

Adam R. Szromek

Dekompozycja krzywej liczby odwiedzających obszar turystyczny i próba jej implementacji w pomiarze rozwoju funkcji turystycznej obszaru

Ekonomiczne Problemy Usług nr 83, 523-535

2012

Artykuł został opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach
dozwolonego użytku.

ADAM R. SZROMEK

Politechnika Śląska w Gliwicach

**DEKOMPOZYCJA KRZYWEJ LICZBY ODWIEDZAJĄCYCH
OBSZAR TURYSTYCZNY I PRÓBA JEJ IMPLEMENTACJI
W POMIARZE ROZWOJU FUNKCJI TURYSTYCZNEJ OBSZARU**

Wprowadzenie

Koncepcje ewolucji obszarów turystycznych często są tematem publikacji naukowych. Wiele z tych prac opiera się na symptomatycznych miarach wielkości popytu turystycznego w postaci liczby osób odwiedzających obszar recepcji turystycznej. Koncepcje te zazwyczaj mają charakter deskryptywny, co poddaje w wątpliwość ich praktyczną użyteczność. Podobną krytykę wielu koncepcji można znaleźć w światowej literaturze, która często zarzuca ich twórcom brak precyzji w definiowaniu poszczególnych elementów formułowanych modeli i poprzestawanie na ogólnym wyjaśnieniu zachodzących prawidłowości. Przykładem jest praca M. Oppermanna¹, który wprost stawia zarzut badaczom próbującym potwierdzić koncepcję TALC (*Tourism Area Life Cycle*) R.W. Butlera², jak i samemu autorowi koncepcji, że nie zdobywają się oni na definiowanie faz rozwoju obszarów, a tym samym ograniczają możliwość wykorzystania tej wiedzy jedynie w celach opisowych.

¹ M. Oppermann, *What is new with the resort cycle?*, Comment, "Tourism Management" nr 19, vol. 2, Elsevier 1998, s. 179–180.

² R.W. Butler, *The Concept of the Tourism Area Cycle Evolution: Implications for Management of Resources*, *The Canadian Geographers*, Vol. 24/1, Canada 1980, s. 512.

Zdaniem P.F. Druckera rozwiązania teoretyczne osiągają wartość ekonomiczną dopiero wówczas, gdy znajdujemy dla nich zastosowanie w wymiarze praktycznym. Stają się one wówczas naszym zasobem³. Dotychczasowe próby zdefiniowania warunków pozwalających na identyfikację poszczególnych faz rozwoju obszaru turystycznego opierały się niemal wyłącznie na ogólnej charakterystyce poszczególnych etapów. Choć z biegiem czasu staje się ona coraz bardziej precyzyjna⁴, to wciąż nie sposób zdecydowanie wskazać właściwego etapu rozwoju określonego obszaru, a praktyczne wykorzystanie tych koncepcji sprowadza się do scharakteryzowania mechanizmu zmian dopiero w ujęciu *post factum*. W ostatniej dekadzie zauważa się jednak coraz częstsze próby wyjaśnienia etapów rozwoju turystycznego obszarów za pomocą metod ilościowych.

Niniejsza publikacja ma na celu scharakteryzowanie zagadnień teoretycznych prowadzących do zaproponowania autorskiej metody identyfikacji faz rozwoju obszaru turystycznego. Autor dokonuje dekompozycji krzywej dotyczącej liczby odwiedzających obszar turystyczny, a następnie określając punkty wspólne z innymi koncepcjami ewolucji obszaru turystycznego, wskazuje możliwość praktycznego wykorzystania zdobytej wiedzy.

1. Próba dekompozycji krzywej rozwoju obszaru turystycznego

Wielkość sprzedaży produktów i usług oferowanych na rynku uzależniona jest od wielu czynników. Jednym z nich jest częstość ich nabywania (konsumowania). Kształt krzywej wielkości sprzedaży dóbr nabywanych jednorazowo jest odmienny od tego, jaki przybiera sprzedaż dóbr nabywanych rzadko lub często, czyli wielokrotnie⁵. Produkt turystyczny (jako miejsce) jest specyficznym rodzajem produktu, którego nabywanie może mieć zarówno charakter jednorazowy, jak i wielorazowy (w zależności od preferencji turysty do odwiedzenia tego samego miejsca więcej niż jeden raz). Ten fakt bezpośrednio wpływa na postać krzywej sprzedaży, dlatego nie powinno dziwić spotykane zróżnico-

³ P.F. Drucker, *Innowacja i przedsiębiorczość*, PWE, Warszawa 1992.

