

Armand Kasztelan

Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie

ŚRODOWISKOWE CZYNNIKI ROZWOJU REGIONÓW NA PRZYKŁADZIE WOJEWÓDZTWA LUBELSKIEGO

Streszczenie: W artykule zaprezentowano środowiskowe czynniki rozwoju regionów. Wykorzystując metodę punktową, przeprowadzono analizę porównawczą wybranych wskaźników stanu, presji i ochrony środowiska województw w Polsce. Ponadto, wykorzystując metodę analizy SWAT, oceniono szanse rozwoju województwa lubelskiego w oparciu o czynniki środowiskowe. Województwo lubelskie należy do najczystszych ekologicznie obszarów Polski. Jednak, pomimo stosunkowo korzystnej sytuacji, istnieje szereg zagrożeń środowiska, których wyeliminowanie lub przynajmniej ograniczenie jest konieczne dla wykorzystania szans rozwojowych, wynikających z relatywnie wysokiej jakości środowiska.

Słowa kluczowe: środowisko, rozwój, region

1. Wstęp

Wśród potencjalnych endogenicznych czynników rozwoju województwa lubelskiego wymienia się stan środowiska przyrodniczego. Podkreśla się przy tym, że podstawowe działania będą skoncentrowane na restrukturyzacji sektora rolno-spożywczego w kierunku rozwoju produkcji zdrowej żywności oraz na wielofunkcyjnym rozwoju obszarów wiejskich, w tym wspieraniu usług turystycznych i rekreacyjno-leczniczych¹.

Województwo lubelskie pod względem wskaźników stanu, presji i ochrony środowiska należy do najczystszych obszarów Polski. Jednak, pomimo stosunkowo korzystnej sytuacji, istnieje szereg zagrożeń środowiskowych, których wyeliminowanie lub przynajmniej ograniczenie jest konieczne dla wykorzystania szans rozwojowych, wynikających z relatywnie wysokiej jakości środowiska.

2. Stan i ochrona środowiska jako determinanty rozwoju regionalnego

Podstawą rozwoju poszczególnych regionów powinna być specjalizacja w określonych dziedzinach działalności gospodarczej. Rozwój wybranych dziedzin musi być podyk-

¹ *Program ochrony środowiska województwa lubelskiego na lata 2008–2011 z perspektywą do roku 2015*, Zarząd Województwa Lubelskiego, Lublin 2008, s. 19.

towany istnieniem popytu ponadregionalnego oraz odpowiednim zapleczem zasobowym potrzebnym do uruchomienia danej dziedziny. Podstawowym kryterium wyboru określonej specjalizacji w regionie powinien być rachunek ekonomiczny².

Poszczególne regiony nie rozwijają się w takim samym tempie i znajdują się na różnych etapach rozwoju. Na każdym z nich konkretne czynniki determinują konkurencyjność regionów, co wskazuje na większe znaczenie kluczowych elementów modelu, biorąc pod uwagę, że każdy poziom rozwoju gospodarczego generuje własne siły napędowe dla wzrostu³.

Znaczenie poszczególnych czynników rozwoju regionów zmienia się w czasie. W procesie tych zmian coraz większą rolę odgrywają trzy czynniki: dostępność komunikacyjna, baza naukowo-badawcza i edukacyjna oraz warunki środowiskowe, w tym przede wszystkim jakość środowiska naturalnego.

Według M.E. Portera, klasyczne czynniki produkcji na skutek procesów globalizacyjnych stały się bardziej dostępne. Dominujące znaczenie w kształtowaniu lokalnych i regionalnych przewag konkurencyjnych Porter przypisuje czynnikowi koncentracji geograficznej oraz jakości środowiska lokalnego⁴.

Wskazuje się również, że zróżnicowanie warunków środowiskowych jest najbardziej stabilne, a jednocześnie mało zależne od aktywności człowieka. Zmiany w tym względzie mogą być ujmowane:

- jako zmiany komponentów środowiska przyrodniczego, będące konsekwencją ich zagospodarowania, w mniejszym zaś stopniu następstwem naturalnych procesów przyrodniczych (np. erozja gleb, zmiany klimatyczne),
- jako zmiany wynikające z ewolucji przydatności określonych cech środowiskowych dla rozwoju gospodarczego i osiedleńczego⁵.

