

IWONA BĄK

ZASTOSOWANIE WYBRANYCH METOD STATYSTYCZNO-EKONOMETRYCZNYCH W BADANIU AKTYWNOŚCI TURYSTYCZNEJ SENIORÓW W POLSCE

1. WSTĘP

Jednym z najważniejszych problemów społecznych współczesnego świata jest starzenie się ludności. Odnosi się to zwłaszcza do Europy, w tym także i do Polski. Jak wynika z prognoz demograficznych, w ciągu następnych lat proces starzenia się ludności nadal będzie się nasilał. W Polsce w ostatnich 50 latach długość życia wzrosła średnio o 14 lat u kobiet i o 11 lat u mężczyzn. Dwukrotnie zwiększył się też procentowy udział osób w wieku 60 lat i więcej (w 2010 roku wyniósł on 19,7%), a w jeszcze szybszym tempie wzrastała liczba osób powyżej 65. roku życia (*Ludność. Stan... 2010*).

Wzrastająca liczba osób starszych w strukturze populacji to nie tylko wyzwanie dla polityki gospodarczej i społecznej, ale także nowe potężne wyzwanie dla rynku dóbr i usług konsumpcyjnych. Rosnąca w swej masie siła nabywcza uczestników tej grupy wieku oddziaływać będzie coraz silniej na rynek towarów i usług związanych zarówno z życiem codziennym oraz towarów i usług ponadstandardowych, szczególnie w branży motoryzacyjnej, gastronomicznej i turystycznej.

Rosnąca liczba osób starszych może stać się także ważnym czynnikiem wpływającym na wzrost koniunktury szeroko pojętego przemysłu turystycznego. Pozytywny wpływ aktywności turystycznej na zdrowie i samopoczucie osób starszych jest niezaprzeczalny i potwierdzony wieloma wynikami badań (por. np. Napierała, 2002; Chabior, 2005; Fabiś, 2008). Turystyka jest jednym z ważnych czynników zaspakajających podstawowe potrzeby biologiczne, psychiczne i społeczne ludzi starszych. Może ona nie tylko wypełnić czas wolny, lecz także wpływać na wydłużanie się życia ludzkiego. Stanowi ona także ważny element rehabilitacji geriatrycznej, mającej na celu utrzymanie człowieka w podeszłym wieku w możliwie dobrej sprawności fizycznej i psychicznej oraz jak najdłuższe pozostawienie go w dotychczasowym środowisku życiowym i społecznym. Zwiększanie się udziału grupy osób w starszym wieku może również prowadzić do poprawy funkcjonowania rynku usług turystycznych, zarówno krajowych, jak i zagranicznych, a lepsze wyposażenie obiektów (niezbędne dla ludzi starszych i o ograniczonej sprawności) może przyczynić się do poprawy jakości usług. Ze względu na większą swobodę dysponowania czasem wolnym korzystanie przez emerytów z usług biur turystycznych może odbywać się poza sezonem. Stosowane

zachęty cenowe w tym okresie pozwolą na pełniejsze wykorzystanie istniejącej bazy noclegowej.

Polscy seniorzy, na tle seniorów zachodnioeuropejskich czy amerykańskich, a także innych grup wiekowych własnego kraju wykazują stosunkowo niski poziom konsumpcji turystycznej (Śniadek, 2007). Główną przyczyną tej sytuacji jest nie tylko znacznie niższa siła nabywcza współczesnego, polskiego seniora, ale również wyznaczany przez niego system wartości, w którym turystyka oraz inne formy aktywności spędzania czasu wolnego nie zajmują poczesnego miejsca. Biorąc pod uwagę rosnące zasoby czasu wolnego oraz zwiększającą się liczbę osób w tym wieku należy sądzić, że będą one stymulująco oddziaływać na kształtowanie koniunktury na rynku usług turystycznych. W tym celu niezbędne jest podejmowanie badań w sferze konsumpcji turystycznej, które dostarczą istotnych informacji o motywach i zachowaniach konsumpcyjnych turystów-seniorów oraz szacunkowych wielkościach środków, które mogą oni wydatkować na wypoczynek.

Celem artykułu jest badanie prawidłowości w kształtowaniu się zachowań turystycznych seniorów oraz analiza zależności między zmienną określającą wystąpienie wyjazdu turystycznego a zmiennymi ekonomicznymi i społeczno-demograficznymi charakteryzującymi gospodarstwa domowe seniorów w Polsce. Podstawę informacyjną badań zależności będą stanowiły indywidualne dane nieidentyfikowalne dotyczące wyjazdów turystycznych gospodarstw domowych, w których głowa gospodarstwa jest w wieku 60 lat i więcej. Zostały one udostępnione odpłatnie przez Główny Urząd Statystyczny i pochodzą z przeprowadzonego w 2009 roku badania ankietowego nt. „Turystyka i wypoczynek w gospodarstwach domowych. Dane te zostały odpowiednio przetworzone i skojarzone z wynikami badań Budżetów Gospodarstw Domowych przeprowadzonych przez GUS w tym samym roku. W badaniu istotności wpływu czynników determinujących wystąpienie wyjazdu turystycznego wykorzystano test niezależności χ^2 oraz model logitowy. Omówienie wyników badania zależności zostanie poprzedzone analizą aktywności turystycznej osób w wieku 65 lat i więcej.

2. AKTYWNOŚĆ TURYSTYCZNA SENIORÓW

Aktywność turystyczna gospodarstw domowych, w znacznym stopniu determinowana jest przez strukturę według wieku członków tego gospodarstwa. Najwyższą aktywność turystyczną w roku 2005 i 2009 wykazywały dzieci w wieku 7-14 lat oraz osoby w wieku 25-44 lata (tab. 1). Najniższym odsetkiem uczestnictwa w podróżach charakteryzowały się osoby starsze (w wieku 65 lat i więcej) i dotyczyło to wszystkich rodzajów podróży.

Analiza ulubionych sposobów spędzania czasu wolnego przeznaczonego na wypoczynek wykazała, że zdecydowanie największą popularnością wśród członków gospodarstw domowych, cieszyły się następujące cztery sposoby spędzania czasu wolnego (tab. 2): słuchanie radia, muzyki, oglądanie telewizji, wypoczynek bierny, udział w spotkaniach towarzyskich, czytanie. Odsetek słuchających radia, muzyki, oglądających

Tabela 1.

