



Małgorzata Grzywińska-Rapca

Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie
Wydział Nauk Ekonomicznych
Katedra Metod Ilościowych
malgo@uwm.edu.pl

Mariola Grzybowska-Brzezińska

Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie
Wydział Nauk Ekonomicznych
Katedra Analizy Rynku i Marketingu
margrzyb@uwm.edu.pl

SEGMENTACJA POLSKICH GOSPODARSTW DOMOWYCH W KONTEKŚCIE WYDATKÓW

Streszczenie: W literaturze przedmiotu jako czynniki wpływające na poziom rozchodów finansowych wskazuje się najczęściej: tworzenie rezerwy na nieprzewidziane wydatki (ostrożność) oraz przygotowanie na przyszłą zmianę relacji między dochodami i wydatkami. Motywy związane z zabezpieczeniem starości i potrzebami edukacyjnymi oraz z odczuwaniem przyjemności z powodu wzrostu wartości aktywów i możliwości przyszłej większej konsumpcji korespondują z naturalnym instynktem podwyższania stopy życiowej. Lokaty oraz oszczędzanie są więc często motywowane przez chęć zapewnienia możliwości odpowiedniej konsumpcji. Celem artykułu było zbadanie poziomu i struktury rozchodów finansowych gospodarstw domowych w ujęciu przestrzennym (województwa) z użyciem metod wielowymiarowej analizy statystycznej. Nie uwzględniono tu występowania w gospodarce wahań różnych mierników makroekonomicznych charakteryzujących poziom koniunktury w analizowanym okresie. Wyniki klasyfikacji wskazują na geograficzny podział gospodarstw domowych pod względem alokacji środków finansowych.

Słowa kluczowe: zróżnicowanie regionalne, rozchody finansowe, pożyczki, lokaty, gospodarstwa domowe.

JEL Classification: C13, E24, G20.

Wprowadzenie

Głównymi podmiotami funkcjonującymi w sferze konsumpcji są gospodarstwa domowe. Gospodarstwo domowe definiuje się jako podstawową jednostkę gospodarującą i konsumpcyjną [Pietrzak, Polański, Woźniak, 2008], a podstawowym kryterium uznania danej grupy osób za gospodarstwo domowe jest rów-

niez wspólny majątek i wspólny budżet. Jest to związane z podstawowym celem funkcjonowania gospodarstwa, jakim jest zaspokojenie wspólnych i indywidualnych potrzeb jego członków. Stopień ich zaspokojenia jest uzależniony od sytuacji finansowej gospodarstw domowych, którą definiuje się jako zjawiska ekonomiczne zachodzące w obrębie owych gospodarstw, które mają bezpośredni związek z gromadzeniem i wydatkowaniem środków pieniężnych. Gospodarstwa domowe, funkcjonując w różnych uwarunkowaniach przestrzenno-środowiskowych, w zamian za świadczenie usług otrzymują określone dochody, które są przeznaczone głównie na konsumpcję i oszczędności, a jedną z funkcji gospodarstwa domowego jest racjonalne zarządzanie budżetem przy uwzględnieniu, że cel funkcjonowania gospodarstwa domowego sprowadza się do maksymalnego zaspokajania potrzeb gospodarstwa jako całości. Specyfika funkcjonowania gospodarstwa jako podmiotu gospodarującego wiąże się z szeroką gamą czynników pozaekonomicznych, które w dużej mierze określają poziom tej racjonalności [Bywalec, 2012].

Poziom dochodów i wydatków gospodarstwa domowego informuje o jego zamożności. Struktura i skala rozchodów gospodarstw domowych jest zróżnicowana w poszczególnych rodzajach gospodarstw; zjawisko to można również obserwować w ujęciu różnic w poszczególnych województwach [Grzywińska-Rapca, 2016]. Identyfikacja zróżnicowania rozchodów w gospodarstwach domowych w poszczególnych województwach oraz diagnoza segmentów umożliwia analizę nierówności i ocenę przyczyn jej występowania.

