

ELŻBIETA PAPIŃSKA\*

## ROLA OPRACOWAŃ EKOFIZJOGRAFICZNYCH W PROCESIE PLANOWANIA PRZESTRZENNEGO

---

### THE ROLE OF ECOPHYSIOGRAPHIC ANALYSES IN THE SPATIAL PLANNING PROCESS

#### Streszczenie

W artykule przedstawiono wybrane zagadnienia związane z wykonywaniem opracowań ekofizjograficznych i ich roli w systemie planowania przestrzennego. Opracowania ekofizjograficzne są jednym z obligatoryjnych dokumentów, które trzeba wykonać przed opracowaniem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Od jakości tego opracowania zależą decyzje prawne podejmowane na podstawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

*Słowa kluczowe: opracowanie ekofizjograficzne, planowanie przestrzenne*

#### Abstract

The article discusses selected issues connected with the preparation of ecophysiographic analyses and their role in the spatial planning system. Ecophysiographic analyses are one of obligatory documents that have to be executed before preparing a local zoning plan. Legal decisions taken on the basis of the local zoning plan depend on the quality of such analysis.

*Keywords: ecological physiographic study, spatial planning*

---

\* Dr Elżbieta Papińska, Katedra Geografii Fizycznej, Wydział Nauk Geograficznych, Uniwersytet Łódzki.

## 1. Zagadnienia wstępne

Rola badań dotyczących analizy środowiska przyrodniczego, jego funkcjonowania i możliwości realizacji w jego obrębie różnorodnych funkcji społeczno-gospodarczych w procesie planowania przestrzennego ewoluowała wraz ze zmianami zachodzącymi w podejściu do zagadnień ochrony i kształtowania środowiska, rozwoju metod badawczych, a przede wszystkim z nowymi zadaniami, jakie stawiano przed fizjografią. Degradacja środowiska wynikająca często z braku kompleksowej wiedzy na temat stanu, jakości i funkcjonowania środowiska była efektem podejmowania błędnych decyzji planistycznych. Skutkowały one natężeniem antropopresji prowadzącej często do nieodwracalnych zmian układów przyrodniczych. Wszystkie te procesy spowodowały, że w latach 80. ubiegłego wieku pojawiały się nowe definicje fizjografii, a także inaczej zaczęto pojmować cele i zadania badawcze stawiane przed tą nauką.

Według Pilarczyka i Tokarskiego [1] ekofizjografia „*jest to dziedzina interdyscyplinarna, zajmująca się badaniem układów geograficznych i przyrodniczych dla potrzeb systemu planów zagospodarowania przestrzennego, z punktu widzenia ochrony zasobów i walorów środowiska przyrodniczego oraz kształtowania środowiska człowieka*”. Z przytoczonej definicji wynika jednoznacznie, że najważniejsze zadania stawiane przed fizjografami, to ochrona najcenniejszych zasobów i walorów środowiska. Stala [2] stwierdza, że głównym celem fizjografii jest: „*(...) badanie i kompleksowa ocena środowiska przyrodniczego dla potrzeb planowania przestrzennego. Dostarcza ona także podstaw do racjonalnej gospodarki zasobami przyrody w celu zapewnienia na danym obszarze odpowiednich warunków dla funkcjonowania ekosystemów, życia ludzi i gospodarczej działalności człowieka*”. Powstają więc zasadnicze pytania:

- Jak i kiedy te zadania realizować?
- Czy różnego rodzaju podmioty gospodarcze i instytucje zajmujące się planowaniem przestrzennym korzystają z tego typu opracowań?
- Jaka jest jakość opracowań ekofizjograficznych?
- Czy władze lokalne i jednostki organizacyjne zajmujące się planowaniem przestrzennym i ochroną środowiska w gminach lub miastach mają odpowiednie kwalifikacje do oceny jakości tego typu opracowań?

## 2. Podstawy prawne i zakres tematyczny opracowań ekofizjograficznych

Rola opracowań ekofizjograficznych w procesie planowania przestrzennego została wyraźnie wzmocniona przez uregulowania prawne. Wynika z nich, że przed przystąpieniem do prac nad planem zagospodarowania przestrzennego należy sporządzić opracowanie ekofizjograficzne. Obowiązek taki nakłada art. 72 ust. 6 ustawy z 26.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska (DzU Nr 62, poz. 627 z późniejszymi zmianami). Szczegółowe wytyczne, dotyczące zakresu treści merytorycznej i formy tego opracowania zostały określone przez Ministra Środowiska w rozporządzeniu z 9.09. 2002 r. (DzU Nr 155, poz. 1298).

