

*Tomasz Potocki\**

## POZIOM WIEDZY FINANSOWEJ WŚRÓD OSÓB PODATNYCH NA UBÓSTWO – ASPEKTY METODYCZNE I WYNIKI BADAŃ WŁASNYCH<sup>1</sup>

**Streszczenie.** Jednym ze sposobów zmniejszania poziomu podatności na ubóstwo i marginalizację społeczną jest podnoszenie poziom wiedzy finansowej wśród najbardziej zagrożonych gospodarstw domowych. Jednakże aby to zrobić, należy w pierwszej kolejności dysponować poprawnym narzędziem pomiaru, dopasowanym szczególnie do możliwości intelektualnych osób podatnych na ubóstwo i marginalizację społeczną. Niestety, tego typu opracowań w literaturze brakuje. W obliczu wskazanych powyżej ograniczeń, w opinii autora należy budować testy wiedzy finansowej wśród osób podatnych na niski jej poziom w sposób ewolucyjny, czyli taki, który uwzględnia wiedzę z podstaw arytmetyki, statystyki, rachunku prawdopodobieństwa, a dopiero w drugiej kolejności samej wiedzy finansowej. Autor wyraża przekonanie, że znaczenie wiedzy z zakresu ryzyka jest dużo bardziej istotne i uniwersalne aniżeli samej wiedzy finansowej. Stąd na potrzeby niniejszego artykułu autor pozytywnie zweryfikował tezę badawczą: „Wiedza z zakresu ryzyka jest skutecznym predykatorem wiedzy finansowej wśród osób szczególnie podatnych na jej niski poziom (m.in. egzogenicznie i/lub endogenicznie ubogich)”. Artykuł wpisuje się w nurt badań poświęconych finansom osobistym, czyli tzw. nowej ekonomii rodziny, szczególnie w nurt badań poświęconych decyzjom finansowym w obliczu ubóstwa i mikroekonomicznym koncepcjom analizy ubóstwa. Artykuł ten ma charakter metodyczny i badawczy. Struktura artykułu jest podporządkowana celom badawczym.

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

**JEL:** R20, D14, D81

### WSTĘP

Ostatni kryzys finansowy pokazał, że problem niskiej wiedzy finansowej jest powszechny, ale w szczególności dotyczy osób podatnych na ubóstwo i marginalizację społeczną. Podatność ta jest konsekwencją zarówno szeregu czynników endogenicznych, jak i egzogenicznych, a ich największą koncentrację widać szczególnie na obszarach wiejskich i peryferyjnych (porównaj Goli-

---

\* Uniwersytet Rzeszowski, Wydział Ekonomii, Katedra Polityki Gospodarczej, tpotocki@gmail.com

<sup>1</sup> Publikacja finansowana ze środków statutowych UR, Narodowy Bank Polski.

nowska 1996; Topińska 2008; Panek 2011). Jak wskazuje Panek, „podatność na ubóstwo może wpływać na zachowania, przede wszystkim finansowe, gospodarstw domowych” (Panek 2011: 157). W podobnym tonie wypowiada się Świecka, wskazując, że kondycja ekonomiczna gospodarstw domowych zależy od trzech głównych grup czynników: budżetu, warunku i stylu życia oraz wiedzy i świadomości finansowej (Świecka 2008: 41). Aspekt świadomościowy szczególnie podkreśla Domański, argumentując, że „konstytutywnym elementem członkostwa w *underclass* (grupy ubogich – przypis autora) są czynniki obiektywne i świadomościowe” (Domański 2002: 85). Z kolei Iwanicz-Drozdowska uważa, że osoby o niskim poziomie świadomości finansowej są dużo częściej podatne na wykluczenie finansowe, co w wersji pesymistycznej w przypadku nagłych problemów finansowych może prowadzić do nadmiernego zadłużania się, bardzo często przy wykorzystaniu pożyczek pozabankowych (Iwanicz-Drozdowska 2011: 17). Aby zatem zmniejszać poziom podatności na ubóstwo i marginalizację społeczną, należy między innymi podnosić poziom wiedzy finansowej najbardziej zagrożonych gospodarstw domowych. Jednakże aby to zrobić, należy w pierwszej kolejności dysponować poprawnym narzędziem pomiaru, szczególnie dopasowanym do możliwości intelektualnych osób podatnych na ubóstwo i marginalizację społeczną.

Niestety, głównym problemem badawczym, z jakim spotykają się badacze na świecie i w Polsce, jest brak spójnej definicji wiedzy finansowej, konsekwentnie, brak spójnej metody pomiaru wiedzy finansowej nawet dla ogółu społeczeństwa. Jak pokazuje dokonany w rozdziale drugim niniejszego artykułu krytyczny przegląd literatury, w większości prac wiedza finansowa nie jest w ogóle definiowana, co praktycznie eliminuje możliwość jej pomiaru. Ponadto dostępność wielu metod pomiaru wiedzy finansowej na świecie, przeanalizowanych dokładnie w rozdziale pierwszym, wymusza na polskich badaczach, w pierwszej kolejności, sprawdzenie ich adaptowalności kulturowej do warunków polskich, a dopiero potem tworzenie własnych metod pomiaru.

W obliczu wskazanych powyżej ograniczeń, w opinii autora należy budować testy wiedzy finansowej wśród osób podatnych na niski jej poziom w sposób ewolucyjny, czyli taki, który uwzględnia wiedzę z podstaw arytmetyki, statystyki, rachunku prawdopodobieństwa, a dopiero w drugiej kolejności samej wiedzy finansowej. W ten sposób badacz może uzyskać dużo pełniejszy obraz stanu wiedzy finansowej wśród osób szczególnie podatnych na jej niski poziom (m.in. egzogenicznie i/lub endogenicznie ubogich). Autor wyraża przekonanie, że znaczenie wiedzy z zakresu ryzyka jest dużo bardziej istotne i uniwersalne aniżeli samej wiedzy finansowej. Stąd na potrzeby niniejszego artykułu stawia tezę badawczą: „Wiedza z zakresu ryzyka jest skutecznym predykatorem wiedzy finansowej wśród osób szczególnie podatnych na jej niski poziom (m.in. egzogenicznie i/lub endogenicznie ubogich)”, która będzie przedmiotem weryfikacji. Aby jednak zve-

ryfikować postawioną tezę badawczą, w pierwszej kolejności autor zdefiniuje termin *wiedza finansowa*, w drugiej zaproponuje narzędzie jej pomiaru, natomiast w trzeciej dokona empirycznej weryfikacji testu wiedzy.

Artykuł ma zatem zarówno aspekt teoretyczny, jak i aplikacyjny. Do przeglądu definicji i metod pomiaru wiedzy finansowej zostanie zastosowany krytyczny przegląd literatury, natomiast do pomiaru wiedzy finansowej metoda ankietowa oraz metody statystyczne. Autor wykorzysta wyniki badań własnych, pierwotnych, realizowanych na terenach wiejskich i peryferyjnych województwa podkarpackiego.

