

*Maria Pietras  
Urszula Myga-Piątek*

## WŁASNOŚĆ PRYWATNA, WŁASNOŚĆ PUBLICZNA: O ZNACZENIU POSIADANIA DLA KSZTAŁTOWANIA KRAJOBRAZU ORAZ RELACJI CZŁOWIEKA Z MIEJSCEM I PRZESTRZENIĄ

### WPROWADZENIE

W niniejszym artykule podjęto próbę analizy wpływu własności prywatnej i publicznej na jakość przestrzeni. Rozważania te dotyczyć będą w przewadze fizjonomicznej cechy krajobrazu. Drugorzędne znaczenie będzie mieć jego aspekt strukturalno-funkcjonalny. Artykuł porusza zagadnienia do tej pory traktowane marginalnie w geografii. Odwołuje się przy tym do czynników dynamiki krajobrazu kulturowego opracowanych przez M. Dobrowolską (1948), szczególnie czynników społecznych i własnościowych<sup>1</sup>. Opracowanie wykorzystuje wyniki badań psychologii i socjologii dotyczące kwestii wpływu posiadania dla relacji człowieka z miejscem i przestrzenią. Artykuł jest więc próbą wskazania nowego pola badawczego dla geografii kultury i geografii humanistycznej<sup>2</sup>.

Obecny charakter krajobrazu w każdym miejscu Ziemi jest rezultatem długotrwałego rozwoju. Jego dzisiejsza postać w różnych miejscach nie stanowi ostatecznego stadium lecz reprezentuje chwilowy kształt, podlegający zmianom w kolejnych epokach historycznych. Opisane przez M. Dobrowolską (1948) czynniki kształtujące krajobraz kulturowy (w oryginale – krajobraz kulturalny) zmieniają swoje proporcje i natężenie wraz z rozwojem cywilizacji. W procesie kształtowania krajobrazu coraz donioślejsze znaczenie nabierają czynniki pozaprzyrodnicze. Choć nadal działania zewnętrzne człowieka w środowisku geograficznym są do-

<sup>1</sup>M. Dobrowolska pisała o strukturze klasowej, wymuszającej różnice majątkowe, które w dalszym etapie wyznaczają formy podziału, użytkowania ziemi i dostępności do zasobów przyrodniczych, a tym samym uwikłane są w związki własności prywatnej i publicznej (przy. red. U.M.P.)

<sup>2</sup> Koresponduje przy tym z tekstem J. Łapińskiego zamieszczonym w niniejszym tomie, który porusza kwestie przestrzeni społecznej (przy. red. U.M.P.).

wodem wewnętrznej postawy ludzi wobec przyrody – oddają stopień naszej zbiorowej świadomości, sposobu postrzegania świata i jego wartościowania zgodnie z przyjętym systemem wartości. Postawa ta ma charakter bardzo dynamiczny i ulega, szczególnie obecnie, wielkiej transformacji.

Krajobraz ujmowany jest najczęściej w kategoriach właściwości miejsca, będącego fragmentem przestrzeni, jako jego wizualna, pełna znaczeń forma. Sposób ukształtowania krajobrazu, odczytywane i nadawane mu znaczenia zależą od wielu czynników. Jednym z nich są stosunki własności, na podstawie których człowiek ma prawo do dysponowania lub korzystania z określonych miejsc. Stosunek własności może wpłynąć na sposób ukształtowania oraz wygląd miejsc i przestrzeni. Może kształtować postawy człowieka wobec przestrzeni oraz określone, często skrajnie różne zachowania.

### CZYM JEST WŁASNOŚĆ ?

Pojęcie własności lub posiadania jest konceptem fundamentalnie włączonym w nasze życie. Wyniki badań antropologicznych wskazują na powszechność (z małymi wyjątkami), wręcz uniwersalność norm, postaw i zachowań związanych z posiadaniem (por. Furby, 1978; Wallendorf, Arnold, 1988). Większość zachowań ludzi ma związek z instytucją własności, co skłaniało nawet niektórych uczonych do traktowania prawa do posiadania czegoś jako tzw. prawa natury (np. Lock włączył prawa własności do systemu „Praw Natury” - *Natural Law* - za: Day, 1966). Własność ma jednak charakter instytucji społecznej, gdyż związana jest z alokacją społecznie ustalonego i akceptowanego zbioru praw i zobowiązań, odnoszących się do określonych obiektów czy dóbr. Obiektami tymi są różnorodne przedmioty materialne oraz atrybuty ludzi, jak również terytoria, miejsca i przestrzeń.

Różne składniki krajobrazu mogą stanowić zarówno własność prywatną, jak i publiczną (np. domy, działki, pola, ogrody, lasy). Być może, nawet częścię, krajobraz jest kojarzony przez ludzi z własnością publiczną, wspólną, tj. taką, z której korzystać mogą wszyscy.

W zrozumieniu przyczyn tych odmiennych postaw i zachowań może pomóc analiza tego, co w istocie oznacza od strony mechanizmów psychologicznych „własność” oraz jakie pociąga skutki w sferze procesów psychicznych i relacji społecznych jednostki.

### CECHY WŁASNOŚCI

Pojęcia „własność” używane jest w rozmaitych kontekstach, zarówno na określenie konkretnych rzeczy będących w ich posiadaniu, jak i w odniesieniu do praw wobec obiektów i elementów rzeczywistości, które nie są przez nich bezpośrednio kontrolowane. Większość autorów zajmujących się własnością – socjologów, psychologów, prawników, politologów czy filozofów – podkreśla, że termi-

nem „własność” należy określać nie tyle rzecz, ile zbiór praw do niej odnoszący się (por. Hollowell, 1982; Ryan, 1982; Snare, 1972; Causer, 1982). I wydaje się, że takie rozumienia zakresu własności jest najistotniejsze z punktu widzenia przemian zachodzących w krajobrazie.

Zasady związane ze swobodą dysponowania własnością oraz kontrolą jej użycia są przez wielu autorów podkreślane jako centralne cechy własności. Zwracają oni uwagę na wyłączność dysponowania własnością, możliwość pozwolenia innym na jej używanie lub zakazanie użycia (Snare, 1972; Ryan, 1982; Boulding, 1991). Ważną cechą własności jest też jej legitymizacja, tj. społeczne uznanie praw właściciela wynikające np. ze zwyczaju, normy lub przepisów prawa (Boulding, 1991).

### PSYCHOLOGICZNE ASPEKTY POSIADANIA A NASTĘPSTWA PRZESTRZENNE

Relacje własności mają głębokie znaczenie psychologiczne dla człowieka. Z badań nad psychologiczną naturą posiadania wynika szereg wniosków dotyczących mechanizmów „uwikłania” człowieka w relacje z dobrami.

I tak L. Furby (1978, 1980) na podstawie badań własnych i innych autorów wnioskuje, że jedną z najistotniejszych cech posiadania jest możliwość wywołania określonych efektów w środowisku geograficznym, czyli **doświadczenie skuteczności i kontroli**. Człowiek posiada wewnętrzną motywację do wpływania na otoczenie, motywację skuteczności (*effectance motivation*). Posiadanie dóbr materialnych pozwala nie tylko na bezpośrednią kontrolę fizycznego środowiska, lecz również na społeczną kontrolę innych ludzi, poprzez regulowanie ich dostępu do tych dóbr i ich użytkowania.

Wiele badań wskazuje, że posiadane dobra pełnią ważną rolę w kształtowaniu obrazu własnej osoby oraz formowaniu tożsamości indywidualnej i społecznej. Punktem wyjścia tej propozycji jest stwierdzenie, że szczególnie ważną funkcją dóbr materialnych jest ich relacja do poczucia tożsamości: dobra materialne są symbolem tożsamości jednostki. Przedmioty stały się wygodnym narzędziem wyrażania tożsamości zwłaszcza od czasów rewolucji przemysłowej w XVIII wieku (Meada, 1934; 1968; por. Dittmar, 1992). Wcześniej tożsamość jednostki kształtowana była przede wszystkim w oparciu o przynależność do grupy czy klanu (tożsamość przypisana). Od czasów rewolucji przemysłowej wzrastała świadomość tego, że to, kim jednostka jest, nie jest już „dziedziczone” i przesądzone, lecz może być przez nią osiągnięte. Niezwykle przydatne w kształtowaniu takiej „osiąganej tożsamości” okazały się dobra materialne: to, *kim jestem*, w coraz większym stopniu definiowane było przez to, *co posiadam* jako jednostka. Można więc powiedzieć, że posiadanie dóbr jest czynnikiem konstytuującymi tożsamość. Opisany tu mechanizm kształtowania obrazu własnej osoby poprzez fakt posiadania przekłada się na tworzenie obrazu otaczającej przestrzeni, jeśli jest ona własnością prywatną.

Ponadto znaczenie posiadanych dóbr związane jest z tym, że **pełnią one wiele intra-indywidualnych i interpersonalnych funkcji**. Są to nie tylko funkcje instrumentalne, związane z ich właściwościami utylitarnymi i możliwością sprawowania kontroli nad otoczeniem, ale coraz ważniejsze dla współczesnych ludzi **funkcje symboliczne**. Symboliczny charakter dóbr materialnych podkreśla wielu autorów (np. Wiclund, Gollwitzer 1982; Solomon 1983; McCracken 1986; Prentice 1987; Abelson, Prentice 1989; Wallendorf, Arnould 1988; Dittmar 1992; Csikszentmihalyi, Rochberg-Halton 1981; Pietras 2000; Górnik-Durose 2002). Mogą one być symbolem naszych unikatowych cech, wartości, osobowości, odzwierciedlać osobistą historię życia i relacje z ludźmi, jak też pozwalać czuć się tym, kim chcielibyśmy być (symboliczne dopełnienie)<sup>3</sup>. Najczęściej w krajobrazie przekłada się to przede wszystkim na postępujący chaos przestrzenny i „zniżenie” wynikające z nonszalancji projektów budowlanych i łamania podstawowych zasad kanonu i tradycji miejsca oraz reguł regionalizmu. Obserwujemy jednak odmienne, pozytywne zjawisko – gdzie własność prywatna może porządkować „postsocjalistyczny” - powstały na kanwie wywłaszczeń krajobraz. Przykładem mogą być krajobrazy podworskie, dziś obecne jedynie w kartograficznych zapisach map dawnych, jako tzw. „pańskie pola”, a w realnej przestrzeni jako relikty dawnych dworów, notabene wykupywanych przez nowych posiadaczy i restaurowanych z potrzeby „poszukiwania korzeni rodu” lub chęci objawienia swej zamożności.

Relacje człowieka z posiadanymi dobrami nasycone są **emocjami i uczuciami**, zwłaszcza w przypadku obiektów ważnych dla jednostki. L. Furby (1978) uważa pozytywne uczucia, jakie wzbudzają dobra materialne za istotną cechę własności. Uczuciami tymi mogą być np. przyjemność, radość, satysfakcja, duma, poczucie bezpieczeństwa. Uczucia te mogą przybrać formę specyficznej więzi czy przywiązania do obiektu, ale także miejsca<sup>4</sup>. (por. Wallendorf, Arnold 1988), czasem tak silnego, że strata tego dobra jest odczuwana jak pozbawienie się części samego siebie (por. Goffman 1961).

### WŁASNOŚĆ PUBLICZNA

Gdy mówimy o posiadaniu czegoś, najczęściej mamy na uwadze prywatne czy osobiste posiadanie. Jednakże własność może przybierać różne formy; jedną z nich jest posiadanie kolektywne.

Podział na dobra publiczne i dobra prywatne wyraźnie zaznaczył M. Olson (1965) w klasycznej książce *The Logic of Collective Action*, opierając się na

<sup>3</sup> Odnajdujemy tu ścisły związek z określanymi przez M. Dobrowolską zasobami sił twórczych, które jako czynnik biologiczny i psychiczny jest w stanie wpływać na dynamikę przemian krajobrazu kulturowego – por. M. Dobrowolska – (1948 : 165).

<sup>4</sup> Do uwag tych wyraźnie nawiązuje koncepcja miejsca – jako „udomowionej”, i „oswojonej” przestrzeni (por. Y. Fu Tuan, 1987) – przyp. red. U.M.P.).

wcześniejszej propozycji P. Samuelsona (1954). Główna różnica między prywatnymi a publicznymi dobrami polega na ich dostępności do szeroko rozumianej konsumpcji, która w przypadku pierwszych dóbr jest ograniczona do określonej jednostki (jednostek), zaś w odniesieniu do dóbr publicznych – nikt nie może być z ich konsumpcji wyłączony, bez względu na indywidualny wkład włożony w ich wytworzenie lub nabycie.

Swoistą własnością publiczną staje się krajobraz kulturowy (osadniczy, np. miejsko-przemysłowy) czy rolniczy o kolektywnym typie użytkowania. Może on być z jednej strony traktowany jako zbiorowy wytwór pracy wielu pokoleń ludzkich, a z drugiej strony, przy świadomej postawie osób zamieszkujących dany teren jako dobro wspólne. Jest przejawem współodpowiedzialności za jego postać co przenikliwie spostrzegł Ortega y Gasset mówiąc: „*pokaż mi krajobraz w którym żyjesz a powiem ci kim jesteś*”. Nasz stosunek do posiadanych dóbr, w sensie przestrzennym, jest w stanie kreować także obraz przestrzeni - krajobraz. Może wspierać idee tożsamości miejsca, kiedy świadomość i dostateczna zamożność posiadacza dóbr przekłada się działania uznające tradycje i kanon miejsca<sup>5</sup> lub przeciwnie, przy zbyt lekkomyślnym i zbyt swobodnym podejściu do własności może się obracać się przeciwko tożsamości człowieka z miejscem, objawiać się destrukcją krajobrazu spowodowaną dowolnością (w której sam fakt własności prywatnej usprawiedliwia swobodę decydowania, bez konsultacji społecznej o kształcie przestrzeni). Dodatkową trudnością w przełamywaniu barier w pojmowaniu dobra własnego jako składowej części przestrzeni publicznej jest aktualne ustawodawstwo, które wywyższa własności prywatną ponad inne typy własności i wyraża możliwość kreowania harmonijnego i pozytywnego wizerunku przestrzeni. Jak wiele z tej kwestii wynika problemów dla obrazu naszej rzeczywistości widzimy na każdym kroku. Najbardziej wyraziste przykłady pochodzą z terenów zabudowy podmiejskiej wielkich aglomeracji, tzw. obszarów lotniskowych np. całej Wyżyny Krakowsko-Częstochowskiej. W obszarach tych dobro wspólne – przyroda i krajobraz, chronione prawem (park narodowy, rezerwy, park krajobrazowy) musi ustąpić wobec nadrzędnego prawa własności prywatnej. Duże niespodzianki dla planowania przestrzennego w obrębie przestrzeni publicznej wynikają także z faktu demokratycznego, tzn. wyrażonego wolą większości obywateli, decydowania o jej kształcie<sup>6</sup>.

Obraz wspólnego użytkowania dóbr także nie zawsze wygląda pozytywnie. Wielu psychologów, jak również socjologów i ekonomistów zwraca uwagę na pokusę udziału w konsumpcji dóbr publicznych bez przyczyniania się do ich wytworzenia

czy zachowania w dobrym stanie, jak też na możliwą rozbieżność między interesem osobistym a wspólnym. Klasycznym przykładem działania motywowanego interesem własnym, a jednocześnie szkodzącego interesowi wspólnemu jest sytuacja opisana przez G. Hardina (1968), nazwana przez niego „*The Tragedy of the Commons*”. Tytułowe „commons” to publiczne, ogólnodostępne pastwiska, z których mógł skorzystać każdy właściciel bydła w dawnej Nowej Anglii. Jednakże każdy właściciel stada, kierowany interesem własnym, wypasał coraz więcej bydła na „darmowych” pastwiskach, co doprowadziło do ich całkowitego zniszczenia. W konsekwencji poniesiono stratę, zarówno jako społeczność jak i indywidualni farmerzy. Można więc stwierdzić, że w przypadku dóbr publicznych rodzi się pokusa maksymalnego wykorzystania tych dóbr dla siebie, bez względu na efekty dla całej społeczności użytkowników (a więc w dalszej perspektywie również dla siebie). Tendencja ta może przybrać formę „próżniactwa” w grupie (*free-riding*), tj. uczestniczenia w konsumpcji dobra publicznego bez przyczyniania się do jego wytworzenia lub zachowania (Stroebe, Frey 1982). Jest to czerpanie korzyści z aktywności i starań innych, bez dawania „wkładu własnego”. „Próżniactwo” jest poważnym zagrożeniem dla działań kolektywnych i dóbr publicznych. Z badań wynika, że tendencja do zachowań „próżniaczych” nasila się w większych grupach.

## PRZESTRZEŃ I MIEJSCE JAKO Dобра PUBLICZNE

Elementy przestrzeni miejskiej (np. osiedla, stare miasto), przyrody (np. park), miejsca i znajdujące się w nich obiekty (np. świątynie) mogą stanowić dobra wspólne, publiczne. Przekonują o tym wyniki sondażu, przeprowadzonego przez M. Pietras w 2003 roku na grupie 210 studentów w Sosnowcu, mającego na celu ustalenie rozumienia pojęć „dobra prywatne” i „dobra publiczne”. Studenci proszeni byli o podawanie przykładów dóbr, które uważają za prywatne oraz wspólne - publiczne (po 3 przykłady). W odniesieniu do kategorii „dobra publiczne” zebrano 623 przykłady. Kategorie odpowiedzi badanych przedstawia tabela nr 1.

Tak więc spontanicznie wymieniane przykłady dóbr publicznych - ulice, osiedle, plac zabaw, rynek, pomnik, kościół, park miejski czy las - dotyczyły w przeważającej mierze różnych aspektów przestrzeni miejskiej i środowiska przyrodniczego. Być może, na ogół nie myślimy o nich w kategoriach posiadania, jednak w istocie są to wspólne dobra: każdy może z nich skorzystać realizując swoje cele, a używając ich nabywa pewnej kontroli nad nimi; również inni ludzie respektują (zazwyczaj!) nasze prawa do używania tych dóbr.

Obserwacje funkcjonowania ludzi w przestrzeni określonej tu jako dobro publiczne wskazują, że ich postawy i zachowania różnią się często od tych, jakie przejawiają wobec dóbr prywatnych. Brak troski i zachowań ochraniających te dobra, obojętność wobec ich niszczenia, działania eksponujące własny interes (np. korzyść, przyjemność) nawet ze szkodą dla tych dóbr (a więc w konsekwencji dla

<sup>5</sup> Terminy te wyjaśnia Z. Myczkowski w rozprawie „Krajobraz wyrazem tożsamości w wybranych obszarach chronionych w Polsce”, Politechnika Krakowska, Monografia 285, Kraków, 2003)

<sup>6</sup> Zagadnienie to zostało szerzej przedstawione przez A. Böhma w referacie wygłoszonym podczas konferencji „Przestrzeń jako wartość uniwersalna”, Katowice, 7 grudnia 2005 r. (planowana publikacja – wyd. Fundacja Przestrzeni Górnego Śląska)

wszystkich użytkowników), czy wreszcie otwarte akty niszczenia i agresji wobec nich – to działania zdecydowanie częściej występujące wobec własności publicznej niż w odniesieniu do własności prywatnej.

Tabela 1. Kategorie odpowiedzi wskazujących dobra publiczne.

Kategorie dóbr publicznych	Liczba odpowiedzi	% odpowiedzi
Środowisko przyrodnicze (np. lasy, łąki, rzeki, parki, krajobraz)	128	20,6
Instytucje użyteczności publicznej (np. szkoły, urzędy, szpitale)	141	22,6
Komunikacja i infrastruktura komunikacyjna (autobusy, przystanki, drogi, autostrady)	116	18,6
Miasto, jego infrastruktura i architektura (np. ulice, parkingi, starówka, rynek, bloki)	106	17,0
Sztuka, kultura (np. dzieła sztuki, pomniki, teatr, ośrodki kultury)	48	7,7
Obiekty rekreacyjne i sportowe (np. place zabaw, stadiony, korty)	29	4,7
Obiekty sakralne (kościół, cmentarze)	21	3,4
Państwo, ojczyzna	14	2,3
Inne (np. pokój, prawo, władza, konkretne osoby np. Małysz)	20	3,2
Razem	623	100%

Źródło: Opracowanie własne, M. Pietras.

Wandalizm jest zjawiskiem zaobserwowanym niemal we wszystkich krajach w odniesieniu do przestrzeni odczuwanej przez ludzi jako „obca”, która w istocie jest przestrzenią publiczną (por. Hołyst 1984). Poczucie obcości jest stanem psychicznym, relacją człowieka z danym miejscem czy obiektem, a nie stwierdzeniem określającym jego prawo do użytkowania go. Źródła tej zamiany przestrzeni publicznej w „obcą” mogą być różnorodne. Mogą wynikać z nieprzyjaznych i nie wzbudzających poczucia bezpieczeństwa cech architektury miejsc i przestrzeni, np. potęgających wyobcowanie i anonimowość „blokowisk” z ich nieokreśloną przestrzenią międzyblokową. Są też z pewnością związane z poczuciem braku kontroli i wpływu na otoczenie. Mogą też wynikać ze swoistego braku kompetencji osób (np. wykształcenia, doświadczenia, kultury), czego rezultatem jest – jak piszą A. Böhm i A. Karwińska (1994) – niemożność oswojenia przestrzeni zbyt skomplikowanej, niezrozumiałej lub nawet luksusowej. Lęk, frustracja i zażenowanie, jakie temu towarzyszą, mogą łatwo przerodzić się w agresję.

Odgradzanie od reszty trawnika i pielęgnowanie mini-ogródków pod blokiem, zamykanie przez kilku sąsiadów i odgradzanie od klatki schodowej wspólnego korytarza – to przykłady wskazujące nie tylko na dążenie do bardziej prywatnego posiadania, ale też świadczące o tym, jak zmiana stosunku własności

(nawet jeśli dokonana jedynie „w głowie” osoby, niekoniecznie zgodnie z prawem) powoduje zmianę postaw i zachowań użytkownika danego dobra. Czy więc droga do wyzwolenia bardziej pozytywnej relacji z dobrami publicznymi wiedzie przez ich prywatyzowanie? Teza ta nie wydaje się słuszna, choć rzeczywiście są przykłady wskazujące na to, że dopiero prywatny właściciel odzyskujący np. kamienicę zadbał o jej renowację. A. Böhm i A. Karwińska (1994), wyrażając niepokój przed nadmiernym sprywatyzowaniem, które może zagrażać interesom zbiorowym, piszą:

„(...) Analiza wniosków do planu zagospodarowania przestrzennego składanych w 1991-1992 r. w Krakowie ujawniła niepokojącą prawidłowość – gdyby wnioski zostały rozpatrzone pozytywnie, struktura miasta zostałaby poważnie naruszona, a możliwości zaspokajania potrzeb mieszkańców uległyby ograniczeniu. Dla przykładu: 32% wszystkich wniosków postuluje zlikwidowanie terenów rolniczych, 23% zrezygnowanie z terenów zieleni miejskiej, 16% z obiektów infrastruktury społecznej. W oczekiwaniach wnioskodawców praktycznie całą uwolnioną w ten sposób przestrzeń wypełniłaby zabudowa mieszkaniowa o niskim stopniu intensywności” (s.128).

Zdecydowanie negatywnie o próbach prywatyzowania dobra publicznego jakim jest przyroda wyraża się Saint Marc (1979). Nasilony współcześnie proces wykupywania plaż i terenów górzystych nazywa „przywłaszczaniem przestrzeni”. Przynajmniej dowody, że np. dostęp do morza i plaż – co nazywa „wspólną własnością” – w wielu rejonach świata jest coraz trudniejszy, gdyż powoli zaciska się wokół nich sieć prywatnych posiadłości, odstraszających tabliczkami „zakaz wejścia”. A przecież już prawo rzymskie traktowało wybrzeże morskie jako własność publiczną (za: Saint Marc 1979). Autor zwraca też uwagę na zmianę zwyczajów w zakresie korzystania z dużych obszarów posiadłości ziemskich, które – choć prywatne – w społecznościach wiejskich objęte były „obyczajem wspólnego użytkowania”. Sytuacja ta zmieniła się wraz z postępującym procesem zabudowy: „(...) dawne zwyczaje zanikają pod presją hotelowego i prywatnowakacyjnego budownictwa. Hale, lasy, wydmy, wrzosowiska, skały, pola – słowem przestrzenie dotychczas otwarte dla wszystkich, tak na spacer, jak i na piknik, zostają ogrodzone, ogrodzenia zaś upstrzone tabliczkami głoścącymi zakaz wstępu” (Marc, 1979: 63-64). Przywłaszczanie przyrody Saint Marc uważa za niewłaściwe nie tylko dlatego, że eliminuje z korzystania z jej dobrodziejstw wielu ludzi. Jest ono szkodliwe dla samej przyrody – krajobrazy mogą ulec trudno odwracalnym zmianom. O tym, że własność prywatna nie jest najlepszą metodą ochrony przestrzeni przekonują nas codzienne obserwacje dawnych krajobrazów naturalnych, krajobrazów rolniczych i tradycyjnych krajobrazów osadniczych. Harmonia przestrzeni wyrażona mozaiką pól, miedz, zarośli, lasów, linii zabudowy – ta swoista synteza kultury i natury, zostaje zburzona i zastąpiona przez chaos przestrzeni. Struktura krajobrazu staje się przypadkowa. Obserwujemy tu wielość form zabudowy, najczęściej bezstylowej, natomiast manifestującej statut zamożności właścicieli, którzy zazwyczaj lekceważą zastany porządek przestrzenny. W miejsce przestrzeni

otwartych (niekoniecznie publicznych, ale percepcyjnie pojmowanych jako wspólne) pojawiają się działki ograniczone najczęściej betonowymi plotami, które w symboliczny wręcz sposób podkreślają potęgę i zasięg własności prywatnej.

Co można robić, by miejsca i przestrzeń jako dobra publiczne nie były odczuwane jako „obce”, lecz wyzwały podobne postawy i zachowania jak dobra prywatne? By z „niczych” zamieniły się we „wspólne”, „nasze”? Co należy zrobić dla rozwiązania jeszcze bardziej złożonego problemu - **aby własność prywatna była traktowana jako składnik systemu dobra wspólnego, jakim jest bez wątpienia krajobraz.** Z pewnością nie ma prostej odpowiedzi na to pytanie. Można jednak zastanowić się, jak poruszyć i wykorzystać pewne mechanizmy psychologiczne, które warunkują silne i pozytywne więzi człowieka z miejscem poprzez własność prywatną i publiczną.

