

Paweł Stelmach

Akademia Wychowania Fizycznego w Krakowie
Katedra Polityki Turystycznej

Możliwości i ograniczenia prognozowania rozwoju rynku turystyki biznesowej w Polsce

Wprowadzenie

Prognozowanie odgrywa istotną rolę w procesie zarządzania, zarówno w przedsiębiorstwach, jak i w sektorze publicznym. Stanowi ono istotny element każdego nowoczesnego systemu zarządzania (Alejski 1999). Badania prognostyczne przyczyniają się do redukcji niepewności w ramach działań planistycznych (Stelmach 2012) oraz sprzyjają racjonalizacji oceny skuteczności działań. Większość badań prognostycznych w turystyce dotyczy strony popytowej (Van Doorn 1984). Prognozowanie popytu umożliwia przedsiębiorstwom turystycznym optymalizację przyszłej skali zaangażowanych zasobów, w szczególności wielkości zatrudnienia (*Handbook...* 2008), pomaga w tworzeniu planów marketingowych i inwestycyjnych (Wu 2010) oraz stanowi element studiów wykonalności inwestycji (Frechtling 2001). Z kolei dla władz publicznych prognozowanie popytu turystycznego jest użytecznym narzędziem w planowaniu i formułowaniu polityki turystycznej (Van Doorn 1984; Wu 2010) oraz może odgrywać istotną rolę w ramach oceny skuteczności poczynań organizacji zarządzających obszarami recepcji turystycznej.

Celem pracy jest ocena stanu badań w zakresie prognozowania turystyki biznesowej w Polsce ze wskazaniem aktualnych możliwości i ograniczeń na tle badań światowych. Postawiono hipotezę, że podejmowane w Polsce badania dotyczące turystyki biznesowej, jak dotąd, w niewielkim stopniu odnosiły się do zagadnienia prognozowania rozwoju rynku (rozumianego jako wzrost sprzedaży), zwłaszcza w zakresie ilościowym w ramach predykcji wielkości rynku i jego segmentów. Przeprowadzając weryfikację hipotezy, wykorzystano metodę analizy treści dostępnych danych wtórnych, tj. raportów z badań rynku turystyki biznesowej oraz literatury z zakresu metodologii prognozowania, w szczególności prognozowania dotyczącego turystyki. Uzupełniając rozważania teoretyczne, w pracy tej przedstawiono wyniki testowania dwóch technik prognostycznych, tj. analityczną oraz wygładzania wykładniczego Holta w odniesieniu do rynku konferencji i kongresów oraz targów i wystaw w Europie Środkowej.

Problematyka prognozowania popytu turystycznego w literaturze naukowej

Modelowanie i prognozowanie stanowią dwa istotne nurty w badaniach nad popytem turystycznym. W półwieczu 1960–2010 odnotowano na świecie około 500 artykułów dotyczących modelowania i prognozowania popytu turystycznego (Stankiewicz 2012). Brak jednak, jak do tej pory, kompleksowych badań bibliometrycznych dotyczących tego zagadnienia. Dostępne są jedynie dane odnoszące się do wybranych szeregów czasowych. G. Li i in. (2005) wskazują, że do 1983 r. ukazało się 11 prac poświęconych prognozowaniu turystyki. Następnie w 1995 r. zidentyfikowano łącznie 40 studiów empirycznych prognozujących popyt turystyczny (do 1992 r.). Natomiast w okresie 2000–2006, jak podają H. Song i G. Li (2008), problematyka prognozowania była podejmowana w 81 spośród 119 analizowanych prac dotyczących popytu turystycznego (tj. w 68%). Na podstawie wyżej wymienionych informacji można postawić hipotezę o wzroście znaczenia tego nurtu badań w ramach studiów nad popytem turystycznym w okresie ostatniego półwiecza.