Obserwacja i diagnoza przemian w wymiarze przestrzennego zróżnicowania dochodów w regionach stanowi ważny element polityki każdego państwa. Wyznacza bowiem nowe obszary aktywności władz lokalnych (samorządu) i władz centralnych w zakresie celów polityki społecznej i gospodarczej [Pizło, Mazurkiewicz-Pizło, 2014]. Ponadto znaczne rozbieżności w dochodach i rozchodach gospodarstw domowych w wymiarze przestrzennym przyczyniają się do narastania procesów migracyjnych zarówno w obrębie regionów, jak i państw Unii Europejskiej (UE). Znaczne dysproporcje dochodów i rozchodów powodują w dłuższej perspektywie wzrost niezadowolenia społeczności, wykształcanie postaw roszczeniowych oraz pogorszenie klimatu inwestycyjnego w danym regionie [Krajewska, 2011].

Według nomenklatury GUS budżet gospodarstwa domowego „jest to systematyczne zestawienie (wg klasyfikacji) przychodów i rozchodów (pieniężnych i niepieniężnych) gospodarstwa domowego za dany okres” [*Budżety gospodarstw domowych...*, 2016, s. 19-20]. Przychody i rozchody gospodarstw domowych są kategoriami netto. Przychody netto obejmują dochody rozporządzał-

ne i tzw. pozycje oszczędnościowe po stronie przychodowej. Dochód rozporządzalny gospodarstwa domowego jest sumą wszystkich bieżących pieniężnych i niepieniężnych dochodów członków gospodarstwa, pomniejszoną o zaliczki na podatek dochodowy od osób fizycznych, płacone od dochodów z pracy najemnej i świadczeń społecznych, oraz o podatki od dochodów i własności, płacone przez osoby pracujące na własny rachunek, w tym przez przedstawicieli wolnych zawodów i rolników indywidualnych, a także o składki na ubezpieczenia społeczne i zdrowotne. Dochód rozporządzalny jest przeznaczony na wydatki konsumpcyjne, pozostałe wydatki oraz przyrost oszczędności.

Dochód do dyspozycji jest to dochód rozporządzalny pomniejszony o pozostałe wydatki. Jest on przeznaczany na wydatki na towary i usługi konsumpcyjne oraz przyrost oszczędności. Wydatki na towary i usługi konsumpcyjne są przeznaczone na zaspokojenie potrzeb gospodarstwa domowego i obejmują głównie wartość towarów konsumpcyjnych zakupionych za gotówkę, na kredyt, pobranych z gospodarstwa rolnego, działki bądź działalności gospodarczej na własny rachunek. Pozostałe wydatki obejmują: podatki i inne opłaty na rzecz państwa oraz samorządów lokalnych.

Analiza przychodów i rozchodów dostarcza informacji o kondycji ekonomicznej gospodarstwa. W analizach zachowań ekonomicznych coraz większą uwagę poświęca się rozchodom finansowym gospodarstw domowych. Pozycje oszczędnościowe po stronie rozchodowej składają się z: wpłaconych lokat (w tym zakupu papierów wartościowych), spłaconych pożyczek i kredytów, pożyczek pieniężnych udzielonych osobom prywatnym, dobrowolnych składek ubezpieczeniowych na życie oraz zakupu, remontu i modernizacji majątku rzeczowego (nieruchomości, środków trwałych użytkowanych w gospodarstwie indywidualnym w rolnictwie). Oszczędności gospodarstw domowych, będące efektem osiągniętych dochodów oraz spożycia, stanowią podstawowe i tanie źródło kapitału w gospodarce, wpływają na relacje między tym kapitałem a wydajnością pracy, a także są niezbędne do rozwoju gospodarki kraju [Fatula, 2010]. Wzrost oszczędności przyczynia się także do wzrostu transferów międzypokoleniowych [Korenik, 2003; Liberda, 2003]. Skłonność do oszczędzania jest uzależniona od wielu czynników zarówno o charakterze niezależnym, jak i zależnym od gospodarstwa domowego [Białowąs, 2013].

1. Wydatki gospodarstw domowych

Celem artykułu było zbadanie poziomu i struktury wydatków gospodarstw domowych w ujęciu przestrzennym (województwa) z użyciem metod wielowymiarowej analizy statystycznej. Nie uwzględniono tu występowania w gospo-

darce wahań różnych mierników makroekonomicznych charakteryzujących poziom koniunktury w analizowanym okresie.

Analizę w gospodarstwach domowych oparto na danych dotyczących wydatków gospodarstw domowych w 2014 roku (tabela 1).

