

Patryk Bystron  
patryk447@gmail.com

## Zróżnicowanie modeli systemów gwarantowania depozytów w kontekście zjawiska pokusy nadużycia

### Streszczenie

W ramach niniejszego opracowania dokonano oceny zróżnicowania modeli systemów gwarantowania depozytów w kontekście zjawiska pokusy nadużycia. Przedstawiono systemy gwarantowania depozytów działające w Polsce, Stanach Zjednoczonych, Białorusi i Szwajcarii pod kątem ich budowy oraz skuteczności realizacji zadania zapewnienia wypłat gwarantowanych środków. Przedstawiono także wyniki przeprowadzonego badania ankietowego i na ich podstawie porównano skalę pokusy nadużycia w Polsce i w Stanach Zjednoczonych. Ponadto, wykorzystując autorskie miary – indeks wiedzy oraz współczynnik pokusy nadużycia, zbadano zależność pomiędzy znajomością zasad gwarantowania depozytów a częstotliwością występowania pokusy nadużycia, a także wykazano, że takie cechy społeczno-demograficzne, jak płeć, miejsce zamieszkania i poziom posiadanych oszczędności mają wpływ na skalę pokusy nadużycia wśród indywidualnych deponentów.

**Słowa kluczowe:** system gwarantowania depozytów, pokusa nadużycia, znajomość zasad gwarantowania depozytów, stabilność finansowa

**Kody JEL:** D14, G01, G21, G53

### The diversity of deposit insurance system models in the context of a moral hazard

#### Abstract

The dilemmas that need to be resolved when designing a guarantee system were presented, considering the impact of individual solutions on the scale of the moral hazard. The deposit guarantee systems operating in Poland, the United States, Belarus, and Switzerland were presented in terms of their structure and effectiveness in fulfilling the task of ensuring guarantee-

---

\* Patryk Bystron – Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie.

ed payout. The study also presented the results of a conducted survey and based on them, the scale of moral hazard in Poland and the United States was compared. Additionally, by using proprietary measures – the knowledge index and the moral hazard index – the relationship between the knowledge of deposit guarantee principles and the frequency of moral hazard was examined. Furthermore, it was demonstrated that socio-demographic characteristics such as gender, place of residence, and level of savings have an impact on the scale of moral hazard among individual depositors.

**Keywords:** deposit insurance schemes, moral hazard, knowledge of deposit insurance principles, financial stability

**JEL Codes:** D14, G01, G21, G53

## Wstęp

Jednym z kluczowych pojęć w obszarze ekonomii jest stabilność finansowa. Kryzysy, które co pewien czas występują w gospodarce, często powiązane są z problemami instytucji kredytowych. Nawet jeżeli z analizy sytuacji finansowej danego banku wynika, że teoretycznie nie jest on zagrożony utratą płynności, to tzw. kruchość bilansu instytucji kredytowej powoduje, iż nawet plotka pojawiająca się wśród deponentów może być czynnikiem decydującym o zdolności banku do kontynuowania działalności. Wśród aktywów banków dominują kredyty, które zazwyczaj charakteryzują się długimi terminami zapadalności, a wśród pasywów – depozyty, w znacznej części wymagalne *a vista*. Konsekwencją takiej struktury jest wysoka wrażliwość banków na występowanie zjawiska paniki bankowej.

Aby zapobiegać *runom* na banki, w większości krajów na świecie zostało wprowadzone gwarantowanie depozytów. Jednakże funkcjonujące systemy gwarancyjne różnią się między sobą, a przy ich konstruowaniu konieczne jest rozstrzygnięcie pewnych dylematów. Wybory w tym zakresie są bardzo istotne, ponieważ oprócz uwzględniania skuteczności danego rozwiązania w przeciwdziałaniu zjawiskom paniki bankowej należy brać też pod uwagę problem pokusy nadużycia. Zjawisko to dotyczy zarówno klientów banków, jak i osób zarządzających nimi, a ze względu na jego konsekwencje odpowiednie organy podejmują działania, które mają na celu zapobieganie nadużyciom.

Celem niniejszego opracowania jest ocena zróżnicowania modeli systemów gwarantowania depozytów w kontekście zjawiska pokusy nadużycia. Początkowa część została poświęcona charakterystyce systemów gwarancyjnych działających w wybranych krajach, przy czym nie tylko ukazano sposób ich skonstruowania, ale również przeanalizowano ich funkcjonowanie w kontekście realizacji obowiązków gwarancyjnych. Ponadto przedstawiono rezultaty badania ankietowego, w tym wartości autorskiego indeksu wiedzy oraz współczynnika pokusy nadużycia, które pozwoliły na ocenę skali zjawiska hazardu moralnego oraz czynników oddziałujących na jego poziom.

## 1. Charakterystyka modeli systemów gwarantowania depozytów w Szwajcarii, Białorusi, Polsce i Stanach Zjednoczonych

Zaprezentowane zostaną systemy gwarancyjne funkcjonujące w Szwajcarii, Białorusi, Polsce i Stanach Zjednoczonych. System szwajcarski jest nietypowy, ponieważ globalnie administracja prywatna występuje względnie rzadko. Cecha charakterystyczna schematu ubezpieczania depozytów w Białorusi to brak limitu gwarancyjnego. Polski fundusz gwarancyjny stanowi przykład krajowego systemu w ramach Unii Europejskiej, gdzie obowiązuje harmonizacja pewnych rozwiązań. Systemy w USA zasługują natomiast na szczególną uwagę, ponieważ to stamtąd wywodzi się idea gwarantowania depozytów (IADI 2022). Szczegółowe porównanie systemów funkcjonujących w wymienionych krajach przedstawiono w tabeli 1.

Tabela 1. Porównanie systemów gwarantowania depozytów w wybranych krajach

Kategoria	Szwajcaria	Białoruś	Polska	Stany Zjednoczone	
Nazwa instytucji gwarancyjnej	<i>Esisuisse</i>	Agencja Gwarancji Zwrotu Depozytów Bankowych Osób Fizycznych	Bankowy Fundusz Gwarancyjny	Federalna Korporacja Gwarantowania Depozytów	Narodowa Administracja Spółdzielczych Kas Oszczędnościowo-Kredytowych
Rok założenia	2005	2008	1995	1933	1970
Model systemu	<i>Pay-box</i>	<i>Pay-box plus</i>	<i>Loss minimizer</i>	<i>Risk minimizer</i>	Inny
Regulowany prawnie	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
Administracja	Prywatna	Rządowa	Rządowa	Niezależna	Rządowa
Struktura prawna	Niezależna instytucja	Niezależna instytucja	Niezależna instytucja	Niezależna instytucja	Niezależna instytucja
Limit gwarancyjny	100 000 CHF na deponenta w ramach danej instytucji	Wszystkie środki są objęte gwarancją	100 000 EUR na deponenta w ramach danej instytucji	250 000 USD na deponenta w ramach danej instytucji na rachunku danej kategorii	250 000 USD na deponenta w ramach danej instytucji

Tabela 1. (cd.)

Kategoria	Szwajcaria	Białoruś	Polska	Stany Zjednoczone	
<b>Moment opłacania składek</b>	<i>Ex post</i>	<i>Ex ante</i>	Mieszany	<i>Ex ante</i>	<i>Ex ante</i>
<b>Sposób wyliczania składki</b>	Model składki płaskiej	Model składki płaskiej	Model składki skorygowanej o ryzyko banku	Model składki skorygowanej o ryzyko banku	Model składki skorygowanej o ryzyko banku
<b>Pełnienie funkcji kuratora lub administratora przez instytucję gwarancyjną</b>	Niedozwolone	Niedozwolone	Dozwolone	Dozwolone	Dozwolone
<b>Pełnienie funkcji syndyka lub likwidatora przez instytucję gwarancyjną</b>	Niedozwolone	Dozwolone	Niedozwolone	Dozwolone	Dozwolone
<b>Podstawy prawne dla mechanizmu <i>resolution</i></b>	Odrębne regulacje	Prawo dotyczące bankructw lub niewypłacalności	Zarówno prawo dotyczące niewypłacalności, jak i odrębne regulacje	Odrębne regulacje	Odrębne regulacje

Źródło: opracowanie własne na podstawie: IADI, *2022 Annual Survey*, Bazylea 2022; IADI, *2021 Annual Survey*, Bazylea 2021; A. Plewicki, *Rozwój systemu finansowego w Republice Białorusi*, „Studia Ekonomiczne. Gospodarka, Społeczeństwo, Środowisko”, 2021, nr 1 (7), s. 68; <https://www.fdic.gov/resources/deposit-insurance/brochures/deposits-at-a-glance/> (dostęp 23.03.2023).

