

PRACE NAUKOWE

Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu

RESEARCH PAPERS

of Wrocław University of Economics

Nr 437

**Finanse na rzecz
zrównoważonego rozwoju.
Gospodarka – etyka – środowisko**



Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu
Wrocław 2016

Redakcja wydawnicza: Jadwiga Marcinek
Redakcja techniczna i korekta: Barbara Łopusiewicz
Łamanie: Magorzata Czupryńska
Projekt okładki: Beata Dębska

Informacje o naborze artykułów i zasadach recenzowania
znajdują się na stronach:
www.pracnaukowe.ue.wroc.pl
www.wydawnictwo.ue.wroc.pl

Publikacja udostępniona na licencji Creative Commons
Uznanie autorstwa-Użycie niekomercyjne-Bez utworów zależnych 3.0 Polska
(CC BY-NC-ND 3.0 PL)



© Copyright by Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu
Wrocław 2016

ISSN 1899-3192
e-ISSN 2392-0041

ISBN 978-83-7695-592-6

Wersja pierwotna: publikacja drukowana

Zamówienia na opublikowane prace należy składać na adres:
Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu
ul. Komandorska 118/120, 53-345 Wrocław
tel./fax 71 36 80 602; e-mail: econbook@ue.wroc.pl
www.ksiegarnia.ue.wroc.pl

Druk i oprawa: TOTEM

Spis treści

Wstęp	9
Jacek Adamek: Ubóstwo w perspektywie islamu – wybrane zagadnienia / Poverty in the perspective of Islam – selected problems.....	11
Agnieszka Alińska: Shadow banking jako element zrównoważonego rozwoju systemu finansowego / Shadow banking as an element of sustainable development financial system.....	22
Kamil Borowski: Finansowanie ochrony środowiska w Polsce przez Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej / Financing of environmental protection in Poland by the National Fund for Environmental Protection and Water Management.....	32
Grażyna Borys: Opłata eksploatacyjna jako kategoria finansowa / Service charge as a financial category.....	42
Krystyna Brzozowska: Multilateralne instytucje finansowe w Europie wobec wymagań zrównoważonego rozwoju / Multilateral financial institutions in Europe towards sustainable development requirements.....	51
Dorota Burzyńska: Inicjatywy klastrowe elementem zielonej gospodarki / Cluster initiatives as an element of green economy.....	63
Michał Buszko, Dorota Krupa: Fundusze sekurytyzacyjne a zrównoważony rozwój rynku finansowego w Polsce / Securitisation funds and sustainable development of financial market in Poland.....	75
Michał Buszko, Dorota Krupa, Damian Walczak: Rynek finansowy wobec starzejącego się społeczeństwa / Financial market towards an ageing society.....	87
Zuzanna Czekaj: Opłata za emisję spalin jako źródło finansowania ochrony środowiska / Fee for issue of exhaust as a source of financing of environmental protection.....	96
Ewa Dziawgo: Zastosowanie opcji forward start w ocenie strategicznych przedsięwzięć proekologicznych / Applying forward start options in the assessment of strategic pro-ecological projects.....	106
Leszek Dziawgo: Ekologiczne fundusze inwestycyjne banków szwajcarskich / Ecological investment funds of Swiss banks.....	115
Leszek Dziawgo, Danuta Dziawgo: Bankowość alternatywna. Społeczna ewolucja biznesu finansowego – wybrane aspekty ekologiczne / Alternative banking. Social evolution of financial business – selected ecological aspects.....	124

Joanna Fila: Zielone mikrofinanse jako element zrównoważonego rozwoju / The green microfinance as an element of the sustainable development.....	132
Magdalena Frasyniuk-Pietrzyk, Magdalena Walczak-Gańko: Świadomość potrzeby planowania emerytalnego / Awareness of the necessity of retirement planning.....	143
Juliusz Giżyński: Europejska Rada Budżetowa jako organ uzupełniający narodowe rady fiskalne w krajach strefy euro / The European Fiscal Board as a body complementing national fiscal councils in the euro area countries.	156
Agata Ibron: Systemy wsparcia odnawialnych źródeł energii w Polsce / The support systems for renewable energy sources in Poland.....	167
Bogna Janik: Dochód–ryzyko w inwestycjach społecznie odpowiedzialnych na podstawie portfeli pasywnych spółek z krajów Europy Środkowo-Wschodniej / Income-risk in value-based investing in Central and Eastern European countries (CEECs) – based on the companies reflected in socially responsible indices	177
Klaudia Jarno: Zaangażowanie Międzynarodowego Banku Odbudowy i Rozwoju w <i>carbon finance</i> w świetle tworzonych przez niego funduszy węglowych i mechanizmów finansowych / Involvement of the International Bank for Reconstruction and Development in carbon finance in the light of its carbon funds and financial mechanisms.....	187
Dariusz Klimek: Fundusz Muncypalny jako instrument finansowania zrównoważonego rozwoju lokalnego / Municipal Fund as the instrument the sustainable local development financing	199
Magdalena Kogut-Jaworska: Pomoc <i>de minimis</i> i jej szczególna rola w systemie pomocy publicznej w Polsce / <i>De minimis</i> aid and its particular role in the system of state aid in Poland	208
Jan Koleśnik: Współczesny bank centralny jako organizacja społecznie odpowiedzialna / Contemporary central bank as a socially responsible organization	222
Dorota Korenik: Spór o odpowiedzialność zewnętrzną współczesnego banku / The dispute on external responsibility of a contemporary bank.....	230
Jolanta Korkosz-Gębska: Rola innowacji ekologicznych w budowaniu przewagi konkurencyjnej województwa świętokrzyskiego / The impact of environmental innovations in a formation of the competitive advantage of the Świętokrzyskie Voivodeship.....	244
Katarzyna Kowalska: Kontrowersje wokół CSR w handlu detalicznym branży FMCG / Controversy over CSR in FMCG retail trade industry.....	252
Danuta Król: Istota zarządzania długiem samorządowym w procesie zrównoważonego rozwoju lokalnego / Essence of local government debt management	261
Dorota Krupa: Wspieranie inwestowania długoterminowego z wykorzystaniem funduszy inwestycyjnych na poziomie UE / Supporting long-term investments with the use of investment funds at the EU level	270

