

BARIERY EKOROZWOJU

Dariusz KIEŁCZEWSKI*

1. Wprowadzenie

W literaturze poświęconej problemom rozwoju regionalnego coraz powszechniej wyrażane jest przekonanie, że rozwój regionalny powinien być po pierwsze ukierunkowany na przeciwstawienie się procesom globalizacji, po drugie powinien to być rozwój zrównoważony z możliwościami środowiska przyrodniczego, a więc ekorozwój. Trudno jednak ocenić, na ile współczesne społeczeństwa są przygotowane do realizacji tego scenariusza, zwłaszcza zaś na ile silne są bariery jego wdrażania. Problem ten stanowi przedmiot niniejszego referatu. Zostaną w nim przedstawione następujące kategorie barier ekorozwoju:

- bariery teoretyczne,
- bariery kulturowe,
- bariery społeczno-ekonomiczne,
- bariery prawno-organizacyjne,
- bariery świadomościowe,
- bariery technologiczne.

Wymieniona lista nie ma charakteru zamkniętego; pragnąłem skupić się na tych, które w moim odczuciu w największym stopniu ograniczają realizację ekorozwoju.

2. Bariery teoretyczne

Bariery teoretyczne ekorozwoju wiążą się z niedostatkiem podstaw teoretycznych tej koncepcji. Praktyka ekorozwoju poprzedza stosowną teorię. W szczególności brakuje zadowalających opracowań z zakresu nauk ekonomicznych. Wydaje się, że ekorozwój jest powszechnie kojarzony z ochroną środowiska, a nie z modelem rozwoju społeczno-gospodarczego. Analiza literatury związanej z tematem wskazuje, że mamy do czynienia z brakiem odpowiedniego powiązania merytorycznego między, nazwijmy to, „tradycyjną” teorią ekonomii a teorią ekorozwoju. Różnice odnoszą się przede wszystkim do następujących sfer¹:

- problem skali gospodarowania – w „tradycyjnej” teorii ekonomii problem ten właściwie nie istnieje, gdyż mają go rozwiązywać mechanizmy rynkowe; w idei ekorozwoju skala gospodarowania stanowi podstawowy problem badawczy; teoretycy ekorozwoju próbują odnaleźć model skali gospodarowania zasobami odnawialnymi i nieodnawialnymi, próbują też wykazać konieczność utrzymywania rozmiarów gospodarki w ściśle określonych granicach podkreślając, że jest to ważniejsze od dalszego wzrostu gospodarczego,

* dr Dariusz Kielczewski, Uniwersytet w Białymstoku, Wydział Ekonomiczny

¹ Problem ten podjąłem w referacie [4, s. 215-222].

- problem mierników dobrobytu – tradycyjne ilościowe mierniki dobrobytu są przez zwolenników ekorozwoju zastępowane przez mierniki o charakterze jakościowym; cel gospodarowania, jakim jest wzrost dochodów społeczeństwa jest zastępowany celem określanym jako wzrost jakości życia, przy czym to ostatnie pojęcie ani nie jest ściśle sprecyzowane, ani nie służy do oceny praktyki gospodarczej poszczególnych krajów,
- problem rachunku ekonomicznego – rachunek ekonomiczny w podręcznikach podstaw ekonomii oraz w podręcznikach ekonomii środowiska to dwie niemal zupełnie odmienne kategorie...

Prócz powyższego braku koherencji wewnątrz nauk ekonomicznych istnieje również poważny brak koherencji między naukami ekonomicznymi a przyrodniczymi. Współpraca między ekonomistami i ekologami daje obecnie bardzo skromne rezultaty. Jesteśmy w stanie dokładnie określić następstwa tego, co już się stało, ale przewidzenie następstw tego, co dopiero będzie efektem ingerencji w przyrodę nie do końca się udaje. To zaś pozwala jedynie w dużym przybliżeniu planować działania gospodarcze. Poważne zastrzeżenia przyrodników wzbudzają również ekonomiczne modele gospodarowania poszczególnymi zasobami i składnikami przyrody, w których nie bierze się pod uwagę powiązań istniejących w świecie przyrody. Modele gospodarowania zasobami są więc znacznie uproszczone i nieprawidłowo informują o rzeczywistych konsekwencjach tej gospodarki.