Od co najmniej 10 lat zdecydowana większość metod prognostycznych w światowych badaniach popytu turystycznego ma charakter ilościowy. Poziom zastosowania poszczególnych grup technik zestawiono w tab. 1. Odnosząc analizowany problem do Polski, należy wskazać na widoczny dystans metodyczny dzielący polskie badania prognostyczne od badań światowych. Uderza poziom zaawansowania problematyki w literaturze światowej. Trzeba jednak zauważyć, że wymienione metody są także stosowane przez polskich naukowców, jednakże najczęściej w badaniach, których przedmiotem nie jest turystyka (np. Kusideł 2004). Pomimo relatywnie niewielkiego wykorzystania metod heurystycznych w przedstawionym zestawieniu, nie mamy do czynienia z ich zupełną marginalizacją. Wydaje się, że ich znaczenie jako odrębnego narzędzia badawczego zmalało ze względu na dominujący krótkookresowy horyzont prognostyczny, zdeterminowany przez zapotrzebowanie ze strony decydentów w przedsiębiorstwach turystycznych. Równocześnie daje się zauważyć ożywienie zainteresowania prognozowaniem zintegrowanym, łączącym techniki ilościowe i jakościowe, w tym w ramach nowoczesnych internetowych systemów prognozowania popytu turystycznego (Song i in. 2012).

W Polsce dotychczas podejmowane badania nad popytem turystycznym wykorzystywały wybrane techniki ekstrapolacyjne proste (Borkowski i in. 2011) i zaawansowane (Kulbaczevska, Kubicki 2011) oraz metody zintegrowane, oparte na zaawansowanych technikach eksploracyjnych (Bosiacki i in. 2011). Należy wskazać, że w przyszłości może wzrosnąć znaczenie metod ekonometrycznych i sztucznej inteligencji przy porównawczym zastosowaniu technik opartych na szeregach czasowych.

W tym miejscu należy zauważyć, że wśród prac badawczych poświęconych prognozowaniu turystyki relatywnie niewiele odnosi się do problematyki turystyki biznesowej. W okresie ostatnich pięćdziesięciu lat można wskazać jedynie kilka prac na świecie poświęconych tej tematyce (Witt i in. 1995; Kulendran, Wilson 2000; Kulendran, Witt 2003; Lee i in. 2008). Jest to więc wąski obszar badawczy, któremu, jak dotąd, przypisywano niewielkie znaczenie.

Tab. 1. Wykorzystanie metod i technik prognozowania popytu turystycznego w literaturze światowej w latach 2000–2006

Metody	Grupa technik prognozowania	Użycie
ilościowe	Ekstrapolacja (szeregów czasowych): – techniki podstawowe: naiwne (bez zmian i stałej zmiany), średniej ruchomej, proste wygładzanie wykładnicze, – techniki zaawansowane: wygładzanie wykładnicze (podwójne Browna i Holta, potrójne Holta-Wintersa), AR(I)MA Boxa-Jenkinsa, podstawowy model strukturalny (BSM), GARCH.	83%
	Modele ekonometryczne: – statyczne: regresja tradycyjna, model grawitacyjny, statyczny liniowy prawie idealny system popytu (LAIDS), – dynamiczne: autoregresyjne z rozłożonymi opóźnieniami (ADLM), korekty błędem (ECM), kointegracji (CI), wektorowej autoregresji (VAR), zmiennych w czasie parametrów (TVP), dynamiczny AIDS.	50%
	Inne techniki, w tym głównie metody sztucznej inteligencji: sztuczne sieci neuronowe (ANN), zbiory przybliżone, regresja wektorów nośnych (SVM), algorytm genetyczny (GA), sieci neuronowe z wsteczną propagacją (BPNN), rozmyte szeregi czasowe, teoria szara.	13%
	jakościowe	2%

Wartości procentowe nie sumują się do 100% ze względu na stosowanie kilku rodzajów metod w jednym badaniu. W studium bibliometrycznym analizowano publikacje z *Tourism Management*, *Tourism Economics*, *Journal of Travel Research*, *Annals of Tourism Research*, *Journal of Travel and Tourism Marketing* i innych wiodących czasopism turystycznych i ekonomicznych.

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Song, Li (2008), Dwyer i in. (2012).

Stan badań rynku turystyki biznesowej w Polsce wraz z oceną możliwości poszerzenia zakresu prognoz rozwoju rynku

W Polsce badania rynku turystyki biznesowej znajdują się w początkowej fazie rozwoju. Uwzględnione w poniższym zestawieniu opracowania dobrano celowo, według kryteriów: specjalizacji w zakresie turystyki biznesowej, minimum trzyletniej cykliczności i publicznej dostępności. Zróżnicowanie instytucjonalne zleceniodawców tychże badań na tle macierzy segmentacji rynku turystyki biznesowej przedstawiono w tab. 2.