I tak wydaje się, że jedną z najistotniejszych spraw jest włączanie tych dóbr publicznych w kształtowanie i rozwój tożsamości jednostki. Przytaczane wcześniej badania pokazują, że dobra prywatne są istotnymi czynnikami konstytuującymi tożsamość indywidualną człowieka – świetnie nadają się do podkreślania tego indywidualistycznego i autonomicznego JA. Z kolei miejsca i przestrzeń mogą mieć swój udział w kształtowaniu tożsamości społecznej jednostki, opartej na więzach między JA i MY. Tożsamość indywidualna i społeczna nie wykluczają się, jednak zazwyczaj im bardziej wyrazista jest tożsamość jednego typu, tym mniej widoczna staje się tożsamość drugiego rodzaju (por. Jarymowicz, 1990). Rozwijanie tożsamości społecznej wymaga nacisku w procesie socjalizacji na integrację jednostki z innymi, poczucie więzi i wspólnoty (por. Jarymowicz 2000). Nie jest to jednak łatwe w dzisiejszych czasach, bowiem współczesny postmodernistyczny świat bardziej zwraca uwagę na procesy dyferencjacji – odróżniania się jednostki od społecznego kontekstu, niż na jej integrację ze środowiskiem. Kultury zachodnie kultywują bardziej to JA oparte na indywidualnym sukcesie (mierzonym najczęściej posiadanymi dobrami; por. np. Fromm, 1997) niż JA ukształtowane na więzach i wspólnych celach z innymi ludźmi. W dodatku w naszym kraju opór przed wszelkiego rodzaju „wspólnotowymi” czy „kolektywistycznymi” przekazami może wzrastać ze względu na świeże jeszcze doświadczenia z wypaczeniami ustroju społecznego, głoszącego zasady kolektywistycznego współżycia.

W kształtowaniu pozytywnych relacji człowieka z dobrami publicznymi może też pomóc wiedza o ważności symbolicznych funkcji posiadanych dóbr, w tym szczególnym przypadku wartości zapisanych i utrwalonych w krajobrazie. Odczuwany przez jednostkę symbolizm danego obszaru oplata ją siecią misternych, emocjonalnych relacji z nim. Dlatego ważne jest, by np. przestrzeń miasta wypełniona była symbolami, odwołującymi się do wartości, tradycji, kultury, istotnych zdarzeń itp. Potwierdzeniem tej tezy mogą być badania A. Böhma i A. Karwińskiej (1994) oraz K. Iwanickiej i A. Karwińskiej (1990) nad spostrzeganiem przestrzeni miasta w kategoriach swoja-obca. Otóż mieszkańcy Krakowa często odczuwali jako „swoją” przestrzeń własnego domu czy mieszkania i przestrzeń symboliczną miasta – związaną z zabytkowym centrum, rynkiem, ulubioną

uliczką. Natomiast jako „obcą” czy „pustą” odczuwali - nawet bliższą im w sensie fizycznym – pozbawioną znaczeń przestrzeń własnego osiedla czy bloku. Podobnie – poprzez odwoływanie się do symboli miasta – definiowali przestrzeń „oswojoną” mieszkańcy Zakopanego.

Ważną cechą własności jest sprawowanie nad nią i jej użyciem kontroli przez właściciela. W przypadku dóbr publicznych cecha ta jest z perspektywy indywidualnego użytkownika znacznie ograniczona. Z pewnością zwiększanie samorządności mieszkańców osiedli, miast i wsi, rozwój tzw. społeczeństwa obywatelskiego, pobudza do większego angażowania się w sprawy dotyczące społeczności lokalnych i wzmacnia ich poczucie własności dóbr publicznych. Wydaje się jednak, że często uruchamia się w takich przypadkach mechanizm „błędne koła”: brak angażowania się w sprawy społeczności lokalnej, a więc brak kontroli m.in. nad decyzjami dotyczącymi dóbr publicznych powoduje osłabienie poczucia wspólnego posiadania tych dóbr, co z kolei wzmacnia tendencję do nieangażowania się.

Osobiście posiadane dobra wzbudzają w ich właścicielu wiele pozytywnych emocji i uczuć. Nie zawsze ma to miejsce w przypadku dóbr publicznych. Niekiedy publiczne miejsca i elementy przestrzeni miejskiej wzbudzają wręcz negatywne uczucia, np. poczucie zagrożenia, obcości, zagubienia, samotności, bezradności, przygnębienia, niesmaku i wstrętu. Odpowiednie rozwiązania architektoniczne, troska o estetykę i funkcjonalność tych miejsc, organizacja przestrzeni sprzyjająca nawiązywaniu interakcji społecznych (bardziej „dospoleczna” niż „odspoleczna”; por. Eliaz 2000) – mogą wpłynąć na wzbudzenie bardziej pozytywnych emocji w przestrzeni publicznej<sup>7</sup>.

Wskazane wyżej kierunki działań, mających na celu kształtowanie pozytywnych relacji z dobrami publicznymi, nie mają charakteru prostych socjotechnik, lecz są złożonym i długotrwałym procesem socjalizowania człowieka.

## LITERATURA

- Abelson R. P., Prentice D. A., 1989: Beliefs as possessions: a functional perspective. In A. R. Pratkanis, S.J. Breckler and A.G. Greenwald (eds). *Attitude Structure and Functions*, Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Belk R., 1988: Possessions and the Extended Self. *Journal of Consumer Research*, vol. 15, 139-168.
- Boulding K., 1991: Reflections on Property, Liberty and Polity. In: F. E. Rudmin (ed.) *To Have Possessions: A Handbook of Ownership and Property. (Special Issue)*. *Journal of Social Behavior and Personality*, 6, 1-16.
- Böhm A., Karwińska A., 1994: Percepcja krajobrazu miasta i krajobrazu osiedla w Polsce. W: *O percepcji środowiska. Praca zbiorowa. Zeszyty Naukowe nr 9*. Warszawa: Instytut Ekologii PAN Oficyna Wydawnicza.

<sup>7</sup> porównaj rozważania J. Łapińskiego i E. Orłowskiej w niniejszym tomie (przyp. red. U.M.P.)

- Causer G., 1982: Some Aspects of Property Distribution and Class Structure. In: P. Hollowell (ed) *Property and Social Relations*. London: Heinemann Educational Books Ltd.
- Csikszentmihalyi M., Rochberg-Halton E., 1981: *The Meaning of Things: Domestic symbols and the self*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Day J., 1966: Lock on Property. *The Philosophical Quarterly*, vol.16, 207-220.
- Dittmar H., 1992: *The Social Psychology of Material Possessions. To Have Is To Be*. London: Harvester Wheatsheaf.
- Douglas M., Isherwood B., 1979: *The world of goods: Towards an anthropology of consumption*. London: Allen Lane.
- Eliasz A., 2000: *Psychologia ekologiczna*. W: J. Stręlau (red) *Psychologia. Podręcznik akademicki, Tom 3*. Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
- Fromm E., 1997: *Mieć czy być?* Poznań, Dom Wydawniczy Rebis.
- Furby L., 1978: *Possessions: Toward a Theory of Their Meaning and Function throughout the Life Cycle*. In: P.B.Baltes, *Life-Span Development and Behavior*. New York: Academic Press.
- Furby L., 1980: *Collective Possession and Ownership: A Study of its Judged Feasibility and Desirability*. *Social Behavior and Personality*, 8(2), 165-184.
- Goffman E., 1961: *Asylums*. New York: Doubleday.
- Górnik-Durose M., 2002: *Psychologiczne aspekty posiadania: między instrumentalnością a społeczną użytecznością dóbr materialnych*. Katowice: Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego.
- Hardin G., 1968: *The Tragedy of the Commons*. Science, New York, 162, 1243-1248.
- Head J., 1962: *Public Goods and Public Policy*. Public Finance, vol. XVII, no.3, 197-219.
- Hollowell P., 1982: *On the Operationalisation of Property*. In: P. Hollowell (ed) *Property and Social Relations*. London: Heinemann Educational Books Ltd.
- Hołyst B., 1984: *Wandalizm*. Warszawa.
- Iwanicka K., Karwińska A., 1990: *Spoleczne wizje miasta. Na przykładzie Zakopanego*. Wrocław: Ossolineum PAN.
- Jarymowicz M., 1990: *Próba operacjonalizacji pojęć „tożsamość społeczna – tożsamość osobista”: odrębność schematowa Ja – My – Inni jako atrybut tożsamości*. *Studia Psychologiczne*, XXVII/2.
- Jarymowicz M., 2000: *Psychologia tożsamości*. W: J. Stręlau (red), *Psychologia. Podręcznik akademicki. Tom 3*. Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
- Lunt P., Livingstone S., 1992: *Mass Consumption and Personal Identity*. Buckingham, Philadelphia: Open University Press.
- McCracken G., 1986: *Culture and consumption: A theoretical account of the structure and movement of the cultural meaning of consumer goods*. *Journal of Consumer Research*, 13 (1), 71-84.
- Mead G.H., 1934: *Mind, Self and Society*. Chicago: University of Chicago Press.
- Mead G.H., 1968: *On Social Psychology: Selected papers* (ed. A. Strauss). Chicago: Chicago University Press.
- Olson M., 1965: *The Logic of Collective Action*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Pietras M., 2000: *Symbole na sprzedaż. Dobra materialne w relacjach interpersonalnych*. *Kolokwia Psychologiczne nr 8: Wpływ społeczny. Badania i praktyka*. Warszawa: Instytut Psychologii PAN, 142-156.
- Prentice D., 1987: *Psychological Correspondence of Possessions, Attitudes and Values*. *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol. 53, No.6, 993-1003.
- Ryan A., 1982: *The Romantic Theory of Ownership*. In: P. Hollowell (ed) *Property and Social Relations*. London: Heinemann Educational Books Ltd.
- Saint Marc P., 1979: *Przyroda dla człowieka*. Warszawa: Państwowy Instytut Wydawniczy.
- Samuelson P., 1954: *The pure theory of public expenditure*. *Review of Economics and Statistics*, 36, 387-390.
- Szarek F., 1972: *The Concept of Property*. *American Philosophical Quarterly*, vol.9, no2, 200-206.

- Solomon M. R., 1983: *The role of products as social stimuli: a symbolic interactionism perspective*. *Journal of Consumer research*, 10 (3), 319-29.
- Stroebe W., Frey B., 1982: *Self-interest and collective action: The economics and psychology of public goods*. *British Journal of Social Psychology*, 21, 121-137.
- Tuan Y.F., 1987: *Przestrzeń i miejsce*, Warszawa, PIW.
- Wallendorf M., Arnold E., 1988: *My Favorite Things: A Cross-Cultural Inquiry into Object Attachment, Possessiveness and Social Linkage*. *Journal of Consumer Research*, Vol.14, 531-547.
- Wiclund R. A., Gollwitzer P. M., 1982: *Symbolic Self-Completion*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.

## SUMMARY

### Private goods and public goods: on the meaning of possession for relation between a man, place and space

The article concerns relations between humans and the environment from the perspective of ownership and possession. The concept of ownership is fundamentally involved in our life. Possession relations influence the shape of the places and space, as well as peoples' attitudes and behavior in the environment. We can consider the places and space – in the natural and urban environment – as private goods, as well as public or collective ones. Humans' attitudes and behavior differs in regard to these two categories of goods. In the public space there are more acts of antisocial behavior, including aggression often changing into vandalism. There is also a temptation to share in the "consumption" of public good without contributing to its provision (free-riding tendency). To explain the reasons of such attitudes and behavior one should understand the psychological nature of possession. Therefore, the article refers to the psychological mechanisms of possession and ownership, particularly: relation between possession and effectance motivation, the mechanism of individual and social identity, symbolic functions of goods, as well as emotions and feelings evoked by possessions.

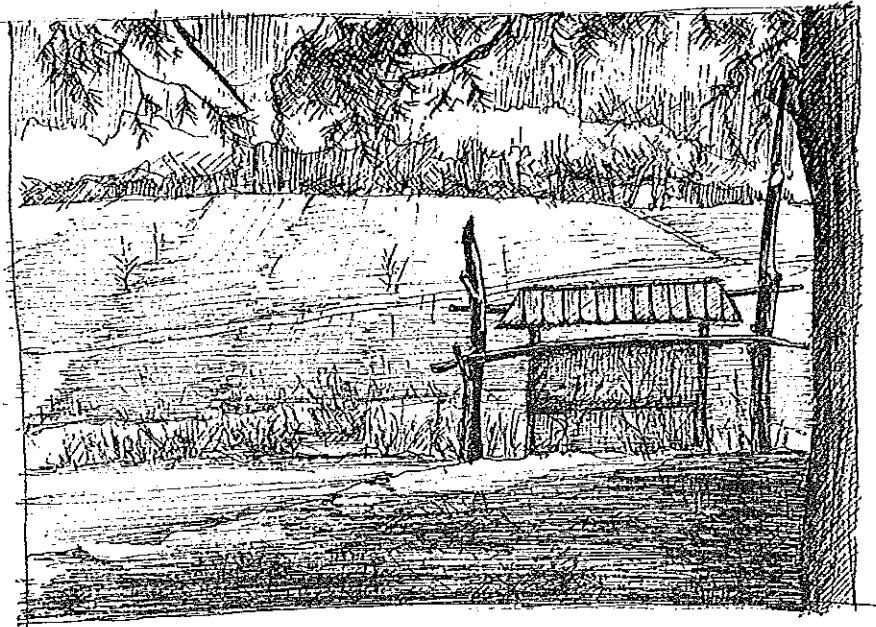
---

Dr Maria Pietras  
 Dr Urszula Myga-Piątek  
 Wydział Nauk o Ziemi  
 Uniwersytet Śląski  
 41-200 Sosnowiec,  
 ul. Bedzińska 60  
 mariapietras@wp.pl  
 ump@wnoz.us.edu.pl

*Maria Z. Pullinowa, Zygmunt Kłodnicki*

## O KOMPLEMENTARNOŚCI DYSCYPLIN - GEOGRAFII I ETNOLOGII

W pięćdziesiątą rocznicę Polskiego atlasu etnograficznego



Rys. Katarzyna LEŚNIOK

Przystępując do dyskusji nad kulturą wsi polskiej, zdajemy sobie sprawę z tego, że po II wojnie światowej zrujnowana została nie tylko struktura wiejskiej społeczności. Poprzez wprowadzenie nowego porządku ekonomicznego, który był obcy tradycji naszej wsi, zburzony został też jej układ przestrzenny. Układ ten formował się ewolucyjnie od czasu neolitu.

Proces nacjonalizacji po 1945 r. pozbawił wielopokoleniowe rodziny obsługujące wieś, warsztatów rzemieślniczych. Pozbawił też przede wszystkim właścicieli większych posiadłości ziemskich – całych zespołów gospodarczych. W następstwie wykorzenia z ziemi rodzinnej i z warsztatów pracy, rozpoczął się wielki proces migracji w różne strony. Wędrowka chłopów polskiego „ze wsi do miast” nabrała w latach 40. i 50. wymiaru symbolicznego.

Tradycyjne układy pól zamieniano na wielkie płachty ziemi „pegeerowskiej”; pod wpływem szybkiego rozwoju transportu mechanicznego zamykano kuźnie; dziczały przystanki flisackie, młyny, krupiarnie, tartaki, folusze i stawy rybne. Te większe zakłady rzemieślnicze z czasem popadły w ruinę, co odzwierciedlało się w obniżeniu całościowych walorów krajobrazowych – nie tylko postrzeganych wzrokowo, ale i słuchowo – odgłosów koła młyńskiego, młota foluszowego, piły tartacznej i in. (Bernat, 1999). Pozostałe we wsi drobne warsztaty rzemieślnicze np. krawieckie, szewskie i in. w zasadzie nie miały wpływu na zewnętrzny wyraz krajobrazu wsi.

O krajobrazie wiejskim sprzed rewolucji przemysłowej niejednokrotnie dziś można wnioskować tylko pośrednio – z ksiąg archiwalnych, starych map, czy badań roślinności ruderalnej, która utrzymuje się na miejscu dawnej zagrody. Dziś, po pięćdziesięciu latach dewastacji jest to dziedzictwo narodowe wymagające baczniejszej uwagi.

Próba obecnego zbliżenia geografii z etnologią<sup>1</sup> wynika z pilnej potrzeby badań nad tradycyjnym krajobrazem kulturowym polskiej wsi. Krajobraz ten w niespotykanym dotąd tempie zanika, pozbawiając polską przestrzeń tożsamości. Między innymi dla takich poszukiwań w 2002 r. powołaliśmy Komisję Krajobrazu Kulturowego przy Polskim Towarzystwie Geograficznym. Ma ona charakter interdyscyplinarny; oprócz geografów skupia etnologów, architektów krajobrazu, urbanistów, ekologów, archeologów, filozofów i in.

Celem artykułu jest ukazanie na wybranych przykładach związków pomiędzy geografiami i etnologiami. Klamrą spinającą ten związek jest „Polski atlas etnograficzny”, w którym m.in. zastosowanie etnogeograficznej metody badawczej, pozwoliło uchwycić przemiany przestrzenne w zakresie tradycyjnej kultury naszej wsi (materialnej i duchowej) dla okresu co najmniej 150 lat.

W niniejszym artykule zostaną omówione następujące zagadnienia:

- Kultura tradycyjna – Polski atlas etnograficzny;
- Tak zwana „rubież etnogeograficzna”;
- Nurty badawcze w geografii człowieka;
- Miejsce etnografii w badaniach „krakowskiej szkoły geograficznej”;
- O potrzebie powrotu do zagubionego nurtu krajobrazowego, w którym geografia i etnologia wzajemnie się przenikają.

## KULTURA TRADYCYJNA

Na wstępie, wobec wielkiej pojemności pojęcia „kultura”, trzeba chociaż krótko zaznaczyć, w jakim zakresie będzie ono używane. Pojęcie to odnosi się do tradycyjnej kultury polskiej wsi. W jego zakres wchodzi również pasterstwo.

Podstawową zasadą, według której zorganizowana jest społeczność wiejska, to ład ekologiczny co oznacza, że człowiek w swoim bytowaniu świadomie uwzględnia potrzebę zachowania równowagi w przyrodzie.

Ład ten formował się w tzw. długim trwaniu (w sposób ciągły) na ziemiach polskich od neolitu (około 5 000 lat p.n.e.); proces jego zanikania pojawił się z nastaniem doby industrialnej. Jest on ściśle sprzężony z warunkami naturalnymi (podłożem geologicznym, glebą, warunkami zawodnienia, klimatem i in.), jakie panują na danym obszarze. W przeszłości, one to w znacznym stopniu ukierunkowały sposób życia, a więc typ gospodarki (gospodarka przystosowawcza), wraz z całą otoczką wytworów w sferze materialnej. One również wpływały na wyobraźnię członków tej społeczności – ich wierzenia, mity i uznawany system wartości.

Autorzy przyjmują, iż stosunek człowieka doby agrarnej do natury był twórczy, poszukujący. Stąd kreowana przez niego kultura, nie stanowiła statycznej, skostniałej formy, lecz uległa powolnym przemianom w czasie. Na przykład w sferze udoskonaleń technicznych, przy pomocy których człowiek oddziaływał na przyrodę, ważną rolę odgrywały kontakty i wymiana doświadczeń, związane z

migracjami. Ten twórczy stosunek człowieka do otoczenia akcentowany we francuskiej *geographie humaine* – P. Vidal de la Blache’a uznawał za podstawową zasadę jego przetrwania i rozwoju (Wilczyński, 1996).

Kultura tradycyjna wyrosła w kręgu społeczeństwa agrarnego jako ważny składnik naszej tożsamości. Ona to ukształtowała specyficzny dla polskich warunków geograficznych swojski krajobraz, z którym jesteśmy ściśle związani emocjonalnie (Pawłowska, 2002). Już w latach 20. XX w. wyłoniła się potrzeba systematycznego dokumentowania kultury tradycyjnej. Zamiar ten zrealizowano po II wojnie światowej w ramach prac Polskiego Towarzystwa Etnograficznego. W 1953 r. pod kierownictwem J. Gajka (1976) rozpoczęto prace nad „Polskim atlasem etnograficznym”.

Celem atlasu jest przedstawienie geografii poszczególnych zjawisk kulturowych w Polsce. W dotychczas opublikowanych zeszytach (zeszyt próbny i zeszyty I – VI) zamieszczono 372 map. Następnich 273 map przygotowano do druku. Będą one publikowane w serii *Komentarze do Polskiego atlasu etnograficznego*. Pierwsze pojawiły się już w tomie V o tematyce obrzędowości pogrzebowej. Ponad 100 nowych map zamieszczono w tomie VI, poświęconym wiedzy i wierzeniom ludowym oraz w tomie VII, dotyczącym pomocy wzajemnej. Wiele dziesiątków map znajdzie się w przygotowywanych tomach – o obrzędowości urodzinowej i demonologii ludowej.

Tematyka map „Polskiego atlasu etnograficznego” obejmuje większość zjawisk kulturowych – materialnych, społecznych i mentalnych. W kolejności przyjętej według polskiej etnologii wymienić należy tematy, które opracowano na mapach: zbieractwo, rybołówstwo, uprawa roślin (w tym rośliny uprawne, techniki użytkowania ziemi i służące temu narzędzia, formy przesuszania zbóż, narzędzia i maszyny do młocki, brogi, stogi, sterty, stodoły, pojemniki do przechowywania zbóż i spichrze), hodowla, przechowywanie żywności (w tym piwnice), przygotowywanie pokarmów (stępy, żarna, młyny wietrzne, maślnice, pożywienie głodowe, codzienne i świąteczne), obróbka surowców, odzież (strój ludowy), budownictwo mieszkalne (w tym także urządzenia ogniowe), sprzęty, ogrodzenia, transport (w tym transport siłami ludzkimi i transport sprzętajny, włóki, wozy, formy zaprzęgu), wiedza o świecie, wróżby, magia, medycyna ludowa, wierzenia, demonologia, świętowanie, sztuka ludowa, obrzędowość rodzinna (urodzinowa, weselna i pogrzebowa) i doroczna, zwyczaje domowe i gospodarskie, współdziałanie społeczne, prawo zwyczajowe, literatura ludowa, gry i zabawy.

Mapy etnograficzne można by zdefiniować jako źródła uporządkowane od strony przestrzennych rozkładów i chronologii. Są one szczególnie przydatne do analiz prowadzonych metodą etnogeograficzną (Moszyński, 1958; Pokropek 1981). Tradycjonalizm kultury ludowej, który polega na „długim trwaniu” zjawisk, pozwala na podejmowanie prób odczytania genezy tradycyjnej kultury. Już w latach 1925 i 1927 K. Moszyński zwrócił uwagę na istnienie rubieży etnogeograficznej, oddzielającej część północno – wschodnią od reszty Polski. Istnienie tej rubieży objaśniał jako rezultat oddziaływań środowiska geograficznego i za-

<sup>1</sup> Tu terminy etnografia, etnologia – przyjmujemy jako synonimy.



chodnich prądów kulturowych. Mapy PAE pozwoliły na rewizję i potwierdzenie wniosków Moszyńskiego (Kłodnicki, 1994). Kwestia ta będzie rozpatrzona poniżej.

### TAK ZWANA „RUBIEŻ ETNOGEOGRAFICZNA”

Kolejne zagadnienie można ująć w pytaniu: co etnografia przejęła od geografii? Odpowiedź jest następująca – metodę przestrzennego ujmowania zjawisk. Po raz pierwszy do badań etnograficznych wprowadził ją K. Moszyński (1927), zaś M. Pokropek (1981) opisał jako metodę etnogeograficzną. Polega ona na interpretacji genetycznej elementów kulturowych na określonym obszarze, przy uwzględnieniu czynników geograficznych i historycznych.

W zasadzie cała konstrukcja metodyczna Polskiego atlasu etnograficznego jest oparta na mapach Polski, co pozwala śledzić trasy rozprzestrzeniania się różnych elementów kulturowych, ustalać ich zasięgi i strefy zanikania. Przestrzenne rozkłady zjawisk analizowane są na tle środowiska geograficznego oraz przemian historycznych, jakie zachodziły na obszarze Polski.

Przykładem korzystania z dorobku geografii jest koncepcja tzw. rubieży etnogeograficznej, sformułowana przez K. Moszyńskiego w 1927 r.<sup>2</sup> W pracy *Lud polski w dorzeczu Wisły* autor ten dołączył *Mapę etnograficzną dla kilku cech kultury ludowej w dorzeczu Wisły*, gdzie określił zasięgi kilkunastu materialnych elementów kultury wiejskiej, m.in. radła rylcowego, sochy, kijanki półwałcowej. To pozwoliło ujawnić na mapie rubież etnogeograficzną. Dzieliła ona Polskę na dwie prowincje – północno-wschodnią i rozległą południowo-wschodnią, różniące się wytworami kulturowymi pod względem poziomu technicznego (Kłodnicki 1994).

*Wytwory znajdujące się w obrębie pierwszej, nawiązują do kultury ludowej Polesia i właściwej Białorusi. Wytwory zaś zawarte w prowincji drugiej są na ogół biorąc, kulturalnie wyższe i posiadają rozległe wschodnio-zachodnie zasięgi, wkraczające z jednej strony głęboko w Niemcy i w ogóle w Europę Zachodnią oraz Środkową, z innej w prawobrzeżną, a nawet lewobrzeżną Ukrainę* (Moszyński, 1927, s. 167).

Rubież tę pokrywającą się z pasem północno-wschodniego Mazowsza i Podlasia, Moszyński tłumaczył trudnymi warunkami geograficznymi (zalesienie, podmokłości terenu) dla osiedlania się ludności wiejskiej. Stąd wolniejsze tempo wymiany myśli oraz przenikania udoskonaleń technicznych napływających z zachodu pomiędzy tymi prowincjami. Wyraził on to następująco: *Obecność języka i krwi stanowi słabszą przeszkodę dla przenikania kulturalnych wpływów od byle pasma gór, od byle bagnistej puszczy. Prawdziwie ciężko ważyć tylko warunki geograficzne, nieraz co prawda zamaskowane i na pierwsze wejście trudno uchwytne. Najczęściej one to właśnie powodują tu i ówdzie zgodności w zasięgach*

<sup>2</sup> Koncepcję tę dr K. Moszyński, docent Uniwersytetu Stefana Batorego w Wilnie miał okazję weryfikować w 1926 r. na pierwszej wyprawie samochodowej „Orbisu” na Kresy Wschodnie – Polesie, na którą został zaproszony przez L. Sawickiego (1927)

*wytworów kulturowych (w ścisłym znaczeniu słowa) z jednej – gwar czy języków lub ras z drugiej strony. Wtedy, rzecz prosta, nie granica języka lub krwi stanowi o granicy jakiegoś wytworu czy zespołu wytworów, lecz zarówno o pierwszych, jak i o drugiej stanowi granica geograficzna* (Moszyński, 1929, s. IV).

Rubież etnogeograficzna stała się jak gdyby paradygmatem, konstrukcją myślową, wokół której rozwinęła się wieloletnia dyskusja. Uczestniczyli w niej historycy, geografowie, antropolodzy, m.in. J. Czekanowski (1935) i M. Dobrowolska (1976). Współcześnie poddano ją krytycznej weryfikacji na podstawie map Poskiego atlasu etnograficznego (Kłodnicki, 1994). Potwierdziła ona wyniki prac K. Moszyńskiego. Przy okazji wyłoniło się szereg niedostrzeganych dotychczas kwestii tak natury rzeczowej, jak i metodycznej. Podobne problemy dyskutowane były w latach trzydziestych XX w., w gronie geografów. J. Smoleński wysunął tezę o roli bramy łużycko-szczecińskiej w procesach organizowania życia państwowego w Polsce (Dynowski, 1946, s. 57). W dobie wędrówek ludów pod koniec pierwszego tysiąclecia, tereny niżu polskiego oraz pas pojezierzy stanowiły barierę dla osadnictwa, uwarunkowaną środowiskowo. Fala zachodniej ekspansji kulturowej na południowym odcinku bramy łużycko-szczecińskiej, uległa podziałowi na dwa nurty: północny – wzdłuż wybrzeży Bałtyku i południowy – przedpołem Sudetów i Karpat. Nurty te ponownie łączyły się w obrębie płyty rosyjskiej.