Z zapisów rozporządzenia wynika, że podstawowe opracowania ekofizjograficzne powinny być sporządzane przed wykonaniem projektu planu zagospodarowania przestrzennego województwa, a także projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy (jej części lub zespołu gmin). Innym typem opracowań ekofizjograficznych przewi-

dzianym w ustawie są opracowania problemowe. Sporządza się je dla obszarów o bardzo cennych układach przyrodniczych lub też dla terenów, na których występują istotne zagrożenia dla środowiska lub zdrowia i życia ludności.

Ważną cechą opisywanego dokumentu jest wymóg analizy powiązań występujących na badanym obszarze z terenami otaczającymi. Problem ten jest niezwykle istotny w przypadku chociażby przebiegu dolin rzecznych. Podobne analizy powinny być prowadzone także w odniesieniu np. do zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego czy też obszarów prawnie chronionych i korytarzy ekologicznych znajdujących się terenie kilku gmin.

Według rozporządzenia opracowanie ekofizjograficzne powinno składać się z części kartograficznej i opisowej, w której zawarte będą treści prezentujące m.in.:

- a) charakterystykę stanu i funkcjonowania środowiska (struktura środowiska, jego funkcjonowanie, dynamika zmian w środowisku, zasoby przyrodnicze i walory krajobrazowe oraz zakres ich ochrony prawnej, jakość środowiska w odniesieniu do istniejących norm oraz identyfikacja źródeł zagrożeń dla środowiska),
- b) ocenę stanu i funkcjonowania środowiska (odporność środowiska na degradację i zdolność do regeneracji, stan ochrony i użytkowania zasobów przyrodniczych, stan zachowania walorów krajobrazowych i możliwości ich kształtowania, zgodność dotychczasowego użytkowania i zagospodarowania z uwarunkowaniami przyrodniczymi, charakter i intensywność zmian w środowisku, zagrożenia środowiska i możliwości ich ograniczenia),
- c) prognozę zmian, które mogą zajść w środowisku przy dotychczasowym sposobie użytkowania i zagospodarowania terenu,
- d) przyrodnicze predyspozycje do kształtowania struktury funkcjonalno-przestrzennej (wskazanie obszarów, które powinny pełnić funkcje przyrodnicze),
- e) ocenę przydatności środowiska dla różnych rodzajów użytkowania i form zagospodarowania terenu (np. funkcji mieszkaniowej, rolniczej, rekreacyjnej itp.).

### 3. Etapy opracowań ekofizjograficznych

Analizując treść przepisów prawnych zawartych w przywoływanym wyżej rozporządzeniu ministra środowiska, można wyodrębnić kilka etapów sporządzania ekofizjografii. Pierwszy z nich nazwano **etapem diagnozy** [3], gdyż dotyczy on, jak to zostało zapisane w §6, pkt 1 rozporządzenia, rozpoznania i charakterystyki stanu oraz funkcjonowania środowiska w zakresie:

- a) poszczególnych elementów przyrodniczych i ich wzajemnych powiązań oraz procesów zachodzących w środowisku,
- b) dotychczasowych zmian w środowisku,
- c) struktury przyrodniczej obszaru,
- d) powiązań przyrodniczych obszaru z szerszym otoczeniem,
- e) zasobów przyrodniczych i ich ochrony prawnej,
- f) walorów krajobrazowych i ich ochrony prawnej,
- g) jakości środowiska oraz zagrożeń wraz z identyfikacją źródeł tych zagrożeń.

Prawidłowe przeprowadzenie tego etapu należy rozpocząć od wykorzystania (lub wykonania) aktualnych map poszczególnych komponentów środowiska, np.: geologicznej, geomorfologicznej, glebowo-rolniczej, hydrograficznej, użytkowania ziemi itp. Umożliwią

one rozpoznanie stanu składowych środowiska, a także opracowanie analiz i map przedstawiających strukturę przestrzenną badanego obszaru. W efekcie można na tej podstawie dokonać kompleksowej charakterystyki środowiska oraz przeprowadzić delimitację geokompleksów, czyli elementarnych jednostek krajobrazowych, wykorzystując je jako pola podstawowe oceny.

Ustawodawca nakłada obowiązek wykonania w opracowaniach ekofizjograficznych oceny stanu i funkcjonowania środowiska (§6 p. 2), a w szczególności oceny:

- a) odporności środowiska na degradację oraz zdolności do regeneracji,
- b) stanu ochrony i użytkowania zasobów przyrodniczych, w tym różnorodności biologicznej,
- c) stanu zachowania walorów krajobrazowych oraz możliwości ich kształtowania,
- d) zgodności dotychczasowego użytkowania i zagospodarowania obszaru z cechami i uwarunkowaniami przyrodniczymi,
- e) charakteru i intensywności zmian zachodzących w środowisku,
- f) stanu środowiska oraz jego zagrożeń i możliwości ich ograniczenia.

