

# Spis treści

Wstęp .....	13
Rozdział 1. Problemy powstawania rynku dóbr środowiska .....	19
1.1. Rynek i mechanizm rynkowy .....	20
1.2. Dobra i usługi środowiska jako dobra ekonomiczne .....	23
1.2.1. Znaczenie dóbr środowiskowych w działalności człowieka .	23
1.2.2. Prawa własności a sposób korzystania przez podmioty z dóbr środowiskowych .....	26
1.3. Podstawy wyboru ilości dóbr środowiskowych wykorzysty- wanych przez podmioty mikroekonomiczne .....	32
1.3.1. Wybory konsumentów .....	32
1.3.2. Pozorna nieracjonalność konsumenta.....	37
1.3.3. Wybory producentów wykorzystujących dobra środowiskowe	39
1.3.4. Funkcja popytu rynkowego na dobra środowiskowe.....	43
1.4. Dostarczanie dóbr środowiskowych .....	45
1.5. Oddziaływanie kosztów zewnętrznych na koszty i ceny .....	49
1.6. Przetarg jako podstawa optymalizacji działań ochronnych	53
1.6.1. Optymalny ekonomicznie poziom jakości środowiska/za- nieczyszczenia środowiska przy zastosowaniu kryteriów wyboru mikroekonomicznego .....	54
1.6.2. Teoremat Coase'a a przeszkody w stworzeniu przetargo- wej formy optymalizacji poziomu zanieczyszczenia i ochro- ny środowiska.....	64
1.7. Uwagi końcowe.....	74
Rozdział 2. Instrumenty rynkowe w osiąganiu celów polityki ekologicznej.....	77
2.1. Podstawy prawne, cele, zasady i uwarunkowania polityki ekologicznej .....	79
2.1.1. Przesłanki traktatowe i cele ogólne polityki ekologicznej ..	79

2.1.2.	Zasady polityki ekologicznej.....	82
2.2.	Instrumenty polityki ekologicznej.....	88
2.2.1.	Ogólna charakterystyka instrumentów polityki ekologicznej w warunkach gospodarki rynkowej .....	88
2.2.2.	Bezpośrednie a pośrednie instrumenty regulacji w warunkach gospodarki rynkowej .....	90
2.3.	Instrumenty ekonomiczne polityki ekologicznej .....	94
2.4.	Instrumenty finansowe a instrumenty polityki ekologicznej	99
2.5.	Rynkowy wymiar instrumentów ekonomicznych polityki ekologicznej .....	104
2.6.	Pojęcie i cechy instrumentów rynkowych ochrony środowiska.....	109
2.7.	Przyjęcie orientacji rynkowej jako sposób osiągania celów polityki środowiskowej.....	114
2.8.	Czynniki wzmacniające wybór rozwiązań rynkowych w polityce ekologicznej .....	116
2.9.	Etapy budowy orientacji rynkowej polityki ekologicznej....	120
2.10.	Źródła korzyści z zastępowania instrumentów administracyjnych instrumentami rynkowymi .....	136
2.11.	Uwagi końcowe.....	139
Rozdział 3. Praktyka stosowania instrumentów rynkowych w ochronie środowiska .....		142
3.1.	Systemy wykorzystania instrumentów rynkowych w ochronie środowiska.....	143
3.1.1.	System kwotowy.....	144
3.1.2.	System kredytów redukcji .....	149
3.1.3.	System uśredniania zobowiązań .....	152
3.1.4.	Transferowalne prawa do użytkowania poszczególnych zasobów środowiska.....	154
3.1.5.	Systemy wykorzystania kompleksów zasobów środowiska	155
3.1.6.	Systemy wtórnego obrotu uprawnieniami.....	156
3.2.	Przykłady rozwiązań rynkowych tworzonych w dziedzinach kontrolowanych przez politykę ekologiczną .....	159

