

Nr 3(68) 2017

ISSN 1429-2939

BEZPIECZNY BANK

BFG

BANKOWY FUNDUSZ GWARANCYJNY

BEZPIECZNY BANK jest czasopismem wydawanym przez Bankowy Fundusz Gwarancyjny od 1997 roku, poświęconym zagadnieniom stabilności systemu finansowego, ze szczególnym uwzględnieniem systemu bankowego.

KOMITET REDAKCYJNY:

Jan Szambelańczyk – redaktor naczelny
Małgorzata Iwanicz-Drozdowska
Ryszard Kokoszczyński
Monika Marcinkowska
Jan Krzysztof Solarz
Ewa Kulińska-Sadłocha
Ewa Miklaszewska
Małgorzata Polak – sekretarz redakcji
Ewa Teleżyńska – sekretarz redakcji

RADA PROGRAMOWO-NAUKOWA:

Piotr Nowak – Przewodniczący
Paola Bongini
Santiago Carbo-Valverde
Dariusz Filar
Andrzej Gospodarowicz
Leszek Pawłowicz
Krzysztof Pietraszkiewicz
Jerzy Pruski

Artykuły publikowane w **BEZPIECZNYM BANKU** są recenzowane.

Za publikację naukową w **BEZPIECZNYM BANKU** Minister Nauki i Szkolnictwa Wyższego przyznał trzynaście punktów.

Pismo **BEZPIECZNY BANK** wydawane jest wyłącznie w wersji elektronicznej – **www.bfg.pl**.

REDAKCJA:

Krystyna Kawerska

WYDAWCA:

Bankowy Fundusz Gwarancyjny
ul. Ks. Ignacego Jana Skorupki 4
00-546 Warszawa

SEKRETARIAT REDAKCJI:

Ewa Teleżyńska, Małgorzata Polak
Telefon: 22 583 08 78, 22 583 05 74
e-mail: ewa.telezynska@bfg.pl; malgorzata.polak@bfg.pl

Informacje dotyczące wymogów formalnych i edytorskich dla autorów publikacji znajdują się na stronie: www.bfg.pl



Opracowanie komputerowe, druk i oprawa:
Dom Wydawniczy ELIPSA
ul. Inflancka 15/198, 00-189 Warszawa
tel./fax 22 635 03 01, 22 635 17 85
e-mail: elipsa@elipsa.pl, www.elipsa.pl

Raporty z badań

*Katarzyna Kochaniak**

DETERMINANTY KSZTAŁTOWANIA SIĘ POZIOMU DEPOZYTÓW OSZCZĘDNOŚCIOWYCH GOSPODARSTW DOMOWYCH W KRAJACH STREFY EURO

WSTĘP

Niniejsze opracowanie jest drugą częścią artykułu poświęconego depozytom *a vista*, opublikowanego w „Bezpiecznym Banku” nr 67/2017¹. Celem opracowania jest identyfikacja determinant kształtowania poziomu depozytów oszczędnościowych w gospodarstwach domowych rezydujących w 14 krajach strefy euro, w warunkach destabilizacji.

* Katarzyna Kochaniak jest doktorem nauk ekonomicznych, pracownikiem Katedry Finansów na Wydziale Finansów i Prawa Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie.

¹ K. Kochaniak, *Depozyty a vista a sytuacja materialna gospodarstw domowych – z doświadczeń krajów strefy euro*, „Bezpieczny Bank” nr 2(67), 2017a, s. 127–142. Artykuł prezentuje wyniki badania stanowiącego część projektu badawczego pt. „Rola depozytów gospodarstw domowych w pokryzysowym kształtowaniu stabilności finansowania instytucji kredytowych” finansowanego ze środków Narodowego Centrum Nauki, przyznanych na podstawie decyzji numer DEC-2013/11/D/HS4/04056.

1. DANE I METODY BADANIA

W badaniu wykorzystano dane jednostkowe o 50456 gospodarstwach domowych posiadających depozyty oszczędnościowe, rezydujących w następujących krajach strefy euro: Austrii, Belgii, Cyprze, Francji, Grecji, Hiszpanii, Holandii, Luksemburgu, Malcie, Niemczech, Portugalii, Słowacji, Słowenii i Włoszech. Pochodziły one z bazy Eurosystemu HFCS (z pierwszego badania ankietowego)².

Realizację celów badawczych oparto przede wszystkim na modelowaniu ekonometrycznym. Uwagę skoncentrowano na uwarunkowaniach kształtowania się depozytów oszczędnościowych, odnoszących się do aktualnej i przyszłej sytuacji materialnej, aktywności na rynku finansowym, deklarowanego stosunku do ryzyka, celów oszczędzania, kraju rezydowania, a także cech społeczno-demograficznych gospodarstw domowych³. Pod uwagę wzięto pięć wariantów modeli, uwzględ-

² Więcej informacji na temat bazy danych, w tym okresu ankietowania, zawarto w artykule K. Kochaniak, *Depozyty a vista...*, *op. cit.*, s. 101–102.

³ Problem kształtowania się poziomu (lub stopy) oszczędzania opisywany jest w literaturze zagranicznej: T. Callen, C. Thimann, *Empirical determinants of household saving: evidence from OECD countries*, „IMF Working Paper” 97/181/1997, s. 1–26; C. Carroll, *Buffer-Stock Saving and the Life Cycle/permanent Income Hypothesis*, „Quarterly Journal of Economics” 112/1997, s. 1–56; W. Gatt, *The determinants of household saving behaviour in Malta*, Central Bank of Malta Working Paper, WP/03/2014, s. 1–21; P. Gourinchas, J. Parker, *Consumption over the Life Cycle*, „Econometrica” 70/2002, s. 47–89; C.Y. Horioka, W. Watanabe, *Why do People Save? A Micro-analysis of Motives for Household Saving in Japan*, „Economic Journal” 107(442)/1997, s. 537–552; D. Kessler, S. Perelman, P. Pestieau, *Saving behaviour in 17 OECD countries*, „Review of Income and Wealth” Series 39, No. 1, March 1993, s. 37–49; P.R. Masson, T. Bayoumi, H. Samei, *International evidence on the determinants of private saving*, „The Work Bank Review” Vol. 12 (3), 1998, s. 483–501; M. Palumbo, *Uncertain Medical Expenses and Precautionary Saving Near the End of the Life Cycle*, „Review of Economic Studies” 66/1999, s. 395–421; D. Schunk, *What Determines the Savings Behavior of German Households? An Examination of Saving Motives and Saving Decisions*, „Journal of Economics and Statistics” 229(4)/2009, s. 467–491, jak i krajowej: P. Bańbuła, *Oszczędności i wybór międzyokresowy – podejście behawioralne*, „Materiały i Studia NBP” 2006, Zeszyt nr 208, s. 1–55; E. Cichowicz, A.K. Nowak, *Wybrane determinanty rozwoju rynku długoterminowego oszczędzania w Polsce*, [w:] *Długoterminowe oszczędzanie. Postawy, strategie i wyzwania*, J. Rutecka-Góra (red.), Oficyna Wydawnicza SGH Szkoła Główna Handlowa, Warszawa 2016, s. 323–338; B. Frączek, *Analiza czynników wpływających na oszczędzanie i inwestowanie gospodarstw domowych*, „Międzynarodowe Stosunki Gospodarcze – Wybrane Podmioty i Procesy Gospodarki Światowej”, nr 122/2012, s. 87–98; J. Harasim (red.), *Oszczędzanie i inwestowanie w teorii i praktyce*, Polskie Towarzystwo Ekonomiczne, Katowice 2010; D. Krupa, D. Walczak, E. Chojnacka, *Preferencje w zakresie form alokacji oszczędności gospodarstw domowych w Polsce*, „Copernican Journal of Finance & Accounting” volume 1 issue 1/2012, s. 111–122; B. Liberda, *Determinanty oszczędzania gospodarstw domowych*, [w:] *Determinanty oszczędzania w Polsce*, B. Liberda (red.), Centrum Analiz Społeczno-Ekonomicznych, Warszawa 1999; M. Rószkiewicz, *Zmienność stopy oszczędzania polskich gospodarstw domowych*, „Gospodarka Narodowa” nr 7–8/2008, s. 63–79; M. Rószkiewicz, *Skłonność Polaków do oszczędzania w świetle teorii finansów behawioralnych*, „Ekonomista”, nr 5/2004, s. 675–695; G. Rytelewska, A. Kłopocka, *Wpływ czynników demogra-*

niających określone zestawy zmiennych. Do każdego z nich wprowadzono także zbiór zmiennych zero-jedynkowych, identyfikujący kraje rezydowania. Pozwolił on wskazać przeciętne różnice pomiędzy depozytami gospodarstw domowych danego kraju a gospodarstwami rezydującymi w Niemczech, jako krajem odniesienia, przy założeniu niezmienności pozostałych cech charakterystycznych dla danego wariantu (*ceteris paribus*).

Wariant I: Uwzględnia wpływ sytuacji materialnej gospodarstwa domowego na kształtowanie wartości jego depozytów oszczędnościowych. Ze względu na możliwe oddziaływanie wielkości majątku gromadzonego przez respondentów w długim okresie, jak i strumienia dochodów osiąganych przez nich w ciągu roku przed terminem ankietowania, sytuację materialną wyrażono następującymi zmiennymi objaśniającymi:

- ❖ całkowite aktywa rzeczowe,
- ❖ całkowite aktywa finansowe,
- ❖ zamożność netto, jako łączna wartość aktywów rzeczowych i finansowych, pomniejszona o zadłużenie z tytułu kredytów finansujących owe aktywa,
- ❖ roczne dochody brutto.

Taki dobór zmiennych miał na celu weryfikację nie tylko znaczenia sytuacji materialnej gospodarstwa dla kształtowania się poziomu depozytów oszczędnościowych, lecz także wskazanie tej sfery zasobności, która z największą siłą oddziaływała na badane zjawisko.

