

EUGENIUSZ KOŚMICKI

## Z PROBLEMATYKI EKOLOGIZACJI DZIAŁAŃ EKONOMICZNYCH

### I. UWAGI WSTĘPNE

Twierdzi się często, że podstawowym problemem człowieka współczesnego jest „problem wzajemnych stosunków pomiędzy liczbowo zwiększającą się ludzkością wraz z jej rosnącym potencjałem przemysłowo-technicznym a biosferą Ziemi stanowiącej środowisko życia dla ludzkości”<sup>1</sup>. Cechą tych stosunków jest coraz większa intensyfikacja wymiany materii i energii pomiędzy ludzkością a przyrodą. Wynika to ze wzrostu liczby ludności i rozwoju jej potrzeb oraz jest skutkiem rozwoju ekonomicznego.

Szczególne znaczenia nabrała w tym kontekście nowa nauka — ekologia. Można ją najogólniej zdefiniować jako naukę o ekonomicznej przyrodzie. Zajmuje się ona zależnościami pomiędzy organizmami żywymi oraz między nimi a środowiskiem<sup>2</sup>. Ekologia postuluje ścisłą zależność ekologii i ekonomii oraz wymaga ujęć syntetycznych, podczas gdy w większości nauk dąży się do coraz bardziej drobiazgowej analizy.

Pojawia się często postulat ekologizacji, tj. powiązania ekologii ze wszystkimi zakresami działalności człowieka, a głównie materialnych działań ekonomicznych w przyrodzie. Twierdzi się, że: „Zastosowanie politycznych, ekonomicznych, społecznych środków wymaga w praktyce ekologicznego materializmu, a mniej antropocentrycznego punktu widzenia”<sup>3</sup>. Uwzględnienie wiedzy ekologicznej wymaga nie tyle powstania nowych dyscyplin naukowych, ale też nowej interpretacji przedmiotów tradycyjnych. Próba ekologizacji działań ekonomicznych doprowadziła do powstania ekologii człowieka i związanych z ekologią programów ochrony przyrody, ekonomii ekologicznej i etyki ekologicznej.

Omawiane problemy nie są dotąd wystarczająco poznane. Wiąże się to ze stanem wiedzy nauk przyrodniczych o obiektywnych procesach przyrodniczych i niedostateczną znajomością stosunków pomiędzy pra-

<sup>1</sup> N. V. Timofeoff-Ressovsky, N. N. Voroncow, A. N. Jabłokov, *Kurzer Grundriss der Evolutionstheorie*, Jena, VEB G. Fischer, s. 15.

<sup>2</sup> P. Trojan, *Ekologia ogólna*, wyd. II, Warszawa 1977, s. 11.

<sup>3</sup> K. H. Kreeb, *Ökologie und menschliche Umwelt*, Stuttgart—New York 1979, G. Fischer Verlag, s. 167.

wami przyrody i prawami społecznymi. Lukę w tym zakresie próbuje wypełnić ekologia człowieka uprawiana przez biologów, „gdyż nawet najbardziej wyspecjalizowane formy działalności ludzkiej stanowią część biologii”<sup>4</sup>.

## II. PROBLEMATYKA EKOLOGII CZŁOWIEKA

W latach sześćdziesiątych ukształtowała się ekologia człowieka koncentrująca swoją uwagę na specyficznym stosunku pomiędzy ludzkimi populacjami a środowiskiem przyrodniczym. Ekologia człowieka jest nauką o strukturze i funkcji przekształcanej coraz bardziej przez człowieka przyrody. Jak dotychczas ekologia człowieka koncentruje swoją uwagę na następujących problemach: zakres zależności człowieka od naturalnego środowiska i autonomia człowieka wobec jego oddziaływań; wykładniczy wzrost ludzkiego zaludnienia i jego wpływ na środowisko; współzależność pomiędzy niszczeniem środowiska, zużywaniem zasobów i problemami społecznymi; znaczenie czasowych opóźnień i nieodwracalnych zmian w systemie człowiek — środowisko; granica ingerencji techniczno-ekonomicznych człowieka.

Ekologia człowieka ma charakter interdyscyplinarny, ponieważ problemy ekologiczne ludzi posiadają cztery podstawowe aspekty: 1) biologiczny — związany z biologiczną równowagą wewnętrzną ustroju człowieka oraz przyrody i ludzkości; 2) ekonomiczny — jedynym realnym regulatorem wzajemnych stosunków człowieka i biosfery jest współcześnie mechanizm ekonomiczny i technika; 3) społeczny — sprzeczności ekonomiczne są powiązane ze sprzecznościami między człowiekiem a przyrodą wywołując zmiany w strukturach społecznych i politycznych. Obecnie ekologia wdiera się do życia politycznego — powstaje ekologia polityczna. Polityczne ruchy ekologiczne stanowią element szeroko pojętego dążenia człowieka do decydowania o własnym losie; 4) ideologiczny — występuje opór tradycyjnych dyscyplin, które nie chcą sobie przyswoić podejścia ekologicznego. Ekologia przypuszcza obecnie szturm na koncepcje postępu i rozwoju ekonomicznego, centralizację i biurokratyzację społeczeństwa, zwalcza dotychczasowe — przyjęte powszechnie — strategie działania w przemyśle, energetyce, rolnictwie, urbanistyce i architekturze czy turystyce. Podstawowe credo przyjmowane w ekologii człowieka można sformułować następująco: „Koncepcja ekosystemu oraz uświadamianie sobie, że ludzkość stanowi część kompleksu cykli biogeochemicznych i że jej możliwości wywoływania zmian w przebiegu tych cykli zwiększają się, to podstawowe idee współczesnej ekologii”<sup>5</sup>.

Z punktu widzenia ekologii można całokształt zmian człowieka w

<sup>4</sup> P. Duvigneaud, *Biosfera jako środowisko człowieka*, Warszawa 1975, s. 276.