Uczestnictwo w podróżach według grup wieku w latach: 2005 i 2009 (w %)

Wiek	Wyjeżdżające w kraju		Wyjeżdżające za granicę (2 dni i dłużej)
	2 – 4 dni	5 dni i dłużej	
do 6 lat			
2005	22,9	25,3	4,1
2009	23,1	28,7	5,4
7-14 lat			
2005	21,8	36,8	5,5
2009	27,4	37,7	7,8
15-19			
2005	21,1	25,3	6,9
2009	21,9	27,4	7,0
20-24			
2005	21,9	23,9	5,5
2009	26,0	20,3	9,5
25-44			
2005	24,2	24,9	7,4
2009	27,2	29,1	9,6
45-64			
2005	19,2	18,7	5,4
2009	23,0	20,8	8,2
65 lat i więcej			
2005	16,0	14,4	3,0
2009	15,1	16,5	3,1

Badanie dotyczyło podróży w okresach: 1.10.2004-30.09.2005 oraz 1.10.2008-30.09.2009.
Dla uproszczenia jako okres badania przyjęto rok 2005 i 2009. Dla roku 2001 brak było danych statystycznych.
Źródło: Opracowanie własne na podstawie *Turystyka i wypoczynek ...* (2006, 2010).

telewizję dominował we wszystkich grupach osób ankietowanych, ale najczęściej dotyczył osób w wieku 65 lat i więcej (od 44,6% w roku 2001 do prawie 30% w roku 2009). Drugą popularną formą spędzania czasu wolnego przez osoby starsze było czytanie (od 14-15,2% w badanym okresie), a następnie wypoczynek bierny (spadek z 18% w roku 2001 do 13,4% w roku 2009) i praktyki religijne (wzrost udziału z 8,8% w roku 2001 do 12% w roku 2009). Aktywność ruchowa jest ściśle związana z wiekiem respondentów. Najniższy odsetek uprawiających sport i ćwiczenia fizyczne dotyczył osób w wieku 65 lat i więcej. Najchętniej seniorzy brali udział w spotkaniach towarzyskich (wzrost z 2,2% w roku 2001 do 8,4% w roku 2009) albo pracowali na działce. Stosunkowo rzadko uprawiali sporty i ćwiczenia fizyczne oraz odwiedzali muzea, wystawy, zabytki i brali udział w wycieczkach i imprezach objazdowych.

Z danych statystycznych o kształtowaniu się struktury podróży turystycznych seniorów wynika, że krajowe podróże długoterminowe cechowały się dużym natężeniem sezonowości, przy czym większość z nich przypadała na okres letni (tab. 3). Według badań GUS, ponad 55% uczestników takich podróży realizowało je właśnie w lecie. Podróże w pozostałych porach roku cieszyły się znacznie mniejszą, choć podobną względem siebie, bo kilkuprocentową popularnością. Wyjątek stanowił jedynie miesiąc wrzesień, w którym odbyto w roku 2009 około 15% podróży (w okresach

Tabela 2.

Ulubiony sposób spędzania czasu wolnego przeznaczonego na wypoczynek według wieku członków gospodarstw domowych w latach: 2001, 2005 i 2009 (w %)

Wyszczególnienie	Ogółem	7-14	15-19	20-24	25-44	45-64	65 i więcej
Wypoczynek bierny – opalanie się, relaks	19,0	14,1	14,3	16,4	23,7	19,9	18,0
2001	13,6	11,4	11,2	13,0	15,4	13,9	13,1
2005	14,6	12,7	11,4	12,2	16,9	15,4	13,4
Czytanie	12,9	11,7	11,2	14,4	12,9	13,3	14,0
2001	12,3	10,7	9,9	9,2	11,8	13,9	15,5
2005	11,3	9,7	8,3	8,0	10,0	13,3	15,2
Słuchanie radia, muzyki, oglądanie telewizji, video	37,7	41,1	39,7	31,5	35,0	37,2	44,6
2001	27,0	29,8	26,7	25,3	25,0	26,9	30,2
2005	25,8	29,0	24,5	23,8	23,9	25,8	29,6
Udział w spotkaniach towarzyskich	6,4	4,2	10,4	14,5	6,7	4,8	2,2
2001	12,6	9,9	16,6	19,2	14,1	10,7	8,2
2005	12,7	10,0	17,2	19,6	14,4	10,8	8,4
Chodzenie do kawiarni, restauracji	0,5	-	1,0	2,0	0,5	0,2	0,1
2001	1,6	0,6	3,2	4,5	1,9	0,9	0,3
2005	1,7	0,6	2,8	4,0	2,4	1,1	0,5
Uprawianie sportu i ćwiczeń fizycznych	8,2	18,9	13,1	10,0	6,1	5,0	2,2
2001	7,4	16,2	11,7	8,1	6,2	5,1	3,6
2005	7,4	16,6	11,8	8,7	6,9	4,7	2,8
Kibicowanie na imprezach sportowych	2,2	2,6	3,1	3,3	2,3	1,9	0,4
2001	3,9	4,7	6,2	4,7	4,3	3,3	1,2
2005	4,1	4,9	5,8	4,9	4,9	3,5	1,0
Odwiedzanie muzeów, wystaw, zabytków, imprezy objazdowe, zwiedzanie	1,3	0,8	0,9	1,5	1,7	1,4	0,7
2001	2,2	2,0	1,9	2,1	2,6	2,5	1,7
2005	2,1	1,4	1,2	1,7	2,6	2,3	1,8
Chodzenie do kina, teatru, udział w imprezach kulturalnych	0,9	0,8	2,1	1,8	0,9	0,4	0,2
2001	3,1	4,1	4,6	5,4	3,7	1,9	1,2
2005	3,4	5,0	6,1	6,1	3,8	1,8	1,4
Praktyki religijne	2,1	0,6	0,2	0,4	1,0	2,6	8,8
2001	3,4	1,6	0,7	1,0	1,6	3,8	11,9
2005	3,6	1,5	1,1	1,2	1,6	4,2	12,0

cd. Tabela 2.

Uprawianie hobby, pogłębianie wiedzy	2,7	3,6	2,7	3,1	3,0	2,4	1,4
2001	3,4	4,4	3,6	3,5	3,4	3,4	2,0
2005	3,7	4,6	4,5	4,0	3,7	3,5	2,5
2009							
Praca na działce	5,0	0,3	0,4	0,5	4,7	10,1	6,6
2001	5,7	0,5	0,6	1,1	5,4	9,9	8,7
2005	5,5	0,4	0,6	0,9	4,3	10,2	8,2
2009							
Zakupy dla przyjemności	0,6	0,3	0,5	0,5	0,9	0,7	0,1
2001	2,2	2,6	1,1	0,7	1,4	1,5	1,4
2005	2,6	1,6	2,8	3,4	3,4	2,4	1,4
2009							
Inne	0,5	1,0	0,6	0,3	0,6	0,2	0,6
2001	1,5	2,6	1,1	0,7	1,4	1,5	1,4
2005	1,4	1,9	2,0	1,4	1,0	1,2	1,9
2009							

Badanie dotyczyło wyjazdów w okresie 1.10.2000-30.09.2001. Dla uproszczenia jako okres badania przyjęto rok 2001.
Źródło: Opracowanie własne na podstawie *Turystyka i wypoczynek ...* (2002, 2006, 2010).

wcześniejszych ok. 11%). Wskaźnik uczestnictwa seniorów w podróżach trwających 2-4 dni w celach typowo turystycznych w okresie letnim jest niższy niż wskaźnik uczestnictwa w podróżach krajowych długoterminowych w tym samym okresie. Latem w podróżach turystycznych brało udział około 44,0% uczestników. Natomiast więcej seniorów wyjeżdżało w miesiącach wiosennych, szczególnie w maju oraz pod koniec roku. Sezonowy rozkład podróży zagranicznych przedstawia się nieco inaczej niż podróży krajowych. Nasilenie podróży zaczyna się już w maju i trwa aż do września. W miesiącach typowo zimowych (od grudnia do lutego) osoby starsze sporadycznie wyjeżdżają w celach turystycznych za granicę, a w roku 2009 w ogóle nie uczestniczyli w takich podróżach.

