

WARUNKI ŚRODOWISKA NATURALNEGO JAKO DETERMINANTA LOKALIZACJI GOSPODARSTW AGROTURYSTYCZNYCH NA PRZYKŁADZIE WOJEWÓDZTWA KUJAWSKO-POMORSKIEGO

DARIUSZ SOKOŁOWSKI

Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu
e-mail: sokol@umk.pl

SŁOWA KLUCZOWE

gospodarstwa agroturystyczne, środowisko naturalne, uwarunkowania geograficzno-przyrodnicze, woj. kujawsko-pomorskie

STRESZCZENIE

Opracowanie dotyczy problematyki geograficzno-przyrodniczych determinant rozwoju ruchu turystycznego. W konkretnym przypadku rozpatrywany jest wpływ środowiska na rozmieszczenie gospodarstw agroturystycznych, które są podaźowym czynnikiem ruchu turystycznego. Analizie poddano grupę komponentów środowiska naturalnego podzielonych na dwie kategorie. Pierwsze z nich wywierają na ogół pozytywny wpływ na turystykę (podnosząc atrakcyjność terenu z punktu widzenia turysty) oraz obojętny bądź negatywny na produkcję rolną, natomiast komponenty drugiej grupy są na ogół obojętne z punktu widzenia turystyki, ale korzystne dla rolnictwa. Sprzyjają one w ten sposób utrzymaniu działalności produkcyjnej rolnictwa, powstrzymując rolnika przed podjęciem decyzji o zmianie charakteru działalności gospodarczej bądź inwestowaniu w działalność dodatkową, w tym agroturystykę. Stopień wpływu poszczególnych czynników testowano za pomocą metody korelacyjnej. Uzyskane rezultaty badań potwierdzają wstępnie sformułowaną hipotezę o istotnym wpływie określonych czynników geograficzno-przyrodniczych (lesistość, udział wód powierzchniowych, udział terenów chronionych, jakość rolniczej przestrzeni produkcyjnej) na rozmieszczenie gospodarstw agroturystycznych, a także o kierunku określonych rodzajów zależności.

Wprowadzenie

Rozmieszczenie gospodarstw agroturystycznych w przestrzeni geograficznej jest nierównomierne. Nawet pobieżna analiza kartograficzna pozwala dostrzec, że nie wykazuje ono zauważalnej koincydencji z lokalizacją działalności rolniczej, natomiast cechuje je tendencja do koncentracji na określonych obszarach. W grupie czynników warunkujących prowadzenie działalności

agroturystycznej można wyodrębnić kilka kategorii, przede wszystkim: społeczno-kulturowe (m.in. miejscowa kultura rolna, źródła wzorców – zjawisko, które można badać z punktu widzenia dyfuzji innowacji), ekonomiczne (m.in. dochodowość, relacje podaży i popytu) oraz środowiskowe, które będą głównym przedmiotem badań niniejszego opracowania.

Niska produktywność rolnictwa skutkuje gorszymi wynikami finansowymi gospodarstw rolnych, co sprzyja poszukiwaniu przez rolnika dodatkowych źródeł zarobkowania, w tym wykorzystaniu gospodarstw na cele agroturystyki. Niska produktywność rolnictwa jest w znacznym stopniu skutkiem niekorzystnych warunków środowiska naturalnego. Patrząc na zagadnienie z punktu widzenia podaży (rolnika), uzasadnione wydaje się postawienie hipotezy, że warunki środowiskowe niekorzystne dla rolnictwa mogą pośrednio sprzyjać lokalizacji działalności agroturystycznej. Rozpatrując zagadnienie od strony popytowej, można postawić hipotezę, że istotną determinantą rozmieszczenia gospodarstw agroturystycznych jest atrakcyjność przyrodnicza określonego obszaru, bowiem korzystne warunki środowiskowe z punktu widzenia turysty mogą wpływać na jego decyzję co do miejsca destynacji. W literaturze przedmiotu nie tylko podkreśla się znaczenie walorów środowiskowych dla turystyki (co jest w pewnym stopniu truizmem), ale też traktuje się je (walory lub nawet ściśle określone miejsce) w kategoriach produktu turystycznego (zob. Lane, Majewski, 2001; Middleton, 1996; Oleksiuk, 2007 i in.).

Celem opracowania jest zbadanie omawianych zależności polegające na identyfikacji czynników środowiska naturalnego oddziałujących na lokalizację działalności agroturystycznej, określeniu charakteru (kierunku) oraz siły tego oddziaływania na przykładzie woj. kujawsko-pomorskiego.

Warto w tym miejscu zauważyć, że większość typologii agroturystyki bądź turystyki wiejskiej spotykana we współczesnej literaturze przedmiotu (por. m.in. Drzewiecki, 2009; Roberts, Hall, 2001; Wojciechowska, 2009; Zawadka, 2010, 2013) uwzględnia bezpośrednio lub pośrednio podział gospodarstw na te, które oferują wypoczynek u rolnika (w obrębie gospodarstwa) lub na wsi (w otoczeniu gospodarstwa). Takie rozróżnienie będzie również uwzględnione w dalszej części opracowania – z uwagi na znaczenie położenia miejsc o określonych warunkach środowiskowych oraz wpływ tego położenia zarówno na działalność turystyczną, jak i na działalność rolniczą gospodarstw.