<sup>5</sup> E. P. Odum, *Podstawy ekologii*, Warszawa 1963, s. 560.

biosferze sprowadzić do kilku zasadniczych spraw: przełamanie naturalnych barier hamujących przyrost ludności; stworzenie sztucznych ekosystemów miejsko-przemysłowych i agroekosystemów opartych na energii pochodzenia kopalnego; zmiany naturalnych cykli biogeochemicznych. Wszystkie te zmiany są ze sobą ściśle powiązane i wzajemnie się warunkują.

Tak więc człowiek przełamał naturalne bariery hamujące przyrost populacji ludzkiej w ekosystemach. Zajmując wysokie miejsce w łańcuchu troficznym, jego liczba była stosunkowo niewielka. Obecnie człowiek może rozmnażać się w sposób niekontrolowany przez inne formy życia i warunki przyrodnicze. Wyeliminował on prawie wszystkie groźne dla siebie drapieżniki, pasożyty, choroby zakaźne oraz konkurentów. Ludzkość przeżywa nadal eksplozję demograficzną, zwiększając swą liczbę o 2% w skali rocznej. Do eksplozji demograficznej doszło na skutek tego, że w świecie istnieje naturalny poziom urodzeń i sztuczna śmiertelność (osiągnięcia medycyny i higieny). Przyrost populacji 2% rocznie prowadzi w dłuższym okresie do olbrzymich wartości bezwzględnych.

Działalność człowieka w ekosystemach zmierza w przeciwnym kierunku niż ewolucja — tworzy on monokultury roślin i jednogatunkowe hodowle oraz eliminuje wiele ekosystemów naturalnych. Rozszerzenie systemów ekologicznych w celu wzrostu produkcji żywności odbywa się kosztem wprowadzania dodatkowych nakładów energii oraz całkowitej utraty właściwości dynamicznych tych systemów. Znacznych ilości energii pochodzenia kopalnego potrzeba dla utrzymania gęsto zaludnionych obszarów uprzemysłowionych.

Innym źródłem zasadniczych zmian są zaburzenia cykli biogeochemicznych<sup>6</sup>. Wynikają one z potężnego rozwoju miast, funkcjonowania współczesnego rolnictwa, działalności przemysłowej oraz górnictwa i transportu. Ogromne spustoszenie w środowisku naturalnym wywołuje stosowanie pestycydów — następuje ich gromadzenie się w organizmach i w produkowanej żywności. Produkcja przemysłowa przyczynia się w dużym stopniu do zanieczyszczenia wód, powietrza i gleby. Człowiek jest również „tragarzem atomów”, gdyż stał się główną siłą geologiczną na Ziemi, porównywalną z naturalnymi procesami geologicznymi.

### III. PRAWA EKOLOGICZNE W DZIAŁALNOŚCI EKONOMICZNEJ

Ekologowie próbują stworzyć teoretyczne podstawy dla działalności gospodarczej człowieka w przyrodzie, dążąc do „ukształtowania naszego sposobu życia w środowisku tak, żeby było możliwe życie godne czło-

<sup>6</sup> Warunki gwarantujące życie na Ziemi wynikają głównie z wyjątkowo kompleksowych i prawdopodobnie łatwych do zniszczenia równowag pomiędzy wielkimi cyklami biogeochemicznymi — wodnym, azotowym, węglowym, tlenowym, fosforowym i siarkowym.

wieka i dalszy rozwój ludzkości"<sup>7</sup>. Formułują oni oparcie działalności gospodarczej na tzw. zasadach ekologicznych lub prawach ekologicznych<sup>8</sup>. Szczególnie przejrzysty wydaje się tu katalog praw sformułowany przez Commonera:

Prawo I: Wszystko jest wzajemnie powiązane w powszechnej sieci współzależności. Oznacza to, że człowiek i jego cywilizacja zależą ściśle od świata roślin i zwierząt oraz od środowiska fizyczno-chemicznego. Cała biosfera jest ustabilizowanym układem posiadającym właściwości dynamiczne, samokompensujące się i samoreprodukujące się. Pomiędzy wszystkimi organizmami i ich środowiskiem istnieje sieć licznych i złożonych powiązań, chociaż brak jeszcze zrozumienia wszystkich tych zależności. Przykładowo kwaśne opady powodują brak ryb w jeziorach Skandynawii (powstają one jako rezultat wysokich kominów w Wielkiej Brytanii, Holandii, Belgii, RFN).

Prawo II: Wszystko musi się gdzieś podziać. Jest to tylko wyrażenie tego, co głosi fizyka, że materia jest niezniszczalna. Nic nigdy nie „idzie precz”, ale zostaje jedynie przetworzone, przeniesione lub wchłonięte przez żywe organizmy. W środowisku naturalnym jedne organizmy lub ich produkty służą do budowy innych w wiecznym procesie przemian; wszelkie odpady zostają szybko przetworzone, a więc nie gromadzą się. Natomiast w cywilizacji przemysłowej odpady wszelkiego typu są coraz bardziej liczne, często trudno zniszczalne biologicznie i szkodliwe dla środowiska człowieka. Dobrą ilustracją tych problemów jest kwestia zanieczyszczenia wody i powietrza.

Prawo III: Przyroda wie najlepiej. W środowisku naturalnym wszystko co żyje współcześnie rozwijało się powoli i stopniowo w ciągu miliardów lat. Stąd też struktura dzisiejszego ekosystemu naturalnego ma wszelkie przesłanki, aby być najlepszą, przebadaną przez naturalną selekcję. Wedle wszelkiego prawdopodobieństwa „sztuczna” zmiana dokonana w systemie naturalnym jest dla niego szkodliwa. Struktura takiego ekosystemu jest wynikiem miliardów lat „prac badawczo-rozwojowych” przyrody.