3. Bariery kulturowe

Bariery kulturowe ekorozwoju związane są z istnieniem utrwalonych i powszechnie popieranych systemów wartości sprzecznych z aksjologicznymi założeniami tej koncepcji. Aksjologia ekorozwoju wiąże się z koniecznością uznania postulatu zachowywania równowagi między dążeniami cywilizacyjnymi a istnieniem środowiska oraz z koniecznością kierowania się wobec świata przyrody kodeksem wartości moralnych [6]. Współczesna aksjologia opiera się zaś na dwóch filarach. Są to antropocentryzm i konsumpcjonizm [3, s. 52-55].

Antropocentryzm jest postawą filozoficzną zakładającą, że człowiek jest jedynym podmiotem wartości, że całość otaczającego go świata stanowi jedynie instrument jego działania; środki, za pomocą których realizuje swoje interesy. Postawa ta sprawia, że człowiek zawsze postrzega swoje własne cele i ambicje jako istotniejsze niż interesy przyrody. Z tej przyczyny ogół społeczeństwa chętnie popiera te zadania ochrony środowiska, które jednoznacznie postrzega jako związane z podnoszeniem jakości jego życia – takie, jak przykładowo ochrona wód albo ochrona powietrza – lecz znacznie mniej poważnie traktuje te wartości, których związek z jakością życia nie jest już tak jednoznaczny. Tworzenie przykładowo parków narodowych, parków krajobrazowych, czy w jeszcze większym stopniu rezerwatów przyrody wiąże się z tą drugą kategorią wartości ekologicznych – z ochroną różnorodności gatunkowej względnie różnorodności ekosystemów. Wartości te często są niedoceniane, nierozumiane, a zdarza się też, że i nieznane dla większości społeczeństwa. Można więc stwierdzić, że antropocentryzm stanowi poważną barierę aksjologiczną skutecznej ochrony świata przyrody i realizowania programów rozwojowych uznających tę ochronę za problem kluczowy i absolutnie konieczny warunek rozwoju. Myślenie przeciętnego człowieka idzie bowiem takim torem – dlaczego zakazuje się mi wstępu do lasu, na jezioro, korzystania z dobrodziejstw tych systemów

przyrodniczych, skoro ochrona przyrody jest w moim interesie i to podobno moją jakość życia trzeba ochraniać... Stąd o krok już do radykalnych form protestu przeciw zaostrzaniu normatywów ekologicznych.

Konsumpcjonizm zakłada, że niezbędnym składnikiem jednostkowej samorealizacji jest nieograniczone rozszerzanie zakresu i stopnia realizacji potrzeb o materialistycznym charakterze. Dążenie do poprawy poziomu życia jest w większości społeczeństw coraz bardziej zdecydowane. Widoczne jest to zwłaszcza w tych krajach, które można określić wspólnym mianem krajów niedosytu, a więc w krajach najuboższych, gdzie dobra cywilizacyjne, takie jak samochód, telewizor, czy puszka z napojem stanowią synonim luksusu i kulturalnego rozwoju, a także w byłych krajach socjalistycznych, gdzie niedowład gospodarczy wywołał olbrzymią falę dążeń i pragnień konsumpcjonistycznych, która z całą siłą dała o sobie znać po upadku realnego socjalizmu. Ta materialistyczna determinacja sprawia, że właściwie na każdym obszarze niechętnie będą przyjmowane takie sytuacje, w których dążenia materialne będą ograniczane i kanalizowane. Tego rodzaju sytuacje mają przykładowo miejsce na obszarach chronionych, gdzie prawo własności bywa mocno ograniczane.

Konsumpcjonizm sprawia też, że we współczesnym społeczeństwie istnieje ścisła korelacja między poziomem dochodów a poparciem dla idei ochrony środowiska. Największe poparcie dla ekorozwoju wyrażają społeczeństwa najbogatsze [1].