Tabela 1. Typy wydatków gospodarstw domowych

Lp.	Wydatki
1.	Splata pożyczek i kredytów hipotecznych (łącznie z odsetkami)
2.	Splata pożyczek i kredytów zaciągniętych w bankach kartą kredytową (łącznie z odsetkami)
3.	Splata pozostałych pożyczek i kredytów zaciągniętych w bankach (łącznie z odsetkami)
4.	Splata pożyczek i kredytów zaciągniętych w innych instytucjach (łącznie z odsetkami)
5.	Splata pożyczek pieniężnych zaciągniętych od osób prywatnych (łącznie z odsetkami)
6.	Pożyczki pieniężne udzielone osobom prywatnym
7.	Lokaty wpłacone do kas mieszkaniowych
8.	Pozostałe lokaty wpłacone do banków
9.	Lokaty wpłacone do innych instytucji
10.	Przedpłaty, kaucje

Źródło: [www 1].

Poczucie bezpieczeństwa materialnego gospodarstw domowych, w myśl ekonomicznej teorii gromadzenia zasobów finansowych, wynika przede wszystkim z poziomu osiągniętych przez gospodarstwo dochodów. W analizowanym 2014 roku gospodarstwa domowe uczestniczące w badaniu zadeklarowały pozostałość gotówki na koniec poprzedniego miesiąca¹ (tabela 2).

¹ Pozostałość gotówki na koniec miesiąca nie wynika z różnicy pomiędzy dochodami a wydatkami, ponieważ kwota ta może też wynikać z kumulacji z poprzedniego okresu.

Tabela 2. Wydatki gospodarstw domowych według województw

Wyszczególnienie	Pozostałość gotówki z poprzedniego miesiąca	Spłata pożyczek i kredytów (łącznie z odsetkami)						Pożyczki pieniężne udzielone osobom prywatnym	Pozostałe lokaty wpłacone do banków	Lokaty wpłacone do innych instytucji	Przedpłaty, kauce
		kontraktowych	zaciągniętych w bankach kartą	zaciągniętych w bankach	zaciągniętych w innych instytucjach	od osób prywatnych					
Dolnośląskie	666,09	1072,49	606,60	466,93	378,53	327,22	167,00	1310,16	78,33	23,19	
Kujawsko-pomorskie	796,22	783,60	809,11	591,02	374,43	275,58	233,75	1960,94	68,21	200,53	
Lubelskie	596,83	723,23	787,54	552,00	367,53	579,59	225,91	1066,65	39,02	87,12	
Lubuskie	655,04	847,51	418,12	458,04	349,55	1106,55	248,38	1730,45	172,00	1,42	
Łódzkie	818,11	940,13	691,29	423,12	380,19	391,18	564,80	1491,43	887,91	235,99	
Małopolskie	738,51	1186,68	611,64	408,62	455,05	288,12	641,93	1844,21	46,13	73,89	
Mazowieckie	1176,28	1610,64	1097,29	564,78	475,33	514,67	308,25	2370,10	122,13	68,14	
Opolskie	1253,14	928,40	678,22	792,03	346,36	236,83	125,00	1602,38	47,93	16,46	
Podkarpackie	837,42	807,08	701,97	450,38	387,61	404,41	305,00	1508,22	40,79	14,76	
Podlaskie	769,70	880,24	409,84	692,74	332,59	978,78	284,00	457,29	44,33	1,33	
Pomorskie	713,88	1063,71	392,23	571,85	465,83	427,64	449,17	589,55	114,00	54,08	
Śląskie	624,63	828,61	601,54	529,45	398,38	439,83	309,20	1483,96	1590,24	462,89	
Świętokrzyskie	698,36	895,55	290,21	417,57	484,86	1670,88	144,63	1564,70	80,00	150,65	
Warmińsko-mazurskie	730,60	826,55	278,45	695,50	323,62	535,45	305,25	1087,50	149,44	28,25	
Wielkopolskie	908,65	1013,46	690,04	430,67	775,09	247,06	164,29	2159,96	201,67	35,02	
Zachodniopomorskie	647,51	1082,98	618,40	556,97	409,91	312,50	419,58	1150,03	118,22	485,58	

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: [www 1].