Prawo IV: Niczego nie ma za darmo. W ekologii, podobnie jak w ekonomii, prawo to wyjaśnia, że każdy przychód musi być osiągnięty jakimś kosztem. Pod pewnymi względami prawo to zawiera w sobie poprzednie trzy prawa. Przykładowo uprawy rolne (szczególnie wysokowydajne) będące silnie uproszczonymi ekosystemami mają silną tendencję do destabilizacji. Są one bardzo podatne na inwazje chwastów, owadów i chorób oraz reagują silnie na wystąpienie złej pogody.

<sup>7</sup> Por. *Kształtowanie krajobrazu a ochrona przyrody*, przekład i oprac. pod red. Z. Obmińskiego, Warszawa 1975, s. 59.

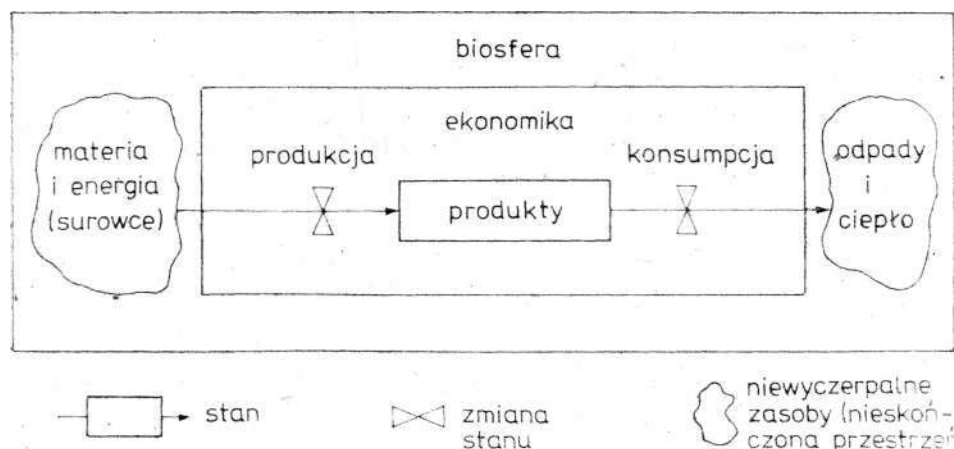
<sup>8</sup> Por. R. F. Dasmann, J. P. Milton, P. H. Freeman, *Ekologiczne podstawy rozwoju ekonomicznego*, Warszawa 1980, s. 34; B. Commoner, *Zamykający się krąg*, Warszawa 1974, s. 53 - 67.

#### IV. TRADYCYJNY PARADYGMAT EKONOMII POLITYCZNEJ I JEGO NIEDOSTATKI

Ekonomia rozumiana jest najczęściej jako nauka o społecznych prawach rządzących produkcją, podziałem, wymianą i konsumpcją materialnych środków zaspokojenia potrzeb ludzkich. Uważa się gospodarkę za swoisty rodzaj doskonałej „wiecznej maszyny”. „Siłą napędową” takiej maszyny jest pieniądz, a wszystkie materiały i siła robocza podlegają tożsamości rachunkowej. Tradycyjny paradygmat traktuje więc gospodarkę jako zbiór relacji pomiędzy produkcją, inwestycjami, wymianą i konsumpcją wyrażanych w terminach pieniężnych i interesuje się głównie wyznaczeniem warunków dla optymalizacji tych wielkości.

Gospodarka zgodnie z tak przyjętym paradygmatem jest systemem zamkniętym i autonomicznym. Brak jest współzależności z innymi systemami, a szczególnie biosferą. Tradycyjna ekonomia traktuje więc środowisko jako niewyczerpalny rezerwuar materii i energii oraz nie ograniczony niczym obszar dla odprowadzania odpadów w różnej postaci. Znany ekonomista K. E. Boulding określa ten typ gospodarki jako „ekonomikę kowbojską”<sup>9</sup>. Takie dobra jak światło, woda, powietrze, gleba czy klimat traktowane są jako „dobra wolne”, które można eksploatować bezpłatnie i bez żadnych ograniczeń.

Podstawowym celem gospodarowania jest ciągły wzrost produkcji i zysków: „Jak dotychczas człowiek uważał, że zdolny jest przerobić



Ryc. 1. Tradycyjny paradygmat ekonomiczny

Źródło: Ch. Horn, M. P. von Walterskirchen, J. Wolff (Hrsg.), *Umweltpolitik in Europa*, München—Bern—Wien 1972, BLV, s. 73.

<sup>9</sup> K. E. Boulding, *Environment and Economics*, w: W. W. Murdoch (Ed.), *Environment, Resources, Pollution and Society*, Stanford (Conn.) 1966, Stanford University Press, s. 359 - 367.

świat stosownie do swoich planów, a postawa jego w stosunku do przyrody [...] polegała ogólnie mówiąc, na maksymalizacji zysku ekonomicznego w najwyższym tempie"<sup>10</sup>. Jako jedyny wskaźnik dobrobytu tradycyjna ekonomia przyjmowała dochód narodowy lub produkt globalny w ujęciu bezwzględny lub na głowę. Wiadomo jednak, że wskaźniki te nie odzwierciedlają marnotrawstwa i nieefektywności wykorzystania energii i surowców. Charakterystyczne jest przekonanie o ludzkiej racjonalności sprowadzonej wyłącznie do spraw techniczno-ekonomicznych. Występuje też głęboka apoteza postępu naukowo-technicznego i ekonomicznego oraz optymizm odnośnie do przyszłości. Dlatego też: „Koncepcja postępu jest podstawowym ideologicznym założeniem współczesnej cywilizacji. Przenika ona głęboko myśl ekonomiczną, stanowiąc jej podstawowy paradygmat”<sup>11</sup>. Tradycyjny paradygmat ekonomii bazuje na scjentyzmie, a więc na przekonaniu, że teoretyczne i praktyczne możliwości nauki są nieograniczone.

