

Robert Kubicki

Analiza ruchu turystycznego w Licheniu Starym w latach 2000-2009

Ekonomiczne Problemy Usług nr 66, 39-46

2011

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.

ROBERT KUBICKI

Uniwersytet Szczeciński

ANALIZA RUCHU TURYSTYCZNEGO W LICHENIU STARYM W LATACH 2000–2009

Wstęp

Jednym z najstarszych i najpowszechniej występujących rodzajów turystyki jest turystyka religijna. Wśród jej form wyróżnić można: turystykę pielgrzymkową, masowe wyjazdy do sanktuariów oraz odwiedzanie ważnych ośrodków religijnych podczas wyjazdu turystycznego¹.

Niniejsze opracowanie dotyczy lat 2000–2009 i przedstawiono w nim charakterystykę ruchu turystycznego w Licheniu Starym, w którym zlokalizowane jest jedno z najważniejszych sanktuariów maryjnych w Polsce. Referat napisano, opierając się na oficjalnych statystykach dotyczących ruchu turystycznego rejestrowanych przez GUS, obejmujących osoby, które skorzystały przynajmniej z jednego noclegu, stąd też nie uwzględniono zarówno odwiedzających, jak i wycieczkowiczów².

1. Ocena wielkości ruchu turystycznego w Licheniu Starym

Wieś Licheń Stary położona jest w województwie wielkopolskim w powiecie konińskim w gminie Ślesin. W oficjalnych statystykach prezentowanych przez GUS brakuje szczegółowych informacji dotyczących wielkości ruchu turystycznego w Licheniu Starym. Jednak na podstawie analizy informacji statystycznych doty-

¹ A. Mazur, *Turystyka pielgrzymkowa a turystyka religijna*, w: *Turystyka religijna*, red. Z. Kropiewski, A. Panasiuk, Szczecin 2010.

² *Ekonomika Turystyki*, red. A. Panasiuk, Warszawa 2006, s. 224 i 226.

czących ruchu turystycznego w powiecie konińskim oraz gminie Ślesin można w przybliżeniu określić wielkość ruchu turystycznego w Licheniu Starym.

Ruch turystyczny w powiecie konińskim koncentruje się w gminie Ślesin. W 2009 roku w gminie tej funkcjonowało 20 turystycznych obiektów zbiorowego zakwaterowania (62,5% tego rodzaju obiektów zarejestrowanych w powiecie konińskim), w których znajdowało się 3186 miejsc noclegowych (85,9% ogółu miejsc noclegowych zlokalizowanych w powiecie konińskim). Ponad 41% miejsc noclegowych gminy znajduje się we wsi Licheń Stary na terenie sanktuarium maryjnego. Z turystycznych obiektów zbiorowego zakwaterowania w roku 2009 w gminie Ślesin skorzystało 162,2 tys. osób (93,1% wszystkich korzystających z turystycznych obiektów zbiorowego zakwaterowania w powiecie konińskim) i udzielono w nich 217,8 tys. noclegów (91,3% wszystkich udzielonych noclegów w turystycznych obiektach zbiorowego zakwaterowania w powiecie)³.

Odnosząc liczbę korzystających do liczby udzielonych noclegów w turystycznych obiektach noclegowych, można ustalić średnią liczbę dni pobytu przypadającą na jednego turystę. Przeciętna wartość tej zmiennej w latach 2000–2009 nie była wysoka, gdyż wynosiła około 1 dnia. Tak krótki czas pobytu turystów w gminie pozwala przypuszczać, że podstawowym celem odwiedzin zdecydowanej większości z nich było sanktuarium maryjne. Próbę określenia rozmiarów ruchu turystycznego we wsi Licheń Stary podjęto więc w oparciu o zmienne opisujące ruch turystyczny na obszarze wiejskim gminy Ślesin.

Do charakterystyki ruchu turystycznego w Licheniu Starym przyjęto następujące zmienne:

- liczba korzystających z turystycznych obiektów zbiorowego zakwaterowania na obszarze wiejskim gminy Ślesin,
- liczba udzielonych noclegów w turystycznych obiektach zbiorowego zakwaterowania na obszarze wiejskim gminy Ślesin.