⁴ A.R. Szromek, *Rozwój obszarów turystycznych i uzdrowiskowych w koncepcjach S.C. Ploga i R.W. Butlera*, Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej w Gliwicach Nr 54, Seria: Organizacja i Zarządzanie, Gliwice 2010, s. 313–330.

⁵ P. Kotler, *Marketing. Analiza, planowanie, wdrożenie i kontrola*, Felberg SJA, Warszawa 1999, s. 309.

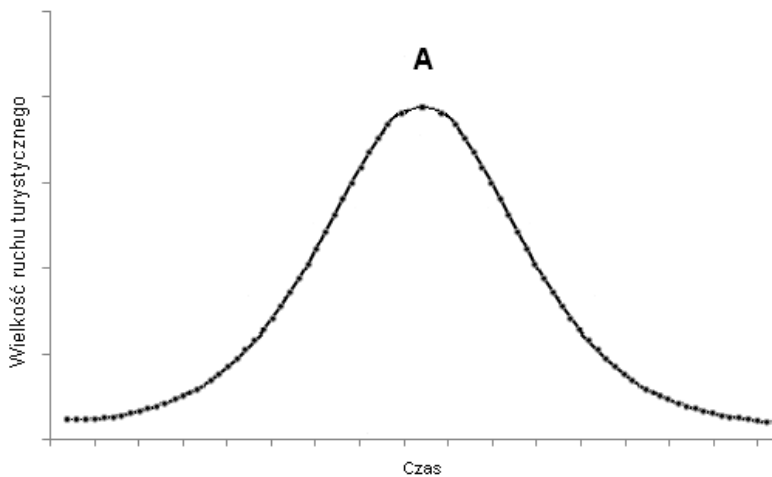
wanie postaci krzywych obrazujących liczebność odwiedzających poszczególne obszary w czasie. Jednak wśród wielu postaci krzywych obrazujących sprzedaż produktu turystycznego za pomocą określonej zmiennej symptomatycznej można zauważyć pewne prawidłowości, które – choć są charakterystyczne dla zjawisk ekonomicznych – to wciąż nie są do końca wyjaśnione.

Liczne badania dowodzą, że obszar turystyczny odwiedzany jest zarówno przez turystów, którzy odwiedzają określoną miejscowość wielokrotnie (wracają w to samo miejsce), jaki i przez turystów, którzy preferują wyjazdy (za każdym razem) do nowych miejscowości turystycznych. Tym samym powtarzalność lub niepowtarzalność w wyborze tego samego miejsca wypoczynku przez jednego turystę staje się cechą mającą wpływ na kształt sprzedaży produktu turystycznego (jako miejsca recepcji turystycznej). Nawiązując zatem do obserwacji P. Kotlera⁶, można wyróżnić dwa skrajne rozkłady empiryczne sprzedaży produktu turystycznego (wyrażonego liczbą odwiedzających):

A – stopniowy wzrost, po którym następuje łagodny (niemal symetryczny) spadek liczby odwiedzających. Rozkład A jest zbliżony do postaci rozkładu normalnego, gdyż zakłada jednorazowy przyjazd turystów do określonej miejscowości (rysunek 1).