Artykuł wpisuje się w nurt badań poświęconych finansom gospodarstw domowych, czyli tzw. nowej ekonomii rodziny (ang. *a new home economics*) (Flejterski 2007: 93–95; Blaug 1995: 322 i nast.), szczególnie w nurt badań poświęconych decyzjom finansowym w obliczu ubóstwa (ang. *financial decisions under poverty*).

## 1. METODY POMIARU WIEDZY FINANSOWEJ – WNIOSKI Z PRZEGLĄDU I ANALIZA WYBRANYCH METOD

W pierwszej kolejności autor dokonał krytycznego przeglądu dziesięciu najbardziej popularnych metod pomiaru wiedzy finansowej (patrz: załącznik). Szesnaście z analizowanych testów to metody wypracowane przez badaczy zagranicznych, a trzy to metody opracowane przez polskie zespoły badawcze. Należy dodatkowo wskazać, że większość z analizowanych metod także opiera się na wcześniej przygotowanym krytycznym przeglądzie metod stosowanych do pomiaru wiedzy finansowej, co znacząco zwiększa zasięg prowadzonego wnioskowania.

Wszystkie z prezentowanych metod mają formę testu wiedzy finansowej (lub pochodnej), z czego szesnaście stosuje pytania obiektywne, a pozostałe trzy pytania obiektywne i subiektywne łącznie. Pytaniem obiektywnym jest problem finansowy, który ma jedno poprawne rozwiązanie, natomiast pytaniem subiektywnym są grupy pytań dotyczących doświadczenia na rynkach finansowych lub oceny swojej wiedzy przez samego respondenta. Przykładowo dla wiedzy kredytowej stosowanej przez Lusardi i Tufano (nr 8 w załączniku) pytaniem obiektywnym jest: *Wyobraź sobie, że twoje zobowiązanie na karcie kredytowej wynosi 1000 złotych. Oprocentowanie kredytu w karcie kredytowej wynosi 20% w skali roku. Jeśli nie będziesz spłacał swojego zobowiązania przy obecnym oprocentowaniu, w jakim czasie kwota ta podwoi się? 1. za 2 lata 2. Za mniej niż 5 lat 3. Za 5 lat 4. Pomiędzy 5 i 10 lat 5. Nie wiem.*, natomiast pytaniem subiektywnym jest: *Czy kiedykolwiek korzystałeś z następujących produktów kredytowych (...)?*

*Jak oceniasz swój poziom wiedzy kredytowej (...) ?* (Lusardi, Tufano 2009: 7,10,11).

Liczba pytań różni się znacząco w analizowanych testach. Najmniejszą liczbą pytań jest tylko jedno pytanie stosowane w teście wiedzy z zakresu ryzyka przez Cokely'a i innych (nr 5 w załączniku) służące głównie do podziału populacji na taką, która ma wiedzę lub jej nie ma (stosowana szczególnie wśród grup docelowych podatnych na niski poziom wiedzy finansowej lub grup, do których jest utrudniony dostęp). Stosowanym pytaniem jest: *Wyobraź sobie, że rzucasz pięciokątną kostką pięćdziesiąt razy. Ile razy, uśredniając statystycznie z tych pięćdziesięciu rzutów, kostka pokaże liczbę 1,3 lub 5?* (Cokely i inni 2012: 46, patrz też: [www.riskliteracy.org](http://www.riskliteracy.org)). Najliczniejszy ze względu na liczbę pytań jest test wiedzy zastosowany przez Klapper i innych (nr 6 w załączniku nr 1), przeprowadzony w Rosji na grupie tysiąca sześciuset losowo wybranych mieszkańców, z którymi przeprowadzono indywidualne wywiady (Klapper i inni 2012). Jeśli jednak weźmie się pod uwagę jedynie pytania obiektywne oraz wykluczy jednopytaniowy test Cokely'a i innych, to liczba ta kształtuje się pomiędzy trzy a czterdzieści, ale dla dwunastu testów nie przekracza liczby dwanaście.

Stosowana przez badaczy struktura dla pytań obiektywnych obejmuje zarówno pytania zamknięte wielokrotnego wyboru (liczba możliwych odpowiedzi pomiędzy trzy a sześć), jak i pytania zamknięte typu prawda/fałsz, ale także pytania otwarte (należy wpisać odpowiedź). Najwięcej z grupy analizowanych testów wykorzystywało format pytań zamkniętych wielokrotnego wyboru (dziewięć testów), z pozostałych testów cztery stosowały format zamknięty typu prawda/ fałsz, dwa format otwarty, a cztery kolejne przynajmniej dwa z powyższych formatów. Z analizy autora wynika, że w przypadku pytań z zakresu wiedzy arytmetycznej, statystycznej, obszaru ryzyka stosuje się najczęściej format otwarty (nr 5, 15, 16 w załączniku), natomiast pytania *sensu stricto* dotyczące wiedzy finansowej mają format zamknięty wielokrotnego wyboru. Aby zredukować wybór losowy przez respondentów, szczególnie tych podatnych na niski poziom wiedzy finansowej, należy unikać pytań typu zamkniętego prawda/ fałsz stosowanych szczególnie w polskich metodach (50% sukcesu losowego) lub stosowania mniej niż trzech możliwych odpowiedzi w pytaniach zamkniętych wielokrotnego wyboru (33% sukcesu losowego).

Zakres merytoryczny w analizowanych metodach można podzielić ze względu na trzy obszary analizowanych kompetencji: podstawy wiedzy matematyczno-statystycznej (nr 15, 16 w załączniku), wiedza dotycząca ryzyka (nr 5 w załączniku) oraz wiedza finansowa. Z kolei wiedzę finansową należałoby podzielić ze względu na poziom trudności pytań (podstawowa lub zaawansowana) (nr 2, 3, 6, 7 lub 17 w załączniku), rodzaj produktów (oszczędnościowe, inwestycyjne, kredytowe) (nr 4, 9, 10 lub 14 w załączniku) lub rodzaj decyzji – kredytowych lub oszczędnościowo-inwestycyjnych (nr 8 lub 11 w załączniku).

Podsumowując tę część analizy, należy wskazać, że nie ma jednej strategii pomiaru wiedzy finansowej, choć w literaturze finansów osobistych, decyzji finansowych lub edukacji finansowej najczęściej (głównie cytowalność tekstu) dla pomiaru podstaw wiedzy matematyczno-statystycznej stosuje się testy Schwartz i innych lub test Lipkusa i innych, do pomiaru wiedzy z zakresu ryzyka test Cokely'a i innych, a do pomiaru wiedzy finansowej test Lusardi i Mitchell (wersja podstawowa i rozszerzona). Zatem do dalszego etapu analizy wybrano metodę opisaną przez Cokely'a i innych (nr 5 w załączniku), test Lusardi i Mitchell (nr 2 w załączniku), test Lusardi i Tufano (nr 8 w załączniku), a także trzy polskie testy opisane przez Maison, NBP oraz Kuchciak i innych (nr 13, 17, 19 w załączniku). Należy także dodać, że pierwsze badania w Polsce poświęcone głównie świadomości finansowej były realizowane przez zespół badawczy pod kierunkiem prof. Świeckiej oraz prof. Iwanicz-Drozdowskiej (Świecka 2008; Iwanicz-Drozdowska 2011). Jednakże ze względu na fakt, że w niewielkim stopniu wykorzystują one obiektywne metody badania poziomu wiedzy finansowej (skupiając się na aspektach świadomościowych), autor nie uwzględnił tych metod w krytycznym przeglądzie literatury.