Przykładem regionu, w którym realizacja idei ekorozwoju natrafiła na poważne bariery kulturowe, jest Polska Płn.-Wsch. Region ten należy do najuboższych regionów kraju. Społeczność zamieszkująca ten obszar oczekuje przede wszystkim wzrostu dochodów. Powstała w latach osiemdziesiątych koncepcja „Zielone Płuca Polski” oparta na założeniach ekorozwoju miała zapewnić nie tylko skuteczną ochronę środowiska, ale obiecywała również poprawę warunków życia społeczeństwa. Jednak pierwsze efekty funkcjonowania idei „Zielone Płuca Polski” są widoczne w postaci poprawy stanu środowiska oraz zwiększania się obszarów chronionych. Natomiast nie daje się zauważyć widocznego wzrostu dochodów. Nie zmniejsza się też poziom bezrobocia. Warunki życia nie poprawiają się. Stąd nie dziwi obojętny, a czasem wrogi stosunek znacznej części mieszkańców do tej idei. Stosunek ten został jednoznacznie wyrażony podczas protestu przeciwko rozszerzeniu obszaru Białowieskiego Parku Narodowego. Z wyrażanych w ostrym tonie wypowiedzi można wysnuć następujące, niepokojące z punktu widzenia idei ekorozwoju, konkluzje:

- ochrona środowiska przyrodniczego jest kojarzona ze spadkiem dochodów społeczeństwa i zagrożeniem dla możliwości zarobkowania,
- działania polegające na intensyfikacji ochrony środowiska są łączone z utrwalaniem się cywilizacyjnego i gospodarczego niedorozwoju,
- proekologiczne formy gospodarowania są kojarzone z zacofaniem gospodarczym i „skansenową” gospodarką,
- powszechnie wyrażane jest przekonanie, że proekologiczne formy działalności gospodarczej nie są w stanie zapewnić odpowiednich dochodów społeczności lokalnej,
- społeczności lokalne bagatelizują, a często nie zauważają szkodliwości dla środowiska własnych działań często poważnie dewastujących systemy przyrodnicze (wywóz śmieci do lasu, rabunkowa eksploatacja runa leśnego, nadmierny i niekontrolowany wyręb drzew),

- o ile na początku lat dziewięćdziesiątych stosunek ogółu społeczności lokalnych do ekologii był pozytywny, o tyle w ostatnich latach staje się on coraz bardziej niechętny, nieufny i często jawnie negatywny,
- społeczności lokalne najczęściej nie wykazują dobrej woli w negocjacjach dotyczących sposobu użytkowania systemów przyrodniczych; istnieje też niepokojąca tendencja tłumaczenia porażek życiowych i gospodarczych istnieniem zaostrożnych form i normatywów ochrony środowiska.

Te opinie są niewątpliwie skutkiem podświadomie wyrażanego przez mieszkańców obszaru przekonania, że potrzeby człowieka są ważniejsze niż potrzeby przyrody oraz, że w idei „Zielone Płuca Polski” bardziej respektuje się prawa przyrody niż ludzi. Są one także skutkiem niskiego poziomu dochodów, a co za tym idzie obaw o perspektywy godnego życia.

Mamy więc do czynienia z poważną przeszkodą aksjologiczną. Obszary chronione, parki narodowe, krajobrazowe, a ostatecznie również koncepcje takie, jak „Zielone Płuca Polski” są zwykle postrzegane jako miejsca, w których perspektywy życia są szczególnie mocno ograniczone, nawet jeśli taki pogląd mija się z prawdą. Potwierdzają to badania socjologiczne prowadzone w latach osiemdziesiątych i dziewięćdziesiątych przez zespół A. Gaudiego w różnych krajach. We wszystkich badanych obszarach społeczności lokalne zgodnie kojarzyły istnienie obszaru chronionego z obniżeniem poziomu życia, mimo że w wielu wypadkach dane statystyczne pokazywały coś odwrotnego [1]. Podobne zjawisko można dostrzec porównując w Polsce poziom życia mieszkańców Wigierskiego Parku Narodowego z poziomem życia mieszkańców terenów sąsiednich. Można więc powiedzieć, że kojarzenie obszarów chronionych i cennych przyrodniczo z odbieraniem ludziom perspektyw godnego życia stanowi stereotyp nie zawsze znajdujący potwierdzenie w faktach. Jest to w dodatku groźny stereotyp, gdyż stwarza on bardzo niedobry klimat wokół tworzenia takich obszarów; utrudnia też realizację koncepcji „Zielone Płuca Polski”. Generalnie zaś opóźnia proces wdrażania ekorozwoju.