Jak zaznacza W. Dynowski (1946, s. 57) *Skrzydło północne zostaje zepchnięte i przyparte do wybrzeża. Ten sam bowiem garb pojezierza, o który się rozbija fala zachodnia po wyjściu z bramy łużycko-szczecińskiej, tworzył jednocześnie barierę, utrudniającą od północy dostęp do wnętrza ładu. Jest to niezaprzeczalnie główny powód, dla którego wschodnia Polska, a wraz z nią przylegająca część północno-wschodniej Europy znalazła się poza wpływami oddziaływań zachodnich.*

W pracy tej trudno szerzej omawiać te kwestie, stąd poprzestaniemy na wskazaniu, że analiza map różnorodnych zjawisk kulturowych pozwala uchwycić swoistą strefowość Polski. Najwięcej dawnych, a nawet archaicznych, elementów kultury zachowało się m.in. do połowy XX w. w północno-wschodniej części kraju – na północ od dolnego Wieprza i na wschód od środkowej Wisły i Wkry. Pozostałe części Polski w niejednakowym stopniu są nasycone elementami, które w różnym czasie napłynęły z Zachodu. Średniowieczne wpływy, idące głównie z terenów niemieckich i po części czeskich (*sic!*), dotarły do wspomnianej rubieży, „włączając” w ten sposób Polskę do zachodniej Europy. W dobie zaborów ukształtowała się druga rubież przebiegająca wzdłuż granic politycznych między państwem pruskim z jednej a Królestwem Polskim i zbozem austriackim z drugiej strony. Ta druga z kolei pokazuje wyraźnie odcięcie południowej, środkowej i wschodniej Polski od wpływów zachodnich. Ciekawe, że badania prowadzone wiele dziesiątków lat po zniesieniu tej zaborowej granicy, ukazują jeszcze jej istnienie.

## NURTY BADAWCZE W GEOGRAFII CZŁOWIEKA

Poszukując związków pomiędzy rozpatrywanymi dyscyplinami, warto wskazać na dwa europejskie nurty badawcze w geografii, które określano wspólnym mianem „antropogeografia” (Nowakowski [b.r]):

- niemiecka szkoła antropogeograficzna;
- francuska geografia człowieka (geographie humaine)

Do tych nurtów nawiązywała polska geografia do 1939 r.; w latach 50. ubiegłego wieku w zasadzie przerwano jej ciągłość pod wpływem paradygmatu marksistowskiej geografii.

Twórcą antropogeografii niemieckiej był F. Razel, który w swych pracach nawiązywał do darwinowskiej idei ewolucjonizmu. Jak pisze K. Rembowska (2002, s. 37-38) – *Człowiek był elementem przyrody, końcowym produktem ewolucji [...]; był częścią świata organicznego, rozwijającego się pod wpływem praw naturalnych, przy pominięciu właściwych mu cech odrębnych; był tworem biernym*. Ta cecha bierności człowieka wobec otoczenia przyrodniczego, przeniesiona bezpośrednio ze świata zwierząt, była krytykowana za zbyt dalekie uproszczenia.

Francuski nurt geographie humaine wyłonił się pod wpływem prac socjologicznych E. Durkheime'a jako opozycyjny w stosunku do antropogeografii niemieckiej. Geografia ta [...] *badala zależności i procesy leżące u podstaw rzeczywistości krajobrazowej. Dwie koncepcje P. Vidal de la Blache'a: genre de vie i milieu stanowiły grunt dla badań wzajemnych zależności między grupami społecznymi a ich środowiskiem, rozumianym jako wynik twórczego wyboru społeczeństwa. Przyznając środowisku naturalnemu rolę czynnika kształtującego strukturę gospodarczą i kulturową zbiorowości ludzkich, geografowie francuscy dostrzegli jednak stale rosnące znaczenie działalności człowieka dla otoczenia. Tak więc relacje między wspólnotami ludzkimi a środowiskiem, uznano za powiązania dwustronne* (Rembowska, 2002, s. 41-42).

W tej postaci koncepcja Vidal de la Blache bardzo wyraźnie zbliżyła się do pola badawczego etnografii. Jak wskazuje K. Rembowska (tamże s. 42) kierunek ten – *Traktował kulturę jako dziedzicznie przekazywane sposoby postępowania, dzięki którym człowiek zapewnia sobie egzystencję, coś co oddaje środowisko w jego władanie*. Poprzez analizę porównawczą genre de vie w różniących się krajobrazowo regionach, autor ten próbował wyjaśniać przemiany w środowisku (milieu), jakie powodowały społeczności lokalne.

W poszukiwaniu źródeł wspólnoty (bliskości) przedmiotu badań geografii i etnografii, warto jeszcze raz pozbyć przytoczyć cytaty z pracy K. Rembowskiej (tamże s. 42-43).

*Ze względu na powolność kształtowania się wspólnot regionalnych w ciągu historii, więcej uwagi przywiązywano jednak w badaniach geograficznych do analiz trwałych elementów kultury regionów (sposobów krycia dachów, różnych rodzajów narzędzi i pojazdów, form architektonicznych, sposobów użytkowania ziemi, cech fizycznych i folklorystycznych mieszkańców itp., stąd w praktyce badawczej szerokie rozumienie kultury, którym operował P. Vidal de la Blache było za-*

*wężone do jej aspektów materialnych. [...] Fundamentalną innowacją szkoły Vidal de la Blache'a było wykazanie, że relacja między człowiekiem i środowiskiem ma charakter społeczny, czego ewidentnym przykładem są style życia ludzi.*

## MIEJSCE ETNOGRAFII W BADANIACH „KRAKOWSKIEJ SZKOŁY GEOGRAFICZNEJ”

Rozwój krakowskiej szkoły geograficznej wiązał się z uprawianą w latach 1917-1939<sup>3</sup> szeroko rozumianą geografiami w Instytucie Geografii Uniwersytetu Jagiellońskiego. Twórcą, inspiratorem i organizatorem był prof. Ludomir Sawicki, zaś kontynuatorem – J. Smoleński, W. Ormicki, S. Leszczycki i A. Wrzosek. Pierwsze dwudziestolecie XX w. było czasem wyjątkowej aktywności elity intelektualnej ośrodka krakowskiego, gdzie prowadzono dialog rozpoczęty już w drugiej połowie XIX w. pomiędzy romantykami a naturalistami. Jak wspomniano wyżej, tej wymianie myśli sprzyjały dwie instytucje: Akademia Umiejętności<sup>4</sup> i Uniwersytet Jagielloński. Odzwierciedleniem ówczesnych nastrojów tam panujących, jest wypowiedź L. Sawickiego (1927, s. 126): [...] *młody adept nauki [...] odczuwa od razu zapładniający wpływ pokrewnych instytutów geograficzno-przyrodniczych, etnograficzno-antropologicznych, historyczno-przyrodniczych, etnograficzno-antropologicznych, historyczno-społeczno-ekonomicznych i z tego wszystkiego urabia się w jego umyśle ten szeroki światopogląd i ta wszechstronność, która jest podwaliną nowoczesnej geografii.*

W takiej wyjątkowej atmosferze krystalizowały się poglądy zespołu Sawickiego na relację przyroda-człowiek. Sięgając do podstaw teoretycznych, próbowano godzić opisane powyżej dwie koncepcje geografii: niemiecką szkołę antropogeograficzną F. Ratzla oraz francuską szkołę „geographie humaine” Vidal de la Blache'a.

W podejściu F. Ratzla dominującą rolę w bytowaniu człowieka odgrywało środowisko przyrodnicze (determinizm). Szkoła francuska w powyższej relacji uznawała człowieka jako członka społeczności który nie tylko przystosowywał się do środowiska przyrodniczego, ale w sposób kreatywny na nie oddziaływał (pasybilizm). Podstawą analiz geograficznych było środowisko fizyczno-organiczne (milieu), rozumiane jako jedność, w obrębie którego formowały się w „długim trwaniu” style życia (genre de vie) społeczności. Jednostki przestrzenne o podobnych cechach fizyczno-geograficznych, w których wytworzyły się specyficzne typy egzystencji człowieka, określono jako regiony.

<sup>3</sup> Daty te wskazuje A. Jackowski (2004). Przegląd publikacji z tego okresu pozwala przyjąć, iż jej początki sięgają do inspirujących publikacji L. Sawickiego z lat 1908-1910 (Dobrowolska 1968), który od 1917 r. objął stanowisko dyrektora Instytutu Geografii UJ.

<sup>4</sup> Akademia Umiejętności w Krakowie po 1918 r. przyjęła nazwę Polska Akademia Umiejętności.

W miarę nabywania doświadczeń terenowych, L. Sawicki, jak i jego uczniowie, skłaniali się ku poglądom P. Vidal de la Blache'a. W latach 20. i 30. XX w. takie spojrzenie towarzyszyło antropogeografii krakowskiej. W pracach zespołu Sawickiego wiele wątków przenikało się z etnografią, antropologią, socjologią, archeologią czy lingwistyką. Jest też odwrotnie: „Antropogeograficzny punkt widzenia spostrzegamy również [...] u etnografów czy historyków np. Bujaka, zwłaszcza Potkańskiego (Kubijowicz, 1928, s. 151).

Co szkoła krakowska wniosła do etnografii z tego okresu? Podstawowe prace o szałaśnictwie i migracjach pasterskich Tatr, Podtatrza i Beskidów. Pionierska publikacja Sawickiego pt. „Wędrówki pasterskie w Karpatach” (1911) wyrosła ze studiów nad ludnością Wyżyny Abisyńskiej. Podbudowany myślą naturalistów o migracjach organizmów, podjął analogiczne prace nad pochodzeniem i szlakami wędrówek pasterskich w naszym południowym paśmie górskim. Kolejne prace Sawickiego z tego cyklu ukazały się później z zachodnich partii Karpat: „Szałaśnictwo na Wołoszczyźnie Morawskiej” (1919 a), „Szałaśnictwo na Śląsku Cieszyńskim” (1919 b) i „Szałaśnictwo w Górach Żywieckich” (1919 c). O tych pionierskich pracach W. Kubijowicz (1928, s. 152) pisze: *Studia powyższe w odróżnieniu od prac obcych są drobiazgowo, ujmują badania w sposób ścisły, kartograficzny i statystyczny, zajmują się ewolucją na podstawie tradycji, a pozatem nie zacieśniają się do geograficznego tylko ujęcia, ale badają problemy i z innych punktów widzenia, w pierwszej mierze z etnograficznego. Celem jest nie tylko geograficzne ujęcie przedmiotu, ale zbadanie samej genezy życia pasterskiego. W tym celu autor wyszukuje materiał historyczny, lingwistyczny, gospodarczy.* Jak widzimy opis warsztatu badawczego, jaki stosował L. Sawicki nosił cechy pluralizmu metodologicznego.

L. Sawicki jako geograf, posiadał umiejętność szerokiego, przestrzennego ujmowania zjawisk. W przypadku badań na tym pograniczu dziedzin naukowych, dzięki stosowaniu metody porównawczej, określił kierunki rozprzestrzeniania się pasterstwa karpackiego: [...] *że nie podobna oprzeć się wrażeniu, iż wszystkie te linie etniczne i kulturalne stoją pod wpływem wielkiej fali ludnościowej, która wzięta początek na wschodzie i pchała ludy karpackie na zachód* (Sawicki, za Dobrowolską, 1968, s. 48).

Tragiczna śmierć Profesora po powrocie z wyprawy badawczej na Balkany w 1928 r. nie przerwała ciągłości stylu myślenia o antropogeografii: *Geografia człowieka na przyrodniczej części opierać się musi* (Kubijowicz, 1928, s. 151). Pozostało grono uczniów. Ich postawy badawcze kształtowane były w wyjątkowej atmosferze dialogu z pokrewnymi dyscyplinami. W nurcie prac Sawickiego nad pasterstwem Tatr, Podhala i Beskidów cenny dorobek pozostawili – W. Kubijowicz i Z. Holub-Pacewiczowa (1931); osadnictwem i budownictwem w Beskidzie Wyspowym zajmował się S. Leszczycki; M. Gotkiewicz badał zasiedlanie Orawy i Słowaczyny przez migrującą ludność polską. Jeszcze po wojnie w 1946 r., H. Kutrzebianka opracowała temat „Budownictwo drzewne wsi Zawoja”.

W końcowej części tej pracy autorzy kierują uwagę na badania w obrębie antropogeografii, które wyłoniły się ze szkoły L. Sawickiego. Dotyczy to regionalnych studiów osadniczo-gospodarczych, które oparto na analizie krajobrazu w ujęciu historycznym. Zadania tego podjęła się M. Dobrowolska. Swoje tezy sformułowała 7 marca 1929 r. w Instytucie Geografii UJ w referacie: „*O nowe drogi antropogeografii*”. W nawiązaniu do teoretycznego dorobku oraz własnych przemyśleń, wskazała na ujmowanie zjawisk antropogeograficznych w dwóch ujęciach:

1. Statycznie – badanie form i procesów współczesnych, bez odniesień do przeszłości.
2. Dynamicznie – *Koniecznym jest rozszerzenie badań na wszystkie zjawiska istniejące w krajobrazie, a więc zjawiska przeważnie historyczne. Wyjaśnienie związku tych zjawisk z warunkami geograficznymi wymaga znajomości ich ewolucji; ustalenia ich czasu i warunków powstania oraz rozwoju dziejowego. Tylko na tej drodze możemy dojść do systematyki faktów badanych i oznaczyć rolę środowiska w życiu człowieka* (Dobrowolska 1929, s. 42)<sup>5</sup>

Po wojnie powyższe tezy Dobrowolska rozwinęła w pracy – „*Dynamika krajobrazu kulturalnego*” (1948). Odwołując się do tradycyjnego, statycznego modelu antropogeografii, w którym omija się głębię czasową, wskazała na wartości, jakie może wносить podejście ewolucyjne w badaniach nad krajobrazem kształtowanym przez człowieka: [...] *ewolucyjny sposób ujęcia zjawisk wprowadzony do antropogeografii przez F. Ratzla, a pogłębiony przez ... Vidal de la Blache'a [...], u nas zaś przez L. Krzywickiego, K. Potkańskiego, E. Romera, F. Bujaka, W. Semkowicza i innych, zyskuje zwolna przewagę. [...] Antropogeografia badając kulturalne procesy przestrzenne, studiując wzory i skutki przystosowania się społeczeństw do środowiska geograficznego pod względem biologicznym, gospodarczym oraz społeczno-organizacyjnym, zalega się pod względem przedmiotu badań z antropologią i etnografią, ekonomią i historią społeczno-gospodarczą, a przede wszystkim z socjologią i ekologią* (j.w., s. 154).

Syntezę w ramach przedstawionego powyżej modelu badawczego, M. Dobrowolska zawarła w obszernej rozprawie „*Przemiany środowiska geograficznego Polski*” (1961).

O wielkiej przydatności tego modelu antropogeograficznego dla badań etnograficznych świadczy obszerny rozdział jej autorstwa, zawarty w monografii „*Etnografia Polski – przemiany kultury ludowej*” (1976), pt. „*Rola środowiska geograficznego i procesów osadniczych w kształtowaniu zróżnicowań kulturowych*”. Ta myśl antropogeograficzna w latach pięćdziesiątych została przerwana pod wpływem nowych wyzwań dla geografii, którą w tym czasie określano mia-

<sup>5</sup> Krajobrazowo – geograficzny nurt badawczy nad osadnictwem w obrębie wyłonionej w końcu XIX w. geografii historycznej (Semkowicz 1927), omówiła H. Szulc w pracy „*Geografia historyczna osadnictwa dawniej i dziś*” (1994).

nem geografii społeczno-ekonomicznej utrzymanej w nurcie metodologii marksistowskiej.

### O POTRZEBIE POWROTU DO „ZAGUBIONEGO” NURTU KRAJOBRAZOWEGO, W KTÓRYM GEOGRAFIA I ETNOLOGIA MOGĄ SIĘ WZAJEMNIE PRZENIKAĆ

W ostatnim pięćdziesięcioleciu geografia ulegała znacznym podziałom, co odczuwamy obecnie jako naturalny stan kryzysu. W wąskich kręgach subdyscyplin wykształciła się specyficzna terminologia, co utrudnia porozumiewanie się na forum podstawowej dyscypliny – geografii.

Równocześnie na styku pokrewnych dyscyplin zauważa się tendencje scalające. Dzisiaj, po długim okresie wyraźnych podziałów, zaczynamy poszukiwać wspólnych korzeni. W podejmowanej próbie powrotu do interdyscyplinarnego dialogu między innymi geografii i etnologii, pojęcie krajobrazu może odegrać rolę scalającą.

M. Dobrowolska w pracach z lat 30. i powojennych, trafnie tego dowiodła. Mimo iż używała tradycyjnego terminu „antropogeografia”, jej ówczesne podejście było zapowiedzią coraz to częściej akceptowanego obecnie wzorca badawczego – *paradygmatu krajobrazowego*, a nawet – *ekologicznego* (Drabowicz, 1984; Jakubowski, 1996). Wzorec ten skupia szereg dyscyplin tak przyrodniczych jak i humanistycznych. Można więc powiedzieć, iż w stosunku do stale jeszcze powszechnego w geografii podejścia analitycznego, ten paradygmat nosi wyraźne znamie całościowości. Warto nadmienić, iż tego typu podejście reprezentował L. Sawicki oraz jego uczniowie.

Powróćmy jeszcze do cytatu z pracy M. Dobrowolskiej, który warto przyjąć jako podstawowy kierunek postępowania badawczego: *Właściwym terenem badań antropogeograficznych (...) jest powierzchnia Ziemi, w szczególności krajobraz kulturalny. Krajobraz kulturalny stanowi bowiem syntezę działalności społeczeństwa w jego środowisku geograficznym. On to odzwierciedla najlepiej współzależność i związek życia przyrody i społeczeństw ludzkich, nasilenie i szybkość przeobrażeń zachodzących w ciągu długiego rozwoju historycznego* (Dobrowolska 1948, s. 156). W przypisie do tego akapitu Dobrowolska uzupełnia: *Jak wynika z powyższych założeń, antropogeografia nie ogranicza się jednak do studium krajobrazu. W zakres jej badań wchodzi duża dziedzina studiów, związana z biologicznym przystosowaniem się człowieka do środowiska geograficznego<sup>6</sup> jako też różnorodne związki zachodzące między życiem i działalnością społeczeństw a warunkami naturalnymi, które nie zaznaczają się w krajobrazie* (j.w. s.156).

Dziś czynimy starania o „przerzucenie mostu” do opisywanego powyżej kierunku, który w latach pięćdziesiątych XX w. z przyczyn politycznych został

zarzucony. Przejmujemy od niego metody badawcze opisowo-wyjaśniające (genetyczna, empiryczna, retrogresywna i in.) przy uwzględnianiu czynnika ewolucyjnego. To stanowi jak gdyby rusztowanie dla wykonywanych prac, opartych już o współczesny aparat metodyczny m.in. fotointerpretację, GIS i techniki komputerowe.

Pod względem merytorycznym kierujemy uwagę na tzw. krajobrazy pierwotne, naturalne. W oparciu o próby ich odtwarzania, śledzimy ewolucję krajobrazów w nawiązaniu do wielkich epok bytowania człowieka w danym regionie – wspólnoty pierwotnej, okresów – agrarnego, industrialnego i postindustrialnego. Naszą współpracę z etnologami skupiamy na epoce kultury agrarnej w Polsce, w której człowiek był w znaczącym stopniu związany z naturalnym otoczeniem.

Organizacyjnym forum skupiającym interdyscyplinarną grupę zajmującą się badaniem krajobrazu, jest powołana w 2002 r. Komisja Krajobrazu Kulturowego przy Polskim Towarzystwie Geograficznym.

Na zakończenie tej pracy autorzy uważają, że powrót do wzajemnego przenikania się myśli z obu dyscyplin, może zaowocować nową, odkrywczą jakością. Nawiązując do materiałów zgromadzonych i stale jeszcze opracowywanych w Polskim atlasie etnograficznym oraz dyskusji prowadzonych w ramach Komisji Krajobrazu Kulturowego, można wyróżnić dwa nurty w geograficznych badaniach nad krajobrazem, mogące wydatnie wspomóc etnologów.

Nurt ekologiczny, który w zasadzie można uznać, iż pokrywa się z nurtem environmentalistycznym; wywodzi się on z koncepcji Vidal de la Blache’a<sup>7</sup>. Wyrazić go można następującym założeniem: otoczenie przyrodnicze stanowi tło dla procesu bytowania człowieka na Ziemi. Relacja ta posiada formę sprzężenia zwrotnego – przystosowywania przyrody przez twórczego człowieka do własnych potrzeb, przy równoczesnym modyfikowaniu się człowieka pod wpływem warunków geograficznych.

Aby zrozumieć głębszy sens nurtu ekologicznego odwołamy się do dwóch cytatów: *W ostatnich dziesięcioleciach stosunkiem człowieka jako istoty kulturowej – do środowiska przyrodniczego zajmuje się kierunek ekologiczny. (...) kultura i środowisko stanowią jedną sprzężoną całość (ekosystem) i bez uwzględniania większych zjawisk kulturowych (...). Zdaniem ekologów zależność ta jest najistotniejsza w wypadku społeczeństwo najprostszej technologii i strukturze organizacyjnej* (Rembowska 2002, s. 90). *Geografię nie obchodzi środowisko w sensie fizycznym, jako obiektywna rzeczywistość. Interesują nas natomiast te aspekty otoczenia, które wpływają na ludzkie zachowania i proces podejmowania decyzji, przyczyniając się w ten sposób do zmian w krajobrazach* (Wilczyński 2005, s. 94).

Poniżej przedstawione zostaną problemy związane z tym nurtem, które dyskutowane były w ramach Komisji Krajobrazu Kulturowego:

<sup>6</sup> Właśnie to biologiczne przystosowanie się organizmów do środowiska przyrodniczego jest domeną ekologii (przypis M. Z. P.)

<sup>7</sup> Szczegółową charakterystykę obu tych nurtów omówił W. Wilczyński (2005).

1. Określony obszar rozpatruje się pod kątem jego naturalnych zasobów energetycznych, które w każdych warunkach są materialną podstawą bytowania człowieka, a tym samym kreowania przez niego szeroko rozumianej kultury, tak materialnej jak i duchowej (Wojciechowski, 1994; Pulinowa 2003).
2. Przemiany w wykorzystywaniu lokalnych zasobów naturalnych – roślinności, zwierząt, surowców mineralnych i energetycznych (Drożdż, Caputa 2003).
3. Przyrodnicze uwarunkowania rozkładu sieci osadniczej – pytania stawiane przez ekologów – czy wybór miejsca na osiedle odbywał się drogą prób i błędów, czy był bardziej świadomy, weryfikowany przez człowieka dobrą znajomością warunków środowiskowych (Borkowski, 2003).
4. Ewolucja funkcji poszczególnych fragmentów terenu użytkowanego przez wspólnotę lokalną w nawiązaniu do udoskonalonych środków technicznych, którymi posługiwał się człowiek.
5. Przyrodnicze uwarunkowania zajęć ludności w odniesieniu do danego regionu (Kałamucka, 2003);
6. Przyrodnicze uwarunkowania budownictwa wiejskiego m.in. podłożem skalnym, szatą roślinną, klimatem lokalnym (Drożdż, 2000; Pulinowa, Czylok, 2001; Caputa, 2004).
7. Wpływ przestrzennego rozwoju przemysłu na proces zanikania rolnictwa (Piontek, 2003).

Nurt geografii humanistycznej stosunkowo niedawno wyłonił się, jako opozycyjny do ujęć wąskich, analitycznych. Z przeglądu najnowszej literatury (Jędrzejczyk, 2001; Rembowska, 2002) można odczytać, iż omawiane tu dwie dyscypliny mają szansę na zbliżenie w sferze myśli o bytowaniu społeczności lokalnych w różnych geograficznie obszarach, ich wyobrażeniach i interpretacji rzeczywistości; myśli powstającej na drodze obserwacji zjawisk, wzbogaconej o symbole, wierzenia i mity.

Warto tu odwołać się za K. Rembowską do tzw. nowej geografii kultury; w której te dwie dyscypliny pokrywają się w określonym zakresie: *Geografia kultury (...) ukazuje, jak każda grupa ludzka konstruuje w umyśle swych członków Kosmos, Ziemię, miejsce, środowisko życia i jak ci – już świadomi ludzie – pojmują naturę, dobro, zło (...)* (j.w., s. 129). Tego typu tematyka jako źródło dokumentacji kultury polskiej zawarta jest w VI tomie Komentarzy do Polskiego Atlasu Etnograficznego pt. „Wiedza i wierzenia ludowe” (Lebeda, 2002)<sup>8</sup>.

A oto przykłady pytań, na które geografia w omawianym zakresie może odpowiedzieć:

- Czy przestrzeń wyobrażeniowa pokrywa się z przestrzenią rzeczywistą?
- Jakie zdarzenia przyrodnicze utrwalone zostały w zbiorowej świadomości społeczności lokalnej do tego stopnia, że przeniknęły do mitu?

