

Andrzej RICHLING

Polska Asocjacja Ekologii Krajobrazu

e-mail: a.richling@uw.edu.pl

ORCID: 0000-0002-5957-2690

O ROZWOJU FIZJOGRAFII PLANISTYCZNEJ RAZ JESZCZE

On the development of planning physiography once again

Abstract: Planning physiography deals with the assessment of the natural environment for the purposes of spatial planning. Its origins date back to the 1930s. The article discusses the most important works in this field and indicates their contractors. The methodical and organizational development of the discussed discipline is also presented.

Key words: natural conditions assessment, spatial planning, methodological and organizational development

WSTĘP

Podstawowe informacje odnoszące się do przeszłości fizjografii planistycznej – czy jak niezbyt szczęśliwie się przyjęło: fizjografii urbanistycznej – znaleźć można w podręczniku A. Szponara z 2003 r. lub w zwięzłym omówieniu E. Papińskiej zawartym w publikacji *Geografia Urbanistyczna* pod redakcją S. Liszewskiego z 2008 r. Inne źródła, a przede wszystkim prace W. Różyckiej, są znacznie starsze i tym samym mniej aktualne.

Niżej podpisany brał udział w dyskusjach dotyczących metodyki prac nad oceną predyspozycji środowiska przyrodniczego do różnych form planowania przestrzennego i dysponuje materiałami odnoszącymi się do początkowych etapów rozwoju fizjografii urbanistycznej. Przynajmniej w części są to informacje mało znane, stąd celowym wydaje się powrót do korzeni fizjografii, która wywarła znaczący wpływ na rozwój geografii fizycznej jako nauki, a nie tylko jej nurtu stosowanego.

Powszechnie wiadomo, że wśród elementów stymulujących rozwój nauki ważne miejsce zajmuje przydatność praktyczna prowadzonych badań. W odniesieniu do nauk przyrodniczych wpływ ten był wielokrotnie omawiany, a rozwój i nasilenie popularności poszczególnych dziedzin naukowych było związane z okresami wzrostu zapotrzebowania na określony rodzaj opracowań. Warto podkreślić, że już w latach 30. XX wieku C. Troll definiując zakres badań ekologii krajobrazu, zwracał uwagę na znaczenie jej do celów praktycznych, szczególnie planowania.

OKRES MIĘDZYWOJENNY. POCZĄTKI

Badania fizjograficzne służące potrzebom planowania terenów zurbanizowanych rozpoczęły się w Polsce w okresie międzywojennym. Wiążą się one, jak powszechnie wiadomo, z osobą młodego

Wpłynęło: 02.06.2022

Zaakceptowano: 02.08.2022

Zalecany sposób cytowania / Cite as: Richling A., 2022, O rozwoju fizjografii planistycznej raz jeszcze, *Prace i Studia Geograficzne*, 67.2, Wydział Geografii i Studiów Regionalnych Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa, 39–49, DOI: 10.48128/pisg/2022-67.2-03.

wówczas geologa S.Z. Różyckiego – absolwenta Wydziału Filozofii Uniwersytetu Warszawskiego¹ (Różycka 1965, 1971; Szponar 2003).

W końcu lat 20. XX wieku z inicjatywy Komisji Urbanistycznej Związku Miast Polskich prowadzone były prace nad planem zagospodarowania przestrzennego Otwocka położonego na południowy wschód od Warszawy. Do potrzeb tego planu S.Z. Różycki wykonał w 1928 r. opracowanie warunków naturalnych (hydrogeomorfologicznych) uważane za pierwsze studium przyrodnicze służące potrzebom planowania przestrzennego. Różycki brał również udział w przygotowaniu głośnej publikacji J. Chmielewskiego i S. Syrkusa *Warszawa Funkcjonalna*. Powstała ona w utworzonym w 1930 r. Biurze Planu Regionalnego Warszawy przy współpracy wymienionych na stronie tytułowej J. Hryniewieckiego, Z. Różyckiego, H. Syrkusa i T. Tillingera. Została opublikowana w 1934 r. w *Biuletynie Urbanistycznym*. W rok później ukazało się jej drugie wydanie w wydawnictwach SARP (*Komunikat SARP* 8, 1935).

Autorzy stworzyli całościową wizję rozwoju Warszawy wraz z otaczającym ją regionem jako racjonalnie zorganizowanej europejskiej metropolii, wykorzystującej położenie miasta w dolinie Wisły i na przecięciu transkontynentalnych szlaków komunikacyjnych. W swych rozważaniach nawiązywali do predyspozycji środowiska przyrodniczego, które stanowiły główną podstawę podziału strukturalnego analizowanego obszaru. Uwzględniono zróżnicowanie rzeźby powierzchni terenu, budowę geologiczną i pokrywę glebową, a także inne czynniki, w tym cechy klimatyczne.

Przyjęto również założenie, że zagospodarowanie Warszawy i jej otoczenia powinno być podporządkowane układowi pasowemu. Wyróżnione zostały następujące pasy funkcjonalne: stołeczny z lokalizacją obiektów związanych z funkcjami pełnionymi przez stołeczne miasto, pas mieszkaniowy, tranzytowy, przemysłowy i lotniskowy.

Warszawa Funkcjonalna była prezentowana za granicą, wzbudziła aplauz Le Corbusiera i W. Gropiusa założyciela szkoły rzemiosła, sztuki użytkowej i architektury *BAUHAUS* oraz wielu innych znanych architektów i urbanistów. Jej wpływ odczuwalny był w planowaniu Warszawy przez długi czas.

Kilka lat później J. Chmielewski omawiając działalność Biura Planu Regionalnego Warszawy pisał, że strukturę Okręgu Warszawskiego w pierwszym rządzie kształtują czynniki fizjograficzne i ich uwzględnienie stanowić powinno podstawę planu regionalnego.

S.Z. Różycki uczestniczył również w pracach związanych z projektem rozbudowy kanalizacji Warszawy. Ich efektem była wspólna publikacja z Z. Sujkowskim zatytułowana *Geologia Warszawy*. Praca została opublikowana w 1937 r. z inicjatywy Zarządu Miejskiego m.st. Warszawy. Obok tekstu objaśniającego i kilku przekrojów geologicznych obejmowała ona mapy utworów geologicznych na powierzchni oraz na głębokości 5 i 10 metrów, a także mapę górnej powierzchni łąk poznańskich oraz rozmieszczenie dawnych glinianek i stawów na obszarze Warszawy.

