

Krzysztof Kopec

Człowiek w środowisku i związane z tym zagrożenia

Wprowadzenie

Celem opracowania jest przedstawienie koncepcyjnych ram miejsca i roli człowieka w otaczającym go środowisku oraz relacji z nim. Przy czym uwytklono rolę zagrożeń, jakie dla środowiska stwarza częstokroć nierozważna działalność człowieka. Nauczenie uczniów wrażliwości na piękno przyrody, a jednocześnie czujności na zagrożenia dla tegoż środowiska wymaga oparcia się na określonych ramach koncepcyjnych. Poniższe opracowanie jest próba przybliżenia takich ram.

Postarano się o przedstawienie najpowszechniej występujących reakcji na nadmierne zagrożenie i co za tym idzie dewastację środowiska. Szczególne miejsce poświęcono roli jaka przypadła koncepcji ekorozwoju.

Pojęcie środowiska

Istnieje mnogość terminów określających otaczające nas środowisko, jak chociażby „środowisko geograficzne”, „środowisko przyrodnicze”, „środowisko naturalne”, „środowisko pierwotne”, „środowisko antropogeniczne”. W efekcie dość często zdarza się, że używając różnych pojęć mamy na myśli to samo, lub też odwrotnie – posługując się tymi samymi określeniami, mamy nieco inne rzeczy na myśli. Stąd wydaje się konieczne doprecyzowanie tychże terminów.

Biorąc pod uwagę stopień przeobrażenia otaczającego człowieka środowiska, S. Leszczycki (1974) wyróżnia jego trzy typy: naturalne, geograficzne i sztuczne.

Środowisko naturalne, które jest również nazywane przyrodniczym charakteryzuje się nieznacznym stopniem transformacji w wyniku działalności człowieka. Zachowało się ono jedynie na obszarach rzadko zamieszkałych lub wręcz nie zaludnionych. Z kolei środowisko geograficzne odznacza się dużo

większym stopniem przeobrażeń w wyniku działalności człowieka. Zatem występować będzie ono na obszarach zaludnionych przez człowieka, poza terenami najgęściej zamieszkanymi, gdyż w ich przypadku mamy już do czynienia ze środowiskiem sztucznym. Podobne podejście reprezentuje E. Mazur (2007) wyróżniając środowisko przyrodnicze (naturalne), przekształcone (geograficzne) oraz sztuczne (antropogeniczne, kulturowe).

Zbliżone podejście przedstawili T. Michalski i K. Kopeć (2003), wzbogacając je jednakże o koncepcje środowiska społecznego oraz stosując podejście systemowe oparte o koncepcje L. von Bertalanffy'ego (1984). Zgodnie z nim na początku mamy do czynienia z niezmienioną w wyniku ingerencji człowieka przyrodą, która możemy nazwać środowiskiem przyrodniczym (ewentualnie naturalnym, pierwotnym). Składa się ona zarówno z elementów nieożywionych (atmosfera, hydrosfera, litosfera) jak też ożywionej (biosfera). Na pograniczu przyrody ożywionej i nieożywionej sytuuje się gleba (pedosfera). Środowisko pierwotne w swojej czystej postaci na Ziemi nie występuje, gdyż po najdalsze jej krańce dotarły efekty aktywności człowieka.

Człowiek w wyniku swojej działalności ingeruje w środowisko przyrodnicze przekształcając (w zdecydowanej większości przypadków) jego poszczególne elementy – w efekcie zaczynamy mieć do czynienia ze środowiskiem geograficznym. Oprócz komponentów przyrodniczych jego ważnym elementem są materialne wytwory działalności człowieka. Oczywiście stopień przekształcenia środowiska przyrodniczego jest odmienny na różnych obszarach. Będzie relatywnie mały w przypadku lasów czy szelfu, większy na terenach użytkowanych rolniczo (pola, łąki i pastwiska, sady, stawy hodowlane itd.), natomiast największy na terenach miejskich i przemysłowych. I to właśnie tereny miejskie i przemysłowe charakteryzujące się największym stopniem przekształcenia środowiska geograficznego będziemy nazywali środowiskiem antropogenicznym (sztucznym). Lecz w powyższej typologii nie jest ono osobnym rodzajem środowiska, lecz skrajnie przetransformowaną odmianą środowiska geograficznego.