Podsumowując analizę poszczególnych testów wiedzy finansowej, należy wskazać, że istnieją duże rozbieżności w podejściu do pomiaru wiedzy finansowej. Z punktu widzenia największych wzorców metodologicznych do budowy metod pomiaru wiedzy finansowej dostarczają badania Cokely'a i innych, natomiast z punktu widzenia merytorycznego należałoby korzystać z doświadczeń Lusardi i Mitchell oraz innych osób, które przy współpracy głównie z prof. Lusardi budowały dodatkowe testy pomiaru wiedzy finansowej. Należy także docenić wysiłki polskich zespołów badawczych, ich wkład w budowę metod pomiaru wiedzy finansowej. Pewien niedosyt pozostaje pod względem możliwości prowadzenia badań porównawczych, a także testowania międzynarodowych standardów w warunkach polskich pod względem adaptacyjności kulturowej. Uzyskałoby się w ten sposób odpowiedź na pytanie, czy należy tworzyć własne metody pomiaru wiedzy finansowej dostosowane do grup docelowych (np. osoby podatne na niski poziom wiedzy finansowej), czy wystarczy stosować zaadaptowane kulturowo uznane metody międzynarodowe.

## **2. REKOMENDACJA DEFINICJI I METODY POMIARU WIEDZY FINANSOWEJ**

Metoda pomiaru wiedzy finansowej powinna stanowić wypadkową przyjętej definicji i konsekwentnie jej zakresu. Na świecie, jak wskazuje przegląd definicji i sposobów pomiaru wiedzy finansowej dokonany przez Huston w oparciu o siedemdziesiąt jeden artykułów naukowych (Huston 2010; 297), bardzo często

bada się poziom wiedzy finansowej bez jej definiowania. Jeśli już takowe są stosowane, to definicje i sposoby pomiaru są konceptualnie niespójne, a sposoby interpretacji wyników znacząco rozbieżne (patrz szerzej w ibidem: 298–305). Z kolei Hung i inni, powołując się na swój przegląd, dowodzą, że „uderzające jest, że w literaturze poświęconej wiedzy finansowej definiowana jest ona jako a) specyficzna forma wiedzy b) zdolności lub umiejętności wykorzystania wiedzy c) postrzegana wiedza d) dobre zachowania finansowej e) doświadczenie finansowe (...). W wielu badaniach wiedza finansowa nie jest w ogólnie konceptualnie definiowana. W niektórych czytelnik jest pozostawiony samemu sobie w zakresie tego, czym jest i jak mierzyć wiedzę finansową” (Hung i in. 2009: 5–7). Ponadto, bardzo często pojęcie wiedzy finansowej jest definiowane w taki sposób, że łączy w sobie wszystkie możliwe aspekty świadomości, zdolności i wiedzy finansowej, tzn. „wiedza finansowa jest kombinacją świadomości, wiedzy, umiejętności, postaw i zachowań niezbędnych do podejmowania skutecznych decyzji finansowych, co w konsekwencji skutkuje podnoszeniem poziomu dobrobytu finansowego” (Atkinson, Messy 2012: 4). W opinii autora takie podejście do definiowania wiedzy finansowej praktycznie eliminuje możliwość jej pomiaru.

W Polsce bardzo często, podobnie jak w badaniach światowych, zamiennie używa się pojęć *financial capability*, *financial literacy* czy *financial capacity* i definiuje najczęściej jako świadomość finansowa lub kompetencje finansowe (patrz: Iwanicz-Drozdowska 2011; Świecka 2008; Bogacka-Kisiel 2012; Kuchciak i in. 2014). Używanie pojęcia świadomości finansowej wywodzi się głównie z argumentacji Flejterskiego poświęconej definiowaniu płytkiej i głębokiej świadomości ekonomicznej (Flejterski 2010: 100). Przyjęta przez Flejterskiego definicja świadomości finansowej (także określana jako świadomość i kultura ekonomiczna) stała się punktem wyjścia dla innych badaczy w Polsce (patrz przykładowo: Świecka 2008; Iwanicz-Drozdowska 2011; Maison 2014).

W opinii autora, powołując się na dokonany przegląd literatury światowej i polskiej, równoważne traktowanie pojęć wiedza finansowa (ang. *financial literacy*) oraz możliwości finansowych (ang. *financial capability*) jest zbyt dużym uproszczeniem, szczególnie, że ta druga jest pojęciem dużo szerszym i bardziej złożonym (Hoelzl, Kapteyn 2011: 543). W opinii autora te dwa wyżej wymienione komponenty tworzą bardzo popularną w Polsce definicję świadomości finansowej. Zagraniczne opracowania metodologiczne poświęcone definiowaniu świadomości finansowej wprowadzają jej podział właśnie ze względu na te dwa komponenty:

– obiektywny – definiowany jako wiedza finansowa (ang. *financial literacy*), odnoszący się głównie „do rozumienia mechanizmów i pojęć finansowych (procent składany, podstawy arytmetyki finansowej) oraz instrumentów finansowych (w tym jednostek funduszy inwestycyjnych, akcji, obligacji)”

– subiektywny – definiowany jako możliwości finansowe (z ang. *financial capabilities*), „uwydatniające rolę decyzji i zachowań osób indywidualnych, ale również uwarunkowań instytucjonalnych, podzielone na trzy główne podkomponenty: wiedza i rozumienie, umiejętności, oraz doświadczenia i postawy” (Hoelzl, Kapteyn 2011: 543, porównaj: Johnoson, Sherraden 2007; Sherraden 2013).

Tak zdefiniowana świadomość finansowa, choć traktowana bardziej instrumentalnie aniżeli choćby przez Flejterskiego, jednakże zyskuje z punktu widzenia badawczego (pojawiają się możliwości jej pomiaru). W ramach tych wymiarów poziom wiedzy i zdolności finansowych determinowany jest przez grupy pytań zadawane za pośrednictwem kwestionariuszy wywiadu lub ankiety. Przedmiotem badań własnych w niniejszym artykule jest określenie tak zdefiniowanego, obiektywnego wymiaru świadomości finansowej, czyli wiedzy finansowej.

