raporty te mogą być publikowane co roku. Jednak, ponieważ przyrost informacji środowiskowej na poziomie gmin jest zróżnicowany, najczęściej jednak wolniejszy niż na poziomie wojewódzkim, w gminach słabo zurbanizowanych, rolniczych, położonych daleko od większych miast, raport taki może być opracowywany raz na 2 - 3 lata. Za jego sporządzenie i rozpowszechnienie powinno być odpowiedzialne centrum gromadzenia i udostępniania informacji o środowisku. Formy publikacji raportu powinny być różnorodne, zarówno konwencjonalne (książkowe, powielane), jak i elektroniczne (na dyskietkach i CD). W miarę możliwości raport powinien być udostępniony w internecie, szkolnych bibliotekach, innych miejscach gminy dostępnych dla wielu jej mieszkańców. Jego fragmenty powinny być także publikowane i omawiane w lokalnych środkach masowego przekazu (prasa, radio, telewizja). Docelowo, w ciągu kilku lat, dominująca może się stać elektroniczna forma publikacji raportu, np. na płytach kompaktowych, gdyż już obecnie jest ona znacznie tańsza niż publikacja

„papierowa”. Wydaje się jednak, że jeszcze przez wiele lat nie da się wyeliminować tej formy przekazu, gdyż na pewno nie wszystkie osoby zainteresowane stanem środowiska będą miały dostęp do komputerów lub internetu.

## Podsumowanie

Posiadanie przez gminę lub powiat jednostki zajmującej się gromadzeniem i udostępnianiem informacji o środowisku, może zapewnić administracji publicznej nie tylko realizację zapisów ustawy, ale także szereg innych korzyści, mogących w przyszłości przełożyć się na środki finansowe i lepszy rozwój obszaru. Posiadając bogate zasoby danych o swoim obszarze, w tym danych środowiskowych, władze gminy lub powiatu mogą:

- uzyskać wyższy poziom akceptacji mieszkańców, pragnących otrzymać informacje o środowisku;
- lepiej programować kierunki rozwoju obszaru, jeśli zamierzają go w istotnym stopniu oprzeć na posiadanych zasobach i walorach przyrodniczych oraz wiedzy o ich stanie;
- stawiać wyższe wymagania w stosunku do podmiotów wykonujących specjalistyczne opracowania, np. z zakresu ocen oddziaływania na środowisko lub planowania przestrzennego, dostarczając im jednocześnie części szczegółowych danych niezbędnych do wykonania tych opracowań; w niektórych sytuacjach, w świetle ustawy, dane te mogą być udostępniane odpłatnie;
- ściślej kontrolować podmioty odpowiedzialne za degradację środowiska,

pod względem stopnia realizacji przez nie zaleceń dotyczących zmniejszenia ich szkodliwego oddziaływania na środowisko; pozwoli to także na skuteczniejsze określanie wysokości i egzekwowanie opłat oraz kar za odprowadzenie zanieczyszczeń i użytkowanie środowiska.

Zaprezentowana koncepcja gromadzenia i udostępniania informacji o środowisku, której wstępny schemat realizacyjny pokazano na rysunku 5, z pewnością nieco wybiega poza zapisy ustawy. Celem wprowadzenia tej propozycji ma być jednak nie tylko spełnienie wymagań ustawy, ale pełniejsze uwzględnienie koncepcji zrównoważonego rozwoju w lokalnym rozwoju gmin i powiatów. Aktualny stopień przygotowania gmin i powiatów do wdrażania takiego systemu należy ocenić jako nie wystarczający. Biorąc jednak pod uwagę wysoki stan zaawansowania rozwoju systemów gromadzenia i udostępniania danych o środowisku w państwach Unii Europejskiej (np. w Niemczech, Holandii, Wielkiej Brytanii), które w tym zakresie powinny stanowić wzór dla Polski, kilkuletnia perspektywa polskiego wejścia do Unii powinna skłonić władze lokalne do podjęcia stosunkowo szybkich działań, aby nie były one za kilka lat zmuszone do „przyśpieszonego”, a co za tym idzie kosztowniejszego nadrabiania zaległości w tej dziedzinie.

**Dr Mariusz Kistowski,**

Katedra Klimatologii  
i Kształtowania Środowiska,  
Uniwersytet Gdański