Tabela 3.

Struktura podróży turystycznych seniorów według miesięcy w latach: 2001, 2005 i 2009 (w %)

Miesiące	Podróże krajowe długoterminowe			Podróże krajowe krótkoterminowe			Podróże zagraniczne		
	2001	2005	2009	2001	2005	2009	2001	2005	2009
styczeń	3,2	3,3	1,8	1,7	2,0	2,0	2,2	3,4	0,0
luty	3,5	2,2	1,2	4,0	2,4	2,4	2,1	0,0	0,0
marzec	2,1	4,1	1,3	4,0	4,1	4,9	0,6	5,2	5,0
kwiecień	6,9	6,1	6,6	10,8	10,6	8,4	3,0	8,4	3,6
maj	6,6	9,7	8,2	17,3	10,0	13,7	22,9	9,1	11,3
czerwiec	9,6	11,1	12,1	10,4	12,6	11,2	15,1	22,5	18,2
lipiec	21,5	19,8	23,1	16,6	16,2	16,5	15,5	20,4	13,2
sierpień	26,3	24,3	20,6	14,0	15,5	17,1	21,5	15,3	19,7

cd. Tabela 3.

wrzesień	10,4	11	14,9	9,0	12,9	6,8	10,9	10,1	21,6
październik	2,4	3,7	4,1	3,9	2,9	6,4	1,0	1,7	5,0
listopad	3,3	2,8	1,1	3,6	3,6	3,5	1,0	1,0	2,5
grudzień	4,2	1,9	4,9	4,5	7,3	7,2	6,7	3,8	0,0

Źródło: Opracowanie własne na podstawie *Turystyka i wypoczynek ...* (2002, 2006, 2010)

Tabela 4.

Podróże w gospodarstwach domowych seniorów według głównego celu w latach:
2001, 2005 i 2009 (w %)

Cel podróży	Podróże krajowe długoterminowe	Podróże krajowe krótkoterminowe	Podróże zagraniczne
wypoczynek, rekreacja, wakacje			
2001	27,2	14,6	21,5
2005	29,2	7,4	8,8
2009	40,4	22,0	9,0
zwiedzanie (architektura, kultura, przyroda)			
2001	1,0	2,6	17,6
2005	1,1	3,0	21,3
2009	2,6	3,6	30,8
odwiedziny u krewnych lub znajomych			
2001	47,2	66,3	40,5
2005	50,7	66,6	57,9
2009	37,0	58,6	49,3
uroczystości rodzinne			
2001	1,0	6,6	9,7
2005	4,5	6,9	3,4
2009	2,4	5,9	6,5
zdrowotny			
2001	17,1	–	–
2005	14,1	0,6	–
2009	15,7	1,1	–
religijny			
2001	1,0	5,6	4,6
2005	0,3	7,2	3,3
2009	0,6	3,7	4,3
inny			
2001	5,5	4,3	6,1
2005	0,1	8,3	5,3
2009	1,3	5,1	0,1

Źródło: Opracowanie własne na podstawie *Turystyka i wypoczynek ...* (2002, 2006, 2010)

Głównym celem podróży członków gospodarstw domowych poza miejsce zamieszkania były odwiedziny krewnych lub znajomych (tab. 4). Na drugim miejscu wskazywano wypoczynek, rekreację i wakacje. Jednak w 2009 roku podróże, których celem jest wypoczynek, rekreacja i wakacje były najczęściej wskazywane jako główny cel wyjazdów wakacyjnych. Nie bez znaczenia były również podróże wakacyjne w celu

poratowania zdrowia. Cele podróży zagranicznych są nieco odmienne niż wyjazdów krajowych. Co prawda największy udział miały podróże związane z odwiedzinami krewnych i znajomych, ale uwagę zwraca wysoki udział podróży, w czasie których turyści zwiedzali architekturę, kulturę i przyrodę. Istotny poziom wskazań dotyczył też wypoczynku, rekreacji, wakacji oraz uroczystości rodzinnych. Formy podróży były dosyć zróżnicowane, ale najwięcej turystów wybrało wycieczkę i imprezę objazdową, a następnie wczasy.

Z odpowiedzi respondentów wynika, że przy organizowaniu podróży rzadko korzystali oni z usług pośredniczo-organizatorskich, szczególnie w przypadku podróży krajowych (tab. 5). W 2009 roku z takich usług skorzystano w odniesieniu do niespełna 23% podróży wakacyjnych (w roku 2001 31,2%). W 2009 roku dominował zakup pełnych pakietów usług (12,4%), a w roku 2001 i 2005 – zakup noclegów. Krótkie podróże organizowane są na ogół całkowicie samodzielnie¹. Tylko 7,5% gospodarstw domowych seniorów w 2009 roku wykupiło jakiekolwiek usługi u pośredników. Cztery lata wcześniej takiego zakupu dokonało nieco ponad 11% podróżujących. Najczęściej kupowano: pełny pakiet usług, noclegi lub transport. Większość wyjeżdżających za granicę przebywała na wypoczynku zorganizowanym indywidualnie (za wyjątkiem roku 2001), choć odsetek osób, które zakupiły usługi był zdecydowanie wyższy niż przy wyjazdach krajowych. Jest to zgodne z prawidłowościami obserwowanymi praktycznie we wszystkich krajach, gdzie podróże zagraniczne charakteryzują się znacznie wyższym poziomem zorganizowania niż podróże krajowe. Według GUS pełne pakiety turystyczne zakupiła co trzecia osoba wyjeżdżająca za granicę (w 2005 roku – co czwarta). Natomiast wśród pojedynczych usług najczęściej kupowano noclegi i transport.

Tabela 5.

Podróże zrealizowane w gospodarstwach domowych seniorów według rodzajów zakupionych usług w latach: 2001, 2005 i 2009 (w %)

Rodzaje zakupionych usług	Podróże krajowe długoterminowe	Podróże krajowe krótkoterminowe	Podróże zagraniczne
ogółem zakupione usługi			
2001	31,2	6,8	51,2
2005	19,6	11,3	47,6
2009	22,9	7,5	42,7
odsetek zakupionych usług			
pełny pakiet			
2001	11,3	1,3	35,0
2005	7,3	0,8	24,7
2009	12,4	3,7	31,0
nocleg			
2001	18,4	3,1	-
2005	11,4	6,7	10,5
2009	8,2	3,5	7,6

¹ Podobne wnioski sformułował w pracy Łaciak (2007).

cd. Tabela 5.

transport	1,0	4,2	9,9
2001	0,7	3,1	12,4
2005	0,7	1,3	6,3
2009			
pełne wyżywienie	10,2	0,8	–
2001	7,7	0,5	–
2005	6,7	0,4	5,4
2009			
częściowe wyżywienie	4,0	0,5	6,3
2001	0,9	1,0	–
2005	1,5	0,7	2,2
2009			
lokalne wycieczki i imprezy	2,0	–	–
2001	1,7	0,4	–
2005	1,2	0,0	2,2
2009			
inne	3,0	0,3	–
2001	3,5	2,1	–
2005	1,8	0,0	0,0
2009			

Źródło: Opracowanie własne na podstawie *Turystyka i wypoczynek* ... (2002, 2006, 2010)

3. ANALIZA ZALEŻNOŚCI

W celu zidentyfikowania czynników wpływających na poziom uczestnictwa w wyjazdach turystycznych gospodarstw domowych seniorów, w których głowa gospodarstwa była w wieku 60 lat i więcej oraz związków zachodzących pomiędzy nimi, wykorzystano test niezależności χ^2 . Pozwala on określić statystyczną istotność związku między dwoma zmiennymi zarówno mierzalnymi, jak i niemierzalnymi (Luszniewicz, Słaby, 2008).