Przyjęte założenie obiektywności wiedzy finansowej jest podstawą konstrukcji ankiety do oceny jej poziomu, zaproponowanego przez autora na podstawie analizy osiemnastu kwestionariuszy i ankiet oceny wiedzy finansowej stosowanych najczęściej w międzynarodowych badaniach z tego zakresu (patrz załącznik). W ten sposób autor chciał osiągnąć najwyższy poziom trafności teoretycznej. Autor wykorzystał w budowie ankiety pytania pochodzące z wybranych, najbardziej popularnych (najczęściej cytowanych), o najwyższym poziomie trafności teoretycznej, konstrukcyjnej i predykcyjnej testów wiedzy. W szczególności autor uwzględnił pytania pochodzące z pięciu testów poddanych analizie szczegółowej dokonanego przeglądu literatury (patrz tabela 1).

Tabela 1. Selekcja pytań do testu wiedzy

Lp.	Testy wiedzy wykorzystane w badaniu	Numer pytania w teście wiedzy finansowej autora
1	Lusardi i Tufano 2009 (nr 8 w załączniku)	1, 5, 19
2	Lusardi i Mitchell 2011 (nr 2 w załączniku)	2,7,14
3	Hastings i inni 2012 (nr 7 w załączniku)	4, 12, 17
4	Cokely i inni 2012 (nr 5 w załączniku)	3, 6, 10, 16
5	Schwartz (nr 15 w załączniku)	9
6	własne	8, 11, 15

Źródło: opracowanie własne.

W ten sposób powstał test składający się z siedemnastu pytań, z czego trzy to pytania przygotowane przez autora. Aby wykluczyć ryzyko losowego wyboru, ale także mieć możliwość oceny wyników z punktu widzenia zastosowanych pytań, autor zdecydował się na mieszany format pytań. W teście uwzględniono: format

zamknięty wielokrotnego wyboru (10 pytań), zamknięty typu prawda/fałsz lub tak/nie (2 pytania), format otwarty (5 pytań). Struktura testu wiedzy składa się z czterech poziomów: podstaw liczenia, podstaw wiedzy matematyczno-statystycznej (łącznie składających się na podstawy wiedzy z ryzyka), wiedzy finansowej podstawowej oraz wiedzy podstawowej zaawansowanej (inwestycje oraz pożyczanie) składających się łącznie na poziom wiedzy finansowej. Struktura ankiety jest zaprezentowana w tabeli 2.

Tabela 2. Struktura kwestionariusza oceny wiedzy finansowej

Poziom 1	wiedza liczenie	3 pytania obiektywne
Poziom 2	wiedza ryzyko	3 pytania obiektywne
Poziom 3	wiedza finanse	3 pytania obiektywne
Poziom 4A	wiedza inwestowanie	5 pytań obiektywnych
Poziom 4B	wiedza pożyczanie	3 pytania obiektywne

Źródło: opracowanie własne.

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. Poza tym niektóre pytania (2, 7, 14, 17) pokrywają się z tymi wykorzystanymi przez Kuchciak i innych na podstawie testu Atkinson i Messy, co pozwala porównać wyniki badań własnych autora z wynikami badań innych badaczy w Polsce. Dodatkową korzyścią z tak ustrukturyzowanego testu wiedzy jest możliwość badania adaptacyjności kulturowej zagranicznych testów wiedzy, szczególnie wśród społeczności podatnych na ubóstwo.

Podsumowując, przyjęta przez autora definicja umożliwiła precyzyjnie badać poziom wiedzy finansowej (na różnych jej poziomach). Dodatkowo poprzez wykorzystanie dorobku badaczy zagranicznych pozwala sprawdzić w pierwszej kolejności zależności pomiędzy umiejętnościami statystycznymi, z zakresu ryzyka oraz wiedzy finansowej na poziomie podstawowym i zaawansowanym, następnie analizować poziom adaptacyjności kulturowej testów w odniesieniu do specyficznych grup docelowych, aby finalnie określić zestaw pytań, które posiadają najwyższą trafność konstrukcyjną, kryterialną.

### 3. WYNIKI BADAŃ WŁASNYCH

Badania zostały przeprowadzone pomiędzy III 2015 a I kwartałem 2016 roku. W analizie uwzględniono trzy grupy docelowe: studenci (118 osób), nauczyciele szkół gimnazjalnych (88 osób) oraz osoby pracujące (117 osób). Miejsce



pochodzenia i zamieszkania (gmina wiejska, w szczególności peryferyjna), a także inkluzja finansowa (posiadanie konta bankowego) stanowiły tutaj kryterium wspólne i konieczne zarazem. Pomiar miał charakter pierwotny, sondaż pośredni – pocztowy dla osób pracujących, audytoryjny dla studentów i nauczycieli. Dobór miał charakter kwotowy oraz quasi-losowy<sup>2</sup>. Autor zdecydował się na taki dobór próby ze względu na pilotażowy charakter badania. Uwzględnienie w badaniach trzech grup docelowych pozwala na porównanie wyników wiedzy finansowej dla edukatorów (osoby pracujące posiadające dzieci, nauczyciele) oraz edukowanych (studenci). Ponadto pozwala na statystyczne określenie zależności pomiędzy pytaniami, grupami oraz innymi testami dla tych trzech grup docelowych. Istnienie podobnych zależności może stanowić przesłankę, że rekomendowany test wiedzy finansowej jest wiarygodnym narzędziem pomiaru wiedzy finansowej dla terenów wiejskich i peryferyjnych. Może także stanowić podstawę do dalszych etapów procesu badawczego, szczególnie oceny wiarygodności dyskryminacyjnej (brak związku korelacyjnego z testami/pytaniami/grupą pytań mierzących stany emocjonalne respondentów), a także predyktywnej, czyli zależności pomiędzy wiedzą finansową a praktycznymi, odpowiedzialnymi postawami i zachowaniami finansowymi<sup>3</sup>.

Analiza statystyczna wyników badań własnych składała się z dwóch 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. W kolejnym etapie autor przeprowadził analizę korelacji dla pytań tworzących test oraz dla grup pytań składających się na test wiedzy zarówno pomiędzy sobą, jak i ogólnym wynikiem z testu wiedzy<sup>4</sup>.