3.2.1. Ochrona klimatu .....	159
3.2.2. Regulacja rynkowa emisji zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego .....	177
3.2.3. Ochrona i wykorzystanie wód .....	184
3.2.4. Ochrona zasobów fauny .....	187
3.2.5. Ochrona przyrody i przestrzeni .....	189
3.2.6. Ochrona przed odpadami .....	193
3.2.7. Promowanie energii odnawialnej .....	195
3.3. Kształtowanie mechanizmów rynkowych .....	196
3.3.1. Formy organizacji rynku na poziomie lokalnym i regionalnym .....	197
3.3.2. Wykorzystanie dobrych praktyk organizacji systemu handlu emisjami .....	200
3.4. Uwagi końcowe .....	205
Rozdział 4. Problemy optymalizacji ekonomicznej przy zastosowaniu instrumentów rynkowych .....	207
<hr/>	
4.1. Ekonomiczna a przyrodnicza optymalizacja oddziaływania na środowisko – ujęcie makroekonomiczne .....	208
4.2. Mikroekonomiczne aspekty optymalizacji w warunkach limitowania dostępu do środowiska .....	225
4.3. Propozycja rynkowego sposobu ograniczania kosztów zewnętrznych .....	246
4.4. Uwagi końcowe .....	253
Rozdział 5. Łączenie instrumentów rynkowych z wybranymi instrumentami polityki ekologicznej .....	256
<hr/>	
5.1. Łączenie instrumentów rynkowych z instrumentami bezpośrednimi polityki ekologicznej .....	257
5.1.1. Standardy emisji lub innych negatywnych oddziaływań na środowisko .....	258
5.1.2. Standardy jakości środowiska i pozwolenia indywidualne na zanieczyszczanie środowiska .....	265
5.1.3. Porozumienia dobrowolne z podmiotami (programy redukcji) .....	269
5.1.4. Programy naprawcze .....	273

5.1.5.	Odpowiedzialność za szkody ekologiczne i postępowanie kompensacyjne .....	274
5.1.6.	Administracyjne kary pieniężne .....	276
5.2.	Łączenie mechanizmów rynkowych z wybranymi instrumentami ekonomicznymi polityki ekologicznej.....	279
5.2.1.	Podatki i opłaty ekologiczne .....	280
5.2.2.	Problem łączenia rynku uprawnień zbywalnych z systemem opłat.....	290
5.2.3.	Zróźnicowania podatkowe .....	299
5.2.4.	Ekologiczny narzut na czynniki produkcji .....	302
5.2.5.	Subsydiowanie inwestycji ochronnych.....	308
5.3.	Uwagi końcowe.....	314
 Rozdział 6. Ocena skali, zakresu i perspektyw wykorzystania instrumentów rynkowych ochrony środowiska w Polsce na tle strategii rozwoju gospodarczego .....		317
<hr/>		
6.1.	Ocena oddziaływania instrumentów rynkowych ochrony środowiska na rozwój gospodarki.....	319
6.1.1.	Zmiany technologiczne powstające wskutek stosowania instrumentów rynkowych w gospodarce .....	319
6.1.2.	Oddziaływania redystrybucyjne instrumentów rynkowych .....	325
6.1.3.	Efekty w sferze zatrudnienia .....	329
6.1.4.	Efekty w sferze konkurencyjności.....	333
6.2.	Ocena możliwości zwiększania skali wykorzystania instrumentów rynkowych ochrony środowiska w strategii rozwoju Unii Europejskiej.....	338
6.2.1.	Strategia Europa 2020.....	338
6.2.2.	Inicjatywy przewodnie realizacji strategii Europa 2020 ....	342
6.3.	Ocena możliwości zwiększania skali wykorzystania instrumentów rynkowych ochrony środowiska w strategii rozwoju Polski.....	350
6.3.1.	Długookresowa strategia rozwoju kraju .....	350
6.3.2.	Średniookresowa strategia rozwoju kraju .....	357
6.3.3.	Krajowy program reform .....	365
6.4.	Rynkowa reorientacja polskiej polityki ekologicznej .....	369
6.4.1.	Cele polskiej polityki ekologicznej a rozwiązania rynkowe .....	369