Bezpośrednio przed wybuchem wojny, w rezultacie nowelizacji prawa budowlanego, pojawiły się działania zmierzające do powszechnego tworzenia planów regionalnych grup miast i osiedli. Spowodowało to wyraźny wzrost zainteresowania ukierunkowanymi badaniami środowiska przyrodniczego.

ROZWÓJ FIZJOGRAFII PLANISTYCZNEJ PO II WOJNIE ŚWIATOWEJ

Po II wojnie światowej w związku ze zniszczeniami wojennymi powstało zapotrzebowanie na opinie i ekspertyzy określające techniczne możliwości odbudowy, a później też rozbudowy miast i osiedli. Sytuacja ta sprzyjała rozwojowi metodyki oceny warunków przyrodniczych do potrzeb planowania budownictwa i zagospodarowania przestrzennego i przyczyniła się do wzrostu popularności ujęć syntetycznych.

¹ Warto zauważyć, że S.Z. Różycki przy swoim doktoracie w 1931 r. zdawał egzamin u S. Lencwicza z geografii jako dyscypliny pomocniczej.

Termin fizjografia urbanistyczna wprowadzony przez S.Z. Różyckiego w latach 30. upowszechnił się. Omawiany kierunek rozwijał się początkowo głównie w Warszawie. W Biurze Odbudowy Stolicy (po 1951 r. – Biuro Urbanistyczne Warszawy) powstała w 1945 r. Pracownia Fizjograficzno-Urbanistyczna (później Pracownia Fizjograficzna), którą początkowo kierował S.Z. Różycki, a w latach 1947–1954 – M. Prószyński. W pracowni tej powstała znaczna ilość zróżnicowanych opracowań (Prószyński 1955). Na szczególną uwagę zasługuje mapa powierzchniowych utworów geologicznych i stwierdzonych zmian glebowych w skali 1 : 25 000 zestawiona głównie na podstawie obserwacji terenowych. Kartowano też systematycznie użytkowanie terenu. Pozostałe opracowania dotyczyły głównie terenów poszczególnych miejscowości (charakterystyki fizjograficzne, wstępne opracowania fizjograficzne, opracowania pogłębione lub problemowe).

W Pracowni Fizjograficznej Biura Urbanistycznego Warszawy oraz w stanowiącej jej kontynuację (od 1972 r.) Pracowni Ochrony Środowiska Biura Planowania Rozwoju Warszawy prowadzono prace dotyczące metodyki ujęcia powiązań pomiędzy składowymi środowiska przyrodniczego oraz nawietrzania miasta za pośrednictwem systemu terenów otwartych (Czechowicz, Mączak, Szopa 1990).

M. Prószyński, późniejszy długoletni pracownik Instytutu Geografii Uniwersytetu Warszawskiego, lansował szerszy termin – fizjografia planistyczna. Rozumiał w ten sposób całokształt wiedzy o środowisku przyrodniczym potrzebny planiście, którego działania nie powinny ograniczać się tylko do terenów zurbanizowanych.

Podobna działalność, chociaż w większym stopniu ukierunkowana na techniczne możliwości zabudowy, była prowadzona od 1949 r. w Centralnym Biurze Projektów i Studiów Budownictwa Osiedlowego Zakładu Osiedli Robotniczych. Tutaj również utworzona została pracownia grupująca specjalistów zajmujących się przyrodniczymi podstawami planowania. Pracownia ta została w 1950 r. przeniesiona do „Miastoprojektu” ZOR, a w 1952 po połączeniu z pracownią geodezyjną dała początek nowo powołanej instytucji o nazwie Przedsiębiorstwo Geologiczno-Fizjograficzne i Geodezyjne Budownictwa „Geoprojekt” (Różycka 1955, 1971; Szponar 2003).

W 1952 r. powstała też pracownia fizjograficzna przy „Miastoprojekcie” we Wrocławiu, a w rok później analogiczna w Poznaniu. Świadczyły one usługi dla organów planowania w wymienionych miastach. Przykładowo zespół fizjograficzny w Poznaniu opracował dokumentację fizjograficzną 6 miast z terenu Wielkopolski (Bartkowski 1955). Obydwie pracownie zostały po pewnym czasie włączone do „Geoprojektu”. Przedsiębiorstwo rozwijało się dynamicznie. Zmonopolizowało rynek opracowań służących planowaniu przestrzennemu. W większych miastach powstawały filie. Pierwsze, obok wspomnianych, zostały utworzone w Łodzi i Gdańsku. Z czasem „Geoprojekt” dysponował 11 placówkami terenowymi (Szponar 2003).

W „Geoprojekcie”, w okresie do 1977 r. łącznie czyli przez nieco ponad 25 lat wykonane zostało ponad 4000 opracowań fizjograficznych różnego rodzaju dotyczących powierzchni rozmieszczonych na terenie całego kraju (*Wykaz opracowań fizjograficznych i problemowych...* 1978)². Z tego 156 stanowiły opracowania wstępne odnoszące się do powierzchni powiatów i gmin, a także województw. Ilościowo przeważały opracowania szczegółowe (1526) i ogólne (1302). Powszechnie wykonywane były również opinie fizjograficzne (877). Odrębną grupę stanowiły zróżnicowane opracowania problemowe (w sumie 190). Były one poświęcone problematyce rekreacji, zieleni oraz warunkom wodnym, glebowym i klimatycznym.

„Geoprojekt” jako państwowe przedsiębiorstwo funkcjonował do 1989 r. Potem w rezultacie przekształceń własnościowych nastąpił rozpad firmy. Powstały nowe jednostki zachowujące nazwę „Geoprojekt”. Można wśród nich przykładowo wymienić: przedsiębiorstwa w Warszawie, Poznaniu, Katowicach, Kielcach, Szczecinie, a także innych miastach. Często proces ten polegał na przekształcaniu dawniej istniejących filii, jak na przykład w Kielcach (1990 r.) czy Poznaniu (1992 r.).

² W okresie 38 lat istnienia „Geoprojektu” – ponad 5200 opracowań (Czechowicz, Mączak, Szopa 1990).