Iwona Lubimow-Burzyńska: Znaczenie edukacji dla wzrostu gospodarczego – przegląd badań / Importance of education for economic growth – a review of research	280
Piotr P. Malecki: Europejski model sprawozdawczości statystycznej w zakresie wydatków na ochronę środowiska i jego zastosowanie w Polsce / European statistical reporting model for environmental protection expenditure and its use in Poland	288
Katarzyna Mamcarz: Dźwignia ceny złota / Gold price leverage.....	299
Teresa Mikulska, Grażyna Michalczuk: Komunikacja w obszarze działań przy wykorzystaniu modelu LBG / Communication within the area of socially responsible activities using the LBG model	309
Katarzyna Olejniczak: Innowacyjne podejście do CSR – ujęcie Vissera / Innovative approach to the CSR – Visser approach	320
Jarosław Pawłowski: Ecorating hoteli odpowiedzią na wymagania konsumentów / Eco-rating of hotels as a response to customers' requirements ..	328
Dariusz Piotrowski: Potencjał wykorzystania sukuk w zakresie zarządzania długiem Skarbu Państwa / The potential for using sukuk in the scope of managing state treasury debt	338
Piotr Podsiadło: Finansowanie pomocy publicznej na ochronę środowiska w Unii Europejskiej – zagadnienia interpretacyjne / Granting of state aid for environmental protection in the European Union – the interpretation problems	348
Tomasz Potocki: Poziom wiedzy finansowej wśród mieszkańców terenów peryferyjnych, zagrożonych ubóstwem / The level of financial literacy among population of rural regions threatened by poverty.....	360
Wiesława Przybylska-Kapuścińska, Magdalena Szyszko: Zrównoważona polityka pieniężna? Ewolucja celów banku centralnego wobec współczesnych wyzwań / Balanced monetary policy? Modern challenges as the central bank's goals	373
Dominik Sadlakowski: Państwowe fundusze majątkowe jako element międzynarodowej strategii gospodarczej na przykładzie Chin / Sovereign Wealth Funds as part of international economic strategy on the example of China.....	383
Beata Sadowska: Strategia Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe a zrównoważony rozwój / Strategy of National Forests Holding vs. sustainable development	393
Małgorzata Solarz: Altruizm a odporność finansowa gospodarstw domowych / Altruism vs. financial resilience of households.....	402
Michał Soliwoda: Zmiany klimatu jako wyzwanie dla zarządzania ryzykiem w polskim rolnictwie / Climate change as a challenge for risk management in Polish agriculture.....	411

Joanna Stawska: Zadłużenie sektora <i>general government</i> a wzrost gospodarczy w kontekście zrównoważonych finansów publicznych / General government sector debt and economic growth in the context of sustainable public finances	426
Dawid Szutowski, Piotr Ratajczak: Emisja komunikatów o działaniach w zakresie społecznej odpowiedzialności a wartość dla akcjonariuszy / The relation between corporate social responsibility activities' announcements and shareholder value.....	436
Paulina Szyja: Kształtowanie gospodarki niskoemisyjnej na poziomie samorządu terytorialnego / Transition to a low carbon economy at the level of local government	447
Magdalena Ślebocka: Rola i znaczenie PPP w finansowaniu przedsięwzięć rewitalizacyjnych / Role and importance of PPP in revitalization projects financing	464
Jerzy Węclawski: Determinanty kształtowania bankowości relacyjnej w odniesieniu do średnich przedsiębiorstw w Polsce / Determinants of relationship banking creation in relation to medium-sized enterprises in Poland ..	473
Stanisław Wieteska: Pozostałości pestycydów w płodach rolnych w Polsce w świetle założeń zrównoważonego rozwoju rolnictwa / Pesticide residues in agricultural crops in Poland in the light of the principles of sustainable development of agriculture	482
Aneta Wszelaki: Znaczenie prawnych zabezpieczeń kredytów w tworzeniu rezerw celowych w bankach / Importance of legal collateral credits in the creation of specific provisions in banks.....	494
Justyna Zabawa: Rozwój i finansowanie odnawialnych źródeł energii. Przypadek gospodarki Niemiec / Development and financing of renewable energy sources. The case of German economy	503
Agnieszka Żołądkiewicz: Ocena poziomu zrównoważonego rozwoju gmin miejskich województwa warmińsko-mazurskiego / Assessment of level of sustainable development of municipalities of the Warmińsko-Mazurskie Voivodeship	513

Wstęp

Zadaniem nauki jest poszukiwanie racjonalnych rozwiązań dla cywilizacyjnych wyzwań współczesnego świata. Jednym z takich kluczowych wyzwań jest także rozwój zrównoważony. Idea zrównoważonego rozwoju jest niezwykle obiecująca, ale z całą pewnością wymaga ogromnego zaangażowania ekonomistów. Nauki ekonomiczne, a w tym dyscyplina nauki „finanse”, podejmują to wyzwanie. Wiele badań, spotkań, konferencji i publikacji służy naukowej analizie oraz praktycznej implementacji zasad zrównoważonego rozwoju we współczesnej gospodarce w zakresie finansów i rachunkowości.

Proces naukowego opracowywania problemu trwa, a społeczna ewolucja biznesu dostarcza ambitnych tematów badawczych. Po latach pracy możemy wskazać zarówno na konkretne sukcesy, jak też i na wiele wątpliwości w zakresie koncepcji zrównoważonych finansów. Materialnym dowodem naukowego wkładu w poszerzanie wiedzy są publikacje. Znaczna część aktualnego dorobku naukowej dyscypliny „finanse” dotycząca zrównoważonego rozwoju jest już od lat regularnie prezentowana w Pracach Naukowych Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu. Kontynuujemy ten cykl opracowań.

W niniejszym tomie zebraliśmy wyselekcjonowane artykuły autorów z wielu uznanych ośrodków naukowych w Polsce. Ich tematyka skoncentrowana jest na zagadnieniach finansów i zrównoważonego rozwoju. Przedstawiono w nich doskonale rozważania teoretyczne oraz konkretne przykłady z praktyki gospodarczej. Każdy artykuł stanowi inspirujący materiał naukowy.

Szczególne podziękowania należą się nie tylko Autorom, ale także Recenzentom, którzy podjęli trud oceny nadesłanych materiałów. Jako redaktorzy tomu wraz z Autorami i Recenzentami mamy nadzieję, że poprzez publikację naszego wspólnego dzieła wnosimy istotny wkład w naukowe opracowanie problematyki finansowania zrównoważonego rozwoju.