W tab. 6-16 w wierszach, poza ostatnim, podano liczebności składowe i liczebności ogółem kategorii zmiennych, których współzależność była badana. W celach porównawczych podane zostały także odsetki gospodarstw domowych uczestniczących lub nieuczestniczących w wyjazdach turystycznych. Natomiast ostatnie wiersze tych tabel zawierają informacje o wartościach statystyk χ^2 , liczbie stopni swobody (df) oraz krytycznym poziomie istotności (p).

Pierwszym z analizowanych czynników była płeć głowy gospodarstwa domowego. Okazało się, że płeć zasadniczo nie wpływa na uczestnictwo w wyjazdach turystycznych (tab. 6). Wniosek ten jest zgodny z wynikami badania, przeprowadzonego w skali regionalnej i ponadregionalnej, przedstawionymi w literaturze z zakresu turystyki (Alejziak, 2009, Brudnicki, 2006). Należy jednocześnie zauważyć, że odsetki gospodarstw, w których odnotowano wyjazd według płci są bardzo zbliżone, z nieznaczną przewagą gospodarstw, w których głową gospodarstwa są kobiety.

Tabela 6.

Płeć głowy gospodarstwa domowego a uczestnictwo w wyjazdach turystycznych

Płeć	Wyjazd turystyczny					
	Tak		Nie		Ogółem	
	N	%	N	%	N	%
mężczyźni	251	38,91	394	61,09	645	48,21
kobiety	275	39,68	418	60,32	693	51,79
Ogółem	526	39,31	812	60,69	1338	100,00
Test χ^2	$\chi^2 = 0,083; df = 1; p = 0,774^2$					

Źródło: obliczenia własne

Tabela 7.

Wiek głowy gospodarstwa domowego a uczestnictwo w wyjazdach turystycznych

Wiek	Wyjazd turystyczny					
	Tak		Nie		Ogółem	
	N	%	N	%	N	%
60-64	198	45,31	239	54,69	437	32,66
65-69	119	42,65	160	57,35	279	20,85
70-74	99	41,42	140	58,58	239	17,86
75-79	64	31,53	139	68,47	203	15,17
80 i więcej	46	25,56	134	74,44	180	13,45
Ogółem	526	39,31	812	60,69	1338	100,00
Test χ^2	$\chi^2 = 27,773; df = 4; p = 0,000$					

Źródło: obliczenia własne

Z informacji zawartych w tab. 7 wynika, że w przeciwieństwie do płci, wiek jest tym czynnikiem, który w dużym stopniu wpływa na aktywność turystyczną gospodarstw domowych seniorów. Badania wykazały istotny statystycznie związek pomiędzy wiekiem głowy gospodarstwa domowego a wyjazdami turystycznymi. Wraz ze wzrostem wieku głowy gospodarstwa domowego spada odsetek gospodarstw, w których odnotowano tego rodzaju wyjazdy. Największy odsetek uczestnictwa dotyczył najmłodszej grupy badanych (w wieku 60-64 lat) i wynosił ponad 45%. Grupa ta obejmuje gospodarstwa, w których głowa gospodarstwa przeszła już na emeryturę i które posiadają zabezpieczenie emerytalne i dużo wolnego czasu, który mogą przeznaczyć

² Jako poziom istotności przyjęto $\alpha = 0,05$.

na turystykę. Najmniejszym odsetkiem uczestniczących w wyjazdach charakteryzowały się gospodarstwa, w których głowa gospodarstwa miała 80 lat i więcej.

Zmienną, która wpływa na poziom aktywności turystycznej jest także wykształcenie (tab. 8). Stwierdzono istotny statystycznie związek poziomu wykształcenia głowy gospodarstwa domowego z odpowiedzią na pytanie dotyczące uczestnictwa w wyjazdach turystycznych. Rozkład odpowiedzi wskazuje, że im wyższe jest wykształcenie, tym większy jest udział gospodarstw uczestniczących w wyjazdach turystycznych. Najwyższym odsetkiem uczestnictwa w wyjazdach charakteryzowały się gospodarstwa domowe, w których głowa gospodarstwa posiadała wykształcenie wyższe, a następnie średnie. Zaś najniższy odsetek uczestnictwa dotyczył gospodarstw, w których głowa gospodarstwa legitymowała się wykształceniem co najwyżej gimnazjalnym.

Tabela 8.

Wykształcenie głowy gospodarstwa domowego a uczestnictwo w wyjazdach turystycznych

Wykształcenie	Wyjazd turystyczny					
	Tak		Nie		Ogółem	
	N	%	N	%	N	%
co najwyżej gimnazjalne	117	24,79	355	75,21	472	35,28
zasadnicze zawodowe	100	36,50	174	63,50	274	20,48
średnie	214	49,54	218	50,46	432	32,29
wyższe	95	59,38	65	40,63	160	11,96
Ogółem	526	39,31	812	60,69	1338	100,00
Test χ^2	$\chi^2 = 88,570$; $df = 3$; $p = 0,000$					

Źródło: obliczenia własne

Również miejsce zamieszkania gospodarstwa domowego jest istotnie powiązane z wyjazdami turystycznymi (tab. 9). Najniższym udziałem w wyjazdach turystycznych charakteryzowali się mieszkańcy wsi, ponieważ tylko nieco ponad 30% gospodarstw mieszkających na wsi wyjeżdżało w celach turystycznych. Natomiast najwyższy udział w wyjazdach turystycznych dotyczył mieszkańców dużych miast. Należy zauważyć, że im wyższy poziom urbanizacji, tym większy jest odsetek gospodarstw uczestniczących w wyjazdach.

Stwierdzono także występowanie statystycznie istotnego związku pomiędzy wyjazdem a stanem cywilnym głowy gospodarstwa domowego (tab. 10). Najbardziej aktywne turystycznie okazały się gospodarstwa, w których głowy gospodarstw były rozwiedzione lub żyły w separacji. Natomiast najmniejsza aktywność dotyczyła osób nie będących nigdy w związku małżeńskim.

Badania wykazały również istotny statystycznie związek pomiędzy typem biologicznym gospodarstwa domowego a uczestnictwem w wyjazdach turystycznych (tab. 11).

Tabela 9.