Statystyki międzynarodowe odnoszące się do polskiego sektora konferencji i kongresów, oraz sektora targów i wystaw są gromadzone od kilkunastu lat. W segmencie konferencji i kongresów zestawienia statystyczne prowadzi ICCA (Międzynarodowe Stowarzyszenie Konferencji i Kongresów) oraz UIA (Unia Stowarzyszeń Międzynarodowych), natomiast w przypadku targów i wystaw - CENTREX (Unia Statystyk Wystaw Międzynarodowych) oraz PIPT (Polska Izba Przemysłu Targowego). Jak już wskazano, we wspomnianych badaniach dominuje perspektywa międzynarodowa, rozumiana jako ponadkrajowy zakres gromadzonych informacji, stwarzający możliwość porównań między różnymi krajami i miastami w różnych krajach. Wyjątkiem jest tutaj PIPT, która gromadzi dane na poziomie krajowym. Długie szeregi czasowe danych prezentowane przez te instytucje umożliwiają prognozowanie rozpoznawcze (Van Doorn 1984) z wykorzystaniem modeli

Tab. 2. Badania rynku turystyki biznesowej w Polsce wraz z oceną aktualnych możliwości i perspektyw badań prognostycznych

Perspektywa	Rynek			
	Konferencji i kongresów	Targów i wystaw	Turystyki motywacyjnej	Turystyki korporacyjnej
Międzynarodowa	ICCA, UIA	CENTREX	brak	
Krajowa	<i>PCB</i>	PIPT, PCB	<i>PCB</i>	
Regionalna	brak			
Lokalna	<i>KCB, GCB, WCB</i>			

ICCA – Międzynarodowe Stowarzyszenie Konferencji i Kongresów; UIA – Unia Stowarzyszeń Międzynarodowych; CENTREX – Unia Statystyk Wystaw Międzynarodowych; PCB – Polskie Biuro Kongresów (*Poland Convention Bureau*); PIPT – Polska Izba Przemysłu Targowego; KCB, GCB, WCB – odpowiednio Krakowskie, Gdańskie i Warszawskie Biura Kongresów (*Convention Bureau*). Skrót stosuje się w dalszej części tekstu artykułu. Pogrubienie – aktualne możliwości prognozowania rozpoznawczego i heurystycznego; kursywa – aktualne możliwości prognozowania heurystycznego oraz przyszłe możliwości prognozowania rozpoznawczego w perspektywie 5 lat.

Źródło: opracowanie własne na podstawie: ICCA (2006, 2011, 2012), Celuch (2012), Celuch, Dziedzic (2010, 2011), CENTREX (1999–2011), www.polfair.com.pl/statystyki.php (27.10.2012), Celuch (2007, 2008), Celuch i in. (2009, 2010), Horwath HTL (2011, 2012), Berbeka i in. (2010, 2011), Jurkiewicz i in. (2012), Kalinowska-Żeleźnik i in. (2011), Kuropatwiński, Piotrowicz (2010).

ekstrapolacyjnych (*Handbook...* 2008). Możliwe jest także prognozowanie metodami heurystycznymi. Jednak, jak dotąd, wspomniane metody i techniki nie były wykorzystywane w badaniach rynku turystyki biznesowej w Polsce.

Od kilku lat prowadzone są także badania pierwotne rynku turystyki biznesowej na poziomie krajowym. Zostały one zainicjowane przez WCB (Warszawskie Biuro Kongresów) i podjęte przez PCB (Polskie Biuro Kongresów). PCB przeprowadziło standaryzację tych badań w zakresie metodologicznym (w oparciu o zalecenia UNWTO) i zajęło się ich popularyzacją wśród metropolitalnych biur kongresów. Oprócz WCB badania cykliczne na temat prowadzą obecnie GCB (Gdańskie Biuro Kongresów) i KCB (Krakowskie Biuro Kongresów). Wspomniane badania, wykorzystując metodologię UNWTO, uwzględniają spotkania i wydarzenia biznesowe skupiające minimum 10 uczestników, trwające co najmniej pół dnia (4 godziny i więcej) oraz których miejsce odbywania się zostało opłacone specjalnie w tym celu (www.poland-convention.pl). Trzeba jednak zauważyć, że wśród wymienionych powyżej miejskich biur kongresów wspólna metodologia znalazła akceptację dopiero w 2012 r. Zatem dane zgromadzone w raportach PCB, WCB, GCB i KCB nie są, jak dotąd, w pełni porównywalne. Przyjmując istnienie pięciookresowego szeregu czasowego jako warunku koniecznego prognozowania rozpoznawczego, trzeba stwierdzić, że dla wymienionych instytucji możliwość prognozowania rozpoznawczego pojawi się w perspektywie dopiero pięciu lat. W chwili obecnej jest możliwość jedynie prognozowania heurystycznego, jednak takie badania nie są prowadzone.