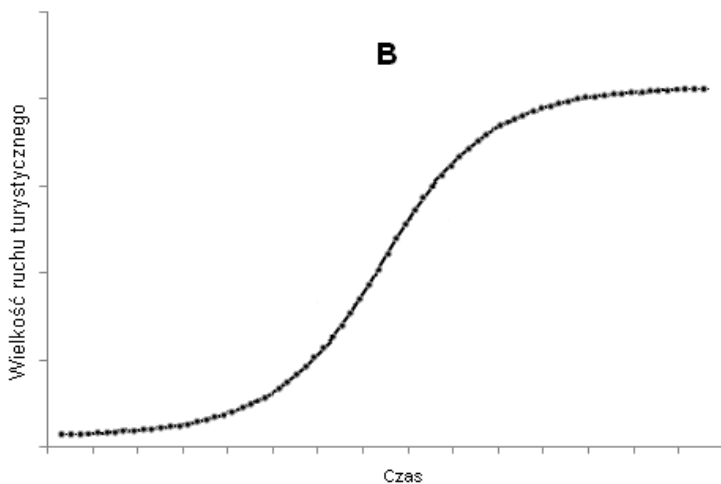
B – drugi z rozkładów przyjmuje postać funkcji logistycznej. Wynika to z powrotów turystów na wcześniej odwiedzony obszar, a zatem z każdym kolejnym okresem ich liczba zwiększa się, gdyż do turystów przybywających tam po raz pierwszy (ale nie ostatni) dołączają turyści, którzy przybywają tam po raz kolejny (rysunek 2).

⁶ Tamże, s. 309. Podobne spostrzeżenia prezentuje M. Cieślak w: *Prognozowanie gospodarcze. Metody i zastosowania*, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 2005, s. 316.



Rys. 1. Rozkład liczby odwiedzających typu *A* – turyści preferujący pobyt jednorazowy w odwiedzanym miejscu

Źródło: opracowanie własne na podstawie: P. Kotler, *Marketing...*, *op. cit.* s. 309.



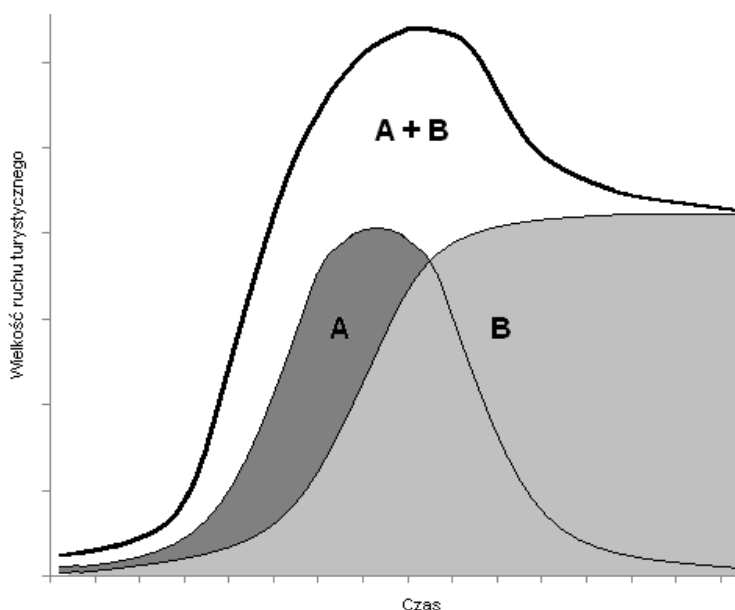
Rys. 2. Rozkład liczby odwiedzających typu *B* – turyści preferujący wielokrotne odwiedzanie tego samego miejsca

Źródło: opracowanie własne na podstawie P. Kotler, *Marketing...*, *op. cit.*, s. 309.

Wynika stąd wniosek, że o kształcie krzywej powstałej z wykreślenia całkowitej liczby osób odwiedzających określony obszar w określonym czasie

może decydować struktura odwiedzających wynikająca z intensywności zjawiska powtarzalności odwiedzin określonego miejsca przez turystów. Własność tę zauważyli również S. Lundtorp i S. Wanhill⁷.

Jak zatem wygląda efekt sumowania grupy turystów preferujących jednorazowe odwiedziny określonej miejscowości oraz turystów odwiedzających ją po raz kolejny? Jego modelowe ujęcie zaprezentowano na rysunku 3.



Rys. 3. Połączenie rozkładu odwiedzających zgodnie ze strukturą A i B

Źródło: opracowanie własne.