Miejsce zamieszkania gospodarstwa domowego a uczestnictwo w wyjazdach turystycznych

Miejsce zamieszkania	Wyjazd turystyczny					
	Tak		Nie		Ogółem	
	N	%	N	%	N	%
wieś	157	30,84	352	69,16	509	38,04
miasto <20 tys.	49	38,58	78	61,42	127	9,49
20 – 99 tys.	109	40,67	159	59,33	268	20,03
100 – 199 tys.	42	43,30	55	56,70	97	7,25
200 – 499 tys.	63	44,68	78	55,32	141	10,54
500 tys. i więcej	106	54,08	90	45,92	196	14,65
Ogółem	526	39,31	812	60,69	1338	100,00
Test χ^2	$\chi^2 = 35,803$; $df = 5$; $p = 0,000$					

Źródło: obliczenia własne

Tabela 10.

Stan cywilny głowy gospodarstwa domowego a uczestnictwo w wyjazdach turystycznych

Stan cywilny	Wyjazd turystyczny					
	Tak		Nie		Ogółem	
	N	%	N	%	N	%
kawaler/panna	20	28,57	50	71,43	70	5,23
żonaty/mężatka	286	40,86	414	59,14	700	52,32
rozwódziona(a)/w separacji	44	58,67	31	41,33	75	5,61
wdowiec/wdowa	176	35,70	317	64,30	493	36,85
Ogółem	526	39,31	812	60,69	1338	100,00
Test χ^2	$\chi^2 = 18,558$; $df = 3$; $p = 0,000$					

Źródło: obliczenia własne

Tabela 11.

Typ biologiczny gospodarstwa domowego a uczestnictwo w wyjazdach turystycznych

Typ	Wyjazd turystyczny					
	Tak		Nie		Ogółem	
	N	%	N	%	N	%
małżeństwo bez dzieci	237	43,17	312	56,83	549	41,03
małżeństwo z dziećmi	9	52,94	8	47,06	17	1,27
gospodarstwo jednoosobowe	196	38,28	316	61,72	512	38,27
pozostałe	84	32,31	176	67,69	260	19,43
Ogółem	526	39,31	812	60,69	1338	100,00
Test χ^2	$\chi^2 = 10,322$; $df = 3$; $p = 0,016$					

Źródło: obliczenia własne

Najwyższym udziałem w wyjazdach turystycznych charakteryzowały się małżeństwa z dziećmi, najniższym zaś osoby samotne.

Na poziom aktywności turystycznej nie wpływa w istotny sposób wielkość gospodarstwa domowego (tab. 12). Niemniej jednak najwyższy odsetek uczestniczących w wyjazdach dotyczył członków gospodarstw czteroosobowych, a następnie dwuosobowych.

Tabela 12.

Wielkość gospodarstwa domowego zamieszkania a uczestnictwo w wyjazdach turystycznych

Liczba osób w gosp. domowym	Wyjazd turystyczny					
	Tak		Nie		Ogółem	
	N	%	N	%	N	%
1	196	38,28	316	61,72	512	38,27
2	257	41,19	367	58,81	624	46,64
3	37	31,36	81	68,64	118	8,82
4	19	46,34	22	53,66	41	3,06
5 i więcej	17	39,53	26	60,47	43	3,21
Ogółem	526	39,31	812	60,69	1338	100,00
Test χ^2	$\chi^2 = 5,127$; $df = 4$; $p = 0,274$					

Źródło: obliczenia własne

Stwierdzono występowanie statystycznie istotnego związku między wielkością dochodów przypadającą na jednego członka gospodarstwa domowego a wyjazdami turystycznymi (tab. 13). Wraz ze wzrostem wysokości dochodów w każdym kolejnym przedziale wzrasta odsetek gospodarstw wyjeżdżających. Najwyższe odsetki wyjeżdżających dotyczą gospodarstw, w których dochód miesięczny na jedną osobę przekraczał 1600 zł.

W badaniach wzięto także pod uwagę subiektywne odczucia respondentów na temat własnej sytuacji materialnej. Uzyskane wyniki przedstawiono w tab. 14. Pozwalają one stwierdzić, że występuje istotny statystycznie związek pomiędzy analizowaną zmienną a wyjazdami turystycznymi. Im lepsza ocena sytuacji materialnej, tym wyższy odsetek gospodarstw uczestniczących w wyjazdach. Można zauważyć, że w przypadku gospodarstw, które oceniły swoje warunki materialne jako bardzo dobre lub raczej dobre, w wyjazdach brało udział ok. 53-54% gospodarstw. Natomiast wśród gospodarstw oceniających swoją sytuację materialną gorzej, odsetki były już co najmniej o połowę niższe.

Badania nie wykazały istotnych zależności pomiędzy uczestnictwem w wyjazdach turystycznych a posiadaniem oszczędności (tab. 15) i zadłużeniem (tab. 16) gospodarstwa domowego. Należy przy tym zauważyć, że gospodarstwa seniorów w zasadzie

Tabela 13.

Dochody w przeliczeniu na jedną osobę w gospodarstwie domowym a uczestnictwo w wyjazdach turystycznych

Dochody na jedną osobę	Wyjazd turystyczny					
	Tak		Nie		Ogółem	
	N	%	N	%	N	%
do 799 zł	51	23,72	164	76,28	215	16,07
800-999 zł	65	28,63	162	71,37	227	16,97
1000-1199 zł	68	30,49	155	69,51	223	16,67
1200-1399 zł	82	41,21	117	58,79	199	14,87
1400-1599 zł	78	48,15	84	51,85	162	12,11
1600 złi więcej	182	58,33	130	41,67	312	23,32
Ogółem	526	39,31	812	60,69	1338	100,00
Test χ^2	$\chi^2 = 92,940$; df = 5; p = 0,000					

Źródło: obliczenia własne

Tabela 14.

Warunki materialne gospodarstwa domowego a uczestnictwo w wyjazdach turystycznych

Warunki materialne	Wyjazd turystyczny					
	Tak		Nie		Ogółem	
	N	%	N	%	N	%
bardzo dobre	7	53,85	6	46,15	13	0,97
raczej dobre	126	52,94	112	47,06	238	17,79
przeciętne	309	39,97	464	60,03	773	57,77
raczej złe	63	27,04	170	72,96	233	17,41
złe	21	25,93	60	74,07	81	6,05
Ogółem	526	39,31	812	60,69	1338	100,00
Test χ^2	$\chi^2 = 40,619$; df = 4; p = 0,000					

Źródło: obliczenia własne

rzadko posiadają oszczędności – dotyczy to nieco ponad 7% gospodarstw, jeszcze rzadziej zaciągają pożyczki (tylko 5.46% gospodarstw).