## LITERATURA

- Bernat S., 1999: Krajobraz dźwiękowy doliny Bugu. *Annales UMCS sec. B.*, vol. LIV, 15, Lublin, s. 297-309.
- Borkowski Z., 2003: Wpływ wody na rozmieszczenie osadnictwa wiejskiego – prezentacja metody badań i przykład jej zastosowania. [W:] *Woda w przestrzeni przyrodniczej i kulturowej*. U. Myga-Piątek (red.) *Prace Komisji Krajobrazu Kulturowego PTG Nr 1*, Sosnowiec, s. 44-53.
- Caputa Z., 2004: Uwarunkowania klimatyczne osadnictwa w Karpatach Zachodnich. [W:] *Przemiany Krajobrazu Kulturowego Karpat – wybrane aspekty*. U. Myga-Piątek (red.) *Prace Komisji Krajobrazu Kulturowego PTG Nr 1*, Sosnowiec, 113-130.
- Czekanowski J., 1935: Zróżnicowanie etnograficzne Polski w świetle przeszłości. „*Sprawozdania z posiedzeń i czynności Polskiej Akademii Umiejętności*” t. 40, s. 64-67.
- Dobrowolska M., 1929: O nowe drogi antropogeografii. *Wiadomości geograficzne t. VII*, z. IV, s. 41-42.
- Dobrowolska M., 1948: Dynamika krajobrazu kulturalnego. *Przegl. Geogr.* XXI, t. I, Warszawa.
- Dobrowolska M., 1961: *Przemiany środowiska geograficznego Polski*. PWN, Warszawa.
- Dobrowolska M., 1968: Twórczość naukowa Ludomira Sawickiego w dziedzinie antropogeografii. [W:] *Ludomir Sawicki. W osiemdziesiątą rocznicę urodzin (1884- 1964)*, M. Dobrowolska, R. Mochnacki (red.), PWN, Warszawa, s. 38-56.
- Dobrowolska M., 1976: Rola środowiska geograficznego i procesów osadniczych w kształtowaniu zróżnicowań kulturowych. [W:] *Etnografia Polski. Przemiany kultury ludowej*. T. 1, s. 91-141.
- Dramowicz K., 1984: O potrzebie refleksji filozoficznych w geografii, [W:] *Geografia a filozofia – wybrane zagadnienia metodologiczne*. Oprac. K. Dramowicz. *Przegląd Zagranicznej Literatury Geograficznej nr 3-4*, s. 5-24.
- Drożdż A., 2000: Wpływ środowiska górskiego na zabudowę orawską – przeszłość i zmiana. [W:] *Druga międzynarodowa konferencja studentów – „Środowisko, rozwój, inżynieria” s. 47-52*.
- Drożdż A., Caputa Z., 2003: Studnie w krajobrazie kulturowym Polski na podstawie Polskiego Atlasu Etnograficznego. U. Myga-Piątek (red.) *Prace Komisji Krajobrazu Kulturowego PTG Nr 1*, Sosnowiec, s. 353-366.
- Dynowski W., 1946: Wpływ czynników Geograficznych na kulturę. *Problemy*, nr 5, s. 53-58; Holub-Pacwiczowa Z., 1931: Osadnictwo pasterskie i wędrowniki w Tatrach i na Podtatrzu. *Prace Kom. Geogr.* nr 1, PAU, Kraków.
- Gajek J., 1976: Etnograficzne zróżnicowanie obszaru Polski, [W:] *Etnografia Polski – Przemiany kultury ludowej*, t. 1, Biblioteka Etnografii Polskiej, nr 32, s. 143-177.
- Jackowski A., 2004: Szkoły geograficzne w Uniwersytecie Jagiellońskim. [W:] *Geografia u progu XXI wieku*, red. A. Jackowski, Kraków, s. 55-68.
- Jakubowski M., 1996: O myśleniu filozoficznym i poszukiwaniu zasad porządkujących wiedzę geograficzną. [W:] *Człowiek bliżej Ziemi*, M. Z. Pulinowa (red.) *WSiP*, s. 68-84.
- Jędrzejczyk D., 2001: *Wprowadzenie do geografii humanistycznej*, Uniwersytet Warszawski, Warszawa.
- Kałamucka W., 2003: Tradycyjne sposoby wykorzystania zasobów rzek na przykładzie flisactwa w Ulanowie. [W:] *Woda w przestrzeni przyrodniczej i kulturowej*. U. Myga-Piątek (red.), *Prace Komisji Krajobrazu Kulturowego PTG Nr 1*, Sosnowiec, s. 96-103.
- Kłodnicki Z., 1994: Tak zwana rubież etnogeograficzna, a problem genezy przestrzennego zróżnicowania kultury ludowej w Polsce. „*Lud*”, t. 77, s. 47-67.
- Kubijowicz W., 1926: *Życie pasterskie w Beskidach Wschodnich*. [W:] *Prace Inst. Geogr. Uniw. Jagiell.* nr 5, Kraków.
- Kubijowicz W., 1927: *Życie pasterskie w Beskidach Magurskich*. [W:] *Prace Kom. Etnogr.* PAU nr 2, Kraków.

<sup>8</sup> Praca ta była recenzowana przez M. Z. Pulinową – *Czasopismo Geograficzne* 74 (4), 2003, s. 392-394.

- Kubijowicz W., 1928: O zasługach profesora Sawickiego na polu antropogeografii. *Wiadomości Geograficzne* Nr 10, s. 151-154.
- Lebeda A., 2002: Wiedza i wierzenia ludowe. Komentarze do Polskiego Atlasu Etnogeograficznego, t. VI, red. Z. Kłodnicki, Pol. Tow. Ludoznawcze (Wydawnictwo), Uniwersytet Śląski Filia w Cieszynie, Wrocław-Cieszyn.
- Moszyński K., 1925: Niektóre wyniki etnogeograficznych badań Polski, „Ziemia”, t. 10, nr 3 s. 40-45.
- Moszyński K., 1927: Lud polski w dorzeczu Wisły, „Ziemia”, t. 12, s. 163-169.
- Moszyński K., 1929: Kultura ludowa Słowian. Część I Kultura materialna. Kraków (wyd. 2, Warszawa 1967).
- Moszyński K., 1958: Człowiek. Wstęp do etnografii powszechnej i etnologii, Biblioteka Etnografii Polskiej, nr 3, Wrocław – Warszawa – Kraków, s. 855+38.
- Nowakowski S., [b.r.]: Geografia jako nauka. Tizaska, Evert i Michalski, Warszawa.
- Pawłowska K., 2002: Idea Swojskości krajobrazu kulturowego. Zarządzanie a partycypacja społeczna. Wyd. UJ, Kraków, s. 95-102.
- Piontek D., 2003: Wpływ uprzemysłowienia na zanikanie krajobrazu rolniczego w Bytomiu – Łagiewnikach [W:] Ludzie i kultury T. 1, I. Bukowska-Floreńska (red.), Żory, s. 169-199.
- Pokropek M., 1981: Metoda etnogeograficzna, [W:] Metody etnologii, cz. I, red. E. Z. Szulc, Warszawa, s. 61-85.
- Pulinowa M. Z., Czyłok A., 2001: Przyrodniczo-kulturowe uwarunkowania zabudowy wiejskiej w Zagłębiu Dąbrowskim. *Krajobrazy Dziedzictwa Narodowego* nr 2 (6), 7-12.
- Pulinowa M. Z., 2003: Przemiany krajobrazu kulturowego Bielska-Białej. [W:] Woda w przestrzeni przyrodniczej i kulturowej. U. Myga-Piątek (red.), *Prace Komisji Krajobrazu Kulturowego PTG* Nr 1, Sosnowiec, s. 200-209.
- Rembowska K., 2002: Kultura w tradycji i we współczesnych nurtach badań geograficznych. Wyd. Uniw. Łódzkiego, Łódź.
- Sawicki L., 1911: Wędrowki pasterskie w Karpatach. I. Sprawozdanie z pos. Tow. Nauk. Wydz. Nauk Antropci. Społecz. Historii i Filoz., IV, 6, Warszawa, s. 79-106.
- Sawicki L., 1919: Szalaśnictwo na Wołoszczyźnie Morawskiej (a); Szalaśnictwo na Śląsku Cieszyńskim (b); Szalaśnictwo w Górach Żywieckich (c). *Mat. Antropol., Archeol. i Enogr., Akad. Um. t. XIV, dz. III*, Kraków.
- Sawicki L., 1927: Eskapada samochodowa po Kresach Wschodnich. *Krak. Odcz. Geogr.*, nr 8, Kraków s. 24 (z mapą).
- Semkowicz W., 1927: Rozwój geografii i kartografii historycznej w Krakowie, *Wiadomości Geograficzne*, t. V, z. 6, s. 111-118.
- Szulc H., 1994: Geografia historyczna osadnictwa dawniej i dziś. [W:] *Zagadnienia geografii historycznej osadnictwa w Polsce*. M. Koter, J. Tkocz (red.), Toruń – Łódź, s. 13-20.
- Wilczyński W., 1996: Idea przyrody w historii myśli geograficznej, *Jedność*, Kielce.
- Wilczyński W., 2005: Ewolucja poglądów geograficznych na środowisko. [W:] *Geografia jako nauka o przestrzeni, środowisku i krajobrazie*. W. Maik, K. Rembowska, A. Suliborski (red.) *Łódzkie Tow. Nauk.*, Łódź, s. 73-102.
- Wojciechowski K. H., 1994: Krajobrazy – element dziedzictwa kulturowego i ich ewolucja. *Annales UMCS, Sec. B*, 51, 19, s. 287-297.

## SUMMARY

### ON THE COMPLEMENTARY FEATURE OF SCIENCES – GEOGRAPHY AND ETHNOLOGY

In the fiftieth anniversary of the “Polish ethnographic atlas”

The contemporary attempt to correlate geography and ethnology results from an urgent need to study the traditional cultural landscape of the Polish countryside. This landscape is disappearing at a rate unknown before, depriving the local space of its identity. It is for that quest, among other reasons, that the Cultural Landscape Committee was established at the Polish Geographical Society in 2002. The Committee is an interdisciplinary body.

The article aims at presenting relations between ethnology and geography on selected examples. The element that links both sciences is the “Polish Ethnographic Atlas”. Implementing the ethnogeographical research method in its thematic maps made it possible to determine spatial transformations in traditional culture (both material and spiritual) of the countryside for the period of at least 150 years.

The introductory chapter discusses the notions of “traditional culture” in relation to an agrarian community. It shows that the basic rule governing the arrangement of an agrarian community is the organic order, nowadays referred to as the ecological order. The authors point to the changeability of approaches in history – to coexistence of man and nature (determinism and possibilism). They show that the culture of the Polish countryside was formed in the conditions of experiences cumulated over many centuries; this is the type of culture inherited over many generations.

The subject matter of the maps of the Polish ethnographic atlas includes most culture-related – material, social and mental – phenomena of the Polish countryside. The whole methodical structure of the Polish ethnographic atlas is based on maps of Poland, which makes it possible to trace the expansion routes of various cultural elements, determine their scopes and decline zones.

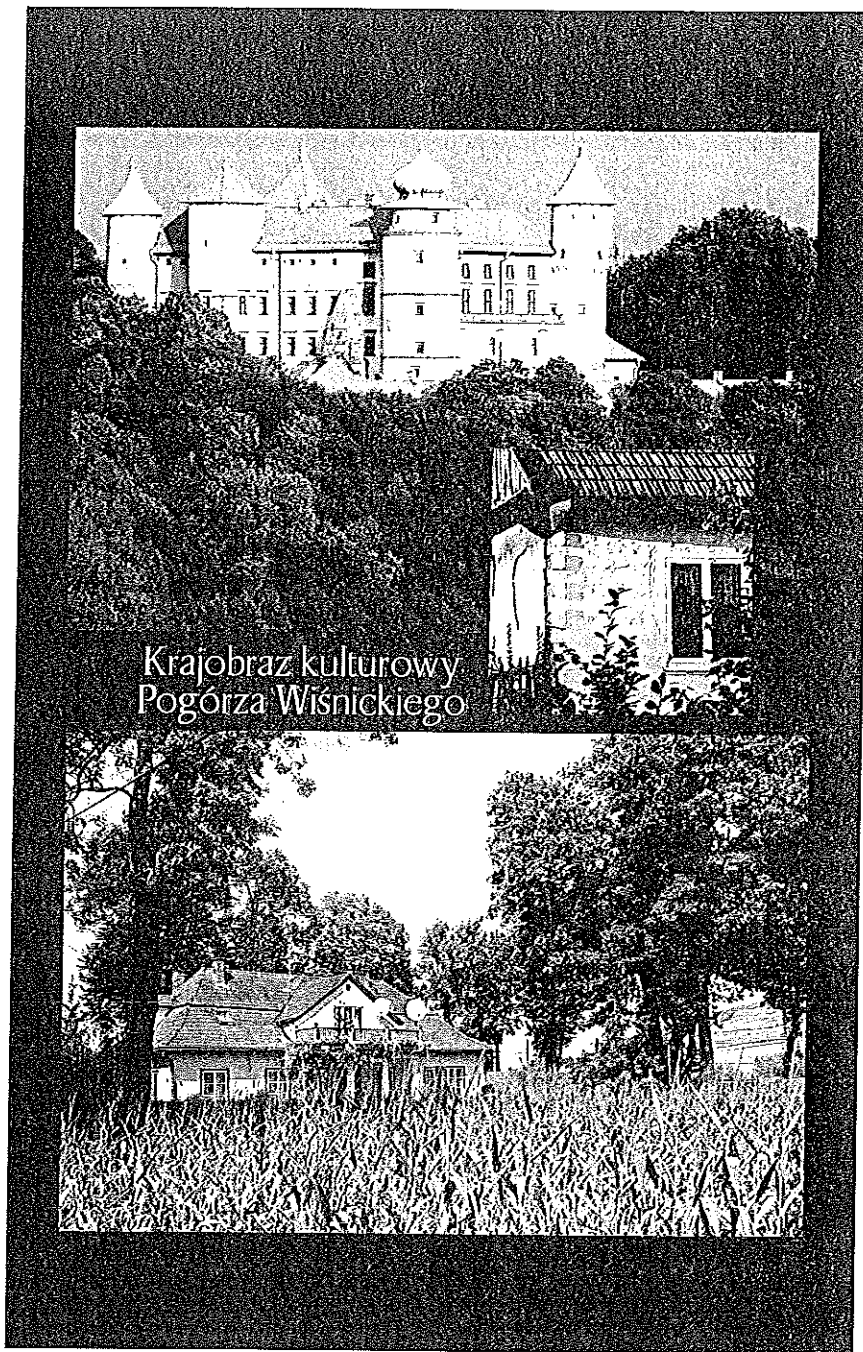
The next example of correlations between geography and ethnology is the so-called “ethnogeographical boundary”. This is a wide zone stretching through the territory of Poland with geographic conditions which are unfavorable for settlement, along the northeast-southwest axis. It divides the territory of our country into two culturally-distinguished regions.

Chapter four discusses from historical point of view the position of ethnographic research in the “kraków school of geography” (early part of the 20th century). The school was created by L. Sawicki.

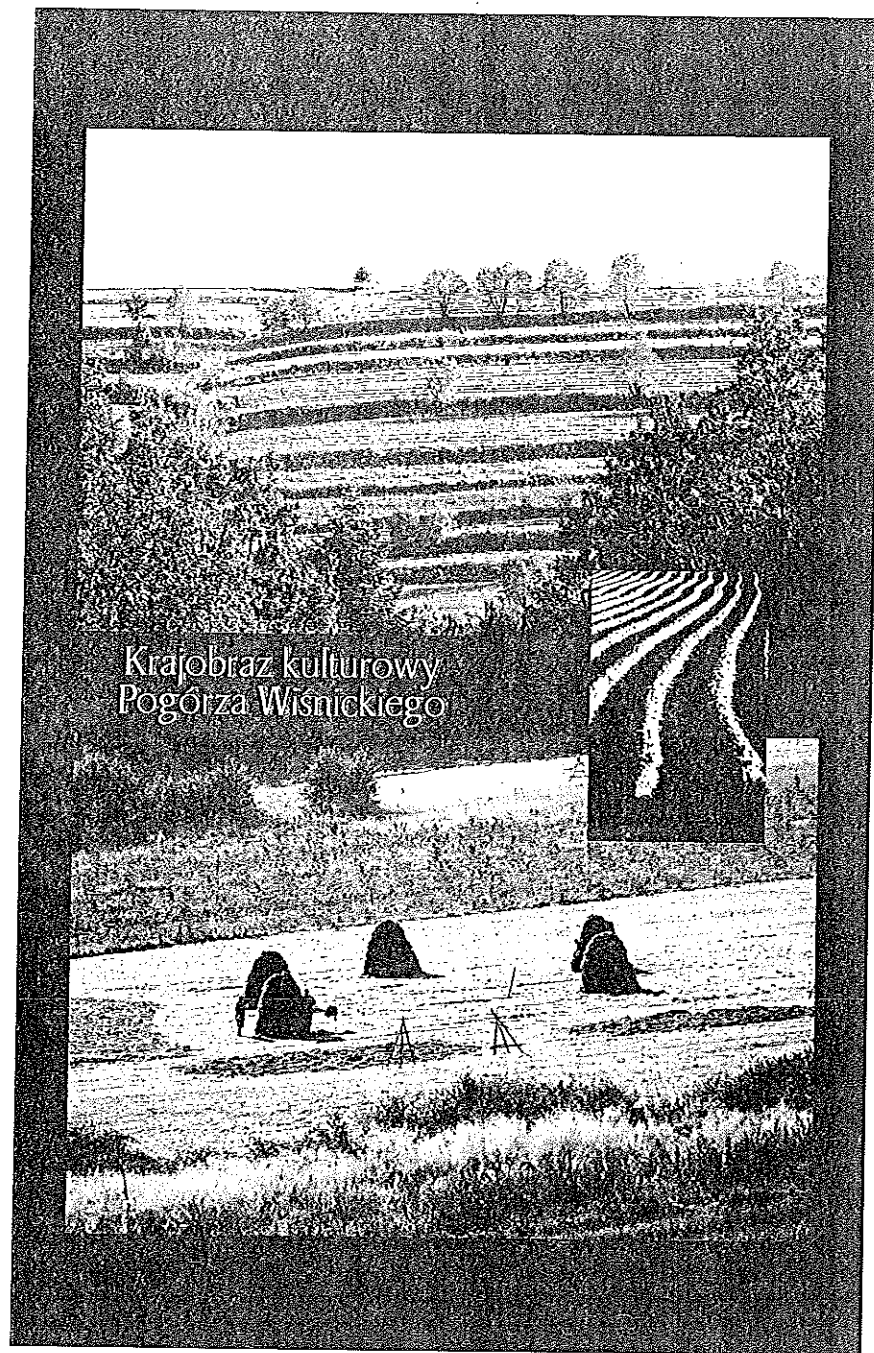
The summary points to the return to joint research works of geographers and ethnologists. The theoretic concept that supports these proceedings is the ecological paradigm which is aimed at finding common relations between nature and culture.

Prof. dr hab. Maria Z. Pulinowa  
Wydział Nauk o Ziemi  
Uniwersytet Śląski  
41-200 Sosnowiec,  
ul. Bedzińska 60

Prof. dr hab. Zygmunt Kłodnicki  
Wydział Etnologii i Nauk o Edukacji  
Uniwersytet Śląski  
Ul Bielska 62  
43-300 Cieszyn



Fot: Marek ANGIEL



Joanna Plit

## RÓŻNE METODY GRAFICZNE PRZEDSTAWIANIA DYNAMIKI KRAJOBRAZU STOSOWANE NA MAPACH

### WPROWADZENIE

Przedstawianie na mapach procesu przemian krajobrazów kulturowych, zmian przestrzennych elementów struktury krajobrazu, a także zasięgu tych zmian było i pozostaje dużym wyzwaniem dla kartografii. Celem artykułu jest przegląd najczęściej stosowanych metod graficznych i kartograficznych służących do przedstawiania zmian przestrzennych i czasowych zachodzących w obrębie krajobrazów kulturowych. Artykuł prezentuje także warunki i zakres stosowania poszczególnych metod oraz dokonuje oceny ich pracochłonności i możliwości interpretacyjnych.

Problem graficznego przedstawienia dynamiki zjawisk przestrzennych na mapach wymaga pilnego rozwiązania. Tak w środowisku przyrodniczym, jak i w społecznym spostrzegamy i badamy w coraz większym stopniu zmiany i wzajemne powiązania elementów. Rejestrujemy zarówno kolejne stany przejściowe, jak i ich dynamikę. Badane procesy zachodzą z różną intensywnością, często zmieniają również zasięg występowania.

Z konieczności podczas kartograficznej prezentacji każdy z autorów eksperymentuje. Powstaje w ten sposób bardzo bogaty materiał mniej lub bardziej udanych wykresów, map „dynamicznych”, a ostatnio nawet map animowanych i filmów kartograficznych. Bardzo trudno jest dobrać metodę graficznego przedstawienia tak, żeby uwzględniona została specyfika prezentowanego zjawiska, zachowana poprawność kartograficzna, a jednocześnie aby efekt wizualny nie był statyczny – i aby sprawiał wrażenie ruchu.

Według klasycznej definicji mapami nazywamy matematycznie uogólnione przedstawienie obrazowo-znakowe powierzchni Ziemi i innych ciał niebieskich na płaszczyźnie, pokazujące rozmieszczenie, stan i powiązania różnych zjawisk przy-

rodniczych i społecznych (podobne definicje mapy formułował Ratajski, Saliczew, Robinson i wielu innych autorów)<sup>1</sup>.

Potrzebę wzbogacenia map o treści dynamiczne zauważył już K.A. Saliczew w 1976 roku (1984 wydanie polskie) w swoim podręczniku kartografii poprawił klasyczną definicję mapy. „Mapami nazywamy matematycznie uogólnione przedstawienie powierzchni Ziemi, pokazujące rozmieszczenie przestrzenne oraz wzajemne powiązanie zjawisk przyrodniczych i społecznych (i ich zmian w czasie) za pomocą specjalnych modeli obrazowo znakowych”. Rozszerzenie definicji nie stanowi problemu, nie jest jednak tożsamy z rozwiązaniem problemu. Znacznie trudniej jest praktycznie przedstawić dynamikę na mapie: zmiany w czasie, zmiany natężenia, czy też zmiany w przestrzeni (ruch).

Kartografowie na statycznych mapach analogowych starają się tak przedstawić relacje czas-przestrzeń, aby stworzyć wrażenie ruchu. Powstają mapy wielofazowe, serie map stanów, mapy porównawcze. Do przedstawienia dynamiki na mapach próbuje się stosować wszystkie metody graficzne znane kartografii. Wykorzystuje się znaki punktowe, liniowe i powierzchniowe. Stosowane są wszystkie metody przedstawienia ujęć ilościowych (kartodiagramy, kartogramy, izolinie). Dobór metody bezpośrednio uwarunkowany jest sposobem występowania zjawiska, lub procesu – ciągły (powierzchniowy), częściowo ciągły (wyspowy, zasięgowy), lub dyskretny – punktowy, jak również rodzajem danych (jakościowych, bądź ilościowych) (Plit J., 1999).

Tworzone są konstrukcje logiczne, w których zmiany w czasie, lub jakaś cecha procesu stają się tematem opracowania. Powstają mapy stałości (np. użytków rolnych, krajobrazów), mobilności (ludności), ekspansji (np. kultur, czy religii), natężenia bądź siły (wiatru, erozji, degradacji, powiązań komunikacyjnych), mapy zmian bezrobocia, zmian gęstości zaludnienia i wiele innych.

Podejmując problematykę zmian (w czasie) środowiska geograficznego napotykamy na dużą trudność w pozyskaniu porównywalnych danych. Możemy wykorzystać dane archiwalne – informacje zawarte w kronikach i różnych dokumentach historycznych, a także z badań wykopaliskowych. Są to informacje wyrywkowe najczęściej o charakterze punktowym, rzadziej<sup>2</sup> odnoszą się do większych obszarów, niektóre z nich bywają wzbogacone o dane ilościowe. Informacje o środowisku przyrodniczym pozyskujemy w sposób pośredni (np. o zmianie składu gatunkowego Puszczy Karpackiej w XV - XVII wieku można wnioskować analizując w rejestrach jakie drewno było splawiane Wisłą).

<sup>1</sup> Najnowsze opracowania definiują: Mapa jest to graficzny, symboliczno - ikoniczny, skodyfikowany model rzeczywistości, w którym dwuwymiarowa konfiguracja znaków odwzorowuje relacje położenia elementów modelowej rzeczywistości względem powierzchni Ziemi lub innego ciała niebieskiego, albo sfery niebieskiej (Ostrowski, 2003).

<sup>2</sup> Ostatnio dzięki badaniom archeologicznym prowadzonym wzdłuż tras gazociągów, ropociągów i autostrad zyskaliśmy informacje na transeptach.



Pełniejsze informacje dostarczają opracowania kartograficzne (najstarsze mapy, z których można korzystać opracowane były w połowie XVI w., obejmują jedynie niewielkie obszary<sup>3</sup> całą Polskę przedstawiają mapy począwszy od końca XVIII w.). Informacje statystyczne, dane pomiarowe ze stacji badawczych (ziem polskich) pojawiają się na przełomie XVIII i XIX wieku. Informacje stałego monitoringu środowiska, cykliczne zdjęcia lotnicze i satelitarne są osiągnięciem ostatnich dziesięcioleci. Dostępność i szczegółowość materiałów źródłowych wyznacza horyzont czasowy analizy historycznej. Najczęściej rozpatrując zmiany zachodzące w środowisku przyrodniczym i w gospodarce ludzkiej ograniczamy się do ostatnich 200 lat. Metoda analizy historycznej napotyka na pewne ograniczenia wynikające z:

1. braku, lub nie kompletności materiałów archiwalnych;
2. braku informacji o istnieniu starych źródeł i o miejscu przechowywania, a także ograniczenia dostępności;
3. trudności technicznych wynikające z konieczności przetworzenia archiwalnych map (ujednoczenia skali i odwzorowania, a także poprawienia błędów lokalizacyjnych);
4. dużej pracochłonności badań.

Jeżeli badania takie przeprowadzają geografowie jako głównie źródło informacji wykorzystywane są dawne mapy.<sup>4</sup>

#### POŚREDNIE SPOSOBY PRZEDSTAWIENIA DYNAMIKI ZJAWISK NA MAPACH

Prostym sposobem wizualizacji zmian obserwowanych (na zgromadzonej serii map), jest wykonanie profili użytkowania terenu wzdłuż tego samego przekroju np co 30–50 lat. Metoda pozwala na wybór na całym badanym obszarze najbardziej charakterystycznego fragmentu, stosowana bywa najczęściej na obszarach o urozmaiconej rzeźbie (Pech, Simon, Tabeaud, 1997). Wykresy są łatwe do porównań, a jednocześnie ich wykonanie nie jest pracochłonne. Skalę wykresu dobieramy ze względu na wielkość obserwowanych zmian, najczęściej spotyka się skalę poziomą od 1:50 000 do 1:200 000, zaś na skali pionowej stosuje się przewyższenie 4–10 krotne.

Najczęściej stosowanym sposobem prezentowania dynamiki jest zamieszczanie obok siebie serii map doprowadzonych do jednej skali, a pochodzących różnych okresów (Berlant, 1973; Saliszczew, 1984). Serie map prezentowane

bywają bądź obok siebie, bądź w formie map nakładkowych. Każda z map stanowi obraz stanu datowany w momencie kartowania. Jeżeli ilustracja traktowana jest jako efektowny ozdobnik pozwalający jedynie na uzyskanie ogólnego wrażenia, prezentowane są jedynie reprodukcje starych map topograficznych (np. Matuszczak, 1999). Jeżeli chce się ułatwić porównywanie map, koniecznym jest przetworzenie materiałów źródłowych polegające na ujednoczeniu skal i odwzorowań, poprawienie błędów lokalizacji (Konias, 2000), ujednoczenie graficzne i kolorystyczne legend, usunięcie nadmiaru informacji. Metodę analizy serii map możemy stosować niezależnie czy analizujemy zjawiska cechujące się powierzchniowym, liniowym, czy punktowym sposobem występowania. Często porównujemy jedynie dwa obrazy, ale wnioskowanie oparte na bazie dwóch stanów jest bardzo ograniczone. Zwiększenie serii map umożliwia rekonstrukcję tempa zmian, kierunku procesu, pozwala na identyfikację obszarów, gdzie zmiany mają charakter oscylacyjny. Z uwagi na możliwości percepcji (a zwłaszcza zdolność zapamiętywania kształtów), liczba wzrokowo porównywanych map jest ograniczona do najwyżej 5 lub 6 map. Często publikowane bywają serie map, na których porównywane są zmiany co 30–40 lat (co odpowiada częstotliwości nowych, niezależnych kartowań na ziemiach polskich). Niekiedy jako materiał ilustracyjny zamieszczane bywają mapy skrajnych okresów, dokumentujące zmiany w całym analizowanym okresie.

#### Możliwości przedstawiania na mapie zmian powierzchniowych elementów

Gdy na jakimś obszarze prowadzona jest szczegółowa analiza dynamiki krajobrazu naturalnego, bądź kulturowego nanosimy zasięg tylko jednego elementu (np. lasów, łąk, jezior, czy obszaru zabudowanego) z różnych okresów na jedną mapę. Metoda ta stosowana bywa w skalach szczegółowych (od 1:10 000 - do 1 : 100 000). **Metoda chorochromatyczna** (powierzchniowa) pozwala pokazać zmiany arealu w kilku przedziałach czasowych, jedynie przy stałym trendzie wzrastającym lub malejącym. Tworzy się **mapa izochron**. Jest to prosty, a jednocześnie efektowny sposób prezentacji dynamiki procesów cechujących się stałym kierunkiem (regresją lub ekspansją) zachodzących zmian. Pozwala na dokładne porównanie kształtów, umożliwia pomiary kartometryczne. Nie ograniczona jest liczba porównywanych okresów. Przy konsekwentnym doborze szrafów (deseni), lub kolorów można uzyskać dynamiczny efekt graficzny. W ten sposób przedstawiany jest przyrost przykładowo delty (np. Wisły), zanik bagien, zmniejszanie się powierzchni Jeziora Aralskiego, ale również etapy odlesienia np. Kotliny Sandomierskiej (Dobrowolska, 1931).