Szwajcarski system gwarantowania depozytów jest bardzo charakterystyczny. Formalnie *esisuisse* jest organizacją samoregulacyjną, działającą jako stowarzyszenie, ale jednocześnie jej celem jest wprowadzanie środków ochrony określonych w szwajcarskim Prawie bankowym. Rozwiązania oparte na samoregulacjach tradycyjnie stanowią ważny element systemu finansowego w tym kraju (Ainouz 2022, s. 81).

Ochroną systemu gwarancyjnego w Białorusi są objęte wyłącznie wkłady osób fizycznych, w przeciwieństwie do depozytów osób prawnych (Horsch et al. 2018, s. 32). Działalność AGZDBOF jest finansowana z kilku źródeł. Oprócz szczegółowo określonych wkładów początkowych oraz kwartalnych składek członków systemu źródłem finansowania funduszu gwarancyjnego są coroczne odpisy z zysku Narodowego Banku Republiki Białorusi oraz kredyty i pożyczki zaciągane przez Agencję. Jeżeli tak zgromadzony kapitał nie wystarczy do pokrycia wszystkich zobowiązań, to odpowiedzialność za ich spłatę zostanie przeniesiona na władze centralne (Plewicki 2021, s. 67–68).

Mimo że analizą zostały objęte cztery kraje, w tabeli 1 porównano pięć systemów gwarancyjnych, ponieważ w Stanach Zjednoczonych, oprócz Federalnej Korporacji Gwarantowania Depozytów, funkcjonuje również Narodowa Administracja Spółdzielczych Kas Oszczędnościowo-Kredytowych (ang. *National Credit Union Administration* – NCUA), stanowiąca system gwarantowania depozytów równoległy do FDIC. Jak sama nazwa wskazuje, ochroną NCUA objęte są środki zgromadzone w ramach spółdzielczych kas oszczędnościowo-kredytowych (Hess & Rhee 2022, s. 9–10).

**Tabela 2. Członkowie systemów gwarantowania depozytów w wybranych krajach**

Kraj	System	Podmioty
Szwajcaria	<i>Esisuisse</i>	Banki komercyjne, spółki papierów wartościowych
Białoruś	AGZDBOF	Banki komercyjne
Polska	BFG	Wszystkie banki i spółdzielcze kasy oszczędnościowo-kredytowe
Stany Zjednoczone	FDIC	Banki komercyjne, banki oszczędnościowe oraz ubezpieczone filie banków zagranicznych
	NCUA	Spółdzielcze kasy oszczędnościowo-kredytowe

Źródło: opracowanie własne na podstawie: IADI, *2022 Annual Survey*, Bazylea 2022 oraz IADI, *2021 Annual Survey*, Bazylea 2021.

Jedną z najważniejszych kwestii przy konstruowaniu schematu gwarantowania jest określenie katalogu instytucji będących członkami danego systemu. W tabeli 2. zaprezentowano, które konkretne rodzaje jednostek uczestniczą w danym schemacie. W większości przypadków członkostwo wymienionych podmiotów jest obligatoryjne. Wyjątek stanowi NCUA, w przypadku której spółdzielcze kasy oszczędnościowo-kredytowe o charakterze federalnym muszą należeć do systemu, podczas gdy dla ubezpieczonych federalnie, ale formalnie stanowych spółdzielczych kas oszczędnościowo-kredytowych, uczestnictwo jest obowiązkowe w czterdziestu jeden stanach, natomiast w dziewięciu – opcjonalne (IADI 2022).

**Tabela 3. Typy produktów depozytowych objętych gwarancjami przez systemy gwarantowania depozytów w wybranych krajach**

Kraj	Szwajcaria	Białoruś	Polska	Stany Zjednoczone	
System gwarantowania	<i>Esisuisse</i>	AGZDBOF	BFG	FDIC	NCUA
Rachunki oszczędnościowe	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
Rachunki bieżące	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
Kontrakty potwierdzające prawo do annuity	Nie	Tak	Nie	Nie	Nie
Certyfikaty depozytowe	Tak	Tak	Nie	Tak	Tak
Gwarantowane certyfikaty inwestycyjne	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
Czeki podróżne	Nie	Nie	Nie	Tak	Nie
Dokumenty potwierdzające przekazy pieniężne	Nie	Nie	Nie	Tak	Nie
Poświadczone polecenia wypłaty czeków	Nie	Nie	Nie	Tak	Tak
Depozyty w walutach obcych	Tak	Tak	Tak	Tak	Nie
Depozyty międzybankowe	Nie	Nie	Nie	Tak	Tak
Depozyty rządowe	Tak	Nie	Nie	Tak	Tak

Źródło: opracowanie własne na podstawie: IADI, *2022 Annual Survey*, Bazylea 2022 oraz IADI, *2021 Annual Survey*, Bazylea 2021.

Inną kwestią, którą należy określić, jest wyszczególnienie rodzajów rachunków objętych gwarancją systemu. W tabeli 3. pokazano, że w analizowanych krajach występują w tym zakresie znaczne różnice.

Jako uzupełnienie przedstawionego zestawienia należy wskazać, że BFG gwarantuje również przelewy bankowe, natomiast FDIC – indywidualne i inne określone konta emerytalne, odwoływalne i nieodwoływalne rachunki powiernicze, rachunki korporacji, spółek osobowych i stowarzyszeń nieposiadających osobowości prawnej, a także konta pracowniczych planów świadczeń (IADI 2022).

## 2. Skala działalności systemów gwarantowania depozytów w wybranych krajach

Podczas globalnego kryzysu finansowego z lat 2007–2009 zarówno UBS, jak i Credit Suisse poniosły wysokie straty. Problemy te doprowadziły do masowego przenoszenia przez deponentów ich środków pieniężnych do innych, mniejszych banków, wobec czego krajowe władze zdecydowały się zasilić kapitałowo szwajcarski system bankowy w celu zwiększenia jego płynności. Dodatkowo 9 października 2008 roku upadł islandzki bank komercyjny Kaupthing Bank, co doprowadziło do zaistnienia konieczności zwrotu gwarantowanych środków na rzecz deponentów posiadających wkłady w szwajcarskim oddziale jego luksemburskiej filii. Upadek ten kosztował instytucję odpowiedzialną za gwarantowanie depozytów w Szwajcarii kwotę 30 mln CHF (Vergara 2022, s. 612).

Ten i inne szwajcarskie banki, które ostatecznie upadły podczas globalnego kryzysu finansowego z lat 2007–2009, były stosunkowo małe i system gwarantowania depozytów bez problemu wypłacił deponentom należne im środki (Ainouz 2022, s. 133–134). Jednakże wskutek kryzysu w następnych latach wprowadzono wiele zmian w zakresie szczegółowych rozwiązań dotyczących systemu gwarantowania depozytów w Szwajcarii.

Przez ponad dekadę po globalnym kryzysie finansowym nie było już tak znaczących zagrożeń dla stabilności szwajcarskiego systemu bankowego, jak te z lat 2007–2009, ale już w roku 2011 wprowadzone reformy zostały przetestowane, bo wobec upadku Aston Banku pojawiła się konieczność wypłaty przez system gwarancyjny łącznej kwoty 8 mln CHF. Deponenci odzyskali gwarantowane wkłady do kwoty 100 000 CHF (Vergara 2022, s. 616).