Naukowcy badający sferę kapitału naturalnego są zgodni, że jest on źródłem funkcji lub usług istotnych dla systemu gospodarczego i dla życia człowieka. Wielu z tych funkcji nie można zastąpić (lub przynajmniej nie w przystępnej cenie) przez kapitał stworzony przez człowieka (nowoczesne technologie). Dlatego możemy powiedzieć, że procesy zachodzące w ekosystemach stają się w sposób bezpośredni lub pośredni źródłem wszelkiego dobrobytu.

Oznacza to, że utrata funkcji ekosystemu może w znaczący sposób wpłynąć na przyszłe szanse rozwojowe. Zgodnie z obecnym stanem wiedzy, kapitał naturalny jest

² M. Piotrowska-Trybull, *Istota i czynniki konkurencyjności regionu*, w: *Konkurencyjność regionów w okresie przechodzenia do gospodarki rynkowej. Międzynarodowa analiza porównawcza: Białoruś, Litwa, Łotwa i Polska*, red. W. Kosiedowski, Wydawnictwo Uniwersytetu Mikołaja Kopernika, Toruń 2004, s. 18.

³ A. Vilcinya, V. Boronenko, *The competitiveness of regions in the economic globalization*, „Annals of The Polish Association of Agricultural and Agribusiness Economists” 2008, vol. 10, no. 5, s. 172.

⁴ M.E. Porter, *The competitive advantage of nations*, New York 1998.

⁵ T. Kudłacz, *Zróżnicowanie rozwoju regionalnego w Polsce na tle sytuacji w Unii Europejskiej*, w: *Konkurencyjność miast i regionów*, red. Z. Szymła, Akademia Ekonomiczna w Krakowie, Kraków 2001, s. 9.

zatem kluczowym zasobem w procesie rozwoju. Ten sposób postrzegania kapitału naturalnego zyskuje coraz większą akceptację również w naukach ekonomicznych⁶.

Zasoby środowiska mogą być wykorzystywane w prowadzonej działalności gospodarczej, ale również stanowią wartość samą w sobie (klimat, krajobraz). Nierównomierne rozmieszczenie tych zasobów stanowi źródło dodatkowych korzyści lub niekorzyści dla podmiotów gospodarczych. W efekcie istnieją różnice w dostępie, jakości oraz kosztach pozyskania zasobów środowiska, opłatach za ich użytkowanie, dopuszczalnych normach zanieczyszczeń oraz kosztach uzdatniania i usuwania skutków zanieczyszczeń.

Tabela 1. Funkcje kapitału naturalnego

Funkcja zasobowa	Zdolność do dostarczania zasobów odnawialnych i nieodnawialnych
Funkcja asymilacyjna	Zdolność neutralizowania zanieczyszczeń do pewnego poziomu bez naruszania innych funkcji
Funkcja wspomagająca życie	Zdolność do podtrzymywania zdrowia, życia i funkcji w ekosystemach
Funkcje wpływające na poprawę poziomu życia	Zdolność do podtrzymania zdrowia; walory estetyczne, kulturowe i duchowe

Źródło: opracowanie własne na podstawie: P. Ekins i inni, *A framework for the practical application of the concepts of critical natural capital and strong sustainability*, „Ecological Economics” 2003, no. 44.

Występowanie walorów krajobrazowych i klimatycznych może stanowić podstawę budowania przewagi konkurencyjnej w oparciu o rozwój turystyki. Współcześnie rozwój turystyki zależy między innymi od: wyposażenia obszaru w odpowiednie urządzenia infrastruktury oraz dobrego stanu środowiska naturalnego. Rozwój turystyki sprzyja powstawaniu nowych miejsc pracy, wzrostowi dochodów ludności oraz przyciągnięciu do regionu kolejnych inwestorów⁷.