Zastosowanie omawianej metody do przedstawienia zjawiska o oscylującej granicy zasięgu stwarza duże trudności. Jeżeli zasięgi mają zmienny przebieg - na jednym odcinku cofają się, na innym poszerzają - wówczas możliwe jest przedstawienie na mapie jedynie dwóch (przy stosowaniu techniki czarno-białej), a trzech - czterech (przy technice wielobarwnej) przedziałów czasowych. Powstaje **mapa bilansowa**, na której nałożone zostają dwa porównywane stany (fazy)

<sup>3</sup> Z pierwszych map Polski B. Wapowskiego, czy W. Grodeckiego z powodu szczegółowości i dokładności opracowań, trudno wnioskować o środowisku Rzeczypospolitej

<sup>4</sup> Obecnie duże biblioteki i archiwa nie tylko informują o swoich zasobach, ale i udostępniają (odpłatnie) zeskanowane archiwalia. Dostępne na rynku programy komputerowe są pomocne do ujednoczania map XX wiekowych. W przypadku starszych map, koniecznym jest stosowanie technik mieszanych, z przewagą tradycyjnej.

i barwą lub szrafom oznaczony kierunek zmian<sup>5</sup>. Przykładów tego typu ilustracji w literaturze można znaleźć bardzo wiele (np. Meksula, 2001; Plit, 2001).

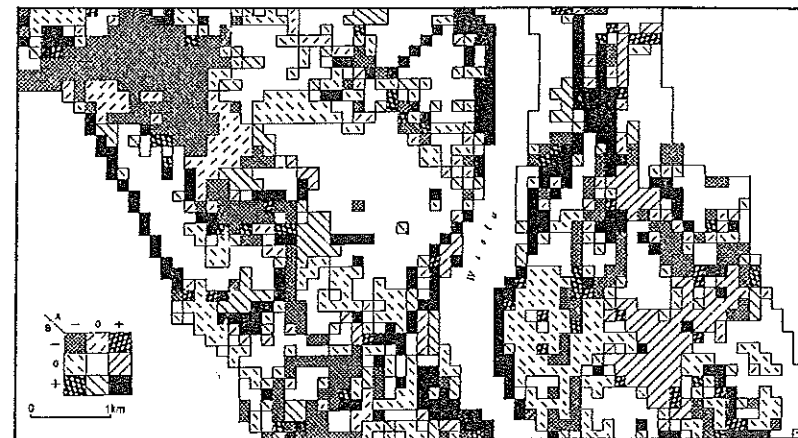
Do rejestrowania i badania zmian, zwłaszcza elementów powierzchniowych (np. użytkowania ziemi, ale i gęstości zaludnienia) stosowana bywa metoda analizy zmian w gęstej, regularnej siatce pól podstawowych. Pola muszą mieć jednakową powierzchnię, natomiast kształty mogą być różne (kwadrat, sześciokąt, trójkąt), czasami analiza przeprowadzana bywa w polach siatki geograficznej. Metoda ta z powodzeniem stosowana może być zarówno na mapach w skalach szczegółowych, przeglądowych, a nawet małoskalowych (Dumasowski, Plit, 1985). Jednakowe powierzchnie podstawowe pozwalają na przetwarzanie matematyczne danych oraz porównywanie ilościowe i jakościowe różnych obserwacji wykonywanych w tych samych polach odniesienia (ryc.1). Jednakowej powierzchni pole podstawowe umożliwia zastosowanie do interpretacji wyników wielu metod kartograficznych. Metoda ta jest zwłaszcza przydatna przy analizie serii zdjęć satelitarnych z różnych okresów, gdzie polem podstawowym jest piksel.

Najprostszym i najczęściej wykonywanym sposobem wizualizacji wyników są kartogramy (warto podkreślić, że są one czytelne tylko przy niewielkiej liczbie klas zmian, a dobór kolorów, czy deseni nie może być przypadkowy). Rzadziej na podstawie danych interpolowane są izolinie. Jeżeli pola podstawowe miały małą powierzchnię, kartogramy można generalizować, lub regionalizować. Analizę zmian w polach podstawowych można zautomatyzować (co znacznie przyspiesza pracę i pozwala na eksperymentowanie formą graficzną mapy). Efekt wizualny map wykonanych zależy od wybranej metody prezentacji - jest statyczny gdy stosujemy kartodiagramy, lub dynamiczny, gdy wykorzystujemy metodę izolinii.

Rzadziej stosowaną metodą są mapy częstości zmian. Na mapę syntetyczną naniesione zostają zasięgi jednego elementu środowiska geograficznego w kilku analizowanych okresach (najlepiej żeby interwały czasowe były mniej więcej równe), następnie w każdym utworzonym przez krzyżujące się linie poligonie obliczamy częstość (długość czasu) występowania. Rozkolorowane, lub rozszrafowane powierzchnie tworzą mapę typu kartogramu (ryc.2). Mapy tego typu dają duże możliwości interpretacyjne, gdyż trwałość sposobu użytkowania ziemi dla wielu zagadnień przyrodniczych i gospodarczych ma bardzo duże znaczenie<sup>6</sup>.

<sup>5</sup> Jeżeli porównujemy jednocześnie trzy stany – wówczas legendę najlepiej ułożyć w formie matrycy.

<sup>6</sup> Np. częste powodzie (w XIX w.) spowodowały zmiany użytkowania ziemi, cofnięcie się sieci osadniczej i drogowej z niżej położonych tarasów, zmiany koryt rzek; długotrwała gospodarka rolna na jednym obszarze prowadzi do wyjałowienia gleb; częste zmiany zasięgu lasów powodują zubożenie składu gatunkowego roślin (wzrastający udział ruderałów i gatunków segetalnych) oraz zmian struktury gatunkowej i wiekowej drzew; wkraczanie lasu na grunty porolne wiąże się z grzybicą korzeni i obumieraniem pierwszego pokolenia drzew.

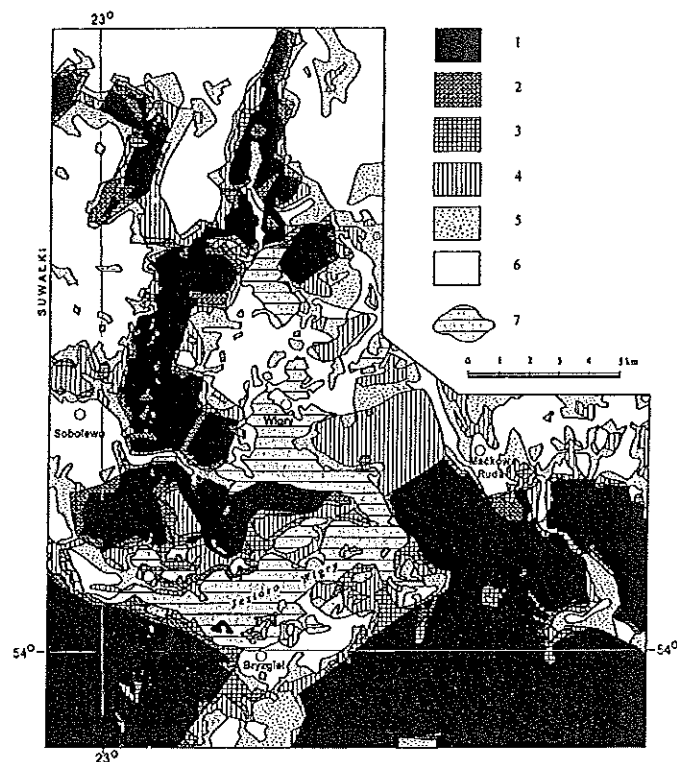


Ryc. 1. Kierunki zmian struktury i sposobu funkcjonowania roślinności doliny Wisły w gminie Konstancin-Jeziorna w latach 1948-1988 (Plit, Solon 1991) A - zmiany mechanizmów funkcjonowania; B - zmiany poziomu organizacji struktury; (+) – zmiany regeneracyjne; (-) – zmiany degeneracyjne

Fig. 1. Synthetic evaluation of directions of structural and functional changes in vegetation cover in period 1948-1988. A – changes of functional mechanisms; B – changes in vegetation structure.

#### Możliwości przedstawiania na mapie zmian liniowych elementów

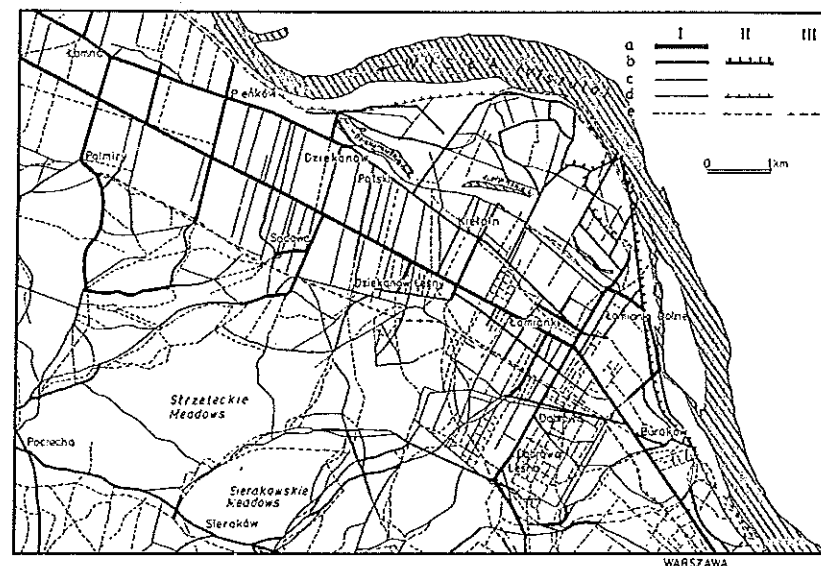
Jeżeli chcemy przedstawić zmienność w czasie elementów liniowych środowiska (np. zmiany koryta rzeki, zmiany przebiegu dróg) najczęściej do prezentacji wykorzystujemy różne rodzaje linii (np. linie różnej grubości, lub odmiennego koloru; linie ciągłe, przerywane, kropkowe, podwójne). Dostosowując do następstwa chronologicznego uporządkowanie graficzne rodzajów linii wrażenie dynamiki na mapie będzie zachowane. Chcąc przedstawić zmienność elementów liniowych, na jedną mapę można nanieść jednocześnie kilka przedziałów czasowych. Metoda liniowa umożliwia jednocześnie zobrazowanie kierunku zjawisk (płynięcia rzeki), przebieg i wielkość (przepływu, lub odległości od źródła). Metoda stosowana może być zarówno w skalach szczegółowych jak przeglądowych, a nawet w małych - dlatego metoda liniowa predysponowana jest do prezentacji zmian na mapach. Przykładami takich opracowań mogą być mapy przemieszczania się koryta rzeki Prószyńskiego (1972), czy Trafasa (1992)



Ryc. 2. Trwałość lasów w okolicach jeziora Wigry w XIX i WW wieku. 1 – trwałe (na pięciu mapach), 2 – dominujące (na czterech mapach), 3 – przeważające (na trzech mapach), 4 – sporadyczne (na dwóch mapach), 5 – efemeryczne (na jednej mapach), 6 – brak użytków zielonych, 7 – jeziora o niezmiennej powierzchni.  
 Fig. 2. The permanence of the forest use in the Lake Wigry area in the 19th and 20th centuries 1 – permanent forest land (5 maps); 2 – forest land (five maps); 2 – areas with a dominant form of forest use (4 maps); 3 – areas with a prevalent form of forest use (3 maps); 4 – areas with a varying form of forest use (2 maps); 5 – areas with a shortlived form of forest use (1 map); 6 – forested areas; 7 – lakes of largely unvarying extent.

Możliwe jest opracowanie map trwałości elementów liniowych np. trwałości sieci hydrograficznej, zasięgu morza, sieci dróg czy granic administracyjnego administracyjnego. Mapy takie mają charakter syntetyczny, dostarczają dodatkowych informacji o przebiegu procesów naturalnych i gospodarczych. Przykładem takiej mapy może być fragment okolic Warszawy (ryc. 3). Zmiany przebiegu dróg i wałów przeciwpowodziowych są wynikiem kilku katastrofalnych powodzi w XIX i na początku XX wieku. Stary trakt biegnący u podnóża tarasu zalewo-

wego, który wykorzystywano od średniowiecza został zarzucony, a nową drogę wybudowano dalej od rzeki (w momencie budowy omijała sieć osadniczą, dziś obrosta nowymi osiedlami). Łatwo zaobserwować zagęszczającą się sieć dróg na obszarach podmiejskich i zmieniające się położenie dróg na terenach leśnych.



Ryc. 3. Zmiany sieci komunikacyjnej i wałów przeciwpowodziowych na północ od Warszawy w latach 1783-1980.  
 I – drogi; II – wały przeciwpowodziowe; III – koleje; a – na pięciu mapach; b – na czterech mapach; c – na trzech mapach; d – dwóch mapach; e – na jednej mapie.  
 Fig. 3. Changes in road network  
 I - roads; II - flood banks; III – railways; a – on 5 maps; b – on 4 maps; c – on 3 maps; d – on 2 maps; e – on 1 map

#### Możliwości przedstawiania na mapie zmian elementów punktowych

Elementy o dyskretnym, punktowym występowaniu słabo nadają się do prezentacji zmian na mapach. Niekiedy do przedstawienia osadnictwa z różnych okresów, czy dla zobrazowania zmian w czasie rozmieszczenia hodowli, lub występowania gatunków roślin, stosowana bywa chmura punktów, lub sygnatur zróżnicowana pod względem kolorystycznym, lub o odmiennych kształtach. Mapy takie są trudno czytelne, zwłaszcza gdy część lokalizacji pokrywa się.

## Możliwości przedstawiania na mapie zmian ilościowych

Analizując krajobrazy kulturowe i ich zmiany bardzo rzadko dysponujemy danymi ilościowymi. Nawet jeżeli pozyskamy informacje ilościowe, to odnoszą się one do dużych jednostek administracyjnych, w obrębie których zbierany był materiał statystyczny (musimy pamiętać o częstych zmianach granice oraz zwracać uwagę na wiarygodność i porównywalność danych statystycznych). Charakterystyka ilościowa krajobrazów kulturowych prezentowana bywa rzadko i najczęściej w skalach przeglądowych.

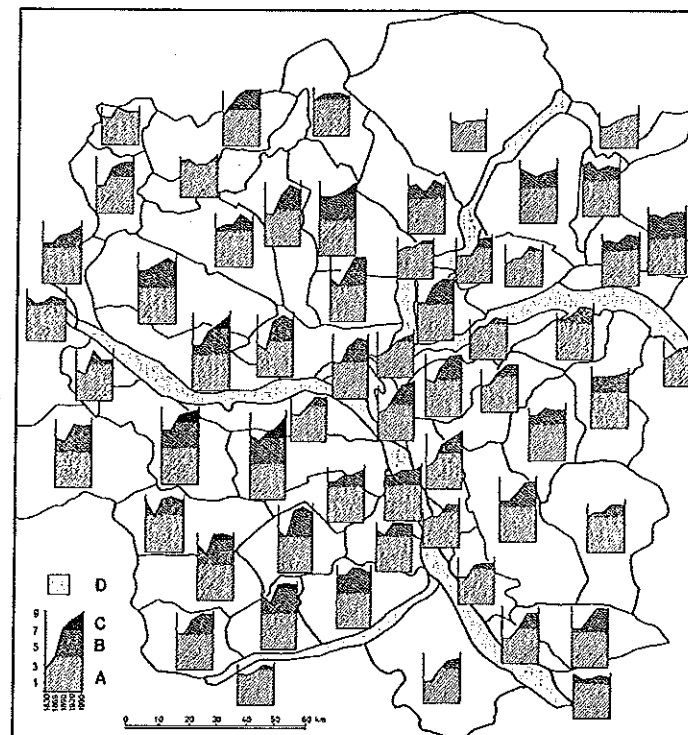
Jeżeli analizujemy na badanym obszarze zmiany ilościowe (np. gęstości zaludnienia, lesistości, antropizacji) musimy rozpatrywać zachodzące procesy w jakichś jednostkach odniesienia - naturalnych regionach, jednostkach administracyjnych, lub geometrycznych, stosujemy jako metodę prezentacji **kartogram**, **kartodiagram**. Przykładem **kartodiagramu dynamicznego** może być syntetyczna mapa przekształcenia krajobrazów roślinnych Mazowsza (ryc. 4). Dane ilościowe pozyskane były drogą pośrednią - z dokładnego pomierzenia pięciu serii map topograficznych (dawnych i współczesnych) i uzupełnienia informacji o dane z roczników statystycznych. Posłużyły do obliczenia wskaźnika antropizacji (Plit, 1996).

## BEZPOŚREDNI SPOSÓB PRZEDSTAWIENIA DYNAMIKI ZJAWISK

Zwolennicy map animowanych głoszą, że w odróżnieniu od map analogowych, **mapy animowane** pozwalają uniknąć ograniczeń wynikających ze statycznej formy danych i obrazów środowiska geograficznego. „Pozwalają na traktowanie czynnika czasu, jako jednego z wymiarów prezentacji.” Podstawowym problemem jest wybór sposobu animacji, który pozwoli uwypuklić dynamikę zjawiska. Najczęściej „wizualizację” uzyskuje się metodą wyświetlania klatka po klatce, map stanów z poszczególnych lat, które opracowano metodami tradycyjnymi. Jeżeli proces przebiegał bardzo szybko, lub materiały źródłowe, którymi dysponujemy, powstawały w nierównomiernych odstępach czasowych, konieczne jest wygenerowanie przez komputer stanów pośrednich. „Animacje mają charakter narracyjny, ponieważ przez zmienność w czasie wydaje się, że opowiadają jakąś historię” (Kraak, Ormeling 1998). W animacji kartograficznej zwraca się przede wszystkim uwagę na efektywność przekazu oraz na jakość danych, ich dokładność, szczegółowość i kompletność.

Badania D. Dukaczewskiego (2005) na temat możliwości prezentacji map animowanych potwierdziły przypuszczenie, „że wykorzystanie znacznej liczby zmiennych graficznych, z których każda może przekazywać równocześnie inną informację, może prowadzić do nagromadzenia zbyt dużej ilości bodźców, a w konsekwencji do znacznego osłabienia percepcji informacji prezentowanej przez mapę. Ponadto realizacja sekwencji o bardzo złożonym charakterze lub zasięgu przestrzennym, może spowodować znaczne spowolnienie wyświetlania

animacji”. W celu uniknięcia tego typu ograniczeń i poprawy percepcji dynamiki zjawisk, D. Dukaczewski (2005) analizując zmiany użytkowania ziemi w Górach Izerskich, zastosował zbliżenia czasowo-przestrzenne najbardziej charakterystycznych fragmentów pasma.



Ryc. 4. Kartodiagram dynamiczny przekształceń krajobrazów roślinnych Mazowsza w ciągu 160 lat; Oś X – przedziały czasowe; oś Y wartość współczynnika antropizacji krajobrazów roślinnych; A - krajobrazy mało przekształcone; B - krajobrazy średnio przekształcone; C - krajobrazy silnie przekształcone. D - doliny dużych rzek

Fig. 4. Dynamic cartodiagram of transformations in the vegetational landscapes of Mazowsze in the course of 160 years; X axis – time intervals; Y axis – values for the coefficient of anthropization of vegetational landscapes; A – little-transformed landscapes; B – moderately-transformed landscapes; C – highly-transformed landscapes

Mapy animowane i filmy kartograficzne są bardzo efektywnym sposobem prezentacji wyników i popularyzacji badań. Metoda ta ma jednak poważne braki. Warto pamiętać, że wykonanie nawet krótkiego filmu jest bardzo pracochłonne

i kosztowne. Analiza i zapamiętywanie szybko przesuujących się obrazów jest bardzo trudne. Zastrzeżenia badaczy budzi także zacieranie wiarygodności danych, gdy obok map stanów udokumentowanych historycznie pojawiają się obrazy wygenerowane przez komputer. Z tych względów stosowanie animacji w kartografii jest bardzo ograniczone.

## PODSUMOWANIE

Prezentacja graficzna dynamiki zjawisk pozostaje nadal problemem otwartym, dalekim od ostatecznego rozwiązania. Znaleźcie sposobu jej prezentacji na mapach jest trudne, ponieważ na dwuwymiarowej płaszczyźnie chcemy przedstawić wymiar dodatkowy, wykraczający poza tę płaszczyznę.

Kartografowie stawali już przed podobnymi wyzwaniami. Przez wiele wieków motorem rozwoju tej dyscypliny wiedzy były próby odwzorowania kuli ziemskiej na płaszczyźnie, później przez stulecia próbowano znaleźć sposób jak przedstawić rzeźbę terenu na mapie. Można mieć nadzieję, że i tym razem uda się sprostać wyzwaniu.

## LITERATURA

- Berlant A.M., 1973: Problemy teorii wykorzystania map w badaniach naukowych. Przegląd Zagranicznej Literatury Geograficznej z. 3/4, ss.39-50.
- Dobrowolska M., 1931: Osadnictwo Puszczy Sandomierskiej między Wisłą i Sanem. Kraków, s. 26.
- Dukaczewski D., 2005: Elektroniczna mapa animowana Gór Izerskich. Polski przegląd kartograficzny t. 37, nr 1, ss. 22-36.
- Dumanoski B., Plit F., 1985: Metoda oceny środowiska przyrodniczego na przykładzie Afryki. Prace i Studia Geograficzne, Wydział Geografii i Studiów Regionalnych UW, Warszawa, z.8.
- Kraak M.J., Ormeling F., 1998: Kartografia wizualizacja danych przestrzennych. PWN, Warszawa.
- Maruszczak H., 1999: Zmiany biegu Wisły i jej dopływów w rejonie Wzgórza Zawichojskiego w czasach historycznych. Szkice Zawichojskie, ss. 157-164.
- Meksuła M.W., 2001: Kartograficzne sposoby prezentowania dynamiki zjawisk. Polski przegląd kartograficzny. t.33 nr 4, ss.328-338.
- Ostrowski J. Mapa (w) Wielka Encyklopedia PWN, 2003: Warszawa t.17 ss 9.
- Pech P., Simon L., Tabeaud M., 1997: Temporalites sociaux et temporalites naturelles en montagne de Lure. [w] Le temps de l'environnement. Toulous Centre des Congres, 5.6.7 novembre 1997, ss.183-200.
- Plit J., 2001: Zmiany rozmieszczenia lasów w okolicach Jeziora Wigry w XIX-XX w. [w] Między biogeografią a geografią – badania nad przemianami środowiska przyrodniczego. Prace Geograficzne t.179 ss.139-148.
- Plit J., 1998: Uwagi o kartograficznej prezentacji dynamiki zjawisk. Polski przegląd kartograficzny. t.30, nr 2, ss. 111-114.
- Plit J., 1996: Antropogeniczne i naturalne przeobrażenia krajobrazów roślinnych Mazowsza (od schyłku XVIII w. do 1990 r.). Prace Geograficzne nr 166.

Plit J., Solon J., 1991: Long-termed Vegetation changes – an attempt of cartographic presentation of vegetation dynamics, Phytocoenosis 3 (N.S.) Supplementum Cartographiae Geobotanicae 2.

Salszczew K.A., 1984: Kartografia ogólna. PWN, Warszawa.

Prószyński M., 1972: Studium historyczne zmian w dolinie Wisły między Górą Kalwarią a Warszawą, oparte o jednolity układ kartometryczny. Prace i Studia Instytutu Geograficznego UW, z. 10, ss.126-160.

Trafas K., 1992: Zmiany biegu górnej Wisły i ich skutki. (w) Wisła w dziejach i kulturze [red] Trafas K.] Wydawnictwa UW, ss. 31-63.

## SUMMARY

### Different graphical methods in presentation on the maps

Graphical presentation of the dynamics of phenomena on the maps remains an open problem, far from an ultimate solution. Finding of the method of visualisation is difficult, because we wish to represent on a two-dimensional plane an additional complex dimension, exceeding the point-wise representation on the plane. All the graphical methods known to cartography are being tried out. Logical constructs are developed in which changes over time or some definite feature of the process becomes the subject of a cartographic elaborate. The traditional analogue maps of dynamics allow for the detailed analyses of the respective processes, but reflect poorly the dynamic motion. Animated maps and cartographic movies, on the other hand, are very spectacular methods of popularisation of research. This method, though, makes analysis very difficult, an additional difficulty being associated with the memorisation of the moving images. The reliability of the computer generated intermediate images gives also rise to reservations.

---

Doc. dr hab. Joanna Plit

Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN

Warszawa 00 818 Twarda 51/55

Plitjo@twarda.pan.pl

*Paweł Pieńkowski, Beata Bosiacka, Magdalena Gierszewska*

## ZMIANY LESISTOŚCI W OBREBIE KARTOGRAFICZNYCH JEDNOSTEK ROŚLINNOŚCI POTENCJALNEJ NA TERENIE PÓŁNOCNO-ZACHODNIEJ POLSKI

### WSTĘP

Mapy potencjalnej roślinności naturalnej służą do prezentacji oraz interpretacji roślinności i siedlisk w krajobrazie zmienionym przez człowieka. Rozpoczęcie prac nad tego typu mapami było efektem poszukiwań jednolitego wyrazu dla obecnej roślinności, która pod wpływem czynników antropogenicznych stała się konglomeratem zbiorowisk o różnej genezie, trwałości, stanie zachowania i stopniu zależności od warunków środowiska (Faliński, 1990).

Pojęcie potencjalnej roślinności naturalnej wprowadził do literatury i kartografii fitosocjologicznej R. Tüxen (1956) określając tym mianem hipotetyczny stan roślinności, który zostałby osiągnięty, gdyby tendencje rozwojowe tkwiące w aktualnie istniejącej roślinności mogły się realizować natychmiast i bez ograniczeń. Osiągnięcie tego stanu mogłoby nastąpić tylko w warunkach całkowitego ustania obecnej działalności człowieka i przy zachowaniu istniejących warunków środowiska abiotycznego.

Podczas kartowania roślinności potencjalnej wykorzystuje się informacje i spostrzeżenia terenowe na temat roślinności, użytkowania ziemi, warunków siedliskowych, oddziaływań antropogenicznych, jak również wiedzę ekologiczną i geograficzną, znajomość stosunków glebowo-siedliskowych, historycznych i gospodarczych obszaru. Wykonana według powyższych zasad mapa roślinności potencjalnej jest jednocześnie mapą kompleksów siedliskowych, a każdemu typowi zbiorowiska można przypisać odpowiedni zestaw cech poszczególnych komponentów abiotycznych (Faliński, 1990; Richling, Solon, 1996).