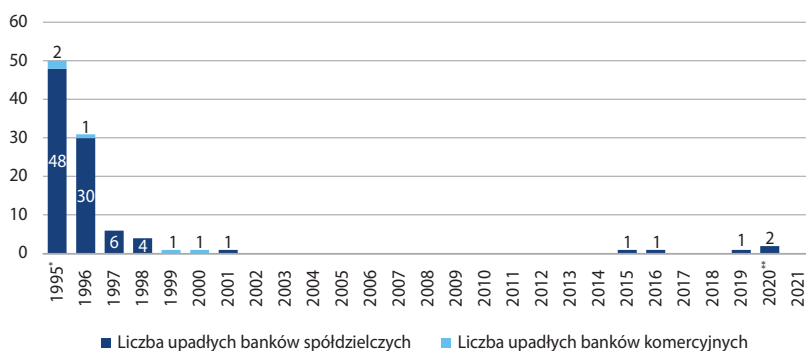
Ze względu na liczne skandale, spory sądowe, grzywny i straty finansowe od czasu globalnego kryzysu finansowego z lat 2007–2009 reputacja banku Credit Suisse była bardzo słaba. W marcu 2023 roku w Stanach Zjednoczonych upadły banki Silicon Valley Bank i Signature Bank, co okazało się czynnikiem prowadzącym do końca funkcjonowania Credit Suisse. Wskutek niepewności wywołanej przez te wydarzenia i podyktowanej ograniczeniami prawnymi odmowy pomocy kapitałowej ze strony dominującego akcjonariusza – Saudi National Banku, Credit Suisse stanął na skraju upadłości. Kurs akcji szwajcarskiego banku uległ znaczącemu obniżeniu, a deponenci w ciągu 3 dni wycofali z niego depozyty o wartości 35 mld USD. Wobec tego, aby zapobiec zaistnieniu konieczności wypłaty gwarantowanych środków klientom Credit Suisse, z inicjatywy Szwajcarskiego Banku Narodowego został on przejęty przez największego konkurenta – UBS (Ozili 2023, s. 10–11). Podejście do ratowania Credit Suisse było bardzo niestandardowe, ponieważ nie był to ani typowy *bail-out* (czyli ratowanie banku z pieniędzy podatników), ani klasyczne rynkowe przejęcie, ani też nie wdrożono mechanizmu *resolution* (Dobrzańska 2023).

Aktualnie ochroną białoruskiej Agencji Gwarancji Zwrotu Depozytów Bankowych Osób Fizycznych objęte są depozyty klientów 21 banków. Jak wskazuje oficjalna strona AGZDOF, obecnie przeprowadzana jest likwidacja jednego banku – Delta

Banku, chociaż ogłoszenie jego bankructwa nastąpiło już w 2015 roku. Ponadto trwa proces zwrotu gwarantowanych depozytów dotyczący Absolut Banku. W jego przypadku bankiem agentem jest Bank Dabrabyt, a wniosek o zwrot wkładów można złożyć do 2027 roku. Termin wypłaty gwarantowanych środków zgromadzonych w ramach BSB Banku formalnie minął w 2019 roku, ale wciąż możliwe jest jego przywrócenie. W 2017 roku wykreślono natomiast InterPayBank z białoruskiego rejestru osób prawnych i przedsiębiorców indywidualnych, czego skutkiem jest możliwość złożenia wniosku o odzyskanie zgromadzonych w jego ramach środków pieniężnych lub papierów wartościowych.

Aktualnie w Polsce upadki banków zdarzają się znacznie rzadziej niż na początku funkcjonowania gospodarki wolnorynkowej. Lata 90. XX wieku były pod tym względem szczególnie niespokojne. Liczba bankructw polskich banków w okresie od wejścia w życie Ustawy z dnia 14 grudnia 1994 r. o Bankowym Funduszu Gwarancyjnym do końca 2021 roku została przedstawiona na rysunku 1.

**Rysunek 1. Liczba spełnień warunku gwarancji Bankowego Funduszu Gwarancyjnego w odniesieniu do banków w latach 1995–2021**



\* Dane nie obejmują wszystkich upadków polskich banków w 1995 roku, ale dotyczą okresu od początku funkcjonowania Bankowego Funduszu Gwarancyjnego, czyli od 17 lutego 1995 roku.

\*\* Dane za 2020 rok obejmują banki, które ogłosiły swoją upadłość, ale uczestniczyły w procedurze *resolution*, dzięki czemu nie zaistniała konieczność wypłaty gwarantowanych środków.

Źródło: opracowanie własne na podstawie: BFG, *Raport roczny 2021*, Warszawa 2022, s. 19.

Dane zaprezentowane na rysunku 1. dotyczą wyłącznie banków, ale od 2013 roku ochroną BFG objęte są również środki zgromadzone w ramach spółdzielczych kas oszczędnościowo-kredytowych. Jak dotąd, odkąd ten rodzaj podmiotów został objęty gwarancjami BFG, łącznie w 11 przypadkach zaistniała konieczność zwrotu przez Fundusz ubezpieczonych wkładów, co kosztowało go 4,4 mld zł (Obal 2020, s. 66–67).

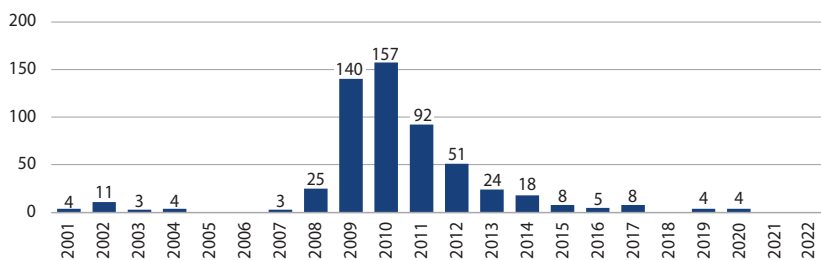
Według stanu na koniec grudnia 2022 roku gwarancjami amerykańskiej Narodowej Administracji Spółdzielczych Kas Oszczędnościowo-Kredytowych objętych było 4760 tego typu podmiotów (NCUA 2023). W latach 2009–2022 wielokrotnie



stosowane były przewidziane prawem procedury odnoszące się do ratowania lub likwidacji upadających kas. W okresie tym NCUA 59 razy przejmowała kontrolę nad ubezpieczonymi spółdzielczymi kasami oszczędnościowo-kredytowymi w przypadku ich problemów operacyjnych, brała udział w 55 fuzjach, a oprócz tego zaobserwowano 3 dobrowolne likwidacje kas i 137 przymusowych.

Sytuacja sektora bankowego w Stanach Zjednoczonych ma wpływ na globalną stabilność finansową, a jako najważniejszy moment kryzysu finansowego z lat 2007–2009 wskazuje się upadek banku inwestycyjnego Lehman Brothers (Kozak 2010, s. 254). Jednakże banki inwestycyjne w Stanach Zjednoczonych nie są objęte ochroną systemu gwarantowania depozytów (IADI 2022). Historycznie największym bankrutem, jakiemu musiała sprostać FDIC, był upadek banku Washington Mutual, który zakończył swoją działalność 25 września 2008 roku w formie przejęcia go przez JP Morgan Chase.

**Rysunek 2. Liczba upadłości banków uczestniczących w systemie FDIC w Stanach Zjednoczonych w latach 2001–2022**



Źródło: opracowanie własne na podstawie: <https://www.fdic.gov/bank/historical/bank/index.html> (dostęp 4.05.2023).

Na rysunku 2. zaprezentowano liczbę bankructw amerykańskich banków w latach 2001–2022. Łącznie w okresie tym upadło 561 takich instytucji. Przedstawione dane dotyczą wyłącznie upadków tych banków, które były objęte gwarancjami FDIC.

W kontekście niniejszej pracy szczególnie interesujący jest upadek Silicon Valley Banku (SVB), ponieważ w jego przypadku władze publiczne w Stanach Zjednoczonych zdecydowały się objąć ochroną również te depozyty, których wartość przekraczała przyjęty limit gwarancyjny w wysokości 250 000 USD. Powodem, dla którego podjęto taką decyzję, był fakt, że ponad 90% zobowiązań depozytowych SVB stanowiły środki nieobjęte formalną gwarancją systemu gwarantowania, a utrata funduszy przez tak dużą liczbę deponentów mogłaby spowodować zjawisko paniki bankowej na szeroką skalę, co stanowiłoby zagrożenie dla stabilności finansowej (Metrick & Schmelzing 2023, s. 3).