Zaawansowaną formą uprawiania turystyki, bardziej aktywną, związaną ze środowiskiem przyrodniczym i społecznym, ale również niepowodującą zmian w tych środowiskach, jest tzw. ekoturystyka. Stanowi ona efekt zmęczenia społeczności miejskiej tempem życia i jego dyskomfortem wynikającym z zanieczyszczenia środowiska, tłoku, hałasu itp. Korzystający z tej formy turystyki podróżują na ogół indywidualnie lub w małych grupach, mają mniejsze wymagania odnośnie standardu usług, spędzają czas aktywnie, korzystając z naturalnego środowiska przyrodniczego. Ekoturystyka jest integralnym elementem zrównoważonego rozwoju obszarów wiejskich, łączącym działalność turystyczną z celami ochrony przyrody oraz życiem społeczno-gospodarczym⁸.

⁶ G. Malovics, *The role of natural capital in regional development*, 2nd Central European Conference in Regional Science – CERS, Technical University of Košice, Košice 2007.

⁷ M. Piotrowska-Trybull, *Istota i czynniki konkurencyjności...*, dz. cyt., s. 19.

⁸ M. Idzik, *Znaczenie zasobów środowiska rolniczego w agroturystyce i zrównoważonym rozwoju rolnictwa*, Roczniki Naukowe SERiA, t. 2, z. 2, Warszawa–Poznań–Zamość 2000, s. 51.

Kolejnym sposobem na uzyskanie przewagi na poziomie regionalnym, z wykorzystaniem walorów środowiska jest rozwijanie produkcji ekologicznej. Wprawdzie żywność ekologiczna jest wciąż droższa od tradycyjnej o 15–20%, jednak ma bardzo pozytywny wpływ na samopoczucie i zdrowie człowieka. Żywność ekologiczna stanowi pomost między interesami produkcyjnymi a potrzebą coraz większego poszanowania walorów środowiskowych⁹.

Według D. Niezgody konsumenci płacą nie tylko za produkt, który jest wynikiem procesu produkcji, ale także za określone cechy użytkowe, ważne pod jakimś względem dla nabywcy. Dodatkowe cechy różnicują *de facto* produkt, choć jego rdzeń może być ten sam. Stanowią więc one źródło przewagi konkurencyjnej¹⁰.

Wykorzystanie uwarunkowań naturalnych w procesach produkcji żywności ekologicznej powinno stanowić jeden z priorytetów rozwoju w regionach słabiej rozwiniętych. Rozwój rolnictwa ekologicznego wiąże się z możliwością lepszego wykorzystania nadmiaru zasobów pracy w rolnictwie, ponieważ ekologiczne metody wytwarzania są zarazem mniej wydajne i bardziej pracochłonne. Ponadto, ukierunkowanie działalności na produkcję ekologiczną stanowi istotny element budowania wizerunku, również na poziomie regionalnym. Kontrola procesu produkcji na wszystkich jej etapach zapewnia określoną ich jakość oraz zwiększa zaufanie konsumentów do tych produktów¹¹.

3. Ocena potencjału środowiskowego w województwie lubelskim

Dla oceny środowiskowych uwarunkowań rozwoju województwa lubelskiego przeprowadzono analizę wskaźników stanu, presji i ochrony środowiska poszczególnych regionów w Polsce, wykorzystując w tym celu dwie proste metody.

Pierwsza z nich polegała na porównaniu kształtowania się poszczególnych czynników w województwach w relacji do średnich krajowych. W ten sposób wyselekcjonowano (znak „x”) województwa, w których poszczególne wskaźniki kształtowały się na poziomie wyższym od średniej krajowej. Następnie zsumowano dla każdego województwa wyniki lepsze od średnich krajowych, uzyskując w ten sposób ilość ponadprzeciętnych wskaźników środowiskowych (tabela 2).

Na podstawie rocznika statystycznego *Ochrona środowiska 2008* do analizy wybrano następujące wskaźniki stanu, presji i ochrony środowiska:

1. Udział użytków ekologicznych w ogólnej powierzchni województwa.
2. Udział gruntów zdewastowanych i zdegradowanych wymagających rekultywacji i zagospodarowania w ogólnej powierzchni województwa.

⁹ A. Kasztelan, *Oddziaływanie przemysłu spożywczego na środowisko naturalne*, „Przemysł Spożywczy” 2008, nr 10, s. 60.