Podsumowujący statystyki opisowe dla zagregowanego wskaźnika wiedzy finansowej dla wszystkich grup docelowych (patrz wykres 1) należy wskazać, że nauczyciele radzili sobie najlepiej ze wszystkich badanych (mediana 9, średnia arytmetyczna 8,3), natomiast gorzej radzili sobie studenci (mediana 6, średnia arytmetyczna 7,1) oraz osoby pracujące (mediana 7, średnia arytmetyczna 6,7). Niestety, biorąc pod uwagę wynik wzorcowy, nawet 9 poprawnych odpowiedzi oznacza niewiele ponad 50% poprawnych odpowiedzi. Jeśli chodzi o zmienność

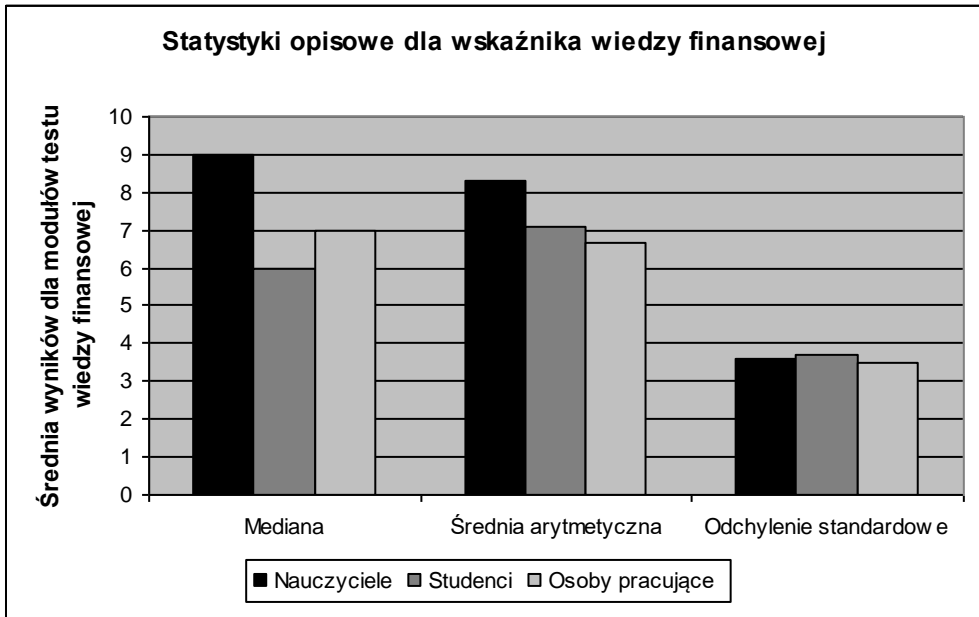
---

<sup>2</sup> Badanie zostało przeprowadzone w ramach projektu edukacji finansowej realizowanej na Wydziale Ekonomii Uniwersytetu Rzeszowskiego wraz z Narodowym Bankiem Polskim. Spośród 196 szkół zaproszonych do projektu wybrano 10, które jako pierwsze się zgłosiły. Z każdej szkoły Dyrekcja wybrała 10 nauczycieli, którzy wzięli udział w projekcie.

<sup>3</sup> Obecnie trwa kolejny etap badań, w którym dobór próby na charakter losowy, podmiotem badanym są gospodarstwa domowe z terenów wiejskich i peryferyjnych (głowy rodzin odpowiadające za podejmowanie decyzji finansowych).

<sup>4</sup> Do analizy zależności należałoby jeszcze dodać statystyczne metody wielowymiarowe, uwzględniając analizę korespondencji, analizę skupień czy analizę głównych składowych. Analizy te będą zastosowane przez autora w procesie analizy danych z badań pierwotnych o doborze losowym.

odpowiedzi wyrażoną odchyleniem standardowym, była ona wysoka i wynosiła ponad 3 dla każdej z badanej grup docelowych.



Wykres 1. Statystyki opisowe dla wskaźnika wiedzy finansowej

Źródło: opracowanie własne.

Bardzo ciekawie wygląda natomiast analiza najlepszych i najgorszych odpowiedzi w poszczególnych wymiarach wskaźnika wiedzy finansowej (patrz tabela 3 i 4). Dla każdej z analizowanych grup docelowych respondenci najgorzej odpowiadali na te same pytania w pięciu wymiarach wiedzy finansowej, tzn. pytanie 6 – liczenie, pytanie 16 – ryzyko, pytanie 7 – finanse, pytanie 17 – inwestowanie, pytanie 5 – pożyczanie (patrz tabela 3).

Trochę bardziej zróżnicowane były najlepsze wyniki respondentów dla każdego z analizowanych wymiarów (patrz tabela 4). Dokładna analiza pokazuje jednak, że trzy wyjątki można zastąpić tymi samymi pytaniami co w innych odpowiedziach, gdyż są one zawsze drugimi najlepszymi odpowiedziami, a same różnice nie są znaczące (przykładowo grupa docelowa studenci, wymiar liczenie: 70,3% dla pytania 3, zamiast 79,3% dla pytania 9), wymiar Inwestowanie: 59,1% dla pytania 12, zamiast 62,2% dla pytania 11). Tym samym, podobnie jak w przypadku pytań z najgorszym procentem poprawnych odpowiedzi, możemy wskazać pięć o najwyższym procencie: pytanie 3 – liczenie, pytanie 15

– ryzyko, pytanie 2 – finanse, pytanie 12 – inwestowanie, pytanie 1 – pożyczanie (patrz tabela 4).

Tabela 3. Pytanie, na które udzielono najniższy % poprawnych odpowiedzi (nr pytania w wymiarze)

Udzielona odpowiedź	Pytania z grupy				
	liczenie	ryzyko	finanse	inwestowanie	pożyczanie
Nauczyciele	2	3	2	5	2
Studenci	2	3	2	5	2
Osoby pracujące	2	3	2	5	2

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 4. Pytanie, na które udzielono najwyższy % poprawnych odpowiedzi (nr pytania w wymiarze)

Udzielona odpowiedź	Pytania z grupy				
	liczenie	ryzyko	finanse	inwestowanie	pożyczanie
Nauczyciele	1	2	3	4	1
Studenci	3	2	1	3	1
Osoby pracujące	1	2	1	4	1

Źródło: opracowanie własne.

Drugim krokiem analizy była analiza korelacji (metodą rang Spearmana), w której autora sprawdził statystyczną zależność pomiędzy poszczególnymi pytaniami a wskaźnikiem wiedzy finansowej, oraz pomiędzy wynikiem zagręgowanym dla analizowanych wymiarów, a wskaźnikiem wiedzy finansowej (patrz tabela 5).

Wyniki badań potwierdzają homogeniczność wyników dla trzech analizowanych grup docelowych. Wymiar, który jest najwyżej skorelowany ze wskaźnikiem wiedzy finansowej, to pytania mierzące wiedzę z zakresu ryzyka (rachunku prawdopodobieństwa). Natomiast pytaniem najwyżej skorelowanym z wskaźnikiem wiedzy finansowej jest pytanie mierzące poziom umiejętności numeryczno-statystycznych. Oznacza to, że podobnie jak w Berlin Literacy Test, pytanie to może stanowić jednoelementowe narzędzie pomiaru wiedzy finansowej w populacji (szczególnie regiony wiejskie) dzielące populację w sposób binarny na tę część, która posiada wiedzę finansową oraz tę, która ją nie posiada. Wyniki analizy korelacji pozwalają poprawnie zweryfikować postawioną tezę badawczą.