Wariant II: Odnosił się on do wpływu aktywności gospodarstwa domowego na rynku finansowym na poziom jego depozytów oszczędnościowych. Ową aktywność wyrażono zestawem zmiennych zero-jedynkowych, potwierdzających fakt posiadania określonych aktywów finansowych, jak: jednostki funduszy inwestycyjnych, obligacje, akcje, inne aktywa, depozyty specjalistycznie zarządzane, ubezpieczenie w publicznym funduszu emerytalnym, kapitał gromadzony w pracowniczym programie emerytalnym, kapitał gromadzony w dobrowolnym programie emerytalnym, a ponadto – posiadania następujących rodzajów zobowiązań: z tytułu umowy leasingowej, z tytułu niezabezpieczonego kredytu konsumenckiego oraz z tytułu debetu na rachunku a vista. Uwzględniono także możliwość zadłużania się w ramach karty kredytowej. Badano produkty finansowe sprzyjające, jak i niesprzyjają-

ficznych na poziom i strukturę oszczędności gospodarstw domowych w Polsce, „Bank i Kredyt”, 41(1) 2010, s. 57–80; B. Szopa, P. Kawa, J. Kulty, *Oszczędności i rozpiętości dochodowe a dynamika gospodarcza. Interakcje na przykładzie Polski*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Krakowie, Kraków 2007; A. Wołoszyn, R. Głowicka-Wołoszyn, *Dochód i wykształcenie jako determinanty stopy oszczędności gospodarstw domowych w Polsce*, „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego – Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia”, nr 74, t. 1 (2015), s. 733–743. Wśród wskazywanych determinant poziomu oszczędności znajdują się cechy gospodarstw domowych, które ujęto w niniejszej pracy, w zestawach zmiennych objaśniających, które zaproponowane zostały do modeli (1–5).

ce kumulowaniu środków pieniężnych w formie depozytów. Gospodarstwa domowe mogły bowiem postrzegać pewne kategorie aktywów jako alternatywę dla depozytów oszczędnościowych lub jako ich substytuty, czyli sposób na dywersyfikację inwestycji na rynku finansowym. Z kolei posiadanie karty kredytowej mogło zabezpieczać przed utratą płynności, pozwalając na utrzymywanie relatywnie wysokich depozytów o odległym terminie zwrotu lub wypowiedzenia. Alternatywnym celem posiadania karty mogło być aktywne korzystanie z kredytu, przy jednoczesnej niechęci do gromadzenia oszczędności. Podobne scenariusze można przyjąć dla innych form zobowiązań finansowych.

Wariant III: Analizowano wpływ wybranych cech społeczno-demograficznych gospodarstwa domowego na kształtowanie się poziomu jego depozytów oszczędnościowych. Cechami tymi były: stan cywilny, status na rynku pracy, poziom wykształcenia oraz płeć respondenta, a ponadto liczba osób w gospodarstwie domowym oraz liczba pracujących jego członków. Model ten pozwolił określić profil gospodarstwa, który ze względu na wielkość kumulowanych depozytów może być pomocny w identyfikacji docelowych grup odbiorców ofert lokacyjnych instytucji kredytowych.

Wariant IV: Uwzględnił on zestaw zmiennych objaśniających o charakterze subiektywnym celem zbadania postrzegania sytuacji własnego gospodarstwa dla decyzji o poziomie lokowanych depozytów. O doborze zmiennych objaśniających przesądziła m.in. ich dostępność w bazie HFCS. Odnosiły się one do przewidywanej przez gospodarstwo realnej wartości dochodów brutto w kolejnym roku, celów oszczędzania uznanych za ważne oraz podejścia do ryzyka finansowego.

Wariant V: W wariantach I–IV analizowano poszczególne grupy uwarunkowań kształtowania się poziomu depozytów oszczędnościowych gospodarstw domowych. Wariant V kompleksowo ujmuje wpływ badanych determinant na kształtowanie depozytów w krajach strefy euro. Jako zmienne objaśniające przyjęto te, które wyróżniły się siłą oddziaływania na poziom depozytów oszczędnościowych w wariantach I–IV. Sytuację materialną gospodarstwa domowego reprezentowały dane o rocznym dochodzie brutto i zamożność netto. Aktywność na rynku finansowym reprezentowały posiadane akcje jednostki funduszy inwestycyjnych, kapitał zgromadzony w dobrowolnych planach emerytalnych, a także zadłużenie z tytułu niezabezpieczonych kredytów konsumenckich. Spośród cech społeczno-demograficznych uwzględniono dla respondenta – stan cywilny, wykształcenie wyższe i status emeryta, a dla gospodarstwa domowego – liczbę pracujących. Z wariantu IV wybrano zakup aktywów finansowych na starość oraz na spadek.

Tabela 1. Wykaz zmiennych* wykorzystanych w modelach według wariantów I-V

Nazwa zmiennej	Opis zmiennej
<i>DEP</i>	Depozyty oszczędnościowe gospodarstwa domowego – wartość (w EUR).
<i>A_RZECZ</i>	Całkowite aktywa rzeczowe gospodarstwa domowego – sumaryczna wartość (w EUR) nieruchomości, pojazdów, kosztowności, itp.
<i>A_FIN</i>	Całkowite aktywa finansowe z pominięciem depozytów (w EUR) w gospodarstwie domowym – sumaryczna wartość depozytów specjalistycznie zarządzanych, jednostek funduszy inwestycyjnych, obligacji, akcji, udziałów w podmiotach gospodarczych, pożyczek udzielonych innym gospodarstwom, udziałów w dobrowolnych programach emerytalnych i ubezpieczeniach na życie.
<i>ZAM</i>	Zamożność netto wyrażająca (w EUR) różnicę pomiędzy całkowitą wartością aktywów posiadanych przez gospodarstwo (rzeczowych i finansowych) a zadłużeniem z tytułu zaciągniętych kredytów.
<i>DOCH</i>	Roczny dochód brutto gospodarstwa domowego (w EUR), obejmujący dochody z tytułu: zatrudnienia, samozatrudnienia, emerytur, regularnych zasiłków socjalnych.
<i>C</i>	Zmienne zero-jedynkowe, odnoszące się do stanu cywilnego respondenta: singiel (<i>C_S</i>), zamężna/zonaty (<i>C_Z</i>), w związku nieformalnym (<i>C_N</i>).
<i>W</i>	Zmienne zero-jedynkowe, odnoszące się do poziomu wykształcenia respondenta: średnie niższe (<i>W_N</i>), średnie wyższe (<i>W_S</i>), wyższe (<i>W_W</i>).
<i>R</i>	Zmienne zero-jedynkowe, odnoszące się do statusu rezydenta na rynku pracy: wykonujący regularną pracę (<i>R_R</i>), emeryt (<i>R_E</i>).
<i>L</i>	Zmienne odnoszące się do liczby osób w gospodarstwie: ogółem (<i>L_O</i>), pracujących (<i>L_P</i>).
<i>F</i>	Zmienne zero-jedynkowe, odnoszące się do faktu posiadania przez gospodarstwo określonych aktywów finansowych, takich jak: jednostki funduszy inwestycyjnych (<i>F_FI</i>), obligacje (<i>F_O</i>), akcje (<i>F_A</i>), inne aktywa finansowe (<i>F_I</i>), środki na rachunkach specjalistycznie zarządzanych (<i>F_SZ</i>), ubezpieczenie w publicznym funduszu emerytalnym (<i>F_PPF</i>), kapitał gromadzony w pracowniczym programie emerytalnym (<i>F_PP</i>), kapitał gromadzony w dobrowolnym programie emerytalnym (<i>F_DP</i>).
<i>Z</i>	Zmienne zero-jedynkowe, odnoszące się do faktu posiadania przez gospodarstwo zobowiązań z tytułu: umowy leasingowej (<i>Z_L</i>), niezabezpieczonego kredytu konsumenckiego (<i>Z_N</i>), debetu (<i>Z_D</i>). Ponadto w tym zestawie ujęto zmienną zero-jedynkową identyfikującą fakt posiadania karty kredytowej (<i>Z_K</i>).

Tabela 1 cd.

Nazwa zmiennej	Opis zmiennej
<i>S</i>	Zmienne zero-jedynkowe, odnoszące się do stosunku gospodarstwa domowego do ryzyka finansowego: brak skłonności do podejmowania ryzyka finansowego (<i>S_B</i>), przeciętna skłonność do podejmowania ryzyka finansowego (<i>S_P</i>).
<i>O</i>	Zmienne zero-jedynkowe, odnoszące się do celów oszczędzania, jak: zakup domu (<i>O_D</i>), inne ważne zakupy (np. inne nieruchomości, pojazdy czy wyposażenie) (<i>O_I</i>), zakup aktywów finansowych (<i>O_F</i>), na wszelki wypadek (<i>O_W</i>), na spłatę zadłużenia (<i>O_Z</i>), na starość (<i>O_S</i>), na podróże i wakacje (<i>O_P</i>), na edukację oraz wsparcie dzieci i wnuków (<i>O_E</i>), na spadek (<i>O_B</i>), osiągnięcie korzyści z programów publicznych (np. poprzez otrzymanie dofinansowania ze środków publicznych) (<i>O_K</i>).
<i>D</i>	Zmienne zero-jedynkowe, odnoszące się do oczekiwań gospodarstwa co do poziomu jego całkowitych dochodów w okresie kolejnych 12 miesięcy: stopa wzrostu dochodów przewyższy poziom inflacji (<i>D_W</i>), stopa wzrostu dochodów będzie niższa niż poziom inflacji (<i>D_N</i>).
<i>P</i>	Zmienna zero-jedynkowa, odnosząca się do płci żeńskiej respondenta (<i>P_K</i>).
<i>K</i>	Zmienne zero-jedynkowe, odnoszące się do kraju zamieszkania gospodarstwa domowego. Zbiór potencjalnych krajów obejmuje: Austrię (<i>AT</i>), Belgię (<i>BE</i>), Cypr (<i>CY</i>), Francję (<i>FR</i>), Grecję (<i>GR</i>), Hiszpanię (<i>ES</i>), Holandię (<i>NL</i>), Luksemburg (<i>LU</i>), Malte (<i>MT</i>), Niemcy (<i>DE</i>), Portugalię (<i>PT</i>), Słowację (<i>SK</i>), Słowenię (<i>SI</i>) oraz Włochy (<i>IT</i>).

* W przypadku zmiennych zero-jedynkowych przyjęły one wartość 1, gdy gospodarstwo domowe / respondent deklarowały posiadanie wyróżnionej cechy lub 0, gdy jej nie deklarowało.

Źródło: opracowanie własne.

Do oceny wpływu określonych cech gospodarstw domowych na wartość ich depozytów oszczędnościowych w krajach strefy euro wykorzystano modele regresyjne⁴.