Leszek Dziawgo, Leszek Patrzalek

Tomasz Potocki

Uniwersytet Rzeszowski
e-mail: tpotocki@ur.edu.pl

POZIOM WIEDZY FINANSOWEJ WŚRÓD MIESZKAŃCÓW TERENÓW PERYFERYJNYCH, ZAGROŻONYCH UBÓSTWEM

THE LEVEL OF FINANCIAL LITERACY AMONG POPULATION OF RURAL REGIONS THREATENED BY POVERTY

DOI: 10.15611/pn.2016.437.35

JEL Classification: R20, D12, D14, I25, I32

Streszczenie: Celem artykułu jest przedstawienie wyników badań własnych na temat poziomu wiedzy mieszkańców terenów peryferyjnych województwa podkarpackiego. Artykuł wpisuje się w nurt badań poświęconych finansom osobistym, czyli tzw. nowej ekonomii rodziny (*a new home economics*), szczególnie w nurt badań poświęconych decyzjom finansowym w obliczu ubóstwa (*financial decisions under poverty*). Artykuł ten ma charakter badawczy. Jego struktura jest podporządkowana celowi badawczemu.

Słowa kluczowe: wiedza finansowa, świadomość finansowa, ubóstwo, finanse gospodarstw domowych, edukacja finansowa, decyzje finansowe.

Summary: The main aim of the paper is to present own results of research concerning the level of financial literacy of rural population in the Podkarpackie Voivodeship. The author's study contributes to a dynamically developing, interdisciplinary field of research devoted to personal finance, i.e. a new home economics, especially a subfield of financial decisions under poverty. The structure of the article supports the formulated goal. The research method was applied to answer the research question.

Keywords: financial literacy, financial capability, poverty, household finance, financial education, financial decisions.

1. Wstęp

Obszary peryferyjne, szczególnie gminy wiejskie i górskie, są historycznie i instytucjonalnie „upośledzone” pod kątem niskiej wiedzy finansowej. Upośledzenie to jest wynikiem nakładających się na siebie czterech grup czynników egzogenicznych. Po pierwsze, obszary te w dużo większym stopniu aniżeli aglomeracje miejskie charak-

teryzują się wysokim poziomem bezrobocia, zamieszkiwane są przez osoby o niskim poziomie wykształcenia, niskim statusie społecznym oraz niskich dochodach [szerzej: Jarosz (red.) 2008, Golinowska i in. (red.) 2005, Szopa (red.) 2012]. Po drugie, regiony peryferyjne, szczególnie wiejskie, cechują się największym zakresem przeobrażeń społeczno-ekonomicznych na tle aglomeracji miejskich, które zaszły w jego funkcjonowaniu w ostatnich 25 latach, co wpływa na brak stabilność finansowej gospodarstw domowych [szerzej: Bukraba-Rylska 2008; Drygasa, Rosner (red.) 2008; Wilkin (red.) 2010]. Po trzecie, jako wynik głównie zacofania edukacyjnego i dochodowego regiony peryferyjne są szczególnie podatne na ubóstwo i marginalizację społeczną [szerzej wyniki badań i analiz: Czapiński, Panek 2003-2013; GUS 2013a-d]. Po czwarte, obszary peryferyjne cechuje wyraźna specyfika społeczno-kulturowa, która ze względu na silnie zakorzenione normy społeczne może ograniczać skuteczność instytucjonalnych mechanizmów podnoszenia wiedzy finansowej [szerzej: Podedworna 2001; Bukraba-Rylska 2004, 2008; Wilkin (red.) 2010].

Celem artykułu jest przedstawienie wyników badań własnych na temat poziomu wiedzy finansowej mieszkańców terenów peryferyjnych województwa podkarpackiego. Wybór województwa podkarpackiego jest podyktowany jego peryferyjnym położeniem geograficznym, jednym z najniższych poziomów rozwoju społeczno-ekonomicznego w Unii Europejskiej, wysokim odsetkiem terenów wiejskich i rolniczych, konsekwentnie wysokim odsetkiem mieszkańców terenów wiejskich, bardzo niskim poziomem wynagrodzenia, wykształcenia, a także wysokim poziomem strukturalnego bezrobocia i odsetkiem ludności korzystających z pomocy społecznej [szerzej: Czudec (red.) 2009, 2013].

Artykuł ten ma charakter badawczy. Jego struktura jest podporządkowana celowi badawczemu. W pierwszej części autor opisze metodę i stosowane narzędzia badawcze. W drugiej zaprezentuje wyniki badań własnych.

2. Definicja i pomiar wiedzy finansowej – przegląd i propozycja metody badawczej

W Polsce bardzo często zamiennie używa się pojęć *financial capability*, *financial literacy* czy *financial capacity* i definiuje najczęściej jako świadomość finansowa lub kompetencje finansowe [Iwanicz-Drozdowska 2011; Świecka 2009, 2014; Bogacka-Kisiel (red.) 2012, Kuchciak i in. 2014]. Dzieje się tak dlatego, że określenie zakresu i wymiarów świadomości finansowej jest zadaniem metodologicznie trudnym, ze względu na bardzo subtelną różnicę pomiędzy pojęciami świadomości, wiedzy oraz zdolnościami finansowymi. Zagraniczne opracowania metodologiczne poświęcone definiowaniu świadomości finansowej wprowadzają jej podział ze względu na dwa komponenty¹:

¹ Takie ujęcie świadomości finansowej jest zgodne z innymi propozycjami spotykanymi w literaturze przedmiotu w Polsce. Jedyna różnica polega na tym, że dwa pierwsze komponenty, tj. wiedza i umiejętności finansowe, łączą się w jeden wymiar.

- subiektywny – definiowany jako zdolności finansowe (*financial capabilities*), odnoszące się głównie do postaw i zachowań finansowych;
- obiektywny – definiowany jako wiedza finansowa (*financial literacy*), odnoszący się głównie do wiedzy i umiejętności finansowych [podział zgodnie z: Kempson 2009; Hoelzl, Kapteyn 2011; Atkinson, Messy 2012].

W ramach tych wymiarów poziom wiedzy i zdolności finansowych determinowany jest przez grupy pytań zadawanych za pośrednictwem kwestionariuszy wywiadu. Przedmiotem badań własnych w niniejszym artykule jest określenie poziomu obiektywnego świadomości finansowej, czyli wiedzy finansowej.