¹⁰ D. Niezgoda, *Metodologiczne aspekty przewagi konkurencyjnej przedsiębiorstwa*, Roczniki Naukowe SERiA, t. 10, z. 1, Poznań–Warszawa–Lublin 2008, s. 304.

¹¹ D. Komorowska, *Rolnictwo ekologiczne w strategii poprawy konkurencyjności regionu*, Roczniki Naukowe SERiA, t. 10, z. 2, Poznań–Warszawa–Lublin 2008, s. 122–126.

3. Zużycie nawozów sztucznych według województw w roku gospodarczym 2006/2007 (kg/ha).

4. Pobór wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności na km² w dam³.

5. Zużycie wody na cele produkcyjne w obiegach zamkniętych w % ogólnego zużycia.

6. Zużycie wody w gospodarstwach domowych w m³/mieszkańca miast.

7. Ludność miast korzystająca z oczyszczalni ścieków w % ogólnej liczby ludności miast.

8. Ludność wsi korzystająca z oczyszczalni ścieków w % ogólnej liczby ludności wsi.

9. Udział ścieków oczyszczanych w wymagających oczyszczenia w %.

10. Stopień redukcji wytworzonych zanieczyszczeń pyłowych w zakładach szczególnie uciążliwych w %.

11. Stopień redukcji wytworzonych zanieczyszczeń gazowych w zakładach szczególnie uciążliwych w %.

12. Powierzchnia o szczególnych walorach przyrodniczych prawnie chroniona w % powierzchni ogółem.

13. Lesistość w %.

14. Odpady przemysłowe wytworzone w ciągu roku w t/km².

15. Odpady poddane odzyskowi w % odpadów wytworzonych.

16. Odpady dotychczas składowane (nagromadzone) na składowiskach własnych w t/km².

17. Odpady komunalne stałe zebrane w kg/mieszkańca.

18. Odpady komunalne unieszkodliwione w % zebranych (bez wyselekcjonowanych).

19. Osiągnięte poziomy recyklingu odpadów opakowaniowych.

20. Kąpieliska nieodpowiadające klasie czystości wód w % obiektów skontrolowanych.

21. Nakłady na środki trwałe służące ochronie środowiska w % całkowitych nakładów na gospodarkę.

W oparciu o tą metodę stwierdzić można, że województwo lubelskie uzyskało najlepszy wynik w kraju, zdobywając 16 na 21 możliwych punktów (76,2% ponadprzeciętnych wskaźników środowiskowych). Najgorzej w ocenie wypadły województwa: mazowieckie (niepełna 20%), łódzkie i śląskie (po 38,1%).

W celu pogłębienia przeprowadzonej analizy, dodatkowo zastosowano metodę rangowania (punktową). W ramach poszczególnych wskaźników, województwom przypisano punkty od 1 do 16, w zależności od miejsca zajmowanego pod względem danego wskaźnika w kraju. Następnie punkty przypisane w ramach poszczególnych wskaźników zsumowano, uzyskując łączny wynik dla każdego województwa¹².

¹² Dla wskaźników nr: 1, 7–13, 15, 18–19, 21 maksymalną liczbę punktów, tj. 16, przyznano województwom o najwyższym poziomie rozpatrywanego wskaźnika. W odniesieniu do pozostałych wskaźników, maksymalną liczbę punktów przyznano województwom o najniższym poziomie wskaźnika.

Metoda punktowa wprowadziła zmiany w hierarchii województw, plasując województwo lubelskie na 4 miejsce w kraju, z wynikiem łącznym – 207 punktów. Według tej metody, najlepszy wynik uzyskało województwo podlaskie – 226 punktów. Za nim, z wynikiem 209 punktów, znalazły się dwa województwa: opolskie i podkarpackie. Najmniejszą liczbę punktów uzyskały województwa: łódzkie (132), mazowieckie (137), wielkopolskie (149) i śląskie (156).

Wykorzystane metody pozwalają na wstępną ocenę środowiskowych uwarunkowań rozwoju poszczególnych województw. Na podstawie uzyskanych wyników badań stwierdzić można, że województwo lubelskie charakteryzuje się relatywnie korzystnym potencjałem środowiskowym. Należy zatem dążyć do specjalizacji regionu w kierunku rozwijania tych form działalności gospodarczej, które opierają się właśnie na wykorzystaniu zasobów i walorów środowiska.