W analizie regresyjnej kształtowania się depozytów oszczędnościowych gospodarstw domowych według wariantu i, zastosowany został model (1) o postaci potęgowo-wykładniczej. Potęgowa jego część odnosiła się do zmiennych określających sytuację materialną, zaś wykładnicza – do zmiennych zero-jedynkowych, identyfikujących kraj rezydowania gospodarstwa domowego. Miał on zatem następującą postać:

⁴ Szerzej opisano ich formę w opracowaniu K. Kochaniak, *Depozyty a vista...*, op. cit.

$$\ln DEP_i = \alpha_0 + \alpha_1 \ln A_RZECZ_i + \alpha_2 \ln A_FIN_i + \alpha_3 \ln ZAM_i + \\ + \alpha_4 \ln DOCH_i + \sum_{k=2}^{14} \beta_k K_{ki} + \varepsilon_i \quad (1)$$

gdzie:

$\ln DEP_i$, $\ln A_RZECZ_i$, $\ln A_FIN_i$, $\ln ZAM_i$, $\ln DOCH_i$ – logarytm naturalny zaobserwowanej w i -tym gospodarstwie domowym wartości określonej zmiennej ($i = 1, 2, \dots, n$);

α_j – parametr stojący przy określonej j -tej zmiennej objaśniającej ($j = 1, 2, 3, 4$);

β_k – parametr stojący przy k -tej zmiennej zero-jedynkowej identyfikującej kraj zamieszkania gospodarstwa domowego;

K_{ki} – zmienna zero-jedynkowa identyfikująca kraj zamieszkania, $K_{ki} = 1$, jeżeli krajem zamieszkania i -tego gospodarstwa domowego jest k -ty kraj, $K_{ki} = 0$ w przypadku przeciwnym. Za kraj odniesienia przyjęto Niemcy;

ε_i – wartość składnika losowego dla i -tego gospodarstwa domowego.

Wyniki estymacji modelu zawarto w tabeli 3.

W modelu (2) według wariantu II, zmienne objaśniające odnosiły się do aktywności gospodarstwa na rynku finansowym, wyrażonej zarówno rodzajami posiadanych aktywów, jak i zobowiązań, a także kraju rezydowania. Przyjął on postać wykładniczą, którą można przedstawić jako:

$$\ln DEP_i = \alpha_0 + \alpha_1 F_FI_i + \alpha_2 F_O_i + \alpha_3 F_A_i + \alpha_4 F_I_i + \\ + \alpha_5 F_SZ_i + \alpha_6 F_PF_i + \alpha_7 F_PP_i + \alpha_8 F_DP_i + \alpha_9 Z_L_i + \\ + \alpha_9 Z_L_i + \alpha_{11} Z_D_i + \alpha_{12} Z_K_i + \sum_{k=2}^{14} \beta_k K_{ki} + \varepsilon_i \quad (2)$$

gdzie:

$\ln DEP_i$ – logarytm naturalny zaobserwowanej w i -tym gospodarstwie domowym wartości depozytu oszczędnościowego ($i = 1, 2, \dots, n$);

α_j – parametr stojący przy określonej j -tej zmiennej objaśniającej ($j = 1, \dots, 12$);

F_FI_i, \dots, Z_K_i – zmienne zero-jedynkowe, przyjmujące wartość 1 gdy i -te gospodarstwo domowe wykazywało określony rodzaj aktywności na rynku finansowym (por. tabela 1) lub 0 w przypadku przeciwnym; pozostałe symbole jak w modelu (1).

Wyniki estymacji modelu zawarto w tabeli 4.

W wariantcie III zaproponowano model wykładniczy (3), w którym poziom depozytów oszczędnościowych objaśniany był wybranymi cechami społeczno-demograficznymi oraz krajem rezydowania gospodarstwa domowego. Przyjął on następującą postać:

$$\ln DEP_i = \alpha_0 + \alpha_1 L_O_i + \alpha_2 L_P_i + \alpha_3 C_S_i + \alpha_4 C_Z_i + \alpha_5 C_N_i + \alpha_6 W_N_i + \\ + \alpha_7 W_S_i + \alpha_8 W_W_i + \alpha_9 R_R_i + \alpha_{10} R_E_i + \alpha_{11} P_K_i + \sum_{k=2}^{14} \beta_k K_{ki} + \varepsilon_i \quad (3)$$

gdzie:

L_{O_i} – liczba osób w i -tym gospodarstwie domowym;

L_{P_i} – liczba osób pracujących w i -tym gospodarstwie domowym;

C_{S_i}, \dots, C_{N_i} – zmienne zero-jedynkowe przyjmujące wartość 1, gdy i -te gospodarstwo domowe charakteryzuje się określonym stanem cywilnym (por. tabela 1) lub 0 w przypadku przeciwnym⁵;

W_{N_i}, \dots, W_{W_i} – zmienne zero-jedynkowe przyjmujące wartość 1, gdy i -ty respondent deklaruje określony poziom wykształcenia (por. tabela 1) lub 0 w przypadku przeciwnym⁶;

R_{R_i} i R_{E_i} – zmienne zero-jedynkowe przyjmujące wartość 1, gdy i -ty respondent charakteryzuje się określonym statusem na rynku pracy (por. tabela 1) lub 0 w przypadku przeciwnym⁷;

P_{K_i} – zmienna zero-jedynkowa przyjmująca wartość 1, gdy i -ty respondent jest płci żeńskiej (por. tabela 1) lub 0 w przypadku przeciwnym; pozostałe symbole jak w modelach (1)–(2).

Wyniki estymacji modelu zawarto w tabeli 5.

W wariancie IV wpływ subiektywnej oceny sytuacji gospodarstwa i kraju jego rezydowania opisany został modelem (4) o postaci wykładniczej:

$$\begin{aligned} \ln DEP_i = & \alpha_0 + \alpha_1 O_{D_i} + \alpha_2 O_{I_i} + \alpha_3 O_{F_i} + \alpha_4 O_{W_i} + \alpha_5 O_{Z_i} + \\ & + \alpha_6 O_{S_i} + \alpha_7 O_{P_i} + \alpha_8 O_{E_i} + \alpha_9 O_{B_i} + \alpha_{10} O_{K_i} + \alpha_{11} S_{B_i} + \\ & + \alpha_{12} S_{P_i} + \alpha_{13} D_{W_i} + \alpha_{14} D_{N_i} + \sum_{k=2}^{14} \beta_k K_{ki} + \varepsilon_i \end{aligned} \quad (4)$$

gdzie:

O_{D_i}, \dots, O_{K_i} – zmienne zero-jedynkowe, przyjmujące wartość 1, gdy i -te gospodarstwo domowe deklarowało określony cel oszczędzania (por. tabela 1) lub 0 w przypadku przeciwnym;

S_{B_i} i S_{P_i} – zmienne zero-jedynkowe, przyjmujące wartość 1, gdy i -te gospodarstwo domowe deklarowało określony stosunek do ryzyka finansowego (por. tabela 1) lub 0 w przypadku przeciwnym⁸;

⁵ Za podstawę porównania przyjęto respondentów deklarujących następujące kategorie stanu cywilnego: wdowa/wdowiec oraz rozwiedziona/rozwiedziony.

⁶ Podstawę porównania stanowiły gospodarstwa, których respondenci posiadali wykształcenie co najwyżej podstawowe.

⁷ Za podstawę porównania przyjęto gospodarstwa, których respondenci deklarowali następujący fakt: na zwolnieniu/urlopie macierzyńskim/innym urlopie, ale planujący powrót do pracy; bezrobotni; studenci/uczniowie/stażyci na bezpłatnej praktyce; trwale niezdolni do pracy; w służbach mundurowych; wykonujący prace domowe; inne.

⁸ Podstawę porównania stanowiły gospodarstwa domowe, których respondenci deklarowali ponadprzeciętną, w tym wysoką, skłonność do ryzyka finansowego.

D_W_i i D_N_i – zmienne zero-jedynkowe przyjmujące wartość 1, gdy i -te gospodarstwo domowe deklaruje określone oczekiwania co do poziomu przyszłych dochodów (por. tabela 1) lub 0 w przypadku przeciwnym⁹; pozostałe symbole jak w modelach (1)–(3). Wyniki estymacji modelu zawarto w tabeli 6.

Wariant V o postaci potęgowo-wykładniczej obejmujący wybrane zmienne objaśniające z modeli (2)–(5) zapisano w postaci:

$$\begin{aligned} \ln DEP_i = & \alpha_0 + \alpha_1 \ln DOCH_i + \alpha_2 \ln ZAM_i + \alpha_3 C_Z_i + \alpha_4 W_W_i + \\ & + \alpha_5 R_E_i + \alpha_6 L_P_i + \alpha_7 F_A_i + \alpha_8 F_FI_i + \alpha_9 F_DP_i + \alpha_{10} Z_N_i + \\ & + \alpha_{11} O_F_i + \alpha_{12} O_S_i + \alpha_{13} O_B_i + \sum_{k=2}^{14} \beta_k K_{ki} + \varepsilon_i \end{aligned} \quad (5)$$

gdzie:

symbole jak w modelach (1)–(4)–(5). Wyniki estymacji modelu zawarto w tabeli 7.

Metodę estymacji parametrów modeli oraz testy weryfikujące modele opisano w pracy Kochaniak¹⁰.

2. WYNIKI ANALIZY EMPIRYCZNEJ

O znaczeniu depozytów oszczędnościowych, jako formie lokowania wolnych środków pieniężnych przez gospodarstwa domowe na rynku finansowym można wnioskować na podstawie ich przeciętnych udziałów w portfelach aktywów finansowych. Z danych tabeli 2 wynika, że w każdym z badanych krajów stanowiły one istotną część całkowitego zaangażowania gospodarstw w aktywa finansowe. Ich uśrednione udziały kształtowały się bowiem od 47% do 74%, przekraczając 50% w większości państw. Najwyższe przeciętne udziały miała Austria (74%) i Portugalia (72%).

14 krajów strefy euro charakteryzuje istotne zróżnicowanie pod względem przeciętnego poziomu depozytów oszczędnościowych, który zawierał się w przedziale od 6 365 EUR do 55 225 EUR. Odnosząc te graniczne wartości do krajów rezydowania gospodarstw, można stwierdzić, że respondenci mieszkający w Luksemburgu deklarowali średnio prawie 9-krotnie wyższe kwoty depozytów niż mieszkańcy Słowacji. Średni poziom depozytów powyżej 50 000 EUR wykazały gospodarstwa domowe w Belgii, na Cyprze i w Grecji. Jednocześnie e poziom depozytów poszczególnych gospodarstw domowych w danym kraju był istotnie zróżnicowany. Świadczy o tym np. współczynnik zmienności (V_s) oraz rozstęp (R), na które wpływ miały głównie

⁹ Podstawę porównania stanowiły gospodarstwa nie oczekujące zmian w zakresie realnej wartości dochodów w kolejnym roku.