W Polsce występuje wyraźna luka badań nad wszystkimi segmentami rynku turystyki biznesowej na poziomie regionalnym. Zauważalny jest również niedobór badań nad segmentami turystyki motywacyjnej i korporacyjnej w Polsce z perspektywy

międzynarodowej. Możliwości prognozowania we wskazanych obszarach są zatem odsunięte w bliżej nieokreślą przyszłość.

Na podstawie wyżej wymienionych rozważań zidentyfikowano następujące ograniczenia prognozowania rynku turystyki biznesowej w Polsce:

- limitowany zakres badań pierwotnych (zwłaszcza na poziomie regionalnym oraz w odniesieniu do turystyki motywacyjnej i korporacyjnej), w szczególności specjalistycznych, jednolitych metodologicznie (również pod względem wielkości próby) badań cyklicznych (o szeregach czasowych nie krótszych niż 5 lat),
- niedostatek wykorzystywanego instrumentarium prognostycznego.

Egzemplifikacja krótkoterminowych prognoz dla wybranych segmentów rynku turystyki biznesowej w Polsce techniką Holta

W celu częściowej redukcji luki badań prognostycznych rynku turystyki biznesowej w Polsce autor podjął próbę własnych badań empirycznych. Poprzedziła je analiza literatury z zakresu metodologii prognozowania, która doprowadziła do wyboru metody i techniki prognostycznej. Skoncentrowano się na jednorocznej prognozie krótkoterminowej, biorąc pod uwagę fakt, że dla większości touroperatorów jest to najbardziej wartościowy horyzont prognozowania popytu (*Handbook...* 2008). Zdecydowano się zniwelować braki badawcze w zakresie prognozowania rozpoznawczego. Spośród tej grupy metod wybrano modele ekstrapolacyjne, jako wstęp do bardziej złożonych analiz przyczynowo-skutkowych z wykorzystaniem modeli ekonometrycznych, wymagających również zwiększonego zapotrzebowania na dostępność danych dla zmiennych objaśniających. Ze względu na to, że składowa systematyczna szeregu czasowego miała postać trendu, podjęto próbę wykorzystania modeli analitycznych, a następnie techniki wygładzania wykładniczego z trendem liniowym Holta (Dittman i in. 2009). Pierwotnie zastosowano liczne postacie funkcyjne modeli analitycznych, jednak podczas weryfikacji statystycznej te z nich, które posiadały relatywnie wysokie wartości współczynnika determinacji, nie spełniały testu serii na losowość odchyłeń losowych. W związku z tym zdecydowano się zastosować technikę Holta. Ze względu na ograniczenia edytorskie, pomija się tu jej opis. Szczegółową charakterystykę prezentują inne opracowania (np. Cieślak 2005). Obiektami badań były kraje i miasta środkowoeuropejskie, dobrane celowo jako główni konkurenci dla Polski i tych polskich miast, które dominują na rynku krajowym. Wyniki prognoz przedstawiono w tab. 3 i 4.

Z uwagi na brak instytucjonalnego odbiorcy tej prognozy nie przyjęto granicznego akceptowalnego poziomu względnego błędu prognozy *ex ante*. Dla części potencjalnych odbiorców prognoza może się wydawać niedopuszczalna, zwłaszcza dla Warszawy i Pragi. Jednak wartość informacyjna wyliczonej prognozy tkwi nie tyle w poziomie uzyskanego błędu, ile w określeniu kierunku zmian popytu, który daje się uchwycić jako umiejscowienie przedziału wyznaczonego przez poszczególne warianty przyrostu względnego łańcuchowego (Witt, Song 2000). Dla Polski można z prawdopodobieństwem równym 0,91 prognozować w 2012 r. spadek liczby spotkań stowarzyszeń (cyklicznych, międzynarodowych i liczących 50 uczestników) w skali do 21%, co można traktować jako przybliżenie adekwatnego wahania koniunktury na całym rynku turystyki