Jak łatwo zauważyć (rysunek 3), obszar określony symbolicznie $A+B$ posiada modelową postać zobrazowaną w koncepcji cyklu życia obszaru turystycznego R.W. Butlera. Warto jednak zwrócić uwagę, że sytuacja, w której obie grupy odwiedzających są podobne pod względem liczebności, jest możli-

⁷ S. Lundtorp, S. Wanhill, *Time Path Analysis and TALC Stage Demarcation*, w: *The tourism area life cycle*, red. R.W. Butler, vol. 2 Conceptual and Theoretical Issues. Chanel View Publications, Clevedon, Buffalo, Toronto 2006, s. 146.

wa jedynie teoretycznie. Powyższa analiza pozwala na sformułowanie następujących wniosków:

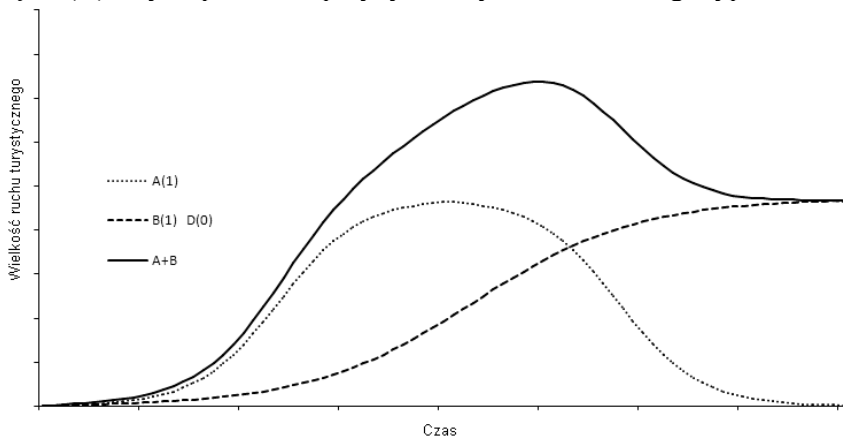
- kształt ostatecznej krzywej R.W. Butlera może wynikać z połączenia liczby turystów odwiedzających obszar po raz pierwszy i po raz wtóry;
- przewaga liczebności odwiedzających z określonej grupy może wpłynąć na kształt krzywej (jej nachylenie), jednak wpływ ten jest zróżnicowany i zależy m.in. od proporcji obu grup odwiedzających;
- odwracając proces wnioskowania, można wysunąć hipotezę, że wiedząc, jaki jest ostateczny kształt krzywej, można (z pewnym prawdopodobieństwem popełnienia błędu) oszacować proporcje obu grup odwiedzających.

Wydaje się również, że krzywa przedstawiona przez R.W. Butlera częściej zauważalna będzie na obszarach związanych z pewną specjalizacją miejsca wypoczynku, a zatem z ograniczeniami związanymi z faktem możliwości zaspokojenia określonej potrzeby jedynie w pewnych (nielicznych) miejscach.

Przykładem mogą być uzdrowiska, które – ukierunkowane na realizację funkcji zdrowotnej (lecniczej i profilaktycznej) – stanowią specyficzne, a przy tym również ograniczone (w powierzchni i pojemności) miejsca wypoczynku. Kuracjusz chcący odwiedzić uzdrowisko ma znacznie bardziej ograniczony wybór miejsca realizacji swoich pragnień niż turysta pragnący wypocząć w miejscowości turystycznej. Cecha ograniczoności tych miejsc sprawia, że – pomijając nawet preferencje odwiedzających odnośnie do chęci powrotu w raz już odwiedzone miejsce oraz kontynuację realizacji kontraktów zawieranych przez miejscowe Zakłady Lecznictwa Uzdrowiskowego (ZLU) z oddziałami Narodowego Funduszu Zdrowia (NFZ) – kuracjusz będzie częściej wybierał te same uzdrowiska niż turysta odwiedzający miejscowość turystyczną podobną do wielu innych.

