

mgr Jakub KUCHNO

Szkoła Główna Handlowa w Warszawie
e-mail: jk63717@doktorant.sgh.waw.pl
ORCID: 0000-0002-2207-1454

dr hab. Paweł NIEDZIÓŁKA, prof. SGH

Szkoła Główna Handlowa w Warszawie
e-mail: pniedz@sgh.waw.pl
ORCID: 0000-0002-1659-7310

DOI: 10.15290/oes.2024.01.115.08

KREDYTY HIPOTECZNE O STAŁEJ ORAZ OKRESOWO STAŁEJ STOPIE PROCENTOWEJ – OCENA DOTYCHCZASOWEJ POLITYKI REGULACYJNEJ ORAZ REKOMENDACJE DLA NIEJ¹

Streszczenie

Cel – Celem artykułu jest ustalenie kanałów oddziaływania rosnącego wolumenu kredytów hipotecznych o stałej oraz okresowo stałej stopie procentowej na stabilność sektora bankowego, dla którego zagrożeniem może być materializacja ryzyk kredytowego oraz prawnego, związanych z portfelem kredytów hipotecznych oraz sformułowanie rekomendacji dla polityki regulacyjnej w zakresie oferowania przez banki kredytów hipotecznych.

Metoda badań – Wykorzystano metodę analizy danych statystycznych i wnioskowania na ich podstawie, krytycznej analizy literatury przedmiotu oraz pozytywnej analizy ekonomicznej prawa.

Wnioski – Udzielanie przez banki kredytów o stałej oraz okresowo stałej stopie procentowej nie musi przyczynić się do wzrostu stabilności sektora bankowego, a w konsekwencji stabilności finansowej. Z jednej bowiem strony w środowisku rosnących stóp procentowych portfel kredytów hipotecznych o stałej stopie procentowej generuje niższe ryzyko kredytowe, z drugiej strony przedpłaty dokonywane w środowisku obniżających się stóp procentowych negatywnie oddziałują na wyniki banków. Oferta kredytów o okresowo stałej stopie procentowej rodzi z kolei ryzyko skokowego wzrostu obciążeń kredytobiorców. W związku z tym polityka regulacyjna powinna uwzględniać aktualny i oczekiwany poziom stóp procentowych, wzięwszy pod uwagę rodzaj stałej stopy procentowej, łączny koszt kredytu w całym okresie jego życia oraz ryzyko skokowego wzrostu raty płatności,

¹ Artykuł wpłynął 19.12.2022, zaakceptowano 2.01.2024.

którego może doświadczyć kredytobiorca korzystający z kredytu o okresowo stałej stopie procentowej. Ponadto od instytucji nadzorczych oczekiwać można ujednoczenia obowiązków sprawozdawczych firm pożyczkowych, aby ocena zdolności kredytowej dokonywana przez banki obejmowała analizę wszystkich zobowiązań kredytobiorców oraz aspekty behawioralne wynikające z analizy historii relacji z firmami pożyczkowymi. Innym wyzwaniem jest potrzeba ujednoczenia standardów bankowych w zakresie źródeł dochodów, uwzględnianych w ocenie zdolności kredytowej. Od regulacji nadzorczych zależy to, czy ograniczające zmienność kosztów, bardziej przewidywalne kredyty hipoteczne oparte na stałej stopie procentowej przyczynią się do wzrostu stabilności finansowej.

Oryginalność/wartość/implikacje/rekomendacje – Artykuł zawiera rekomendacje dla polityki regulacyjnej w zakresie oferowania przez banki kredytów hipotecznych o stałej lub okresowo stałej stopie procentowej, wzięwszy pod uwagę czynniki makroekonomiczne i idiosynkratyczne. Jest to pierwsze opracowanie ukierunkowane na identyfikację przyszłych zagrożeń związanych z brakiem adekwatności pomiędzy opartą na kryterium stałości stopy procentowej strukturą nowo udzielanych kredytów hipotecznych i oczekiwaniami odnośnie do inflacji i zmian rynkowych stóp procentowych.

Słowa kluczowe: kredyt hipoteczny, stała stopa procentowa, instytucja nadzorcza, polityka regulacyjna, stabilność finansowa

FIXED AND PERIODICALLY FIXED RATE MORTGAGES – EVALUATION OF CURRENT REGULATORY POLICY AND RECOMMENDATIONS FOR IT

Summary

Purpose – The purpose of this paper is to identify the channels of impact of the growing volume of fixed-rate or periodically fixed-rate mortgages on stability of the banking sector, which may be threatened by the materialisation of credit and legal risks associated with the mortgage loan portfolio and to formulate recommendations for regulatory policy for banks offering mortgages.