Przeciętna roczna liczba korzystających z turystycznych obiektów zbiorowego zakwaterowania na obszarze wiejskim gminy Ślesin w latach 2000–2009 wynosiła 125,9 tys. osób. Omawiana zmienna charakteryzowała się niskim zróżnicowaniem oraz lewostronną asymetrią o słabej sile, co oznacza, że w większości badanych lat liczba korzystających z turystycznych obiektów zbiorowego zakwaterowania była wyższa od średniej. Podobnie jak liczba korzystających z turystycznych obiektów zbiorowego zakwaterowania, również liczba udzielonych noclegów w tego rodzaju obiektach w omawianym okresie charakteryzuje się niskim zróżnicowaniem oraz słabą lewostronną asymetrią. Niskie zróżnicowanie oraz słaba asymetria analizowanych zmiennych oznaczają, że w latach 2000–2009 ruch turystyczny na obszarze wiejskim gminy Ślesin nie podlegał znacznym wahaniom i charakteryzował się tendencją rosnącą (tabela 1).

³ www.gus.gov.pl (01.12.2010).

Tabela 1

Podstawowe parametry opisowe zmiennych wybranych od oceny wielkości ruchu turystycznego na obszarze wiejskim gminy Ślesin w latach 2000–2009

Zmienne	Średnia	Odchylenie standardowe	Współczynnik zmienności	Asymetria
Liczba korzystających z TOZZ ⁴	125859	22004,6	17,5%	-0,32
Liczba udzielonych noclegów w TOZZ	167100	27167,74	16,3%	-0,34
Średnia liczba dni pobytu	1,35	0,06	4,2%	0,41

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z www.gus.gov.pl (01.12.2010).

W analizowanym okresie największą liczbę korzystających z turystycznych obiektów zbiorowego zakwaterowania zanotowano w roku 2007 (156 tys. osób), a najmniejszą w roku 2002 (86,2 tys. osób). Najwyższy wzrost, w porównaniu do roku 2000, wystąpił w roku 2007 – o 47,4 tys. osób (czyli o 43,6%), a w stosunku do roku poprzedniego w roku 2003 o 24,9 tys. osób (czyli o 28,94%). Rok 2002 był okresem, w którym wystąpił największy spadek liczby korzystających z turystycznych obiektów zbiorowego zakwaterowania zarówno w porównaniu z rokiem 2000 (o 22,4 tys. osób czyli 20,67%), jak i poprzednim (o 15,8 tys. osób czyli o 15,48%; tabela 2).

Podobnie jak w przypadku liczby korzystających, również liczba udzielonych noclegów w turystycznych obiektach zbiorowego zakwaterowania maksymalną wartość osiągnęła w roku 2007 (201,1 tys.), a najmniejszą w roku 2002 (121,5 tys.). W stosunku do roku 2000 najwyższy wzrost tej zmiennej zanotowano w roku 2007 – o 57,7 tys. (czyli o 40,22%), natomiast w porównaniu z rokiem poprzednim w roku 2003 o 26,6 tys. (czyli o 21,87%). Największy spadek zaś, zarówno w stosunku do roku 2000, jak i poprzedniego, wystąpił w roku 2002 – odpowiednio o 22 tys. (15,31%) i 13,1 tys. (9,71%; tabela 3).

⁴ TOZZ – turystyczne obiekty zbiorowego zakwaterowania.

Tabela 2

Dynamika liczby korzystających z turystycznych obiektów zbiorowego zakwaterowania na obszarze wiejskim gminy Ślesin w latach 2000–2009

Lata	Korzystający z TOZZ	Przyrosty absolutne jednostawowe	Przyrosty absolutne łańcuchowe	Przyrosty względne jednostawowe	Przyrosty względne łańcuchowe
2000	108 609	0	-	0	-
2001	101 940	-6 669	-6 669	-6,14%	-6,14%
2002	86 160	-22 449	-15 780	-20,67%	-15,48%
2003	111 092	2 483	24 932	2,29%	28,94%
2004	128 731	20 122	17 639	18,53%	15,88%
2005	132 131	23 522	3 400	21,66%	2,64%
2006	134 181	25 572	2 050	23,55%	1,55%
2007	155 961	47 352	21 780	43,60%	16,23%
2008	149 693	41 084	-6 268	37,83%	-4,02%
2009	150 092	41 483	399	38,19%	0,27%

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z www.gus.gov.pl (01.12.2010).