Wiąże się z tym antropocentryczny punkt widzenia, gdyż wyłącznie korzyść dla człowieka stanowi punkt odniesienia wobec wszystkich procesów i zjawisk w przyrodzie. Ponadto biosfera nie posiada żadnej własnej wartości. Jej wartość polega jedynie na użyteczności dla człowieka. Cały świat przyrody posiada natomiast wartość instrumentalną — służy człowiekowi. Istnieje przekonanie, że „podbój przyrody” nie jest ograniczony żadnymi prawami przyrodniczymi. Tradycyjna ekonomia odrzucała sądy i oceny na temat tego co złe lub mniej pożądane dla społeczeństwa. Co więcej „nie podejmowała problemów odpowiedniości czy słuszności wzrostu produkcji (dochodu narodowego) jako słusznej koncepcji i miary rozwoju”<sup>12</sup>.

W praktyce przypisywała wyłącznie rozwojowi ekonomicznemu wysoką wartość, gdyż uważała go za uniwersalne panaceum na wszystkie problemy społeczne. Jak dotychczas wszystkie systemy ekonomiczne są zbudowane na samoistnej zasadzie ekspansji, gdzie wszystkie wielkości ekonomiczne rosną w miarę upływu czasu. Oczywiście taki typ wzrostu nie liczy się z ograniczeniami ekologicznymi, czy też z szeroko pojętą ochroną przyrody.

Reasumując można stwierdzić, że tradycyjna ekonomia oparta jest na następujących założeniach: antropocentryzmie — korzyść człowieka jest jedynym odniesieniem wobec zjawisk i procesów w przyrodzie (pojmowana wąsko ekonomicznie); utylitaryzmie — biosfera nie posiada żadnej własnej wartości, ma jedynie wartość instrumentalną; wolunta-

<sup>10</sup> J. G. Simmons, *Ekologia zasobów naturalnych*, Warszawa 1979, s. 61; Por. też: P. Tobera, *Świadomość ekologiczna i jej uwarunkowania*, Aura 1981, nr 7, s. 32-33.

<sup>11</sup> J. Pajestka, *Problemy etyczne w rozważaniach ekonomicznych*, Ekonomista 1981, nr 2, s. 263.

<sup>12</sup> Ibidem, s. 259.

ryzmie — brak wszelkich ograniczeń i praw dla działalności człowieka w przyrodzie; zachowanie człowieka oparte jest na egoizmie i ma charakter racjonalny (rozumiane techniczno-ekonomicznie); celem człowieka jest opanowanie przyrody dla osiągnięcia maksymalnego dobrobytu; scjentyzmie — możliwości człowieka są nieograniczone, jak również postępu technicznego i ekonomicznego; ekonomia traktowana jest jako zbiór relacji pomiędzy produkcją, inwestycjami, wymianą i konsumpcją, stanowiąc układ zamknięty, niezależny od innych systemów; miernikiem dobrobytu jest dochód narodowy na głowę.

Tak rozumiana ekonomia jest nadal bardzo popularna, chociaż szczyt popularności osiągnęła zapewne w połowie naszego stulecia. Od połowy lat sześćdziesiątych zaczyna narastać stopniowo krytyka tak pojmowanej ekonomii. Wskazuje się na słabe punkty tradycyjnego paradygmatu ekonomicznego: 1) Założenie o autonomii gospodarki wobec przyrody. Stwierdza się bowiem, że proces gospodarczy z samej swej istoty polega na „transformacji zasobów fizycznych: na pobieraniu z zewnątrz tj. ze środowiska przyrodniczego surowców i wydalaniu na zewnątrz odpadów; odbywa się zatem w systemie otwartym”<sup>13</sup>. Stąd też brak podstaw dla założeń o autonomii gospodarki w stosunku do przyrody. 2) Koncepcję racjonalnego homo economicus i wyłączne operowanie abstrakcyjnymi kategoriami ekonomicznymi. Przykładowo M. Bates zauważa, że: „Realnym światem ekonomistów jest [...] pieniądz, praca, rynek, towar, kapitał [...]. Ludzie oznaczają tu siłę roboczą lub rynek zbytu”<sup>14</sup>. Podstawową cechą współczesnej ekonomii jest więc pominięcie faktu, że człowiek należy do przyrody. Aby temu zaradzić, proponuje się niekiedy powołanie metaekonomii. Wedle Schumachera metaekonomia „składać się będzie z dwóch części: jednej zajmującej się człowiekiem, a drugiej — środowiskiem. Innymi słowy [...] cele i zadania ekonomii muszą opierać się na znajomości natury człowieka, a co najmniej część metodologii ekonomii musi wywodzić się z badań przyrodniczych”<sup>15</sup>.

Włączenie „przyrody i człowieka” do rozważań ekonomicznych wywołuje dalsze ważne zmiany w rozumieniu ekonomii: dotyczy to szczególnie problematyki potrzeb. Jest charakterystyczne, że „problem potrzeb ludzkich był niezwykle zaniedbany w myśli ekonomicznej. Aż zadziwia, jak mało do powiedzenia na temat wyłaniających się tu problemów i wyborów ma większość teoretycznych szkół ekonomicznych”<sup>16</sup>; 3) Konieczność rozszerzenia i modyfikacji rachunku ekonomicznego, podstawowego narzędzia ekonomii. Rachunek ekonomiczny wiąże się ściśle

<sup>13</sup> B. Kamiński, M. Okólski, *Teoria ekonomii a entropia*, Ekonomista 1979, nr 2, s. 354.

<sup>14</sup> M. Bates, *Człowiek i jego środowisko*, Warszawa 1967, s. 352.

<sup>15</sup> E. F. Schumacher, *Małe jest piękne. Spojrzenie na gospodarkę świata z założeniem, że człowiek coś znaczy*, Warszawa 1981, s. 60.