Research method – The method used was that of analysing statistical data and inferring from it, a critical analysis of the literature on the subject and a positive economic analysis of the law.

Results – Fixed-rate and periodically fixed-rate mortgage lending by banks does not necessarily contribute to stability of the banking sector, and consequently also financial stability. This is because, on the one hand, in an environment of rising interest rates, a portfolio of fixed-rate mortgages generates lower credit risk, while, on the other hand, prepayments made in an environment of falling interest rates have a negative impact on banks' performance. On the top of that the offer of periodically fixed-rate loans raises the risk of a spike in borrowers' instalments. In relation with that regulatory policy should

consider the current and expected level of interest rates, taking into account the type of fixed rate, the total cost of the mortgage over its lifetime and the risk of payment spikes that a borrower using a periodically fixed rate loan may experience. In addition, the regulatory authorities can be expected to harmonise the reporting obligations of loan companies so that banks' assessment of creditworthiness includes an analysis of all borrowers' obligations and behavioural aspects arising from an analysis of the track record of relationships with loan firms. Another challenge is the need to harmonise bank standards on the sources of income taken into account in the creditworthiness assessment. It is up to supervisory regulation to determine whether cost-reducing, more predictable fixed-rate mortgages will contribute to financial stability.

Originality/value/implications/recommendations – The paper provides recommendations for regulatory policy on the offering of fixed or periodically fixed-rate mortgages by banks, taking into account macroeconomic and idiosyncratic factors. It is the first study aimed at identifying future risks of inadequacy between the fixed-rate-based structure of new mortgage lending and expectations of inflation and changes in market interest rates.

Keywords: mortgage, fixed interest rate, supervisory institution, regulatory policy, financial stability

JEL classification: G21, G28, G51

1. Wstęp

Kredyty o stałym oprocentowaniu mogą przyczynić się do ograniczenia ryzyka kredytowego ponoszonego przez banki i tym samym do wzrostu stabilności finansowej, stanowiąc swego rodzaju tarczę chroniącą gospodarstwa domowe, które w trakcie kryzysu doświadczają spadku dochodu i niekiedy obniżenia się wartości nieruchomości sfinansowanych kredytem [Mosk, Welz, 2022]. Stałe stopy procentowe osłabiają jednak skuteczność polityki pieniężnej [Park, 2018]. Są one również zazwyczaj wyższe niż zmienne, co może obniżyć popyt na kredyty i tym samym poprzez zmiany w poziomie konsumpcji oddziaływać na tempo wzrostu gospodarczego oraz inflację. Z kolei, jak dowodzą Di Maggio i in. [2017], obniżka rat kredytów hipotecznych (możliwa w przypadku formuły opartej na zmiennej stopie procentowej) prowadzi do wzrostu konsumpcji innych dóbr, co dotyczy przede wszystkim kredytobiorców o niższych dochodach i zasobach mieszkaniowych, którzy odznaczają się znacząco wyższą krańcową skłonnością do konsumpcji. Wybór zmiennego oprocentowania stanowi lepszą formę ograniczenia ryzyka zmiany dochodu gospodarstwa domowego, ale tylko wtedy, gdy korelacja między wspomnianym dochodem a krótkoterminową stopą procentową jest dodatnia

i silna. Dzieje się tak jednak tylko w przypadku, gdy reakcją banku centralnego na spowolnienie gospodarcze lub kryzys jest obniżka stóp procentowych [Guren i in., 2019]. Jednakże znaczący wzrost stóp rynku międzybankowego, determinowany między innymi inflacją oraz reakcją na nią ze strony polityki pieniężnej, wywołuje pytanie o możliwość obsługi rat płatności kredytów hipotecznych opartych na zmiennej stopie procentowej. Wspomniane ryzyko jest istotne dla kondycji sektora bankowego i w konsekwencji stabilności finansowej, gdyż z kredytów hipotecznych korzysta w Polsce ok. 2,5 mln klientów, a wartość tego portfela oscyluje wokół 510 mld PLN. W tym kontekście powstaje pytanie, czy, kiedy i na jakich warunkach aktualne umowy kredytowe powinny zostać skonwertowane na kontrakty oparte na stałej lub przynajmniej okresowo stałej stopie procentowej i która formuła oprocentowania powinna dominować w przypadku kredytów udzielanych w środowisku wysokich stóp procentowych. Formuła ta ma bowiem istotny wpływ na wynik oceny zdolności kredytowej, a tym samym na dostępność nieruchomości mieszkaniowych [Czerniak i in., 2022].