4. Bariery prawno-organizacyjne

W wielu krajach opisane wyżej niekorzystne zjawiska aksjologiczne są rekompensowane przez przepisy prawne. Wynika to z wysokiej świadomości prawnej społeczeństw większości krajów, w których ekorozwój jest wdrażany. W Polsce można natomiast mówić o barierze prawnej wdrażania ekorozwoju. Przepisy prawne związane z ochroną środowiska i ekorozwojem nie są w Polsce traktowane z wystarczającym szacunkiem, co jest skutkiem wyjątkowo niskiego autorytetu prawa w społeczeństwie polskim w ogólności [5]. O tym, jaki jest szacunek Polaków dla prawa ochrony środowiska świadczy ich stosunek do przepisów ochronnych obowiązujących na obszarach szczególnej ochrony przyrody. „Można podać wiele przykładów świadczących o tym, że przepisy te są naruszane. W zakresie prawa wodnego typowym przykładem lekceważenia przepisów jest odprowadzanie gnojowicy do wód powierzchniowych, celowe zachowanie nieuszczelności szamb przez duże i małe ośrodki rekreacyjne o charakterze sezonowym i całorocznym, gromadzenie działek rekreacyjnych aż po lustro wody, budowa pomostów na jeziorach bez odpowiednich pozwoleń, zabudowa rzek i kanałów dokładnie w linii brzegowej, nielegalna budowa progów wodnych. Wiele przykładów łamania prawa dostarcza budownictwo. W parkach krajobrazowych mają miejsce samowole budowlane. Odnoszą się one do obiektów rekreacyjnych, turystycznych, handlowych i rozrywkowych. W

parkach krajobrazowych ma miejsce nielegalna wycinka drzew i krzewów, trzcin przybrzeżnych na jeziorach, niszczenie miejsc gniazdowania ptactwa i ostoi zwierząt. Plagą ostatnich lat jest wypalanie łąk” [7, s. 190-191].

Mogłoby się wydawać, że skoro sytuacja jest tak poważna, to chociaż organy zajmujące się egzekucją prawa będą za łamanie tego prawa karać. A jednak jest inaczej: „Z praktyki znane są orzeczenia sądowe typu: ze względu na niewielką społeczną szkodliwość czynu odstępuje się od wymierzenia kary albo pół roku w zawieszeniu i niewielka grzywna. Sądy wykazują dość dużą pobłażliwość dla sprawców wykroczeń przeciwko przyrodzie i środowisku (...). Zachęca ona do uprawiania samowoli, do wycinania bez pozwolenia drzew i krzewów, do zagradzania brzegów akwenów i rzek. Społeczeństwo nastawione na natychmiastowe użycie, znajduje potwierdzenie i wzmocnienie stereotypów myślowych. Co więcej osoby starające się przestrzegać prawa są wyśmiewane i pogardzane” [7, s. 194-195]. Bezradna, obojętna przepisami i niedoinwestowana polska policja nie jest w stanie skutecznie ścigać morderców czy złodziei aut, trudno więc oczekiwać, by była stanowcza w ściganiu przestępstw i wykroczeń przeciw środowisku. Zresztą sama policja podejmuje wiele działań szkodliwych dla środowiska. Przykładem takiego działania jest niedawna blokada dróg w Warszawie. Kosztem odnalezienia kilku aut były korki uliczne, hałas i znacznie więcej, niż zwykle zanieczyszczenie powietrza w stolicy.

Wdrażanie idei ekorozwoju stale boryka się także z barierami organizacyjnymi i finansowymi. W ideę zaangażowanych jest zbyt mało osób i instytucji. Brakuje odpowiedniej infrastruktury i bazy lokalowej. Brakuje w końcu działań propagujących ideę. Brakuje odpowiedniej propagandy i otoczenia ekobiznesu. Brakuje też pieniędzy na realizację niezbędnych inwestycji. Tym zaś, co najbardziej niepokoi, jest utrzymywanie się w dalszym ciągu branżowego podejścia do ochrony środowiska. Istnieje stereotyp, że za wdrażanie ekorozwoju odpowiedzialny jest minister środowiska. Sam ekorozwój kojarzony jest prawie wyłącznie z obszarami chronionymi i ochroną przyrody, zaś ekonomiści zajmujący się ekorozwojem to osoby zajmujące się jakąś tam szczegółową ekonomiką analogiczną do ekonomiki przemysłu albo rolnictwa. Takie postrzeganie problemu jest sprzeczne z ideami zawartymi w dokumencie „Agenda 21”, gdzie postrzega się ekorozwój jako model rozwoju gospodarczego zawierający w sobie ochronę środowiska, traktujący integralnie rozwój i ochronę.