### 3. Znajomość zasad gwarancji depozytów a zachowania deponentów – wyniki badań własnych

Rozwiązania przyjmowane w celu zapobiegania *runom* na banki mogą wywoływać pokusę nadużycia, a poszczególne decyzje w tym zakresie przekładają się na poziom stabilności finansowej w danym kraju. Jednakże przyjmuje się, że siła wpływu wprowadzanych regulacji na skłonność do *runów* (Kurowski & Górski 2021, s. 78) i jednocześnie na powszechność zjawiska *moral hazard* ze strony deponentów determinowana jest między innymi przez poziom wiedzy na temat obowiązujących gwarancji (Pawlikowski 2010, s. 103). Aby jakościowo i ilościowo zbadać wpływ znajomości zasad gwarantowania depozytów oraz innych czynników na pokusę nadużycia ze strony deponentów, przeprowadzono badanie ankietowe.

W celu zbadania wpływu przyjmowanych przez poszczególne kraje rozwiązań na realizację zasadniczego założenia funkcjonowania systemów gwarantowania depozytów, jakim jest minimalizacja prawdopodobieństwa występowania, powszechności i negatywnych skutków zjawisk paniki bankowej, a także na związaną z wdrażaniem regulacji konsekwencję w postaci pokusy nadużycia, badanie ankietowe zostało przeprowadzone w więcej niż jednym kraju. Liczbę odpowiedzi pozwalającą na wyciągnięcie wniosków udało się zgromadzić w przypadku dwóch państw: Polski i Stanów Zjednoczonych. Ponadto podjęto próbę przeprowadzenia ankiety wśród respondentów z Białorusi i Szwajcarii, ale liczebność odpowiadających okazała się niewystarczająca do dokonania analizy. Jednakże postanowiono wykorzystać odpowiedzi respondentów z tych krajów przy wyznaczaniu danych zagregowanych, wobec czego informacje prezentowane w ujęciu ogółem biorą pod uwagę odpowiedzi nie z dwóch, lecz z czterech krajów.

Postanowiono przeprowadzić test jednokrotnego wyboru, mający na celu zwerifikowanie poziomu wiedzy respondentów na temat gwarantowania depozytów. W tabeli 4. zostały zaprezentowane wyniki tego badania, wraz ze wskazaniem poprawnych odpowiedzi dla Polski i dla USA.

Wiedza deponentów zbadana za pomocą przeprowadzonego testu wiedzy jest w przypadku respondentów mieszkańców Polski wyższa niż ta właściwa dla ankietowanych z USA. Ogółem przeciętny wynik z przeprowadzonego testu to 48,53% poprawnych odpowiedzi.

Kolejne pytania dotyczyły ogólnego poziomu zaufania respondentów w zakresie skuteczności działania krajowych systemów gwarantowania depozytów. Z danych zawartych w tabeli 5. wynika, że regulacje dotyczące lokalnego systemu gwarancyjnego najczęściej są uznawane przez ankietowanych za gwarantujące bezpieczeństwo zgromadzonych środków pieniężnych. Równocześnie jednak duża część odpowiadających uważa, że system gwarantowania depozytów nie zdołałby wypłacić należnych kwot w przypadku upadku dużego banku lub kilku banków.

Tabela 4. Wyniki testu wiedzy na temat gwarantowania depozytów

Lp.	Pytanie	Poprawna odpowiedź – Polska	Poprawna odpowiedź – USA	Odsetek dobrych odpowiedzi wśród badanych z Polski	Odsetek dobrych odpowiedzi wśród badanych z USA	Odsetek dobrych odpowiedzi wśród badanych ogółem
1.	Kim jest deponent?	Osobą lub podmiotem, który posiada środki zgromadzone na rachunku bankowym		58,77	60	59,05
2.	Co się stanie, gdy bank, w którym ktoś przechowuje swoje środki pieniężne, upadnie?	Jeżeli te środki pieniężne są objęte gwarancją, to zostaną one zwrócone		68,86	66	67,66
3.	Na czym polega gwarantowanie depozytów?	W przypadku bankructwa banku jego klienci nie tracą środków pieniężnych objętych gwarancją		60,09	53	57,86
4.	Jak się nazywa instytucja bezpośrednio odpowiedzialna za wypłatę gwarantowanych depozytów bankowych w Pani/Pana kraju?	Bankowy Fundusz Gwarancyjny	Federal Deposit Insurance Corporation	56,58	47	52,52
5.	Ile wynosi limit gwarancyjny w Pani/Pana kraju?	Równowartość w walucie polskiej kwoty 100 000 EUR	250 000 USD	33,77	35	34,12
6.	Czego dotyczy limit gwarancyjny w Pani/Pana kraju?	Sumy wszystkich środków zgromadzonych przez danego deponenta w ramach danego banku	Sumy wszystkich środków zgromadzonych przez danego deponenta w ramach danego banku na rachunku danej kategorii	51,32	43	48,07

Tabela 4. (cd.)

Lp.	Pytanie	Poprawna odpowiedź – Polska	Poprawna odpowiedź – USA	Odsetek dobrych odpowiedzi wśród badanych z Polski	Odsetek dobrych odpowiedzi wśród badanych z USA	Odsetek dobrych odpowiedzi wśród badanych ogółem
7.	Kiedy klient upadłego banku będzie mógł odzyskać swoje środki pieniężne objęte gwarancją?	Co do zasady po 7 dniach roboczych, licząc od dnia zawieszenia działalności banku	Na podstawie poprzednich sytuacji tego typu można założyć, że taka możliwość pojawi się niezwłocznie, prawdopodobnie już następnego dnia, a najpóźniej po kilku dniach roboczych od zamknięcia banku	16,22	4	13,35
8.	W jaki sposób klient banku będzie mógł odzyskać swoje środki pieniężne objęte gwarancją?	W formie gotówkowej lub bezgotówkowej we wskazanym odgórnie banku agencji	Institucja odpowiedzialna za gwarantowanie depozytów założy mu specjalny rachunek w innym banku lub wystawi czek na gwarantowaną kwotę	21,49	37	25,82
9.	Czy gwarancją systemu gwarantowania depozytów objęte są wszystkie banki w Pani/Pana kraju (tzw. banki komercyjne, banki oszczędnościowe, banki inwestycyjne i inne)?	Tak	Nie	54,39	31	47,77

Tabela 4. (cd.)

Lp.	Pytanie	Poprawna odpowiedź – Polska	Poprawna odpowiedź – USA	Odsetek dobrych odpowiedzi wśród badanych z Polski	Odsetek dobrych odpowiedzi wśród badanych z USA	Odsetek dobrych odpowiedzi wśród badanych ogółem
10.	Czy depozyty bankowe w walutach obcych są objęte ochroną systemu gwarantowania depozytów w Pani/ Pana kraju?	Tak		71,93	47	64,69
11.	Czy środki pieniężne zgromadzone w ramach spółdzielczych kas oszczędnościowo-kredytowych są objęte ochroną systemu gwarantowania depozytów?	Tak, w ramach tego samego systemu, co depozyty bankowe	Tak, ale w ramach innego systemu niż depozyty bankowe	42,98	51	44,51
12.	W jaki sposób gromadzone są środki, z których zostaną wypłacone gwarantowane kwoty?	W postaci składek, płatonych regularnie przez instytucje objęte ochroną systemu, a jeżeli w przypadku pojawienia się konieczności wypłaty środków zgromadzony fundusz okaże się niewystarczający, to w postaci dodatkowych składek	Co do zasady wyłącznie w postaci składek, płatonych regularnie przez instytucje objęte ochroną systemu	32,46	22	29,08

Tabela 4. (cd.)

Lp.	Pytanie	Poprawna odpowiedź – Polska	Poprawna odpowiedź – USA	Odsetek dobrych odpowiedzi wśród badanych z Polski	Odsetek dobrych odpowiedzi wśród badanych z USA	Odsetek dobrych odpowiedzi wśród badanych ogółem
13.	Czy składki płacone przez dany bank są w Pani/Pana kraju zależne do ryzyka jego upadku?	Tak		53,95	56	54,9
14.	Czy w przypadku problemów finansowych danego banku instytucja odpowiedzialna za gwarantowanie depozytów może w Pani/Pana kraju wyznaczyć tzw. instytucję pomostową, która będzie tymczasowo zarządzać danym bankiem?	Tak		82,02	76	79,23
15.	Czy instytucja odpowiedzialna za gwarantowanie depozytów może być w Pani/Pana kraju syndykiem lub likwidatorem upadającego banku?	Nie	Tak	43,86	64	49,55
Przeciętnie				49,91	46,13	48,53

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań własnych.