Prace dotyczące podstaw teoretycznych i metodycznych fizjografii planistycznej były również prowadzone przez jednostki różnych uczelni wyższych i instytutów naukowych. Wspomniane jednostki były również często wykonawcami opracowań fizjograficznych.

Przyczyniło się to bez wątpienia do upowszechnienia omawianego kierunku prac badań, a dla wielu zwłaszcza młodych wykonawców stanowiło dobre przygotowanie do pracy zawodowej. Niestety informacje o opracowaniach fizjograficznych wykonywanych w uczelniach nie były w większości publikowane i ich zestawienie dzisiaj nie wydaje się możliwe. Warto jednak zauważyć, że w latach 50. XX wieku w Zakładzie Geologii Czwartorzędu Uniwersytetu Warszawskiego wykonane zostały opracowania fizjograficzne kilkunastu miast. Ich inicjatorem i kierownikiem był S.Z. Różycki. Miały one w większości charakter opracowań wstępnych i dotyczyły miast położonych na Mazowszu, ale także Nowych Tych i Białej Podlaskiej (Domosławska 1955).

W latach 1955–1961 w Katedrze Geografii Fizycznej Uniwersytetu Warszawskiego tematykę sześciu prac magisterskich stanowiły opracowania fizjograficzne. Dotyczyły one Puław, Płocka, Ustki, Tczewa, Małkini i Gdyni. W latach późniejszych wykonana została również jedna praca o charakterze metodycznym. Funkcję opiekunów pełnili J. Kondracki, W. Różycka i M. Prószyński. W okresie 1962–1975 pracownicy Katedry wraz z osobami współpracującymi wykonali 22 opracowania fizjograficzne dotyczące terenu Pojezierza Mazurskiego, w tym 5 opracowań fizjograficznych wstępnych powiatów (Mrągowo, Kętrzyn, Węgorzewo, Giżycko, Pisz), 5 opracowań dla studium możliwości rozwojowych miast, 12 opracowań fizjograficznych wsi (Richling 1963, 1965) oraz 18 opracowań i opinii fizjograficznych miast i wsi położonych na terenie województwa mazowieckiego lub w jego sąsiedztwie. Należy zauważyć, że obok wymienionych Katedra Geografii Fizycznej Uniwersytetu Warszawskiego była też wykonawcą innych prac adresowanych do potrzeb praktyki, w tym studiów nad zmiennością warunków przyrodniczych wybranych zlewni reprezentatywnych, badań nad dynamiką przekształceń środowiska przyrodniczego pod wpływem silnej antropopresji, waloryzacją przyrodniczą wybranych gmin. Katedra brała również udział w opracowaniu planów ochrony parków narodowych i krajobrazowych.

Podobne prace wykonywane były również w Toruniu, w Zakładzie Geografii Fizycznej Uniwersytetu Mikołaja Kopernika, gdzie w latach 50. XX wieku powstały opracowania odnoszące się do Torunia, Bydgoszczy, Grudziądza i Inowrocławia (Galon 1955), a później – w Zakładzie Geomorfologii i Hydrografii Niżu Instytutu Geografii PAN – także Lipna, Kowalewa, Wyrzyska, Świecia i Radziejowa Kujawskiego (Murawski 1963).

Od 1955 r. w Instytucie Geograficznym Uniwersytetu Toruńskiego prowadzone były wykłady z fizjografii urbanistycznej. Zajęcia z tego przedmiotu stanowiły również element programu studiów geograficznych na Uniwersytecie Jagiellońskim, Poznańskim, Wrocławskim i Gdańskim (Szponar 2003). Były one również prowadzone na Uniwersytecie Warszawskim, gdzie w latach 1949–1952 przy Zakładzie Geografii Fizycznej istniała Pracownia Fizjografii Urbanistycznej, a w latach późniejszych wykłady i ćwiczenia z fizjografii wprowadzone zostały do programów studiów z zakresu geografii i gospodarki przestrzennej.

METODYKA PRAC

Metodyka opracowań przyrodniczych służących planowaniu ulegała zmianom wraz z rozwojem kompleksowego podejścia w naukach przyrodniczych, a przede wszystkim w geografii i postępowaniem w dziedzinie technik badawczych. Zmieniały się też wymagania stawiane fizjografom przez specjalistów zajmujących się planowaniem. Stosunkowo prędko pojawiło się zapotrzebowanie na studia fizjograficzne dotyczące terenów pozamiejskich i tym samym termin fizjografia urbanistyczna stracił swój podstawowy sens.

Na kształt i szczegółowość opracowań fizjograficznych miały również wpływ zmiany podziału administracyjnego, zarówno zwiększenie do 49 liczby województw w 1975 r., jak i powrót do dużych województw w 1999 r.

Sposób postępowania w pracach z zakresu fizjografii wyznaczały stosowne instrukcje. Przynajmniej na początku przeważały wśród nich materiały powielane w niewielkim nakładzie i przeznaczone do użytku wewnętrznego. Do regulacji o większym znaczeniu należała opracowana w 1952 r., w Ministerstwie Budownictwa Miast i Osiedli, instrukcja dotycząca zakresu i założeń ogólnych planów zagospodarowania przestrzennego³. Określała ona zakres i szczegółowość, a także skalę opracowań fizjograficznych rozpatrywanych w podziale na wstępne, ogólne i szczegółowe (Szponar 2003). Opracowania wstępne wykonywane były do potrzeb ogólnych planów zagospodarowania miast i osiedli, ogólne do potrzeb szczegółowych planów osiedli i dzielnic oraz szczegółowe wykonywane w stosunku do terenów wymagających rozwiązania określonych problemów.

W 1953 r. utworzony został Komitet do Spraw Urbanistyki i Architektury jako urząd działający przy Prezesie Rady Ministrów. Głównym jego zadaniem było sprawowanie nadzoru nad urbanistyką i architekturą. Komitet ten funkcjonował do 1964 r., przez ostatnie cztery lata jako Komitet Budownictwa, Urbanistyki i Architektury. Kompetencje Komitetu po zakończeniu jego działalności, przejęło Ministerstwo Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych.