Metoda i źródła danych

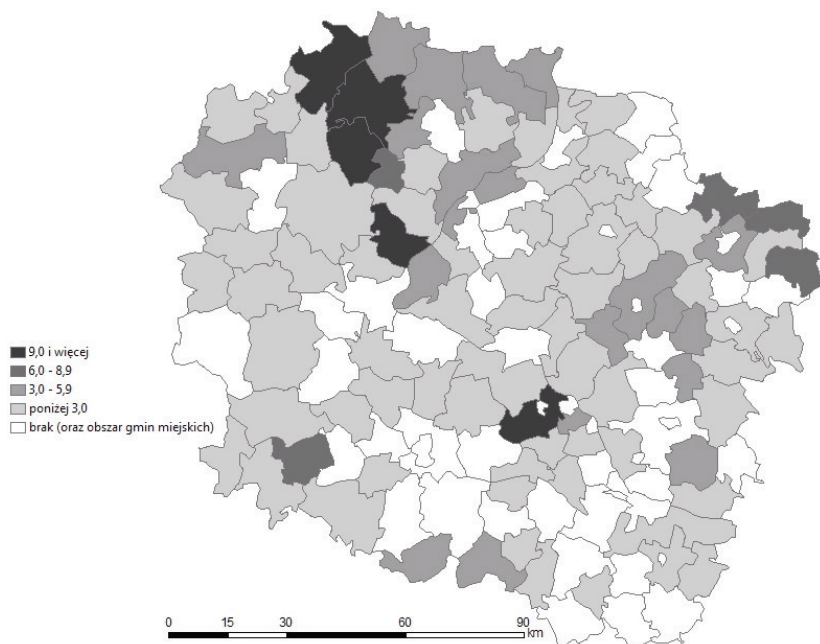
Badanie dotyczy w głównej mierze identyfikacji czynników oddziałujących na zjawisko, które jest wymierne i może zostać skwantyfikowane, dlatego możliwe jest zastosowanie statystycznych metod pomiaru zależności (koincydencji). Wykorzystano tu współczynnik korelacji liniowej (Pearsona), ujmując zagadnienie w dwóch skalach przestrzennych jednostek administracyjnych: powiatów i gmin. Wynika to z założenia, że wielkość jednostek może mieć pewien wpływ na wynik pomiaru zależności.

Wykorzystane informacje pochodzą z różnych źródeł. Dane dotyczące poszczególnych komponentów środowiska naturalnego w odniesieniu do ogólnej powierzchni jednostek administracyjnych są przeliczeniami własnymi opartymi na danych Głównego Urzędu Statystycznego

zamieszczonych w Banku Danych Lokalnych. Dane o warunkach naturalnych określone dla obszaru użytków rolnych (jakość rolniczej przestrzeni produkcyjnej) w poszczególnych gminach pochodzą z serii opracowań *Warunki przyrodnicze produkcji rolnej* wydanej przez Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach. Informacje o liczbie gospodarstw agroturystycznych w poszczególnych gminach ustalono na podstawie bazy danych Ośrodka Doradztwa Rolniczego w Minikowie¹.

Obszar badań i rozmieszczenie gospodarstw agroturystycznych

Jako obszar badań wybrano woj. kujawsko-pomorskie cechujące się przeciętną w skali kraju liczbą gospodarstw agroturystycznych oraz przeciętnie zróżnicowanymi warunkami środowiska naturalnego, przy czym pomimo braku terenów górskich i nadmorskich niektóre części województwa należy uznać za bardzo atrakcyjne z punktu widzenia agroturystyki.



Rysunek 1. Gęstość gospodarstw agroturystycznych na obszarze województwa kujawsko-pomorskiego (na 100 km² powierzchni ogółem)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych ODR w Minikowie.

¹ Wielkość określona w ten sposób jest o ok. 50% wyższa od uzyskanej w wyniku analizy internetowych baz noclegowych i kilkakrotnie wyższa od danych zamieszczonych w Banku Danych Lokalnych. Może ją cechować pewne przeszacowanie wynikające z objęcia wykazem wszystkich zgłoszonych podmiotów bez weryfikacji ich rzeczywistego charakteru (niektóre z nich świadczą wyłącznie usługi noclegowe i są bliższe definicji np. pensjonatu niż agroturystyki). Występują one zwykle na terenach mniej atrakcyjnych turystycznie, dlatego nie można wykluczyć nieznacznego zaniżania wartości współczynników korelacji.

Nierównomierność rozmieszczenia gospodarstw agroturystycznych przejawia się przede wszystkim w postaci kilku obszarów koncentracji. Najwięcej takich gospodarstw jest na terenie powiatu tucholskiego (81 spośród 355 zidentyfikowanych na terenie całego województwa), dość dużo jest ich też w powiatach: brodnickim, bydgoskim, sępoleńskim, świeckim i żnińskim (po ok. 30). W większości wymienionych powiatów przeważają tereny leśne, pojezierne oraz dolin rzecznych (Wisły, Brdy, Drwęcy i in.), znaczny jest również udział terenów cennych przyrodniczo i jednocześnie podlegających ochronie (parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu). Gęstość gospodarstw agroturystycznych w odniesieniu do powierzchni ogólnej gminy ilustruje rysunek 1.

Dobór i charakterystyka cech diagnostycznych

Wpływ na turystykę mogą wykazywać te elementy środowiska naturalnego, które „przyciągają” turystę poprzez podniesienie atrakcyjności miejsca (np. urozmaicona rzeźba terenu czy wysoki stopień lesistości i jeziorności) albo działają „wypierająco” na funkcję rolniczą, skłaniając właścicieli gospodarstw rolnych do poszukiwania nowych lub dodatkowych źródeł zarobkowania.

Istotny wpływ na rozmieszczenie gospodarstw agroturystycznych mogą wywierać przede wszystkim te komponenty środowiska naturalnego, które są względnie silnie zróżnicowane w obrębie obszaru badań. Taka właściwość cechuje zwykle np. lesistość (znaczne różnice pomiędzy gminami i powiatami w obrębie jednego województwa), nie dotyczy natomiast klimatu, który charakteryzuje niewielką zmienność w obrębie jednostki określonej wielkości. Nie oczekuje się zatem istotnego wpływu klimatu na rozmieszczenie gospodarstw agroturystycznych – zarówno z punktu widzenia podaży (decyzja rolnika o podjęciu działalności agroturystycznej z powodu słabych warunków dla rolnictwa), jak i z punktu widzenia popytu – poprzez wpływ tego czynnika na decyzję turysty o wyborze określonego miejsca wypoczynku. Wyselekcjonowano do analizy następujące komponenty środowiska, zakładając, że ich wpływ na rozmieszczenie gospodarstw agroturystycznych może być istotny:

- stopień lesistości,
- stopień jeziorności (lub udział wód powierzchniowych),
- udział obszarów chronionych (parki krajobrazowe i obszary chronionego krajobrazu) w powierzchni ogółem,
- wskaźnik sumaryczny skonstruowany na podstawie komponentów 1, 2, 3 (średnia arytmetyczna wartości standaryzowanych, tzw. wskaźnik Perkala),
- jakość i przydatność rolnicza gleb,
- warunki wodne dla rolnictwa,
- rzeźba terenu,
- ogólny wskaźnik jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej².