Tabela 5. Najwyższy współczynnik korelacji dla wymiaru i pytania (dla każdej grupy docelowej)\*

Grupa docelowa	R Spearmana dla wymiaru Ryziko	R Spearmana dla pytania nr 15
Pracujący	75,50%	68,57%
Studenci	78,59%	72,18%
Nauczyciele	82,50%	71,10%

\* Korelacje istotne na poziomie 0,01.

Źródło: opracowanie własne.

## ZAKOŃCZENIE

Brak instytucjonalnych uwarunkowań wspierających rozwój wiedzy finansowej w Polsce, najpierw w czasach PRL, następnie w okresie transformacji systemowej, a obecnie w czasach finansjalizacji powoduje, że większość społeczeństwa cierpi na poważny deficyt wiedzy finansowej. Deficyt ten skutkuje często nieodpowiedzialnymi postawami i decyzjami finansowymi, mogącymi mieć wpływ na szoki dochodowe i malejącą stabilność finansów gospodarstw domowych. Gigerenzer argumentuje, że: „znajomość wiedzy finansowej jest tak samo ważna w dwudziestym pierwszym wieku, jak było czytanie i pisanie w dwudziestym wieku” (Gigerenzer 2015: 5). Tym samym, należy zapewnić obywatelom pełny dostęp do edukacji finansowej, tzn. dokonać transformacji podejścia, gdzie wiedza finansowa jest dobrem prywatnym do podejścia, gdzie jest ona dobrem publicznym. Aby jednak działania edukacji finansowej były skuteczne, należy zdefiniować wiedzę finansową i stworzyć wiarygodne kwestionariusze jego pomiaru. Bez tych dwóch kroków, nie da się stworzyć skutecznych programów edukacji finansowej, a tym samym podnosić poziom wiedzy finansowej. Autor dokonał takiej próby w niniejszym artykule, mając nadzieję, że spowoduje to intensyfikację dyskusji badaczy w Polsce w tym zakresie.

Przechodząc do konstrukcji samej ankiety wiedzy finansowej, jej tworzenie miało na celu z jednej strony zapewnienie porównywalność badań z testami zagranicznych badaczy, z drugiej ograniczenie możliwość losowego wyboru, a po trzecie zbudowanie ankiety, dzięki której w bardzo szybki sposób można dokonać weryfikacji wiedzy finansowej, szczególnie społeczności wiejskich, niechętnych weryfikacji, pełnych nieufności do obcych i wciąż cechujących się awersją do komputerowych form testowych. Podobnie jak w przypadku testu Cokely i inni rekomendowane narzędzie pomiaru pozwala szybko, łatwo i skutecznie mierzyć poziom wiedzy finansowej. Otwiera to szereg możliwości o charakterze aplikacyjnym. Przykładowo, przed informowaniem klienta o warun-

kach kredytowych albo pacjenta przed wynikami diagnozy, można mierzyć poziom jego wiedzy, aby dostosować format i poziom komunikowanego ryzyka do poziomu wiedzy klienta lub pacjenta (Cokely i in. 2012: 40–41, porównaj z: Gigerenzer 2015). Można do tych zadań wykorzystać rekomendowany test 1-elementowy, 10-elementowy albo 17-elementowy.

Przeprowadzone badanie ma charakter pilotażowy, tym samym istnieje szereg ograniczeń, które będą przedmiotem dalszej weryfikacji badawczej. Po pierwsze, należy potwierdzić wyniki uzyskanych badań na próbie losowej z analizowanych terenów. Po drugie, należy wykorzystać więcej metod wielowymiarowych w analizie danych pierwotnych. Po trzecie, należy dołączyć do analizy komponent subiektywny świadomości finansowej, co pozwoli sprawdzić trafność predykcyjną wiedzy finansowej. Po czwarte, należy uwzględnić w analizie dodatkowe testy mierzące choćby poziom samokontroli, które, jak wskazują wielu autorów, bardzo często mogą stanowić równie istotny element skuteczności w podejmowanych decyzjach finansowych co sam poziom wiedzy finansowej (patrz opis przykładowego testu w: Frederick 2005, opis wyników badań w: Del Missier i in. 2011).

## BIBLIOGRAFIA

- Anand P., Lea S. (2011), *The psychology and behavioural economics of poverty*, „Journal of Economic Psychology”, vol. 32, p. 284–293, doi.org/10.1016/j.joep.2010.11.004.
- Atkinson A., Messy F.-A. (2012), *Assessing Financial Literacy in 12 Countries An OECD Pilot Exercise*, „Netspar Discussion Papers” vol. 01, arno.uvt.nl/show.cgi?fid=114072 [Dostęp 15.03.2015].
- Bertrand M., Mullainathan S., Shafir E. (2010), *A Behavioral-Economics View of Poverty*, „American Economic Review”, vol. 94, no. 2, s. 419–423, doi: 10.1257/0002828041302019.
- Blaug M. (1995), *Metodologia ekonomii*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Bogacka-Kisiel E. (red.) (2012), *Finanse osobiste. Zachowania, Produkty, Strategie*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Del Missier F., Mäntylä F., Bruine de Bruin W. (2011), *Executive functions in decision making: An individual differences approach*, „Thinking and Reasoning” vol. 16, no. 2, p. 69–97, doi: 10.1080/13546781003630117.
- Chen H., Volpe R.P. (1998), *An analysis of personal financial literacy among college students*. „Financial Services Review” vol. 7, p. 107–128, doi: 10.1016/S1057-0810(99)80006-7.
- Christelis D., Jappelli T., Padula M. (2010), *Cognitive Abilities and Portfolio Choice*, „European Economic Review” vol. 54, p. 18–39.
- Cokely E.T., Galesic M., Schulz E., Hhazal S., Garcia-Retamero R. (2012), *Measuring Risk Literacy: The Berlin Numeracy Test*, „Judgment and Decision Making”, vol. 7, no. 1, p. 25–47.
- Dewey M.E., Prince M.J. (2005), *Cognitive Function*, [w:] A. Börsch-Supan, A. Brugiavini, H. Jürges, J. Mackenbach, J. Siegriest, I.G. Weber (red.), *Health, Aging and Retirement in Europe: First Results from the Survey of Health, Aging and Retirement in Europe*, Mannheim Research Institute for the Economics of Aging, Mannheim.
- Domański H. (2002), *Ubóstwo w społeczeństwach postkomunistycznych*, Instytut Spraw Publicznych, Warszawa.
- Flejterski S. (2007), *Metodologia finansów. Podręcznik akademicki*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.