5. Bariery społeczno-ekonomiczne i świadomościowe

Bariery społeczno-ekonomiczne ekorozwoju wiążą się z charakterem potrzeb konsumpcyjnych wyrażanych przez społeczeństwo, a co za tym idzie również ze zjawiskami dotyczącymi popytu i podaży oraz z utrwalonymi sposobami gospodarowania, które w swojej masie nie pokrywają się z tymi formami gospodarowania, jakich oczekuje się w ramach ekorozwoju. Istnienie tych barier można wykazać na przykładzie idei „ZPP”.

W koncepcji „Zielone Płuca Polski” wiele się mówi o rozwoju proekologicznych form gospodarki. We wdrażaniu takich form na obszarze „Zielone Płuca Polski” istnieją przeszkody, takie jak: niekorzystna struktura wiekowa, niskie wykształcenie mieszkańców, niski poziom dochodów, konserwatyzm gospodarczy itp. Znajduje się tu także wiele obszarów zapóźnionych w rozwoju cywilizacyjnym i skrajnie niedoinwestowanych. Cóż więc z tego, że ekspertyzy wykażą zasadność uprawiania na obszarach chronionych roślin leczniczych albo organizowania agro- i ekoturystyki, skoro ci, którzy mają

takie działania podejmować albo nie potrafią tego, albo nie mają do nich zaufania? Istnieje też bariera popytu. Można wyrazić poważną wątpliwość, czy popyt na proekologiczne formy działalności gospodarczej rzeczywiście jest tak wysoki, by można było na tym opierać strategię rozwoju tak dużego obszaru. Rolnictwo ekologiczne, agroturystyka, ekoturystyka, produkcja ziół, to przecież jest zaledwie margines rynku, w dodatku margines już dość mocno nasycony. Rzeczywiste sukcesy w tej mierze musiałyby się, po pierwsze, wiązać z dużymi inwestycjami w infrastrukturę towarzyszącą takim działaniom, z intensywną działalnością edukacyjną, a także z równie intensywną działalnością reklamową i propagandową. Obecnie w tej sferze nie uczyniono zbyt wiele. Zapewne niewiele też można było uczynić, ponieważ w ideę „Zielonych Płuc Polski” w dalszym ciągu zaangażowanych jest zbyt mało osób, zwłaszcza wśród przedstawicieli lokalnego biznesu tak, jakby nie wyrażali oni zainteresowania tą ideą, gdyż nie widzieli dla siebie w niej szansy rozwoju.

Bariery świadomościowe wiążą się z niedostatecznym poziomem świadomości ekologicznej społeczeństwa oraz z jej niekorzystnym ukierunkowaniem. W Polsce poziom świadomości ekologicznej nadal jest niski, na obszarze „Zielone Płuca Polski” należy do najniższych w kraju. W dodatku znaczna większość społeczeństwa nie poczuwa się do odpowiedzialności za stan środowiska, lekceważy, a nawet nie dostrzega szkodliwości swoich działań². Natomiast przez społeczeństwa Europy Zachodniej obszar „Zielone Płuca Polski” jest postrzegany jako obszar o szczególnych walorach przyrodniczych, stanowiący bazę genetyczną i gatunkową dla całej Europy, co oznacza niechętny stosunek tych społeczności do lokowania na obszarze ZPP jakiegokolwiek przemysłu, przy czym ten niechętny stosunek dotyczy również przedstawicieli biznesu. Jednocześnie jednak chęć korzystania z tego obszaru przez turystów z krajów Unii Europejskiej jest niewielka i dotyczy ona przede wszystkim osób bezpośrednio zaangażowanych w ochronę przyrody oraz zwolenników ekologii jako światopoglądu. Obszar ZPP chętnie będą odwiedzać birdwatcherzy, ekolodzy, zwolennicy turystyki pieszej i rowerowej, pamiętający dzieciństwo emigranci z Warmii i Mazur, harcerze, adepci różnorakich szkół przetrwania itd. [1]. Jest to bardzo interesujący, ale jednak margines ruchu turystycznego. Liczenie na to, że ten margines zapewni społecznościom lokalnym odpowiednie dochody jest w znacznej mierze myśleniem życzeniowym. Przedstawiciele biznesu z Unii Europejskiej odstrasza zapewne dodatkowo fatalny stan infrastruktury, który jest niewątpliwą rzeczywistością obszaru ZPP, a także w dalszym ciągu niedostateczna jakość zasobów pracy i niekorzystne procesy demograficzne.