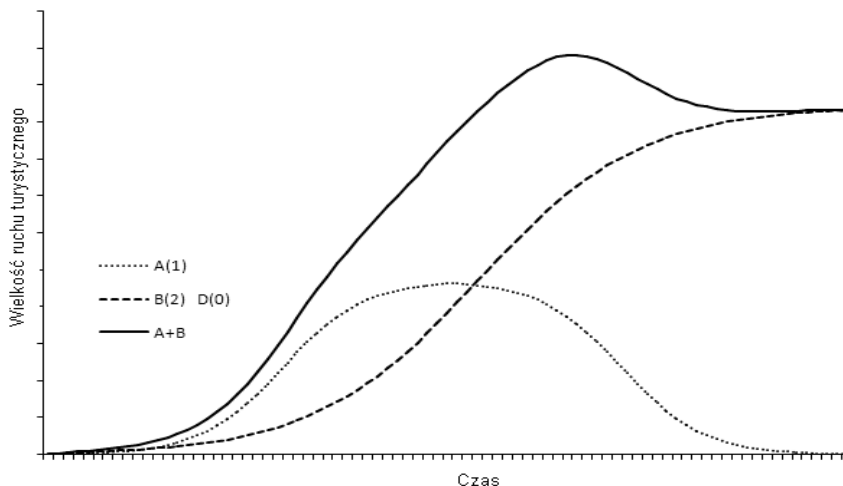
Innym argumentem jest specjalizacja uzdrowisk w zakresie obsługiwanych profili leczniczych. Cecha ta znacznie bardziej ogranicza możliwości wyboru miejsca realizacji funkcji zdrowotnej ze względu na schorzenia występujące u potencjalnych kuracjuszy. Wydaje się zatem, że uzdrowiska są obszarami, w których częściej przebywają osoby powracające w to samo miejsce (uzdrowisko) niż w przypadku innych miejscowości wypoczynkowych. Implikacją tego jest postać krzywej prezentującej liczbę kuracjuszy i turystów przybywających do uzdrowiska w ciągu roku.

Na rysunkach 4–6 zaprezentowano wyniki symulacji przeprowadzonych na eksperymentalnie dobranych krzywych obrazujących liczbę odwiedzających określony obszar jedno- (A) i wielokrotnie (B), a także z uwzględnieniem przesunięcia (D), czyli opóźnienia przybycia turystów określonego typu.



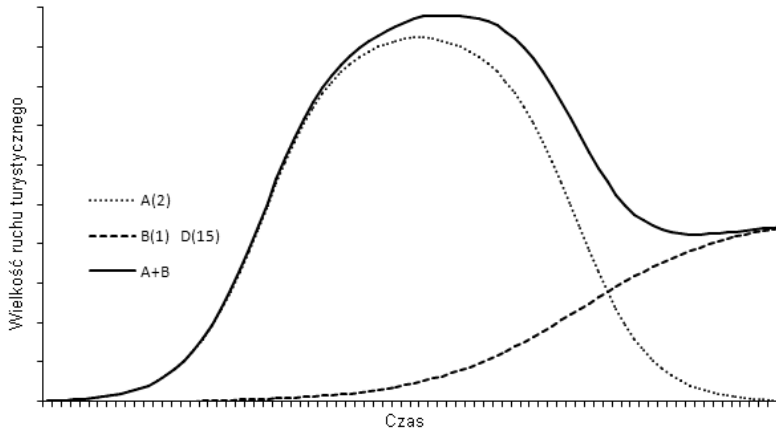
Rys. 4. Połączenie grupy turystów A i B dla przykładowych danych, gdzie populacje obu grup turystów są sobie równe $A=B$ (przesunięcie nie występuje)

Źródło: opracowanie własne.



Rys. 5. Wariant rozwoju, gdzie populacja gości jednokrotnych jest większa od populacji gości wielokrotnych $A>B$ (przesunięcie nie występuje)

Źródło: opracowanie własne.



Rys. 6. Wariant rozwoju, gdzie populacja gości jednokrotnych jest mniejsza od populacji gości wielokrotnych $A < B$ (przesunięcie wynosi 15 jednostek okresowych)

Źródło: opracowanie własne.

Zaprezentowana struktura przypomina kształt krzywej liczby odwiedzających zauważonej przez R.W. Butlera oraz wielu jego naśladowców. Wydaje się jednak, że jest to zbyt uproszczenie. Powyższe rozważania zakładają, że na określonym obszarze turyści z obu grup preferencyjnych pojawiają się równocześnie. Tymczasem liczne badania S.C. Ploga⁸ udowadniają, że sytuacja jest zupełnie inna.