Najwyższy poziom pozostałości gotówki na koniec miesiąca zadeklarowały gospodarstwa domowe woj. opolskiego. Mieszkańcy tego województwa wskazali średnią kwotę 1253,14 złotych. Wśród województw o najniższej wartości należy wymienić woj. lubelskie i śląskie. Różnica pomiędzy skrajnymi wartościami wynosi 656,31 złotych.

2. Zróżnicowanie geograficzne gospodarstw domowych w zakresie wydatków

Wstępna analiza statystyczna rozchodów finansowych gospodarstw domowych w 2014 roku wskazuje na ich nierównomierny poziom na terenie kraju. Wskazują na to wyznaczone charakterystyki statystyczne przedstawione w tabeli 3.

Tabela 3. Charakterystyki statystyczne wydatków gospodarstw domowych

Zmienne	Średnia	Minimum	Maksimum	Wariancja	Odchylenie standardowe	Współczynnik zmienności (%)
A	2118,15	2004,15	2284,55	5679,30	75,36	3,56
B	789,44	596,83	1253,14	34 678,10	186,22	23,59
C	968,18	723,23	1610,64	45 682,80	213,73	22,08
D	605,16	278,45	1097,29	44 734,50	211,50	34,95
E	537,60	408,62	792,03	12 910,90	113,62	21,14
F	419,05	323,62	775,09	11 582,70	107,62	25,68
G	546,02	236,83	1670,88	151 022,70	388,62	71,17
H	306,01	125,00	641,93	21 792,60	147,62	48,24
I	1461,10	457,29	2370,10	266 677,40	516,41	35,34
J	237,52	39,02	1590,24	171 721,10	414,39	174,46
K	121,21	1,33	485,58	23 818,10	154,33	127,33

- A. Dochody.
- B. Pozostałość gotówki z poprzedniego miesiąca.
- C. Spłata kredytów kontraktowych (łącznie z odsetkami).
- D. Spłata pożyczek i kredytów zaciągniętych w bankach kartą kredytową (łącznie z odsetkami).
- E. Spłata pozostałych pożyczek i kredytów zaciągniętych w bankach (łącznie z odsetkami).
- F. Spłata pożyczek i kredytów zaciągniętych w innych instytucjach (łącznie z odsetkami).
- G. Spłata pożyczek pieniężnych zaciągniętych od osób prywatnych (łącznie z odsetkami).
- H. Pożyczki pieniężne udzielone osobom prywatnym.
- I. Pozostałe lokaty wpłacone do banków.
- J. Lokaty wpłacone do innych instytucji.
- K. Przedpłaty, kaucje.

Źródło: Opracowanie własne.

Z przedstawionych danych (tabela 3) wynika, że najmniejsze zróżnicowanie spośród przyjętych do analizy zmiennych wykazują dane prezentujące dochody gospodarstw domowych. Największe zróżnicowanie można zaobserwować w przypadku zróżnicowania poziomu lokat wpłaconych do innych instytucji oraz zmiennej przedpłaty i kaucje. Współczynnik zmienności dla tych zmien-

nych jest na bardzo wysokim poziomie, co świadczy o dużym zróżnicowaniu województw w zakresie przyjętych do analizy zmiennych. W przypadku pozostałych zmiennych współczynniki zmienności wskazują na umiarkowaną lub dużą zmienność analizowanych cech.

W celu pogrupowania województw według wyznaczonych cech została przeprowadzona standaryzacja przyjętych do analizy cech (tabele 4 i 5).

Tabela 4. Standaryzowane zmienne wydatków – spłaty pożyczek i kredytów

Województwo	Kontrakto-	Zaciągnięte w bankach kartą kredytową	Pozostałe pożyczki i kredyty zaciągnięte w bankach	Zaciągnięte w innych instytucjach	Zaciągnięte od osób prywatnych
Dolnośląskie	0,488	0,007	-0,622	-0,377	-0,563
Kujawsko-pomorskie	-0,864	0,964	0,470	-0,415	-0,696
Lubelskie	-1,146	0,862	0,127	-0,479	0,086
Lubuskie	-0,565	-0,884	-0,700	-0,646	1,442
Łódzkie	-0,131	0,407	-1,008	-0,361	-0,398
Małopolskie	1,022	0,031	-1,135	0,335	-0,664
Mazowieckie	3,006	2,327	0,239	0,523	-0,081
Opolskie	-0,186	0,345	2,239	-0,675	-0,796
Podkarpackie	-0,754	0,458	-0,768	-0,292	-0,364
Podlaskie	-0,411	-0,923	1,365	-0,803	1,114
Pomorskie	0,447	-1,007	0,301	0,435	-0,305
Śląskie	-0,653	-0,017	-0,072	-0,192	-0,273
Świętokrzyskie	-0,340	-1,489	-1,056	0,611	2,895
Warmińsko-mazurskie	-0,663	-1,545	1,390	-0,887	-0,027
Wielkopolskie	0,212	0,401	-0,941	3,308	-0,769
Zachodnio-pomorskie	0,537	0,063	0,170	-0,085	-0,601