W 1954 r. w Komitecie do Spraw Urbanistyki i Architektury został opracowany projekt instrukcji dotyczącej zakresu i sposobu opracowania ogólnych planów zagospodarowania miast i osiedli⁴, a w rok później instrukcja KUA w sprawie zakresu dokumentacji fizjograficznych⁵. W następnych latach pojawiły się też inne uregulowania dotyczące procesu planowania przestrzennego, a wśród nich zarządzenie Przewodniczącego KBUA z 1964 r. dotyczące opracowań fizjograficznych⁶, w którym jednoznacznie stwierdzono, że ocena fizjograficzna powinna stanowić ważną przesłankę w decyzjach o sposobie przeznaczenia terenu.

W połowie lat 50. decyzją Prezesa KUA utworzone zostały zarządy architektoniczno-budowlane kierowane przez głównego architekta województwa oraz wojewódzkie i miejskie pracownie urbanistyczne, a pod koniec dekady również pracownie powiatowe (Szponar 2003). O rosnącym znaczeniu fizjografii w planowaniu przestrzennym świadczył fakt, że w 1960 r. w Wojewódzkich Pracowniach Urbanistycznych utworzone zostały stanowiska fizjografów. Odpowiadali oni za kontakty z wykonawcami opracowań fizjograficznych i pełnili funkcje doradców dla projektantów planów (Czechowicz, Mączak, Szopa 1990).

Istotne zmiany w omawianej dziedzinie wprowadziły wytyczne z 1957 roku opracowane przez Z. Dembowską i W. Różycką⁷. Obejmowały one zalecenia dotyczące nie tylko terenów zurbanizowanych, ale też terenów pozamiejskich. Wprowadzono tu również dwa nowe rodzaje opracowań: opracowania fizjograficzne wstępne wykonywane do potrzeb planów zagospodarowania zespołów jednostek osadniczych (powiatów) oraz opracowania fizjograficzne szczegółowe skrócone, które później nazwano opiniami fizjograficznymi (Różycka 1963). Klasyfikacja opracowań fizjograficznych została zapisana w różnych publikacjach, m.in. w instrukcji W. Różyckiej z 1961 r.⁸

Sposób postępowania związany z wykonywaniem opinii określała instrukcja Ministerstwa Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z 1965 r. *Materiały robocze do opracowania*

³ Tymczasowa instrukcja w sprawie zakresu i sposobu technicznego opracowania założeń programowych do ogólnych planów zagospodarowania przestrzennego miast i osiedli o charakterze miejskim, 1952 (maszynopis powielony), Ministerstwo Budownictwa Miast i Osiedli, Departament Urbanistyki.

⁴ Instrukcja tymczasowa Komitetu do Spraw Urbanistyki i Architektury o zakresie i sposobie opracowania ogólnych planów zagospodarowania miast i osiedli, 1954 (projekt).

⁵ Instrukcja Komitetu do Spraw Urbanistyki i Architektury w sprawie zakresu i sposobu opracowania dokumentacji fizjograficznych do planów zagospodarowania miast i osiedli, 1955 (maszynopis powielony).

⁶ Zarządzenie nr 3 Przewodniczącego KBUA z dnia 17 I 1964 roku w sprawie opracowań fizjograficznych do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego wraz ze stanowiącą załącznik instrukcją regulującą sposób postępowania, Dz. Bud. nr 6, poz. 16.

⁷ Z. Dembowska, W. Różycka, 1957, *Wytyczne w sprawie zakresu i sposobu wykonywania i wykorzystywania dokumentacji fizjograficznej opracowanej dla potrzeb planów zagospodarowania miast i osiedli*, (maszynopis powielony), Komitet do Spraw Urbanistyki i Architektury, Warszawa.

⁸ W. Różycka, 1961, *Instrukcja w sprawie dokumentacji fizjograficznej dla potrzeb miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego*, Instytut Urbanistyki i Architektury, Zakład Urbanistyki.

opinii fizjograficznych w miejscowym planowaniu przestrzennym⁹. Została ona opracowana przez T. Murawskiego z Uniwersytetu w Toruniu i rok wcześniej powielona jako projekt zaleceń. Opinie fizjograficzne służyć miały ocenie warunków przyrodniczych do potrzeb planowania przestrzennego małych jednostek osadniczych (osiedle, wieś) lub ich zespołów. Podstawę opracowania opinii stanowiły istniejące materiały oraz przeglądowe rozpoznanie terenu uzupełnione wywiadami z ludnością miejscową.

Ważną rolę odegrała również obszerna *Szczegółowa instrukcja w sprawie zasad sporządzania opracowań fizjograficznych ogólnych dla potrzeb miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego* autorstwa Z. Stali wydana przez „Geoprojekt” w 1968 r. Ujmuje ona zakres oraz metody i formę sporządzania wymienionych w tytule opracowań fizjograficznych. Integralną część instrukcji stanowi rozbudowany komentarz zawierający interpretacje zawartych w niej uregulowań.

Trzeba też zwrócić uwagę na przepisy dotyczące opracowań fizjograficznych gmin przygotowane przez Ministerstwo Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska¹⁰. W 1975 r. ukazały się *Wskazania w sprawie opracowań fizjograficznych do planów zagospodarowania przestrzennego gmin*¹¹, w których obok pogłębionych opracowań zakłada się również możliwość sporządzania opracowań uproszczonych (opinii), natomiast w 1978 r. Ministerstwo przygotowało *Tymczasowe wytyczne w sprawie sporządzania opracowań fizjograficznych do planów zagospodarowania przestrzennego gmin w pełnej problematyce*¹² szczegółowo ujmujące zasady i metodykę opracowań fizjograficznych gmin.

Podział opracowań fizjograficznych – na w s t ę p n e : dotyczące powierzchni powiatów lub tzw. obszarów funkcjonalnych, a po reformie podziału administracyjnego w 1975 r. również gmin, o g ó l n e : odnoszące się do miast lub części miast, s z c z e g ó ł o w e : obejmujące wybrane fragmenty miast (dzielnice, osiedla) i u p r o s z c z o n e : opinie fizjograficzne – utrzymywał się długo, chociaż w miarę upływu czasu zwiększał się stopień indywidualnego dostosowania opracowania fizjograficznego do specyfiki terenu i zamierzeń planistycznych. Sztynne ramy określone w instrukcjach i zaleceniach nie zawsze były w całości przestrzegane.