- Frederick S. (2005), *Cognitive reflection and decision making*. „Journal of Economic Perspectives”, vol. 19, no. 4, p. 25–42, doi: 10.1257/089533005775196732.
- Gathergood J., Weber J. (2014), *Self-Control, Financial Literacy & the Co-Holding*. „Journal of Economic Behavior & Organization”, vol. 107, p. 455–469, doi: 10.1016/j.jebo.2014.04.018.
- Gigerenzer G. (2015), *Risk Savvy. How to make good decisions*, Viking Adult, New York.
- Golinowska S. (1996), *Polska bieda. Kryteria. Przeciwdziałanie. Pomiar*, IPISS, Warszawa.
- Hastings J.S., Madrian B.C., Skimmyhorn W.L. (2012), *Financial Literacy, Financial Education and Economic Outcomes*, „NBER Working Paper no. 18412”. MA: Cambridge, <http://www.nber.org/papers/w18612.pdf> [Dostęp 01.12.2014].
- Hoelzl E., Kapteyn A. (2011), *Editorial*, „Journal of Economic Psychology”, vol. 32, p. 543–545, doi: 10.1016/j.joep.2011.04.005.
- Hung A.A., Parker A.M., Yoong J.K. (2009), *Defining and Measuring Financial Literacy*. „Rand Working Paper WR-708”, [https://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/.../ RAND\\_WR708.pdf](https://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/.../ RAND_WR708.pdf) [Dostęp 01.01.2015].
- Huston S.J. (2010), *Measuring Financial Literacy*, „The Journal of Consumer Affairs”, vol. 44, nr 2, s. 296–316, <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1945216>.
- Iwanicz-Drozdowska M. (red.) (2011), *Edukacja i świadomości finansowa*, Wydawnictwo SGH, Warszawa.
- Johnson E., Sherraden M.S. (2007), *From Financial Literacy to Financial Capability among Youth*, „Journal of Sociology & Social Welfare”, vol. 34, no. 3, p. 119–146.
- Klapper L.F., Lusardi A., Panos G.A. (2012), *Financial literacy and financial crisis*, „NBER Working Paper no. 17930”, MA: Cambridge, <http://www.nber.org/papers/w17930.pdf> [Dostęp 01.12.2014], doi: 10.3386/w17930.
- Kuchciak I., Świeszczak M., Świeszczak K., Marcinkowska M. (2014), *Edukacja finansowa i inkluzja bankowa w realizacji koncepcji silver economy*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.
- Lipkus I. M., Samsa G., Rimer B.K. (2001), *General performance on a numeracy scale among highly educated samples*, „Medical Decision Making”, vol. 21, s. 37–44, doi: 10.1177/0272989X0102100105.
- Lusardi A. (2008), *Financial Literacy: An Essential Tool for Informed Consumer Choice?*, „NBER Working Paper no. 14084”, MA: Cambridge, [www.nber.org/papers/14084](http://www.nber.org/papers/14084) [Dostęp 01.12.2014], doi: 10.3386/w14084.
- Lusardi A., Mitchell O.S. (2007), *Baby Boomer Retirement Security: The Role of Planning, Financial Literacy, and Housing Wealth*, „Journal of Monetary Economics”, vol. 54, p. 205–224, doi: 10.1016/j.jmoneco.2006.12.001.
- Lusardi A., Mitchell, O.S. (2011), *Financial Literacy and Planning: Implications for Retirement Wellbeing*, „NBER Working Paper no. 17078”, MA: Cambridge, [www.nber.org/papers/17078](http://www.nber.org/papers/17078) [Dostęp 01.12.2014], doi: 10.3386/w17078.
- Lusardi A., Mitchell O.S. (2013), *The economic importance of financial literacy – theory and evidence*, „NBER Working Paper no. 18952”, MA: Cambridge, [www.nber.org/papers/w18952](http://www.nber.org/papers/w18952) [Dostęp 01.12.2014], doi: 10.3386/w18952.
- Lusardi A., Tufano P. (2009), *Debt Literacy, Financial Experiences, and Overindebtedness*, „NBER Working Paper no. 14808”, MA: Cambridge, [www.nber.org/papers/14808](http://www.nber.org/papers/14808), doi: 10.3386/w14808 [Dostęp 01.12.2014].
- Maison D. (2013), *Polak w świecie finansów*, PWN, Warszawa.
- Mandell L. (2007), *Financial literacy of high school students*, [w:] J.J. Xiao (red.), *Handbook of Consumer Finance Research*, Springer, New York, p. 163–183.
- Moore D.L. (2003), *Survey of Financial Literacy in Washington State: Knowledge, behavior, Attitudes, and Experiences*, „SESRC Technical Report 03–39”, Social and Economic Sciences Research Center Washington State University, [http://www.researchgate.net/publication/265728242\\_Survey\\_of\\_Financial\\_Literacy\\_in\\_Washington\\_State\\_Knowledge\\_behavior\\_Attitudes\\_and\\_Experiences](http://www.researchgate.net/publication/265728242_Survey_of_Financial_Literacy_in_Washington_State_Knowledge_behavior_Attitudes_and_Experiences) [Dostęp 01.05.2015].

- Mullainathan S., Shafir E., Bertrand M. (2006), *Behavioral Economics and Marketing in Aid of Decision Making Among the Poor*, „Journal of Policy Making and Marketing”, vol. 25, no. 1, s. 8–23, <http://dx.doi.org/10.1509/jppm.25.1.8>.
- Narodowy Bank Polski (2015), *Stan wiedzy i świadomości ekonomicznej Polaków 2015*, NBP, Warszawa.
- OECD (2014), *PISA 2012 Results: Students and Money: Financial Literacy Skills for the 21st Century*, „OECD Publishing”, vol. VI, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264208094-en>.
- Panek T. (2011), *Ubóstwo, wykluczenie społeczne i nierówności. Teoria i praktyka pomiaru*, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa.
- Potocki T. (2016), *Poziom wiedzy finansowej wśród mieszkańców terenów peryferyjnych zagrożonych ubóstwem*, „Zeszyty Naukowe UEW”, Wrocław (w druku).
- Rooij M. van, Lusardi A., Alessie R., (2011), *Financial Literacy and Stock Market Participation*, „Journal of Financial Economics”, vol. 101, no. 2, s. 449–72, doi: 10.1016/j.jfineco.2011.03.006.
- Schwartz L.M.L., Woloshin S.S., Black W.C.W., Welch H.G.H. (1997), *The role of numeracy in understanding the benefit of screening mammography*, „Annals of Internal Medicine”, vol. 127, p. 966–972, doi: 10.7326/0003-4819-127-11-199712010-00003.
- Sherraden M. S. (2013), *Building blocks of financial capability*, [w:] J.M. Birkenmaier, M.S. Sherraden, J.C. Curley (red.) *Financial Capability and Asset Building: Research, Education, Policy, and Practice*, Oxford University Press, New York & Oxford, p. 1–43.
- Świecka B. (red.) (2008), *Bankructwa gospodarstw domowych. Perspektywa ekonomiczna i społeczna*, Difin, Warszawa.
- Topińska I. (red.) (2005), *Pomiar ubóstwa. Zmiany koncepcji i ich znaczenie*, IPiSS, 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”, nr 3/12, <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2190337>.