2. Zbieżność wniosków z dekompozycji krzywej z koncepcją S.C. Ploga

Obserwacje S.C. Ploga (będące podstawą jego koncepcji psychodramu) w klarowny sposób obrazują chronologię przybywania na określony obszar turystyczny skrajnych typologicznie grup turystów, ogólnie określonych jako *allocentrics* i *psychocentrics*. W pierwszej kolejności na określonym obszarze pojawiają się turyści, których można określić allocentrykami, odkrywcami, indywidualistami itp. Motywem ich przybycia jest chęć poznania nowego ob-

⁸ S.C. Plog, *Why Destination Areas Rise and Fall in Popularity*, The Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly 1974, nr 14, s. 55–58 oraz S.C. Plog, *Why Destination Areas Rise and Fall in Popularity*, The Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly 2001, nr 42, s.13–24.

szaru, nieodwiedzanego jeszcze przez turystów. Przyciąga ich dziwicość terenu, brak bazy noclegowej i gastronomicznej, trudny dojazd oraz oddalenie od obiektów związanych ze współczesną cywilizacją. Są to osoby charakteryzujące się określonymi preferencjami, wśród których kluczowe (dla niniejszej analizy) wydaje się poszerzanie co roku swoich doświadczeń poprzez podróżowanie w inne miejsce, a każda podróż wzmacnia potrzebę podejmowania coraz bardziej niezwykłych wypraw. Są zatem grupą turystów, którzy preferują pobyt w określonym miejscu tylko jeden raz. Należy zatem przypuszczać, że rozkład pobytów allocentryków ma postać zbliżoną do postaci rozkładu normalnego (typ *A*).

Podstawowy podział dokonany przez S.C. Ploga ma charakter dychotomiczny, a to oznacza, że cechy psychocentryków są skrajnym przeciwieństwem cech i zachowań allocentryków. Zatem do grupy psychocentryków S.C. Plog kwalifikuje osoby, które lubią wracać na odwiedzane wcześniej obszary. Można zatem przyjąć, że rozkład pobytów psychocentryków wynika z obrazu funkcji logistycznej (typ *B*).

Jak wynika z koncepcji S.C. Ploga⁹, allocentrycy i psychocentrycy nie pojawiają się na określonym obszarze jednocześnie. Pionierami są allocentrycy, po których pojawiają się typy pośrednie (paraallocentrycy, centrycy, parapsychoentrycy) i dopiero na końcu typowi psychocentrycy. Należy pamiętać, że jest to spojrzenie modelowe, a zatem bardzo uproszczone. W związku z tym przypuszcza się, że obok allocentryków (a z pewnością wśród paraallocentryków) pojawiają się nieliczni jeszcze psychocentrycy¹⁰. Jest to zatem początek krzywej logistycznej (typ *B*). Nie oznacza to, że od tego momentu będzie ona intensywnie wzrastała, gdyż zachętą dla psychocentryków nie jest obszar nieodkryty turystycznie, ale wręcz przeciwnie. Zatem wraz z rozwojem funkcji turystycznej na badanym obszarze zwiększać się będzie liczba psychocentryków, aż osiągnie znaczącą przewagę nad allocentrykami.

Skoro jednak allocentrycy pojawiają się znacznie wcześniej niż zasadnicza grupa psychocentryków, to również należy przyjąć, że obie krzywe (*A* i *B*) nie mają swojego początku w tym samym momencie, a ten fakt implikuje ostatecz-

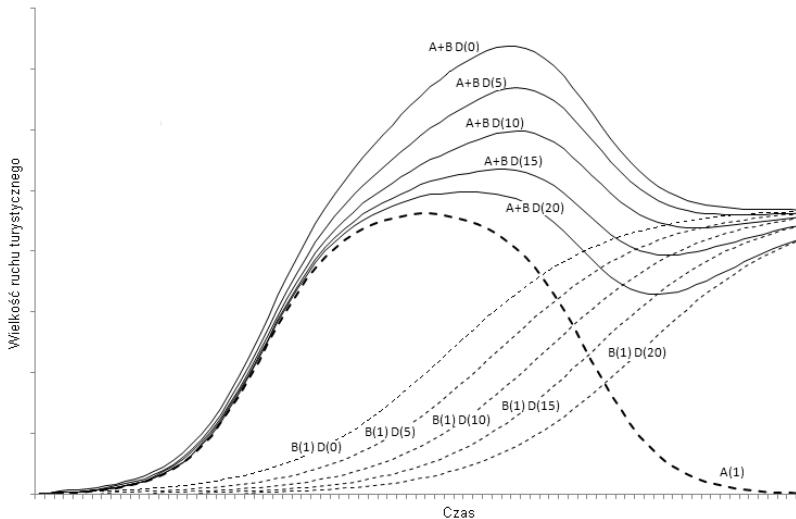
⁹ *Tamże.*

¹⁰ Przykładem jest chociażby sytuacja, kiedy przybycie na określony obszar rodziny, w której większość jej członków to allocentrycy (decydujący o wyborze miejsca pobytu), nie musi oznaczać, że pozostali członkowie rodziny (nie mający możliwości decydowania o wyborze miejsca) też są allocentrykami, a nie np. psychocentrykami lub parapsychoentrykami.