Tab. 3. Prognozowanie liczby spotkań stowarzyszeń w Polsce oraz miastach polskich w 2012 r. na tle innych państw oraz miast Europy Środkowej (na podstawie danych ICCA* techniką Holta)

Kraj	Liczba 2011 r.	Warianty przyrostu względnego łańcuchowego w 2012 r. [%]			Względny błąd prognozy <i>ex ante</i> [%]	Prognoza na 2012 r.
		Pesymistyczny	Pośredni	Optymistyczny		
Austria	267	-9	2	13	11	272
Polska	165	-21	-10	2	13	149
Czechy	122	-5	4	13	9	127
Węgry	125	-12	1	15	13	127
Budapeszt	108	-11	0	11	11	108
Praga	98	-17	0	17	17	98
Warszawa	65	-38	-19	0	23	53
Kraków	40	-18	-6	6	13	38

* – dane z lat 1996–2011 dotyczące spotkań międzynarodowych stowarzyszeń rządowych i pozarządowych, które spełniają jednocześnie 3 warunki: odbywają się cyklicznie, skupiają minimum 50 uczestników, uczestnicy pochodzą z co najmniej 3 różnych krajów.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie raportów ICCA (2006, 2011, 2012).

Tab. 4. Prognozowanie wielkości sprzedanej powierzchni wystawienniczej w Poznaniu w 2012 r. na tle innych miast Europy Środkowej (na podstawie danych CENTREX techniką Holta)

Miasto	Powierzchnia w 2011 r. [tys. m ²]	Warianty przyrostu względnego łańcuchowego w 2012 r. [%]			Względny błąd prognozy <i>ex ante</i> [%]	Prognoza powierzchni na 2012 r. [tys. m ²]
		Pesymistyczny	Pośredni	Optymistyczny		
Poznań	347	-7	9	25	15	378
Brno	298	-30	-13	5	20	261
Kielce	200	-5	6	17	11	212
Budapeszt	128	-35	-19	-3	22	103

Źródło: Opracowanie własne na podstawie CENTREX (1999–2011).

biznesowej (Davidson, Cope 2003). Dla Warszawy z prawdopodobieństwem bliskim jedności jest prognozowany spadek sprzedaży w skali do 38%. Z kolei dla Krakowa przewiduje się spadek popytu w skali do 18% z prawdopodobieństwem równym 0,75.

W przypadku zamieszczonych w tab. 4 prognoz segmentu targowego, dla Poznania w 2012 r. jest prognozowany wzrost wielkości sprzedanej powierzchni wystawienniczej do 25% z prawdopodobieństwem 0,78. Prognoza wskazuje również na utrzymanie przez Poznań pozycji lidera na rynku targowym w Europie Środkowo-Wschodniej. Tych wyników nie podważają relatywnie wysokie względne błędy prognoz *ex ante* dla Brna i Budapesztu. Równocześnie należy zauważyć, że wielkość sprzedanej powierzchni wystawienniczej jest

lepszą zmienną wielkości rynku niż liczba konferencji i kongresów, ze względu na swój finansowy charakter i brak obciążenia zróżnicowaną wielkością (i co za tym idzie wartością) poszczególnych konferencji i kongresów.

Przeprowadzone badania empiryczne zweryfikowały możliwości prognozowania rozwoju rynku turystyki biznesowej w Polsce zasygnalizowane w drugiej części opracowania. Technika Holta okazała się użyteczna, umożliwiając prognozowanie kierunku zmian popytu na rynku konferencji i kongresów oraz na rynku targów i wystaw w Polsce na tle konkurencji.

Uwagi końcowe

Na podstawie studiów literaturowych można wskazać, że podejmowane dotychczas badania rynku turystyki biznesowej w niewielkim stopniu dotyczą prognozowania. W żadnym z dotychczas sporządzonych raportów na temat rynku turystyki biznesowej w Polsce problematyka ta nie była poruszana. Także w literaturze zagranicznej problem ten ma charakter marginalny. W ostatnich kilkunastu latach na ponad 100 artykułów w renomowanych turystycznych czasopismach naukowych, podejmujących temat modelowania i prognozowania popytu turystycznego, zaledwie kilka dotyczyło turystyki biznesowej.