Tabela 15.
Posiadanie oszczędności w gospodarstwie domowym a uczestnictwo w wyjazdach turystycznych

Oszczędności	Wyjazd turystyczny					
	Tak		Nie		Ogółem	
	N	%	N	%	N	%
Tak	44	45,36	53	54,64	97	7,25
Nie	482	38,84	759	61,16	1241	92,75
Ogółem	526	39,31	812	60,69	1338	100,00
Test χ^2	$\chi^2 = 1,604$; $df = 1$; $p = 0,205$					

Źródło: obliczenia własne

Tabela 16.
Zadłużenie gospodarstwa domowego a uczestnictwo w wyjazdach turystycznych

Zadłużenie	Wyjazd turystyczny					
	Tak		Nie		Ogółem	
	N	%	N	%	N	%
Tak	34	46,58	39	53,42	73	5,46
Nie	492	38,89	773	61,11	1265	94,54
Ogółem	526	39,31	812	60,69	1338	100,00
Test χ^2	$\chi^2 = 1,707$; $df = 1$; $p = 0,191$					

Źródło: obliczenia własne

4. ANALIZA LOGITOWA

W tej części artykułu podjęta zostanie próba równoczesnej analizy zależności pomiędzy zmienną określającą wystąpienie wyjazdu turystycznego a analizowanymi wyżej zmiennymi o charakterze ekonomicznym oraz społeczno-demograficznym. W celu określenia, które z tych zmiennych w istotny sposób wpływają na prawdopodobieństwo zaistnienia wyjazdu turystycznego wykorzystany zostanie model logitowy.

Model analizy logitowej jest szczególnym rodzajem modelu regresji, w którym zmienna zależna y_i^* jest nieobserwowalna (Maddala, 2006, 2008, Johnston, 1991):

$$y_i^* = \beta_0 + \sum_{j=1}^k \beta_j x_{ij} + u_i. \quad (1)$$

Nazywa się ją zmienną ukrytą i przyjmuje ona następujące wartości:

$$y_i = \begin{cases} 1 & \text{dla } y_i^* > 0, \\ 0 & \text{w pozostałych przypadkach.} \end{cases} \quad (2)$$

W przeprowadzonym badaniu dotyczącym wystąpienia bądź braku wyjazdu turystycznego powyższe równanie przyjmie postać:

$$y_i = \begin{cases} 1 & \text{gdy wystąpił wyjazd turystyczny,} \\ 0 & \text{w pozostałych przypadkach.} \end{cases} \quad (3)$$

Wówczas model logistyczny regresji dla zmiennej dychotomicznej określony jest równaniem (Kurkiewicz, 2007, Stanisiz, 2007):

$$P_i(Y = 1 / x_1, x_2, \dots, x_k) = \frac{e^{\beta_0 + \sum_{j=1}^k \beta_j x_{ij}}}{1 + e^{\beta_0 + \sum_{j=1}^k \beta_j x_{ij}}}, \quad (4)$$

gdzie: β_j – współczynniki regresji,

x_1, x_2, \dots, x_k – zmienne niezależne, które mogą być ilościowe lub jakościowe,

i – numer obserwacji,

j – numer zmiennej objaśniającej.

Prawdopodobieństwo $P_i(Y = 1 / x_1, x_2, \dots, x_k)$ jest warunkowym prawdopodobieństwem, że zmienna y przyjmie wartość 1 dla wartości zmiennych objaśniających x_1, x_2, \dots, x_k .

Po oszacowaniu parametrów modeli można wyznaczyć teoretyczne wartości zmiennej Y według standardowej zasady prognozy (Gruszczynski, 2010):

$$\hat{y}_i = \begin{cases} 1 & \text{gdy } 0,5 < \hat{p}_i \leq 1, \\ 0 & \text{gdy } 0 \leq \hat{p}_i \leq 0,5, \end{cases} \quad (5)$$

gdzie \hat{p}_i – prawdopodobieństwa teoretyczne uzyskane z oszacowanego na podstawie próby losowej modelu regresji logistycznej.

W sytuacji, gdy próba jest niezbilansowana³, czyli taka, w której liczba jedynek znacznie różni się od liczby zer, do prognozowania wartości teoretycznych można zastosować modyfikację standardowej zasady i liczyć prognozy według zasady optymalnej wartości granicznej α (Gruszczynski, 2002):

$$\hat{y}_i = \begin{cases} 1 & \text{gdy } \alpha < \hat{p}_i \leq 1, \\ 0 & \text{gdy } 0 < \hat{p}_i \leq \alpha. \end{cases} \quad (6)$$

Wartość graniczną α ustala się jako udział jedynek w próbie. Poprawność oszacowanego modelu można sprawdzić wykorzystując test ilorazu wiarygodności, służący do weryfikacji hipotezy zerowej mówiącej o tym, że wszystkie parametry modelu, poza wyrazem wolnym, są równe zero. Statystyka testu wyrażona jest wzorem (Gruszczynski, 2010):

$$\chi^2 = 2 (\ln L_{UR} - \ln L_R), \quad (7)$$

³ Użyta próba do modelowania wyjazdów turystycznych była niezbilansowana.

gdzie:

L_{UR} – wartość funkcji wiarygodności dla modelu pełnego,

L_R – wartość funkcji wiarygodności dla modelu zredukowanego do wyrazu wolnego.

Do pomiaru efektywności prognoz można wykorzystać miary wyznaczone na podstawie tablicy trafności klasyfikacji przypadków (tab. 17).

Tabela 17.

Budowa tablicy trafności

Faktyczne	Przewidywane		Razem
	$\hat{y}_i = 1$	$\hat{y}_i = 0$	
$y_i = 1$	n_{11}	n_{10}	$n_{1.}$
$y_i = 0$	n_{01}	n_{00}	$n_{0.}$
Razem	$n_{.1}$	$n_{.0}$	n

Źródło: (Gruszczyński, 2010, s. 73)

Korzystając z tablicy trafności wyznaczono dwie miary:

$$\text{zliczeniowy współczynnik } R^2 \quad R^2 = \frac{n_{00} + n_{11}}{n} \cdot 100\%, \quad (8)$$

$$\text{iloraz szans} \quad IS = \frac{n_{11} \cdot n_{00}}{n_{01} \cdot n_{10}}. \quad (9)$$

Ocena zliczeniowego współczynnika R^2 oznacza procent trafnie zaklasyfikowanych przypadków. Im bliższa jedności jest wartość tej miary tym lepsze dopasowanie modelu do danych empirycznych badanego zjawiska. Model dobrze sprawdza się w prognozowaniu, gdy zliczeniowy $R^2 > 50\%$. Oznacza to, że klasyfikacja na podstawie modelu jest lepsza od przypadkowej. W przypadku ilorazu szans, im wartość tej miary jest większa od 1, tym lepsza jest klasyfikacja na podstawie modelu.

Do określenia zależności między wystąpieniem wyjazdu turystycznego a zmiennymi związanymi z sytuacją ekonomiczną i społeczno-demograficzną gospodarstwa domowego uwzględniono następujące zmienne objaśniające (tab. 18): wiek głowy gospodarstwa domowego (*WIEK*), wykształcenie głowy gospodarstwa domowego (*WYKSZ*), miejsce zamieszkania (*MZAM*), stan cywilny głowy gospodarstwa domowego (*STAN CYW*), typ biologiczny gospodarstwa domowego (*TYP BIOL*), dochód gospodarstwa domowego w przeliczeniu na jedną osobę w zł (*DOCH*), warunki materialne gospodarstwa domowego (*SYT MAT*). Ponieważ większość zmiennych (oprócz wieku i dochodu) przedstawionych w tabeli została podzielona na pewne warianty, należało więc dokonać wyboru kategorii bazowych, które są płaszczyzną odniesienia dla dokonywanych w analizie ekonometrycznej interpretacji parametrów. Wprowadzenie kategorii bazowych było konieczne ze względów estymacyjnych, ponieważ suma każdej zmiennej była równa 1, a więc zmiennej odpowiadającej wyrazowi wolnemu. Modelu

bez pominiętych zmiennych bazowych nie da się oszacować. Wybrano następujące kategorie bazowe: *WYKSZ 1*, *MZAM 1*, *STAN CYW 1*, *TYP BIOL 3*, *SYT MAT 5*.