ny kształt krzywej rozwoju. Jedną z zasadniczych kwestii jest wówczas oszacowanie opóźnienia krzywej obrazującej liczebność turystów typu B względem krzywej dotyczącej liczby turystów typu A .

3. Próba identyfikacji fazy rozwoju obszaru turystycznego

Kolejne symulacje (rysunek 7) uwzględniają tym razem przesunięcie krzywej B względem krzywej A , co umownie określa się przez D . Zauważalna jest interesująca prawidłowość wynikająca z zastosowania obu użytych funkcji (A i B). Otóż można stwierdzić, że przesunięcie D wynikające z różnicy momentu B_0 i A_0 , czyli położenia analizowanych krzywych ($D=B_0-A_0$), odpowiada długości reorganizacji obszaru przed ewentualnym rozpoczęciem nowego cyklu rozwoju. Cechą charakterystyczną jest również wpływ oszacowanej funkcji logistycznej na poziom zakończenia ostatniej fazy cyklu (zgodnie z koncepcją TALC) – wyznacza ją właśnie punkt maksymalny (ekstremum) funkcji logistycznej obrazującej liczebność psychocentryków. Sytuacja na tym etapie rozwoju wynika z faktu występowania już niemal wyłącznie psychocentryków, których z końcem cyklu z roku na rok jest coraz mniej.



Rys. 7. Symulacja przesunięcia krzywej B dla $A=B$ o kolejno 0, 5, 10, 15 i 20 jednostek okresowych

Źródło: opracowanie własne.

Powyższe rozważania oparte są jedynie na przesłankach teoretycznych i wymagają weryfikacji empirycznej. Jednak przytoczone koncepcje (S.C. Ploga i R.W. Butlera), a także obserwacje P. Kotlera oraz innych autorów¹¹ zdają się potwierdzać stawiane tezy.

Identyfikacja faz za pomocą dekompozycji szeregu czasowego obrazującego liczbę odwiedzających jest możliwa dzięki badaniu postaci szeregu obrazującego liczbę gości preferujących jednorazowy pobyt w miejscowości turystycznej (typ *A*) oraz szeregu opisującego gości preferujących powracanie do poznanej już miejscowości (typ *B*). Jednakże wymaga to analizy kierunku zmian liczby odwiedzających typu *A* i *B* (0/+/-), a także tempa wzrostu lub spadku krótkookresowej tendencji rozwojowej (t_A , t_B), mierzonej np. współczynnikiem kierunkowym funkcji liniowej oraz proporcji między liczebnościami typów odwiedzających (A/P). Wykonane symulacje dowodzą, że znacząca przewaga liczebności odwiedzających typu *A* nad *B* (lub odwrotnie) destabilizuje sygnały umożliwiające predykcję fazy rozwoju obszaru na podstawie proporcji obu typów odwiedzających. Na rysunku 8 zaprezentowano przybliżone wyniki zmian zachodzących w cyklu opisanym przez R.W. Butlera w przypadku obu krzywych, a w tabeli 1 ujęto wzajemne relacje poszczególnych parametrów. Dokonane obserwacje wciąż nie są w pełni satysfakcjonujące, gdyż przedstawiony sposób identyfikacji faz wymaga weryfikacji skuteczności metody w długim okresie, jednak może przybliżyć badaczy do tego celu.