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: [www 1].

Tabela 5. Standaryzowane zmienne wydatków – lokaty

Województwo	Pożyczki pieniężne udzielone osobom prywatnym	Lokaty wpłacone do banków	Lokaty wpłacone do innych instytucji	Przedpłaty, kaucje
Dolnośląskie	-0,942	-0,292	-0,384	-0,635
Kujawsko-pomorskie	-0,489	0,968	-0,409	0,514
Lubelskie	-0,543	-0,764	-0,479	-0,221
Lubuskie	-0,390	0,522	-0,158	-0,776
Łódzkie	1,753	0,059	1,570	0,744
Małopolskie	2,276	0,742	-0,462	-0,307
Mazowieckie	0,015	1,760	-0,278	-0,344
Opolskie	-1,226	0,274	-0,458	-0,679
Podkarpackie	-0,007	0,091	-0,475	-0,690
Podlaskie	-0,149	-1,944	-0,466	-0,777
Pomorskie	0,970	-1,688	-0,298	-0,435
Śląskie	0,022	0,044	3,264	2,214
Świętokrzyskie	-1,093	0,201	-0,380	0,191
Warmińsko-mazurskie	-0,005	-0,723	-0,213	-0,602
Wielkopolskie	-0,960	1,353	-0,087	-0,558
Zachodniopomorskie	0,769	-0,602	-0,288	2,361

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: [www 1].

Wyznaczone standaryzowane wartości przyjętych do analizy zmiennych są jednym z początkowych etapów klasyfikacji danych. Zastosowanie standaryzacji do analizowanych zmiennych powoduje przekształcenie danych na skalę przedziałową, przez co następuje ujednoczenie wartości wszystkich zmiennych. Oznacza to wyeliminowanie zmienności jako podstawy różnicowania obiektów.

Na podstawie danych znormalizowanych przeprowadzono wyodrębnienie przestrzenne regionów skupiających województwa wykazujące podobieństwo w zakresie analizowanych cech.

W prezentowanym badaniu do arbitralnego wyznaczenia liczby grup województw zastosowano w pierwszym etapie metodę aglomeracyjną Warda. Metoda ta posłużyła jako narzędzie do określenia liczby segmentów. Na podstawie liczby grup przeprowadzono analizę za pomocą jednej z metod podziałowych – metody *k*-średnich. Metoda *k*-średnich i metoda Warda są klasycznymi i najczęściej stosowanymi metodami analizy skupień. Są to metody skuteczne, o ile liczba jednostek nie jest bardzo duża [Najman, 2008].