Tabela 18.

Zestawienie zmiennych objaśniających

Symbol zmiennej	Opis zmiennej	Symbol zmiennej	Opis zmiennej
<i>WIEK</i>	wiek w latach	<i>STAN CYW 3</i>	rozwód(a)/w separacji – 1, 0 w pozostałych przypadkach
<i>WYKSZ 1</i>	co najwyżej gimnazjalne – 1, 0 w pozostałych przypadkach	<i>STAN CYW 4</i>	wdowiec/wdowa – 1, 0 w pozostałych przypadkach
<i>WYKSZ 2</i>	zasadnicze zawodowe – 1, 0 w pozostałych przypadkach	<i>TYP BIOL 1</i>	małżeństwo bez dzieci – 1, 0 w pozostałych przypadkach
<i>WYKSZ 3</i>	średnie – 1, 0 w pozostałych przypadkach	<i>TYP BIOL 2</i>	małżeństwo z dziećmi – 1, 0 w pozostałych przypadkach
<i>WYKSZ 4</i>	wyższe – 1, 0 w pozostałych przypadkach	<i>TYP BIOL 3</i>	gospodarstwo jednoosobowe – 1, 0 w pozostałych przypadkach
<i>MZAM 1</i>	wieś – 1, 0 w pozostałych przypadkach	<i>TYP BIOL 4</i>	pozostałe – 1, 0 w pozostałych przypadkach
<i>MZAM 2</i>	miasto <20 tys. – 1, 0 w pozostałych przypadkach	<i>DOCH</i>	dochód w zł na 1 osobę
<i>MZAM 3</i>	miasto 20 – 99 tys. – 1, 0 w pozostałych przypadkach	<i>SYT MAT 1</i>	bardzo dobre – 1, 0 w pozostałych przypadkach
<i>MZAM 4</i>	miasto 100 - 199 tys. – 1, 0 w pozostałych przypadkach	<i>SYT MAT 2</i>	raczej dobre – 1, 0 w pozostałych przypadkach
<i>MZAM 5</i>	miasto 200 – 499 tys. – 1, 0 w pozostałych przypadkach	<i>SYT MAT 3</i>	przeciętne – 1, 0 w pozostałych przypadkach
<i>MZAM 6</i>	miasto 500 tys. i więcej – 1, 0 w pozostałych przypadkach	<i>SYT MAT 4</i>	raczej złe – 1, 0 w pozostałych przypadkach
<i>STAN CYW 1</i>	kawaler/panna – 1, 0 w pozostałych przypadkach	<i>SYT MAT 5</i>	złe – 1, 0 w pozostałych przypadkach
<i>STAN CYW 2</i>	żonaty/mężatka – 1, 0 w pozostałych przypadkach		

Źródło: opracowanie własne

Oceny parametrów modelu logitowego przedstawiono w tab. 19. Zmienne nieistotne statystycznie eliminowano z modelu metodą krokową (*a posteriori*). Procedura ta polega na porównaniu wartości prawdopodobieństwa p z przyjętym poziomem istotności α . Jeżeli p było większe od α , zmienną eliminowano z modelu i dokonywano ponownej estymacji. Działanie to powtarzano aż do uzyskania modelu z wartościami p mniejszymi lub równymi α . Wartość α przyjęto na poziomie 5%. W ostatnim wierszu tabeli zamieszczono statystykę testu ilorazu wiarygodności oraz wartości dwóch miar: ilorazu szans i zliczeniowego R^2 (ogólna trafność klasyfikacji). Dla badanego modelu statystyka empiryczna χ^2 świadczy o tym, że na poziomie istotności 0,05 należy odrzucić hipotezę zerową mówiącą o łącznej nieistotności parametrów modeli. Również iloraz szans jest dość wysoki.

Tabela 19.

Wyniki oszacowania modelu logitowego wyjazdów turystycznych gospodarstw domowych seniorów

Zmienna	Ocena parametru	Błąd standardowy	Statystyka t-Studenta	Wartość p
Wyraz Wolny	0,3768	0,4847	0,7776	0,4370
WIEK	-0,0398	0,0073	-5,4167	0,0000
WYKSZ 3	0,6301	0,1358	4,6393	0,0000
WYKSZ 4	0,7085	0,2061	3,4371	0,0006
STAN CYW 3	1,0907	0,2950	3,6972	0,0002
STAN CYW 4	0,6008	0,2035	2,9526	0,0032
TYP BIOL 1	0,5778	0,1877	3,0777	0,0021
DOCH	0,5915	0,1236	4,7856	0,0000
SYT MAT 2	0,5199	0,2090	2,4879	0,0130
SYT MAT 3	0,4003	0,1570	2,5499	0,0109
$\chi^2 = 166,30$ df = 9 p = 0,000, IS = 3,97 Ogólna trafność klasyfikacji: 67,74%				

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych GUS

Jak wynika z oszacowanego modelu spośród zmiennych obejmujących czynniki społeczno-demograficzne nieistotne statystycznie okazało się miejsce zamieszkania⁴. Oznacza to, że takie same szanse wyjazdu turystycznego mają zarówno osoby zamieszkałe na wsi jak i w mieście. Prawdopodobieństwo wyjazdu turystycznego maleje wraz z wiekiem głowy gospodarstwa domowego, a rośnie wraz ze wzrostem dochodu gospodarstwa w przeliczeniu na jedną osobę.

Istotnym czynnikiem okazały się również subiektywne odczucia respondentów na temat własnej sytuacji materialnej. Otóż gospodarstwa, które oceniają swoją sytuację jako dobrą lub przeciętną mają większą szansę wyjazdu niż gospodarstwa w złej sytuacji materialnej. Istotne statystycznie znaczenie dla wyjazdów turystycznych ma wykształcenie głowy gospodarstwa domowego. Prawdopodobieństwo wyjazdu okazało się większe dla osób z wykształceniem wyższym i średnim w porównaniu z osobami z wykształceniem co najwyżej gimnazjalnym.

Czynnikiem różnicującym szanse wyjazdu jest także stan cywilny. Osoby rozwiedzione, żyjące w separacji oraz te, które utraciły współmałżonka w wyniku jego zgonu mają większe prawdopodobieństwo wyjazdu niż osoby, które nigdy nie żyły w związku małżeńskim. Czynnikiem sprzyjającym wyjazdom jest również typ biolo-

⁴ Może to być związane ze współwystępowaniem tej zmiennej z innymi zmiennymi, które weszły do modelu.

giczny gospodarstwa. Małżeństwa bez dzieci posiadają większe prawdopodobieństwo wyjazdu w porównaniu z gospodarstwami jednoosobowymi.