Trzeba też z żalem zauważyć, że bogaty dorobek fizjografii planistycznej nie został szerzej wykorzystany do opracowania zróżnicowania i funkcjonowania środowiska przyrodniczego Polski, a szczególnie syntetycznego ujęcia przydatności warunków przyrodniczych do różnych potrzeb praktycznych. Należy pamiętać, że wykonawcy opracowań fizjograficznych, również tych wykonywanych bezpośrednio po wojnie, w jakimś stopniu nawiązywali do bezpośredniej znajomości terenu. Brakowało jednak usystematyzowanej informacji o istniejących opracowaniach, część prac była trudno dostępna, a część zaginęła lub uległa zniszczeniu. Dotyczy to zwłaszcza opracowań wykonanych przed upowszechnieniem się technik komputerowych. Były one wtedy wykonywane ręcznie, malowane farbami lub kredkami, na materiałach nietrwałych, a dodatkowo nierzadko tylko w jednym egzemplarzu.

Ewolucja fizjografii planistycznej była stymulowana przez wzrost świadomości ekologicznej związany z rosnącym stopniem antropogenicznego przekształcenia przyrody i degradacją systemu przyrodniczego o niespotykanej wcześniej skali. Stanowiła również efekt rozwoju technicznych możliwości prowadzenia badań, zastosowania technik komputerowych, a zwłaszcza dostępności informacji o stanie środowiska przyrodniczego i jego zmianach. Podstawowe znaczenie miał też sposób

⁹ *Materiały robocze do opracowania opinii fizjograficznych w miejscowym planowaniu przestrzennym*, 1965, (maszynopis powielony), Ministerstwo Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych, Departament Miejscowego Planowania Przestrzennego.

¹⁰ Ministerstwo Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska utworzone w 1972 r. istniało tylko 3 lata i w 1975 r. zostało przemianowane na Ministerstwo Administracji, Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska.

¹¹ *Wskazania w sprawie opracowań fizjograficznych do planów zagospodarowania przestrzennego gmin*, 1975, Ministerstwo Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska, Departament Urbanistyki, Architektury i Nadzoru Budowlanego, Warszawa.

¹² *Tymczasowe wytyczne w sprawie sporządzania opracowań fizjograficznych do planów zagospodarowania przestrzennego gmin w pełnej problematyce*, 1978, Ministerstwo Administracji, Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska, Departament Urbanistyki, Architektury i Nadzoru Budowlanego, Warszawa.

syntetyzowania elementów uwzględnianych w ocenie. Początkowo zmierzano do wyznaczania tak zwanych stref fizjograficznych czy fizjograficzno-urbanistycznych, charakteryzujących się określoną przydatnością do różnych form użytkowania terenu. Jak pisze H. Szarzyńska-Rewska (1955), przy ocenie terenu do potrzeb planu zagospodarowania miast wyznaczenie tych stref stanowi podstawowy cel prac. Sposób postępowania nie został jednak ściśle określony. Cytowana autorka pisze tylko, że podstawę wyróżnienia stref stanowić powinny różne czynniki, które w zależności od specyfiki terenu wysuwają się na plan pierwszy. Do czynników tych zalicza: rzeźbę terenu, własności geotechniczne gruntu, głębokość występowania pierwszego poziomu wodnego, niektóre cechy klimatyczne oraz typy gleb.

Taki sposób postępowania był krytykowany. Strefy były zazwyczaj rozległe i tym samym wewnętrznie zróżnicowane, a ich zasięgi nie zawsze znajdowały uzasadnienie w przebiegu granic analizowanych elementów. Alternatywę stanowiła delimitacja powtarzalnych typów terenu charakteryzujących się względną jednorodnością struktury środowiska przyrodniczego i określoną przydatnością do pełnienia wybranych funkcji. Takie rozwiązanie stosowane było m.in. na Uniwersytecie Warszawskim w opracowaniach wykonanych w Katedrze Geografii Fizycznej. W podobny sposób postępował też T. Murawski (1963), który w opracowaniach wykonanych w Zakładzie Geomorfologii i Hydrografii PAN w Toruniu dążył do wyróżnienia rejonów i podrejonów (*de facto* powtarzalnych jednostek typologicznych) o różnej przydatności do zabudowy. Dowodził, że prowadzona w ten sposób ocena jest bardziej szczegółowa i pozwala na jednoznaczną kwalifikację każdego fragmentu opracowywanego terenu.

Z czasem podejście typologiczne w ocenie fizjograficznej się upowszechniło i – połączone z zastosowaniem mniej lub bardziej sformalizowanych algorytmów – było stosowane w większości prac poświęconych kwalifikacji terenu do różnych zadań. Termin fizjografia urbanistyczna był natomiast używany coraz rzadziej. Zapewne jedną z przyczyn takiego stanu rzeczy był jego społeczny odbiór. Oceny wykonywane do potrzeb planowania przestrzennego od dawna wykraczały poza tradycyjny opis i coraz częściej wykonywane były z zastosowaniem nowoczesnych rozwiązań. Można się tu doszukać pewnego podobieństwa z sytuacją dotyczącą hydrologii. Nazwa ta zastąpiła rozpowszechnioną w przeszłości na uniwersytetach hydrografię traktowaną jako dyscyplina opisowa. Trzeba jednak zauważyć, że wykłady z fizjografii planistycznej czy urbanistycznej pozostały w programach studiów kilku uczelni, nie tylko na kierunku geografia.

Na sposób oceny uwarunkowań przyrodniczych miały również wpływ zmiany w systemie planowania zaistniałe w latach 90. XX wieku. Zostały one wprowadzone przez *ustawę o zagospodarowaniu przestrzennym* z 1994 r.¹³ oraz parokrotnie modyfikowaną *ustawę o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* z 2003 r.¹⁴. Wymienione ustawy utrzymują podział na planowanie miejscowe, regionalne i krajowe, a podstawowym instrumentem planowania miejscowego staje się obligatoryjne studium uwarunkowań i kierunków przestrzennego zagospodarowania gminy, obejmujące również ocenę wpływu na środowisko. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego wykonywany jest tylko w stosunku do wybranych fragmentów gminy. Ich wybór wynika z potrzeb inwestycyjnych i może być przykładowo związany z potrzebą wprowadzenia ładu przestrzennego lub ochroną określonego terenu.