¹⁰ K. Kochaniak, *Depozyty a vista...*, op. cit., s. 107.

wartości maksymalne depozytów. Do oceny stopnia nierównomierności rozkładu posłużono się współczynnikiem Giniego (G)¹¹. Także wartości miar pozycyjnych (Me , Q_1 , Q_3) informowały o charakterystycznych własnościach rozkładu depozytów gospodarstw domowych. Największa zmienność poziomu depozytów gospodarstw domowych ujawniła się w Belgii, dla której współczynnik zmienności wynosił 359%, przy maksymalnej wartości depozytu na poziomie 5 000 000 EUR. Relatywnie wysoką zmiennością ($Vs > 200\%$) charakteryzowały się: Austria, Francja, Hiszpania, Holandia, Luksemburg, Niemcy, Portugalia i Włochy. Duży obszar zmienności depozytów gospodarstw domowych w tych krajach, z wyjątkiem Włoch, potwierdziły maksymalne ich wartości, przekraczające 1 000 000 EUR. Na ich tle gospodarstwa Słowacji i Słowenii jawiły się jako najslabiej uposażone w depozyty. Tabela 2 wskazuje na duże zróżnicowanie wartości miar pozycyjnych. Najmniejsze różnice w zbiorze krajów odnosiły się do wartości kwartyła pierwszego (Q_1), wskazującego, że 25% gospodarstw domowych poszczególnych krajów miało depozyty nie przekraczające kilku tysięcy EUR, z wyjątkiem Grecji oraz Hiszpanii, dla których Q_1 wynosiło odpowiednio: 15 000 EUR i 10 000 EUR. Nieco bardziej zróżnicowane okazały się wartości mediany, zawierające się w przedziale od 3 100 EUR w Słowacji do 30 000 EUR w Grecji. Oznacza to, że w przypadku gospodarstw domowych tych krajów połowa z nich deklarowała depozyty nie wyższe (i nie niższe) niż wskazane wartości. Należy zauważyć, że na podstawie wartości kwartyła trzeciego (Q_3) można wskazać kraje, w których 25% gospodarstw domowych posiadało najwyższe depozyty. Należała do nich Hiszpania, w której co czwarte gospodarstwo deklarowało depozyty w wysokości co najmniej 80 000 EUR. Na Cyprze i w Luksemburgu kwota ta wynosiła 60 000 EUR, zaś w Austrii, Belgii, Niemczech, Malcie, Holandii i Portugalii kształtowała się od 32 200 EUR do 50 000 EUR. Z kolei na podstawie współczynnika Giniego, przyjmującego wartości z przedziału od 0,57 do 0,75, potwierdzono nierównomierność rozkładu depozytów we wszystkich krajach. Najwyższą wartość współczynnika ($G = 0,75$) otrzymano dla Belgii i Hiszpanii. W ich przypadku potwierdzona została także skrajnie prawostronna asymetria rozkładu depozytów¹² (As wynosił odpowiednio: 16,34 i 11,37). Należy dodać, że najniższą wartość współczynnika nierównomierności rozkładu ($G = 0,57$) uzyskano dla Grecji i Słowacji, dla których współczynnik asymetrii przyjął relatywnie niskie wartości (odpowiednio: 2,94 i 4,66). Odnosząc się do pozostałych wyników uzyskanych na podstawie współczynnika asymetrii, należy stwierdzić, że w Holandii zjawisko prawostronnej asymetrii było najsilniejsze ($As = 21,43$).

¹¹ $G = \Delta / 2\mu$, gdzie: Δ – średnia różnica bezwzględna pomiędzy dowolną parą depozytów, μ – wartość przeciętna depozytów (S.M. Kot, *Ekonometryczne modele dobrobytu*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa–Kraków 2000).

¹² Współczynnik asymetrii, oparty na momencie centralnym rzędu trzeciego (M_3): $As = M_3/s^3$, gdzie s – odchylenie standardowe.

Tabela 2. Wybrane charakterystyki rozkładu depozytów oszczędnościowych w krajach strefy euro

Kraj	Średnia arytmetyczna (EUR)	Współczynnik zmienności V_s (%)	Q_1 (EUR)	Mediana (EUR)	Q_3 (EUR)	Max (EUR)	Indeks Giniego G	Asymetria As	Średni udział w portfelach akt. fin. (%)
Austria	30 185,75	207,75	4 464	12 000	32 200	1 354 000	0,66	8,78	74
Belgia	54 514,17	358,64	3 590	15 000	50 000	5 000 000	0,75	16,34	47
Cypr	53 741,93	178,85	7 000	20 000	60 000	700 000	0,67	3,89	55
Francja	21 757,50	238,59	1 716	8 108	24 182	2 210 195	0,69	15,28	47
Grecja	54 594,01	142,06	15 000	30 000	50 000	400 000	0,57	2,94	49
Hiszpania	10 264,78	276,50	10 000	28 000	80 000	7 000 000	0,75	11,37	60
Holandia	34 355,02	286,33	4 050	14 375	35 125	2 855 000	0,67	21,44	47
Luksemburg	55 225,19	219,79	5 556	19 890	60 000	2 130 683	0,70	8,85	48
Malta	28 231,41	148,42	5 400	14 035	36 723	500 001	0,60	4,79	63
Niemcy	34 266,54	235,62	4 000	13 000	36 000	2 500 000	0,68	14,13	47
Portugalia	32 688,37	244,31	4 000	14 000	37 500	1 900 000	0,67	12,71	72
Słowacja	6 365,12	143,17	1 585	3 100	7 591	110 000	0,57	4,66	61
Słowenia	15 002,01	170,65	1 812	5 000	15 000	1 900 000	0,68	3,32	52
Włochy	15 903,98	239,62	3 000	7 703	15 940	822 556	0,63	11,05	54

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych HFCS.

Charakterystyki rozkładu depozytów potwierdziły heterogeniczność potencjału gospodarstw domowych badanych krajów w zakresie gromadzenia depozytów oszczędnościowych. Wskazują one zatem, że jedną z determinant kształtowania się poziomu depozytów był kraj zamieszkania gospodarstwa domowego.

Przechodząc do wyjaśnienia zmienności kształtowania się depozytów oszczędnościowych, zastosowane zostały modele (1)–(5).

Wyniki otrzymane na podstawie zastosowania modelu potęgowo-wykładniczego według wariantu I (por. tabela 3) wykazały, że wszystkie zmienne wyrażające sytuację materialną gospodarstwa domowego statystycznie istotnie oddziaływały na kształtowanie się poziomu depozytów oszczędnościowych. Dodatni wpływ stwierdzono w przypadku rocznego dochodu brutto, zamożności netto oraz całkowitych aktywów finansowych z wyłączeniem depozytów. Całkowite aktywa rzeczowe miały ujemny wpływ, stanowiąc destymulantę depozytów oszczędnościowych. Ocena parametru stojącego przy zamożności netto wskazuje, że jej wzrostowi o 10% towarzyszył wzrost depozytów w gospodarstwie średnio o 3,8%, przy założeniu stałości pozostałych zmiennych. Z kolei taki sam wzrost poziomu rocznych dochodów brutto skutkował wzrostem depozytów średnio o 2,6%. Oddziaływanie pozostałych zmiennych było wyraźnie słabsze. W przypadku podwojenia wartości aktywów finansowych posiadanych przez respondenta, poziom jego depozytów oszczędnościowych wzrastał średnio o 11%. Natomiast identyczna skala zmian w wartości aktywów rzeczowych prowadziła do spadku depozytów – średnio o 3,4%. Zakładając homogeniczność sytuacji materialnej rezydentów 14 krajów strefy euro, wyrażonej wszystkimi powyższymi cechami, można było zaobserwować istotne różnice w poziomach przeciętnych depozytów gospodarstw danego kraju i kraju odniesienia, za który przyjęto Niemcy. Uwagę w szczególności zwracały Austria, Holandia i Malta, w których, przy założonej niezmienności warunków materialnych, ankietowani utrzymywali wyższe kwoty depozytów oszczędnościowych niż w kraju odniesienia. Najwyższym w grupie poziomem depozytów cechowały się gospodarstwa domowe Austrii, które były wyższe o 254,7%¹³ od tych lokowanych w Niemczech. Natomiast w Holandii i na Malcie skłonność gospodarstw do gromadzenia środków w postaci depozytów oszczędnościowych była wyższa średnio o 54,2% i 57,7%. W pozostałych krajach wystąpiły ujemne różnice w przeciętnych poziomach depozytów. W greckich i włoskich gospodarstwach domowych ich poziomy były najniższe i stanowiły średnio zaledwie 0,24% i 0,6% tych deklarowanych w Niemczech. Podobnie na Cyprze, w Hiszpanii, Słowacji i Słowenii, gdzie przeciętny poziom depozytów kształtował się w przedziale od 1,1% do 1,5% przeciętnych depozytów gospodarstw niemieckich. Z kolei np. w Belgii skłonność do utrzymywania oszczędności w formie depozytów była niższa od Niemiec o 22,6%. Wyniki dla Francji pozwoliły wniosko-

¹³ $(e^{1,23317}-1)*100\% = 254,7\%$.

wać o braku statystycznie istotnych różnic pomiędzy kształtowaniem się poziomu depozytów oszczędnościowych w tamtejszych gospodarstwach oraz gospodarstwach niemieckich, przy założeniu *ceteris paribus*.