Idea ekorozwoju w dalszym ciągu dla wielu pozostaje nieznaną egzotyczną koncepcją kojarzoną z przemijającą, a przez to nietrwałą modą na ekologię.

Bariera świadomościowa ekorozwoju odnosi się zresztą także do ruchów ekologicznych. Wiele interesujących rozwiązań instytucjonalnych zostało przez nie storpedowanych tylko dlatego, że aktywiści ekologiczni nie rozumieli funkcjonowania danych instrumentów.

² Poniekąd zaświadcza o tym, mimo pozornie optymistycznego wydźwięku, badania przeprowadzone na terenie Białowieży w 1995 roku przez naukowców z Politechniki Białostockiej. W badaniach tych przedstawiciele społeczności lokalnej niemal otwarcie przyznawali się do opisanego postawy wobec środowiska [materiał powielony, Białystok 1996].

6. Bariery technologiczne

Bariery technologiczne ekorozwoju wiążą się zarówno z niedostatecznym rozwojem technologii proekologicznych, jak też z bardzo powolnym procesem wdrażania tych technologii, które już istnieją. Przykładowo Paul Hawken [2, s. 16-17], amerykański przedsiębiorca i znawca problematyki środowiskowej stwierdza, że obecnie istniejące technologie mogłyby zapewnić w najbliższym czasie zmniejszenie światowego zużycia energii aż o 80%. Jest to jednak niemożliwe przy obecnie preferowanych kierunkach rozwoju gospodarczego oraz w obecnym stanie zależności ekonomicznych. Warto podkreślić – rzecz nie w możliwościach technologicznych, lecz w braku woli politycznej.

7. Podsumowanie

Wspomniany wyżej przeze mnie Paul Hawken sformułował w latach osiemdziesiątych osiem zasad, jakimi powinniśmy kierować się chcąc wdrażać ekorozwój:

- zmniejszenie całkowitej konsumpcji energii i zasobów naturalnych w krajach Północy o 80% w ciągu najbliższych 50 lat,
- zapewnienie ludziom na całym świecie bezpiecznego i stabilnego zatrudnienia,
- funkcjonowanie gospodarki zgodne z wymogami etyki ekologicznej,
- respektowanie praw rynku,
- stosowanie rozwiązań przynoszących ludziom wzrost satysfakcji i zadowolenia z życia,
- wykraczanie poza postulat zrównoważenia i odnowa zdegradowanych habitatów i ekosystemów,
- zadowalanie się bieżącym dopływem energii,
- wzrost wrażliwości etycznej i estetycznej społeczeństw.

Wydawało się, że rok 1992, rok konferencji w Rio de Janeiro, rok uchwalenia dokumentu „Agenda 21” stanowi poważny krok naprzód w realizacji tych postulatów, a świat znalazł się na drodze do ekorozwoju. Po ośmiu latach okazuje się jednak, że i droga znacznie bardziej kręta, i jesteśmy znacznie bliżej, niż nam się wydawało, i sami chyba nadal nie bardzo jesteśmy do jej pokonania przygotowani. Dalszy ciąg losów ekorozwoju bez wątpienia zależy od tego, na ile i jak szybko jesteśmy w stanie przekroczyć bariery, na które jego wdrażanie natrafiło, a które w tym krótkim referacie zostały Państwu zasygnalizowane.

Literatura

1. Gaudie A.: *Mensch und Umwelt*, Berlin-Oxford-Heidelberg 1998 [ed. II].
2. Hawken P.: *Przez zielone okulary*, Warszawa 1996, s. 16-17.
3. Kiełczewski D.: *Ekologia społeczna*, Białystok 1999.
4. Kiełczewski D.: *Kontrowersje wokół teorii ekorozwoju*, [w:] red. Proniewski M., Meredyk K.: *Podlasie. Perspektywy rozwoju*, Białystok 1999.
5. Kiełczewski D.: *Mechanizmy rozwoju prawa ochrony środowiska*, Białystok 1999.
6. Papużyński A. [red.]: *Wprowadzenie do filozoficznych problemów ekologii*, Bydgoszcz 1998.