**Tabela 5. Ogólny poziom zaufania respondentów do krajowych systemów gwarantowania depozytów (w %)**

Pytanie	Czy uważa Pan/Pani, że sposób skonstruowania systemu gwarantowania depozytów w Pana/Pani kraju gwarantuje bezpieczeństwo zgromadzonych środków pieniężnych?			Czy uważa Pan/Pani, że w przypadku upadku dużego banku lub kilku banków system gwarantowania depozytów zdołałby wypłacić należne kwoty?			
	Obszar	Polska	USA	Ogółem	Polska	USA	Ogółem
Zdecydowanie nie		3,95	5	4,75	9,21	9	9,2
Raczej nie		17,98	14	16,32	26,75	31	27,89
Trudno powiedzieć		35,96	31	34,13	36,4	25	32,64
Raczej tak		35,09	34	35,02	22,81	27	24,63
Zdecydowanie tak		7,02	16	9,79	4,82	8	5,64

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań własnych.

**Tabela 6. Deklarowane najbardziej prawdopodobne zachowania respondentów w przypadku dowiedzenia się o problemach finansowych ich banku**

Odpowiedź	Respondenci (Polska)		Respondenci (USA)		Respondenci (ogółem)	
	Liczba	Odsetek	Liczba	Odsetek	Liczba	Odsetek
Jak najszybciej przeniósłabym/przeniósłbym moje środki pieniężne do innego banku	50	23,47	28	29,79	80	25,4
Jak najszybciej wypłaciłabym/wypłaciłbym moje środki pieniężne z tego banku i zacząłabym/zacząłbym je przetrzymywać w formie gotówkowej	57	26,76	18	19,15	77	24,44
Nie przejąłabym/przejąłabym się tym, ponieważ mam świadomość funkcjonowania systemu gwarantowania depozytów	18	8,45	7	7,45	28	8,89
Poczekalabym/poczekalabym na dodatkowe informacje	53	24,88	18	19,15	71	22,54
Przeprowadziłabym/przeprowadziłbym dokładną analizę sytuacji finansowej mojego banku i na tej podstawie podjąłabym/podjąłbym odpowiednią decyzję	35	16,43	23	24,47	59	18,73

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań własnych.

Ankietowani zostali poproszeni o określenie swojego najbardziej prawdopodobnego zachowania w przypadku dowiedzenia się o problemach finansowych ich banku. Z danych przedstawionych w tabeli 6. wynika, że decyzje podejmowane przez depozytów, którzy otrzymaliby taką wiadomość, byłyby zróżnicowane.

Tabela 7. Kryteria wyboru banku przez respondentów

Kryterium wyboru banku	Respondenci (Polska)		Respondenci (USA)		Respondenci (ogółem)	
	Średnia	Priorytet	Średnia	Priorytet	Średnia	Priorytet
Bliskość oddziału banku	2,82	7	3,51	3	3,030	7
Bogata oferta	3,22	6	3,35	5	3,270	6
Nowoczesna aplikacja mobilna	3,61	1	3,65	1	3,630	1
Polecenie przez członka rodziny lub kogoś znajomego	3,55	2	3,50	4	3,520	3
Przypadek	2,14	8	2,01	9	2,108	9
Reklamy danego banku	2,13	9	2,05	8	2,111	8
Reputacja danego banku	3,55	2	3,65	1	3,590	2
Sytuacja finansowa danego banku	3,26	5	3,30	7	3,290	5
Wysokość oferowanego oprocentowania	3,36	4	3,34	6	3,370	4

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań własnych.

W następnym pytaniu poproszono ankietowanych o ocenę w skali od 1 do 5 stopnia istotności wymienionych w tabeli 7. kryteriów przy podejmowanym przez nich wyborze banków, w ramach których przechowują swoje środki pieniężne. Dla każdej z przesłanek ustalono średnią oraz priorytet, rozumiany jako ważność danej determinanty na tle innych, gdzie „1” oznacza czynnik najważniejszy. Z perspektywy niniejszej pracy najbardziej istotne są trzy ostatnie z wymienionych w tabeli 7. czynników, ponieważ wybór banku determinowany wysokością oferowanego oprocentowania może być przejawem pokusy nadużycia, podczas gdy zwracanie dużej uwagi na reputację danego banku, bądź jego sytuację finansową może świadczyć o niskim poziomie ufności w regulacje zapewniane w ramach systemu gwarantowania depozytów i w efekcie wskazywać na wysoki poziom skłonności do *runu* na bank.



Tabela 8. Wpływ poszczególnych rozwiązań w zakresie konstrukcji systemów gwarantowania depozytów na zachowania respondentów

Skutek	Obszar	Częstsza kontrola sytuacji finansowej własnego banku		Podział środków pieniężnych pomiędzy większą liczbę banków		Wycofanie środków pieniężnych z systemu bankowego		Zmiana banku, ze zwroceniem przy wyborze mniejszej uwagi na wysokość oprocentowania, a większej – na reputację banku		Ta zmiana nie wpłynęłaby na moje zachowanie	
		Udział %	Priorytet	Udział %	Priorytet	Udział %	Priorytet	Udział %	Priorytet	Udział %	Priorytet
Deklaracja rządu, że jeżeli wyczerpią się środki zgromadzone w ramach funduszu gwarancyjnego, to nie będzie żadnej dodatkowej pomocy ze strony państwa	Polska	36,15	1	28,17	2	27,23	6	17,37	5	11,27	9
	USA	19,15	3	28,72	3	37,23	3	19,15	7	13,83	7
	Ogółem	30,16	1	28,57	1	29,84	3	19,05	5	11,75	9
Pomniejszenie wypłaty o sumę kredytów i innych zobowiązań w danym banku	Polska	14,55	9	26,76	3	20,19	9	14,09	9	33,8	1
	USA	15,96	5	29,79	2	29,79	6	22,34	5	20,21	3
	Ogółem	14,6	9	27,62	3	23,17	9	16,83	7	28,89	2
Prywatyzacja systemu gwarantowania depozytów	Polska	24,41	4	22,07	6	23,47	7	15,96	6	27,23	3
	USA	11,7	8	28,72	3	27,66	8	19,15	7	29,79	2
	Ogółem	20	5	24,76	5	24,76	8	16,83	7	27,62	3

Tabela 8. (cd.)

Skutek	Obszar	Częstsza kontrola sytuacji finansowej własnego banku		Podział środków pieniężnych pomiędzy większą liczbę banków		Wycofanie środków pieniężnych z systemu bankowego		Zmiana banku, ze zwroceniem przy wyborze mniejszej uwagi na wysokość oprocentowania, a większej – na reputację banku		Ta zmiana nie wpłynęłaby na moje zachowanie	
		Udział %	Priorytet	Udział %	Priorytet	Udział %	Priorytet	Udział %	Priorytet	Udział %	Priorytet
Wprowadzenie koasekuracji w postaci udziału własnego	Polska	21,6	5	26,29	4	31,93	2	23,01	1	15,02	8
	USA	20,21	2	30,85	1	20,21	9	25,53	3	17,02	4
	Ogółem	20,63	4	27,94	2	27,94	6	24,13	1	15,56	7
Wydłużenie okresu oczekiwania na odzyskanie gwarantowanych środków pieniężnych	Polska	21,13	6	21,13	7	23,01	8	14,55	8	31,93	2
	USA	10,64	9	26,6	5	31,92	5	13,83	9	31,92	1
	Ogółem	17,78	7	22,54	7	25,4	7	14,6	9	32,06	1
Wyłączenie spod ochrony rachunków bieżących	Polska	20,19	7	20,66	8	28,17	5	21,6	3	19,25	4
	USA	18,09	4	26,6	5	34,04	4	21,28	6	13,83	7
	Ogółem	19,05	6	22,86	6	29,84	3	22,22	4	17,14	4
Zmniejszenie obowiązującego limitu gwarancyjnego w taki sposób, że część oszczędności badanego nie będzie objęta ochroną	Polska	18,78	8	28,64	1	30,05	3	22,07	2	16,43	7
	USA	14,89	6	20,21	8	41,49	1	26,6	2	13,83	7
	Ogółem	17,14	8	25,71	4	33,65	2	24,13	1	15,56	7

Tabela 8. (cd.)