Dodatkowych informacji na temat potencjalnych szans w zakresie wykorzystania przez województwo lubelskie środowiskowych uwarunkowań rozwoju, dostarcza analiza SWAT.

Spośród mocnych stron należy wymienić duży udział gleb bardzo dobrej i dobrej jakości (około 40%). Z jednej strony stwarza to możliwość uzyskiwania wysokich plonów z dotychczasowej produkcji, z drugiej zaś, biorąc pod uwagę relatywnie niską zawartość metali ciężkich w glebach, tworzy szansę dla rozwoju produkcji zdrowej żywności na szeroką skalę. Co więcej, na potrzeby tej produkcji należałoby wykorzystać również występujące na terenie Lubelszczyzny wody podziemne wysokiej jakości, które wymagają ograniczonych procesów uzdatniania.

Z kolei, biorąc pod uwagę występowanie na terenie województwa obszarów cennych przyrodniczo (m.in. Polesie, Roztocze, doliny Wisły i Bugu), dużą różnorodność biologiczną oraz zróżnicowany krajobraz, zasadnym wydaje się promowanie Lubelszczyzny jako regionu turystycznie i rekreacyjnie atrakcyjnego.

W tym celu niezbędne jest jednak rozwijanie bazy noclegowej, bowiem pod tym względem Lubelszczyzna zajmuje jedno z ostatnich miejsc w Polsce. Jeśli dodatkowo uwzględnimy potrzebę dywersyfikacji dochodów rolniczych, istnieje tutaj szansa dla rozwoju zrównoważonej turystyki, w tym agroturystyki.

Prawie 4% ogólnej powierzchni gruntów rolnych województwa lubelskiego stanowią grunty odłogowane, ugorowane, bądź będące nieużytkami. Część z nich tworzy możliwości dla rozwoju produkcji roślin energetycznych, pozostałe należałoby zalesić.

Dla wykorzystania wymienionych wyżej szans niezbędne jest podjęcie radykalnych działań w celu wyeliminowania lub przynajmniej ograniczenia zagrożeń środowiskowych występujących na terenie województwa lubelskiego.

Przed wszystkim duży obszar województwa, szczególnie zaś jego północna część, charakteryzuje się prawie 50-procentowym udziałem gleb bardzo kwaśnych i kwaśnych oraz małą zasobnością w fosfor i potas, co może prowadzić do ich degradacji. Ponad połowa spośród przebadanych gleb wymaga procesów wapnowania.

Tabela 2. Zestawienie województw o ponadprzeciętnych wskaźnikach środowiskowych (x – wynik lepszy od średniej krajowej)

Województwa	Czynnik																			Razem	Pozycja		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19			20	21
Dolnośląskie	x			x	x		x	x	x	x	x		x					x		x		11	9
Kujawsko-pomorskie	x			x	x	x	x	x	x			x			x	x	x		x	x		14	4
Lubelskie	x	x	x	x	x	x	x	x			x			x	x	x	x	x	x			16	1
Lubuskie	x	x		x	x	x	x					x			x	x		x		x		12	7
Łódzkie				x	x		x		x		x			x		x		x				8	14
Małopolskie		x	x		x		x		x			x			x		x	x		x		11	9
Mazowieckie		x	x											x		x						4	14
Opolskie				x	x	x	x		x	x	x			x	x	x	x	x	x	x	x	15	2
Podkarpackie		x	x	x	x	x	x	x	x			x			x	x	x	x		x	x	15	2
Podlaskie		x	x	x	x	x	x	x				x	x	x	x	x	x	x		x	x	14	4
Pomorskie		x		x		x	x	x			x	x			x	x		x				12	7
Śląskie			x		x	x	x	x					x		x					x		8	14
Świętokrzyskie			x			x	x	x		x		x			x	x	x		x	x		11	9
Warmińsko-mazurskie				x	x	x	x	x	x			x			x	x	x	x	x	x		14	4
Wielkopolskie						x	x	x	x				x		x	x	x	x	x	x		11	9
Zachodniopomorskie	x	x	x				x						x	x		x		x	x	x	x	10	13

Źródło: opracowanie własne na podstawie rocznika: *Ochrona środowiska 2008*, GUS, Warszawa 2008.