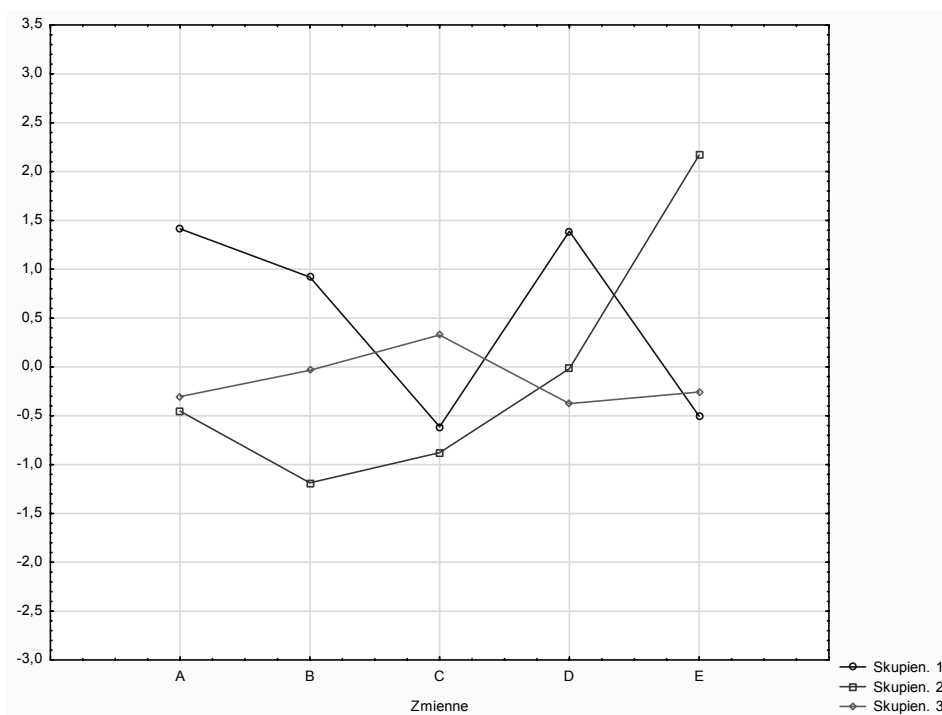
W badaniu założono grupowanie na trzy skupienia. W pierwszej klasyfikacji przyjęto następujące zmienne: spłata kredytów kontraktowych (łącznie z odsetkami), spłata pożyczek i kredytów zaciągniętych w bankach kartą kredytową (łącznie z odsetkami), spłata pozostałych pożyczek i kredytów zaciągniętych w bankach (łącznie z odsetkami), spłata pożyczek i kredytów zaciągniętych w innych instytucjach (łącznie z odsetkami) oraz spłata pożyczek pieniężnych zaciągniętych od osób prywatnych (łącznie z odsetkami). Elementy skupień przedstawiono w tabeli 6.

Tabela 6. Elementy skupień – wydatki gospodarstw domowych

Numer skupienia	Elementy skupienia	Odległości od środka właściwego skupienia
I	małopolskie	0,685968
	mazowieckie	1,110899
	wielkopolskie	1,055980
II	lubuskie	0,460024
	świętokrzyskie	0,460024
III	dolnośląskie	0,569514
	kujawsko-pomorskie	0,552766
	lubelskie	0,580327
	łódzkie	0,636523
	opolskie	0,916103
	podkarpackie	0,576517
	podlaskie	0,887743
	pomorskie	0,658229
	śląskie	0,251138
	warmińsko-mazurskie	0,877709
	zachodniopomorskie	0,434310

Źródło: Opracowanie własne.

Najmniej licznym spośród wyodrębnionych skupień było skupienie II zawierające dwa województwa: lubuskie i świętokrzyskie. Odległości od środka skupienia kształtowały się na poziomie 0,46. W skupieniu III najbardziej oddalonymi województwami od środka skupienia były województwa opolskie oraz podlaskie. Poziom średnich dla skupień przedstawiono na rys. 1.



- A. Spłata kredytów kontraktowych (łącznie z odsetkami).
- B. Spłata pożyczek i kredytów zaciągniętych w bankach kartą kredytową (łącznie z odsetkami).
- C. Spłata pozostałych pożyczek i kredytów zaciągniętych w bankach (łącznie z odsetkami).
- D. Spłata pożyczek i kredytów zaciągniętych w innych instytucjach (łącznie z odsetkami).
- E. Spłata pożyczek pieniężnych zaciągniętych od osób prywatnych (łącznie z odsetkami).

Rys. 1. Wykres średnich każdego skupienia (klasyfikacja I)

Źródło: Opracowanie własne.

Średnie wartości spłaty kredytów kontraktowych (A), pożyczek i kredytów zaciągniętych w bankach kartą kredytową (B) oraz zaciągniętych w innych instytucjach (C) zaobserwowano w przypadku skupienia I. Skupienie to zawiera trzy województwa: małopolskie, mazowieckie oraz wielkopolskie. Najwyższy poziom średniej wartości pożyczek zaciągniętych od osób prywatnych można zauważyć w skupieniu II obejmującym woj. lubuskie i świętokrzyskie.

Druga klasyfikacja województw polegała na wyznaczeniu elementów skupień z wykorzystaniem takich danych dotyczących gospodarstw domowych, jak: pożyczki pieniężne udzielone osobom prywatnym, pozostałe lokaty wpłacone do banków, lokaty wpłacone do innych instytucji oraz przedpłaty, kaucje (tabela 7).