Przyjęte założenie obiektywności wiedzy finansowej jest podstawą konstrukcji ankiety do oceny jej poziomu zaproponowanego przez autora, na podstawie analizy 15 kwestionariuszy i ankiet oceny wiedzy finansowej stosowanych najczęściej w międzynarodowych badaniach z tego zakresu. Struktura ankiety jest zaprezentowana na rys. 1.

Poziom 1	Wiedza z zakresu liczenia	3 pytania obiektywne
Poziom 2	Wiedza z zakresu podstaw ryzyka	3 pytania obiektywne
Poziom 3	Wiedza z zakresu podstaw finansów	4 pytania obiektywne
Poziom 4a	Wiedza z zakresu inwestowania	5 pytań obiektywnych
Poziom 4b	Wiedza z zakresu pożyczania	3 pytania obiektywne

Rys. 1. Struktura kwestionariusza oceny wiedzy finansowej

Źródło: opracowanie własne.

Ankieta ta wykorzystuje pytania pochodzące z analizy dokonanej przez autora [m.in. dla Poziomu 1 i 2: Schwartz i in. 1997, Cokely i in. 2012; dla Poziomu 3 i 4: Lusardi, Mitchell 2006, Lusardi 2008; Lusardi, Tufano 2009; Van Rooij i in. 2011, Wobker i in. 2012; Atkinson, Messy 2012]. W ten sposób możliwe jest nie tylko porównanie poziomu wiedzy analizowanej grupy z innymi badaniami zagranicznymi, ale także ich porównanie dla różnych poziomów wiedzy finansowej. Ankieta składa się z 18 pytań obiektywnych podzielonych na cztery wymiary wiedzy finansowej z zakresu: liczenia, analizy ryzyka, podstaw finansów oraz wiedzy dotyczącej inwestowania i pożyczania (przykładowe pytania dla każdego z poziomów znajdują się na rys. 2). Poziom pierwszy oznacza najbardziej podstawowy wiedzy, a poziom czwarty najbardziej zaawansowany poziom wiedzy finansowej. Z 18 pytań 6 to pytania otwarte², a pozostałe 12 to pytania zamknięte. Wykorzystanie pytań otwartych,

² Przykład pytania otwartego: „W specjalnej loterii Lotto szanse na wygranę 10 złotych wynoszą 3,5%. Ile według Ciebie osób wygra 10 złotych spośród 800, którzy kupią los?osób spośród 800.

a także zamkniętych zmniejsza prawdopodobieństwo losowego wyboru odpowiedzi dla pytań typu: prawda lub fałsz, które charakteryzuje kwestionariusz stworzony na potrzeby badań prowadzonych przez Fundację Kronenberga [Maison 2014].

Poziom 1	Osoba przyjmuje lek A. Przyjmując lek A istnieje 1% zagrożenia, że wywoła one reakcję alergiczną. Jeśli 1000 osób bierze lek A, ilu z nich może spodziewać się reakcji alergicznej?osób spośród 1000
Poziom 2	Wyobraź sobie, że wyrzucasz pięciokątną kostką 75 razy. Przeciętnie, na tych 75 rzutów ile razy wyrzucisz kostką nieparzystą liczbą (1,3, lub 5)?spośród 75 rzutów
Poziom 3	Wyobraź sobie, że masz 100 zł na rachunku oszczędnościowym, który jest oprocentowany 20% w skali roku. Nigdy nie wybieraleś(aś) pieniędzy ani odsetek. Jaką kwotę zgromadzisz po 5 latach? 1. Więcej niż 200 złotych 2. dokładnie 200 złotych 3. mniej niż 200 złotych 4. nie wiem
Poziom 4a	Czy w Twojej opinii następujące zdanie jest prawdziwe czy fałszywe: kupno akcji jednej spółki najczęściej jest bardziej bezpieczne aniżeli kupno jednostki uczestnictwa w funduszu inwestycyjnym? 1. Prawda 2. Fałsz 3. Nie wiem
Poziom 4b	Twoje zobowiązanie w postaci kredytu gotówkowego wynosi 3000 złotych. Płacisz miesięcznie ratę kredytową w wysokości 30 złotych. Roczne oprocentowanie kredytu wynosi 12%. Ile lat zajmie Ci spłata tego kredytu? 1. Mniej niż 5 lat 2. Pomiędzy 5 a 10 lat 3. Pomiędzy 10 a 15 lat 4. Nigdy 5. Nie wiem

Rys. 2. Przykład pytań dla każdego z poziomów wiedzy finansowej

Źródło: opracowanie własne.

Proponowany podział ankiety jest także wynikiem wniosków płynących z innych, międzynarodowych badań wiedzy finansowej na terenach wiejskich lub peryferyjnych [Buckland 2011, Holzmann i in. 2013]. Wynika z nich, że największe różnice w poziomie wiedzy finansowej pomiędzy aglomeracjami miejskimi a wiejskimi obserwuje się dla jej najwyższych poziomów (wiedza z zakresu podstaw finansów, inwestowania i pożyczania), natomiast dla najniższych poziomów nie obserwuje się znaczących różnic lub wręcz, jak pokazują wyniki badań Kuchciak i innych [2014, s. 233 i n.] prowadzone na terenie województwa łódzkiego, poziom wiedzy z podstaw finansów jest wyższy dla osób zamieszkujących mniejsze miejscowości aniżeli duże aglomeracje miejskie. Założenie to jest zgodne z intuicją, gdyż brak m.in. oszczędności niejako determinuje brak potrzeb w obszarze poszerzania swojej

wiedzy z zakresu zarządzania inwestycjami, dywersyfikacją portfela czy złożonymi instrumentami finansowymi.

Badanie zostało przeprowadzone w roku 2015. Pomiar miał charakter pierwotny, sondaż pośredni – pocztowy. Spośród 500 ankiet, które zostały przekazane, wypełnionych zostało 336 (zwrot na poziomie 67,2%). Dobór miał charakter kwotowy. Miejsce pochodzenia i zamieszkania (gmina wiejska), a także inkluzja finansowa (posiadanie konta bankowego) stanowiły tutaj kryterium wspólne i konieczne zarazem. Autor zdecydował się na taki dobór próby ze względu na pilotażowy charakter badania.

3. Wyniki badań własnych

Analiza wyników badań własnych składała się z trzech etapów. W pierwszym autor dokonał analizy wyników dla poszczególnych pytań i grup pytań, z wykorzystaniem podstawowych statystyk opisowych, tzn. średnia arytmetyczna, mediana oraz odchylenie standardowe. Następnie przeprowadził podobną analizę dla poszczególnych kategorii kohort analizowanego zbioru populacji. Ostatni etap obejmował budowę modelu regresji logistycznej i statystyczną ocenę jakości modelu.