² Uwzględnia on komponenty 5, 6, 7 oraz agroklimat.

Wskaźniki pierwszej grupy (1–4) dotyczą obszaru całej jednostki administracyjnej (gmina, powiat) i mogą być traktowane jako wskaźniki atrakcyjności turystycznej terenu gospodarstwa wraz z jego otoczeniem. Wskaźniki bonitacyjne (5, 6, 7) oraz sumaryczny (8) odnoszą się do jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej, dotyczą zatem tylko obszaru użytków rolnych. Stąd też w celu uniknięcia błędów interpretacyjnych powyższe wskaźniki nie są łączone z pozostałymi.

W przypadku pierwszej grupy wskaźników (1–4) oczekiwana jest dodatnia zależność korelacyjna ze wskaźnikiem gęstości gospodarstw agroturystycznych. Pozostałe komponenty środowiska (wskaźniki 5–8) są raczej obojętne z punktu widzenia turystyki, oczekiwana jest natomiast zależność ujemna spowodowana ich pośrednim oddziaływaniem na działalność rolniczą (zob. zamieszczone niżej diagramy).

Hipotetyczne ujęcie grupy przyrodniczych uwarunkowań lokalizacji gospodarstw agroturystycznych można przedstawić w postaci schematu (rys. 2), w którym wyodrębniono trzy rodzaje oddziaływań: 1) wypierające funkcję produkcji rolnej/niekorzystne dla efektywności ekonomicznej rolnictwa; 2) przyciągające funkcję agroturystyczną/korzystne dla jej rozwoju poprzez podniesienie atrakcyjności obszaru recepcji turystycznej; 3) obojętne.

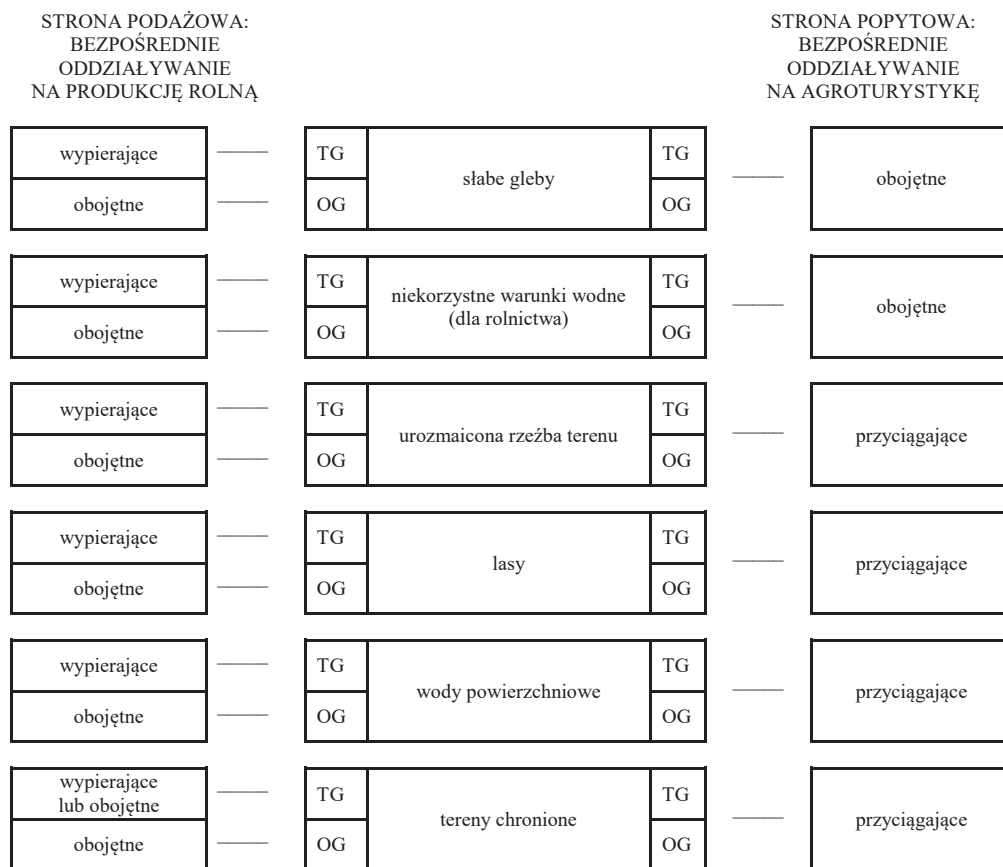


Rysunek 2. Oddziaływanie najważniejszych czynników środowiska geograficzno-przyrodniczego na agroturystykę (ujęcie ogólne)

Źródło: opracowanie własne.

Na rysunku 2 pominięto zagadnienie szczegółowej lokalizacji poszczególnych elementów środowiska. Uwzględniając tę kwestię, analizowane czynniki można podzielić na dwie podgrupy: 1) elementy środowiska występujące na terenie gospodarstwa; 2) elementy środowiska występujące w otoczeniu gospodarstwa. Generalnie rzecz biorąc, wszystkie one mogą przyjmować dowolny

rodzaj lokalizacji, przy czym niektóre z nich (np. lasy, wody powierzchniowe, w tym zwłaszcza jeziora) na obszarze gospodarstw rolnych występują sporadycznie.