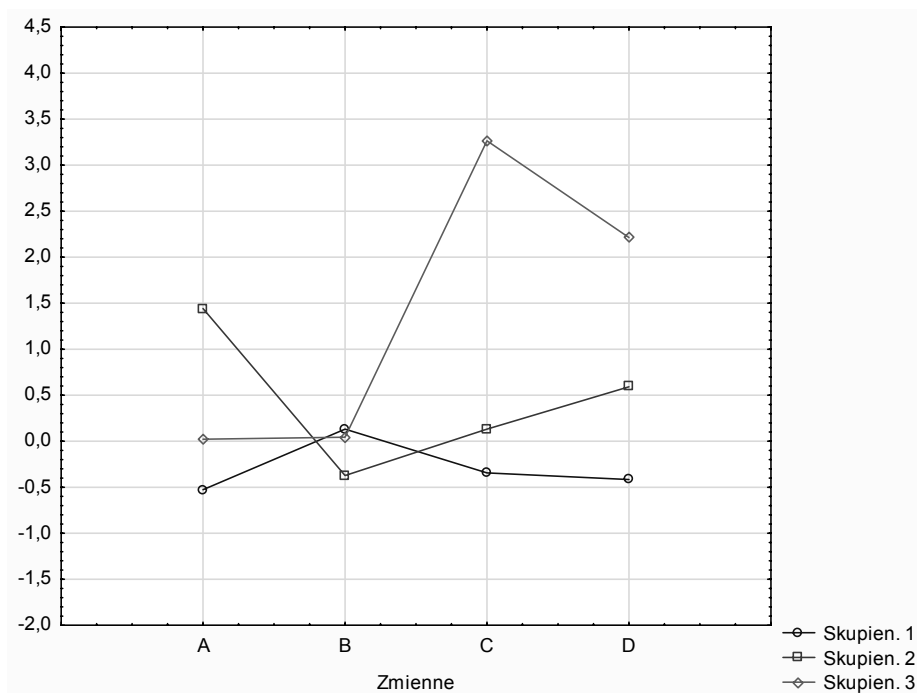
Tabela 7. Elementy skupień – wydatki gospodarstw domowych

Numer skupienia	Elementy skupienia	Odległości od środka właściwego skupienia
I	dolnośląskie	0,316838
	kujawsko-pomorskie	0,626560
	lubelskie	0,463138
	lubuskie	0,289401
	mazowieckie	0,859646
	opolskie	0,384650
	podkarpackie	0,301401
	podlaskie	1,071648
	świętokrzyskie	0,417069
	warmińsko-mazurskie	0,513410
	wielkopolskie	0,664813
II	łódzkie	0,770878
	małopolskie	0,879282
	pomorskie	0,892873
	zachodniopomorskie	0,976455
III	śląskie	0,000

Źródło: Opracowanie własne.

Najliczniejszym spośród wyodrębnionych skupień było skupienie I zawierające województwa: dolnośląskie, kujawsko-pomorskie, lubelskie, lubuskie, mazowieckie, opolskie, podkarpackie, podlaskie, świętokrzyskie, warmińsko-mazurskie oraz wielkopolskie. Odległości od środka skupienia kształtowały się w przedziale od 0,28 (lubuskie) do 1,07 (podlaskie). Oznacza to, że zachowania gospodarstw domowych województw lubuskiego i podlaskiego znacznie odbiegają od średniej w skupieniu. W skupieniu II najbardziej oddalonym województwem od środka skupienia było województwo zachodniopomorskie. Poziom średnich dla skupień klasyfikacji drugiej przedstawiono na rys. 2.

Wartości przeciętne zmiennych: lokaty wpłacone do innych instytucji oraz przedpłaty i kaucje w skupieniu III są relatywnie wyższe w stosunku do pozostałych grup województw. Najniższe wartości średnich wartości pożyczek udzielonych osobom prywatnym, lokat oraz przedpłat i kaucji zaobserwowano w skupieniu I (rys. 2).



- A. Pożyczki pieniężne udzielone osobom prywatnym.
 B. Pozostałe lokaty wpłacone do banków.
 C. Lokaty wpłacone do innych instytucji.
 D. Przedpłaty, kaucje.