Skutek	Obszar	Częstsza kontrola sytuacji finansowej własnego banku		Podział środków pieniężnych pomiędzy większą liczbę banków		Wycofanie środków pieniężnych z systemu bankowego		Zmiana banku, ze zwróceniem przy wyborze mniejszej uwagi na wysokość oprocentowania, a większej – na reputację banku		Ta zmiana nie wpłynęłaby na moje zachowanie	
		Udział %	Priorytet	Udział %	Priorytet	Udział %	Priorytet	Udział %	Priorytet	Udział %	Priorytet
Zniesienie obowiązku uczestnictwa banków w systemie gwarantowania depozytów	Polska	28,64	2	19,25	9	29,58	4	19,25	4	16,9	6
	USA	14,89	6	24,47	7	29,79	6	28,72	1	15,96	5
	Ogółem	23,81	3	20,64	9	29,52	5	23,49	3	16,19	6
Zniesienie regulacji prawnych dotyczących gwarantowania depozytów	Polska	26,29	3	23,01	5	33,8	1	15,96	6	17,84	5
	USA	23,4	1	17,02	9	38,3	2	23,4	4	14,89	6
	Ogółem	25,08	2	20,95	8	34,6	1	19,05	5	17,14	4

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań własnych.

W ostatnim z zawartych w formularzu ankietowym pytań poproszono respondentów, aby wskazali, do czego skłoniłyby ich konkretne zmiany w odniesieniu do systemu gwarantowania depozytów, gdyby zostały wprowadzone (albo ewentualnie w jaki sposób dane czynniki wpływają na ich zachowanie – w przypadku rozwiązań obowiązujących). Było to pytanie wielkokrotnego wyboru, a zbiór informacji uzyskanych od respondentów został zaprezentowany w tabeli 8. w formie określenia udziału poszczególnych odpowiedzi w łącznej sumie wszystkich odpowiedzi osób, które odpowiedziały na omawiane pytanie, mieszkających na danym obszarze. Ponadto określono priorytet, rozumiany analogicznie, jak w przypadku tabeli 7.

## 4. Czynniki wpływające na skalę pokusy nadużycia wśród deponentów

Pokusa nadużycia ze strony deponentów przejawia się przede wszystkim w ich bezrefleksyjnym podejściu w zakresie wyboru lub ewentualnej zmiany banku, w których przechowują swoje oszczędności, a także w zbyt rzadkim monitorowaniu bieżącego poziomu ryzyka, wynikającego z powierzenia własnych środków pieniężnych tym instytucjom. Jednak deponent może też wykorzystywać fakt funkcjonowania systemu gwarancyjnego, świadomie narażając się na wysoki poziom ryzyka. W ramach przeprowadzonego badania podjęto próbę znalezienia zależności pomiędzy znajomością zasad gwarantowania depozytów a skalą pokusy nadużycia.

Aby zbadać wpływ wiedzy i innych czynników na powszechność zjawiska *moral hazard*, opracowano współczynnik pokusy nadużycia, mający na celu odzwierciedlić jej poziom. Przyjęto, że poszczególne odpowiedzi udzielane przez respondentów na wybrane pytania zadawane w ramach badania ankietowego wskazują na poziom właściwej dla nich indywidualnej pokusy nadużycia. Odpowiedziom, które z wysokim prawdopodobieństwem aproksymują występowanie i natężenie zjawiska *moral hazard*, przyznano punktację uwzględniającą siłę tego oddziaływania. Szczegółowy sposób skonstruowania współczynnika pokusy nadużycia został przedstawiony w tabeli 9.

**Tabela 9. Sposób skonstruowania współczynnika pokusy nadużycia**

Lp.	Pytanie	Punktacja
1.	Proszę określić poziom swojego zaufania wobec władz państwowych w Pani/Pana kraju.	„5” – 0,5 pkt; „4” – 0,25 pkt
2.	Czy uważa Pan/Pani, że sposób skonstruowania systemu gwarantowania depozytów w Pana/Pani kraju gwarantuje bezpieczeństwo zgromadzonych środków pieniężnych?	„Zdecydowanie tak” – 1 pkt; „Raczej tak” – 0,5 pkt
3.	Czy uważa Pan/Pani, że w przypadku upadku dużego banku lub kilku banków system gwarantowania depozytów zdołałby wypłacić należne kwoty?	„Zdecydowanie tak” – 1 pkt; „Raczej tak” – 0,5 pkt
4.	Czy uważa Pani/Pan, że upadek SVB stanowi zagrożenie dla stabilności globalnego systemu finansowego?	„Zdecydowanie nie” – 0,5 pkt; „Raczej nie” – 0,25 pkt
5.	Jak wpłynął na Panią/Pana upadek SVB?	„Ten upadek nie wpłynął na poziom mojego zaufania wobec systemu bankowego” – 0,5 pkt

Tabela 9. (cd.)

Lp.	Pytanie	Punktacja
6.	Po upadku SVB zdecydowano się objąć gwarancją wszystkie środki zgromadzone w ramach tego banku, nawet te, które przekraczały obowiązujący limit gwarancyjny w wysokości 250 000 dolarów. Jak ocenia Pani/Pan tę decyzję?	„To dobra decyzja, ponieważ państwo powinno chronić wszystkich deponentów” – 0,5 pkt; „To dobra decyzja, ponieważ ogranicza zjawisko paniki bankowej, zmniejsza niepewność na rynku i dzięki temu prawdopodobnie zapobiegnie pojawieniu się globalnego kryzysu finansowego” – 0,25 pkt
7.	Proszę określić swoje najbardziej prawdopodobne zachowanie w przypadku dowiedzenia się o problemach finansowych swojego banku.	„Nie przejąłbym/ przejąłabym się tym, ponieważ mam świadomość funkcjonowania systemu gwarantowania depozytów” – 1 pkt
8.	Proszę określić, w skali od 1 do 5, na ile istotne były poniższe kryteria, gdy wybierała/wybierał Pani/Pan bank lub banki, w którym/których przechowuje Pani/Pan swoje środki pieniężne.	[Przypadek] „5” – 1 pkt; „4” – 0,5 pkt
		[Wysokość oferowanego oprocentowania] „5” – 1 pkt; „4” – 0,5 pkt
9.	Jak często sprawdza Pani/Pan sytuację finansową swojego banku?	„Nigdy” – 1 pkt; „Prawie nigdy” – 0,5 pkt
10.	W jaki sposób świadomość funkcjonowania systemu gwarantowania depozytów miała wpływ na wybór przez Panią/Pana banku lub banków, w ramach których przechowuje Pani/Pan swoje środki pieniężne?	„Postanowiłam/ postanowiłem wykorzystać ten fakt i wybrałam/wybrałem bank, który oferował najwyższe oprocentowanie depozytów” – 2 pkt

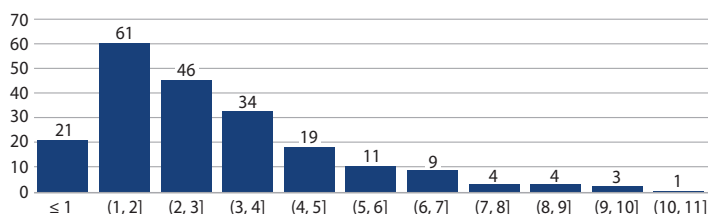
Tabela 9. (cd.)