TG – elementy środowiska występujące na terenie gospodarstwa
OG – elementy środowiska występujące w otoczeniu gospodarstwa

Rysunek 3. Oddziaływanie najważniejszych czynników środowiska geograficzno-przyrodniczego na agroturystykę (ujęcie rozwinięte, uwzględniające lokalizację komponentów środowiska względem gospodarstwa)

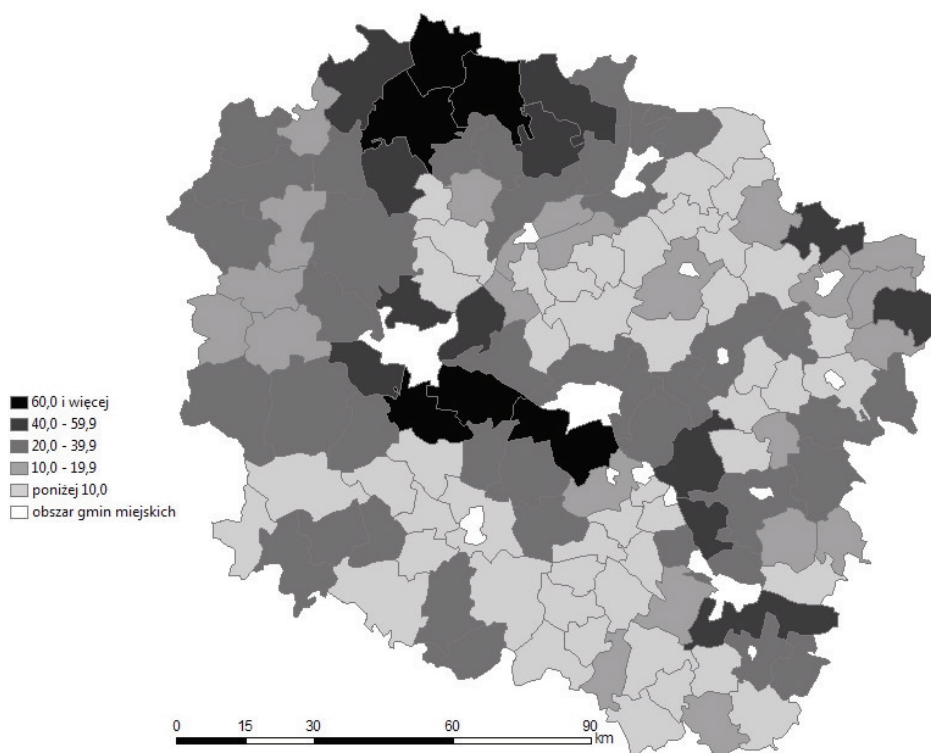
Źródło: opracowanie własne.

Negatywne oddziaływanie poszczególnych komponentów środowiska na produkcję rolną (w ujęciu przedstawionym na diagramach, tj. np. „słabe gleby”, a nie „gleby”) ma istotne znaczenie tylko wówczas, gdy dotyczy bezpośrednio terenu gospodarstwa. Ich oddziaływanie w sytuacji, gdy występują w określonej formie w otoczeniu gospodarstwa, jest na ogół pomijane z wyjątkiem sytuacji, gdy ma ono wpływ np. na utrudnienia w komunikacji (przeszkody terenowe). Wpływ tych samych komponentów na turystykę określono jako jednakowy niezależnie od tego, czy występują

one na terenie gospodarstwa, czy w jego otoczeniu. Warto podkreślić, że z punktu widzenia atrakcyjności turystycznej znaczenie określonych składników środowiska wzmacnia się, gdy ich intensywność lub udział w powierzchni ogólnej obszaru są większe, np. urozmaicenie rzeźby terenu – im większe, tym lepiej, udział terenów chronionych – im większy, tym lepiej itp.

Zróżnicowanie przestrzenne poszczególnych komponentów środowiska

Jednym z czynników określających atrakcyjność warunków naturalnych dla agroturystyki jest udział lasów (rys. 4). Występowanie lasów oddziałuje na wrażenia estetyczne, warunkuje wytworzenie określonego (korzystnego) mikroklimatu, a także umożliwia uprawianie różnorodnych form rekreacji (wędrówki piesze, rowerowe, konne, grzybobranie, łowiectwo). Lasy mogą ponadto pełnić funkcję dydaktyczną i edukacyjną.



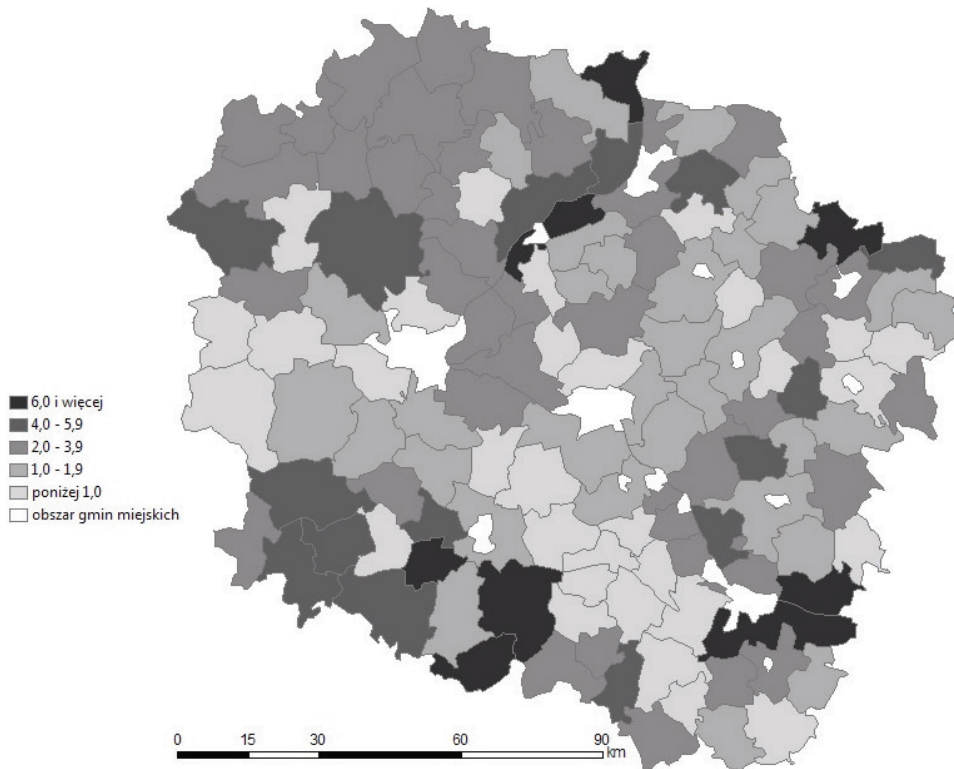
Rysunek 4. Lesistość gmin województwa kujawsko-pomorskiego – udział lasów i gruntów leśnych w powierzchni ogółem [%]