Jeden z algorytmów wnioskowania o typie roślinności potencjalnej polega na bezpośredniej identyfikacji w terenie naturalnego, trwałego zbiorowiska leśnego i utożsamieniu go ze zbiorowiskiem potencjalnym. Znaczenie poznawcze map roślinności potencjalnej jest w związku z tym zbliżone do znaczenia map roślinności naturalnej. Dają one podobny obraz przestrzennego zróżnicowania określo-



Rys. Katarzyna LEŚNIOK

nych komponentów środowiska. Przez porównanie tego typu map np. z mapą głównych użytków lub mapą bonitacji gruntów, można uzyskać informacje o trendach w adaptacji środowiska do różnych czynników, można także opracować mapę potencjalnej produktywności pierwotnej czy też serię map oceniających podatność obszaru do różnych form użytkowania ziemi (Faliński, 1990; Richling, Solon, 1996).

Przy założeniu, że roślinność potencjalna pośrednio wskazuje na warunki siedliskowe, można wykazać zróżnicowanie presji człowieka na różne typy lasów w zależności od ich wymagań ekologicznych, wykorzystując historyczne materiały kartograficzne i mapy potencjalnej roślinności naturalnej. W niniejszej pracy określono stopień wylesień do XVI wieku oraz prześledzono zmiany zalesienia od XVI do XX wieku w obrębie kartograficznych jednostek roślinności potencjalnej na obszarze północno-zachodniej Polski.

## MATERIAŁ I METODY BADAŃ

Powierzchnie lasów w analizowanych okresach historycznych zostały określone na podstawie materiałów kartograficznych pochodzących z atlasu W. Hartnacka (1934) w skali 1:500 000, obejmującego dane z wcześniejszych map Lubinusa (1518 r.) i Zierholda (1789 r.) a także Mapy Rzeszy Niemieckiej (1930 r.) oraz polskich mapy wykonanych przez Wojskowe Zakłady Kartograficzne w skali 1:200 000, dostarczających danych o zalesieniu obszaru badań pod koniec XX w. (1987).

Numeryczną mapę potencjalnej roślinności naturalnej analizowanego obszaru badań opracowano na podstawie przeglądowej mapy potencjalnej roślinności naturalnej Polski, wykonanej w skali 1:300 000 (Matuszkiewicz i in., 1995). Potencjalna roślinność naturalna opisana została przy pomocy podstawowych typologicznych jednostek geobotanicznych, jakim są zespoły roślinne. Wykazane w legendzie mapy zespoły (głównie leśne) są znanymi z badań terenowych końcowymi etapami w szeregu rozwojowym zbiorowisk roślinnych w sukcesji pierwotnej lub wtórnej, które możliwe są do zrealizowania na danym siedlisku (Matuszkiewicz i in., 1995).

W granicach analizowanego obszaru stwierdzono występowanie 16 kartograficznych jednostek roślinności potencjalnej o charakterze leśnym. Ich nazewnictwo przyjęto zgodnie z legendą źródłowej mapy (Matuszkiewicz i in., 1995). W celu uproszczenia analizy pogrupowano i opisano te jednostki zgodnie z podobieństwem wymagań siedliskowych w pięć klas synekologicznych wg W. Matuszkiewicza (2001) i J.M. Matuszkiewicza (2002):

### Klasa SALICETEA PURPUREAE

- Niżowe nadrzeczne łęgi wierzbowo-topolowe w strefie zalewów periodycznych (kompleks dynamiczny: *Salici-Populetum*, *Salicetum triandro-viminalis* i in.);

### Klasa ALNETEA GLUTINOSAE

- Ols środkowoeuropejski (*Carici elongatae-Alnetum* sensu lato = *Ribo nigri-Alnetum*, *Sphagno squarrosi-Alnetum*);

### Klasa VACCINIO-PICEETEA

- Kontynentalne bory mieszane (*Pino-Quercetum* auct. polon. = *Quercu roboris-Pinetum*, *Serratulo-Pinetum*);
- Nadmorski sosnowy órż bażynowy (*Empetro nigri-Pinetum*);
- Suboceaniczne śródładowe bory sosnowe w kompleksie boru świeżego (*Leucobryo-Pinetum*), boru suchego (*Cladonio-Pinetum*) i boru wilgotnego (*Molinio-Pinetum*);
- Kontynentalny bór bagienny (*Vaccinio uliginosi-Pinetum*);
- Subatlantycka brzezina bagienna (*Betuletum pubescentis*);

### Klasa QUERCETEA ROBORI-PETRAEAE

- Subatlantycka wilgotna dąbrowa acidofilna (*Betulo-Quercetum roboris*);
- Subatlantycki acidofilny las bukowo-dębowy typu pomorskiego (*Fago-Quercetum petraeae*);

### Klasa QUERCO-FAGETEA

- Świetlista dąbrowa (*Potentillo albae-Quercetum typicum*);
- Niżowe łęgi olszowe i jesionowo-olszowe siedlisk wodogruntowych, okresowo lekko zabagnionych (*Circaeo-Alnetum*);
- Niżowe nadrzeczne łęgi jesionowo-wiązowe w strefie zalewów epizodycznych (*Ficario-Ulmetum typicum*);
- Niżowy łęgowy las wiązowo-dębowy siedlisk wodogruntowych poza strefą zalewów rzecznych (*Ficario-Ulmetum chrysosplenietosum*, *Violo-Ulmetum* i in.);
- Grądy subatlantyckie bukowo-dębowo-grabowe (*Stellario-Carpinetum*);
- Kwaśna buczyna niżowa (*Luzulo pilosae-Fagetum*);
- Żyzna buczyna niżowa (*Melico-Fagetum*).

Wszystkie materiały kartograficzne zarejestrowano w programie MapInfo, w układzie WGS 84. Przeprowadzono digitalizację poligonów obszarów zalesionych oraz kartograficznych jednostek roślinności potencjalnej. Następnie przeprowadzono digitalizację konturów, odrzucając poligony mniejsze niż 5 ha. Wyniki wektoryzacji eksportowano do programu Idrisi for Windows, w którym wykonano mapy rastrowe, służące do obliczeń powierzchni zalesionych i obszarów klas jednostek kartograficznych. Regionalizację fizyczno-geograficzną przyjęto za J. Kondrackim (2000).

## CHARAKTERYSTYKA TERENU BADAŃ

Analizę zmian lesistości w obrębie kartograficznych jednostek roślinności potencjalnej przeprowadzono na obszarze około 97 tys. ha, obejmującym w głównej mierze Pobrzeże Szczecińskie wraz z niewielkimi fragmentami Pojezierza Zachodniopomorskiego. Zachodnią i północną część badanego obszaru stanowi

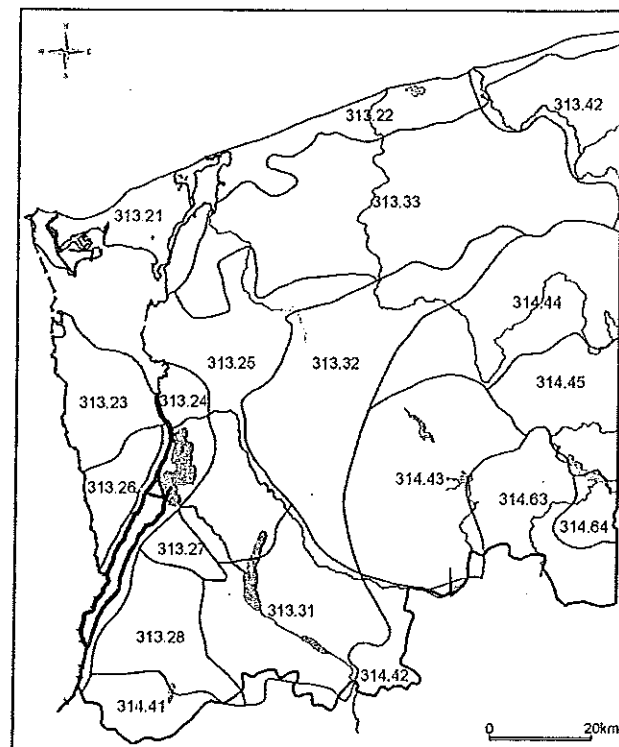
obecna granica Polski, natomiast część południową dawna granica Prowincji Pomorskiej sprzed II wojny światowej. Wschodnią granicę ustalono umownie i oparto o 17 południk długości geograficznej wschodniej. W tak wyznaczonych granicach znajduje się 14 pełnych mezoregionów oraz pięć mezoregionów, których powierzchnie częściowo tylko należą do terenu badań (tab. 1, ryc. 1).

Krajobraz badanego obszaru został ukształtowany w czasie ostatniego zlodowacenia (Vistulian). Dominują tu płaskie i faliste równiny moreny dennej, porozcinane siecią rynien glacialnych i dolin rzecznych. Charakterystyczne dla tego rejonu są także rozległe obszary piaszczystej Równiny Odrzańsko-Zalewowej oraz Zastoisko Pyrzyckie wypełnione utworami pyłowymi i ilami. Największą powierzchnię zajmują gleby płowe i brunatne wytworzone na glinach i piaskach gliniastych. Występują one głównie w południowej, wschodniej i północno-wschodniej części regionu. Specyfiką Zastoiska Pyrzyckiego są bardzo żyzne czarne ziemie. W części środkowej i środkowo-zachodniej dominują z kolei gleby bielicoziemne wykształcone na piaskach, pospolite zwłaszcza na Równinie Odrzańsko-Zalewowej (Borowiec, 1984; Kondracki, 2000).

## WYNIKI I DYSKUSJA

Las jest formacją roślinną, która kończy sukcesję ekologiczną na większości typów siedlisk w naszym kraju. Gdyby nie działalność ludzka lasy porastałyby ponad 90% obszaru, a jedynie tereny podmokłe, zalewane przez powódzie, ruchome piaski nadmorskie i sandry nie byłyby zalesione (Kornaś, 1972; J.M. Matuszkiewicz, 2002).

Pierwsza wielka trzebież lasów na Pomorzu miała miejsce w okresie kolonizacji od VIII do XIV wieku i od tego czasu obszary zalesione kurczyły się (Śląski 1951). Na badanym obszarze już w XVI wieku lesistość wynosiła tylko 53% (tab.1). Do XVIII wieku lesistość obniżyła się do 25%. Większe kompleksy leśne przetrwały jedynie na Równinach: Goleniowskiej, Gryfickiej, Nowogardzkiej i Wkrzańskiej. Pomiędzy XVIII wiekiem a pierwszą połową XX wieku zalesienie obniżyło się do 19%. Natomiast po II wojnie światowej zanotowano stopniowy wzrost lesistości - w roku 1987 wyniósł on 29%. Zatem pod koniec XX wieku lesistość nieznacznie przekroczyła stan z XVIII wieku, jednak w porównaniu z XVIII wiekiem stwierdzono znacznie większą fragmentaryzację lasów. Zmiany lesistości związane były z warunkami glebowymi, determinującym strukturę użytkowania ziemi (Pieńkowski, Podlasiński, 2002). Potwierdza to analiza zmian zalesienia w obrębie kartograficznych jednostek roślinności potencjalnej, których zróżnicowanie pośrednio świadczy o typach istniejących siedlisk.



Ryc. 1. Obszar badań z uwzględnieniem mezoregionów wg Kondrackiego 2000

Fig. 1. Investigation area according to mesoregions after Kondracki 2000

*Mesoregions (Mesoregions): 313.21 Wolin i Uznam, 313.22 Wybrzeże Trzebiatowskie, 313.13 Równina Wkrzańska, 313.24 Dolina Dolnej Odry, 313.25 Równina Goleniowska, 313.26 Wzgórza Szczecińskie, 313.27 Wzgórza Bukowe, 313.28 Równina Weltyńska, 313.31 Równina Pyrzycko-Stargardzka, 313.32 Równina Nowogardzka, 313.33 Równina Gryficka, 313.41 Wybrzeże Słowińskie, 313.42 Równina Białogardzka, 314.41 Pojezierze Myśliborskie, 314.42 Pojezierze Choszczeńskie, 314.43 Pojezierze Ińskie, 314.44 Wysoczyzna Łobeska, 314.45 Pojezierze Drawskie, 314.63 Równina Drawska.*

nastąpił wzrost powierzchni zalesionych w obrębie tej klasy. W pozostałych mezoregionach doszło do zmniejszenia lesistości (w 14 mezoregionach) lub zaniku lasów na potencjalnych siedliskach olszowych lasów bagiennych (na Wzgórzach: Bukowych i Szczecińskich). W przypadkach spadku zalesienia był on z reguły najsilniejszy w pierwszej połowie XX wieku i zostało to częściowo zrekomensowane przez regenerację lasów po 1930 roku. Największe wylesione powierzchnie potencjalnych siedlisk olsów znajdują się na Równinie Pyrzycko-Stargardzkiej, gdzie bezleśne obszary w obrębie kartograficznych jednostek tej klasy zajmują 98,2% powierzchni.



Obszar jednostek kartograficznych roślinności potencjalnej z klasy *Vaccinio-Piceetea* zajmuje na badanym terenie około 170 tys. ha. Klasa ta obejmuje acidofilne, oligo- i mezotroficzne zbiorowiska borowe, najczęściej z wyraźną przewagą sosny w drzewostanie i z runem na ogół krzewinkowo- lub trawiastomszystym. W obrębie tych siedlisk bory sosnowe mają bardzo szeroką skalę tolerancji pod względem wilgotności gleby: od suchych piasków do mokrych gleb torfowych.

Kartograficzne jednostki klasy *Vaccinio-Piceetea* występują w większości analizowanych mezoregionów. Brak ich jedynie na Wzgórzach Bukowych, Równinie Pyrzycko-Stargardzkiej i Pojezierzu Choszczeńskim. W połowie spośród analizowanych mezoregionów nastąpił pod koniec XX wieku wzrost pokrycia przez lasy jednostek z tej klasy w stosunku do danych z XVI wieku. Lesistość zwiększyła się najbardziej na Równinie Gryfickiej – o 53%. Wzrost zalesienia był zwykle poprzedzony wyraźnym spadkiem lesistości w pierwszej połowie XX wieku, np. na Równinie Wełtyńskiej w XVI, XVIII i pod koniec XX wieku stwierdzono całkowite pokrycie jednostek tej klasy lasami, podczas gdy w pierwszej połowie XX wieku wystąpił całkowity zanik lasów w jej obrębie. Spadek zalesienia utrzymał się w pozostałych mezoregionach, a największą wartość przyjął na Równinie Goleniowskiej – zalesienie jednostek kartograficznych klasy zmniejszyło się o 21% w ciągu analizowanego okresu czasu.

Klasa *Quercetea robori-petraeae* obejmuje acydofilne, oligo- i mezotroficzne lasy liściaste z przewagą dębów, występujące jako naturalne zbiorowiska trwałe i zamykające sukcesję roślinności na najuboższych, często piaszczystych siedliskach leśnych. Są to zbiorowiska wilgotne i mokre na oglejonych glebach wodogruntowych oraz zbiorowiska na glebach świeżych bez procesów glejowych.

Kartograficzne jednostki roślinności potencjalnej klasy *Quercetea robori-petraeae* zajmują około 180 tys. ha i występują w 12 spośród analizowanych mezoregionów. W czterech mezoregionach nastąpił nieznaczny wzrost zalesienia obszarów tej klasy, natomiast w pozostałych lesistość istotnie zmniejszyła się, najbardziej – w analizowanym fragmencie Wysoczyzny Łobeskiej (o 70%) oraz na Równinie Nowogardzkiej (o 61%).

Jednostki kartograficzne roślinności potencjalnej z klasy *Querceto-Fagetea* pokrywają największą część badanego obszaru - około 510 tys. ha. Do klasy tej zaliczamy europejskie mezo- i eutroficzne lasy liściaste zrzucające liście na zimę, porastające gleby mineralne o różnym stopniu wilgotności. W klasie tej możemy wyróżnić: świetliste i suche lasy z drzewostanem dębowym porastającym umiarkowanie żyzne, stosunkowo suche gleby brunatne kwaśne, wytworzone z piasków gliniastych na podłożu przepuszczalnym, jak również eutroficzne i wybitnie higrofilne zbiorowiska lasów łęgowych – w dolinach cieków wodnych, na organiczno-mineralnych glebach typu mady, czarne ziemie lub bagnoglej; ponadto należą tu wielogatunkowe lasy liściaste średnio żyznych i żyznych, niezalewanych siedlisk mineralnych oraz mezo- i eutroficzne lasy bukowe na glebach typu: brunat-

ne, kwaśne i ubogie kwaśne gleby płowe – świeże lub wilgotne oraz na glebach brunatnych z żywną próchnicą.

Potencjalną roślinność z klasy *Querceto-Fagetea* stwierdzono we wszystkich analizowanych mezoregionach. Niemal wszędzie (z wyjątkiem fragmentu Wysoczyzny Łobeskiej) zanotowano znaczny spadek zalesienia potencjalnych siedlisk lasów z tej klasy od XVI wieku do końca XX wieku, np.: na Równinie Nowogardzkiej o 72%, na Pojezierzu Ińskim o 68%, na Równinie Wełtyńskiej o 65%. Podobnie jak w poprzednich klasach kartograficznych jednostek roślinności potencjalnej również tu zaobserwowano nieznaczną rekompensatę strat zalesienia przez regenerację lub nasadzenia lasów w drugiej połowie XX wieku.

Analiza zmian lesistości w odniesieniu do warunków glebowych wykazała zmiany form użytkowania w zależności od typu siedliska (Pieńkowski, Podlasiński, 2002), podobnie jak w prezentowanej pracy, opartej na określaniu cech komponentów abiotycznych na podstawie potencjalnej roślinności.

W analizowanym okresie od XVI do XX wieku najmniejszy procent lasów i równocześnie postępujący spadek lesistości stwierdzono na glebach wytworzonych z zastoiskowych utworów pyłowych, obejmujących czarne ziemie, gleby brunatne i płowe oraz na glinach lekkich (Pieńkowski, Podlasiński, 2002). Tego typu siedliska charakterystyczne są dla potencjalnej roślinności z klasy *Querceto-Fagetea*, której jednostki kartograficzne zostały najsilniej wylesione – pod koniec XX wieku tylko 16% ich powierzchni porośniętych było lasami.

W pierwszej połowie XX wieku nastąpiło bardzo wyraźne zmniejszenie lesistości na glebach hydrogenicznych, co wynikało z przeprowadzonych w latach 60. XIX wieku szeroko zakrojonych prac melioracyjnych, które umożliwiły przejście w użytkowanie rolnicze obszarów podmokłych (Pieńkowski, Podlasiński, 2002). Dotyczyło to głównie obszarów kartograficznych jednostek roślinności potencjalnej z klasy *Alnetea glutinosae*, które w 1930 roku były zalesione jedynie na 11% powierzchni, ale pod koniec XX wieku ich lesistość wzrosła do 18%. Największe zalesienie i najmniejsze jego zmiany stwierdzono na najsłabszych glebach bielcowych (Pieńkowski, Podlasiński, 2002), charakterystycznych głównie dla zbiorowisk borowych. Mimo że w pierwszej połowie XX wieku lasami pokrytych było 50% ich potencjalnej powierzchni, w okresie po II wojnie światowej rozpoczęto powszechne zalesianie słabych gruntów porolnych i w wyniku tych działań udział zalesionych powierzchni kartograficznych jednostek roślinności potencjalnej z klasy *Vaccinio-Piceetea* wzrósł w 1987 roku do 66%.

Tabela 1. Powierzchnie mezoregionów i zmiany ich zalесienia  
Table 1. Areas of mesoregions and changes of their afforestation

Mezoregiony (Mesoregions)	Powierzchnie mezoregionów (Areas of mesoregions) [ha]	Lata (Years)							Udział (Share) [%]
		Powierzchnie zalесione (Afforested areas) [ha]							
		1518	1790	1930	1987	1518	1790	1930	
Wolin i Uznam	30565	13066	12132	10036	13592	42,7	39,6	32,8	44,4
Pojezierze Mysłiborskie	26592	17418	11401	8901	9667	65,5	42,8	33,4	36,3
Równina Wełtyńska	47029	28533	11421	9255	11309	60,6	24,2	19,6	24,0
Wzgórze Bukowe	11457	10208	8533	4060	6166	89,0	74,4	35,4	53,8
Równina Nowogardzka	119841	72932	29366	15500	29799	60,8	24,5	12,9	24,8
Równina Pyrzycko- Stargardzka	86101	22333	3865	2645	6450	25,9	4,4	3,0	7,4
Równina Goleniowska	99394	79204	58384	52659	57885	79,6	58,7	52,9	58,2
Pojezierze Ińskie	104480	72618	20826	9038	24962	69,5	19,9	8,6	23,8

Wysoczyzna Łobeska*	52898	27275	9482	7171	15271	51,5	17,9	13,5	28,8
Równina Gryficka	166259	50359	21795	22367	44560	30,2	13,1	13,4	26,8
Wybrzeże Trzebiatowskie	51136	17670	3330	3753	6946	34,5	6,5	7,3	13,5
Pojezierze Choszczeńskie	18617	12912	2685	987	3311	69,3	14,4	5,3	17,7
Wzgórze Szczecińskie	20676	8775	4002	1970	3196	42,4	19,3	9,5	15,4
Równina Wkrzaska	38391	32021	26502	18877	21698	82,9	68,6	48,9	56,2
Dolina Dolnej Odry	46661	22843	8663	6230	7341	48,9	18,5	13,3	15,7
Równina Białogardzka*	11297	3979	2366	1102	2821	35,2	20,9	9,7	24,9
Pojezierze Drawskie*	10048	3916	2054	2405	4773	38,9	20,4	23,9	47,5
Równina Drawska*	24847	12699	5852	8783	9819	51,1	23,5	35,3	39,5
Wybrzeże Słowińskie*	4961	4297	1304	301	916	86,6	26,2	6,0	18,4
Σ	971450	513058	243963	186040	280482				

\*analizowano tylko część mezoregionu (part of mesoregion analyzed only)

Tabela 2. Powierzchnie i udział klas kartograficznych jednostek roślinności potencjalnej w poszczególnych mezoregionach

Table 2. Areas and share of classes of potential vegetation cartographic units in mesoregions

Mezoregiony (Mesoregions)	Powierzchnie i udział klas (Areas and share of classes)														
	Salicetea <i>purpureae</i>		Alnetea <i>glutinosa</i>		Vaccinio- <i>Piceetea</i>		Quercetea <i>robori-petraeae</i>		Quercus- <i>Fagetea</i>						
	[ha]	A	B	[ha]	A	B	[ha]	A	B	[ha]	A	B			
Wolin i Uznam	-	-	-	4686	5,6	15,8	7589	4,5	25,6	6653	3,2	22,3	10711	2,1	36,1
Pojezierze Mysłiborskie	75	0,5	0,3	831	1,0	3,1	869	0,5	3,3	4209	2,0	15,8	20608	4,0	77,5
Równina Wełtyńska	50	0,3	0,1	1486	1,8	3,2	165	0,1	0,4	3380	1,6	7,2	41916	8,2	89,2
Wzgórze Bukowe	-	-	-	135	0,2	1,2	-	-	-	1474	0,7	12,9	9845	1,9	86,0
Równina Nowogardzka	45	0,3	<0,1	5040	6,0	4,2	17559	10,5	38,1	45599	21,8	38,1	51485	10,1	43,0
Równina Pyrzycko- Stargardzka	8178	54,0	9,9	5828	7,0	7,0	-	-	-	2752	1,3	3,3	65947	12,9	79,7
Równina Goleniowska	1910	12,6	1,9	7191	8,6	7,3	53931	32,2	54,9	19037	9,1	19,4	16202	3,2	16,5
Pojezierze Ińskie	-	-	-	6954	8,3	6,7	4771	2,8	4,6	5615	2,7	5,4	87134	17,1	83,4
Wysoczyzna Łobeska*	-	-	-	3242	3,9	6,1	9114	5,4	17,2	32192	15,4	60,9	8350	1,6	15,8
Równina Gryficka	564	3,7	0,3	13213	15,8	0,8	23109	13,8	13,9	32349	15,5	19,5	96708	18,9	58,3
Wybrzeże Trzebiatowskie	23	0,2	<0,1	13247	15,9	26,5	5439	3,2	10,9	9745	4,7	19,5	21458	4,2	43,0
Pojezierze Choszczeńskie	-	-	-	2043	2,4	11,0	-	-	-	-	-	-	16574	3,2	89,0

Wzgórze Szczecińskie	-	-	-	202	0,2	1,0	706	0,4	3,4	-	-	-	19675	3,9	95,6
Równina Wkrzańska	220	1,5	0,6	3921	4,7	10,4	20850	12,4	55,4	5224	2,5	13,9	7433	1,5	19,8
Dolina Dolnej Odry	4075	26,9	10,1	12986	15,5	32,2	1363	0,8	3,4	6536	3,1	16,2	15416	3,0	58,2
Równina Białogardzka*	-	-	-	43	0,1	0,4	996	0,6	8,8	2038	1,0	18,0	8220	1,6	72,8
Pojezierze Drawskie*	-	-	-	156	0,2	0,4	4805	2,9	12,2	32192	15,4	81,6	2286	0,4	5,8
Równina Drawska*	-	-	-	1489	1,8	6,0	15597	9,3	63,0	-	-	-	7683	1,5	31,0
Wybrzeże Słowińskie*	-	-	-	890	1,1	18,1	830	0,5	16,8	-	-	-	3208	0,6	65,1
Σ	15140	100,0	1,6	83586	100,0	8,7	167673	100,0	17,5	179600	100,0	18,8	510859	100,0	53,4

\* - analizowano tylko część mezoregionu (part of mesoregion analyzed only)

A - udział powierzchni klasy w obrębie mezoregionu w sumarycznej powierzchni klasy (share of class area within mesoregion in total area of class)

B - udział powierzchni klasy w sumarycznej powierzchni mezoregionu (share of class area in total area of mesoregion)

Tabela 3. Zmiany zalesienia w obrębie klas kartograficznych jednostek roślinności potencjalnej w poszczególnych mezoregionach

Table 3. Afforestation changes within classes of potential vegetation cartographic units in mesoregions

Mezoregiony (Mesoregions)	Lata (Years)	Zalesione i wylesione powierzchnie klas (Afforested and deforested areas of classes)											
		<i>Salicetea purpureae</i>		<i>Alnetea glutinosae</i>		<i>Vaccinio-Piceetea</i>		<i>Quercetetea robori- petraeae</i>		<i>Quercetea-Fagetetea</i>			
		zal. (aff.)	wyl. (def.)	zal. (aff.)	wyl. (def.)	zal. (aff.)	wyl. (def.)	zal. (aff.)	wyl. (def.)	zal. (aff.)	wyl. (def.)	zal. (aff.)	wyl. (def.)
Wolin i Uznam	1518	-	-	749	3957	5103	2483	4372	2281	2642	8069	-	-
	1790	-	-	775	5911	4657	2932	4319	2334	2231	8480	-	-
	1930	-	-	923	3763	3812	3777	3542	3111	1750	8952	-	-
1987	-	-	1082	3604	5921	1668	4601	2052	1984	5696	-	-	
Pojezierze	1518	67	8	587	244	743	126	3106	1103	12915	7693	-	-
	1790	75	0	321	510	734	135	2337	1672	7734	12874	-	-
	1930	60	15	32	799	605	264	2310	1899	5893	14566	-	-
1987	23	52	209	622	766	103	2713	1496	5956	14595	-	-	
Równina Wętyńska	1518	33	17	753	733	165	0	2694	686	24888	16338	-	-
	1790	-	50	323	1163	165	0	1794	1586	9139	31486	-	-
	1930	-	50	304	1182	0	165	1014	2366	7937	32962	-	-
	1987	-	50	296	1190	155	10	2209	1171	8649	32558	-	-
Wzgórza Bukowe	1518	-	-	61	74	-	-	1360	114	8787	1058	-	-
	1790	-	-	48	87	-	-	1114	360	7370	2234	-	-
	1930	-	-	-	135	-	-	307	1167	3752	5754	-	-
	1987	-	-	-	135	-	-	964	510	5199	4405	-	-