<sup>16</sup> J. Pajestka, *Problemy etyczne*, s. 267.

z zasadą racjonalnego gospodarowania; jest on przede wszystkim konkretyzacją tej zasady. Uwzględnienie „wymiaru ekologicznego” nie oznacza w żadnym wypadku odrzucenia zasady racjonalnego gospodarowania. Jej istota polega — wedle słów O. Langego — na optymalnym użyciu środków przy wykluczeniu marnotrawstwa<sup>17</sup>. Jest oczywiste, że zasada racjonalnego gospodarowania wyklucza również „marnotrawstwo ekologiczne”. Dlatego też należy przede wszystkim przezwyciężyć ograniczenia dotychczasowego indywidualistycznego rachunku mikroekonomicznego. Wiadomo bowiem — jak to trafnie zauważa W. Wilczyński — że: „Punkt widzenia jednostki gospodarczej ograniczony jest [...] do problematyki optymalnych egoistycznych dostosowań do istniejących warunków”<sup>18</sup>. Warunki te zaś umożliwiają — jak dotychczas — rabunkową często gospodarkę dobrami przyrody oraz pogarszanie się ogólnych warunków ekologicznych.

Pieniężny rachunek ekonomiczny ma niewątpliwie charakter użyteczny i pomocniczy, gdyż naturalnym celem produkcji jest zaspokajanie potrzeb, a więc maksymalizacja efektu rzeczowo-użytkowego. Obecnie rachunek ekonomiczny uwzględniać musi także nową skalę czasową, przestrzeń przyrodniczą jako miejsce działalności gospodarczej, czynnik rzadkości i nakłady na zachowanie określonych zasobów i niezbędnych parametrów środowiska człowieka. Dlatego też ogromnego znaczenia nabiera problem włączenia dotychczas stosowanego rachunku ekonomicznego do realizacji potrzeb ogólnospołecznych. Także w ekonomii zachodniej podkreśla się ostatnio znaczenie mechanizmów ekonomicznych dla zachowania określonych parametrów środowiska przyrodniczego, a nie tylko wyłączenie stosowanie ograniczeń prawnych i administracyjnych<sup>19</sup>.

#### V. PROBLEMATYKA EKOLOGIZACJI DZIAŁAŃ EKONOMICZNYCH: OCHRONA PRZYRODY, EKONOMIA EKOLOGICZNA I ETYKA EKOLOGICZNA

Gwałtowne przekształcanie środowiska naturalnego wywołały już w XIX w. postulat ochrony przyrody przed destrukcyjnym wpływem człowieka. Początkowo ochrona przyrody polegać miała na całkowitym braku ingerencji człowieka na określonych obszarach. Obecnie obejmuje ona nie tylko powstrzymanie się od określonych działań, ale posiada charakter aktywny, tzn. ochrona przyrody nie jest sprzeczna z działalnością gospodarczą. Jest ona konieczna dla normalnego funkcjonowania gospodarki, a także utrzymania zdrowia i życia człowieka. Stąd też po-

<sup>17</sup> O. Lange, *Ekonomia polityczna*, t. I, wyd. 7, Warszawa 1974, s. 220.

<sup>18</sup> W. Wilczyński, *Ochrona środowiska i zasobów a teoria ekonomii i polityka gospodarcza*, Poznańskie Roczniki Ekonomiczne, t. XXVI, 1973, s. 3.

<sup>19</sup> Por. szczególnie W. Zohlhörer, *Umweltschutz und Wettbewerb. Grundlegende Analyse*, w: H. Gutzler (Hrsg.), *Umweltpolitik und Wettbewerb*, Baden-Baden 1981, Nomos Verlagsgesellschaft, s. 15 - 55.



pularne hasło: „Ochrona przyrody — ochroną człowieka”<sup>20</sup>. Podstawowym celem ochrony przyrody powinno być stworzenie zdrowego środowiska zapewniającego optymalne warunki dla rozwoju człowieka, tj. zapewnienie pełnego zdrowia fizycznego i psychicznego oraz bezpieczeństwa socjalnego. Bez ochrony przyrody trudno mówić o ekonomii czy etyce ekologicznej.

Ochrona przyrody w najszerszym znaczeniu tego słowa jest najważniejszym praktycznym zastosowaniem ekologii. Pojęcie ochrony przyrody jest stąd bardzo złożone i obejmuje bardzo zróżnicowane działania: ochronę przyrody w sensie konserwatorskim, ochronę zasobów i kształtowanie środowiska człowieka, ochronę wybranych strukturalnych jednostek biosfery — ekosystemów, a w końcu także ochronę samego człowieka jako organizmu biologicznego.

Na ochronę przyrody w sensie konserwatorskim składa się ochrona gatunkowa roślin i zwierząt, pomniki przyrody, rezerваты i parki narodowe. Odrębną formą jest wprowadzona ostatnio w Polsce ochrona krajobrazu przez tworzenie parków krajobrazowych i obszarów chronionego krajobrazu, ponadto występują jeszcze inne obszary chronione<sup>21</sup>. Ochrona zasobów i kształtowanie środowiska człowieka obejmuje całość działań celowych dla utrzymania stanu i jakości elementów przyrodniczego środowiska człowieka. Jak dotychczas brak na tym polu większych osiągnięć. W ramach istniejącego dotychczas systemu wskaźników rozwoju gospodarki narodowej reprodukcja zasobów przyrody nie znajduje niemal żadnego odzwierciedlenia, podobnie jak pogarszanie się ich jakości. Ponadto efektywność wykorzystania wielu zasobów naturalnych jest nadal niezmiernie niska, gdyż brak jest mechanizmów ekonomicznych stymulujących najbardziej efektywne ich wykorzystanie.

Ostatnio coraz większego znaczenia nabierają problemy zachowania niektórych strukturalnych jednostek biosfery — ekosystemów. Niektóre z nich (np. bagna czy lasy tropikalne) zagrożone są całkowitym wyniszczeniem. Jednakże funkcjonowanie sztucznych ekosystemów (agroekosystemy i systemy miejsko-przemysłowe) jest możliwe pod warunkiem istnienia dostatecznej liczby systemów naturalnych, spełniających ważne funkcje dla utrzymania równowagi ekologicznej.