Zasygnalizowany w pracy dystans badań polskich w stosunku do badań światowych w zakresie prognozowania popytu turystycznego niekorzystnie wpływa na studia dotyczące turystyki biznesowej. Redukcja zarysowanego dystansu w odniesieniu do turystyki biznesowej może się dokonać na drodze utrzymania jednolitości metodologicznej cyklicznych studiów pierwotnych oraz wzbogacania instrumentarium badawczego. Motywują do tego, zapisane trzydzieści lat temu, aktualne po dziś słowa: *prognozowanie jest jednym z poważnie zaniedbanych, ale przypuszczalnie najistotniejszych elementów kształtowania polityki w turystyce* (Van Doorn 1984).

Literatura

- Alejsiak W., 1999, *Turystyka w obliczu wyzwań XXI wieku*, Albis, Kraków.
- Berbeka J., Borodako K., Klimek K., Niemczyk A., Seweryn R., 2010, *Turystyka MICE w Krakowie w 2010 roku. Raport końcowy*, Kraków.
- Berbeka J., Borodako K., Klimek K., Niemczyk A., Seweryn R., 2011, *Przemysł spotkań w Krakowie w 2011 r. Raport końcowy*, Kraków.
- Borkowski K., Grabiński T., Mazanek L., Seweryn R., Wilkońska A., 2011, *Ruch turystyczny w Krakowie w 2011 roku. Raport końcowy*, Małopolska Organizacja Turystyczna, Kraków.
- Bosiacki S., Śniadek J., Hołderna-Mielcarek B., Majchrzak K., *Rozwój rynku turystycznego Poznania w latach 2000–2030*, AWF, Poznań.
- Celuch K., 2007, *Przemysł spotkań w Warszawie 2007*, Warsaw Convention Bureau, Wyd. Eurosystem, Warszawa.
- Celuch K., 2008, *Przemysł spotkań w Warszawie 2008*, Warsaw Convention Bureau, Wyd. Eurosystem, Warszawa.
- Celuch K., 2012, *Przemysł spotkań i wydarzeń w Polsce 2012*, Poland Convention Bureau, Polska Organizacja Turystyczna, Warszawa.
- Celuch K., Dziedzic E., 2010, *Przemysł spotkań i wydarzeń w Polsce 2010*, Poland Convention Bureau, Polska Organizacja Turystyczna, Warszawa.

- Celuch K., Dziedzic E., 2011, *Przemysł spotkań i wydarzeń w Polsce 2011*, Poland Convention Bureau, Polska Organizacja Turystyczna, Warszawa.
- Celuch K., Dziedzic E., Zawistowska H., 2009, *Przemysł spotkań w Warszawie 2009*, Warsaw Convention Bureau, Wyd. Eurosystem, Warszawa.
- Celuch K., Dziedzic E., Zawistowska H., 2010, *Przemysł spotkań w Warszawie 2010*, Warsaw Convention Bureau, Wyd. Eurosystem, Warszawa.
- CENTREX, 1999–2011, *Central Eastern European Exhibition Statistics of the Members of CENTREX International Statistics Union*, www.centrexstat.org/?ms=500&page=500 (27.10.2012).
- Cieślak M. (red.), 2005, *Prognozowanie gospodarcze. Metody i zastosowania*, Wyd. Nauk. PWN, Warszawa.
- Davidson R., Cope B., 2003, *Turystyka biznesowa*, POT, Warszawa.
- Dittman P., Szabela-Pasierbińska E., Dittman I., Szpulak A., 2009, *Prognozowanie w zarządzaniu przedsiębiorstwem*, Oficyna Wolters Kluwer business, Kraków.
- Frechtling D., 2001, *Forecasting Tourism Demand: Methods and Strategies*, Butterworth-Heinemann, Oxford.
- Handbook on Tourism Forecasting Methodologies*, 2008, UNWTO, ETC Madrid.
- Horwath HTL, 2011, *Przemysł spotkań w Warszawie. Raport 2011*, Warsaw Convention Bureau, Warszawa.
- Horwath HTL, 2012, *Przemysł spotkań w Warszawie. Raport 2012*, Warsaw Convention Bureau, Warszawa.
- ICCA, 2006, *International Association Meeting Market. Statistics Report 1996–2005*, www.iccaworld.com/dcps/doc.cfm?flag=0&docid=341 (27.10.2012).
- ICCA, 2011, *International Association Meeting Market. Statistics Report 2000–2010. Abstract for non-members*, www.iccaworld.com/dcps/doc.cfm?docid=1264 (27.10.2012).
- ICCA, 2012, *International Association Meeting Market. Country and city rankings. Report 2011*, www.iccaworld.com/dcps/doc.cfm?docid=1364 (27.10.2012).
- Jurkiewicz T., Kozłowski A., Górską A., Pawłowska B., 2012, *Promocja turystyki biznesowej jako markowego produktu Gdańska i regionu. Rynek spotkań w Gdańsku i regionie. Raport 2012*, Gdańsk Convention Bureau, Gdańsk.
- Kalinowska-Zeleźnik A., Górską A., Pawłowska B., 2011, *Promocja turystyki biznesowej jako markowego produktu Gdańska i Pomorza. Pomorski rynek spotkań i perspektywy jego rozwoju. Raport 2011*, Gdańsk Convention Bureau, Gdańsk.
- Kulbaczewska M., Kubicki R., 2010, *Prognozowanie ruchu turystycznego w województwie zachodniopomorskim*, ZN Uniwersytetu Szczecińskiego, 627, *Ekonomiczne Problemy Turystyki*, 16.
- Kulendran N., Wilson K., 2000, *Modelling Business Travel*, *Tourism Economics*, 6(1), 47–59.
- Kulendran N., Witt S.F., 2003, *Forecasting the Demand for International Business Tourism*, *Journal of Travel Research*, 41(3), 265–271.
- Kuropatwiński P., Piotrowicz A.B., 2010, *Promocja turystyki biznesowej jako markowego produktu Trójmiasta. Stan obecny i perspektywy rozwoju rynku spotkań. Raport dotyczący badań statystycznych*, Gdańsk Convention Bureau, Gdańsk.
- Kusideł E., 2004, *Prognozy popytu na pracę w podziale na 14 sekcji PKD na podstawie modeli VAR i VECM* [w:] B. Suchecki (red.), *System Prognozowania Popytu na Pracę, cz. III*, seria: „Studia i Materiały RCSS – MZdPPP”, XIII, Warszawa, 70–90.
- Lee C.K., Song H.J., Mjelde J.W., 2008, *The Forecasting of International Expo Tourism Using Quantitative and Qualitative Techniques*, *Tourism Management*, 29(6), 1084–1098.