Jednakże środowisko w którym żyje człowiek składa się nie tylko ze środowiska geograficznego, gdyż na środowisko życia człowieka składają się również elementy życia społecznego, jak na przykład normy etyczne, moralne oraz wzory zachowań w kontaktach międzyludzkich, systemy społeczne, dorobek kulturalny, stosunki produkcji i wiele innych. I właśnie te elementy życia społecznego powstające w wyniku kontaktowania się i działania ludzi między sobą noszą nazwę środowiska społecznego.

Dopiero połączenie środowiska geograficznego ze społecznym daje nam środowisko życia człowieka (ryc. 1), które to możemy uznać za szersze pojęcie, niż dotychczas stosowane. W jego przypadku mamy do czynienia z przenikaniem się zarówno społecznych (mentalnych) jak i materialnych efektów aktywności człowieka, które to zachodzi w otoczeniu komponentów przyrody. Wszystkie te elementy pozostają w stanie dynamicznej równowagi (co oznacza, że z biegiem czasu ulegają przemianom ich relacje z innymi elementami oraz ich znaczenie w środowisku). Dlatego też środowisko życia człowieka możemy nazwać systemem środowiska życia człowieka.



Ryc. 1. Wzajemne relacje pomiędzy różnymi rodzajami środowiska

Źródło: T. Michalski, K. Kopeć, 2003.

Koncepcja człowieka i percepcja jego relacji ze środowiskiem

Patrząc na relacje człowiek-środowisko z punktu widzenia geografii fizycznej możemy wyróżnić aspekt ontologiczny oraz etyczny (K. Ostaszewska, 2006). W ramach koncepcji ontologicznej człowiek jawi się jako istota dwoista, albowiem z jednej strony jest on podległy prawom natury, lecz z drugiej strony różni się od świata przyrody poprzez swoje wyposażenie w rozum i odpowiedzialność. Natomiast w ramach drugiej koncepcji możemy wyróżnić dwa podejścia: etyki humanistycznej, w której wprawdzie potrzeby człowieka są najważniejsze, lecz musi on być powściągliwy w ich zaspokajaniu oraz etyki ekologicznej opartej na prawach kosmologicznych, a nie tylko rozumowych (por. M. Kistowski, 2003).

Zdaniem M. Degórskiego (2006) na postrzeganie interakcji między człowiekiem a środowiskiem przyrodniczym mają wpływ czynniki zewnętrzno społeczne oraz wewnętrzno społeczne. Z jednej strony duży wpływ na to postrzeganie ma

stopień poznania oraz zrozumienia przez społeczeństwo przebiegu procesów i zjawisk w środowisku przyrodniczym oraz potencjalnego i rzeczywistego wpływu na nie działalności człowieka (który z kolei zależy od rozwoju cywilizacyjnego danego społeczeństwa). Z drugiej strony ważne są czynniki wewnętrzspołeczne, jak:

- poziom intelektualny społeczeństwa;
- środowisko społeczne;
- społeczna asertywność;
- relacje polityczno-społeczne oraz kulturowe;
- zasadniczy kierunek rozwoju myśli filozoficznej oraz hierarchii wartości wyznawany przez społeczeństwo;
- miejsce zamieszkania społeczności.

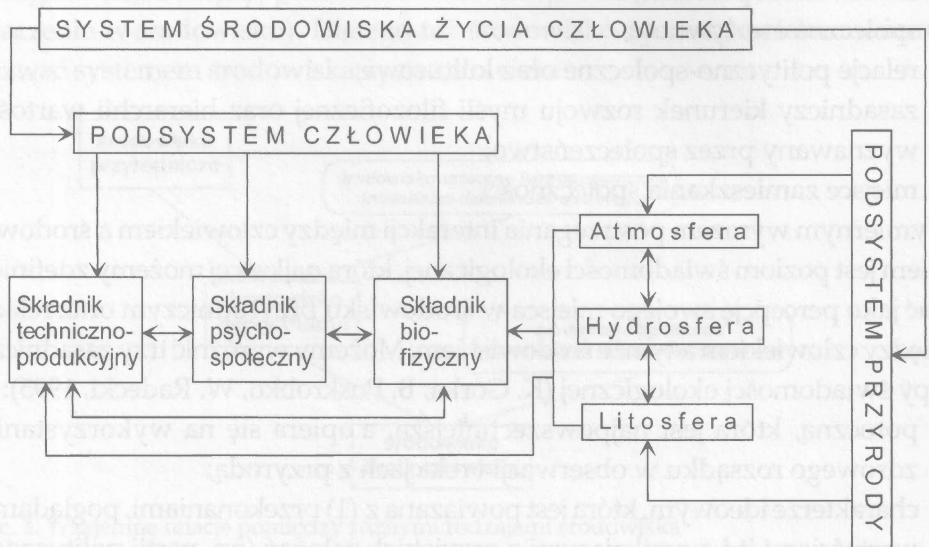
Wymiernym wyrazem postrzegania interakcji między człowiekiem a środowiskiem jest poziom świadomości ekologicznej, którą najkrócej możemy zdefiniować jako percepcję swojego miejsca w środowisku przyrodniczym oraz relacji między człowiekiem a tymże środowiskiem. Możemy wyróżnić trzy zasadnicze typy świadomości ekologicznej (K. Górka, B. Poskrobko, W. Radecki, 1995):