Współcześnie powstało duże niebezpieczeństwo dla dalszego istnienia homo sapiens jako gatunku biologicznego. W warunkach szybkich zmian ekologicznych i społeczno-kulturowych nie wystarczają już istniejące adaptacje biologiczne. Przykładowo mieszkańcy wielkich miast żyją w środowisku przepełnionym śladowymi ilościami wielu substancji, które

<sup>20</sup> Zob. S. Myczkowski, *Człowiek — przyroda — cywilizacja*, Warszawa 1976, s. 7.

<sup>21</sup> A. Walewska, *Obszary chronione — strefy ochronne*, Biuletyn Instytutu Kształtowania Środowiska 1980, nr 6, s. 14-33.

nigdy nie oddziaływały na człowieka w trakcie ewolucji (np. azbest, pestycydy, itd.).

Dotychczasowe wyniki ochrony przyrody nie napawają optymizmem. Ogromna większość szkód środowiskowych i zaburzeń równowagi ekologicznej jest wynikiem prymatu produkcji we współczesnym społeczeństwie. Dlatego też: „Większość szeroko zakrojonej ochrony środowiska jest faktycznie fikcją, z wyjątkiem może rezerw leśnych [...]. Długotrwała równowaga ekologiczna bez żadnych widocznych korzyści [ekonomicznych — uwaga E. K.] jest więc [...] podporządkowana krótkotrwałemu rozwojowi ekonomicznemu”<sup>22</sup>.

Bez zasadniczych zmian w funkcjonowaniu systemu ekonomicznego niemożliwa będzie jakakolwiek ekologizacja o szerszym i głębszym charakterze. Dlatego też podejmuje się próby stworzenia nowej „ekonomii ekologicznej”. Jest ona reakcją na wystąpienie kryzysu ekologicznego. Ten ostatni związany jest głównie ze sprzecznością między celami ekonomicznymi społeczeństwa, które zabiega o szybkie i duże korzyści materialne a poszanowaniem zasad ekologii. Stanowi on „ponury dowód podstępnego oszustwa, ukrytego w wychwalanej produktywności i bogactwie nowoczesnego społeczeństwa opierającego się na technice”<sup>23</sup>.

Stąd też na skutek ostrzeżeń ekologów opracowuje się zasady funkcjonowania „zdrowej” ekologicznie ekonomiki, zwanej też ekonomiką „statku kosmicznego Ziemia”. Podstawowe założenia tej ekonomiki wydają się oddawać słowa Commonera: „użyteczność kapitału konwencjonalnego zależy z kolei od istnienia kapitału biologicznego, tj. od ekosystemu, przeto gdy ten ostatni zostanie zniszczony, użyteczność pierwszego także zostanie utracona. [...] Pogarszanie się stanu środowiska stanowi decydujący, potencjalnie śmiertelny czynnik, utajony w działaniu systemu ekonomicznego”<sup>24</sup>.

Taka ekologicznie zorientowana ekonomika musi uwzględniać następujące czynniki:

- ograniczoność zasobów, potencjałów przyrodniczych i równowagę ekologiczną;
- właściwości człowieka jako organizmu biologicznego i społecznego (rezygnacja z abiologicznego charakteru współczesnej produkcji; uwzględnienie „ludzkiego wymiaru” w zarządzaniu);
- zmianę stylu życia na podstawie zwiększonego zaspokojenia potrzeb społecznych oraz wyeliminowania szkodliwych dla środowiska form konsumpcji;
- niemożność utrzymania dotychczasowego wzrostu gospodarczego w długim okresie czasu;

<sup>22</sup> I. G. Simmons, *Ekologia*, s. 424.

<sup>23</sup> B. Commoner, *Zamykający się krąg*, s. 355.

<sup>24</sup> *Ibidem*, s. 330 - 331.

— stabilizację liczby ludności w krajach rozwiniętych oraz znaczne ograniczenie przyrostu ludności w krajach rozwijających się;

— wprowadzenie w działalności gospodarczej długiego okresu oraz ograniczenie wyłączości stosowania krótkookresowych wskaźników ekonomicznych;

— konieczność wprowadzenia nowych metod ekonomicznej wyceny naturalnych procesów ekologicznych i zasobów oraz zapewnienie reprodukcji i niezbędnej efektywności wykorzystywanych przez człowieka zasobów (łącznie z tzw. „dobrami wolnymi”);

— mozaikowy sposób wykorzystywania ekosystemów (przeplatanie się różnych typów ekosystemów naturalnych i ukształtowanych przez człowieka) oraz utrzymanie maksymalnej różnorodności w ich ramach;

— nowe rozmieszczenie działalności gospodarczej w celu złagodzenia skutków przestrzennej koncentracji, a także deglomerację największych metropolii;

— wprowadzenie nowych technik nie zanieczyszczających środowiska, niezawodnych urządzeń oczyszczających oraz zwiększenie roli recyklicacji w działalności gospodarczej;