5. PODSUMOWANIE

Z przeprowadzonej analizy wynika, że czynne wykorzystanie czasu wolnego przez seniorów wciąż jeszcze jest mało popularne. Chętniej oni słuchają radia, muzyki, oglądają telewizję niż uprawiają sport, ćwiczenia fizyczne lub biorą udział w wycieczkach i imprezach objazdowych. Znacznie rzadziej uczestniczą w imprezach turystycznych. Najczęściej ich plany urlopowe związane były z wyjazdami do rodziny lub znajomych a później z pobytem wypoczynkowym. Podróże, szczególnie krajowe, organizowane były na ogół całkowicie samodzielnie.

Badaniami objęto zależności zachodzące pomiędzy 11 zmiennymi a uczestnictwem w wyjazdach turystycznych. Okazało się, że aż siedem zmiennych wykazywało istotną statystycznie zależność. Brak zależności dotyczył: płci, wielkości gospodarstwa domowego, posiadanych oszczędności i zadłużenia.

W artykule wykazano także, że na prawdopodobieństwo wystąpienia wyjazdu turystycznego wpływają: wiek głowy gospodarstwa domowego, jego wykształcenie, stan cywilny, typ biologiczny gospodarstwa domowego oraz sytuacja ekonomiczna gospodarstwa.

Projektowane zmiany w systemie emerytalnym, polegające na wydłużeniu okresu uprawniającego do otrzymania emerytury, mogą wpłynąć na zmniejszenie aktywności turystycznej gospodarstw domowych seniorów. Przy założeniu dotychczasowego czteroletniego cyklu badań aktywności turystycznej gospodarstw domowych pierwsze następstwa tych zmian będzie można zaobserwować w badaniu w roku 2017.

Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie

LITERATURA

- [1] Alejziak W., (2009), *Determinanty i różnicowanie społeczne aktywności turystycznej*, Studia i Monografie nr 56, Akademia Wychowania Fizycznego im. Bronisława Czecha w Krakowie, Kraków.
- [2] Brudnicki R., (2006), *Společno-ekonomiczne uwarunkowania zachowań turystycznych mieszkańców Torunia*, Wydawnictwo Uniwersytetu Mikołaja Kopernika, Toruń.
- [3] Chabior A., (2005), *Aktywność życiowa i jakość życia seniorów*, [w:] Seniorzy w rodzinie, instytucji i społeczeństwie, red. Fabiś A. Wybrane zagadnienia współczesnej gerontologii, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Zarządzania i Marketingu, Sosnowiec.
- [4] Fabiś A. (red.), (2008), *Aktywność społeczna, kulturalna i oświatowa seniorów*, Wyd. Wyższa Szkoła Administracji, Uniwersytet Łódzki, Bielsko-Biała-Łódź.
- [5] Gruszczyński M. (2002), *Modele i prognozy zmiennych jakościowych w finansach i bankowości*, Oficyna wydawnicza AGH, Warszawa.
- [6] Gruszczyński M. (red.), (2010), *Mikroekonometria. Modele i metody analizy danych indywidualnych*, Wolters Kluwer Polska Sp. z o.o., Warszawa.
- [7] Johnston J., (1991), *Econometric methods*. McGraw-Hill Book Company, Singapore.

- [8] Kurkiewicz J.(red.), (2007), *Ludzie starsi w rodzinie i społeczeństwie*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, Kraków.
- [9] *Ludność. Stan i struktura w przekroju terytorialnym*, (2010), GUS, Warszawa.
- [10] Luszniwicz A., Słaby T., (2008), *Statystyka z pakietem komputerowym Statistica Pl. Teoria i zastosowania*, Wydawnictwo C. H. Beck, Warszawa.
- [11] Łaciak J., (2007), *Uczestnictwo Polaków w wyjazdach turystycznych w 2006 roku*, Instytut Turystyki, Warszawa.
- [12] Maddala G.S., (2006, 2008), *Ekonometria*. PWN, Warszawa.
- [13] Napierała M., (2002), *Turystyka w „jesieni życia”*, [w:] Partnerstwo nauki i praktyki w turystyce – fakty, intencje, potrzeby rozwoju, red. R. Przybyszewska-Gudelis, M. Grabiszewski, Wyższa Pomorska Szkoła Turystyki i Hotelarstwa w Bydgoszczy, Bydgoszcz.
- [14] *Turystyka i wypoczynek w 2001 roku*, (2002), Informacje i Opracowania Statystyczne, GUS, Warszawa.
- [15] *Turystyka i wypoczynek w gospodarstwach domowych w 2005 roku*, (2006), Informacje i Opracowania Statystyczne, GUS, Warszawa.
- [16] *Turystyka i wypoczynek w gospodarstwach domowych w 2009 roku*, (2010), Informacje i Opracowania Statystyczne GUS, Warszawa.
- [17] Stanisław A., (2007), *Przystępny kurs statystyki z zastosowaniem STATISTICA PL na przykładach z medycyny*, Statsoft Polska Sp z o.o. Kraków.
- [18] Śniadek J., (2007), *Konsumpcja turystyczna polskich seniorów na tle globalnych tendencji w turystyce*, Gerontologia Polska, tom 15, nr 1-2, 21-30.

STATYSTYCZNA ANALIZA AKTYWNOŚCI TURYSTYCZNEJ SENIORÓW W POLSCE

Streszczenie

Celem artykułu jest analiza zależności między zmienną określającą wystąpienie wyjazdu turystycznego a zmiennymi ekonomicznymi i społeczno-demograficznymi charakteryzującymi gospodarstwa domowe seniorów w Polsce. Podstawą informacyjną badań są dane statystyczne dotyczące wyjazdów turystycznych gospodarstw domowych, w których głowa gospodarstwa jest w wieku 60 lat i więcej. Zostały one zaczerpnięte z przeprowadzonego w 2009 roku przez Główny Urząd Statystyczny badania ankietowego nt. „Turystyka i wypoczynek w gospodarstwach domowych. W badaniu istotności wpływu czynników determinujących wystąpienie wyjazdu turystycznego wykorzystano test niezależności χ^2 oraz model logitowy.

Słowa kluczowe: aktywność turystyczna seniorów, analiza zależności, model logitowy

APPLICATION OF SELECTED STATISTICAL AND ECONOMETRIC METHODS IN THE ANALYSIS OF SENIOR TOURISM ACTIVITIES IN POLAND

Abstract

Purpose of this paper is to present an analysis of the dependences between a variable determining occurrence of a tourist trip and economic and socio-demographic variables that characterize households

of seniors in Poland. The study is based on statistical data regarding tourist trips taken by members of households, where half of the household is of the age of 60 or more years. It has been culled from a survey performed in 2009 by the National Statistical Office, called „Tourism and leisure at households”. In researches about significance of factors determining occurrence of a tourist trip were used χ^2 independence test and logit model.

Key words: seniors tourism activity, analysis of relationship, logit model