- Li G., Song H., Witt S.F., 2005, *Recent Developments in Econometric Modeling and Forecasting*, Journal of Travel Research, 44, 82–99.
- Peng G.B., Song H., Witt S.F., 2012, *Demand Modelling and Forecasting* [w:] L. Dwyer, A. Gill, N. Seetaram (red.), *Handbook of Research Methods in Tourism. Quantitative and Qualitative Approaches*, Edward Elgar, Cheltenham.
- Song H., Gao B.Z., Lin V.S., 2012, *Combining Statistical and Judgmental Forecasts via a Web-based Tourism Demand Forecasting System*, International Journal of Forecasting, doi:10.1016/j.ijforecast.2011.12.003 (27.20.2012).
- Song H., Li G., 2008, *Tourism Demand Modelling and Forecasting: A Review of Recent Research*, Tourism Management, 29(2), 203–220.
- Stankiewicz B., 2012, *Popyt turystyczny w badaniach międzynarodowych: uwarunkowania, dyskusja, kierunki i instrumentarium badawcze*, ZN Uniwersytetu Szczecińskiego, 697, Ekonomiczne Problemy Usług, 82.
- Stelmach P., 2012, *Redukcja niepewności w polityce turystycznej* [w:] A. Rapacz (red.), *Wyzwania współczesnej polityki turystycznej. Problemy polityki turystycznej*, PN UE we Wrocławiu, 259.
- Van Doorn J., 1984, *Krótki przegląd technik stosowanych w prognozowaniu turystycznym*, Problemy Turystyki, 3, Warszawa, 16–24.
- Witt S.F., Song H., 2000, *Forecasting Future Tourism Flows* [w:] S. Medlik, A. Lockwood (red.), *Tourism and Hospitality in the 21st Century*, Butterworth-Heinemann, Oxford, 106–118.
- Witt S.F., Sykes A.M., Dartus M., 1995, *Forecasting International Conference Attendance*, Tourism Management, 16(8), 559–570.
- Wu C., 2010, *Econometric Analysis of Tourism Expenditures*, Hong Kong Polytechnic University, <http://repository.lib.polyu.edu.hk/jspui/handle/10397/4158> (27.10.2012).

Źródła internetowe

www.poland-convention.pl/pl/service/statistics/meetings-&-events-statistics/ (7.10.2012).