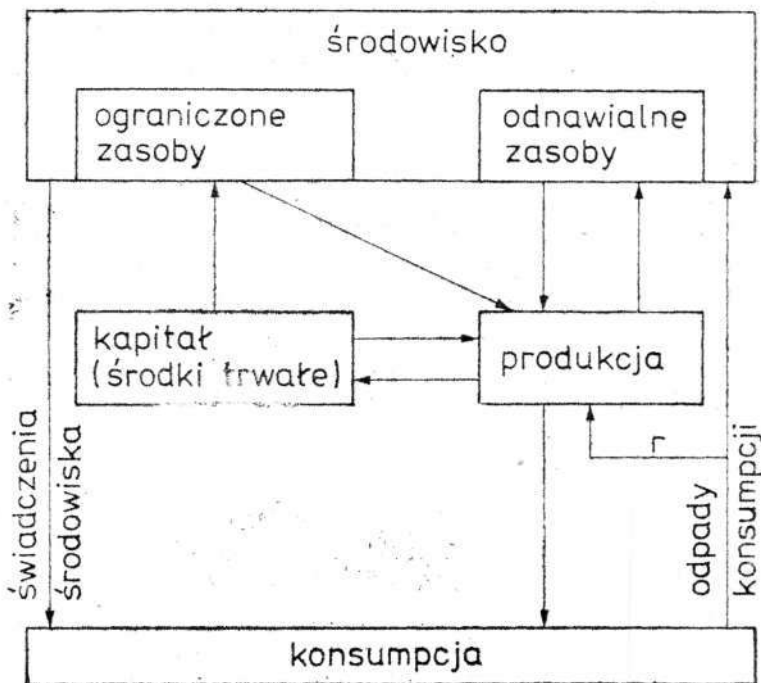
— radykalne zmiany w zakresie struktury produkcji i konsumpcji (ograniczenie produkcji zbrojeniowej, wyeliminowanie tzw. „wbudowanego zniszczenia”, zwiększenie trwałości urządzeń);

— zaprzestanie marnotrawstwa energii poprzez politykę racjonalizacji jej użycia oraz poszukiwanie nowych alternatywnych źródeł energii.

Ekonomia ekologiczna wiąże się bardzo ściśle z powstaniem etyki ekologicznej. Etyka odnosi się do zachowania poszczególnych ludzi i określa ich system wartości. Tradycyjna etyka zajmuje się sferą wartości, postaw i czynów jednego człowieka wobec drugiego, stosując kryterium dobra i zła moralnego. Dopiero niedawno pojawił się problem odpowiedzialności człowieka w stosunku do istot żywych i całej przyrody: Jak daleko możemy decydować o życiu innych gatunków dla zaspokojenia naszych własnych potrzeb i czerpania korzyści. Rozwój wiedzy ekologicznej powoduje, że ostatecznymi kryteriami i motywami ludzkiego działania nie mogą być nakłady i dochody pieniężne, a świata żywej przyrody nie można traktować wyłącznie jako przedmiotu eksploatacji.

Etyka ekologiczna porzuca stanowisko homocentryczne uważając, że największym błędem wszystkich dotychczasowych etyk było to, że ich podstawy były oparte wyłącznie na stosunku człowieka do człowieka<sup>25</sup>. Podstawowymi założeniami tej etyki są: uznanie ograniczoności zasobów naszej planety, traktowanie człowieka jako integralnej części świata przyrodniczego, pragnienie przekazania w nie uszkodzonym stanie środowiska następnemu pokoleniu („zasada obowiązku wobec przyszłych

<sup>25</sup> Jest to opinia A. Schweitzera. Por.: Ch. S. Elton, *Ekologia inwazji zwierząt i roślin*, Warszawa 1967, s. 144.



Ryc. 2. Model funkcjonowania ekonomiki ekologicznej (r=recyklizacja)

pokoleń"), traktowanie każdego pokolenia jako włodarza zobowiązanego do odpowiedzialności za swój okres gospodarowania, dążenie do minimalizacji zakłóceń istniejących stanów równowagi w przyrodzie.

Wiąże się z tym zmiana dotychczasowego kryterium dobra i zła moralnego, gdyż uwzględnia ono nie tylko to, co jest dobre dla samego człowieka, lecz to, co jest dobre dla całości świata żywego<sup>26</sup>. Racjonalny kodeks postępowania moralnego powinien uwzględniać nie tylko problematykę wzajemnych stosunków międzyludzkich, ale także stosunek człowieka do biosfery.

Etyka ekologiczna zwraca uwagę na wzajemne powiązania pomiędzy wzrostem gospodarczym a przyrostem populacji. Wymaga to oczywiście kontroli wielkości populacji oraz stosowania środków antykoncepcyjnych. Uważa się za konieczne zapewnienie dostępu do wiedzy i środków niezbędnych, aby kontrolować własną rozrodczość. Podobne stanowisko zajmuje etyka ekologiczna wobec wzrostu gospodarczego. Propaguje ona rozwój ekonomiczny w obrębie naturalnych granic ekosystemu ze szczególnym uwzględnieniem jakości życia. Uważa ona, że: „Fundamentalnym błędem naszego postępu jest opieranie się na wroście produktu narodo-

<sup>26</sup> M. Bates, *Człowiek*, s. 361.

wego brutto, a więc obrotów, w wyniku czego mamy ogromny kompleks przemysłowy i wielką duchową, moralną i estetyczną nędzę"<sup>27</sup>.

Podstawowym celem rozwoju ekonomicznego nie jest ciągły wzrost dochodu narodowego, ale poprawa jakości życia. Kategoria jakości życia ma charakter zarówno etyczny, jak i ekonomiczny. Obejmuje ona zadowolenie osobiste jednostki, dobrobyt materialny, zdrowe ekologicznie środowisko naturalne, możliwości kształtowania własnego stylu życia oraz integracji jednostki w ramach społeczeństwa. Ekologowie sformułowali wreszcie katalog podstawowych praw człowieka o charakterze „niezbywalnym”<sup>28</sup>. Należą do nich: prawo do przyzwoitego, nie przegęszczonego mieszkania, prawo do unikania reglamentacji, prawo do cieszenia się pięknem przyrody i jej badania, prawo do pożywienia nie skażonego i obfitego, prawo do picia czystej wody, prawo do oddychania czystym powietrzem, prawo do wydania potomstwa (ale tylko w takiej liczbie, aby „przedłużyć życie rodziców”). Twierdzi się, że obecnie już dwie trzecie ludności świata nie korzysta w pełni z tych praw.