Tabela 3. Oceny parametrów modelu potęgowo-wykładniczego depozytów oszczędnościowych (ln DEP) w grupie krajów strefy euro (HCCM) – wariant I

Zmienna	Współczynnik	Błąd stand.	Statystyka <i>t</i>	Wartość <i>p</i>
Stała	0,155490	0,166985	0,9312	0,35177
ln <i>ZAM</i>	0,381364	0,009246	41,2479	0,00000
ln <i>DOCH</i>	0,264785	0,015622	16,9499	0,00000
ln <i>A_FIN</i>	0,111648	0,003925	28,4422	0,00000
ln <i>A_RZECZ</i>	-0,034029	0,008099	-4,2015	0,00003
Austria	1,233170	0,083736	14,7269	0,00000
Belgia	-0,336579	0,096607	-3,4840	0,00049
Cypr	-4,345800	0,145091	-29,9523	0,00000
Francja	-0,046546	0,063207	-0,7364	0,46149
Grecja	-6,049670	0,075177	-80,4727	0,00000
Hiszpania	-4,525790	0,083862	-53,9673	0,00000
Holandia	0,432988	0,111473	3,8843	0,00010
Luksemburg	-0,807805	0,146864	-5,5004	0,00000
Malta	0,455545	0,131387	3,4672	0,00053
Portugalia	-2,476190	0,090003	-27,5122	0,00000
Słowacja	-4,228630	0,101890	-41,5018	0,00000
Słowenia	-4,323120	0,216729	-19,9471	0,00000
Włochy	-5,106770	0,074270	-68,7598	0,00000
R ² = 0,41; AIC = 278238; SBC = 278397; Odchyl. st. składnika resztowego = 3,6208; F (17, 51397) = 3186,81 (wartość <i>p</i> < 0,00001)				

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych HFCS.

Modelowe analizy wskazują, że kształtowanie się depozytów oszczędnościowych pod wpływem sytuacji materialnej gospodarstwa domowego nie było jednolite w analizowanych krajach.

Otrzymane dane warto porównać z wynikami poprzedniego badania, przeprowadzonego dla depozytów *a vista*¹⁴. W obu przypadkach rozważany był bowiem taki sam zestaw zmiennych objaśniających, odnoszących się do sytuacji materialnej gospodarstw domowych. Uwagę zwraca odmienny kierunek oddziaływania zaangażowania w aktywa rzeczowe, które stanowiło destymulantę depozytów oszczędnościowych, zaś dla depozytów *a vista* było statystycznie istotną stymulantą. Ponadto różnica występuje w zmiennych, którym przypisano priorytetowe znaczenie dla poziomu depozytów. Najsilniej na poziom depozytów *a vista* oddziaływał poziom rocznych dochodów brutto, zaś na depozyty oszczędnościowe – zamożność netto gospodarstw. Jakkolwiek obszar geograficzny poddany badaniom nie jest jednokowy, ze względu na brak danych o depozytach oszczędnościowych w Finlandii, to porównano preferencje gospodarstw domowych w zakresie dwóch kategorii depozytów, przy założeniu homogeniczności ich sytuacji materialnej. Ze względu na niestabilność finansową i ekonomiczną w okresie prowadzenia badań, gospodarstwa domowe krajów peryferyjnych, które intensywnie odczuły jej skutki, jak: Cypr, Grecja, Hiszpania, Portugalia i Włochy, ukierunkowały swoje preferencje na depozyty *a vista*. Jednocześnie potwierdziły one słabe zainteresowanie utrzymaniem wolnych środków pieniężnych w formie depozytów o określonym terminie zwrotu lub wypowiedzenia. Sytuacja ta mogła wynikać z ograniczonego zaufania do krajowych instytucji kredytowych lub potrzeby swobodnego dostępu do oszczędności, by móc zachować standard życia. Podobne wnioski można sformułować dla Słowacji, przy czym należy podkreślić, że tamtejszy sektor bankowy był wolny od poważnych problemów w okresie kryzysu. Z drugiej strony, gospodarstwa domowe Austrii, Holandii i Malty ukierunkowały swoje preferencje w okresie badania na depozyty oszczędnościowe, pomimo obserwowanych trudności. Z kolei w Belgii i Słowenii ogólne zainteresowanie depozytami, niezależnie od ich rodzaju, było jednym z najniższych w grupie.

W tabeli 4 zaprezentowano wyniki oszacowania parametrów modelu wykładniczego depozytów oszczędnościowych według wariantu II, w którym zbiór zmiennych objaśniających obejmował określone formy aktywności gospodarstwa domowego na rynku finansowym oraz kraj jego zamieszkania. Na ich podstawie stwierdzono, że największym zaangażowaniem w depozyty oszczędnościowe charakteryzowały się te gospodarstwa, które inwestowały w akcje, jednostki funduszy inwestycyjnych oraz gromadziły kapitał w ramach dobrowolnych programów emerytalnych. Poziom ich depozytów był wyższy odpowiednio o: 242,9%, 224,4% i 204,8% od gospodarstw, które nie deklarowały tych rodzajów aktywności. Spośród uwzględnionych w mo-

¹⁴ K. Kochaniak, *Depozyty a vista...*, *op. cit.*

delu form alokacji funduszy, jedynie fakt objęcia respondentą powszechnym systemem ubezpieczenia emerytalnego negatywnie oddziaływał na poziom depozytów, przy założeniu stałości pozostałych zmiennych. Występowanie tej cechy sprzyjało jednak nieznacznie ich pomniejszeniu (o 8,4%). Posiadacze obligacji i depozytów specjalistycznie zarządzanych deklarowali depozyty oszczędnościowe wyższe średnio o 66,3% i 77,1% od niedeklarujących tych aktywów. Uwagę zwróciło także zaangażowanie gospodarstw w pozostałe aktywa finansowe, odnoszące się do instrumentów pochodnych, instrumentów opartych na indeksach rynków regulowanych, rynkowych cenach metali czy surowców naturalnych, które sprzyjało gromadzeniu środków w formie depozytów oszczędnościowych. W ich przypadku depozyty były bowiem wyższe przeciętnie o 112,7% od depozytów gospodarstw nieposiadających takiego zaangażowania. Zjawisku gromadzenia kapitału w ramach pracowniczych planów emerytalnych towarzyszyła większa skłonność (o 44,3%) do gromadzenia środków w postaci depozytów. Powyższe wyniki potwierdzają tezę, że gospodarstwa domowe przejawiające skłonność do inwestowania w ryzykowne aktywa finansowe charakteryzowały się wyższym poziomem depozytów. Zależność ta mogła wynikać z chęci utrzymania wyższych oszczędności w relatywnie bezpiecznej formie jako przeciwwagi dla zwiększającego się zaangażowania w ryzykowne aktywa. Również posiadacze kart kredytowych chętniej lokowali depozyty oszczędnościowe w instytucjach kredytowych. Ich poziom był bowiem wyższy średnio o 76% w porównaniu do poziomu depozytów gospodarstw nie mających kart. Możliwość wykorzystywania limitu sprzyjała zatem zagospodarowaniu większych oszczędności w formie depozytów o umownym terminie zwrotu lub wypowiedzenia. Podobne znaczenie dla poziomu depozytów miało posiadanie przez gospodarstwo zobowiązania z tytułu umowy leasingowej. Z kolei korzystanie z niezabezpieczonych kredytów konsumenckich stanowiło destymulację depozytów oszczędnościowych, których poziom był niższy średnio o 47,3% w porównaniu z poziomem depozytów gospodarstw niekorzystających z takiego finansowania. Mogło to wynikać z obciążenia budżetu ratami spłacanych zobowiązań, a tym samym ograniczenia zdolności gospodarstw do oszczędzania. Zakładając stałość zmiennych odnoszących się do aktywności gospodarstw na rynku finansowym, można było wskazać różnice w skłonności do lokowania depozytów w poszczególnych krajach. W takich warunkach najwyższymi depozytami oszczędnościowymi charakteryzowały się gospodarstwa Austrii, gdzie były one wyższe średnio o 301,8% od depozytów gospodarstw niemieckich. W dalszej kolejności dodatnią różnicą charakteryzowały się depozyty we Francji, Holandii i na Malcie, wynoszącą odpowiednio: 59,7%, 62,3% i 147,8%. Skłonność do gromadzenia depozytów w pozostałych krajach, przy założeniu niezmienności form aktywności gospodarstw na rynku finansowym, była niższa niż w Niemczech. W szczególności najniższe poziomy depozytów odnotowano na Cyprze, w Grecji, Hiszpanii, Słowacji, Słowenii i Włoszech. Stanowiły one średnio od 0,3% do 2,1% przeciętnego poziomu depozytów w Niemczech.

Tabela 4. Oceny parametrów modelu wykładniczego depozytów oszczędnościowych (ln *DEP*) w grupie krajów strefy euro (*HCCM*) – wariant II

Zmienna	Współczynnik	Błąd stand.	Statystyka <i>t</i>	Wartość <i>p</i>
Stała	6,256690	0,086363	72,4467	0,00000
F_A	1,232210	0,053878	22,8703	0,00000
F_FI	1,176850	0,053482	22,0045	0,00000
F_O	0,508915	0,076292	6,6706	0,00000
F_SZ	0,571287	0,124760	4,5791	0,00000
F_I	0,754732	0,076405	9,8780	0,00000
F_PF	-0,087522	0,045189	-1,9368	0,05277
F_PP	0,366436	0,067842	5,4013	0,00000
F_DP	1,114460	0,041823	26,6470	0,00000
Z_L	0,259710	0,067882	3,8259	0,00013
Z_K	0,567326	0,046640	12,1638	0,00000
Z_D	-0,056550	0,052220	-1,0829	0,27885
Z_N	-0,639876	0,039600	-16,1586	0,00000
Austria	1,390820	0,093885	14,8141	0,00000
Belgia	-0,210979	0,106778	-1,9759	0,04818
Cypr	-3,851600	0,152481	-25,2596	0,00000
Francja	0,468109	0,089761	5,2150	0,00000
Grecja	-5,960030	0,088819	-67,1029	0,00000
Hiszpania	-4,058710	0,102764	-39,4954	0,00000
Holandia	0,484039	0,120121	4,0296	0,00006
Luksemburg	-0,182777	0,155470	-1,1756	0,23974
Malta	0,907434	0,149585	6,0663	0,00000
Portugalia	-2,537290	0,104730	-24,2269	0,00000
Słowacja	-4,349660	0,108705	-40,0133	0,00000
Słowenia	-4,406390	0,215421	-20,4548	0,00000
Włochy	-4,615580	0,088518	-52,1429	0,00000
$R^2 = 0,36$; AIC = 282120; SBC = 282350; Odchyl. st. składnika resztowego = 3,7528; $F(25, 51424) = 2088,98$ (wartość $p < 0,00001$)				

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych HFCS.