Tabela 3

Dynamika liczby udzielonych noclegów obiektów zbiorowego zakwaterowania na obszarze wiejskim gminy Ślesin w latach 2000–2009

Lata	Liczba udzielonych noclegów w TOZZ	Przyrosty absolutne jednostawowe	Przyrosty absolutne łańcuchowe	Przyrosty względne jednostawowe	Przyrosty względne łańcuchowe
2000	143 409	0	-	0	-
2001	134 517	-8 892	-8 892	-6,20%	-6,20%
2002	121 450	-21 959	-13 067	-15,31%	-9,71%
2003	148 014	4 605	26 564	3,21%	21,87%
2004	164 042	20 633	16 028	14,39%	10,83%
2005	180 735	37 326	16 693	26,03%	10,18%
2006	191 073	47 664	10 338	33,24%	5,72%
2007	201 083	57 674	10 010	40,22%	5,24%
2008	195 316	51 907	-5 767	36,20%	-2,87%
2009	191 365	47 956	-3 951	33,44%	-2,02%

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z www.gus.gov.pl (01.12.2010).

Analizując informacje o kształtowaniu się dynamiki zmiennych przedstawionych w tabeli 2 i 3, można zaobserwować, że istotny wpływ na wzrost ruchu turystycznego na obszarze wiejskim gminy Ślesin miało konsekrowanie w 2004 roku największej w Polsce świątyni bazyliki Matki Boskiej Bolesnej Królowej Polski w Licheniu Starym.

2. Prognozowanie wielkości ruchu turystycznego w Licheniu Starym

Prognozowanie kierunku zmian zachodzących w ruchu turystycznym pozwala na dostosowywanie infrastruktury oraz usług koniecznych do jego obsługi, a poprzez to ułatwia rozwój powiązanych z turystyką sektorów gospodarki. Prognozowanie ruchu turystycznego w Licheniu Starym przeprowadzono w oparciu o zmienne scharakteryzowane w poprzedniej części opracowania.

Wybrane do prognozowania cechy charakteryzują się liniową tendencją rozwojową. Ze względu na łatwość aplikacji i dobre dopasowanie do ich opisu zastosowano model wyrównywania wykładniczego z trendem liniowymi. Model ten wyznacza się według wzoru⁵:

$$F_{t-1} = \alpha \cdot y_{t-1} + (1 - \alpha) \cdot (F_{t-2} + S_{t-2}),$$

$$S_{t-1} = \gamma \cdot (F_{t-1} - F_{t-2}) + (1 - \gamma) \cdot S_{t-2},$$

gdzie: F_{t-1} – wygładzona wartość zmiennej prognozowanej w momencie lub okresie $t - 1$, po eliminacji wahań sezonowych,

S_{t-1} – wygładzona wartość przyrostu trendu na moment lub okres $t - 1$,

y_{t-1} – wartość zmiennej prognozowanej w momencie lub okresie $t - 1$,

α, γ – parametry wygładzania⁶.

Do oceny jakości oszacowanego modelu zastosowano średni względny błąd procentowy wyznaczony według wzoru⁷:

$$\Psi = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \left| \frac{y_t - \hat{y}_t}{y_t} \right| \cdot 100\%$$

gdzie: n – liczba okresów, na podstawie których oszacowano model trendu,

y_t – wartości empiryczne,

$\hat{y}_t$ – wartości teoretyczne.

⁵ Prognozowanie gospodarcze, red. M. Cieślak, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 2005, s. 74.

⁶ Wartości parametrów wygładzania wybiera się w sposób doświadczalny z przedziału (0; 1) por. A. Zeliaś, B. Pawelek, S. Wanat, *Prognozowanie ekonomiczne. Teoria, przykłady, zadania*, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 2004, s. 144–151.

⁷ *Prognozowanie...*, op.cit., s. 51.

W procesie estymacji modelu dla zmiennej liczba korzystających z turystycznych obiektów zbiorowego zakwaterowania otrzymano model o parametrach: $S_0 = 989E2$; $T_0 = 6019$; $\alpha = 0,2$; $\gamma = 0,6$. Wartość średniego względnego błędu procentowego dla przyjętego modelu wynosi 8,75%, wobec czego można przyjąć, że wybrany model charakteryzuje się dobrym dopasowaniem do danych empirycznych⁸. W oparciu o oszacowany model dokonano prognozy liczby turystów korzystających z noclegów w turystycznych obiektach zbiorowego zakwaterowania na obszarze wiejskim gminy Ślesin według wzoru⁹:

$$y_t^* = F_n + S_n(t - n)$$

gdzie: y_t^* – prognoza zmiennej Y wyznaczona na moment lub okres t,
 F_n – wygładzona wartość zmiennej prognozowanej dla momentu lub okresu n,
 S_n – wygładzona wartość przyrostu trendu na moment lub okres n.