Lp.	Pytanie	Punktacja	
11.	Proszę wskazać, do czego skłoniłyby Panią/Pana poniższe zmiany w odniesieniu do systemu gwarantowania depozytów, gdyby zostały wprowadzone?	[Deklaracja rządu, że jeżeli wyczerpią się środki zgromadzone w ramach funduszu gwarancyjnego, to nie będzie żadnej dodatkowej pomocy ze strony państwa]	„Ta zmiana nie wpłynęłaby na moje zachowanie” – 1 pkt
		[Wprowadzenie koasekuracji w postaci udziału własnego]	„Ta zmiana nie wpłynęłaby na moje zachowanie” – 1 pkt
		[Wyłączenie spod ochrony rachunków bieżących]	„Ta zmiana nie wpłynęłaby na moje zachowanie” – 1 pkt
		[Zmniejszenie obowiązującego limitu gwarancyjnego w taki sposób, że część Pani/Pana oszczędności nie będzie objęta ochroną]	„Ta zmiana nie wpłynęłaby na moje zachowanie” – 1 pkt
		[Zniesienie obowiązku uczestnictwa banków w systemie gwarantowania depozytów]	„Ta zmiana nie wpłynęłaby na moje zachowanie” – 1 pkt
		[Zniesienie regulacji prawnych dotyczących gwarantowania depozytów]	„Ta zmiana nie wpłynęłaby na moje zachowanie” – 1 pkt

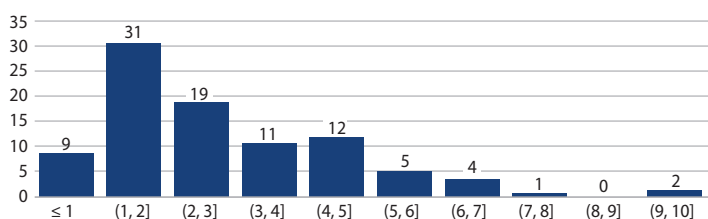
Źródło: opracowanie własne na podstawie badań własnych.

Ze względu na sposób skonstruowania współczynnika pokusy nadużycia jego wartości dla poszczególnych respondentów zawierają się w przedziale od 0 do 16 punktów. Ich rozkład, w podziale na odpowiadających z Polski, ze Stanów Zjednoczonych i ogółem, został przedstawiony na rysunkach 3., 4. i 5.

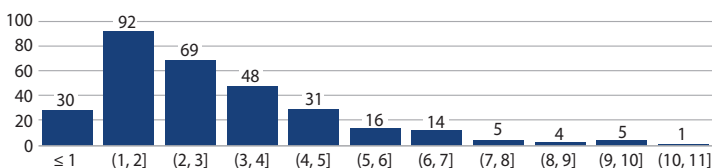
Z zaprezentowanych danych wynika, że poziom hazardu moralnego właściwy dla deponentów, którzy wzięli udział w badaniu ankietowym, nie jest wysoki. Średnia wartość współczynnika pokusy nadużycia w przypadku respondentów z Polski wynosi 3,13, ze Stanów Zjednoczonych – 3,03, a ogółem – 3,11. Co więcej, wielkość tej miary dla żadnego z ankietowanych nie przekroczyła 10,75 punktu, czyli 67,19% możliwej do uzyskania łącznej liczby punktów, a w trzech przypadkach wyniosła 0.

**Rysunek 3. Rozkład wartości współczynnika pokusy nadużycia dla respondentów z Polski**

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań własnych.

**Rysunek 4. Rozkład wartości współczynnika pokusy nadużycia dla respondentów ze Stanów Zjednoczonych**

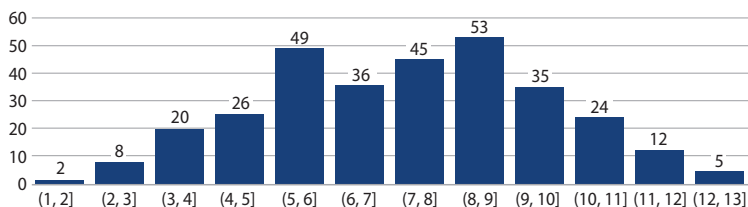
Źródło: opracowanie własne na podstawie badań własnych.

**Rysunek 5. Rozkład wartości współczynnika pokusy nadużycia dla respondentów ogółem**

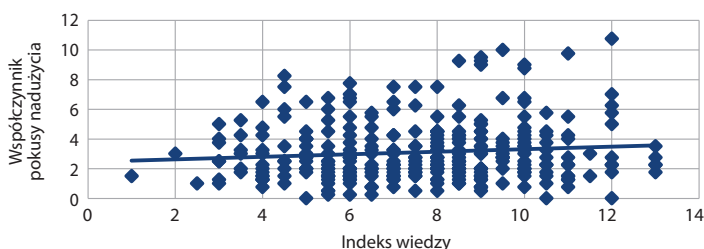
Źródło: opracowanie własne na podstawie badań własnych.

Aby sprawdzić, czy istnieje związek pomiędzy znajomością zasad gwarantowania depozytów a poziomem pokusy nadużycia, dla każdego respondenta posiadającego rachunek bankowy wyznaczono również wartości indeksu wiedzy. W tym celu wykorzystano wyniki testu, którego rezultaty w postaci zagregowanej zostały przedstawione w tabeli 4.

Na rysunku 6. został przedstawiony rozkład wartości indeksu wiedzy dla ankietowanych ogółem. Średnia wielkość tej miary to 7,56 punktu na 15 możliwych, przy czym w przypadku deponentów korzystających z ochrony BFG przeciętna wartość indeksu to 7,82, natomiast w przypadku deponentów z USA – 7,12.

**Rysunek 6. Rozkład wartości indeksu wiedzy dla respondentów będących deponentami ogółem**

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań własnych.

**Rysunek 7. Zależność pomiędzy wiedzą deponentów a wykazywaną przez nich pokusą nadużycia ogółem**

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań własnych

Następnie, wykorzystując wyznaczone w ten sposób miary odzwierciedlające wiedzę i pokusę nadużycia, policzono współczynniki korelacji. Jak wynika z danych zawartych na rysunku 7. oraz w tabeli 10., nie wykazano istotnej zależności pomiędzy wartościami współczynnika pokusy nadużycia i indeksu wiedzy. Co więcej, nie znaleziono również związku pomiędzy wyrażoną w postaci współczynnika powszechnością zjawiska *moral hazard* a deklarowaną znajomością zasad gwarantowania depozytów. Warto jednak zauważyć, że stopień korelacji pomiędzy współczynnikiem pokusy nadużycia a indeksem wiedzy jest w przypadku obu badanych krajów podobny.

**Tabela 10. Współczynniki korelacji pomiędzy wiedzą deponentów a pokusą nadużycia ze strony deponentów**

Obszar	Polska	Stany Zjednoczone	Ogółem
Miara	Współczynnik pokusy nadużycia		
Indeks wiedzy	10,21%	12,52%	10,31%
Ocena własnej wiedzy	11,40%	-10,17%	4,69%

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań własnych.



Zdaniem autora, niewykazanie związku pomiędzy wiedzą na temat gwarantowania depozytów a pokusą nadużycia może wynikać z różnych przyczyn. Przede wszystkim podnoszenie poziomu wiedzy w tym zakresie może być zarówno stymulantą, jak i destymulantą, ponieważ niska wiedza może prowadzić do nadużyć związanych z bezrefleksyjnością, podczas gdy wysoka – do podejmowania przez deponentów świadomego ryzyka przy wyborze banku, w którym przechowują oni swoje środki pieniężne. Oprócz tego niskie wartości współczynnika pokusy nadużycia mogą sugerować, że systemy gwarantowania depozytów są w obu badanych krajach skonstruowane w taki sposób, iż skutecznie neutralizują potencjalne nadużycia ze strony deponentów. Można również przyjąć hipotezę, że inne czynniki, na przykład cechy społeczno-demograficzne oddziałują na częstotliwość występowania nadużyć w bardziej wyraźny sposób niż wiedza respondentów. Czynnikiem ryzyka przy przeprowadzaniu ankiety jest także możliwość udzielania przez nich nieszczerych odpowiedzi, co może wpływać na wyciągane wnioski.

W następnej części badania przeanalizowano, jak zmienia się *moral hazard* pod wpływem różnych czynników społeczno-demograficznych. W tym celu policzono średnie wartości współczynnika pokusy nadużycia dla wyodrębnionych grup respondentów, ze względu na konkretne kryteria.