- potoczną, która jest najpowszechniejsza, a opiera się na wykorzystaniu zdrowego rozsądku w obserwacji i relacjach z przyrodą;
- charakterze ideowym, która jest powiązana z (1) przekonaniem, poglądami, wartościami itd. wynikającymi z przyjętych założeń (np. partii politycznej, ruchu społecznego itd.) lub (2) wynika z zasad wyznawanej religii;
- naukową, czyli opartą o wyniki badań.

W praktyce nauczyciela najczęściej mamy do czynienia ze świadomością potoczną, jak chociażby podczas lekcji poświęconych relacjom człowiek – przyroda. Jednakże w miarę przechodzenia uczniów przez kolejne szczeble edukacji zwiększa się znaczenie świadomości ekologicznej o charakterze naukowym, aczkolwiek świadomość potoczna zawsze będzie miała duże znaczenie. W przypadku niektórych uczniów, którzy zaangażują się w aktywność na rzecz ochrony środowiska przyrodniczego zaznacza się silnie świadomość o charakterze ideologicznym. Z badań K. Magdy (1997) przeprowadzonych na Górnym Śląsku, a więc terenie o zniszczonym środowisku, a tym samym dużej liczbie zagrożeń i konfliktów środowiskowych wynika, że największą wagę w potocznej świadomości ekologicznej przypisuje się zagrożeniom dla ludzi związanym z zanieczyszczeniem powietrza, na dalszych miejscach było zanieczyszczanie wody oraz gleby. Zagrożenia te są postrzegane przede wszystkim w sposób wizualny, rzadziej węchowy.

Identyfikacja zagrożeń w oparciu o model rozwiniętego systemu środowiska człowieka

Opierając się, na przywołanym już, podejściu systemowym możemy wyróżnić podsystem człowieka i podsystem przyrody (J. J. Parysek, 1985), co przedstawiono na ryc. 2. W ramach systemu życia człowieka wyróżniamy dwa podsystemy: przyrody i człowieka.



Ryc. 2. Ogólny model systemu interakcyjnego środowiska życia człowieka

Źródło: J. J. Parysek, 1985 (przerobione graficznie).

Podsystem przyrody składa się z trzech składników:

1. Atmosfery, w której zachodzą zjawiska pogodowo-klimatyczne, dokonują się cykle gazowe, powietrzne oraz obieg wody. Ponadto unoszą się w niej liczne składniki pochodzenia organicznego i nieorganicznego.
2. Hydrosfery, stanowiącej środowisko życia roślin i zwierząt wodnych. Zachodzą tu procesy rozpuszczania substancji mineralnych, wymywania, osadzania i krystalizacji związków mineralnych.
3. Litosfery, będącej środowiskiem życia organizmów lądowych. Zachodzą tu procesy geologiczne, geomorfologiczne i glebotwórcze oraz cykle mineralne i skalne.

Podsystem człowieka składa się również z trzech składników:

1. Biofizycznego, który dotyczy warunków życia człowieka rozumianego jako organizm biologiczny. Obejmuje on wewnętrzne i zewnętrzne warunki do-