Zgodnie z wariantem III model wykładniczy służył analizie wpływu cech społeczno-demograficznych oraz kraju rezydowania gospodarstwa domowego na poziom jego depozytów oszczędnościowych. Za istotne należy uznać oddziaływanie liczby osób w gospodarstwie domowym (zob. tabela 5). Wraz ze wzrostem ich liczby o jedną osobę, poziom depozytów obniżał się średnio o 7,0%. Natomiast powiększenie liczby osób pracujących w gospodarstwie należało uznać za ważną stymulantę poziomu depozytów oszczędnościowych. W jego przypadku, dodatkowej osobie towarzyszyło zwiększenie poziomu depozytów średnio aż o 49,2%. Na uwagę zasługiwało znaczenie poziomu wykształcenia osoby respondenta. Im wyższy był poziom, tym wyższa była wartość deklarowanych depozytów. W porównaniu do gospodarstwa domowego, którego respondent legitymował się wykształceniem podstawowym, wykształceniu średniemu niższemu odpowiadał poziom depozytów wyższy o 55,9%, średniemu wyższemu – o 190,5%, zaś wyższemu – o 564,1%. Spośród pięciu kategorii stanu cywilnego, do modelu wprowadzono zmienne identyfikujące gospodarstwa singli¹⁵, osób pozostających w związku małżeńskim oraz w prawnie usankcjonowanym związku konsensualnym. Jedynie depozyty małżeństw statystycznie istotnie różniły się od podstawy porównania. Ich depozyty były bowiem wyższe średnio o 107,2% od depozytów posiadanych przez gospodarstwa osób owdowiałych i rozwiedzionych. Nie została potwierdzona statystycznie istotna różnica pomiędzy depozytami singli i pozostających w związkach konsensualnych a depozytami gospodarstw stanowiących podstawę porównania. Biorąc pod uwagę status respondenta na rynku pracy¹⁶, wyróżniono wykonujących regularną pracę, w tym samozatrudnionych i pracujących w firmie rodzinnej oraz emerytów, wprowadzając do modelu odpowiednie zmienne zero-jedynkowe. Podstawę porównania stanowiła zatem grupa pozostałych respondentów. Należy zwrócić uwagę, że w całej zbiorowości respondentów najwyższy poziom depozytów deklarowały gospodarstwa emerytów. Były one wyższe od podstawy porównania średnio o 343,1%, *ceteris paribus*. W przypadku respondentów wykonujących regularną pracę, ten poziom był wyższy średnio o 41,4% od podstawy porównania, przy założeniu stałości pozostałych zmiennych. Wyniki badania nie potwierdziły istotności płci respondenta dla kształtowania się poziomu depozytów oszczędnościowych. Przyjmując stałość zmiennych społeczno-demograficznych gospodarstw domowych, można wskazać takie kraje jak: Austria, Francja, Holandia i Malta, w których aktywność w zakresie gromadzenia depozytów oszczędnościowych była największa w grupie. Były one odpowiednio wyższe średnio o: 157,1%, 55,5%, 187,9% i 107,0%, od depozytów go-

¹⁵ Zgodnie z definicją w HFCS jest to osoba, która nigdy nie była w związku małżeńskim.

¹⁶ Ze względu na status respondenta na rynku pracy w bazie HFCS wyróżniono: wykonujący regularną odpłatną pracę/samozatrudniony/pracujący w firmie rodzinnej; na zwolnieniu lekarskim/macierzyńskim/innym zwolnieniu/planujący powrót do pracy; bezrobotny; student/uczeń/stażysta bez wynagrodzenia; emeryt; trwale niepełnosprawny; w służbie mundurowej; wykonujący prace domowe; inny nieodpłatny.

spodarstw niemieckich. Z kolei do krajów o relatywnie niskim poziomie depozytów zaliczono: Grecję, Słowację, Słowenię i Włochy, przy założeniu stałości pozostałych zmiennych. Przeciętny ich poziom nie przekraczał bowiem 0,8% depozytów gospodarstw niemieckich. Nie potwierdzono statystycznej istotności różnic w poziomie depozytów gospodarstw belgijskich i luksemburskich a podstawą porównania.

Tabela 5. Oceny parametrów modelu wykładniczego depozytów oszczędnościowych (ln *DEP*) w grupie krajów strefy euro (*HCCM*) – wariant III

Zmienna	Współczynnik	Błąd stand.	Statystyka <i>t</i>	Wartość <i>p</i>
Stała	4,832840	0,104310	46,3314	0,00000
C_S	-0,065155	0,056391	-1,1554	0,24792
C_Z	0,728622	0,050405	14,4552	0,00000
C_N	0,210337	0,137974	1,5245	0,12740
W_N	0,443814	0,058929	7,5314	0,00000
W_S	1,066280	0,050164	21,2558	0,00000
W_W	1,893270	0,055427	34,1579	0,00000
L_O	-0,072750	0,017538	-4,1481	0,00003
L_P	0,400027	0,032260	12,4000	0,00000
P_K	-0,042369	0,036787	-1,1517	0,24944
R_R	0,346366	0,060360	5,7384	0,00000
R_E	1,488650	0,056859	26,1814	0,00000
Austria	0,944398	0,093183	10,1348	0,00000
Belgia	0,035393	0,106227	0,3332	0,73899
Cypr	-3,951030	0,150323	-26,2836	0,00000
Francja	0,441664	0,069665	6,3398	0,00000
Grecja	-6,516520	0,075290	-86,5525	0,00000
Hiszpania	-3,857500	0,090004	-42,8594	0,00000
Holandia	0,727510	0,118808	6,1234	0,00000
Luksemburg	-0,014240	0,152865	-0,0932	0,92578
Malta	1,057330	0,140519	7,5244	0,00000

Tabela 5 cd.

Zmienna	Współczynnik	Błąd stand.	Statystyka <i>t</i>	Wartość <i>p</i>
Portugalia	-2,620980	0,099336	-26,3850	0,00000
Słowacja	-5,069750	0,102819	-49,3077	0,00000
Słowenia	-4,772040	0,219065	-21,7837	0,00000
Włochy	-4,868080	0,078864	-61,7277	0,00000
R ² = 0,35; AIC = 283136; SBC = 283358; Odchyl. st. składnika resztowego = 3,79008; F (24, 51425) = 1874,69 (wartość <i>p</i> < 0,00001)				

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych HFCS.

W wariancie IV uwagę zwrócono na znaczenie subiektywnych ocen i przekonań gospodarstw domowych w zakresie celów oszczędzania, oczekiwanego poziomu dochodów oraz skłonności do ryzyka finansowego. Spośród zmiennych zero-jedynkowych wprowadzonych do modelu wykładniczego, identyfikujących określone cele oszczędzania, najwyższe depozyty charakteryzowały gospodarstwa planujące zakup aktywów finansowych (zob. tabela 6). Były one wyższe średnio o 434,2% od depozytów gospodarstw niedeklarujących takiego celu. W dalszej kolejności na uwagę zasługują gospodarstwa oszczędzające na starość oraz na spadek. Ich depozyty były wyższe odpowiednio: o 170,4% oraz 138,9%. Także oszczędzanie na wszelki wypadek, edukację oraz wsparcie dzieci i wnuków, inne ważne wydatki, a także osiągnięcie korzyści z programów publicznych pozytywnie wpływały na poziom depozytów oszczędnościowych. W przypadku deklarujących je gospodarstw depozyty były wyższe średnio o: 72,7%, 52,5%, 63,9% i 92,8%. Wyniki badania nie potwierdziły istotnego wpływu oszczędzania na zakup domu oraz podróże i wakacje na poziom depozytów. Natomiast w gospodarstwach zadłużonych i oszczędzających na spłatę długu, depozyty były niższe średnio o 47,6% niż w gospodarstwach nie mających takich zobowiązań oraz celu. Za destymulantę poziomu depozytów uznano także przekonanie gospodarstwa o poprawie jego sytuacji dochodowej w najbliższych 12 miesiącach. Pozytywne jej postrzeganie skutkowało niższym poziomem depozytów średnio o 24,3% w porównaniu do gospodarstw, które uważały, iż ich sytuacja dochodowa nie ulegnie zmianie. Oceny parametrów stojących przy zmiennych odnoszących się do skłonności gospodarstwa do podejmowania ryzyka finansowego dowodzą, że najmniejsze zainteresowanie depozytami charakteryzowało gospodarstwa preferujące formy lokowania o ponadprzeciętnym i wysokim ryzyku (podstawa porównania). Respondenci stroniący od ryzyka posiadali natomiast depozyty oszczędnościowe wyższe średnio o 26,1% od depozytów tych dwóch podgrup, zaś deklarujący przeciętną skłonność – o 143,8% (*ceteris paribus*). Zakładając stałość

powyższych zmiennych objaśniających w całej grupie krajów, najwyższym poziomem depozytów charakteryzowałyby się gospodarstwa francuskie. Ich depozyty byłyby wyższe przeciętnie o 272,2% od depozytów gospodarstw niemieckich. Ponadto dodatnią różnicę, wynoszącą 47,6%, zidentyfikowanoby w Austrii. W pozostałych krajach poziom depozytów byłby niższy niż w gospodarstwach niemieckich. Przyjmując stałość subiektywnych ocen i przekonań gospodarstw domowych, najniższe ich poziomy odnotowanoby w Grecji. Stanowiłyby one średnio 0,1% depozytów gospodarstw niemieckich. Podobne zjawisko wystąpiłoby w Słowacji, Słowenii i Włoszech, gdzie depozyty tamtejszych gospodarstw stanowiłyby średnio 0,4%, 0,9% i 1,1% przeciętnego poziomu depozytów w Niemczech. Niski poziom depozytów występowałby także na Cyprze, w Hiszpanii i Portugalii. Tamtejsze gospodarstwa deklarowałyby depozyty stanowiące średnio od 2,2% do 3,6% depozytów gospodarstw niemieckich. Jedynym krajem, dla którego nie została potwierdzona istotna różnica w poziomie depozytów, byłaby Malta.

Tabela 6. Oceny parametrów modelu wykładniczego depozytów oszczędnościowych (ln *DEP*) gospodarstw domowych w grupie krajów strefy euro (*HCCM*) – wariant IV

Zmienna	Współczynnik	Błąd stand.	Statystyka <i>t</i>	Wartość <i>p</i>
Stała	6,167740	0,108865	56,6547	0,00000
O_D	0,063065	0,092331	0,6830	0,49459
O_I	0,493999	0,067803	7,2858	0,00000
O_F	1,675660	0,136389	12,2859	0,00000
O_W	0,546652	0,052435	10,4254	0,00000
O_Z	-0,646239	0,082368	-7,8454	0,00000
O_S	0,994774	0,054124	18,3797	0,00000
O_P	0,087570	0,608527	1,4391	0,15014
O_E	0,422086	0,059866	7,0505	0,00000
O_B	0,870829	0,097388	8,9419	0,00000
O_K	0,656453	0,113928	5,7620	0,00000
D_W	-0,278883	0,071978	-3,8745	0,00000
D_N	-0,005618	0,045990	-0,1222	0,90277
S_B	0,232116	0,077255	3,0046	0,00266

Tabela 6 cd.