Tabela 11. Estymacja klasycznego modelu regresji liniowej dla współczynnika pokusy nadużycia

Kategoria	Grupa	Współczynnik	Błąd standardowy	T-studenta	Wartość p
<b>Const.</b>		2,553	0,178	14,320	<0,0001
<b>Płeć</b>	<b>Mężczyźni</b>	0,541	0,230	2,356	0,019
<b>Wykształcenie</b>	<b>Niższe niż średnie</b>	0,385	0,425	0,905	0,366
<b>Miejsce zamieszkania</b>	<b>Małe miasto lub wieś</b>	0,478	0,240	1,993	0,047
<b>Status zawodowy</b>	<b>Osoby wyłącznie uczące się</b>	0,259	0,226	1,146	0,253
<b>Poziom oszczędności</b>	<b>Bardzo wysokie</b>	1,034	0,603	1,717	0,087

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań własnych.

Aby zweryfikować, czy wskazane na podstawie badania średnich zależności są istotne statystycznie, zbudowano klasyczny model regresji liniowej. Zmiennymi objaśniającymi były cechy społeczno-demograficzne respondentów, a zmienną objaśnianą – współczynnik pokusy nadużycia. W każdym przypadku zmiennej objaśniającej przyznawano wartość 1 dla tych odpowiedzi w ramach grupy, w przypadku której

zaobserwowano najwyższą średnią wartość współczynnika nadużycia, a wartość 0 dla pozostałych odpowiedzi. Wyniki przeprowadzonej estymacji zostały przedstawione w tabeli 11. Jak wynika z ukazanych w niej wyników, pomiędzy niektórymi cechami społeczno-demograficznymi a współczynnikiem pokusy nadużycia istnieje istotna statystycznie zależność. Na poziomie istotności 5% potwierdzono, że zmiennymi, które w istotny sposób wpływają na wartości badanego współczynnika, są płeć i miejsce zamieszkania, a na poziomie istotności wynoszącym 10% – poziom oszczędności. Wartości parametru  $p$  dla wykształcenia i statusu zawodowego są natomiast względnie wysokie, co oznacza, że zależność pomiędzy tymi cechami a współczynnikiem pokusy nadużycia nie jest statystycznie istotna.

## Podsumowanie

Systemy gwarantowania depozytów w znacznym stopniu różnią się między sobą. Potwierdzeniem różnorodności modeli i wdrożonych rozwiązań jest analiza systemów gwarancyjnych funkcjonujących w Polsce, w Stanach Zjednoczonych, w Białorusi i w Szwajcarii.

W kontekście wyników przeprowadzonych badań brak jest jednoznacznych dowodów na potwierdzenie, że skala pokusy nadużycia uzależniona jest od przyjętego modelu gwarantowania depozytów i różni się pomiędzy krajami. Wartości wykorzystanego w ramach niniejszej pracy autorskiego współczynnika pokusy nadużycia sugerują, że różnica pomiędzy poziomem pokusy nadużycia w systemach polskim i amerykańskim nie jest wysoka, co stanowi przesłankę do stwierdzenia, iż skala hazardu moralnego w przypadku modeli *loss minimizer* i *risk minimizer* jest porównywalna. Należy jednak zauważyć, że w badaniach zestawiono wartości miary pokusy nadużycia tylko dla dwóch krajów.

W ramach przeprowadzonego badania dokonano również analizy kształtowania się średnich wartości skonstruowanego współczynnika pokusy nadużycia przy uwzględnieniu wybranych kryteriów społeczno-demograficznych respondentów. Wyniki tej analizy wskazują, że takie czynniki, jak płeć, miejsce zamieszkania oraz wartość posiadanych oszczędności wpływają na poziom hazardu moralnego wykazywanego przez klientów banków, co jest częściowym potwierdzeniem prawdziwości hipotezy, według której znajomość zasad gwarantowania depozytów i cechy społeczno-demograficzne są determinantami skali pokusy nadużycia wśród deponentów. Jednocześnie nie wykazano związku pomiędzy poziomem wiedzy na temat gwarantowania depozytów (mierzonym indeksem wiedzy) a nasileniem zjawiska *moral hazard* (mierzonym wskaźnikiem pokusy nadużycia). Należy jednakże zaznaczyć, że nie jest wykluczone, iż taka zależność istnieje, ale ma złożony, nieliniowy charakter.

Kształtując system gwarancyjny depozytów, należy zawsze brać pod uwagę wpływ poszczególnych regulacji na intensyfikację zjawiska pokusy nadużycia. W przeciwnym wypadku cel funkcjonowania systemów gwarantowania depozytów, jakim jest zapewnienie stabilności finansowej, nie będzie skutecznie realizowany, dlatego że pokusa nadużycia stanowi zagrożenie dla bezpieczeństwa finansowego.

## Bibliografia

- AGZDBOF, <https://adc.by/bankam/reestr-bankov/> (dostęp 3.05.2023).
- AGZDBOF, <https://adc.by/kreditoram/banki-v-processe-likwidacii/> (dostęp 3.05.2023).
- AGZDBOF, <https://adc.by/vkladchikam/vozmeshenie-vkladov/> (dostęp 3.05.2023).
- Ainouz S. A. (2022), *The Regulation of Deposit Guarantee Schemes in Switzerland and the United States: A Tale of Two Systems*, Dike Verlag, Zurych.
- BFG (2022), *Raport roczny 2021*, Warszawa.
- BFG, <https://www.bfg.pl/informacja-dla-deponentow-bs-w-grebowie-wyplaty-srodkow-gwarantowanych-przewodzi-bezposrednio-fundusz/> (dostęp 3.05.2023).
- Dobrzańska A. (2023), *Koniec historii Credit Suisse*, <https://forsal.pl/gospodarka/artykuly/8700302,koniec-historii-credit-suisse.html> (dostęp 3.05.2023).
- Esisuisse, <https://www.esisuisse.ch/en/about-us/history#acc-10> (dostęp 3.05.2023).
- FDIC, <https://www.fdic.gov/bank/historical/bank/bfb2023.html> (dostęp 4.05.2023).
- FDIC, <https://www.fdic.gov/resources/deposit-insurance/brochures/deposits-at-a-glance/> (dostęp 23.03.2023).
- FDIC, <https://www.fdic.gov/bank/historical/bank/index.html> (dostęp 4.05.2023).
- Hess R., Rhee J.S. (2022), *The procyclicality of FDIC deposit insurance premiums*, „FDIC Center for Financial Research Paper”, nr 10.
- Horsch A., Sysoyeva L., Bogma S. (2018), *Deposit insurance systems of post-Soviet countries: A comparative analysis*, „Journal of International Studies”, nr 11 (4).
- IADI, *2021 Annual Survey*, Bazylea.
- IADI, *2022 Annual Survey*, Bazylea.
- Kozak S. (2010), *Stabilność i dochodowość banków spółdzielczych w Polsce w czasie kryzysu rynków finansowych*, „Zeszyty Naukowe SGGW, Polityki Europejskie, Finanse i Marketing”, nr 4(53).
- Kurowski Ł., Górski P. (2021), *Znajomość zasad gwarantowania depozytów a skłonność do runu na banki*, „Ekonomia — Wrocław Economic Review”, nr 27(1).
- Metrick A., Schmelzing P. (2023), *The March 2023 bank interventions in long-run context – Silicon Valley Bank and beyond*, „NBER Working Papers”, nr 31066.
- NCUA (2023), *National Credit Union Administration Quarterly Credit Union Data Summary 2022 Q4*, Alexandria.
- NCUA, <https://ncua.gov/support-services/conservatorships-liquidations?npp=100#results> (dostęp 4.05.2023).
- Obal T. (2020), *Gwarantowanie depozytów w Polsce w latach 1995–2020. Aksjologia, wybrane regulacje, praktyka*, „Bezpieczny Bank”, nr 3(80).

Ozili P.K. (2023), *Causes and Consequences of the 2023 Banking Crisis*, „SSRN Papers”, nr 4407221.

Pawlikowski A. (2010), *Optymalny model gwarantowania depozytów*, „Bezpieczny Bank”, nr 3(42).

Plewicki A. (2021), *Rozwój systemu finansowego w Republice Białorusi*, „Studia Ekonomiczne. Gospodarka, Społeczeństwo, Środowisko”, nr 1(7).

Vergara E. (2022), *Swiss Banks' and Securities Dealers' Depositor Protection Association*, „Journal of Financial Crises”, nr 4.