Tabela 3. Ocena środowiskowych uwarunkowań rozwoju województwa lubelskiego na tle kraju za pomocą metody punktowej

Województwa	Czynnik																					Razem	Pozycja
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21		
Dolnośląskie	14	2	5	7	13	6	14	10	9	13	16	1	9	2	6	2	1	12	5	11	4	162	12
Kujawsko-pomorskie	16	7	1	13	12	10	9	12	16	8	10	4	10	10	11	10	2	12	16	8	205	5	
Lubelskie	14	13	10	10	8	13	13	2	11	8	15	5	3	6	14	12	14	7	14	8	7	207	4
Lubuskie	15	16	8	10	11	11	7	6	6	2	1	12	16	15	5	13	7	14	2	12	10	199	7
Łódzkie	6	6	3	8	16	4	11	1	7	16	13	2	1	5	1	5	6	8	3	1	9	132	16
Małopolskie	5	9	15	5	7	3	5	7	14	11	11	15	8	3	9	3	12	9	9	4	12	176	9
Mazowieckie	5	14	12	2	4	1	2	3	3	9	5	7	2	7	3	9	2	3	4	3	1	137	15
Opolskie	5	3	4	12	15	9	12	8	10	16	14	6	6	8	12	6	8	10	16	13	16	209	2
Podkarpackie	8	15	16	9	6	15	4	14	8	4	6	11	15	13	7	16	15	16	1	7	13	209	2
Podlaskie	10	12	14	16	9	16	10	5	12	4	4	9	11	14	15	14	13	6	11	15	6	226	1
Pomorskie	11	10	6	11	5	5	16	16	5	6	12	11	14	12	10	10	4	13	10	2	3	192	8
Śląskie	5	2	11	6	14	12	3	9	4	12	7	4	12	1	16	1	5	5	8	5	14	156	13
Świętokrzyskie	1	6	13	1	2	14	8	4	1	16	9	16	7	11	11	8	16	1	13	10	6	174	10
Warmińsko-mazurskie	10	8	7	15	10	8	15	13	15	1	2	14	10	16	13	15	11	4	6	9	2	204	6
Wielkopolskie	7	4	2	4	3	7	6	11	13	11	3	8	5	9	4	7	9	12	7	6	11	149	14
Zachodniopomorskie	14	12	9	3	1	2	2	15	2	6	10	3	13	4	2	4	3	16	15	14	15	165	11

Źródło: opracowanie własne na podstawie rocznika: *Ochrona środowiska 2008*..., dz. cyt.

Ponadto znaczny udział gruntów rolnych (30,2%) zagrożony jest erozją wodną powierzchniową oraz erozją wietrzną (35,5%), co powoduje ich sukcesywną degradację m.in. na skutek zmniejszenia zawartości próchnicy, całkowitego zmycia poziomego próchnicznego na stoku oraz wymywania składników mineralnych ze spływem powierzchniowym. Wśród negatywnych następstw erozji wymienia się również zwiększenie ryzyka powodzi.

W odniesieniu do promocji turystycznych funkcji województwa, warto podkreślić, iż dotychczas mieliśmy do czynienia z turystyką nieuporządkowaną i nadmierną urbanizacją obszarów cennych przyrodniczo, co skutkowało degradacją wielu walorów środowiska. Przyczyną takiego stanu rzeczy jest wciąż niewystarczająca świadomość i brak akceptacji społeczności lokalnych dla idei ochrony przyrody i krajobrazu. Ponadto wskazuje się na lukę informacyjną dotyczącą możliwości wykorzystania walorów przyrodniczych w procesach rozwoju regionalnego.

Szczególnie ważne zadanie spoczywa na organach władzy samorządowej, które powinny promować ekologiczny wizerunek regionu, a tym samym zachęcać potencjalnych inwestorów do realizacji przedsięwzięć wykorzystujących zasoby i walory środowiska. Istotne jest kształtowanie zewnętrznego postrzegania regionu jako takiego, który w swoich strategiach, programach i praktycznych działaniach uwzględnia realizację celów polityki proekologicznej.