W procesie prognozowania dane dotyczące kształtowania się badanych zmiennych w latach 2000–2009 podzielono na dwa okresy: 2000–2007 – okres estymacji parametrów modelu oraz lata 2008–2009 – okres empirycznej weryfikacji prognoz, który posłużył do oceny trafności prognoz. Do określenia trafności prognoz wykorzystano względny błąd predykcji *ex post*¹⁰:

$$V_{S_p} = \frac{S_p}{\left| \bar{y}_{t \in I_{ep}} \right|} \cdot 100\%$$

gdzie:

$$S_p = \sqrt{\frac{1}{m} \sum_{t \in I_{ep}} (y_t - y_t^*)^2}$$

I_{ep} – okres empirycznej weryfikacji prognoz,

m – liczba okresów w I_{ep} ,

y_t – realizacja zmiennej,

y_t^* – prognoza zmiennej,

$\bar{y}_{t \in I_{ep}}$ – średnia arytmetyczna rzeczywistych wartości zmiennej w I_{ep} .

Wartość względnego błędu predykcji *ex post* dla zmiennej liczba korzystających z turystycznych obiektów zbiorowego zakwaterowania wyniosła 2,6%, co

⁸ Za dopuszczalne uznaje się modele, dla których wartość średniego względnego błędu procentowego nie przekracza 10%.

⁹ *Prognozowanie...*, op.cit., s. 74.

¹⁰ A. Zeliaś, B. Pawełek, S. Wanat, op.cit., s. 48.

wskazuje na dobrą jakość wyznaczonych prognoz wygasłych i potwierdza przydatność oszacowanego modelu do prognozowania, wobec czego zastosowano go do wyznaczenia wartości prognoz na rok 2010 i 2011¹¹. Ich wartości przedstawiono w tabeli 4.

Tabela 4

Prognozy zmiennych: liczba korzystających z noclegów w turystycznych obiektach zbiorowego zakwaterowania oraz liczba udzielonych noclegów w turystycznych obiektach zbiorowego zakwaterowania

Lata	Prognoza liczby turystów korzystających z TOZZ	Prognoza liczby udzielonych noclegów w TOZZ
2010	165920	201131
2011	174061	206885

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z www.gus.gov.pl (01.12.2010).

Model oszacowany dla zmiennej liczby udzielonych noclegów w turystycznych obiektach zbiorowego zakwaterowania przyjął następujące parametry: $S_0 = 193E3$; $T_0 = 8239$; $\alpha = 0,2$; $\gamma = 0,1$. Charakteryzuje się on dobrym dopasowaniem do danych rzeczywistych, o czym świadczy niska wartość średniego bezwzględnego błędu procentowego (9,26%), co w połączeniu z mniejszą od 10% wartością średniego bezwzględnego błędu procentowego prognozy *ex post* (5,6%) daje podstawy do zastosowania go w prognozowaniu. Wartości prognoz w roku 2010 i 2011 przedstawiono w tabeli 4.

Podsumowanie

Przeprowadzona analiza ruchu turystycznego pozwala na sformułowanie następujących wniosków:

1. niskie zróżnicowanie liczby korzystających z turystycznych obiektów zbiorowego zakwaterowania oraz liczby udzielonych noclegów w tego rodzaju obiektach wskazują, że ruch turystyczny w Licheniu Starym nie podlega znacznym wahaniom;
2. średnia długość pobytu turysty w Licheniu Starym była zbliżona do 1 dnia, co potwierdza, że główny cel odwiedzin stanowi sanktuarium maryjne;
3. ocena trafności prognoz wygasłych wykazała przydatność przyjętych modeli do prognozowania w zakresie ruchu turystycznego w Licheniu Starym;

¹¹ Ibidem, s. 49–50.

4. zaprognozowane wartości wskazują na utrzymywanie się tendencji wzrostowej ruchu turystycznego w Licheniu Starym;
5. wiarygodne prognozy dotyczące wielkości ruchu turystycznego są przydatne przy podejmowaniu wielu decyzji dotyczących kształtowania gospodarki turystycznej.

ANALYSIS OF TOURISM FLOWS OF LICHEŃ STARY IN A PERIOD FROM 2000 YEAR TO 2009

Summary

In the article analysis of tourism flows of Licheń Stary in a period from 2000 year to 2009 year was carried out. The variables: number of tourists accommodated, number of nights in accommodation were described using selected measures of structure and dynamics. Exponential smoothing models were used to describe analyzed variables. To estimate future development of number of tourists accommodated and number of nights in accommodation were made.

Translated by Robert Kubicki