Etap prac, który umożliwi realizację tak sformułowanych zadań został nazwany **etapem oceny**. Jest on niezwykle trudny, wymagający stosowania wielu metod badawczych z różnych dyscyplin naukowych (np. nauk geograficznych, biologicznych i in.). Jedną z ważniejszych analiz na tym etapie prac jest wykonanie oceny zgodności aktualnego użytkowania i zagospodarowania terenu z cechami i uwarunkowaniami przyrodniczymi obszaru. Ocena ta powinna być poprzedzona waloryzacją środowiska do pełnienia określonych funkcji społeczno-gospodarczych. Ocena taką przeprowadza się jedną z metod stosowanych w waloryzacjach. Najczęściej korzysta się z metod bonitacji punktowej, optymalizacji czy potencjałów środowiska. Po wykonaniu mapy, na której wskazane zostaną obszary przydatne do pełnienia określonych funkcji, sprawdzamy, gdzie pojawiają się niezgodności z aktualnie realizowanymi funkcjami. Na przykład tereny potencjalnie niekorzystne dla rolnictwa (słabe gleby, niekorzystne stosunki wodne itp.), a użytkowane aktualnie w ten sposób powinny być przeznaczone do pełnienia innych funkcji.

Wyniki przeprowadzonej waloryzacji pozwolą także na stwierdzenie, gdzie istnieją konflikty i zagrożenia dla środowiska oraz gdzie potencjalnie mogą się one pojawić w przyszłości. Dzieje się tak zazwyczaj, gdy dany obszar pełni (lub może pełnić) kilka funkcji, czasami wzajemnie się wykluczających. Przykładem takiego konfliktu może być występowanie surowców, których eksploatacja zniszczy cenne zbiorowisko roślinne.

Etap trzeci to **etap prognozy**, którego zasadniczym zadaniem jest określenie kierunków i tempa zmian zachodzących w środowisku przyrodniczym, stosując założenie, że kierunki użytkowania terenu i natężenie realizacji określonych funkcji społeczno-gospodarczych nie ulega zmianie.

Opracowanie ekofizjograficzne kończy **etap wskazań**. Wszystkie wcześniej opisane analizy oraz oceny cząstkowe dają podstawę do wykonania kolejnej części opracowania ekofizjograficznego, czyli sporządzenia mapy z wskazanymi obszarami, na których realizowane powinny być określone funkcje użytkowe: mieszkaniowa, przemysłowa, wypoczynkowo-rekreacyjna, rolnicza, leśna, komunikacyjna, a także ochronna (przyrodnicza). Ponadto na mapie powinny być naniesione granice obszarów, na których istnieją ograniczenia wynikające np. z ochrony prawnej lub też z występowania uciążliwości i zagrożeń środowiska. Bezwzględnie należy wskazać tereny, których użytkowanie i zagospodarowanie powinno być podporządkowane potrzebom wynikającym z prawidłowego funkcjonowania środowiska (§6 p. 3–6).

#### 4. Źródła informacji ekofizjograficznej

Zasygnalizowany zakres merytoryczny opracowań ekofizjograficznych jest bardzo szeroki i złożony. Jakość tego dokumentu uzależniona jest w znacznej mierze od źródeł wykorzystywanych podczas jego sporządzania. Do najważniejszych materiałów o charakterze przestrzennym należą mapy topograficzne i tematyczne [4]. Należą do nich: mapa sozologiczna, mapa hydrograficzna, mapa geologiczna, mapa hydrogeologiczna, mapa glebowo-rolnicza, mapa geologiczno-gospodarcza i geośrodowiskowa. Są to głównie mapy wykonane w skali 1:50 000, które mogą być stosowane zarówno na poziomie planowania miejscowego, jak i regionalnego. Zazwyczaj szczegółowość informacji zawartych na tych mapach odpowiada skali 1:25 000, gdyż przeważnie w takiej skali wykonywane są pierworisy z kartowania terenowego.

Należy pamiętać także o historycznych materiałach kartograficznych, które są nieocenionym źródłem informacji o czasach minionych. Mapy te można wykorzystać do analiz zmian środowiska, ich kierunków i tempa. Doskonale do tego celu są mapy Wojskowego Instytutu Geograficznego pochodzące z okresu międzywojennego, wykonane w skali 1:100 000 i 1:25 000 czy też wcześniejsze mapy, np. Topograficzna Karta Królestwa Polskiego (tzw. Mapa Kwatermistrzostwa) z 1843 r. wykonana w skali 1:126 000.

Korzystając z różnych źródeł kartograficznych, należy pamiętać o ich cechach: rodzaju odwzorowania i układzie współrzędnych. Z przykrością należy stwierdzić, że mapy tematyczne wydawane są w różnych układach, co skutecznie uniemożliwia proste porównywanie ich treści czy też tzw. nakładanie. Zmusza to użytkowników takich map (zwłaszcza tych publikowanych w wersji analogowej) do wykonywania dodatkowych operacji polegających na sprowadzeniu tego materiału do jednego układu współrzędnych.