Najniższy poziom wiedzy finansowej zaobserwowano w grupie pytań dotyczących inwestowania, a najwyższy w grupie pytań dotyczących liczenia (zob. tab. 1). W przypadku zmienności pytań wyrażonych odchyleniem standardowym odpowiedzi najwyższą zmienność zaobserwowano w grupie pytań dotyczących inwestowania, a najniższą w grupie pytań dotyczących pożyczania. Dodatkowo przeprowadzono analizę ze względu na kohorty, najbardziej liczebne w ramach płci, wieku, dochodu i zatrudnienia³. Wyniki tych analiz nie wykazały większych różnic w średnich i medianie wyników dla wskazanych wcześniej kohort. Oznacza to, że niski poziom wiedzy finansowej jest cechą charakterystyczną dla mieszkańców gmin wiejskich województwa podkarpackiego niezależnie od płci, wieku, dochodu i rodzaju zatrudnienia. Analiza wyników ze względu na kwartył rozkładu tylko potwierdza powyższy wniosek. Aż 100 osób z badanej populacji osiągnęło wynik poniżej 25% poprawnych odpowiedzi (1Q), a jedynie 16 wynik wyższy aniżeli 75% poprawnych odpowiedzi (4Q). Średnia arytmetyczna całkowitego 0 wyniku dla badanej populacji wyniosła zaledwie 6,72, natomiast mediana wyniosła 7. Osoby, które przekraczały wartość mediany, odpowiadały poprawnie jedynie na 7 z 18 pytań. Podział medianą powoduje, że 190 osób zaliczyć powinniśmy do grupy nieposiadającej wiedzy finansowej, natomiast 146 do grupy osób o „wysokim” poziomie wiedzy finansowej względem analizowanej populacji.

³ Wyniki tej analizy nie są prezentowane w artykule, gdyż nie dostarczają interesujących wniosków badawczych.

Tabela 1. Średnie wyniki odpowiedzi dla każdej grupy pytań

Udzielona odpowiedź	Pytania z grupy Liczenie (3 pyt)	Pytania z grupy Ryzyko (3 pyt)	Pytania z grupy Finanse (4 pyt)	Pytania z grupy Inwestowanie (5 pyt)	Pytania z grupy Pożyczanie (3 pyt)
Średnia odpowiedzi	1,62	0,95	1,62	1,79	0,90
Mediana odpowiedzi	2	1	2	2	1
Odchylenie standardowe	0,98	1,07	1,08	1,33	0,79

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania ankietowego.

Analiza pytań pod względem procentu właściwie udzielonych odpowiedzi (zob. tab. 2) wskazuje, że najwyższy wynik (0,72%) zanotowano dla pytania z grupy Liczenie: „Osoba przyjmuje lek A. Przyjmując lek A, istnieje 1% zagrożenia, że wywoła on reakcję alergiczną. Jeśli 1000 osób bierze lek A, ilu z nich może spodziewać się reakcji alergicznej?” Pytanie to pochodzi z testu Schwartz i in. [1997] oraz Cokely i in. [2012] i bardzo często występuje w 1-elementowych testach umiejętności liczenia lub oceny wiedzy z podstaw ryzyka. Oznacza to, że gdyby podzielić badaną populację ze względu na wynik w tym pytaniu na tych posiadających podstawowe umiejętności liczenia, to 28% osób zaliczylibyśmy do grupy osób nieposiadających takich umiejętności. Najniższy wynik (0,04%) zanotowano dla pytania z grupy Pożyczanie: „Twoje zobowiązanie w postaci kredytu gotówkowego wynosi 3000 zł. Płacisz miesięcznie 30 zł. Roczne oprocentowanie kredytu wynosi 12%. Ile zajmie Ci spłata tego kredytu? 1. Mniej niż 5 lat. 2. Pomiędzy 5 a 10 lat. 3. Pomiędzy 10 a 15 lat. 4. Nigdy. 5. Nie wiem”. Pytanie to pochodzi z testu Lusardi i Tufano [2009] oraz Wobkera i in. [2012] i, jak w poprzednim przypadku, bardzo często występuje w 1-elementowych testach umiejętności pożyczania. Oznacza to, że gdyby podzielić badaną populację ze względu na wynik w tym pytaniu na tych posiadających wiedzę z pożyczania, to aż 96% osób zaliczylibyśmy do grupy osób nieposiadających takiej wiedzy.

Tabela 2. Najlepszy i najgorszy wynik (w %) odpowiedzi dla pytania z każdej grupy pytań

Udzielona odpowiedź	Pytania z grupy Liczenie	Pytania z grupy Ryzyko	Pytania z grupy Finanse	Pytania z grupy Inwestowanie	Pytania z grupy Pożyczanie
Najlepsza	0,72	0,46	0,65	0,55	0,27
Najgorsza	0,29	0,21	0,08	0,14	0,04

Pogrubiono te pytania, na które najczęściej i najrzadziej udzielano poprawnej odpowiedzi.

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania ankietowego.

Celem porównania wyników badań własnych z innymi badaniami światowymi wykorzystano najbardziej popularny zestaw pytań, zwany wielką trójką, składający się z trzech pytań z zakresu: wartość pieniądza w czasie (pytanie 1), inflacja (pytanie 2) i dywersyfikacja portfela (pytanie 3); zob. tab. 3. Test został stworzony przez Lusardi i Mitchell [2006]. Na jego popularność wskazuje choćby fakt, że obecnie kilkadziesiąt krajów na świecie włączyło ten test do badań panelowych gospodarstw domowych. Analiza danych w tab. 3 pokazuje, że wyniki wiedzy (% poprawnych odpowiedzi respondentów) są wyraźnie niższe dla każdego z trzech pytań w porównaniu z takimi krajami, jak Niemcy, Stany Zjednoczone, Holandia. Porównanie wyników z krajami Europy Środkowo-Wschodniej, a także krajami o niskim poziomie rozwoju (wynik dla pytania 1) dla analizowanej próby jest dużo wyższy aniżeli dla Rosji, Rumunii, a nawet Włoch i Szwecji, i porównywalny z wynikiem dla Indii. Natomiast dużo gorsze są wyniki dla pytań 2 i 3; w pierwszym przypadku wyniki dla Polski są lepsze tylko od wyników dla Indii, a w drugim tylko lepsze od wyniku dla Rosji. Porównanie wyników badań własnych z innymi badaniami w Polsce wskazuje, że poziom wiedzy dla pytania 1 jest wyższy dla badań autora, natomiast niższy dla pytań 2 i 3. Należy jednak zaznaczyć, że porównywanie tych wyników powinno mieć jedynie charakter poznawczy.