6.4.2. Długofalowe uwarunkowania ekonomiczne i społeczne polityki ekologicznej .....	373
6.4.3. Oddziaływanie za pośrednictwem polityki ekologicznej na ekologizację gospodarki rynkowej.....	376
6.5. Uwagi końcowe.....	384
Zakończenie .....	390
Literatura .....	400
Spis rysunków .....	414
Spis tabel .....	418

# Wstęp

Konkurencja i globalizacja we współczesnej gospodarce sprawiają, że określenie warunków i czynników rozwoju staje się kluczem do zwiększania szans rozwojowych. Konkurencja dotyczy nie tylko produktów i usług, ale także czynników wytwórczych. Zasoby i walory środowiska są ograniczone, nawet te, które określa się mianem odnawialnych. O dostęp do nich przychodzi coraz częściej konkurować, a ich niedobór ogranicza szanse na dynamiczny rozwój gospodarki i społeczeństwa.

Konkurencja o zasoby i walory środowiska spowodowana jest też tym, że poszczególne kraje, ich ugrupowanie, a niekiedy znaczna część społeczności świata podejmują decyzje o świadomym ograniczeniu dostępu do dóbr środowiskowych. Czynią to w celu uchronienia się przed uciążliwościami związanymi z zanieczyszczeniem środowiska, oddalenia perspektywy wyczerpywania zasobów, zapewnienia sprawiedliwości, także mając na względzie perspektywę międzygeneracyjną. Nakładane ograniczenia są postrzegane jako czynniki spowalniające rozwój, tworzące bariery w swobodzie wyboru jego kierunków, jako przeszkody w swobodnej konkurencji, szczególnie w skali międzynarodowej.

Polityka ekologiczna ma zapewniać bezpieczeństwo ekologiczne, ograniczać nadmierną eksploatację zasobów, umożliwiać odpowiednią ochronę cennych składników środowiska. Osiąganie tych i innych celów stawianych przed polityką ekologiczną wymaga posługiwania się różnymi instrumentami polityki. W warunkach silnych zagrożeń i dużych zapóźnień w realizacji niezbędnych przedsięwzięć stosuje się model polityki restrykcyjnej, z zasadniczym udziałem narzędzi o charakterze administracyjnym. Taki model wprowadza najczęściej duże ograniczenia dla konkurencyjności i rozwoju. Dlatego oczekuje się od polityki stosowania narzędzi bardziej odpowiadających potrzebom rozwoju, szczególnie gdy skala zagrożenia czy zapóźnienia nie są zbyt duże.

Odpowiedzią polityki ekologicznej jest szersze stosowanie narzędzi o charakterze pośrednim, to znaczy pozwalających podmiotom na wybór sposobu ich dostosowania do wymagań stawianych przez politykę ekologiczną. W tworzeniu polityki ekologicznej sięga się w większym stopniu po narzędzia ekonomiczne i rynkowe.

Autor niniejszej rozprawy miał okazję wielokrotnie uczestniczyć w tym procesie, na różnych jego etapach; m.in. w takich działaniach, jak:

- tworzenie podstaw polityki ekologicznej w Polsce po roku 1990 – brał udział w dyskusjach nad kształtem polityki i jej podstawowych instrumentów,
- tworzenie drugiej polityki ekologicznej Polski – był współautorem części poświęconej mechanizmom ekonomiczno-finansowym tej polityki,
- tworzenie całościowej wizji polityki ekologicznej dla rejonu Górnej Wołgi w Rosji – był zastępcą zarządzającego projektem utworzenia planu działań,
- prace nad wstępną koncepcją polityki ekologicznej w Gruzji i na Ukrainie – był konsultantem Banku Światowego,
- prace nad tworzeniem i wdrażaniem instrumentów ekonomiczno-finansowych polityki ekologicznej w Polsce – m.in. był przewodniczącym komitetu doradczego ministra środowiska do spraw mechanizmów ekonomiczno-finansowych ekorozwoju,
- udział w pracach nad przygotowaniem koncepcji i wdrażania szeregu instrumentów ekonomiczno-finansowych polityki ekologicznej w Polsce (m.in. systemów opłat, opłat produktowych i opłat depozytowych),
- udział w pracach nad tworzeniem od podstaw koncepcji uruchomienia regionalnego systemu handlu pozwoleniami na emisję dwutlenku siarki w województwie opolskim, jako jednego z pierwszych tego typu systemów w Europie.