Ważną grupę źródeł stanowią materiały archiwalne, np. inwentaryzacje przyrodnicze, wcześniejsze opracowania planistyczne, wiercenia geologiczne, przekroje geologiczne i hydrogeologiczne, dane klimatyczne i hydrologiczne. Dane aktualne, charakteryzujące jakość poszczególnych komponentów środowiska geograficznego można znaleźć w publikowanych corocznie „Raportach o stanie środowiska” poszczególnych województw oraz w rocznikach statystycznych województw. Warto także dokonać przeglądu literatury regionalnej i metodycznej. Publikacje naukowe dotyczące określonego obszaru badań dostarczają wielu cennych i szczegółowych informacji.

Wszystkie materiały pozyskiwane z wymienionych źródeł wykorzystywane w procesie opracowania ekofizjograficznego powinny być zweryfikowane i uaktualnione w trakcie wywiadu terenowego. Tylko takie postępowanie zapewni wysoką jakość przygotowywanego dokumentu.

#### 5. Podsumowanie

Wykonanie opracowania ekofizjograficznego jest przedsięwzięciem niezwykle pracochłonnym i czasochłonnym, ale też kosztownym. Może być ono jednak wykorzystane nie tylko do opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, ale także podczas sporządzania *Studium uwarunkowań i kierunków przestrzennego zagospodarowania gminy* [5]. Dokument ten ma na celu określenie „polityki przestrzennej gminy, w tym lokalnych zasad zagospodarowania przestrzennego”. Treści zawarte w Studium nie mają

wprawdzie mocy wiążącej (nie są przepisami prawa miejscowego), ale od jego prawidłowego opracowania zależy jakość decyzji podejmowanych podczas sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Znaczenie opracowań ekofizjograficznych w procesie tworzenia różnych dokumentów planistycznych wzrosło w aspekcie wprowadzenia w życie nowych regulacji prawnych dotyczących konieczności przeprowadzania ocen oddziaływania na środowisko różnych inwestycji, a także niektórych strategii, planów i programów. Przepisy ustawy z 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska [6] oraz rozporządzenia ministra środowiska z 14.11.2002 r. w sprawie szczegółowych warunków, jakim powinna odpowiadać prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca projektów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego [7], charakteryzują przebieg procedury wykonywania oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji planów przestrzennego zagospodarowania. Wielokrotnie w przepisach tych znajduje się odwołanie do opracowania ekofizjograficznego.

Przytoczone wyżej przykłady wskazują na znaczenie i konieczność wykonywania tego typu opracowań. Znajdują one wielorakie zastosowania w szeroko rozumianym procesie planowania przestrzennego. Rzetelnie i kompleksowo wykonane opracowanie ekofizjograficzne przyniesie oczekiwane rezultaty i pomoże w podejmowaniu trafnych decyzji planistycznych. Niestety badania ankietowe przeprowadzone w 2005 r. w gminach województwa łódzkiego wykazały, że praktyka odbiega znacznie od przedstawionej w artykule teorii. Mimo że obligatoryjny termin na wykonanie Studium uwarunkowań i kierunków przestrzennego zagospodarowania gminy minął w 2000 r., to znalazły się jeszcze takie jednostki, które tego typu opracowań nie miały. Władzom gmin dysponującym niewielkim budżetem często szkoda jest środków na zamawianie tego typu opracowań. Konsekwencje takiej praktyki możemy obserwować w przestrzeni nas otaczającej. Czy wszystko nam się w niej podoba?

#### Literatura

- [1] Pilarczyk L., Tokarski J., *Środowisko przyrodnicze. Materiały do projektowania regionalnych i miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego*, IGPiK, Warszawa 1986.
- [2] Stala Z., *Dokumentacja ekofizjograficzna na potrzeby projektowania osiedli mieszkaniowych*, IKŚ, Warszawa 1983.
- [3] Kistowski M., *Zarys koncepcji sporządzania opracowań ekofizjograficznych*, cz. I., Wyd. EKO-KONSULT, Problemy Ocen Środowiskowych Nr 4 (15), Gdańsk 2001.
- [4] Papińska E., *Źródła informacji ekofizjograficznej*, Gazeta Samorządu i Administracji Nr 15/16, Wyd. INFOR, Warszawa 2004.
- [5] Ustawa z 27.03.2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (DzU Nr 80, poz. 717).
- [6] Ustawa z 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska (DzU Nr 62, poz. 627).
- [7] Rozporządzenia Ministra Środowiska z 14.11.2002 r. w sprawie szczegółowych warunków, jakim powinna odpowiadać prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca projektów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (DzU Nr 197, poz. 1667).