Równina Nowogardzka	1518	-	45	3262	1778	11314	6192	29525	16074	28720	22765	-	-
	1790	-	45	1038	4002	6826	10680	12289	33310	9105	42380	-	-
	1930	-	45	533	4507	5314	12192	5554	40045	4083	47402	-	-
	1987	-	45	1061	3979	9283	8276	11395	34204	8059	49426	-	-
Równina Pyrzycko- Stargardzka	1518	3711	4467	3051	2777	-	-	476	2276	14773	51174	-	-
	1790	-	8178	328	5500	-	-	19	2733	3517	61637	-	-
	1930	-	8178	11	5817	-	-	365	2387	2269	41832	-	-
	2000	206	7972	105	5723	-	-	650	2102	5358	60580	-	-
Równina Goleniowska	1518	644	1266	5859	1332	51032	3099	15095	3942	12501	3701	-	-
	1790	346	1564	2679	4512	41094	13037	9866	9171	7729	8473	-	-
	1930	26	1118	1379	5812	36925	17205	5567	10470	5759	10443	-	-
	1987	209	1701	1479	5712	40729	13402	8761	10276	6697	9505	-	-
Pojezierze Inskie	1518	-	-	4710	2244	4128	645	3820	1795	59960	27174	-	-
	1790	-	-	1258	5696	1221	3410	105	5510	18241	68893	-	-
	1930	-	-	659	6295	1137	3494	732	4883	6509	78914	-	-
	1987	-	-	1696	5258	2481	2290	1512	4103	19271	67863	-	-
Wysoczyzna Łobeska*	1518	-	-	1317	1925	4177	648	18693	13499	3088	5262	-	-
	1790	-	-	840	2402	1706	7261	5429	26763	1507	6843	-	-
	1930	-	-	482	2760	2709	6310	2399	29793	1581	6769	-	-
	1987	-	-	1144	2098	5142	3972	5762	26430	3223	5127	-	-
Równina Gryficka	1518	413	151	4579	8634	7579	15530	11827	20522	25871	70837	-	-
	1790	-	564	1777	11436	3350	19759	6299	29050	10329	86379	-	-
	1930	-	564	1494	11719	7767	15342	6864	25485	6230	90478	-	-
	1987	184	380	2676	10537	14174	8935	12928	19421	14558	82150	-	-

Wybrzeże	1518	-	23	3366	9881	2026	3413	4338	5407	7856	13602
Trzebiatowskie	1790	-	23	693	12554	491	4948	1393	8352	705	20753
	1930	-	23	560	12687	1771	3311	1246	8499	168	21290
	1987	9	14	1292	11955	2731	2708	1945	7800	912	20546
	1518	-	-	1592	451	-	-	-	-	11320	5254
Pojezierze	1790	-	-	173	1870	-	-	-	-	2512	14062
Choszczeńskie	1930	-	-	34	2009	-	-	-	-	953	15621
	1987	-	-	276	1761	-	-	-	-	3035	13539
Wzgórze	1518	-	-	87	115	479	227	-	-	8209	11466
Szczecińskie	1790	-	-	20	182	159	547	-	-	3823	15852
	1930	-	-	-	202	379	327	-	-	1591	18084
	2000	-	-	-	202	297	427	-	-	2917	16758
Równina	1518	87	133	2548	1373	19976	854	5063	161	4365	3068
Wyrzańska	1790	-	220	1927	1994	17749	3081	4298	926	2521	4912
	1930	28	192	980	2941	14324	6506	2640	2584	905	6528
	1987	98	122	861	3060	16633	4197	2669	2555	1432	6001
Dolina Dolnej	1518	1023	3052	8252	4734	909	454	5098	1438	7350	8066
	1790	523	3552	2490	10496	556	807	3783	2753	1307	14109
Odry	1930	231	3844	1724	11262	998	365	1617	4919	1309	14107
	1987	699	3376	2140	10846	1162	201	1651	4685	1251	14165
Równina	1518	-	-	-	43	150	822	93	1945	3756	4484
	1790	-	-	-	43	12	665	-	2038	2354	5866
Białogardzka*	1930	-	-	-	43	155	817	6	2032	941	7279
	1987	-	-	-	43	573	413	276	1762	1972	6248

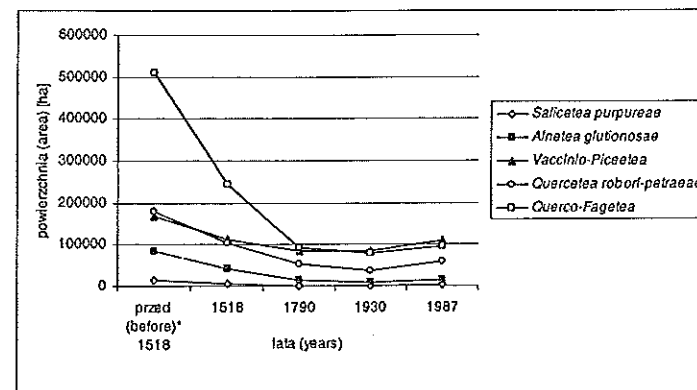
Pojezierze	1518	-	-	104	55	2089	2716	277	31915	1536	750
	1790	-	-	72	87	1460	3345	-	32192	522	1764
Drawskie*	1930	-	-	55	104	1387	3418	615	31577	348	1938
	1987	-	-	110	49	3593	1412	603	31589	667	1619
Równina	1518	-	-	674	815	8512	7085	-	-	3510	4173
	1790	-	-	115	1384	4963	10634	-	-	774	6909
Drawska*	1930	-	-	199	1290	8024	7573	-	-	560	7123
	1987	-	-	190	1299	6554	9045	-	-	3075	4608
Wybrzeże	1518	-	-	806	84	642	188	-	-	2825	383
	1790	-	-	252	638	96	682	-	-	954	2254
Słowińskie*	1930	-	-	-	890	81	357	-	-	220	2988
	1987	-	-	158	732	254	576	-	-	504	2704
Σ	1518	5980	9160	43357	40229	116209	51464	102763	76837	242728	268131
	1790	944	14196	15219	68367	82762	84911	52127	127473	91941	418918
	1930	345	14795	9369	74217	85032	82641	37624	141976	77238	433621
	1987	1428	13712	14746	68840	110130	57543	58689	120911	94658	416201

\*analizowano tylko część mezoregionu (part of mesoregion analyzed only)

## PODSUMOWANIE I WNIOSKI

W wyniku przeprowadzonej analizy zmian lesistości na obszarze ponad 970 tys. ha w północno-zachodniej Polsce stwierdzono, że do XVI wieku wylesionych zostało już 47% potencjalnych siedlisk lasów. Do końca XX wieku powierzchnie lasów skurczyły się do 29%. Największe zmiany dotyczyły lesistości w obrębie kartograficznych jednostek potencjalnej roślinności z klasy *Quercus-Fagetum*, najbardziej rozpowszechnionych na badanym terenie (ponad 500 tys. ha), wylesionych na 84% powierzchni (ryc. 2). Duży spadek lesistości nastąpił także w kartograficznych jednostkach klasy *Alnetum glutinosae* (wylesiono 82% potencjalnej powierzchni) oraz *Quercetum robori-petraeae* (wylesiono 67% potencjalnej powierzchni). Najmniejsze zmiany zalesienia dotknęły natomiast potencjalne siedliska zbiorowisk z klasy *Vaccinio-Piceetum* (wylesiono 44% potencjalnej powierzchni). Zmiany te były związane głównie z zasobnością siedlisk charakterystycznych dla poszczególnych klas kartograficznych jednostek roślinności potencjalnej. W rezultacie postępującego rozwoju gospodarki rolnej i leśnej najbardziej wyeksploatowano lasy rozwijające się na czarnych ziemiach oraz glebach brunatnych i płowych, dostarczające ponadto najcenniejszych surowców dla przemysłu drzewnego – drewna dębów, buków, jesionów, wiązów, lip.

Rozpatrując zmiany lesistości w obrębie klas kartograficznych jednostek roślinności potencjalnej w okresie od XVI do XX wieku, w poszczególnych mezoregionach stwierdzono pewne cechy specyficzne dla niektórych z fizyczno-geograficznych wydzieleni badanego obszaru. Na Równinie Nowogardzkiej doszło do największych wylesień jednostek z klasy *Quercus-Fagetum*. Równinę Pyrzycko-Stargardzką cechuje najmniejsze ogólne zalesienie oraz największe straty w zalesieniu jednostek z klas: *Salicetum purpureae* oraz *Alnetum glutinosae*, Równinę Goleniowską – największy spadek zalesienia jednostek klasy *Vaccinio-Piceetum*, Równinę Gryficką – największy z kolei wzrost zalesienia jednostek tej klasy. W Dolinie Dolnej Odry utrzymuje się największe zalesienie jednostek z klasy *Salicetum purpureae*. Znaczna odmienność cechuje także wyspy Wolin i Uznam oraz Wzgórza Bukowe. W pierwszym z mezoregionów stwierdzono jeden z największych od XVI wieku wzrostów zalesienia kartograficznych jednostek roślinności potencjalnej z klas: *Alnetum glutinosae*, *Vaccinio-Piceetum* i *Quercetum robori-petraeae*. Miało to miejsce zwłaszcza w drugiej połowie XX wieku, częściowo na skutek formalnej ochrony powierzchni leśnych na Wolinie. Wzgórza Bukowe charakteryzują się natomiast najmniejszym spadkiem zalesienia najżyźniejszych potencjalnych siedlisk zbiorowisk z klasy *Quercus-Fagetum*. Należy to wiązać z bardzo zróżnicowaną hipsometrią terenu, która spowodowała trudności w przejściu tego mezoregionu pod użytkowanie rolnicze.



Ryc. 2. Zmiany zalesienia w obrębie klas kartograficznych jednostek roślinności potencjalnej. \* - całkowita powierzchnia klasy

Fig. 2. Afforestation changes within classes of potential vegetation cartographic units. \* - total area of class

Niemal we wszystkich mezoregionach oraz w obrębie wszystkich klas kartograficznych jednostek roślinności potencjalnej w drugiej połowie XX wieku nastąpiło zahamowanie spadku lesistości, a nawet jej nieznaczny wzrost. Wynikało to głównie z zalesiania gruntów zdewastowanych i najsłabszych oraz regeneracji lasów na sukcesywnie porzucanych gruntach ornych i pastwiskach. Powierzchnia lasów będzie prawdopodobnie nadal powoli wzrastać ze względu na politykę ekonomiczną Państwa i dotacje z Unii Europejskiej, wspierające odłogowanie i zalesianie najsłabszych gruntów porolnych.

## LITERATURA

- Borowiec S. 1984: Zróżnicowanie przestrzenne ekologicznie ważnych właściwości gleb uprawnych Pomorza Zachodniego a występowanie zbiorowisk chwastów segetalnych. Zeszyty Nauk. AR w Szczecinie 107, Seria Przyr. 34: 21-35.
- Faliński J.B. 1990: Kartografia geobotaniczna. Część 2. Kartografia fitosocjologiczna. PPWK im. E. Romera, Warszawa-Wrocław.
- Harnack W. 1934: Wirtschafts- und Verkehrsgeographischer Atlas von Pommern. red. W. Witt, Ostsee-Druck und Verlag A.-G., Stettin.
- Kondracki J. 2000: Geografia regionalna Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Kornaś J. 1972: Wpływ człowieka i jego gospodarki na szatę roślinną Polski. [w:] W. Szafer, K. Zarzycki (red.), Szata roślinna Polski, 1: 95-128. PWN, Warszawa.
- Matuszkiewicz J.M. 2002: Zespoły leśne Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Matuszkiewicz W. 2001: Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.

- Matuszkiewicz W., Faliński J.B., Kostrowicki A.S., Matuszkiewicz J.M., Olaczek R., Wojterski T., 1995: Potencjalna roślinność naturalna Polski. Mapa przeglądowa 1:300 000, IGIPIZ PAN, Warszawa.
- Pieńkowski P., Podlasiński M., 2002: Changes in forest cover of Szczecin lowland from the 16<sup>th</sup> to the end of the 20<sup>th</sup> century, in relation to soil cover. Electron. J. Pol. Agric. Univ. For. - 2002, Vol.5, Iss 2.
- Richling A., Solon J., 1996: Ekologia krajobrazu. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa
- Ślaski K., 1951: Zasięg lasów Pomorza w ostatnim tysiącleciu. Przegląd Zachodni, Rocznik VII, nr 5-6. Poznań.
- Tüxen R., 1956: Die heutige potentielle natürliche Vegetation als Gegenstand der Vegetationskartierung. Angew. Pflanzsoz. 13.

## SUMMARY

### Afforestation changes within cartographic units of potential vegetation in the north-west area of Poland

Assuming that potential vegetation indicates habitat conditions, diversification of human pressure on afforested areas with different ecological requirements can be shown through determination of historical changes of terrain coverage with various types of forests. In this paper the degree of deforestation up till 16<sup>th</sup> century and changes in afforestation from 16<sup>th</sup> to 20<sup>th</sup> century in the range of cartographic units of potential vegetation in the area of north-west Poland was theoretically determined

The area of forests in the analysed historical periods was determined on the basis of cartographic materials originating Hartnack atlas (1934) and a topographic map from 1987 scale 1:200 000; areas of cartographic units of potential vegetation – after Matuszkiewicz et al. (1995). Surface analyses were conducted using MapInfo and Idrisi for Windows programmes.

As the result of afforestation changes analyses on the area over 970 thou. ha in north-west Poland (fig. 1) it was asserted that up till the 16<sup>th</sup> century 47% of a potential forest habitats have been deforested already. Up till the end of the 20<sup>th</sup> century the surface of the forests has shrunk to 29% (tab. 1). The biggest changes apply to afforestation in the area of cartographic units of potential vegetation from class *Quercus-Fagetum*, the most spread in the researched area (over 500 thou. ha), deforested on 84% of the area (tab. 3, fig. 2). The smallest afforestation changes affected potential habitats of communities from *Vaccinio-Piceetum* class (deforested 44% of the area). Those changes were associated mainly with affluence of the habitats characteristic for respective classes of potential vegetation cartographic units. As the result of progressive development of agriculture and forest economy the most exploited were forests developing on black-earth, brown and lessive soil, delivering the most valuable arable grounds and materials for the timber industry.

Dr hab. Paweł Piękowski, dr Beata Bosiacka\*, Magdalena Gierszewska  
Katedra Ochrony i Kształtowania Środowiska, Akademia Rolnicza w Szczecinie  
71-434 Szczecin, ul. Słowackiego 17  
\*Katedra Taksonomii Roślin i Fitogeografii, Uniwersytet Szczeciński  
71-415 Szczecin, ul. Wąska 13

Jerzy Gilarowski

## KRAJOBRAZY NATURALNE I KULTUROWE AFRYKI RÓWNIKOWEJ ORAZ ICH GRANICE

Badania krajobrazowe stanowią przedmiot zainteresowania wielu dyscyplin naukowych, a w tym szczególnie geografii i ekologii. W tych właśnie dyscyplinach badawczych powstały takie pojęcia jak *geografia krajobrazu* i *ekologia krajobrazu*, które pod względem przedmiotu, celu i zakresu badań, są bardzo do siebie zbliżone. W obecnych czasach niewiele jest miejsc na Ziemi, o ile w ogóle takie istnieją, które możemy określić jako tereny dziewicze, nieprzekształcone przez człowieka. Przedmiotem większości badań krajobrazowych są więc krajobrazy antropogeniczne<sup>1</sup>.

W niniejszym opracowaniu autor podjął próbę wydzielenia typów krajobrazów na obszarze nadatlantyckiej części równikowej Afryki. Są to tereny charakteryzujące się, według klasyfikacji klimatów W. Okołowicza (1969), klimatem równikowym wilgotnym i wybitnie wilgotnym. Obszar badań jest więc, z jednej strony, dość jednorodny pod względem klimatycznym i roślinnym, ale z drugiej strony bardzo zróżnicowany pod względem historycznym, etnicznym, kulturowym, językowym i gospodarczym. Rozciąga się on od gór Fouta Djallon w Afryce Zachodniej po jez. Wiktorii w Afryce Wschodniej oraz południowe krańce Kotliny Kongo w Afryce Środkowej. W niniejszej pracy tereny te będą nazywane Afryką Równikową.

Najczęściej używanymi w tym opracowaniu terminami będą krajobraz naturalny i krajobraz kulturowy. Pierwszy z nich oznacza układ powiązanych komponentów przyrody, powstały zgodnie z jej prawami na powierzchni Ziemi, charakteryzujący się pewnym indywidualizmem, którego funkcjonowanie i zdolność do samoregulacji nie zostało zmienione przez działalność człowieka<sup>2</sup>. Drugi termin – krajobraz kulturowy - oznacza przekształcony przez działalność człowieka krajobraz naturalny. Według U. Mygi-Piątek (2001) krajobraz kulturowy jest to fragment przestrzeni geograficznej, historycznie ukształtowanej, powstałej w wyniku

<sup>1</sup> antropogeniczny - „powstały, zachodzący w wyniku działalności gospodarczej człowieka” (Dubisz, 2003, str. 12).

<sup>2</sup> Definicja ta powstała poprzez zestawienie definicji „krajobrazu” zaproponowanych przez A. Richlinga i J. Solona (1996) oraz K. Ostaszewskiej (2002).

przenikania się oddziaływań środowiskowych i kulturowych, tworzących specyficzną strukturę, objawiającą się regionalną odrębnością i postrzeganą jako swoista fizjonomia. W tym opracowaniu termin ten będzie rozumiany w myśl powyższej definicji.

Jedną z fundamentalnych cech krajobrazu jest jego granica. Siemionow Tian-Szanskij (1928) określał wręcz geografę jako naukę o granicach, a Berg (1947) twierdził, że przeprowadzenie naturalnych granic jest końcem i początkiem każdej pracy geograficznej (za: Pietrzakiem. 1998). Granice w większości opracowań naukowych z zakresu geografii określane są jako linie (bądź strefy), rozgraniczające obszary różniące się jedną, bądź kilkoma cechami. Według E. Neefa (1967) wszystkie granice występujące w przyrodzie są granicami w geograficznym kontinuum, co oznacza, że nie stanowią żadnych ostrych podziałów i nie stanowią żadnych ostrych linii, lecz raczej tworzą szersze lub węższe strefy przejściowe, w których zmianie ulegają cechy przechodzące z jednego zbioru zjawisk do drugiego (por. Pietrzak. 1998). W takim układzie zjawiska zbioru „A”, w miarę zbliżania się do granicy zbioru „B” występują rzadziej, bądź z mniejszym nasileniem, zaś coraz częściej zaczynają pojawiać się zjawiska ze zbioru „B”, które to z kolei będą dominować w krajobrazie, gdy przekroczymy granicę zbioru „B”. Zjawisko to ma konsekwencję przy delimitacji poszczególnych zbiorów, a więc delimitacji cechy, bądź z:społu cech, które określają pewne zjawisko.

W niniejszym opracowaniu, granice poszczególnych krajobrazów naturalnych będą tożsame z granicami potencjalnego zasięgu określonych formacji roślinnych. Z powodu wspomnianego wcześniej geograficznego kontinuum, nie mają one ściśle określonego przebiegu w terenie, natomiast można przyjąć, że wyznaczają w przybliżeniu oś przejściowej strefy zmienności pewnego zjawiska. Dla przykładu granica pomiędzy wilgotnymi, wiecznie zielonymi, lasami równikowymi a lasami podrównikowymi wyznaczona jest przez odsetek drzew zrzucających liście w porze o zmniejszonych opadach atmosferycznych, zaś przebieg granicy pomiędzy lasami podrównikowymi a sawanną określa stopień pokrycia terenu przez drzewa.

Również granice pomiędzy krajobrazami kulturowymi nie są, w większości przypadków, ostre. Poszczególne typy tych krajobrazów wyznaczają również inne zmienne. Na przykład granica pomiędzy krajobrazem lasów wtórnych a krajobrazem rolnictwa ekstensywnego rozgranicza, w pewnym uproszczeniu, obszary o różnym stopniu lesistości. Z kolei granica krajobrazu rolnictwa ekstensywnego wytycza obszar, na którym głównymi elementami są występujące naprzemian pola uprawne i odłogi, rzadziej lasy, zaś na obszarze krajobrazu rolnictwa intensywnego odłogi bądź nie występują, bądź czas odłogowania nie przekracza 2-3 lat.

Dokładny przebieg tych granic można prześledzić dopiero na mapie topograficznej przedstawiającej użytkowanie ziemi, przy czym przebieg tych granic jest dość skomplikowany. Z kolei na mapie w małej skali granice są bardziej prostolinijne.

Bardziej ostre granice posiadają krajobrazy bardzo silnie przekształcone

przez człowieka, a więc krajobrazy miejsko-przemysłowe (tereny wydobywania surowców mineralnych, obszary zurbanizowane).

W celu wykreślenia mapy krajobrazów kulturowych badanego obszaru dokonano nałożenia treści mapy roślinności potencjalnej badanego obszaru<sup>3</sup> (która, w pewnym uproszczeniu, reprezentuje krajobrazy naturalne - pierwotne) na treść różnych map tematycznych przedstawiających:

- parki narodowe i rezerwy przyrody (wg opracowania J.A. Sayer'a. 1992 oraz The World Conservation Union. 1991),
  - obszary lasów równikowych i podrównikowych istniejących obecnie (wykorzystano różne mapy wykreślone na podstawie zdjęć satelitarnych<sup>4</sup> oraz zdjęcia satelitarne dostępne na stronie: <http://glcfapp.umiacs.umd.edu:8080/esdi/index.jsp>
  - obszary rolnictwa ekstensywnego i intensywnego (wg map zawartych w opracowaniu: Diercke drei Universalatlas z 2001 roku),
  - obszary bardzo silnie przekształcone w wyniku działalności przemysłowej lub w następstwie silnej urbanizacji (również na podstawie opracowania Diercke drei Universalatlas. 2001),
- linie komunikacyjne i tereny sztucznych zbiorników wodnych (wg aktualnych map komunikacyjnych<sup>5</sup>).

<sup>3</sup>Mapę tę wykonano na podstawie danych klimatycznych zaczerpniętych z opracowania FAO z 1984 roku „Agroclimatological data for Africa” opierając się na potwierdzonej w wielu opracowaniach - np. Kawalec (1980, 1987) i Atlas de l'agriculture africaine (1986) - zależności pomiędzy długością trwania okresu wegetacyjnego roślin (OWR) a roślinnością potencjalną w strefie klimatów okołorównikowych. Zależność ta przedstawia się następująco: w strefie, gdzie OWR trwa więcej niż 260 dni naturalną formacją roślinną są lasy równikowe wiecznie zielone, w strefie 230 – 260 OWR – lasy równikowe częściowo zrzucające liście w porze suchej, a w strefie poniżej 230 dni OWR – lasy podrównikowe zrzucające liście. Ze względu na małą skalę mapy zrezygnowano z uwzględnienia rozmieszczenia poszczególnych typów genetycznych gleb (które również decydują o występowaniu danego typu roślinności potencjalnej), gdyż mapa ta byłaby nieczytelna. Należy jednakże podkreślić, że pokrywa glebowa (jak i rzeźba terenu i lokalne warunki klimatyczne) powinna być wzięta pod uwagę przy opracowaniach w większej skali (na powierzchniowo mniejszych obszarach, a szczególnie leżących na pograniczu dwóch różnych formacji roślinnych).

<sup>4</sup> np. mapy zawarte w: J. Gilarowski (1995) oraz J.A. Sayer (1992)

<sup>5</sup> Afrique Centre et Sud, 2003, Carte Routière et Touristique, 1: 4 000 000, Clermont-Ferrand; Africa North East and Arabia, 2003, Motoring&Tourist Map, 1: 4 000 000, Clermont-Ferrand; Africa North&West, 2003, Motoring&Tourist Map, 1 : 4 000 000, Clermont-Ferrand; Gabon, 1994, Carte touristique routiere, 1: 1 000 000, I.G.N., Paris; Congo, 1993, Carte générale, 1: 1 000 000, I.G.N., Paris; République centrafricaine, 1: 1 500 000, I.G.P., Paris.



Na powstałą w ten sposób mapę naniesiono następnie poprawki - korektę przebiegu niektórych granic, wynikłą z obserwacji terenowych autora, które były prowadzone w latach 1995 – 2004 w różnych miejscach badanego obszaru (Demokratyczna Republika Konga, Rwanda, Burundi, Wybrzeże Kości Słoniowej).

Ponieważ źródła kartograficzne, z których korzystano, były opracowane w różnych skalach (i w różnych odwzorowaniach), dokonano ich zeskanowania a następnie przeprowadzono digitalizację uzyskanych obrazów celem uzyskania mapy w obrazie cyfrowym (w programie MapInfo). Dzięki temu otrzymano dane dotyczące wielkości powierzchni wszystkich pól, które pojawiły się na mapie poprzez nałożenie na siebie wyżej wymienionej treści.

Otrzymana w ten sposób mapa krajobrazów kulturowych badanego obszaru wyróżnia 5 typów krajobrazu:

- krajobraz *quasi* naturalny, (rys.1)
- krajobraz lasów wtórnych, (rys.2)
- krajobraz rolnictwa ekstensywnego, (rys.3)
- krajobraz rolnictwa intensywnego, (rys.4)
- krajobraz miejsko-przemysłowy. (rys.5)

Przy zastosowaniu innych, lub bardziej szczegółowych kryteriów delimitacji (np. zasięg poszczególnych wyznań i związana z nim architektura czy też sposób ubierania się ludzi, struktura upraw, rodzaj materiału budowlanego itp.), można wyodrębnić na omawianym obszarze znacznie więcej typów krajobrazów kulturowych. Zamiarem autora było jednakże wyodrębnienie takich typów krajobrazów, które odpowiadałyby kolejnym poziomom przekształcenia środowiska naturalnego. I tak, typ krajobrazu *quasi* naturalnego reprezentuje środowisko najmniej zmienione, bliskie naturalnemu, zaś krajobraz miejsko-przemysłowy środowisko przekształcone w bardzo silnym stopniu. Nie bez znaczenia była również kwestia skali mapy (przy uwzględnieniu innych, bądź bardziej szczegółowych kryteriów delimitacji krajobrazów, mapa byłaby mało czytelna).

Krajobraz *quasi* naturalny reprezentują głównie wilgotne, wiecznie zielone lasy równikowe, na których przyroda podlega ochronie. Są to parki narodowe, rezerwaty przyrody, rezerwaty fauny i tak zwane rezerwaty specjalne (special reserve), których przykładem jest między innymi rezerwat prezydencki Wonga-Wongué w Gabonie.

Roślinność parków narodowych i rezerwatów przyrody w strefie wilgotnych lasów równikowych możemy uznać za roślinność zbliżoną do naturalnej (tworzącą krajobraz *quasi* naturalny). Roślinność ta, fizjonomicznie, nosi charakter pierwotny, chociaż zapewne była, w większości przypadków, w przeszłości karczowana i wypalana, a pozyskana parcela podlegała uprawie.