Tabela 3. Porównanie wyników własnych z innymi badaniami na świecie (w %)

Kraj	Pytanie dot. wartości pieniądza w czasie	Pytanie dot. inflacji	Pytanie dot. dywersyfikacji
Niemcy	0,82	0,78	0,62
Szwecja	0,35	0,60	0,68
Stany Zjednoczone	0,65	0,64	0,52
Holandia	0,85	0,77	0,52
Rosja	0,36	0,51	0,13
Rumunia	0,24	0,43	brak pytania
Włochy	0,40	0,60	0,45
Indonezja (tereny peryferyjne)	0,78	0,61	0,28
Indie (tereny peryferyjne)	0,59	0,25	0,31
Polska (woj. łódzkie) ^a	0,34	0,46	0,46
Polska (tereny peryferyjne)	0,53	0,36	0,25

^a Stosowane pytania w badaniu Kuchciak i in. [2014] różni się od tych stosowanych przez autora, ale tematyka, tzn. wartość pieniądza w czasie, inflacja i dywersyfikacja są takie same.

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeglądów badań [Xu, Zia 2012].

Ostatnim etapem badań własnych była budowa i statystyczna ocena regresji logistycznej (zob. tab. 4). Zbudowany model regresji logistycznej składał się ze zmiennych opisanych w Załączniku 1. Zmienną objaśnianą stanowił całkowity wynik

w teście wiedzy podzielony medianą odpowiedzi z badanej populacji. Ostatecznie do modelu regresji weszły jedynie trzy zmienne: wynik testu CRT⁴, wykształcenie oraz subiektywny poziom oceny gospodarowania finansami domowymi. Dwie pierwsze zmienne są stymulantami, a ostatnia destymulantą. Najwyższy poziom zmienności zmiennej objaśnianej wyjaśnia wynik testu CRT, następnie wykształcenie, a na końcu subiektywny poziom oceny gospodarowania finansami domowymi. Wynik ten pokazuje, że poziom samokontroli mierzony testem CRT jest istotnym predyktorem poziomu wiedzy finansowej, dużo wyższym aniżeli choćby wykształcenie. Dodatkowo znak ujemny przy subiektywnym poziomie oceny gospodarowania finansami domowymi pokazuje, że to, jak oceniają swój poziom gospodarowania finansami domowymi respondenci, jest wręcz odwrotnie skorelowany z obiektywną oceną tej wiedzy mierzoną testem. Model jest statystycznie istotny. Iloraz szans równy 4,17

Tabela 4. Wyniki badań dla regresji logistycznej

N=336	Model: Regr. logistyczna (logit) N zer: 190 jedynek: 146 Zmn. zal.: logit dziel Me Strata: Największe prawd. bł. średn. kw. skal. Całkowita strata: 201,52083833 Chi2(3)=58,638 p=,00000			
	Stała B0	Wynik testu CRT	Wykształcenie	Subiektywny poziom gospodarowania finansami
Ocena	-1,637912	0,6225025	0,3352872	-0,3141277
Błąd standard.	0,6867674	0,108604	0,1085558	0,1116501
t(333)	-2,384959	5,731856	3,088616	-2,813502
p	0,01764005	0,00000002226675	0,002180073	0,005191596
-95% CL	-2,988862	0,4088661	0,1217456	-0,533756
+95% CL	-0,2869628	0,8361389	0,5488287	-0,09449932
Chi-kwadrat Walda	5,68803	32,85418	9,539551	7,915793
p	0,0170868	0,00000001002289	0,002012631	0,004903497
Iloraz szans z.jedn.	0,1943855	1,863586	1,398342	0,7304258
-95% CL	0,05034472	1,50511	1,129467	0,5863983
+95% CL	0,7505397	2,307441	1,731224	0,9098284
Iloraz szans zakr.		6,472145	5,346466	0,1109258
-95% CL		3,409611	1,838092	0,02384235
+95% CL		12,28546	15,55129	0,5160791

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania ankietowego.

⁴ Test CRT jest 3-elementową ankietą badającym poziom samokontroli (wpływu Emocjonalnego Systemu 1 na działanie refleksyjnego Systemu 2) [Frederick 2005, patrz też: Potocki, Opolski 2014]. Im wyższy wynik testu, tym wyższy poziom samokontroli.

oznacza, że klasyfikacja poszczególnych przypadków za pomocą przedstawionego modelu jest lepsza od klasyfikacji dokonanej losowo. Trafność predykcji dla całego zbioru obserwacji wynosi 67,66%, przy czym predykcja należąca do klasy „0” (poniżej mediany – opisz ją, co to jest) 75,79%, a przypadków należących do klasy „1” (równa i więcej mediany – opisz ją, co to jest) wynosi 57,14% (zob. Załącznik 2). Wykres normalności reszt (tzn. błędów) informuje, że reszty podlegają rozkładowi normalnemu (zob. Załącznik 2).

4. Zakończenie

Z przeprowadzonych badań płynię kilka ważnych wniosków: Po pierwsze, należy przystosować stosowane w Polsce kwestionariusze pomiaru wiedzy finansowej do specyfiki środowiska społecznego. Może nim być środowisko społeczne (np. mieszkańcy wsi) czy środowisko kulturowe (np. osoby zagrożone wykluczeniem społecznym). Po drugie, należy stosować kwestionariusze zapewniające porównywalność wyników badań. Idealną sytuacją byłby stan równoważności pojęciowej, w którym nie ma konieczności rekonstrukcji kwestionariusza, a jedynie konieczna jest jego (lub jego elementów) trawestacja lub parafraza. W ten bowiem sposób wciąż badacze są w stanie dokonywać porównań międzynarodowych i międzykulturowych, Po trzecie, interesującą propozycją jest zaproponowany przez Kuchciak i in. [2015] podział wiedzy finansowej na teoretyczną i praktyczną. Taki podział w opinii autora odpowiada podziałowi komponentu obiektywnego świadomości finansowej na wiedzę i umiejętności finansowe. Warto także rozważyć pytania, które zastosowano w nowym module wiedzy finansowej badań PISA, które szczególnie dotyczą umiejętności praktycznych [OECD 2014]. Po czwarte, należy badać łącznie komponent obiektywny i subiektywny świadomości finansowej, gdyż tylko wówczas będzie widoczny pełny obraz zależności pomiędzy tymi komponentami. Szczególnie istotne jest to w przypadku, gdy grupą badaną są osoby podatne na niski poziom wiedzy finansowej [Holzmann i in. 2013; Sherraden 2013].