Zmienna	Współczynnik	Błąd stand.	Statystyka <i>t</i>	Wartość <i>p</i>
S_P	0,891336	0,081889	10,8848	0,00000
Austria	0,389571	0,096123	4,0528	0,00000
Belgia	-0,272287	0,110317	-2,4682	0,01358
Cypr	-3,839700	0,152112	-25,2425	0,00000
Francja	1,314330	0,112535	11,6793	0,00000
Grecja	-6,902380	0,079576	-86,7391	0,00000
Hiszpania	-3,793890	0,096766	-39,2069	0,00000
Holandia	-0,632064	0,130121	-4,8575	0,00000
Luksemburg	-0,457952	0,158786	-2,8841	0,00393
Malta	-0,133466	0,150817	-0,8850	0,37618
Portugalia	-3,317780	0,101060	-32,8297	0,00000
Słowacja	-5,482940	0,103305	-53,0755	0,00000
Słowenia	-4,718880	0,218985	-21,5489	0,00000
Włochy	-4,474200	0,089653	-49,9059	0,00000
R ² = 0,33; AIC = 284516; SBC = 284764; Odchyl. st. składnika resztowego = 3,84113; F (27, 51422) = 1584,61 (wartość <i>p</i> < 0,00001)				

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych HFCS.

W wariancie V modelu potęgowo-wykładniczego (5) ocenie poddano równoczesny wpływ sytuacji materialnej gospodarstwa, jego aktywności na rynku finansowym, cech społeczno-demograficznych, subiektywnych ocen i przekonań, a także kraju rezydowania, na kształtowanie się poziomu depozytów oszczędnościowych. Każda sfera powyższych uwarunkowań została określona za pomocą zmiennych objaśniających wybranych ze zbioru potencjalnych zmiennych, zaprezentowanych w tabeli 1. Model ten, spośród wszystkich proponowanych, w najwyższym stopniu wyjaśnił zmienność poziomu depozytów (por. tabela 7). Wszystkie zmienne objaśniające, z wyjątkiem Holandii, statystycznie istotnie oddziaływały na opisywane zjawisko. Oceny parametrów strukturalnych modelu pozostają w logicznym związku co do kierunku oddziaływania z wynikami uzyskanymi na podstawie modeli w wariantach I–IV, przez co została pominięta interpretacja wartości parametrów. Uwagę natomiast skoncentrowano na kolejności oddziaływania poszczególnych

zmiennych objaśniających na kształtowanie się depozytów oszczędnościowych. W tym celu posłużono się ocenami parametrów dla zmiennych standaryzowanych¹⁷, które pozwoliły porównać wielkości wpływu zmiennych objaśniających o różnych mianach i mierzonych różnymi skalami na zmienną objaśnianą. Im większa wartość współczynnika b_j co do modułu, tym większy był wpływ j -tej zmiennej na wyjaśnienie zmienności zmiennej objaśnianej¹⁸. W całym zbiorze krajów zmienność poziomu depozytów w najwyższym stopniu wyjaśniał kraj zamieszkania gospodarstwa domowego. W szczególności odnosiło się ono do takich krajów, jak: Hiszpania, Grecja, Portugalia i Słowacja. Spośród pozostałych zmiennych w najwyższym stopniu zmienność ową wyjaśniała zamożność netto, co dowodzi istotnego znaczenia ogólnej sytuacji materialnej gospodarstwa, mierzonej skumulowaną w długim okresie wartością jego aktywów i zobowiązań dla kształtowania się badanych depozytów. Trzeba zauważyć, że sytuacja dochodowa mierzona wielkością strumienia dochodów w mniejszym stopniu niż zamożność netto opisywała badane zjawisko. W dalszej kolejności należy wskazać znaczenie posiadania dobrowolnego ubezpieczenia emerytalnego przez rezydenta, statusu emeryta na rynku pracy, posiadania jednostek funduszy inwestycyjnych oraz oszczędzania na starość.

Tabela 7. Oceny parametrów modelu potęgowo-wykładniczego depozytów oszczędnościowych ($\ln DEP$) gospodarstw domowych w grupie krajów strefy euro (HCCM) – wariant V

Zmienna	b_j	Współczynnik	Błąd stand.	Statystyka t	Wartość p
Stała	–	0,549739	0,168021	3,2718	0,00107
$\ln ZAM$	0,202	0,323597	0,005952	54,3675	0,00000
$\ln DOCH$	0,052	0,197032	0,016345	12,0543	0,00000
F_A	0,048	0,635930	0,053054	11,9865	0,00000
F_FI	0,053	0,760203	0,052395	14,5091	0,00000
F_DP	0,065	0,698492	0,040621	17,1955	0,00000
Z_N	–0,019	–0,224780	0,039222	–5,7309	0,00000
C_Z	0,010	0,093716	0,034847	2,6894	0,00716

¹⁷ Obok wartości ocen parametrów strukturalnych modelu można posłużyć się współczynnikami b_j , będącymi ocenami parametrów dla zmiennych standaryzowanych. Wyznacza się je ze wzoru: $b_j = a_j(s_j/s_y)$, gdzie a_j – ocena parametru a_j , s_j – odchylenie standardowe j -tej zmiennej, s_y – odchylenie standardowe zmiennej objaśnianej.

¹⁸ B. Podolec, *Wybrane aspekty analizy warunków życia ludności w Polsce. Metody ilościowe w badaniach empirycznych*, Krakowskie Towarzystwo Edukacyjne – Oficyna Wydawnicza AFM, Kraków 2014.

Tabela 7 cd.

Zmienna	b_j	Współczynnik	Błąd stand.	Statystyka t	Wartość p
W_W	0,038	0,418491	0,041071	10,1894	0,00000
R_E	0,060	0,589695	0,046029	12,8114	0,00000
L_P	0,033	0,169997	0,025183	6,7505	0,00000
O_F	0,035	1,074760	0,130281	8,2495	0,00000
O_S	0,053	0,648418	0,051003	12,7133	0,00000
O_B	0,028	0,632491	0,092266	6,8551	0,00000
Austria	0,052	1,172850	0,083296	14,0804	0,00000
Belgia	-0,023	-0,512869	0,096006	-5,3420	0,00000
Cypr	-0,144	-4,406470	0,144365	-30,5230	0,00000
Francja	0,014	0,146844	0,066196	2,2183	0,02654
Grecja	-0,305	-6,153440	0,073175	-84,0804	0,00000
Hiszpania	-0,308	-4,451120	0,084133	-52,9059	0,00000
Holandia	-	-0,025557	0,113677	-0,2248	0,82212
Luksemburg	-0,024	-0,083486	0,146236	-5,7090	0,00000
Malta	0,009	0,352976	0,134313	2,6280	0,00859
Portugalia	-0,187	-2,696410	0,089350	-30,1781	0,00000
Słowacja	-0,184	-4,427690	0,101160	-43,7691	0,00000
Słowenia	-0,078	-4,541240	0,209891	-21,6361	0,00000
Włochy	-0,077	-4,813560	0,075888	-63,4296	0,00000
$R^2 = 0,42$; $AIC = 277487$; $SBC = 277726$; Odchyl. st. składnika resztowego = 3,58828; $F(26, 51419) = 2285,12$ (wartość $p < 0,00001$)					

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych HFCS.

PODSUMOWANIE

W okresie niepokoju czy destabilizacji na rynkach finansowych depozyty oszczędnościowe były dla gospodarstw domowych krajów strefy euro ważną formą lokowania wolnych środków pieniężnych. Jednak obszar był wyraźnie hetero-

geniczny według poziomu owych depozytów. Różnorodność ujawniła się zarówno w analizie porównawczej krajów, jak i ich wewnętrznych uwarunkowań.

W przyjętym zestawie zmiennych objaśniających szacunki modelowe wyniki badania wykazały, że znaczne zaangażowanie respondentów w aktywa rzeczowe mogło demotywować gospodarstwa do lokowania wyższych kwot depozytów. Mając na uwadze zróżnicowanie krajów pod względem poziomu rozwoju gospodarczego i rynków finansowych, jak i skutków globalnego kryzysu, a zatem warunków bezpośrednio oddziałujących na sytuację materialną populacji, przyjęcie scenariusza zakładającego jej homogeniczność pozwoliło wskazać takie kraje, jak Austria, Holandia czy Malta, których gospodarstwa domowe wykazały się największą aktywnością w zakresie kumulowania oszczędności w tej formie. Z drugiej strony, gospodarstwa krajów peryferyjnych i postkomunistycznych – cypryjskie, greckie, hiszpańskie, słowackie, słoweńskie i włoskie – wykazały owe depozyty na najniższym poziomie w grupie. Fakt inwestowania w ryzykowne aktywa finansowe nie stanowił bariery dla lokowania wyższych depozytów oszczędnościowych przez gospodarstwa domowe badanych krajów. Ponadto większe zaangażowanie w depozyty odnotowano wśród tych ankietowanych, którzy korzystali z dodatkowego zabezpieczenia emerytalnego – dobrowolnych i pracowniczych programów. Czynnikiem sprzyjającym lokowaniu nadwyżkowych środków pieniężnych na określony termin okazało się także posiadanie karty kredytowej. Można to tłumaczyć ograniczeniem ryzyka wycofania przez gospodarstwo depozytów przed terminem poprzez zapewnienie mu dostępności zewnętrznego finansowania. Z kolei niższe wartości depozytów charakteryzowały gospodarstwa korzystające z kredytów konsumencjonalnych, bowiem z reguły służą one finansowaniu wydatków, które nie mają pokrycia w bieżących dochodach czy zgromadzonych oszczędnościach. Przy założeniu stałości sytuacji materialnej, jak również aktywności gospodarstw domowych na rynku finansowym, można było wskazać różnice w kształtowaniu się poziomu depozytów wynikające z kraju ich rezydowania. Przyjęcie scenariusza homogeniczności badanego obszaru geograficznego pod względem powyższych cech pozwoliło przypisać szczególną skłonność do posiadania wysokich depozytów oszczędnościowych ankietowanym mieszkającym w Austrii, Holandii czy na Malcie, w przeciwieństwie do respondentów z krajów peryferyjnych (Cypru, Grecji, Hiszpanii i Włoch) oraz postkomunistycznych (Słowacji i Słowenii). Zastosowane w pracy warianty modelowania ekonometrycznego dały podstawę do określenia profili ankietowanych, wyróżniających się poziomem depozytów. Na podstawie wyników modelu opartego na cechach społeczno-demograficznych i kraju rezydowania można było wskazać profil ankietowanych, wyróżniających się znacznym potencjałem w zakresie poziomu lokowanych depozytów. Były to głównie gospodarstwa domowe z większą liczbą osób aktywnych zawodowo, w których respondent był emerytem, mającym wyższe wykształcenie. Rezydowały one przede wszystkim w Austrii, Francji, Holandii oraz na Malcie. Model uwzględniający subiektywne oceny i przekonania go-