- konywania procesów życiowych odnoszących się do pojedynczych osób, jak i populacji ludzkiej. Jego ważnymi elementami są mechanizmy metabolizmu, homeostazy i odporności.
2. Psychospołecznego (zwanego też społeczno-kulturowym), który dotyczy warunków życia człowieka ujmowanego jako istota myśląca, czująca i działająca. Przynależą do niego:
- elementy osobowości jednostki ludzkiej, jak np. przyjęte systemy wartości, różne potrzeby, posiadanie różnych celów w życiu;
 - elementy życia społecznego, do których zaliczamy instytucje o podstawowym znaczeniu zarówno dla jednostki, jak i większych grup ludności, np. rodzina (najbliższa i dalsza), grupy (koleżeńska, zawodowa, wspólnych zainteresowań, podobnych przekonań), organizacje społeczne wyższej użyteczności, wspólnotę religijną, ugrupowania partyjne, organizacje związkowe, organizacje samorządu (np. studentów, mieszkańców) – chodzi tu zarówno o formy funkcjonalno-organizacyjne tych instytucji, jak i o określone zespoły zachowań związane z przynależnością do tychże instytucji;
 - elementy życia kulturalnego, do których zaliczamy aktualnie prowadzoną działalność artystyczno-twórczą, w tym naukową oraz bogatą spuściznę tradycji, zwyczajów, zachowań, wiary i materialny zapis tej spuścizny.
3. Techniczno-produkcyjnego, obejmującego warunki życia człowieka działającego na rzecz zaspokojenia własnych i cudzych potrzeb materialnych. Obejmuje on materialne urządzenia, procesy technologiczne i czynności związane z zaspokajaniem materialnych potrzeb człowieka.

Właściwe rozłożenie akcentów pomiędzy podsystemem przyrody i człowieka zapewnia zastosowanie się do zasad ekorozwoju, co zwiększa szanse na harmonijny rozwój nie tylko obecnie, lecz także następnym pokoleniom.

Patrząc kompleksowo na relacje pomiędzy tymi wszystkimi składowymi obu podsystemów, możemy wyróżnić cztery pola oddziaływań: wewnątrz podsystemu przyrody, wewnątrz podsystemu człowieka, podsystemu przyrody na podsystem człowieka oraz podsystemu człowieka na podsystem przyrody (tabl. 1).

Ze względu na cele opracowania najważniejszy jest identyfikacja zagrożeń powstających w podsystemie przyrody, a będących efektem oddziaływania podsystemu człowieka. W zdecydowanej większości są to oddziaływania negatywne prowadzące do niszczenia środowiska (por. A. Drab-Kurowska,

Tabl. 1. Relacje w modelu rozwiniętego systemu środowiska życia człowieka

System środowiska życia człowieka		System środowiska życia człowieka				podsystem człowieka	
System środowiska życia człowieka		podsystem przyrody		Litosfera	Składnik biofizyczny	Składnik psychospołeczny	Składnik techniczno-produkcyjny
Składniki systemu	Atmosfera	Hydrosfera	Litosfera	powietrze i klimatyczne warunki życia	warunki bioklimatyczne i bioenergetyczne	powietrze dla działalności produkcyjnej	woda do celów komunalnych i technologiczno-produkcyjnych
Podsystem przyrody	Atmosfera	procesy i zjawiska zachodzące w atmosferze	warunki obiegu wody	procesy geologiczne i glebotwórcze pod wpływem działania atmosfery	powietrze i klimatyczne warunki życia		
	Hydrosfera	wilgotność	zjawiska i procesy zachodzące w środowisku wodnym	wzbogacanie litosfery, obieg wody w przyrodzie	woda potrzebna do życia	efekt radiestetyczny	
	Litosfera	parowanie, utlenianie i tym podobne procesy	środowiska systemu wodnego, warunki obiegu wody	zjawiska i procesy zachodzące w litosferze, życie populacji roślin i zwierząt	pożywienie, choroby, przestrzeń życia biologicznego	przeźreń życia społecznego, piękno przyrody, harmonia krajobrazu	przeźreń życia gospodarczego, surowce mineralne i organiczne, gleba
Podsystem człowieka	Składnik biofizyczny	gazowe efekty przemiany materii	ciekłe i stałe efekty przemiany materii	ciekłe i stałe efekty przemiany materii	życie biologiczne, równowaga: środowisko wewnętrzne organizmu – środowisko zewnętrzne	stan samopoczucia, równowaga psychiczna, aktywność społeczna i twórcza	praca
	Składnik psychospołeczny	ochrona powietrza	ochrona wód	kształtowanie i ochrona litosfery	stan zdrowia fizycznego, psychiczne i zaburzeń wewnętrznych organizmu	życie wewnętrzne, przeżycia emocjonalne, twórczość, życie społeczne	zadowolenie z życia, aktywne uczestnictwo w życiu gospodarczym
	Składnik techniczno-produkcyjny	zanieczyszczenie atmosfery	zanieczyszczenie wód	degradacja litosfery, odpady	produkty spożywcze, leki i szczepionki, materialne warunki życia	materialne i prawne zabezpieczenie rozwoju społecznego i życia wewnętrznego	życie gospodarcze, ułatwianie życia codziennego, zabezpieczenie potrzeb materialnych