Załącznik 1 – Zmienne uwzględnione w modelu logitowym

ZMIENNA OBJAŚNIANA:

- 1) Całkowity wynik wiedzy ogółem – suma wyniku dla 18 pytań obiektywnych podzielony medianą (0 – dla wyniku do 7 włącznie, 1 – dla wyniku powyżej 7)

ZMIENNE OBJAŚNIAJĄCE:

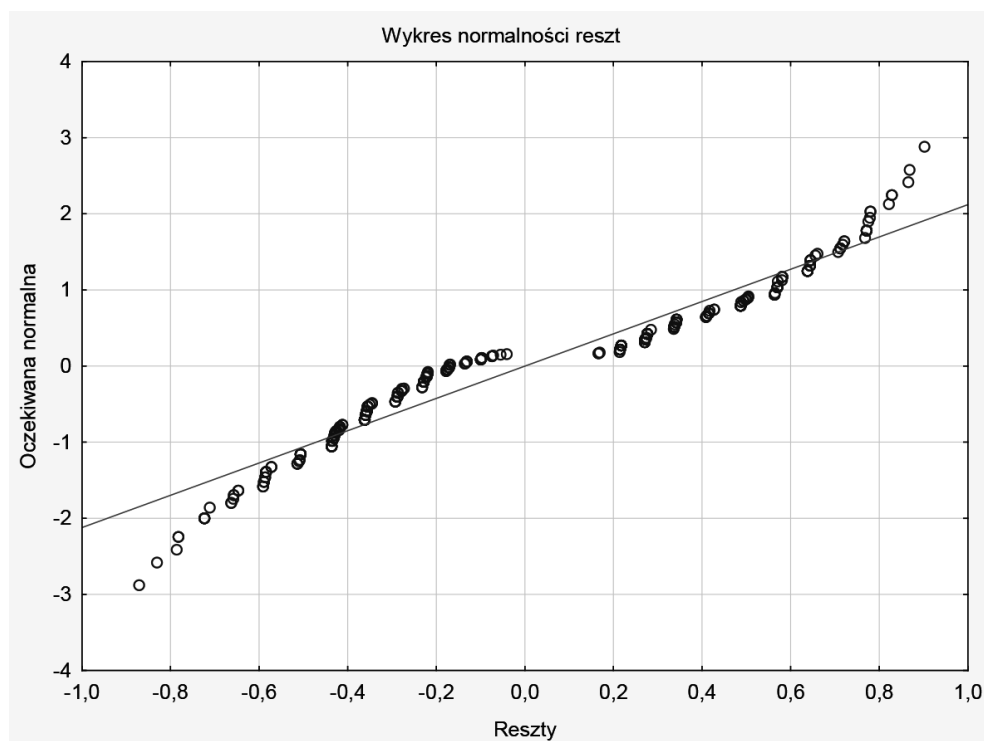
- 1) Zmienne metryczkowe
 - a) Płeć
 - b) Wiek
 - c) Wykształcenie
 - d) Dochód
 - e) Rodzaj zatrudnienia
- 2) Zmienne wiedza finansowe – obiektywne
 - a) Całkowity wynik wiedzy z zakresu liczenia – suma wyniku dla 3 pytań obiektywnych
 - b) Całkowity wynik wiedzy z zakresu podstaw ryzyka – suma wyniku dla 3 pytań obiektywnych
 - c) Całkowity wynik wiedzy z zakresu podstaw finansów – suma wyniku dla 4 pytań obiektywnych
 - d) Całkowity wynik wiedzy z zakresu inwestowania – suma wyniku dla 5 pytań obiektywnych
 - e) Całkowity wynik wiedzy z zakresu pożyczania – suma wyniku dla 3 pytań obiektywnych
- 3) Zmienne wiedza finansowe – subiektywne
 - a) Poziom samowiedzy finansowej – pytanie subiektywne (7-stopniowa skala Likerta)
 - b) Poziom samowiedzy finansowej w porównaniu do wiedzy większości Polaków subiektywne (7-stopniowa skala Likerta)
 - c) Poziom gospodarowanie pieniędzmi w domu subiektywne (7-stopniowa skala Likerta)
- 4) Poziom samokontroli
 - a) Wynik testu *Cognitive Reflection Test* (CRT) – test obiektywny (wynik 3 pytań)

Załącznik 2 – Dodatkowe analizy dla regresji logistycznej

Tabela 1. Trafność predykcji modelu

Obserw.	Klasyfikacja przypadków (Test Wrocław_do analizy) Il. szans: 4,1739% poprawnych: 67,66%		
	Przew. 0,000000	Przew. 1,000000	Procent Popraw.
0,000000	144	46	75,78947
1,000000	63	84	57,14286

Źródło: opracowanie własne.



Rys. 1. Wykres normalności reszt

Źródło: opracowanie własne.