Pomijając ewentualne zmiany florystyczne, które wynikły z karczowań lasów równikowych w przeszłości (zmiana składu gatunkowego roślin), klimaksowe zbiorowiska wilgotnych lasów równikowych na terenie parków narodowych i rezerwatów przyrody noszą nieznaczne ślady przekształcenia. Antropogenizacja ich środowiska wynika głównie z wytyczenia tras, którymi poruszają się strażnicy

i turyści (a czasem kłusownicy) oraz wybudowania (nielicznych) obiektów infrastrukturalnych.

Należy mieć jednakże świadomość, że w wyniku niedostatecznej ochrony i presji okolicznych rolników na ziemię można napotkać sporadycznie, nawet w głębi parków, niewielkich rozmiarów pola uprawne (rys.1.).

Krajobraz lasów wtórnych występuje na terenach lasów równikowych i podrównikowych, nie objętych co prawda ochroną<sup>6</sup> ale gdzie gęstość zaludnienia jest bardzo niska (nie przekracza 10 osób na kilometr kwadratowy). Występują tam głównie lasy wtórne, będące w różnym stadium sukcesji w kierunku lasów pierwotnych. Z powodu niskiej gęstości zaludnienia okres odlogowania jest długi, gdyż rolnicy wybierają najchętniej pod nowy karczunek najstarsze lasy wtórne, pod którymi gleba uległa w największym stopniu regeneracji.

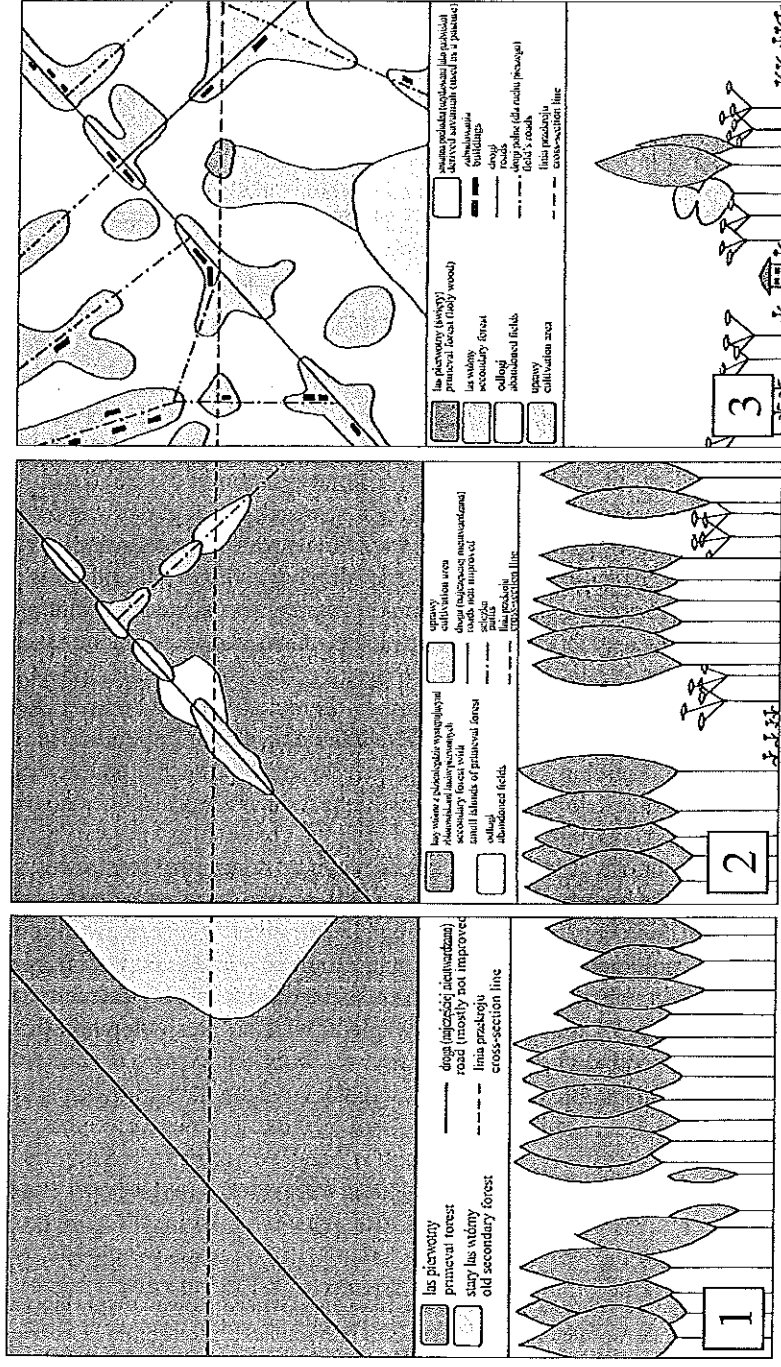
Krajobraz ten występuje z dala od główniejszych linii komunikacyjnych i większych skupisk ludności, a produkcja rolnicza prowadzona jest przede wszystkim na potrzeby własne (por. Gilarowski 1995, 2002). Mieszkańcy tych terenów zajmują się głównie wędrownym rolnictwem żarowo-odlogowym. Jest to gospodarka *quasi* naturalna, gdzie produkcja na rynek nie odgrywa większej roli.

Ten typ krajobrazu obejmuje również tereny parków narodowych i rezerwatów przyrody, występujących na obszarze niegdyś wylesionym, gdzie w warunkach ochrony przyrody następuje obecnie progresywna sukcesja roślin w stronę zbiorowisk drzewiastych (np. parki narodowe - Garamba w północno-wschodniej części Demokratycznej Republiki Konga i Murchison Falls w północno-zachodniej Ugandzie oraz rezerwaty fauny - Zemongo we wschodniej części Republiki Środkowoafrykańskiej i Lekoli-Pandaka na północy Republiki Konga).

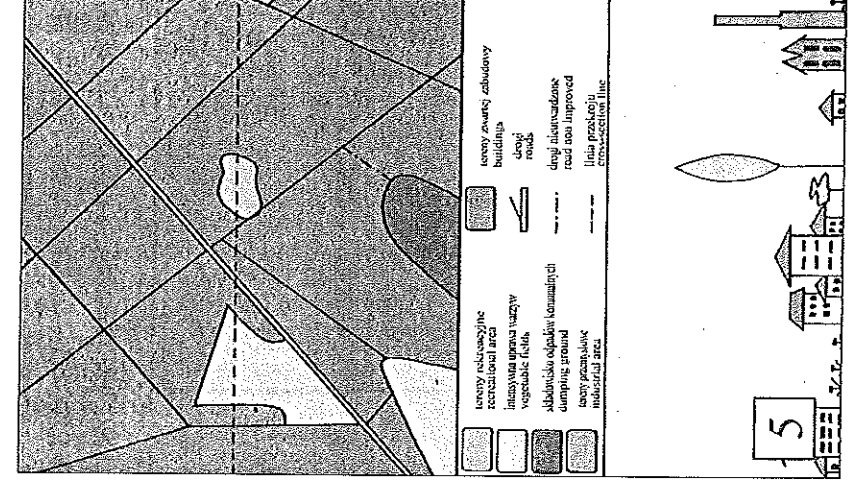
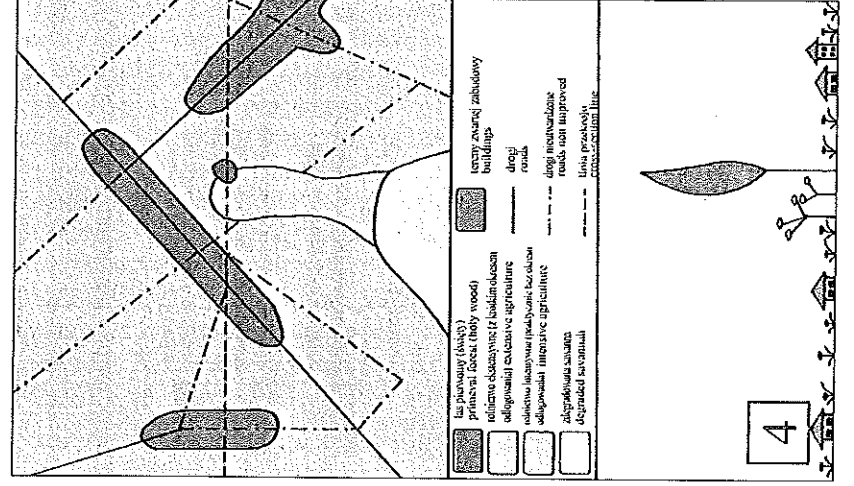
Obszary o krajobrazie lasów wtórnych występują głównie na terenie państw Afryki Środkowej, gdzie gęstość zaludnienia jest dużo niższa niż w państwach zachodnioafrykańskich. (rys.2)

W krajobrazie rolnictwa ekstensywnego dominuje rolnictwo żarowo-odlogowe. Są to obszary, gdzie na jednym kilometrze kwadratowym zamieszkuje średnio od 20 do 30 osób. Fakt ten powoduje, że okres regeneracji roślinności na opuszczonym polu uprawnym trwa nie więcej niż 10 - 15 lat. Po tym czasie odłóg, który jeszcze nie nabrał cech zbiorowiska leśnego (tworzą go głównie parasolowce), ponownie ulega karczowaniu. Ze względu więc na presję demograficzną nigdzie nie zachodzi odnowienie się lasu.

<sup>6</sup> Na terenach, gdzie ochrona jest zupełnie fikcyjna (Gwinea Równikowa), lub zaczęto ją sprawować stosunkowo niedawno i środowisko przyrodnicze nie nabrało jeszcze cech krajobrazu naturalnego (Nigeria).



Zródło: opracowanie własne



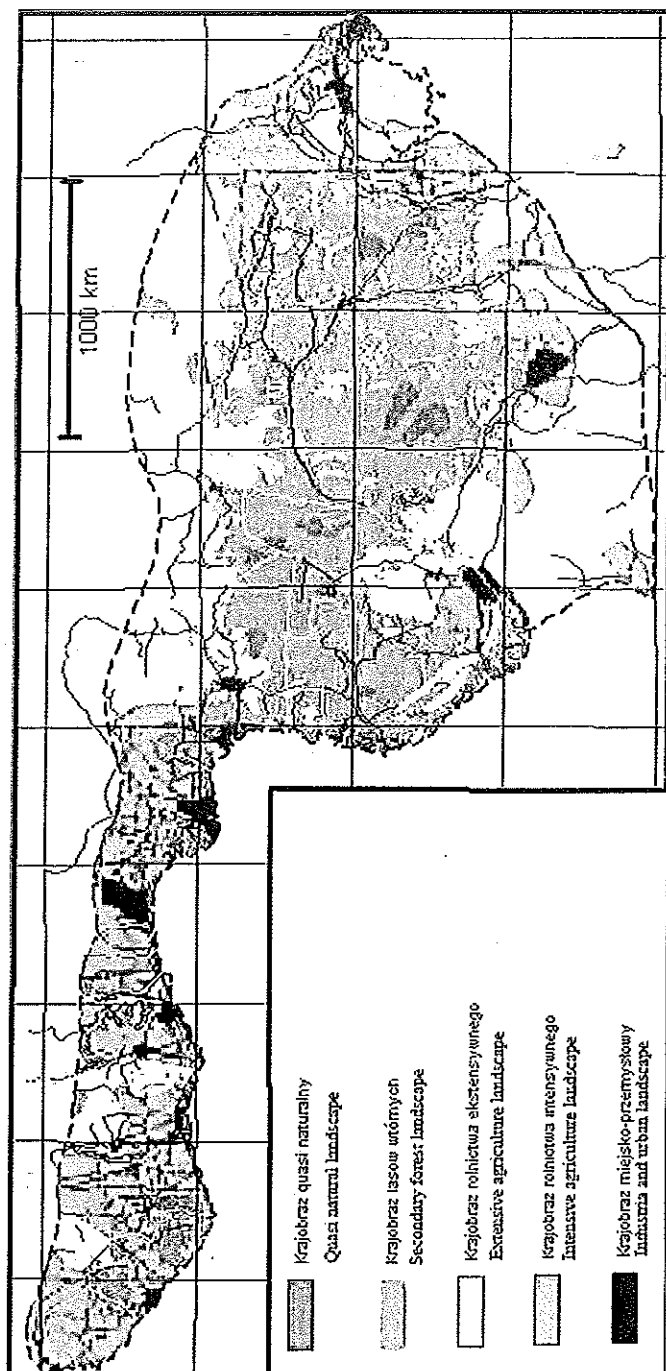
Ryc.1. Krajobraz quasi naturalny  
Fig. 1. Quasi natural landscape

Ryc.2. Krajobraz lasów wtórnych  
Fig. 2. Secondary forest landscape

Ryc.3. Krajobraz rolnictwa ekstensywnego  
Fig. 3. Extensive agriculture landscape

Ryc.4. Krajobraz rolnictwa intensywnego  
Fig. 4. Intensive agriculture landscape

Ryc.5. Krajobraz miejsko-przemysłowy  
Fig. 5. Industrial and urban landscape



Ryc. 6. Mapa krajobrazów kulturowych Afryki Równikowej  
Źródło: opracowanie własne

W krajobrazie tym, oprócz pól uprawnych i odłogów, dużą powierzchnię zajmuje sawanna pochodna<sup>7</sup> (na terenach od dłuższego czasu nie uprawianych, występujących na obszarach gorszych gleb). Lasy tutaj już nie występują (może poza miejscami kultu religijnego - tzw. *święte lasy*).

Ten typ krajobrazu występuje głównie we wschodniej Gwinei, w północno-wschodniej części Wybrzeża Kości Słoniowej, zachodniej Ghanie, środkowym Kamerunie, południowej części Republiki Środkowoafrykańskiej, północnych i południowych partiach Demokratycznej Republiki Konga i w południowej części Republiki Konga. Produkcja rolnicza ukierunkowana jest zarówno na pokrycie własnych potrzeb mieszkańców jak i na sprzedaż na rynku lokalnym. Widocznym, aczkolwiek zajmującym małą powierzchnię na obszarze tego krajobrazu, są ludzkie osiedla. (rys.3)

Krajobraz rolnictwa intensywnego tworzy przede wszystkim roślinność pól uprawnych i plantacje roślin (głównie kawy, kakao, palmy olejowej i bananów) oraz na najgorszych glebach zdegradowana sawanna pochodna. Wyraźnym elementem są osiedla ludzkie oraz ciągi komunikacyjne. Na tym obszarze odłogi na polach uprawnych bądź nie występują, bądź okres odłogowania jest bardzo krótki (rzadko trwa dłużej niż 3 lata). Gęstość zaludnienia na większości obszaru przekracza zwykle 40 - 50 osób na kilometr kwadratowy.

Ten typ krajobrazu zajmuje największe powierzchnie w krajach Afryki Zachodniej. Występuje również w Ruandzie i Burundi (gdzie gęstość zaludnienia na terenach rolniczych przekracza nawet 200 osób na kilometr kwadratowy), wschodniej części Republiki Demokratycznej Konga oraz w Ugandzie. Na pozostałych terenach badanego obszaru zajmuje niewielkie powierzchnie, głównie w pobliżu wielkich miast, terenów przemysłowych bądź wzdłuż ciągów komunikacyjnych. (rys.4)

Krajobraz miejsko-przemysłowy spotykany jest na obszarach silnie zurbanizowanych i terenach koncentracji obiektów przemysłowych (głównie przemysł wydobywczy). Dominują tutaj budynki, pokryte asfaltem drogi, hałdy kopalniane, szyby wiertnicze, bądź zagłębienia kopalni odkrywkowych. Charakterystycznym dla badanego obszaru elementem są również wciśnięte, pomiędzy tereny miejskich i podmiejskich zabudowań i ciągi komunikacyjne (na wszelkiej możliwej do zagospodarowania powierzchni) polatka intensywnej uprawy warzyw.

Miasto, które jest głównym elementem tego krajobrazu, jest tworem stonkowo młodym. Większość z obecnych metropolii, występujących na badanym obszarze, powstała pod koniec XIX wieku, a dynamiczny wzrost liczby ich mieszkańców nastąpił dopiero po uzyskaniu niepodległości. Środowisko przyrodnicze w obrębie miast i stref podmiejskich, uległo degradacji w bardzo krótkim czasie. Na przykład niewielkie osady istniejące w miejscu dzisiejszej aglomeracji Kinszasy, Kisangani, czy Jaunde były otoczone, jeszcze na przełomie XIX i XX

<sup>7</sup> Terminu takiego po raz pierwszy użył Devred (1958) na określenie roślinności sawannowej, która pojawia się na obszarach zniszczonych przez rolników i pasterzy lasów.

wieku (a czasem znacznie później) lasami, a pola i odłogi zajmowały niewielką powierzchnię.

Drugim elementem tego krajobrazu są tereny przemysłowe. Przemysł wydobywczy rozpoczął się wraz z początkiem kolonizacji, jednak większego znaczenia nabral dopiero z początkiem lat dwudziestych minionego stulecia. Na badanym obszarze, poza terenem eksploatacji ropy naftowej w południowej Nigerii oraz terenami górnictwa Kananga/Mbuji-Mayi w Demokratycznej Republice Konga nie ma większych skupisk przemysłu wydobywczego (ale i w tym przypadku nie można mówić o wykształceniu się typowych okręgów przemysłowych). Pozostałe ośrodki wydobywania kopaliny użytecznych występują w rozproszeniu i zajmują niewielkie powierzchnie. Ze względu na skalę mapy nie zostały na niej uwzględnione. (rys.5)

Wszystkie granice krajobrazów kulturowych są, mniej lub bardziej, sztuczne i cechują się dużą mobilnością. Dla przykładu wraz ze wzrostem zaludnienia obszarów wiejskich rolnictwo staje się coraz bardziej intensywne. Zmniejsza się więc obszar o krajobrazie rolnictwa ekstensywnego. Z drugiej strony masowe karczowania lasów na potrzeby rolnictwa powodują, że kurczy się powierzchnia o krajobrazie lasów wtórnych, zwiększa się zaś powierzchnia krajobrazów rolniczych. Te ostatnie, w pobliżu miast i terenów wydobywania kopaliny użytecznych, ustępują z kolei miejsca krajobrazom miejsko-przemysłowym.

Rycina nr 2 ukazuje mozaikową strukturę krajobrazów na badanym obszarze. Ukazano na niej sytuację w pewnym momencie dziejowym. Należy jednak mieć na uwadze fakt, że struktura krajobrazów nieustannie się zmienia. Powierzchnia obszarów o danym typie krajobrazu zwiększa się, bądź zmniejsza, lub obszary te zmieniają swoje położenie. Szczegółowa analiza procesów społeczno-gospodarczych w pewnym okresie czasu, ich kierunków i natężenia (i związanych z nimi zmian w środowisku przyrodniczym), pozwoliłaby więc na prognozę przemian krajobrazów kulturowych. Prognoza ta mogłaby, zdaniem autora, znaleźć zastosowanie w różnych działaniach planistycznych.

Pod względem stopnia przeobrażenia krajobrazu badany obszar można podzielić najogólniej na 2 części - w średnim stopniu zmienione tereny Afryki Środkowej oraz silnie zmienione tereny Afryki Zachodniej. W Afryce Zachodniej obszary o krajobrazie rolnictwa intensywnego i o krajobrazie miejsko-przemysłowym zajmują aż 2/3 powierzchni tego regionu, zaś w Afryce Środkowej obszary o krajobrazie lasów wtórnych i rolnictwa ekstensywnego zajmują ponad 4/5 powierzchni Afryki Środkowej. Z kolei krajobrazy *quasi* naturalne i lasów wtórnych stanowią prawie połowę obszaru Afryki Środkowej i tylko 1/8 część Afryki Zachodniej (na terenach objętych badaniami). Odwrotne proporcje zachodzą przy krajobrazach silnie przekształconych. I tak, obszary charakteryzujące się krajobrazem rolnictwa intensywnego i miejsko-przemysłowym stanowią 70% badanego obszaru leżącego w Afryce Zachodniej i tylko ok. 15 % tego obszaru położonego w Afryce Środkowej.

Biorąc pod uwagę literaturę dotyczącą relacji człowiek-środowisko na ba-

danym obszarze oraz porównując wykreśloną mapę krajobrazów kulturowych z mapami osadnictwa, gęstości zaludnienia, użytkowania ziemi, typów rolnictwa można stwierdzić, że tak duża różnica w stopniu antropogenizacji krajobrazu naturalnego w Afryce Zachodniej i Środkowej ma dwie, ściśle ze sobą powiązane pośrednie przyczyny. Pierwszą jest długość trwania okresu gospodarczej aktywności człowieka, drugą -- gęstość zaludnienia.

Uprawa roślin rozwinęła się w Afryce Zachodniej znacznie wcześniej, bo już w ciągu pierwszego tysiąclecia p.n.e. (Murdock, 1959; Fage, 1978; Fage, Olivier, 1977; Vansina, 1990). W tym okresie Afryka Środkowa była niemalże bezludna. Zamieszkiwały ją tylko rozproszone grupy Pigmejów, których wpływ na środowisko naturalne był znikomy. Rolnictwo w tym regionie zapoczątkowały wędrujący na południe kontynentu Bantu (pierwsze grupy zaczęły docierać tam dopiero w drugiej połowie I tysiąclecia p.n.e.). Okres antropopresji jest więc w Afryce Środkowej o co najmniej 5 stuleci krótszy.

Rezultatem wcześniejszego osadnictwa ludności rolniczej w Afryce Zachodniej (w stosunku do Afryki Środkowej) jest również większa, w przeszłości i obecnie, gęstość zaludnienia. W całym regionie wynosi ona 95 osób na kilometr kwadratowy, podczas gdy w Afryce Środkowej tylko 27 osób (Demographic Yearbook 1999, 2001). Dłuższy okres antropopresji i duża gęstość zaludnienia (oraz związane z nimi gęsta sieć komunikacyjna i duża koncentracja miast) stały się najważniejszymi, pośrednimi, przyczynami niemal zupełnego wylesienia tego regionu Afryki. W Afryce Środkowej, gdzie na jednym kilometrze kwadratowym zamieszkuje trzykrotnie mniej ludzi, a miasta występują w większym rozproszeniu, tereny o krajobrazie lasów wtórnych zajmują ponad połowę powierzchni tego obszaru. Najważniejszym czynnikiem degradacji lasów na badanym obszarze jest ich karczunek na potrzeby rolnictwa.

## LITERATURA

- Afrique Centre et Sud, 2003, Carte Routière et Touristique, 1: 4 000 000, Clermont-Ferrant  
Africa North East and Arabia, 2003, Motorring&Tourist Map, 1: 4 000 000, Michelin, Paris  
Africa North&West, 2003, Motorring&Tourist Map, 1 : 4 000 000, Michelin, Paris  
Agroclimatological data for Africa, 1984, FAO, Rome  
Atlas de l'agriculture africaine, 1986, FAO, Rome  
Berg L.S., 1947: Географические зоны Советского Союза, Географиз, Moskwa.  
Congo. Carte générale, 1993: mapa w skali 1: 1 000 000, I.G.N., Paris.  
Demographic Yearbook 1999, 2001: United Nations, Department of Economic and Social Affairs, New York.  
Devred R., 1958: La végétation forestière du Congo belge et du Ruanda-Urundi, w: Bull. Soc. Roy. For. De Belgique, 65-6.  
Diercke drei Universalatlas, 2001: Westermann, Braunschweig.  
Dubisz S. (red.), 2003: Uniwersalny słownik języka polskiego, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.  
Fage J.D., 1978: The The Cambridge History of Africa, vol. 2, Cambridge University Press, Cambridge.

- Fage J.D., Olivier R., 1977: The Cambridge History of Africa, vol. 3, Cambridge University Press, Cambridge.
- Gilarowski J., 1995: Czynniki degradacji wilgotnych lasów równikowych w Zairze, Praca doktorska wykonana pod kierunkiem Prof. dr hab. Jerzego Makowskiego na Wydziale Geografii i Studiów Regionalnych Uniwersytetu Warszawskiego.
- Gilarowski J., 2002: Deforestation en Afrique centrale. Les facteurs de la dégradation des forêts denses humides équatoriales dans la République Démocratique du Congo, Wydawnictwo Akademickie DIALOG, Warszawa.
- Kawalec A., 1980: Les zones agro-écologiques de la République Centrafricaine. Méthodologie - limites des zones, FAO, Ubangui.
- Kawalec A., 1987: Potentiel agroécologique: méthode d'évaluation et applications (cas de la République Centrafricaine), w: *Africana Bulletin*, 34.
- Murdoch G.P., 1959: Africa its peoples and their culture history, New York.
- Myga-Piątek U., 2001: Spór o pojęcie krajobrazu w geografii i dziedzinach pokrewnych, *Przegląd Geograficzny*, T.73., z.1-2, s.163-176.
- Neef E., 1967: Theoretische Grundlagender Landschaftslehre, Gotha, Leipzig.
- Okolowicz W., 1969: Klimatologia ogólna, PWN, Warszawa.
- Ostaszewska K., 2002: Geografia krajobrazu, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Pietrzak M., 1998: Syntezy krajobrazowe - założenia, problemy, zastosowania, Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań.
- République centrafricaine. Carte générale, 1993: mapa w skali 1:1 500 000, I.G.P., Institut Géographique National, Paris.
- Richling A., Solon J., 1996: Ekologia krajobrazu, PWN, Warszawa.
- Sayer J.A. (red.), 1992: The conservation Atlas of tropical forests: Africa.
- Siemionow Tian-Szanskij W.P., 1928: Rajon i strana, Gos. izd., Moskwa-Leningrad.
- The World Conservation Union (IUCN), 1991: Protected Areas of the World. Volume 3: Afrotropical, The World Conservation Monitoring Centre, Cambridge, UK.
- Vansina J., 1990: Paths in the rain forest, London.  
<http://gicfapp.umiacs.umd.edu:8080/esdi/index.jsp>

## SUMMARY

### Natural and Cultural Landscapes of Equatorial Africa and Their Limits

The task was to delimitate the cultural landscapes in Equatorial Africa. The author's basic aim was to separate and indicate landscapes which would correspond to successive levels of natural environment transformation. In order to create a map of cultural landscapes and its levels of transformation, the author has compared a map of potential vegetation zones with a number of thematic maps and satellite images. The former represented, generally speaking, natural/primeval landscapes whilst the latter showed protected areas, (national parks and nature reserves), forest areas (mostly secondary forests), terrains of extensive and intensive agriculture and, finally, urban, suburban and industrialized sites. On this resultant map, the author has made several detailed corrections concerning sections of some limits between landscapes which came from the author's field work (the maps used did not always show the actual conditions). This method allowed five different types of cultural landscapes to be distinguished: *quasi* natural landscape, secondary forests, extensive agriculture, intensive agriculture and, then, urban, suburban and industrialized areas. The research area could be generally divided into two parts – averagely transformed terrains of Central Africa and strongly transformed terrains of West Africa. The differentiation of

natural landscape transformation in this region results from differing time-lengths of human activity periods and from differing population densities. The map shows a mosaic structure of the landscape. This structure is still changing. The surface area of certain landscape-types is increasing or decreasing and some are even changing location. A detailed analysis of social and economic changes and the resulting environmental changes would allow a prognosis of cultural landscape transformation to be made. In the author's opinion this prognosis could be useful for many different planning undertakings.

---

dr Jerzy Gilarowski

Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN  
 Warszawa 00 818 Twarda 51/55