2007; S. Kozłowski, 1994; B. Prandecka (red.), 1993). Przy czym na niektórych terenach rozmiar zniszczeń jest już tak wielki, że zaliczono je do obszarów zagrożenia ekologicznego. Wydawać by się mogło, że od tych zagrożeń będą wolne obszary objęte prawną ochroną. Niestety, nic bardziej mylnego, albowiem z jednej strony tereny te nie są zamkniętym systemem, tak że zanieczyszczenia z sąsiednich obszarów przedostają się na ich terytorium. Z drugiej obszary chronione w większości przypadków posiadają duże walory przyrodnicze, co powoduje wzmożony ruch turystyczny na ich obszarze – także stwarzający znaczące zagrożenie dla ich ekosystemów (por. A. Bołtormiuk, 1996).

Reakcja na zagrożenia ekologiczne

Rozpatrując w ujęciu historycznym stosunek ludzi do środowiska przyrodniczego możemy wyróżnić cztery zasadnicze podejścia do relacji człowiek-środowisko (A. Kassenberg, M. Marek, 1988):

- konserwatorskie, w ramach którego przyroda jest traktowana jako zespół tworów, z których wybrane (gatunki zagrożone, unikatowe, rzadkie zespoły form lub gatunków będących na danym obszarze systemem ekologicznym) obejmuje się ochroną pod postacią obiektów bądź obszarów;
- techniczno-ekonomiczne, w którym przyroda zostaje sprowadzona jedynie do roli czynnika służącego do maksymalizacji dochodu narodowego, tym samym jest ona rozpatrywana jedynie jako zbiór zasobów i walorów naturalnych;
- społeczno-ekonomiczne, traktujące środowisko przyrodnicze jako istotny czynnik wpływający na jakość zarówno obecnego życia, jak też i na podstawy egzystencji przyszłych pokoleń;
- ekologiczno-społeczne, dla którego środowisko przyrodnicze jest czynnikiem umożliwiającym godne warunki przetrwania nie tylko ludziom żyjącym dzisiaj i w przyszłości, lecz także gatunkom pozaludzkich form życia w obrębie systemów ekologicznych i przy zachowaniu środowiskotwórczej roli przyrody.

Jednakże wzrost zagrożeń związanych z szybko postępującą degradacją środowiska doprowadził do wzrostu świadomości ekologicznej człowieka, a tym samym do ewolucji poglądów i zachowań względem środowiska przyrodniczego. W 1969 r. został ogłoszony Raport Sekretarza Generalnego ONZ U Thanta poświęcony charakterowi, zakresowi i stanowi prac nad problemami ochrony i zabezpieczenia środowiska życia człowieka. Raport ten spowodował żywy oddźwięk wśród rządów i narodów świata, zmuszając je do powtórnego przeanalizowania relacji człowiek – środowisko. Jednym z jego bezpośrednich skut-

ków było zwołanie konferencji w Sztokholmie (1972 r.) poświęconej ratowaniu środowiska przyrodniczego Ziemi. Raport U Thanta i Deklaracja Sztokholmska pokazały, że strategia rozwoju gospodarki światowej bazująca na podejściu techniczno-ekonomicznym już się wyczerpała i jest obecnie niemożliwa do realizacji, gdyż w krótkim czasie może doprowadzić do drastycznego pogorszenia jakości życia na całym świecie. W pierwszej połowie lat siedemdziesiątych pojawiły się pierwsze spośród słynnych już dziś raportów Klubu Rzymskiego oraz ekspertyz robionych z inicjatywy tegoż, ukazujące niebezpieczeństwa wynikające z zachwiania równowagi ekologicznej, rabunkowej gospodarki zasobami przyrody oraz niesprawiedliwości społecznych (por. D. H. Meadows, D. L. Meadows, J. Randers, 1995).