Ponadto, jako konsultant i współpracownik samorządów terytorialnych i przedsiębiorstw, autor miał okazję do poznania specyficznych problemów i trudności, jakie napotykają podmioty będące adresatami działań polityki ekologicznej. Wymienione doświadczenia, a także prowadzone przez autora od blisko 30 lat badania naukowe w obszarze ekonomicznych aspektów ochrony środowiska stały się inspiracją do napisania monografii poświęconej wykorzystaniu instrumentów rynkowych w polityce ekologicznej.

Podstawowa hipoteza monografii brzmi: cele polityki ekologicznej można osiągać za pomocą instrumentów rynkowych. Sformułowano następujące hipotezy pomocnicze:

1) bez pomocy państwa nie jest możliwe tworzenie rynków dóbr środowiskowych na taką skalę, która by zapewniała skuteczną ochronę środowiska,

2) instrumenty rynkowe są grupą narzędzi polityki ekologicznej odrębną od innych, w szczególności ekonomicznych,

3) zastosowanie instrumentów rynkowych prowadzi do ekonomicznej optymalizacji korzystania z dóbr środowiska,

4) możliwe jest łączenie instrumentów rynkowych i innych instrumentów polityki ekologicznej,

5) współczesny i przyszły rozwój wymagają przyjęcia rynkowej orientacji polityki ekologicznej.

Celem podstawowym monografii była analiza oraz ocena warunków i czynników określających zastosowanie instrumentów rynkowych w polityce ekologicznej. Obszar badawczy został podzielony na sześć problemów badawczych, dla których określono cele szczegółowe. Problemy te zostały przedstawione w poszczególnych rozdziałach.

Podstawowe pytanie badawcze postawione w rozdziale pierwszym dotyczy możliwości powstania rynków dóbr środowiskowych bez pomocy państwa, to jest wykreowania ich na zasadzie upowszechniania się wymiany. W celu uzyskania na nie odpowiedzi konieczna jest analiza i ocena problemów pojawiających się w wyniku dokonywania przez podmioty wyborów rynkowych względem korzystania z dóbr i walorów środowiska. Prowadzi to do weryfikacji pierwszej hipotezy pomocniczej.

Podstawy polityki ekologicznej to: cele ogólne polityki w odniesieniu do ochrony środowiska, zasady takiej polityki oraz prawo zapewniające skuteczną realizację działań polityki. Wyznaczają one obszar możliwych zastosowań rozwiązań rynkowych polityki. Często orientacja rynkowa jest utożsamiana z zastosowaniem określonego typu narzędzi polityki. W teorii i praktyce zwykle wyróżnia się dwie podstawowe grupy narzędzi: administracyjno-prawne (często określane zamiennie jako bezpośrednie) i ekonomiczno-rynkowe (pośrednie). Rozwój polityki ekologicznej rozpoczyna się od rozwiązań o charakterze administracyjnym, od których stopniowo odchodzi się w kierunku instrumentów pośrednich. Instrumenty rynkowe polityki zwykle traktowane są jako jedna grupa wraz z instrumentami ekonomicznymi i instrumentami finansowymi. Celem drugiego rozdziału jest określenie, czym są instrumenty rynkowe i jakie jest ich miejsce w polityce ekologicznej, a w szczególności wśród innych instrumentów tej polityki. Zostaną ocenione korzyści, jakie w porównaniu z rozwiązaniami administracyjnymi przynoszą rozwiązania rynkowe, przedstawione będą uwarunkowania przedstawiania polityki na te rozwiązania oraz charakterystyka procesu budowy rynkowo zorientowanej polityki ekologicznej. Rozważania te służą weryfikacji drugiej hipotezy pomocniczej badawczej.