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Największe kompleksy leśne występują w północnej części województwa, głównie na terenie Borów Tucholskich, a także w jego części centralnej, przede wszystkim na terenach piaszczystych

i pokrytych wydłami – wzdłuż Doliny Wisły. Wysoki poziom lesistości osiągają też niektóre tereny położone w okolicy Koronowa, Sępólna Krajeńskiego, Szubina i Włocławka, a w gminach Wielka Nieszawka i Solec Kujawski, położonych pomiędzy Bydgoszczą i Toruniem, stopień lesistości przekracza 75% (obszar tzw. Puszczy Bydgoskiej). W niektórych gminach na południu województwa odsetek powierzchni leśnych nie osiąga 10%.

Kolejnym komponentem środowiska korzystnym dla turystyki i wypoczynku, a zatem potencjalnie czynnikiem rozwoju agroturystyki, są wody powierzchniowe. Poza walorami estetycznymi odgrywają one w wypoczynku ważną rolę, stwarzając m.in. możliwość kąpieli w okresie letnim, uprawiania sportów wodnych, a także wędkowania. Ze względów praktycznych (zob. zapisy Prawa wodnego) nie wydzielono osobnej kategorii jezior, stąd cecha określana wstępnie mianem „jeziorności” musi uwzględniać powierzchnię wszystkich wód powierzchniowych (rys. 5).



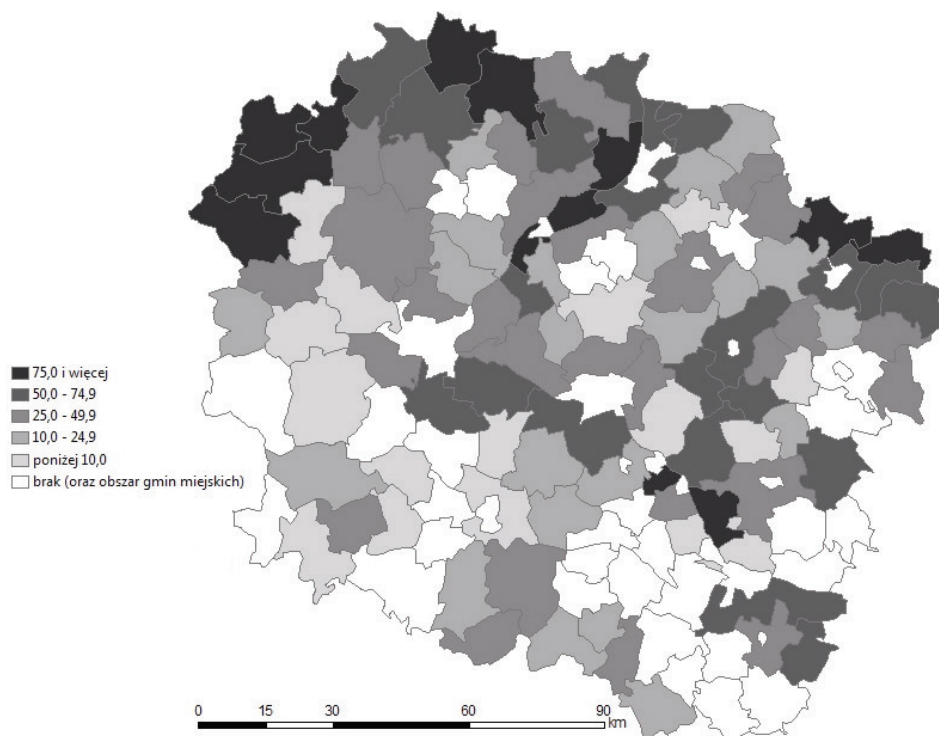
Rysunek 5. Wody powierzchniowe w gminach województwa kujawsko-pomorskiego – udział w powierzchni ogółem [%]

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Największe udziały wód powierzchniowych w powierzchni ogółem mają gminy położone na obszarach pojeziernych (Pojezierza: Brodnickie, Kujawskie, Dobrzyńskie), a także te, przez

teren których płynie Wisła. Warto zatem zauważyć, że wartości współczynników korelacji dla faktycznej „jeziorności” i dla wód powierzchniowych będą się różnić, głównie z uwagi na znaczną powierzchnię wód płynących m.in. w takich gminach, jak: Włocławek, Dobrzyń nad Wisłą, Chełmno, Nowe, Dragacz i Bobrowniki, w których wody powierzchniowe zajmują 5–11% powierzchni ogółem. Zbliżone do nich wielkości związane głównie z jeziorami mają gminy: Zbiczno, Janikowo, Jeziora Wielkie, Kruszwica, Rogowo, Żnin, Brzuze i Pakość.