W efekcie pojawiło się wiele koncepcji filozoficznych, których twórcy postulowali uzdrowienie relacji człowiek-środowisko, a tym samym minimalizację zagrożeń związanych z dotychczasowym modelem rozwoju społeczno-gospodarczego. M. Degórski (2006) do najważniejszych zalicza ekoanarchizm, bioregionalizm, ekofeminizm oraz ekohumanizm. Według ekoanarchizmu obecny poziom zniszczenia środowiska przyrodniczego jest wyrazem podziałów, dominacji i hierarchiczności w stosunkach społecznych, a powrót do proekologicznych form aktywności człowieka może zaistnieć jedynie w społeczeństwie bezklasowym i bezpiecznym, złożonym z dobrowolnych wspólnot lokalnych. Z kolei w bioregionalizmie nawiązano do determinizmu geograficznego. Jego twórcy uważają, że rozwój społeczności ludzkich wynika z uwarunkowań przyrodniczych zamieszkiwanej krainy geograficznej. Natomiast koncepcja ekofeminizmu zakłada paralelizm między dyskryminacją przyrody a dyskryminacją kobiet. Zgodnie z nią to kobiety, jako osobowości o potencjalnie bardziej wysublimowanej świadomości ekologicznej, są predestynowane do budowy społeczeństwa ekologicznego. Najpowszechniejsze uznanie znalazły jednakże koncepcje związane z ekohumanizmem, co zostało dokładniej omówione w następnym rozdziale.

Ekorozwój – szansą na zahamowanie wzrostu zagrożeń ekologicznych

U podstawy wdrożenia koncepcji ekohumanistycznych w życie leży ekopolityka, którą najprościej możemy zdefiniować jako koncepcji o ekologicznej orientacji rozwoju społeczno-gospodarczego. U jej podstaw legło przekonanie o konieczności wypracowania zasad rozwoju, które uwzględniałyby rozumne i oszczędne gospodarowanie zasobami środowiska oraz dążność do zachowania pewnych jego elementów w możliwie niezmiennym stanie. Następnym etapem było włączenie założeń ekopolityki do postulatów planowania prze-

strzennego. Końcowym efektem jest połączenie problematyki rozwoju społeczno-gospodarczego z problematyką funkcjonowania ekosystemów, czego rezultatem było powstanie między innymi koncepcji rozwoju zrównoważonego oraz ekorozwoju. Przy czy ten ostatni możemy zdefiniować jako taki sposób, bądź też model rozwoju społeczno-gospodarczego danego obszaru, którego założenia wynikają z przyrodniczych uwarunkowań, ponadto nie naruszają równowagi ekologicznej oraz gwarantują przetrwanie nie tylko obecnym, ale i przyszłym pokoleniom (J. J. Parysek, M. Dutkowski, 1994). Musimy sobie wyraźnie zdawać sprawę z faktu, że celem ekorozwoju nie jest ochrona przyrody za wszelką cenę, lecz rozwój gospodarczy, społeczny i kulturowy umożliwiający rozwój i godne życie w harmonii ze środowiskiem. Innymi słowy jest to rozwój zrównoważony, polegający na uznawaniu nadrzędnej roli znaczenia ekologii i jej prymatu nad czystym rachunkiem ekonomicznym (nie uwzględniającym kosztów związanych z niszczeniem środowiska). Ekorozwój nie dąży do zahamowania wzrostu gospodarczego i pogorszenia warunków życia ludzkości w imię ochrony przyrody. Wręcz przeciwnie – zmieniając cele gospodarowania oraz inaczej rozkładając akcenty tegoż – zapewnia dalszy rozwój, może wolniejszy, lecz dający szansę na godne życie również naszym potomkom oraz pozwalający utrzymać homeostazę z otaczającą nas przyrodą.

Realizacja zasad ekorozwoju opiera się na przestrzeganiu trzech praw (S. Kozłowski, 1989):

- prawa celu, zgodnie z którym każde państwo posiada odmienne uwarunkowania przyrodnicze, które w dużym stopniu powinny wyznaczać kierunek jego rozwoju społeczno-gospodarczego (np. Polska posiada dwa istotne bogactwa przyrodnicze jakimi są gleby oraz zasoby kopalin użytecznych);
- prawa skali i jakości, które definiuje nam rozmiar i rodzaj podejmowanych działań gospodarczych. W przypadku ujęcia jakościowego chodzi o to, że istnieją liczne bariery przyrodnicze, których przekroczenie prowadzi do powstawania katastrof ekologicznych (współcześnie, wobec rozmiaru skażeń środowiska, coraz więcej problemów ekologicznych zaczyna występować w skali dotyczącej nie tylko poszczególnych krajów czy regionów, lecz nawet całego świata);
- prawa regionu, które uwypukla potrzebę rozwoju każdego regionu w zależności od posiadanych uwarunkowań przyrodniczych i woli jego mieszkańców (zgodnie z nim należy zaniechać dążenia do unifikacji zadań i programów działań czyli zaprzestać egalitaryzmu regionalnego).