gospodarstw pozwolił wnioskować o dodatnich zależnościach pomiędzy wybranymi celami oszczędzania, jak: zakup aktywów finansowych, na starość, na wszelki wypadek, edukację oraz wsparcie dzieci i wnuków, osiągnięcie finansowych korzyści z programów publicznych, a poziomem depozytów oszczędnościowych gospodarstw domowych, przy założeniu stałości pozostałych zmiennych. Fakt zadłużenia przez gospodarstwo i oszczędzanie na jego spłatę okazało się destymulantą poziomu depozytów, dopełniając wnioski z modelu w wariancie II. Demotywuujące do utrzymywania wysokich kwot depozytów okazały się również optymistyczne oczekiwania ankietowanych co do przyszłego poziomu ich realnych dochodów. Wyniki potwierdziły także relatywnie większe zainteresowanie tą formą lokowania nadwyżkowych środków pieniężnych wśród respondentów stroniących od ponadprzeciętnego ryzyka finansowego. Założenie stałości warunków wyrażonych wszystkimi powyższymi zmiennymi objaśniającymi, pozwoliło wyróżnić w grupie krajów Francję i Austrię, których gospodarstwa w takim scenariuszu cechowały najwyższe depozyty oszczędnościowe. Z kolei w krajach należących do grupy peryferyjnych oraz postkomunistycznych gospodarstwa wykazały najmniejszą aktywność w powyższym zakresie. Model, w którym ujęty został łączny wpływ rozważanych powyżej uwarunkowań, wyróżnił się najwyższym stopniem objaśnienia zmienności poziomu depozytów oszczędnościowych w gospodarstwach domowych całej grupy krajów strefy euro. Współczynnik b_j wskazał na dwie kategorie czynników, które w pierwszej kolejności kształtowały badane zjawisko – kraj rezydowania oraz sytuacja materialna, wyrażona wartością netto posiadanego majątku (zamożnością netto). Priorytetowe znaczenie dla wyjaśnienia zmienności depozytów oszczędnościowych w całej grupie krajów okazały się mieć uwarunkowania otoczenia gospodarstw greckich i hiszpańskich, a następnie cypryjskich, portugalskich i słowackich. Należy podkreślić, że przy założeniu stałości przyjętych do modelu zmiennych objaśniających, gospodarstwa domowe w tych krajach charakteryzowałyby się relatywnie niskim poziomem depozytów na rachunkach w instytucjach kredytowych.

Streszczenie

Praca prezentuje wyniki badania, mającego na celu ocenę wpływu sytuacji materialnej, aktywności na rynku finansowym, cech społeczno-demograficznych oraz wybranych subiektywnych ocen i przekonań gospodarstw domowych na poziom ich depozytów oszczędnościowych w grupie 15 krajów strefy euro.

W analizie regresyjnej kształtowania się depozytów oszczędnościowych wykorzystane zostały dane jednostkowe o 50 456 gospodarstwach domowych, rezydujących w 14 krajach strefy euro. Pochodzą one z bazy Eurosystemu HFCS.

Otrzymane wyniki pozwoliły potwierdzić istotny wpływ określonych zmiennych odnoszących się do rozpatrywanych cech gospodarstw domowych na zjawi-

ska kształtowania się poziomu ich depozytów oszczędnościowych w grupie krajów strefy euro. Heterogeniczność tworzących ją krajów sprawiła jednak, że kluczowe znaczenie w powyższym zakresie przypisano specyficznym, lokalnym uwarunkowaniom, wyrażonym krajem rezydowania gospodarstwa oraz sytuacji materialnej opisanej zamożnością netto.

Słowa kluczowe: depozyty gospodarstw domowych, depozyty oszczędnościowe, stabilność finansowania instytucji kredytowych

Abstract

The paper presents the results of the study on the impact of household's financial well-being, activity on the financial market, socio-demographic characteristics, and risk attitude on the level of its saving deposits in the euro area.

The regression analysis of the saving deposits formation is based on the Eurosystem HFCS data relating to 50,456 households residing in 14 euro area countries.

The obtained results allowed to confirm the significant impact of selected variables related to the considered sets of household features, e.g. net wealth, on the analysed phenomenon in the group of countries. However, the heterogeneity of the member states resulted in the importance of their local conditions as well.

Key words: household deposits, saving deposits, funding stability of credit institutions

Bibliografia

Wydawnictwa zwarte

Cichowicz E., Nowak A.K., *Wybrane determinanty rozwoju rynku długoterminowego oszczędzania w Polsce*, [w:] *Długoterminowe oszczędzanie. Postawy, strategie i wyzwania*, J. Rutecka-Góra (red.), Oficyna Wydawnicza SGH, Szkoła Główna Handlowa, Warszawa 2016.

EUNB, *Consultation Paper – Draft guidelines on retail deposits subject to different outflows for purposes of liquidity reporting under Regulation (EU) No 575/2013 (Capital Requirements Regulation – CRR)*, EBA, London 2013(a).

EUNB, *Guidelines on retail deposits subject to different outflows for purposes of liquidity reporting under Regulation (EU) No 575/2013, on prudential requirements for*

credit institutions and investment firms and amending Regulation (EU) No 648/2012 (Capital Requirements Regulation – CRR), EBA, London 2013(b).

Kot S.M., *Ekonometryczne modele dobrobytu*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa–Kraków 2000.

Liberda B., *Determinanty oszczędzania gospodarstw domowych*, [w:] *Determinanty oszczędzania w Polsce*, B. Liberda (red.), Centrum Analiz Społeczno-Ekonomicznych, Warszawa 1999.

Harasim J. (red.), *Oszczędzanie i inwestowanie w teorii i praktyce*, Polskie Towarzystwo Ekonomiczne, Katowice 2010.

Podolec B., *Wybrane aspekty analizy warunków życia ludności w Polsce. Metody ilościowe w badaniach empirycznych*, Krakowskie Towarzystwo Edukacyjne – Oficyna Wydawnicza AFM, Kraków 2014.

Szopa B., Kawa P., Kulty J., *Oszczędności i rozpiętości dochodowe a dynamika gospodarcza. Interakcje na przykładzie Polski*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Krakowie, Kraków 2007.

Artykuły prasowe

Bańbuła P., *Oszczędności i wybór międzyokresowy – podejście behawioralne*, „Materiały i Studia NBP” 2006, Zeszyt nr 208.

Callen T., Thimann C., *Empirical determinants of household saving: evidence from OECD countries*, „IMF Working Paper” 97/181/1997.

Carroll C., *Buffer–Stock Saving and the Life Cycle/permanent Income Hypothesis*, „Quarterly Journal of Economics” 112/1997.

Frączek B., *Analiza czynników wpływających na oszczędzanie i inwestowanie gospodarstw domowych*, „Międzynarodowe Stosunki Gospodarcze – Wybrane Podmioty i Procesy Gospodarki Światowej”, nr 122/2012.

Gatt W., *The determinants of household saving behaviour in Malta*, Central Bank of Malta Working Paper, WP/03/2014.

Gourinchas P., Parker J., *Consumption over the Life Cycle*, „Econometrica” 70/2002.

Horioka C.Y., Watanabe W., *Why do People Save? A Micro-analysis of Motives for Household Saving in Japan*, „Economic Journal” 107(442)/1997.

Kessler D., Perelman S., Pestieau P., *Saving behaviour in 17 OECD countries*, „Review of Income and Wealth” Series 39, No. 1, March 1993.

Kochaniak K., *Depozyty a vista a sytuacja materialna gospodarstw domowych – z doświadczeń krajów strefy euro*, „Bezpieczny Bank” nr 2(67) 2017a.

Krupa D., Walczak D., Chojnacka E., *Preferencje w zakresie form alokacji oszczędności gospodarstw domowych w Polsce*, „Copernican Journal of Finance & Accounting” volume 1, issue 1/2012.

Masson P.R., Bayoumi T., Samei H., *International evidence on the determinants of private saving*, „The Work Bank Review” Vol. 12 (3), 1998.

- Palumbo M., *Uncertain Medical Expenses and Precautionary Saving Near the End of the Life Cycle*, „Review of Economic Studies” 66/1999.
- Rószkiewicz M., *Sklonność Polaków do oszczędzania w świetle teorii finansów behawioralnych*, „Ekonomista”, nr 5/2004.
- Rószkiewicz M., *Zmienność stopy oszczędzania polskich gospodarstw domowych*, „Gospodarka Narodowa” nr 7–8/2008.
- Rytelewska G., Kłopocka A., *Wpływ czynników demograficznych na poziom i strukturę oszczędności gospodarstw domowych w Polsce*, „Bank i Kredyt”, 41(1) 2010.
- Schunk D., *What Determines the Savings Behavior of German Households? An Examination of Saving Motives and Saving Decisions*, „Journal of Economics and Statistics” 229(4)/2009.
- Wołoszyn A., Głowicka-Wołoszyn R., *Dochód i wykształcenie jako determinanty stopy oszczędności gospodarstw domowych w Polsce*, „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego – Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia”, nr 74, t. 1 (2015).

Dokumenty prawne

- Rozporządzenie Delegowane Komisji (UE) 2015/61 z dnia 10 października 2014 r. uzupełniające rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 575/2013 w odniesieniu do wymogu pokrycia wpływów netto dla instytucji kredytowych, Dz.U. L 11, 17.01.2015
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 575/2013 z dnia 26 czerwca 2013 r. w sprawie wymogów ostrożnościowych dla instytucji kredytowych i firm inwestycyjnych, zmieniające rozporządzenie (UE) nr 648/2012, Dz.U. UE L 176, 27.06.2013.