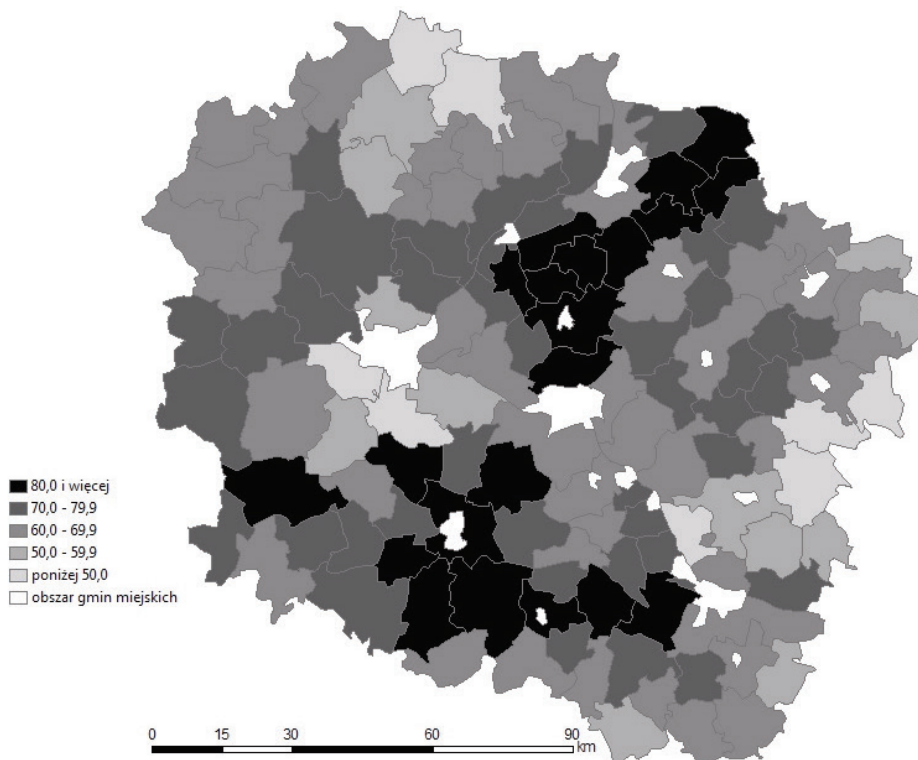
Parki krajobrazowe, a w pewnym zakresie także obszary chronionego krajobrazu charakteryzują się wysokimi walorami przyrodniczymi i krajobrazowymi; tworzy się je w celu ochrony tych krajobrazów, walorów kulturowych oraz miejscowych ekosystemów. W przypadku tych form ochrony przepisy prawne nie ograniczają odwiedzających w tak dużym stopniu, jak to jest w przypadku form bardziej rygorystycznych (parki narodowe, rezerваты przyrody). Pozwala to na wykorzystanie tych terenów do uprawiania różnorodnych form rekreacji, tym samym podnosząc ich atrakcyjność dla turystów.



Rysunek 6. Obszary chronione w gminach województwa kujawsko-pomorskiego – udział parków krajobrazowych i obszarów chronionego krajobrazu w powierzchni ogółem [%]

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Obszary chronione w woj. kujawsko-pomorskim rozmieszczone są głównie w jego części północnej (rys. 6). Związane jest to przede wszystkim z rozległymi terenami leśnymi (Bory Tucholskie) i dolinami rzecznyymi (Brda, Wda, Drwęca). Na północnym wschodzie i wschodzie (okolice Brodnicy i Lipna), a także na południowym zachodzie (okolice Żnina, Mogilna) ochronie podlegają głównie obszary pojezierne. Rozległe obszary chronione występują też wzdłuż Doliny Wisły, przede wszystkim w okolicach Włocławka, między Bydgoszczą i Toruniem oraz na północ od tej linii, w okolicach Chełmna, Świecia nad Wisłą i Grudziądza. Przyroda chroniona jest m.in. w granicach 9 parków krajobrazowych³ oraz licznych obszarów chronionego krajobrazu, które zajmują łącznie blisko 32% powierzchni ogólnej województwa. Udział tych obszarów w powiecie sępoleńskim przekracza 77%, a w 5 kolejnych (tucholski, brodnicki, świecki, dobrzyński, bydgoski) przekracza 40%. Zróżnicowanie parametru w granicach gmin jest jeszcze większe, aż w 12 przekroczone jest wielkość 90%, a w 20 kolejnych są to wielkości z przedziału 50–70%.



Rysunek 7. Ogólny wskaźnik bonitacji jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej w gminach województwa kujawsko-pomorskiego

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych IUNG w Puławach.

³ Są to Parki Krajobrazowe: Brodnicki, Chełmiński, Gostynińsko-Włocławski, Górznińsko-Lidzbarski, Krajeński, Nadgoplański Park Tysiąclecia, Nadwiślański, Tucholski, Wdecki.

Jakość rolniczej przestrzeni produkcyjnej wykazuje silne zróżnicowanie lokalne, w zależności przede wszystkim od jakości gleb (lepsze występują m.in. na obszarach wysoczyznowych, gorsze na podłożu bielicowym, gdzie związane są z występowaniem rozległych pól wydmych czy sandrów, które w większości porasta bór sosnowy) (zob. rys. 7). Na kolejnych kartogramach zauważalna jest wyraźna koincydencja ujemna między wartościami jrpp a niektórymi z pozostałych komponentów środowiska. Pomiar wykazał następujące wartości współczynników korelacji wskaźnika jrpp (w układzie gmin): z udziałem lasów $r = -0,63$, z udziałem terenów chronionych $r = -0,41$, z udziałem wód powierzchniowych $r = -0,01$.

Badane zależności statystyczne

Obliczenia wykonano dla dwóch ujęć przestrzennych (gminy, powiaty) oraz dla dwóch wariantów zmiennej zależnej, jaką jest gęstość sieci gospodarstw agroturystycznych w przeliczeniu na jednostkę (100 km^2) powierzchni. W pierwszym wariacie gęstość odniesiono do ogólnej powierzchni gminy, w drugim – do powierzchni użytków rolnych. Wielkości współczynników korelacji zestawiono w tabelach 1 i 2, wytluszczając wartości statystycznie istotne⁴.