## VI. NAJWAŻNIEJSZE PRAKTYCZNE PROBLEMY EKOLOGIZACJI GOSPODARKI

Zarówno teoria, jak i praktyka gospodarcza bardzo powoli wyciągają wnioski z nowej sytuacji ekologicznej człowieka<sup>29</sup>. Wiadomo jednak, że problemy ekologiczne stwarzają obecnie „dalekosięzną i wszechstronną konsekwencję dla warunków gospodarowania”<sup>30</sup>. Trwający wciąż jeszcze kryzys gospodarczy w Polsce przejawia się zarówno w załamaniu się produkcji przemysłowej i rolniczej, jak również w silnym zanieczyszczeniu i skażeniu środowiska, posiadającym niekiedy znamiona regionalnych katastrof ekologicznych. Wzrasta również bezpośrednie zagrożenie zdrowia całego społeczeństwa (choroby cywilizacyjne, nowotwory, choroby zawodowe, różne szkodliwe mutacje, itd.). Sytuacja ekologiczna naszego kraju jest trudna. Przykładowo połowa rzek nie nadaje się do gospodarczego wykorzystania, a emisja zanieczyszczeń gazowych wzrosła z 3 mln ton w 1975 r. do 5,1 mln ton w 1980 r., a więc o 69%. W roku 1980 zaledwie 11% zakładów przemysłowych emitujących uciążliwe zanieczyszczenia miało urządzenia do ich redukcji<sup>31</sup>.

<sup>27</sup> P. R. Ehrlich, A. H. Ehrlich, J. P. Holdren, *Humanökologie*, Berlin—Heidelberg—New York 1975, Springer Verlag, s. 225.

<sup>28</sup> Zob. E. R. Pianka, *Ekologia ewolucyjna*, Warszawa 1981, s. 310 - 312.

<sup>29</sup> N. P. Fiedorienko, N. F. Rejmers, *Przyroda, ekonomika, nauka*, w: A. Kuliński (red.), *Człowiek i środowisko*, Warszawa 1976, s. 31.

<sup>30</sup> W. Wilczyński, *Ochrona*, s. 1.

<sup>31</sup> *Raport o stanie środowiska w Polsce*, Gaz, woda, technika sanitarna 1982, nr 7, s. 99 - 100.

Aby zapobiec dalszej degradacji ekologicznej konieczne wydaje się, przede wszystkim, podjęcie takich działań:

1) regulacja prawnoinstytucjonalna ochrony środowiska dla zabezpieczenia go przed dalszą dewastacją (por. ustawy dotyczące gospodarowania przyrodą np.: prawo wodne 1974, ustawa o ochronie i kształtowaniu środowiska 1980 r., projekt nowej ustawy o ochronie przyrody, itd.). Instytucje kontrolujące przestrzeganie tego ustawodawstwa nie mogą same prowadzić działalności gospodarczej (ewentualne powołanie Ministerstwa Ochrony Środowiska, Geologii i Gospodarki Wodnej<sup>32</sup>);

2) wprowadzenie w ramach reformy gospodarczej systemu bodźców stymulujących ochronę przyrody i środowiska w działalności przedsiębiorstwa. Działalność w zakresie ochrony środowiska powinna posiadać podobny priorytet, jak działalność ściśle gospodarcza;

3) podjęcie kompleksowych badań nad stanem środowiska, rozwój i integracja działalności naukowo-badawczej w tym zakresie oraz zwiększenie roli ekspertyz i doradztwa ekologicznego;

4) ważnym elementem sprzyjającym ekologizacji gospodarki stało się upowszechnienie nowej świadomości zagrożenia środowiska. Nie można już traktować negatywnych skutków ekologicznych jako koniecznej ofiary „na rzecz postępu i uprzemysłowienia”. Wynikiem tego stanu rzeczy jest m. in. powstanie nowych organizacji reprezentujących interesy obywateli na rzecz utrzymania jakości środowiska, jak np.: Polski Klub Ekologiczny, Stowarzyszenie „Zdrowe Środowisko”, Federacja Konsumentów, itd. Wzrasta presja opinii publicznej w przypadku karygodnych zaniedbań w zakresie ochrony środowiska;

5) uwzględnienie ochrony środowiska już na etapie inwestycji, a w niektórych przypadkach zakaz produkcji szkodliwych produktów oraz zamknięcie zakładów szczególnie uciążliwych dla otoczenia.

W praktyce ekologizacja działań ekonomicznych napotyka nadal wiele trudności, gdyż wciąż utrzymuje się priorytet krótkookresowych celów gospodarczych. Są one najczęściej wymuszone bieżącymi potrzebami i stosowanym rachunkiem ekonomicznym. Okres trudności gospodarczych może być także okresem zwiększonej degradacji ekologicznej.

## FROM THE PROBLEMS OF ECOLOGIZING ECONOMIC ACTIVITIES

### Summary

The interrelation of humanity and its biosphere is undoubtedly a basic problem of the present day. A new science- ecology gained in this context a considerable importance. A postulate of ecologizing is advocated i.e. of linking ecology with

<sup>32</sup> Zob. S. Kozłowski, *Ekopolityka — szansa rozwoju*, Problemy 1982, nr 6. s. 5. W lipcu br. Sejm powołał Centralny Urząd Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (Dz. U. z dnia 1 sierpnia 1983 r., nr 44, poz. 101).

all activities of mankind. In the effect the ecology of man appeared, programs of protection of natural environment, new paradigm of economic sciences and ecological ethics were formulated.

The traditional economic paradigm based of autonomy of society and economy toward nature becomes more and more of no avail in analysis of the modern economic processes. The concept of "homo oeconomicus" and traditional methods of economic calculations are not adequate from the view-point of ecology and the long run functioning of economy.

Ecological economy recognizes a close dependence of man and economy from their biosphere. It is also refuting traditional economic indices of welfare focusing its attention of a quality of life. Ecological ethics is related to ecological economy, it is studying moral relations man to man and man to environment. A program of natural protection has a complementary character toward economy and ecological ethics. An urgent necessity of intensifying ecologization of economy and of bringing basic propositions of ecological economy into life is presently observed.