Literatura

- Anand P., Lea S., 2011, *The psychology and behavioural economics of poverty*, Journal of Economic Psychology, no. 32, s. 284-293.
- Atkinson A., Messy F-A., 2012, *Assessing Financial Literacy in 12 Countries An OECD Pilot Exercise*, Netspar Discussion Papers 01/2011, OECD Financial Affairs Division. Paris, econpapers.repec.org/RePEc:crp:wpaper:115 (15.03.2015).
- Bogacka-Kisiel E. (red), 2012, *Finanse osobiste. Zachowania, Produkty, Strategie*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Buckland J., 2011, *Money Management on a Shoestring – A Critical Literature Review of Financial Literacy & Low-income People*, Research Paper Task Force on Financial Literacy, <http://financial-literacyincanada.com> (1.12.2014).
- Bukraba-Rylska I., 2008, *Socjologia wsi polskiej*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Bukraba-Rylska I. (red.), 2004, *Polska wieś w społecznej świadomości*, IRWiR PAN, Warszawa.
- Cokely E.T., Galesic M., Schulz E., Hhazal S., Garcia-Retamero R., 2012, *Measuring Risk Literacy: The Berlin Numeracy Test*, Judgment and Decision Making, no. 7 (1), s. 25-47.
- Czapiński J., Panek T., 2003-2013, *Social diagnosis report*, www.diagnoza.com (30.09.2013).
- Czudec A. (red.), 2009, *Możliwości i bariery rozwoju regionu*, Wydawnictwo Uniwersytetu Rzeszowskiego, Rzeszów.
- Czudec A. (red.), 2013, *Strukturalne i Przestrzenne Uwarunkowania Rozwoju Podkarpackiego Rolnictwa*, Wydawnictwo Uniwersytetu Rzeszowskiego, Rzeszów.
- Drygasa M., Rosner A. (red.), 2008, *Polska wieś i rolnictwo w Unii Europejskiej. Dylematy i kierunki przemian*, IRWiR PAN, Warszawa.
- Gigerenzer G., 2015, *Risk Savvy. How to make good decisions*, Viking Adult, New York.
- Golinowska S., Tarkowska E., Topińska I. (red.), 2005, *Ubóstwo i wykluczenie społeczne, Badania, metody i wyniki*, IPISS, Warszawa.
- GUS, 2013a, *Ubóstwo w Polsce w świetle badań GUS*, GUS, Warszawa.
- GUS, 2013b, *Sytuacja społeczno-ekonomiczna gospodarstw domowych w latach 2000-2011, zróżnicowanie wieś-miasto*. GUS, Warszawa.
- GUS, 2013c, *Jakość życia, kapitał społeczny, ubóstwo i wykluczenie społeczne w Polsce*, GUS, Warszawa.
- GUS, 2013d, *Obszary wiejskie, Narodowy Spis Rolny 2010*, GUS, Warszawa.
- Hastings J.S., Madrian B.C., Skimmyhorn W.L., 2012, *Financial Literacy, Financial Education and Economic Outcomes*, NBER Working Paper 18412, Cambridge, MA, <http://www.nber.org/papers/w18612.pdf> (1.12.2014).
- Hoelzl E., Kapteyn A., 2011, *Editorial*, Journal of Economic Psychology, no. 32, s. 543-545.
- Holzmann R., Mulaj F., Perotti V., 2013, *Financial capability in low- and middle-income countries: measurement and evaluation*, World Bank, Washington, <http://documents.worldbank.org/curated/en/2013/06/18054980/financial-capability-low-and-middle-income-countries-measurement-evaluation> (1.09.2014).
- Iwanicz-Drozdowska M. (red.), 2011, *Edukacja i świadomość finansowa*, Wydawnictwo SGH, Warszawa.
- Jarosz M. (red.), 2008, *Wykluczeni. Wymiar społeczny, materialny i etniczny*, ISN PAN, Warszawa.
- Kempson E., 2009, *Framework for the Development of Financial Literacy Baseline Surveys: A First International Comparative Analysis*, OECD Working Papers on Finance, Insurance and Private Pensions, no. 1, OECD Publishing, <http://dx.doi.org/10.1787/5kmdpz7m9zq-en> (1.05.2015).
- Kuchciak I., Świeszczak M., Świeszczak K., Marcinkowska M., 2014, *Edukacja finansowa i inkluzja bankowa w realizacji koncepcji silver economy*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.

- Lusardi A., 2008, *Financial Literacy: An Essential Tool for Informed Consumer Choice?*, NBER Working Paper, no. 14084, Cambridge, MA, www.nber.org/papers/14084 (1.12.2014).
- Lusardi A., Mitchell O.S., 2006, *Financial Literacy and Planning: Implications for Retirement Well-being*, Working Paper, Pension Research Council, Wharton School, University of Pennsylvania, www.dartmouth.edu/~alusardi/Papers/FinancialLiteracy.pdf (1.04.2015).
- Lusardi A., Tufano P., 2009, *Debt Literacy, Financial Experiences, and Overindebtedness*, NBER Working Paper 14808, Cambridge, MA, www.nber.org/papers/14808 (1.12.2014).
- Maison D., 2014, *Polak w świecie finansów*, PWN, Warszawa.
- OECD, 2014, *PISA 2012 Results: Students and Money: Financial Literacy Skills for the 21st Century* (Volume VI), PISA, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264208094-en> (1.04.2015).
- Podedworna H., 2001, *Polscy farmerzy i ich świat społeczny*, Wydawnictwo SGH, Warszawa.
- Potocki T., Opolski K., 2014, *Dualizm decyzyjny w podejmowaniu decyzji ryzykownych*, *Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa*, nr 10 (177), s. 3-18.
- Schwartz L.M.L., Woloshin S.S., Black W.C.W., Welch H.G.H., 1997, *The role of numeracy understanding the benefit of screening mammography*, *Annals of Internal Medicine*, no. 127, s. 966-972.
- Sherraden M.S., 2013, *Building blocks of financial capability*, [w:] Birkenmaier J.M., Sherraden M.S., Curley J.C. (red.), *Financial Capability and Asset Building: Research, Education, Policy, and Practice*, Oxford University Press, New York & Oxford, s. 1-43.
- Szopa B. (red.), 2012, *Wokół zagadnień ubóstwa i bogactwa*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, Kraków.
- Świecka B., 2009, *Niewyplacalność gospodarstw domowych. Przyczyny. Skutki. Przeciwdziałanie*, Difin, Warszawa.
- Świecka B. (red.), 2014, *Współczesne problemy finansów osobistych*, CeDeWu, Warszawa.
- Van Rooij M., Lusardi A., Alessie R., 2011, *Financial Literacy and Stock Market Participation*, *Journal of Financial Economics*, no. 101 (2), s. 449-472.
- Wilkin J. (red.), 2010, *Wielofunkcyjność rolnictwa. Kierunki badań, podstawy metodologiczne i implikacje praktyczne*, IRWiR PAN, Warszawa.
- Wobker I., Lehmann-Waffenschmidt M., Kenning, P., Gigerenzer G., 2012, *What Do People Know About the Economy? A Test of Minimal Economic Knowledge in Germany. A Test of Minimal Economic Knowledge in Germany*, Dresden Discussion Paper Series in Economics, no. 3/12, <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2190337> (1.10.2015).
- Xu L., Zia, B., 2012, *Financial Literacy around the World. An Overview of the Evidence with Practical Suggestions for the Way Forward*, Policy Research Working Paper 6107, World Bank: Washington, elibrary.worldbank.org/doi/pdf/10.1596/1813-9450-6107 (1.01.2015).