Na ekorozwój można patrzeć z różnych pozycji, których skraj wyznacza z jednej strony przyrodniczy (ekologiczny), a z drugiej społeczno-ekonomiczny punkt

widzenia. Omówmy założenia obydwu. Z ekologicznego punktu widzenia założenia ekorozwoju obejmują (A. Kassenberg, 1988):

- zachowanie i utrzymanie funkcjonowania przyrodniczej konstrukcji systemów ekologicznych;
- równorzędnego traktowania układów przyrodniczych i społeczno-gospodarczych;
- zapewnienie dynamicznej równowagi ekologicznej w systemach ekologicznych poprzez świadomy wybór czasu, miejsca, ilości, rytmu i jakości pobieranych i zwracanych zasobów;
- dążenie do jak najdłuższego utrzymywania zasobów w obiegu gospodarczym (czyli nastawienie na recyrkulację) oraz użytkowanie walorów przyrodniczych bez przekraczania granicy odporności środowiska;
- poznawanie i rozwiązywanie sytuacji konfliktowych pomiędzy środowiskiem przyrodniczym a rozwojem społeczno-gospodarczym na jak najwcześniejszym etapie planowania.

Natomiast ze społeczno-gospodarczego punktu widzenia założenia ekorozwoju dotyczą (J. Parysek, M. Dutkowski, 1994):

- całościowego i długookresowego planowania rozwoju społeczno-gospodarczego, który uwzględniałby zarówno produkcyjne, jak i nieprodukcyjne wykorzystanie środowiska;
- brania pod uwagę i zarazem przewidywania wpływu działalności gospodarczej na środowisko, szczególnie podczas procesów eksploatacji i produkcji surowców i materiałów, emisji zanieczyszczeń, powstawania, składowania i utylizacji odpadów oraz innych (w tym i niematerialnych) negatywnych wpływów;
- uwzględniania sprzężenia zwrotnego pomiędzy ekonomia i ekologią; jest to szczególnie istotne do analiz systemu społeczno-ekonomicznego, planowania działalności produkcyjnej, podejmowania decyzji odnośnie eksploatacji zasobów środowiska, kształtowania świadomości ekologicznej itd.;
- brania pod uwagę, w tym wyceny, materialnych, niematerialnych oraz niewymiernych elementów środowiska, jak na przykład: produktywność, użyteczność, dostępność, spokój, ład przestrzenny, estetyka, piękno, harmonia;
- przyszłościowego podejścia do modelu systemu środowiska i jego rozwoju; szczególną uwagę zwracając na zróżnicowanie przebiegu w nim procesów, zmienność warunków, niepewność itp.;
- uwzględniania zmian jakościowych zachodzących w tymże środowisku, szczególnie zmian nieodwracalnych;

- brania pod rozwagę głównie modeli rozwoju, które nie będą w konflikcie z czynnikami tego rozwoju, jak chociażby warunkami fizycznymi środowiska, substytucją czynników produkcji, postępem technicznym i technologicznym, procesami inwestycyjnymi, warunkami bilansu materiałowego, prawami termodynamiki.

Pozostaje otwartym pytaniem, czy wprowadzenie zasad ekorozwoju w życie będzie w stanie zahamować (bo o likwidacji nie można nawet jeszcze marzyć) zagrożeń w środowisku, których jesteśmy obecnie świadkami. Protokół z Rio jest krokiem w dobrą stronę, lecz za nim muszą szybko pójść daleko bardziej zdecydowane działania. Inaczej w nieodległej przyszłości będziemy świadkami narastania zagrożeń środowiskowych na tak szeroka skalę, że całkowicie przeobrazi to nasze życie – niestety na dużo gorsze.