Tabela 1. Współczynniki korelacji liniowej między wskaźnikami gęstości gospodarstw agroturystycznych i badanymi komponentami środowiska w województwie kujawsko-pomorskim (gminy)

| Zmienna zależna: gospodarstwa agroturystyczne na 100 km^2 powierzchni | Zmienna niezależna | | | | | | | |
|---|--------------------|-------------|-------------|-------------|---|---------------|---------------|--------------|
| | obszary chronione | las | wody | razem | wskaźnik bonitacji jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej | | | |
| | | | | | gleby | rzeźba terenu | warunki wodne | ogółem |
| Ogółem | 0,36 | 0,25 | 0,36 | 0,43 | -0,25 | -0,18 | -0,37 | -0,27 |
| Użytki rolne | 0,45 | 0,41 | 0,36 | 0,54 | -0,34 | -0,15 | -0,43 | -0,36 |

Źródło: obliczenia własne.

Z uwagi na zastosowanie skrótowych nazw cech statystycznych w tabelach poniżej zamieszczono ich wykaz w pełnym brzmieniu:

- obszary chronione – udział obszarów chronionych (parki krajobrazowe i obszary chronionego krajobrazu) w powierzchni ogółem [%];
- las – udział lasów i gruntów leśnych w powierzchni ogółem [%];
- wody – udział wód powierzchniowych w powierzchni ogółem [%];
- razem – tzw. wskaźnik Perkala (wskaźnik sumaryczny trzech pierwszych zmiennych);
- wskaźnik bonitacji jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej:
 - gleby – wskaźnik bonitacji jakości i przydatności rolniczej gleb,
 - rzeźba terenu (analogicznie),
 - warunki wodne (analogicznie),
 - ogółem – ogólny wskaźnik jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej.

⁴ Przyjęto poziom istotności $\alpha = 0,05$; test jest jednostronny (założenie zależności kierunkowej). Wartości statystycznie istotne są następujące: dla gmin ($N = 127$) $r \geq 0,17$, dla powiatów ($N = 19$) $r \geq 0,39$.

Tabela 2. Współczynniki korelacji liniowej między wskaźnikami gęstości gospodarstw agroturystycznych i badanymi komponentami środowiska w województwie kujawsko-pomorskim (powiaty)

| Zmienna zależna: gospodarstwa agroturystyczne na 100 km ² powierzchni | Zmienna niezależna | | | | wskaźnik bonitacji jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej | | | |
|--|--------------------|-------------|------|-------------|---|---------------|---------------|--------------|
| | obszary chronione | las | wody | razem | gleby | rzeźba terenu | warunki wodne | ogółem |
| Ogółem | 0,48 | 0,41 | 0,09 | 0,44 | 0,36 | -0,16 | -0,47 | -0,38 |
| Użytki rolne | 0,53 | 0,61 | 0,14 | 0,58 | -0,43 | -0,23 | -0,55 | -0,46 |

Źródło: obliczenia własne.

Na podstawie analizy wartości korelacji można potwierdzić prawdziwość postawionych na wstępie hipotez badawczych. Większość zmiennych niezależnych wykazuje określony związek statystyczny ze zmiennymi zależnymi, co pozwala wyciągnąć wniosek o ich wpływie rzeczywistym. W przypadku zarówno gmin, jak i powiatów komponenty środowiska określone jako korzystne z punktu widzenia popytu, tj. przyciągające turystę na określone tereny, cechują związki dodatnie, natomiast czynniki warunkujące rozwój rolnictwa – odpowiednio związki ujemne ze wskaźnikiem gęstości gospodarstw agroturystycznych. Interpretuje się to w taki sposób, że korzystne warunki dla rolnictwa powstrzymują rolników przed rozwijaniem dodatkowych form działalności gospodarczej – w przypadku agroturystycznej, zapewniając im wystarczający poziom dochodów, natomiast niekorzystne warunki dla rolnictwa działają na tę funkcję „wypierająco”, skłaniając rolników do poszukiwania dodatkowych źródeł dochodu.

Siła oddziaływania poszczególnych komponentów jest niejednakowa. W przypadku skali powiatowej do czynników mocniej oddziałujących wydają się należeć lasy i tereny chronione, do słabszych – wody powierzchniowe. Mając na uwadze możliwość różnego ujęcia kategorii wód powierzchniowych (o czym nadmieniono wcześniej), uwzględnienie „jeziorności” mogłoby zmienić wartość współczynnika korelacji. Nie można też wykluczyć, że w skali całych powiatów przyczyną słabego związku rozmieszczenia (gęstości) gospodarstw agroturystycznych i wód powierzchniowych są niewielkie wartości drugiej zmiennej (maksymalnie 4%) słabo różnicujące tę cechę między poszczególnymi jednostkami. Warto zwrócić uwagę na wielkości odnoszące się do wskaźnika sumarycznego – silniejsze związki korelacyjne sugerują wzajemne wzmacnianie się poszczególnych komponentów środowiska w ich oddziaływaniu na rozwój agroturystyki. Kolejną prawidłowością godną odnotowania są silniejsze na ogół związki korelacyjne między komponentami środowiska i gęstością gospodarstw agroturystycznych odniesionych do powierzchni użytków rolnych. Jest to zrozumiałe w kontekście rzeczywistej lokalizacji gospodarstw, które położone są w obrębie użytków rolnych, a nie np. w samych lasach, jakkolwiek korzystna dla agroturystyki jest łatwa dostępność tychże lasów.