4. Podsumowanie

Stan środowiska oraz przedsięwzięcia podejmowane w celu jego ochrony coraz częściej traktowane są jako czynniki rozwoju gospodarczego. Relatywnie czyste środowisko naturalne to istotny czynnik wzrostu, którym z reguły dysponują regiony słabiej rozwinięte. Właściwe wykorzystanie tego waloru może stanowić dźwignię rozwoju regionalnego, zapewniając dobrobyt mieszkańcom i uzyskanie przewagi nad innymi regionami. Rozpatrując region jako przestrzeń, w której zlokalizowana jest działalność człowieka, można śmiało stwierdzić, że od jej jakości (czystości) zależy atrakcyjność społeczna i ekonomiczna danego regionu.

Przeprowadzone badania pokazały, że województwo lubelskie należy do ścisłej czołówki regionów Polski pod względem wskaźników środowiskowych. Podstawowe pytanie brzmi, na ile Lubelszczyzna jest w stanie wykorzystać ten potencjał, czyniąc wizerunek ekologiczny podstawowym czynnikiem dla dalszego rozwoju.

Literatura

1. Ekins P. i inni, *A framework for the practical application of the concepts of critical natural capital and strong sustainability*, „Ecological Economics” 2003, no. 44.
2. Idzik M., *Znaczenie zasobów środowiska rolniczego w agroturystyce i zrównoważonym rozwoju rolnictwa*, w: Roczniki Naukowe SERiA, t. 2, z. 2, Warszawa–Poznań–Zamość 2000.

3. Kasztelan A., *Oddziaływanie przemysłu spożywczego na środowisko naturalne*, „Przemysł Spożywczy” 2008, nr 10.
4. Komorowska D., *Rolnictwo ekologiczne w strategii poprawy konkurencyjności regionu*, Roczniki Naukowe SERiA, t. 10, z. 2, Poznań–Warszawa–Lublin 2008.
5. Kudłacz T., *Zróżnicowanie rozwoju regionalnego w Polsce na tle sytuacji w Unii Europejskiej*, w: *Konkurencyjność miast i regionów*, red. Z. Szymła, Akademia Ekonomiczna w Krakowie, Kraków 2001.
6. Malovics G., *The role of natural capital in regional development*, 2nd Central European Conference in Regional Science – CERS, Technical University of Košice, Košice 2007.
7. Niezgodą D., *Metodologiczne aspekty przewagi konkurencyjnej przedsiębiorstwa*, Roczniki Naukowe SERiA, t. 10, z. 1, Poznań–Warszawa–Lublin 2008.
8. Ochrona Środowiska 2008, GUS, Warszawa 2008.
9. Piotrowska-Trybull M., *Istota i czynniki konkurencyjności regionu*, w: *Konkurencyjność regionów w okresie przechodzenia do gospodarki rynkowej. Międzynarodowa analiza porównawcza: Białoruś, Litwa, Łotwa i Polska*, red. W. Kosiedowski, Wydawnictwo Uniwersytetu Mikołaja Kopernika, Toruń 2004.
10. Porter M.E., *The competitive advantage of nations*, New York 1998.
11. *Program ochrony środowiska województwa lubelskiego na lata 2008–2011 z perspektywą do roku 2015*, Zarząd Województwa Lubelskiego, Lublin 2008.
12. Vilcinyia A., Boronenko V., *The competitiveness of regions in the economic globalization*, „Annals of The Polish Association of Agricultural and Agribusiness Economists” 2008, vol. 10, no. 5.

ENVIRONMENTAL DEVELOPMENT FACTORS OF REGIONS ON THE EXAMPLE OF LUBLIN VOIVODSHIP

Summary: The article presents the environmental factors of regional development. Using the scoring method, a comparative analysis of selected indicators of the state, pressures and environmental regions in Poland was carried out. In addition, by using the SWAT analysis, development opportunities of Lublin voivodship were estimated on the basis of environmental factors. Lublin voivodship is one of the most ecologically clean areas in Poland. However, despite the relatively favorable position, there is a number of environmental hazards that need to be eliminated or at least limited in order to use the development opportunities arising from the relatively high-quality environment.