Spis literatury:

- Bertalanffy L., von, 1984, Ogólna teoria systemów, PWN, Warszawa.
- Bołotromiuk A., 1996, Źródła zagrożeń równowagi środowiskowej obszarów chronionych [w:] S. Wrzosek (red.) Mechanizmy i uwarunkowania ekorozwoju. Interdyscyplinarna konferencja naukowa, Katedra Ekonomiki i Zarządzania Ochroną Środowiska, Białystok, s. 29–40.
- Degórski M., 2006, Środowisko-człowiek *versus* człowiek-środowisko. Dylemat czy ewolucja behawioralnych postaw społecznych [w:] W. Maik, K. Rembowska, A. Suliborski (red.) Człowiek w badaniach geograficznych. Seria: Podstawowe idee i koncepcje w geografii, tom 2, Wydawnictwo Uczelniane Wyższej Szkoły Gospodarki w Bydgoszczy, Bydgoszcz, s. 121–138.
- Drab-Kurowska A., 2007, Zagrożenia środowiska powodowane przez działalność człowieka [w:] K. Małachowski (red.) Gospodarka a środowisko i ekologia, CeDeWu.pl Wydawnictwa Fachowe, Warszawa, s. 139–176.
- Górka K., Poskrobko B., Radecki W., 1995, Ochrona środowiska: problemy społeczne, ekonomiczne i prawne, PWE, Warszawa.
- Kassenberg A., 1988, Plan krajowy [w:] Planowanie przestrzenne jako narzędzie ochrony środowiska przyrodniczego, Biuletyn KPZK PAN, Z. 139, s. 124–137.
- Kassenberg A., Marek M., 1988, Ekorozwój – istota i realność [w:] A. Ginsberg-Gebert (red.) Ekonomiczne i socjologiczne problemy ochrony środowiska. Tom II, Zakład Narodowy Imienia Ossolińskich, Wrocław-Warszawa-Kraków-Gdańsk-Łódź, s. 35–55.

- Kistowski M., 2003, Regionalny model zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska Polski a strategie województw, Uniwersytet Gdański, Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Gdańsk-Poznań.
- Kozłowski S., 1989, Uwarunkowania przyrodnicze planowania przestrzennego [w:] R. Domański (red.) Zasady polityki przestrzennej, Biuletyn KPZK PAN, Z. 143, s. 149-191.
- Kozłowski S., 1994, Droga do ekorozwoju, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Leszczycki S., 1974, Problemy ochrony środowiska człowieka, Ossolineum, Wrocław.
- Magda K., 1997, Zróżnicowanie przestrzenne świadomości zagrożeń dla zdrowia mieszkańców wybranych miast województwa katowickiego, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, Katowice.
- Mazur E., 2007, Środowisko przyrodnicze jako podstawa bytu i działalności człowieka [w:] K. Małachowski (red.) Gospodarka a środowisko i ekologia, CeDeWu.pl Wydawnictwa Fachowe, Warszawa, s. 9-28.
- Meadows D. H., Meadows D. L., Randers J., 1995, Przekraczanie granic: globalne załamanie czy bezpieczna przyszłość?, Centrum Uniwersalizmu przy Uniwersytecie Warszawskim, Polskie Towarzystwo Współpracy z Klubem Rzymskim, Warszawa.
- Michalski T., Kopec K., 2003, Propozycja systemowego nauczania o środowisku życia człowieka [w:] M. Śmigielska, J. Słodczyk (red.) Edukacja geograficzno-przyrodnicza w dobie globalizacji i integracji europejskiej, Polskie Towarzystwo Geograficzne, Uniwersytet Opolski, Opole, s. 67-72.
- Ostaszewska K., 2006, Miejsce człowieka w naturze - rekonstrukcja obrazu człowieka w geografii fizycznej [w:] W. Maik, K. Rembowska, A. Suliborski (red.) Człowiek w badaniach geograficznych. Seria: Podstawowe idee i koncepcje w geografii, tom 2, Wydawnictwo Uczelniane Wyższej Szkoły Gospodarki w Bydgoszczy, Bydgoszcz, s. 111-119.
- Parysek J. J., 1985, Planowe kształtowanie środowiska życia człowieka [w:] A. Karłowska-Kamzowa (red.) Ochrona zabytków a gospodarka przestrzenna Polski, Biuletyn Informacyjny IGiPZ PAN, Z. 52, s. 33-46.
- Parysek J. J., Dutkowski M., 1994, Koncepcja ekorozwoju i jej technologiczne oraz społeczno-polityczne uwarunkowania, Przegląd Geograficzny, T. LXVI, Z. 1-2, s. 3-18.
- Prandecka B. (red.), 1993, Interdyscyplinarne podstawy ochrony środowiska przyrodniczego. Kompendium do nauczania i studiowania, Zakład Narodowy im. Ossolińskich Wydawnictwo, Wrocław-Warszawa-Kraków.