EKOFIZJOGRAFIA I INNE KIERUNKI BADAŃ STOSOWANYCH

Zmiany organizacyjne w systemie planowania, a przede wszystkim nowe możliwościami użytkowania i przetwarzania danych przyczyniły się do ewolucji fizjografii planistycznej. Pojawił się kierunek nazywany ekofizjografią. Termin ten został po raz pierwszy zastosowany w 1967 r. w byłym Instytucie Kształtowania Środowiska (Stala 1990, 2001).

¹³ Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. o zagospodarowaniu przestrzennym, Dz.U. z 1994 r., nr 89, poz. 415.

¹⁴ Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r., Dz.U. z 2003 r., nr 80, poz. 717.

Przez podejście ekofizjograficzne rozumiane są szeroko zakrojone kompleksowe studia nad systemem przyrodniczym obejmujące ocenę warunków przyrodniczych do potrzeb planowania przestrzennego. Zgodnie z *ustawą prawo ochrony środowiska*¹⁵ opracowanie ekofizjograficzne jest sporządzane do potrzeb studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz planu zagospodarowania przestrzennego województwa. Nadrzędnym celem opracowania ekofizjograficznego jest określenie racjonalnego sposobu gospodarowania zasobami przyrody i zapewnienie właściwych warunków funkcjonowania ekosystemów oraz życia i gospodarowania człowieka. Powinno ono obejmować analizę wzajemnych uwarunkowań pomiędzy elementami systemu przyrodniczego oraz powiązań badanego terenu z otoczeniem, a także identyfikację istniejących lub potencjalnych konfliktów i zagrożeń dla środowiska lub zdrowia i życia ludności. Wśród wykonawców takiego opracowania pożądana jest obecność zarówno przedstawicieli nauk geograficznych, jak i biologicznych.

Regulacje prawną przyniosło rozporządzenie Ministra Środowiska z 2002 r. w sprawie opracowań ekofizjograficznych¹⁶. Dzieli się one na dwie grupy: podstawowe – sporządzane do potrzeb planu zagospodarowania przestrzennego określonego terenu oraz problemowe – wykonywane w stosunku do obszarów o cennych układach przyrodniczych lub też dla terenów, na których występują istotne zagrożenia dla środowiska lub zdrowia i życia ludności. Do ich poprawnego wykonania niezbędny jest znaczny udział prac terenowych. Według M. Kistowskiego (2003) prace nad sporządzaniem opracowania ekofizjograficznego powinny być rozpatrywane w podziale na cztery etapy: diagnozy, oceny, prognozy i wskazań.

Wśród licznych przykładów omawianego rodzaju prac obok odnoszących się do terenu gmin wymienić można *Opracowanie ekofizjograficzne do studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego m.st. Warszawy* wykonane w Miejskiej Pracowni Planowania Przestrzennego i Strategii Rozwoju we współpracy z Katedrą Architektury Krajobrazu SGGW w 2006 r. lub *Opracowanie ekofizjograficzne do planu zagospodarowania przestrzennego województwa mazowieckiego* powstałe w Mazowieckim Biurze Planowania Regionalnego w latach 2016–2018 również z udziałem przedstawicieli SGGW.

Trzeba też pamiętać, że obok fizjografii planistycznej i ekofizjografii rozwijały się inne kierunki badań przyrodniczych służące ocenie predyspozycji terenu do pełnienia określonych funkcji i wdrażania zasad zrównoważonego sposobu gospodarowania zasobami przyrody. Nie mieszczą się one wprawdzie w ramach fizjografii planistycznej, ale przynajmniej w części są z nią związane i stanowią dodatkowe źródło informacji dla planistów przestrzennych.

Przykładowo, od wielu lat geografia i inne nauki zajmują się oceną potencjału czy wydajności systemów przyrodniczych. Przyjmowano, że pod pojęciem potencjału środowiska przyrodniczego kryją się wszelkie zasoby, w eksploatacji których człowiek może być zainteresowany. Określenie pełnego potencjału ze względu jego różnorodność i brak odpowiednich danych jest jednak mało realne, nawet w odniesieniu do niewielkich powierzchni. W związku z tym G. Haase (1978) wprowadził pojęcie potencjału częściowego i wyróżnił osiem najważniejszych podpotencjałów. Każdy z nich miał być określany w swoisty sposób, na podstawie różnych kryteriów.

Rozważania dotyczące potencjałów zaowocowały często ostatnio stosowaną koncepcją świadczeń ekosystemowych (krajobrazowych). Jej popularność zapoczątkował artykuł wieloosobowego interdyscyplinarnego zespołu opublikowany w 1997 r. w *Nature* poświęcony wartości usług światowego ekosystemu (Costanza i in. 1997). W artykule tym zdefiniowano 17 typów świadczeń ekosystemowych i w sposób ogólny próbowano ocenić ich wartość ekonomiczną.

Na rozwój stosowanych badań przyrodniczych miała też znaczący wpływ ratyfikacja Europejskiej Konwencji Krajobrazowej obligującej do identyfikacji i oceny krajobrazów na terenie całego kraju. Sygnatariusze Konwencji zobowiązali się również do wprowadzenia instrumentów mających

¹⁵ Ustawa prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r., Dz.U. z 2001, nr 62, poz. 627, z późn. zm.

¹⁶ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 roku w sprawie opracowań ekofizjograficznych, Dz.U. nr 155, poz. 1298.

na celu ochronę, gospodarkę i planowanie krajobrazu. W 2015 r. została uchwalona ustawa o zmianie niektórych ustaw w związku ze wzmocnieniem narzędzi ochrony krajobrazu (zwana w skrócie „Ustawą krajobrazową”)¹⁷ zawierająca odpowiednie uregulowania, w tym obowiązek opracowania audytu krajobrazowego.

Różnorodność stosowanych badań przyrodniczych w Polsce ilustruje artykuł M. Kistowskiego zamieszczony w *Przeglądzie Geograficznym* w 2019 r. Został on poświęcony omówieniu zróżnicowania prac aplikacyjnych, wykonywanych na zlecenie różnych instytucji przez polskich geoekologów. Podstawę tego omówienia stanowiły materiały nadesłane przez osoby zaproszone przez autora. Byli to członkowie Polskiej Asocjacji Ekologii Krajobrazu, którzy reprezentowali różne instytucje i ośrodki naukowe. Na 65 zaproszonych odpowiedzi udzieliły 44 osoby, z których tylko 38 nadesłało wykaz wykonanych dokumentacji i ekspertyz. Ostatecznie w analizie uwzględniono 821 opracowania wykonane po 1982 roku. Wcześniejsze zostały pominięte.