W przypadku poszczególnych komponentów scharakteryzowanych za pomocą wskaźnika bonitacji jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej „najslabszym” czynnikiem okazuje się być rzeźba terenu. Może być kilka wyjaśnień takiego stanu rzeczy, przy czym bez pogłębionych badań trudno stwierdzić, które z nich odgrywają większą rolę. Po pierwsze, nie można wykluczyć, że pozytywne

oddziaływanie tego komponentu po stronie popytowej rzeczywiście (jak na to wskazuje wartość współczynnika korelacji) znacznie ustępuje pod względem znaczenia innym elementom środowiska, przynajmniej w warunkach nizinnych. Po drugie, sposób obliczania wartości bonitacyjnej z punktu widzenia przydatności terenu dla rolnictwa może być nieodpowiedni z punktu widzenia turystyki (nie można wykluczyć, że „lepszy” rezultat można osiągnąć, licząc wielkość deniwelacji w obrębie poszczególnych jednostek przestrzennych). Po trzecie, „wypierające” oddziaływanie rzeźby terenu na rolnictwo może nie być silne z uwagi na względnie niewielkie zróżnicowanie wielkości tej zmiennej w obrębie obszarów użytkowanych rolniczo. Po czwarte, w przypadku tego komponentu środowiska może zachodzić znaczna rozbieżność między wartościami odnoszonymi się do obszaru użytków rolnych i całego obszaru gminy. Chodzi o to, że rzeźba terenu może być zróżnicowana w granicach niewielkiego obszaru w taki sposób, że warunki korzystne dla rolnictwa występują w obrębie użytków rolnych, sąsiadując z terenem mającym warunki trudne dla rolnictwa (a jednocześnie atrakcyjnym dla turystyki). Nie wykaże tego wartość bonitacyjna wskaźnika określona wyłącznie dla obszaru użytków rolnych. Zatem również ten argument prowadzi do wniosku praktycznego, jakim jest wskazanie celowości przeprowadzenia własnych obliczeń określających wielkość deniwelacji na potrzeby turystyki (waloryzacji turystycznej), które powinny objąć zarówno tereny użytkowane rolniczo, jak i tereny z nimi sąsiadujące.

Podsumowanie

Badanie zostało przeprowadzone na podstawie danych dla całego zbioru gospodarstw agroturystycznych położonych na terenie woj. kujawsko-pomorskiego. W stosunku do skali ogólnokrajowej można ten obszar potraktować jako próbę, jednak mając na uwadze większe zróżnicowanie warunków środowiskowych w skali całej Polski, wyniki z określonego regionu nie muszą się przekładać na wyniki w większej skali. Z uwagi na większe zróżnicowanie warunków w skali ogólnokrajowej należy oczekiwać potwierdzenia określonych wyżej kierunków zależności statystycznych przy jednoczesnym wzmocnieniu stopnia oddziaływania przynajmniej niektórych komponentów środowiska.

Hipotezy o pozytywnym wpływie czynników środowiskowych na rozmieszczenie gospodarstw agroturystycznych sformułowane na wstępie opracowania zostały zweryfikowane. Wykazano odmienny charakter wpływu różnych komponentów środowiska w zależności m.in. od tego, czy warunkują one popyt (strona turysty, konsumenta), czy podaż (stroną jest rolnik prowadzący gospodarstwo). Część z nich ma charakter „przyciągający” turystów i na ogół obojętny z punktu widzenia produkcji rolnej – te dodatnio korelują ze zmienną zależną, jaką jest gęstość gospodarstw agroturystycznych. Inne są niekorzystne dla produkcji rolnej („wypierające”) i na ogół obojętne z punktu widzenia turystyki – cechują je ujemne wartości współczynników korelacji ze wskaźnikiem gęstości, czy – bardziej ogólnie – z rozmieszczeniem gospodarstw agroturystycznych.

Literatura

- Drzewiecki, M. (2009). *Agroturystyka współczesna w Polsce*. Gdańsk: Wyd. WSTiH.
- Lane, B., Majewski, J. (red.). (2001). *Turystyka wiejska i rozwój lokalny*. Poznań: Fundacja Fundusz Współpracy.
- Middleton, V.T.C. (1996). *Marketing w turystyce*. Warszawa: Polska Agencja Promocji Turystyki.
- Oleksiuk, A. (2007). *Marketing usług turystycznych*. Warszawa: Difin.
- Roberts, L., Hall, D. (2001). *Rural Tourism and Recreation: Principles to Practice*. Wallingford: CABI Publishing.
- Warunki przyrodnicze produkcji rolnej w województwie bydgoskim*. (1982). Puławy: Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach.
- Warunki przyrodnicze produkcji rolnej w województwie toruńskim*. (1982). Puławy: Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach.
- Warunki przyrodnicze produkcji rolnej w województwie wrocławskim*. (1982). Puławy: Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach.
- Wojciechowska, J. (2009). *Procesy i uwarunkowania rozwoju agroturystyki w Polsce*. Łódź: Wyd. UŁ.
- Zawadka, J. (2010). Ewolucja działalności agroturystycznej w Polsce i typologia wiejskich gospodarstw turystycznych. *Oeconomica*, nr 9 (4), 627–638.
- Zawadka, J. (2013). *Ekonomiczno-społeczne determinanty rozwoju agroturystyki na Lubelszczyźnie na przykładzie wybranych gmin*, Warszawa: SGGW.

ENVIRONMENTAL CONDITIONS AS A DETERMINANT OF THE LOCATION OF AGRITOURISM FARMS ON THE EXAMPLE OF KUJAWSKO-POMORSKIE VOIVODESHIP

KEYWORDS | agritourism farms, natural environment, geographic and natural conditions, Kujawsko-Pomorskie voivodeship

ABSTRACT | The paper concerns the issues of geographical and natural determinants of the development of tourism. Specifically, it examines the influence of the environment on the distribution of agritourist farms, which are a supply-side factor of tourism. Two categories of components of the environment are analysed. The first category has a general positive impact on tourism (improving the attractiveness of the area from the tourist's point of view) and a neutral or negative impact on agricultural production. The components of the second group are generally neutral for tourism, but beneficial for agriculture. They favour maintaining farming activity and discourage farmers from turning to other economic activities or taking up supplementary business, including rural tourism. The influence of individual factors were tested using correlation methods. The results of the study corroborate the hypothesis about the significant influence of certain geographic and natural factors (forest cover, share of surface waters, share of protected areas, quality of agricultural production space) on the development of agritourism farms, as well as the directions of specific types of relationships.

Translated by Czesław Adamiak