Rys. 2. Wykres średnich każdego skupienia

Źródło: Opracowanie własne.

Porównując przeprowadzone klasyfikacje, można zauważyć, że w przypadku analizy wydatków, takich jak: spłaty pożyczek i kredytów zaciągniętych w różnych instytucjach (łącznie z odsetkami) oraz zaciągniętych od osób prywatnych (łącznie z odsetkami), gospodarstwa domowe z województw małopolskiego, mazowieckiego i wielkopolskiego wykazały na tyle duże podobieństwo, że zostały sklasyfikowane do tego samego skupienia. Oznacza to, że poziom przyjętych zmiennych jest zbliżony. Wewnątrz skupienia największe podobieństwo wykazują mieszkańcy województw mazowieckiego i wielkopolskiego. W skupieniu III (zawierającym 11 elementów) największe podobieństwo wewnątrzgrupowe wykazały województwa dolnośląskie, kujawsko-pomorskie oraz podkarpackie.

Klasyfikacja uwzględniająca drugą grupę zmiennych (pożyczki pieniężne udzielone osobom prywatnym, pozostałe lokaty wpłacone do banków, lokaty

wpłacone do innych instytucji oraz przedpłaty i kaucje) wskazuje na podobieństwo województw: dolnośląskiego, lubuskiego oraz podkarpackiego.

Podjęty w artykule problem ma również cel aplikacyjny. Zastosowana metoda oraz analiza wyników mogą być wykorzystane w praktyce gospodarczej. Wiedza dotycząca segmentów gospodarstw domowych o wyznaczonych poziomach wydatków, a szczególnie analiza dynamiki ich zmian może być dobrym materiałem informacyjnym w zakresie planowania produkcji dóbr konsumpcyjnych oraz szacowania skali popytu.

Literatura

- Białowąs S. (2013), *Zachowania oszczędnościowe w polskich gospodarstwach domowych: postawy, determinanty, model*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego, Poznań.
- Budżety gospodarstw domowych w 2015 r.* (2016), GUS, Warszawa, s. 19-20.
- Bywalec Cz. (2012), *Ekonomika i finanse gospodarstw domowych*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Fatuła D. (2010), *Zachowania polskich gospodarstw domowych na rynku finansowym*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego, Kraków.
- Grzywińska-Rapca M. (2016), *Analiza wydatków polskich gospodarstw domowych na łączność*, „Roczniki Kolegium Analiz Ekonomicznych”, nr 40, s. 387-397.
- Korenik D. (2003), *Oszczędzanie indywidualne w Polsce. Produkty różnych pośredników i ich atrakcyjność*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Wrocław.
- Krajewska A. (2011), *Wzrost zróżnicowania dochodów – ujemna strona transformacji polskiej gospodarki*, Zeszyty Naukowe nr 9, Polskie Towarzystwo Ekonomiczne, Kraków, s. 22-28.
- Liberda B., Tokarski T. (1999), *Determinanty oszczędzania i wzrostu gospodarczego w Polsce w odniesieniu do krajów OECD. Determinanty oszczędzania w Polsce*, „Raporty CASE”, nr 28.
- Pietrzak B., Polański Z., Woźniak B. (2008), *System finansowy w Polsce*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Pizło W., Mazurkiewicz-Pizło A. (2014), *Regionalne zróżnicowanie dochodów gospodarstw domowych w Polsce*, Roczniki Naukowe Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu, t. 16, z. 6, s. 398-399.

[www 1] stat.gov.pl.

**SEGMENTATION OF POLISH HOUSEHOLDS
IN THE CONTEXT OF FINANCIAL EXPENDABLE**

Summary: Themes related to the protection of old age and educational needs and the feeling of pleasure because of the increase in the value of assets and capabilities for future higher consumption correspond to the natural instinct of raising living standards. Deposits and savings are so often motivated by a desire to ensure the possibility of adequate consumption. The aim of the study was to investigate the level and structure of financial expenditure of households in spatial terms (province) using methods of multivariate statistical analysis. The article was not included in the occurrence of fluctuations in the economy of various macroeconomic indicators characterizing the situation in the analyzed period. Classification results indicate the geographical distribution of households in terms of allocation of funds.

Keywords: regional diversity, financial expenditures, loans, deposits, households.