Analizowane prace zostały podzielone na kilkanaście grup tematycznych. Dominują wśród nich prace służące celom planistycznym, w tym diagnostyczne i planistyczne opracowania środowiskowe oraz oceny oddziaływania na środowisko. Obok prac służących planowaniu wymieniane są również opracowania poświęcone metodyce badań, rozwiązaniom kartograficznym czy edukacji ekologicznej i inne. Około 75% uwzględnionych ekspertyz wykonano na zamówienie administracji publicznej, z przewagą urzędów gminy.

ZAKOŃCZENIE

Znaczenie nurtu stosowanego dla rozwoju geografii fizycznej trudno jest przecenić. Ewolucja metodyki opracowań fizjograficznych rzutowała wprost na rozwiązania stosowane w badaniach podstawowych. Studia fizjograficzne przyczyniły się do wzrostu zainteresowania analizą relacji i związków pomiędzy składowymi systemami przyrodniczego oraz akceptacji logiki struktury i funkcjonowania środowiska przyrodniczego. Ukierunkowane praktyczne badania przyczyniły się też do popularyzacji zastosowania naturalnych pól podstawowych (krajobrazy, regiony) jako jednostek integracji danych w różnych, nie tylko utylitarnie ukierunkowanych badaniach.

Przyszłość badań nad przyrodniczymi podstawami planowania przestrzennego nie jest jednoznaczna. Bez wątplenia zmieniło się, przynajmniej w części, ukierunkowanie prowadzonych prac. Nastąpił znaczący rozwój metodyczny ułatwiający i częściowo formalizujący syntezę i ocenę warunków przyrodniczych. Powszechna dostępność informacji o stanie i zmianach środowiska stawia pod znakiem zapytania celowość tradycyjnej charakterystyki terenu odnoszącej się do określonego momentu czasu. Równocześnie rozwój współczesnej nauki w coraz większym stopniu zmierza w kierunku badań zespołowych i wielodyscyplinarnych. Narasta zatem potrzeba dyskusji i współpracy pomiędzy specjalistami o różnym wykształceniu. Istotne znaczenie odgrywa również rosnące przekształcenie i degradacja antropogeniczna środowiska przyrodniczego. Coraz częściej pojawiają się sytuacje konfliktowe, rozwiązanie których wymaga stosowania radykalnych, często nowatorskich działań. Generalnie zatem sytuacja zdaje się sprzyjać rozwojowi i pogłębianiu studiów kompleksowych, a zwłaszcza studiów nad ekologicznymi aspektami funkcjonowania krajobrazu.

Literatura

- Bartkowski T., 1955, Prace z zakresu fizjografii urbanistycznej „Miastoprojektu” w Poznaniu, *Przegląd Geograficzny*, 27, 3–4, s. 621–625.
Chmielewski J., Syrkus S., 1935, Warszawa Funkcjonalna, *Komunikat SARP*, 8, s. 37–86.

¹⁷ Ustawa z dnia 24 kwietnia 2015 r. o zmianie niektórych ustaw w związku ze wzmocnieniem narzędzi ochrony krajobrazu, Dz.U. z 2015 r., poz. 774.