## Załącznik 1. Przegląd najważniejszych testów wiedzy finansowej

	Autorzy/źródło opisu	Rodzaj pytań	Opis testu
1	2	3	4
1	Dewey, Prince 2005	Obiektywne (wiedza finansowa)	4 pytania obiektywne (wybór z 5 możliwych odpowiedzi) – wyniki wiedzy finansowej pomiędzy 1 a 5.
2	Lusardi, Mitchell 2011	Obiektywne (wiedza finansowa)	3 pytania obiektywne (wybór z 3 możliwych odpowiedzi dla 2 pytań, wybór TAK/NIE dla 1 pytania) – wyniki wiedzy pomiędzy 1 a 3
3	van Rooij, Lusardi, Alessie 2007	Obiektywne (wiedza finansowa)	8 pytań obiektywnych (wybór z 4 możliwych odpowiedzi) – wyniki wiedzy pomiędzy 1 a 8
4	Hilgert, Hogarth, Beverly 2003	Obiektywne (wiedza i świadomość finansowa)	28 pytań obiektywnych z obszaru produktów: kredytowych, oszczędnościowych, inwestycyjnych, hipotecznych, inne (wybór TAK/NIE) – wyniki świadomości w obszarach słaba, średnia, wysoka

## Załącznik 1 (cd.)

1	2	3	4
5	Cokely i inni 2012	Obiektywne (wiedza z zakresu rachunku prawdopodobieństwa)	1, 4 lub 7 pytań obiektywnych w zależności od grupy docelowej (należy wstawić poprawną odpowiedź) – wyniki ważone w zależności od pytania
6	Klapper i inni 2012	Obiektywne i subiektywne (wiedza i świadomość finansowa)	6 pytań obiektywnych (wybór z 4 możliwych odpowiedzi) i 39 subiektywnych – indeks tworzony w oparciu o analizę czynnikową
7	Hastings i inni 2012	Obiektywne (wiedza finansowa)	5 pytań obiektywnych (wybór z 4–6 możliwych odpowiedzi) – indeks tworzony w oparciu o poprawne odpowiedzi
8	Lusardi, Tufano 2009	Obiektywne i subiektywne (wiedza i świadomość finansowa)	8 pytań z czego 3 obiektywne a 6 subiektywnych (wybór z 4–6 możliwych odpowiedzi) – indeks tworzony w oparciu o poprawne odpowiedzi ze względu na wiedzę kredytową, doświadczenie kredytowe i subiektywną ocenę własnej wiedzy kredytowej
9	Moore 2003	Obiektywne i subiektywne (wiedza i świadomość finansowa)	41 pytań z czego 12 obiektywnych (wybór prawda/ fałsz), 14 subiektywnych poświęcony doświadczeniu z finansami oraz 15 subiektywnych dotyczący postaw finansowych – indeks tworzony w oparciu o poprawne odpowiedzi ze względu trzy wskazane grupy pytań
10	Chen, Vople 1998	Obiektywne (wiedza finansowa)	36 pytań wielokrotnego wyboru (wybór z 3–5 możliwych odpowiedzi) – analiza ze względu na 4 podgrupy z zakresy wiedzy ogólnej z finansów, inwestycje, ubezpieczenia, pożyczanie/oszczędzanie.
11	Mandell 2007	Obiektywne (wiedza finansowa)	31 pytań wielokrotnego wyboru (wybór z 3–5 możliwych odpowiedzi) – analiza ze względu na 4 podgrupy z zakresy zarządzania finansami domowymi, dochodami, pożyczanie/karty kredytowe, oszczędzanie/inwestowanie
12	OECD–PISA 2014	Obiektywne (wiedza finansowa)	40 pytań wielokrotnego wyboru (różne formaty odpowiedzi) – analiza ze względu na 14 wymiarów



Załącznik 1 (cd.)

1	2	3	4
13	Maison 2013	Obiektywne (świadomość finansowa)	20 pytań wielokrotnego wyboru (wybór prawda/ fałsz) – indeks jako liczba poprawnych odpowiedzi
14	Wobker i inni 2012	Obiektywne (wiedza i świadomość finansowa)	24 pytania obiektywne (wybór z 5 możliwych odpowiedzi) – analiza ze względu na 4 podgrupy z zakresy finanse, ekonomia, konsumpcja, finanse publiczne
15	Schwartz i inni 1997	Obiektywne (wiedza z podstaw arytmetyki)	3 pytania obiektywne (należy wstawić poprawną odpowiedź) – indeks jako liczba poprawnych odpowiedzi
16	Lipkus i inni 2011	Obiektywne (wiedza z podstaw arytmetyki)	11 pytań obiektywnych z czego 9 to pytania otwarte, a dwa zamknięte (test uwzględnia 3 pytania z Schwartz i inni 1997 i oparty jest o problemy medyczne) – indeks jako liczba poprawnych odpowiedzi
17	Kuchciak i inni 2014	Obiektywne (wiedza finansowa)	10 pytań obiektywnych z wiedzy finansowej teoretycznej (5) i z wiedzy finansowej praktycznej (5). – indeks jako liczba poprawnych odpowiedzi. Format pytań: wiedza teoretyczna (zamknięty typu prawda/fałsz), wiedza praktyczna (otwarty)
18	Atkinson, Messy 2012	Obiektywne (wiedza finansowa)	8 pytań obiektywnych z wiedzy finansowej, z czego 3 format otwarty, 3 format zamknięty typu prawda/fałsz, 2 format zamknięty wielokrotnego wyboru (4 możliwe odpowiedzi)
19	NBP 2012, 2015	Obiektywne (wiedza finansowa)	20 pytań obiektywnych z wiedzy finansowej o różnym formacie odpowiedzi

Źródło: opracowanie własne.

*Tomasz Potocki*

### THE LEVEL OF FINANCIAL LITERACY AMONG POOR – METHODOLOGICAL AND EMPIRICAL RESULTS

**Abstract.** One of the methods which help to decrease the level of vulnerability to poverty and social exclusion is the raise the level of financial literacy among poor households. However, to do this effectively one needs to possess the reliable measurement tool, particularly adopted to intellectual capacities of the poor. Unfortunately there is a lack of such tests available in scientific literature. In the light of the current constraints, in author's opinion, one needs to construct financial

literacy test dedicated to poor using evolutionary approach. That is, the ones which not only tests financial literacy but also numeracy, statistical and risk literacy. In authors opinion, the statistical and risk literacy is much more important and more universal then financial literacy. To prove that point author positively verify following thesis “Risk literacy is effective predictor of financial literacy level, especially among poor and vulnerable to poverty population (exogenously and endogenously)”. The author’s study contribute to dynamically developing, interdisciplinary field of research devoted to household finance, especially to financial decisions under poverty and microeconomics of poverty. The structure of the article support formulated goals. The research method was applied to answer the research questions.

**Keywords:** Financial literacy, poverty, financial decisions, financial capabilities, social exclusion, financial education, household finance

**JEL:** R20, D14, D81