Instrumenty rynkowe znajdują zastosowanie w praktyce ochrony środowiska. Ich wykorzystanie cechuje różnorodność rodzajów, form, obszarów zastosowania, a także kierunków i intensywności regulacji stosowanej przez politykę ekologiczną. Celem trzeciego rozdziału jest przedstawienie bogactwa możliwości wykorzystania instrumentów rynkowych. Przykłady rozwiązań rynkowych dobrano tak, aby reprezentowane były poszczególne dziedziny środowiska, nad którymi polityka ekologiczna sprawuje kontrolę. Ponadto intencją jest pokazanie rozwiązań sprawdzonych, które mogą uchodzić za godne naśladowania.

Instrumenty służą osiągnięciu określonych celów polityki ekologicznej. Władze publiczne mogą stosować pewne priorytety w doborze celów polityki ekologicznej, jak też odpowiednich instrumentów ich realizacji. Podstawowe znaczenie ma zapewnienie optymalizacji działań podmiotów oraz związany z tym problem współdziałania instrumentów rynkowych z innymi instrumentami polityki ekologicznej. Celem czwartego rozdziału jest zestawienie i ocena współwystępowania kryteriów przyrodniczych i ekologicznych w polityce ekologicznej. Ocena będzie przeprowadzona ze względu na kryteria ekonomiczne. Rozważania w tym rozdziale służą weryfikacji trzeciej hipotezy pomocniczej.

Polityka ekologiczna posługuje się zwykle pakietem instrumentów. Ocena rozwiązań rynkowych nie może zatem abstrahować od innych instrumentów, które są wykorzystywane w polityce ekologicznej. Głównym problemem jest łączenie, współwystępowanie lub alternatywne stosowanie rozwiązań rynkowych i innych instrumentów polityki ekologicznej. Celem rozważań jest ocena łączenia instrumentów rynkowych polityki ekologicznej z instrumentami określanymi jako bezpośrednie (administracyjne), niektórymi instrumentami zaliczanymi do grupy instrumentów zarządzania środowiskiem lub instrumentów perswazyjnych, a także instrumentami ekonomicznymi. Prowadzi to do weryfikacji czwartej hipotezy pomocniczej.

Rozwój instrumentów rynkowych polityki ekologicznej będzie związany z decyzjami o charakterze politycznym. Omówienie kwestii rozwoju instrumentów rynkowych polityki ekologicznej wymaga spojrzenia z szerszej perspektywy. Zwiększanie zakresu instrumentów rynkowych polityki ekologicznej jest uzależnione z jednej strony od oceny efektów ich oddziaływania na gospodarkę, a z drugiej – od zamierzeń związanych ze strategią rozwoju gospodarki. Działania polityki ekologicznej powinny się wpisywać w szeroko ujętą koncepcję rozwoju gospodarki. Celem rozdziału szóstego jest przedstawienie tych aspektów towarzy-

szących procesom kreacji rynków przez politykę ekologiczną, a także wskazanie tych elementów koncepcji rozwoju, które uzasadniają szersze stosowanie przez politykę ekologiczną rozwiązań rynkowych. Przedstawienie tych problemów wraz z rozważaniami podjętymi w rozdziale trzecim pozwalają na weryfikację piątej hipotezy, dotyczącej praktycznych aspektów zastosowania instrumentów rynkowych w polityce ekologicznej.

W analizach i ocenach autor wykorzystywał przede wszystkim metody dedukcyjne, a w szczególności metody analizy modeli mikroekonomicznych. Monografia jest podsumowaniem badań autora poświęconych wykorzystaniu mechanizmów rynkowych w ochronie środowiska. W niektórych fragmentach autor nawiązywał do wcześniejszych publikacji w celu rozwinięcia i całościowego przedstawienia zawartych w nich koncepcji.