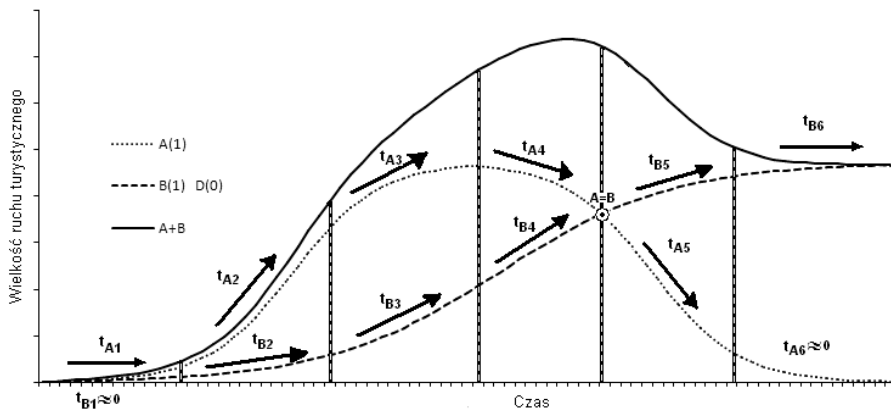
¹¹ S. Lundtorp, S. Wanhill, *The resort lifecycle theory. Generating Processes and Estimation*, "Annals of Tourism Research" 2001, vol. 28, no. 4, s. 947–964 oraz W. Moore, P. Whitehall, *The tourism area lifecycle and regime switching models*, "Annals of Tourism Research" 2005, vol. 32, no. 1, s. 112–126, a także S. Cole, *A logistic tourism model. Resort Cycles, Globalization, and Chaos*, "Annals of Tourism Research" 2009, vol. 36, no. 4, s. 689–714.

Tabela 1

Charakterystyki faz cyklu rozwoju

Faza rozwoju wg koncepcji TALC	eksploracji	wprowadzenia	wzrostu	konsolidacji	rozkwitu	spadku
Przyrost liczby allocentryków	0/+	+	+	-	-	0/-
Przyrost liczby psychocentryków	0/≈0	+	+	+	+	0/+
Relacja liczby allocentryków do psychocentryków	∞	>1	>1	≈ 1	≤ 1	∞^{-1}
Relacja tempa przyrostu liczby allocentryków i psychocentryków	<i>brak</i>	$t_A > t_B$	$t_A \approx t_B$	$t_A \approx t_B$	$t_A < t_B$	<i>brak</i>

Źródło: opracowanie własne.



Rys. 8. Charakterystyka tempa i kierunku rozwoju składowych krzywej rozwoju

Źródło: opracowanie własne.

Uwagi końcowe

Powyższe rozważania na temat dekompozycji szeregu czasowego obrazującego rozwój obszaru turystycznego pozwoliły zidentyfikować kolejną część wspólną między koncepcjami ewolucji obszaru turystycznego S.C. Płoga i R.W.

Butlera. Choć autorzy obu koncepcji zgadzają się, że są one wobec siebie komplementarne, to nie wyjaśniają, na czym polega zbieżność wniosków uzyskanych innymi metodami badawczymi. Punktem wspólnym może być właśnie powyższa dekompozycja cyklu rozwojowego z uwzględnieniem oddalenia od siebie krzywych obrazujących liczebność występowania allocentryków i psychocentryków.

Prezentowana metoda identyfikacji faz rozwoju obszaru turystycznego jest jedynie próbą znalezienia sposobu wykorzystania sporządzonych koncepcji ewolucji obszaru turystycznego. Wymaga ona weryfikacji poprzez poszerzone badania empiryczne. Niemniej jednak zgodność przytoczonych koncepcji (P. Kotlera, R.W. Butlera i S.C. Ploga) pozwala mieć nadzieję, że metoda ta może stanowić przyczynek do dyskusji nad miarami rozwoju funkcji turystycznej obszaru oraz umożliwi zwiększenie znaczenia modeli ewolucji obszarów turystycznych poprzez poszerzenie ich użyteczności o właściwości perspektywne.

DECOMPOSITION OF THE CURVE OF THE NUMBER OF TOURISM AREA VISITORS AND ITS IMPLEMENTATION TO MEASURE OF THE TOURISM DEVELOPMENT

Summary

The article describes decomposition the curve of the visitors of the tourism area, and indicates the points in common with other concepts of the tourism area evolution. In this way, attempts to identify their practical use. The subject of this work is to characterize the theoretical issues underlying the proposed method of the identification of tourism area development phases.

Translated by Adam Szromek