- Costanza R., D'Arge R., De Groot R., Farbek S., Grasso M., Hannon B., Limburg K., Naeem S., O'Neill R., Paruelo J., Baskin R., Sutton P., van den Belt M., 1997, The value of the world's ecosystem services and natural capital, *Nature*, 387, s. 253–260.
- Czechowicz B., Mączak S., Szopa M., 1990, *Działalność fizjografów w planowaniu miejscowym*, [w:] *Fizjografia w Polsce*, [materiały na konferencję], Towarzystwo Urbanistów Polskich, Sekcja Fizjografii, Materiały, 141, Warszawa, s. 28–37.
- Dembowska Z., Różycka W., 1957, *Wytyczne w sprawie zakresu i sposobu wykonywania i wykorzystywania dokumentacji fizjograficznej opracowanej dla potrzeb planów zagospodarowania miast i osiedli*, [maszynopis powielony], Komitet do Spraw Urbanistyki i Architektury, Warszawa.
- Domosławska M., 1955, Prace z zakresu fizjografii urbanistycznej Zakładu Geologii Czwartorzędu Uniwersytetu Warszawskiego, *Przegląd Geograficzny*, 27, 3–4, s. 627–635.
- Galon R., 1955, Opracowania z zakresu fizjografii urbanistycznej wykonane w Zakładzie Geografii Fizycznej Uniwersytetu Mikołaja Kopernika, *Przegląd Geograficzny*, 27, 3–4, s. 637–640.
- Geologia Warszawy*, 1937, oprac. Z. Sujkowski, S.Z. Różycki, Wyd. Wodociągów i Kanalizacji, Wyd. Wydziału Technicznego Zarządu Miejskiego m.st. Warszawy, Warszawa.
- Haase G., 1978, Zur Ableitung und Kennzeichnung von Naturpotentialen, *Petermanns Geographische Mitteilungen*, 122, 113–125.
- Kistowski M., 2003, *Procedura sporządzania opracowań ekofizjograficznych w świetle najnowszych uregulowań prawnych* [w:], *Ochrona przyrody na obszarach rolnych*, Fundacja Wspierania Inicjatyw Ekologicznych, Towarzystwo na Rzecz Ziemi, Kraków–Oświęcim, s. 14–33.
- Kistowski M., 2019, Kierunki polskich zastosowań ekologii krajobrazu w gospodarowaniu przestrzenią po 1982 r., *Przegląd Geograficzny*, 91, 1, s. 7–39.
- Murawski T., 1963, *Problematyka i metoda pracy stosowana w opracowaniach fizjograficznych Lipna, Kowalewa, Świecia i Radziejowa Kujawskiego*, [w:] W. Różycka, L. Czechowska, B. Czechowicz (red.), *Metoda opracowań fizjograficznych zespołów jednostek osadniczych i małych miast*, Towarzystwo Urbanistów Polskich, Materiały, 3, Warszawa, s. 93–105.
- Opracowanie ekofizjograficzne do planu zagospodarowania przestrzennego województwa mazowieckiego*, 2016–2018, Mazowieckie Biuro Planowania Regionalnego, Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego, Warszawa–Ciechanów.
- Opracowanie ekofizjograficzne do studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego m.st. Warszawy*, 2006, Miejska Pracownia Planowania Przestrzennego i Strategii Rozwoju, Katedra Architektury Krajobrazu Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego, Warszawa.
- Papińska E., 2008, *Fizjografia urbanistyczna*, [w:] S. Liszewski (red.), *Geografia urbanistyczna*, Wyd. Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź, s. 15–44.
- Prószyński M., 1955, Prace fizjograficzne wykonywane w Biurze Urbanistycznym Warszawy, *Przegląd Geograficzny*, 27, 3–4, s. 611–619.
- Richling A., 1963, Opracowania fizjograficzne Krainy Wielkich Jezior Mazurskich, *Przegląd Geograficzny*, 35, 3, s. 449–456.
- Richling A., 1965, Opinie fizjograficzne do studiów możliwości rozwojowych miast, *Przegląd Geograficzny*, 37, 2, s. 399–402.
- Różycka W., 1955, Problematyka i zdania fizjografii urbanistycznej, *Przegląd Geograficzny*, 27, 3–4, s. 501–521.
- Różycka W., 1961, *Instrukcja w sprawie dokumentacji fizjograficznej dla potrzeb miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego*, Instytut Urbanistyki i Architektury, Zakład Urbanistyki, [b.m.].
- Różycka W., 1963, *Opracowanie fizjograficzne dla potrzeb planów zagospodarowania przestrzennego w świetle projektu nowej instrukcji fizjograficznej*, [w:] W. Różycka, L. Czechowska, B. Czechowicz (red.), *Metoda opracowań fizjograficznych zespołów jednostek osadniczych i małych miast*, Towarzystwo Urbanistów Polskich, Materiały, 3, Warszawa, s. 7–23.
- Różycka W., 1965, *Zarys fizjografii urbanistycznej*, Wyd. Arkady, Warszawa.
- Różycka W., 1971, Metody oceny warunków fizjograficznych dla potrzeb planowania przestrzennego miast, *Prace Geograficzne IG PAN*, 90.
- Stala M., 1968, *Szczegółowa instrukcja w sprawie zasad sporządzania opracowań fizjograficznych ogólnych dla potrzeb miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego*, „Geoprojekt” – Przedsiębiorstwo Geologiczno-Fizjograficzne i Geodezyjne Budownictwa, Pracownia Studiów i Postępu Technicznego, Warszawa.
- Stala Z., 1990, Ekofizjograficzne zasady kształtowania struktury przestrzennej miast w planach zagospodarowania przestrzennego, Instytut Gospodarki Przestrzennej i Komunalnej, Warszawa, s. 106.
- Stala Z., 2001, Opracowania ekofizjograficzne, *Człowiek i Środowisko*, 25, 2, s. 217–229.

- Szarzyńska-Rewska H., 1955, Metody opracowania wstępnej oceny terenu dla planu zagospodarowania miast, *Przegląd Geograficzny*, 27, 3–4, s. 553–565.
- Szponar A., 2003, *Fizjografia urbanistyczna*, Wyd. Nauk. PWN, Warszawa.
- Wykaz opracowań fizjograficznych i problemowych wykonanych przez „Geoprojekt”*, 1978, „Geoprojekt” – Przedsiębiorstwo Geologiczno-Fizjograficzne i Geodezyjne Budownictwa, Dział Weryfikacji, Warszawa.

Źródła normatywne (wraz z materiałami roboczymi i projektami)

- Instrukcja Komitetu do Spraw Urbanistyki i Architektury w sprawie zakresu i sposobu opracowania dokumentacji fizjograficznych do planów zagospodarowania miast i osiedli*, 1955 [maszynopis powielony].
- Instrukcja tymczasowa Komitetu do Spraw Urbanistyki i Architektury o zakresie i sposobie opracowania ogólnych planów zagospodarowania miast i osiedli*, 1954 [projekt].
- Materiały robocze do opracowania opinii fizjograficznych w miejscowym planowaniu przestrzennym*, 1965, [maszynopis powielony], Ministerstwo Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych, Departament Miejsowego Planowania Przestrzennego.
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 roku w sprawie opracowań ekofizjograficznych*, Dz.U. nr 155, poz. 1298.
- Tymczasowa instrukcja w sprawie zakresu i sposobu technicznego opracowania założeń programowych do ogólnych planów zagospodarowania przestrzennego miast i osiedli o charakterze miejskim*, 1952 [maszynopis powielony], Ministerstwo Budownictwa Miast i Osiedli, Departament Urbanistyki.
- Tymczasowe wytyczne w sprawie sporządzania opracowań fizjograficznych do planów zagospodarowania przestrzennego gmin w pełnej problematyce*, 1978, Ministerstwo Administracji, Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska, Departament Urbanistyki, Architektury i Nadzoru Budowlanego, Warszawa.
- Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r.*, Dz.U. z 2003 r. nr 80, poz. 717.
- Ustawa prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r.*, Dz.U. z 2001, nr 62, poz. 627, z późn. zm.
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. o zagospodarowaniu przestrzennym*, Dz.U. z 1994 r., nr 89, poz. 415.
- Ustawa z dnia 24 kwietnia 2015 r. o zmianie niektórych ustaw w związku ze wzmocnieniem narzędzi ochrony krajobrazu*, Dz.U. z 2015 r., poz. 774.
- Wskazania w sprawie opracowań fizjograficznych do planów zagospodarowania przestrzennego gmin*, 1975, Ministerstwo Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska, Departament Urbanistyki, Architektury i Nadzoru Budowlanego, Warszawa.
- Zarządzenie nr 3 Przewodniczącego KBUA z dnia 17 I 1964 roku w sprawie opracowań fizjograficznych do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego wraz ze stanowiącą załącznik instrukcją regulującą sposób postępowania*, Dz. Bud. nr 6, poz. 16.