Celem niniejszego artykułu jest identyfikacja kanałów oddziaływania rosnącego wolumenu kredytów hipotecznych o stałej stopie procentowej na stabilność sektora bankowego, dla którego zagrożeniem może być materializacja ryzyka kredytowego oraz prawnego, związanego z portfelem kredytów hipotecznych oraz sformułowanie w tym kontekście rekomendacji dla polityki regulacyjnej.

Pierwsza część opracowania zawiera przegląd literatury i identyfikację luki badawczej, druga koncentruje się wokół zależności między zmiennymi i stałymi stopami procentowymi, aby wykazać, że trendy na rynku zmiennych stóp procentowych oddziałują na poziom stóp stałych, co generuje określone ryzyko dla stabilności sektora bankowego oraz kondycji gospodarstw domowych, a w konsekwencji stabilności finansowej, zarówno w środowisku rosnących, jak i malejących stóp procentowych. W trzeciej części analizie porównawczej poddano rynek kredytów hipotecznych w Polsce i innych państwach europejskich. Analiza ta wskazuje z jednej strony na zdecydowaną przewagę kredytów o zmiennej stopie procentowej (generujących ryzyko kredytowe w przypadku gwałtownego wzrostu stóp procentowych) oraz trend w postaci wzrostu udziału kredytów o stałej stopie procentowej, udzielanych głównie w środowisku wysokich stóp procentowych. To z kolei kreuje ryzyko wysokiego udziału ich przedpłat wraz ze spadkami stóp procentowych, wpływając niekorzystnie na wyniki banków. Przedpłaty takie byłyby możliwe dzięki zaciągnięciu przez kredytobiorcę nowego kredytu hipotecznego (opartego na aktualnej, czyli niższej stopie procentowej) i przeznaczeniu środków z tego kredytu na przedterminową spłatę dotychczasowego, wyżej oprocentowanego kredytu opartego na stałej lub okresowo stałej stopie procentowej. Zjawisko

takie występuje powszechnie w Stanach Zjednoczonych, natomiast ze względu na pogarszającą się dostępność finansową mieszkań (tj. pogorszenie relacji między dochodem dyspozycyjnym i ceną 1 mkw mieszkania) trudno oczekiwać, że przedpłaty będą pochodzić z oszczędności. Powyżej zarysowane rodzaje ryzyka stanowią zagrożenie dla stabilności sektora bankowego i potencjalnie również stabilności finansowej. Czwartą sekcję poświęcono ewolucji stanowiska Komisji Nadzoru Finansowego (KNF), Narodowego Banku Polskiego (NBP) oraz Urzędu Ochrony Konsumentów i Konkurencji (UOKiK) wobec oferowania przez banki kredytów opartych na stałych lub okresowo stałych stopach procentowych. Artykuł kończy się podsumowaniem zawierającym rekomendacje dotyczące oferty produkcyjnej oraz działań nadzorczych odnoszących się do portfela kredytów hipotecznych. Ich realizacja, zdaniem autorów, powinna przyczynić się do ograniczenia ryzyka systemowego, oddziałując pozytywnie na stabilność sektora bankowego, stabilność finansów gospodarstw domowych i w konsekwencji stabilność finansową.

2. Przegląd literatury, luka badawcza oraz pytania badawcze

Rynek kredytów hipotecznych w Europie jest zróżnicowany w sensie statusu instytucji hipoteki, parametrów ilościowych determinujących politykę kredytową banków oraz zakresu ochrony konsumentów [Lepczyński, 2023]. Wynika to z doświadczeń historycznych poszczególnych państw, choć w ostatnich latach obserwowany jest trend polegający na wzroście udziału kredytów o zmiennym oprocentowaniu w niektórych gospodarkach Europy Zachodniej, co wynika z oczekiwań odnośnie do spadków stóp procentowych [Gadomski, 2023]. Jednocześnie w Europie Środkowo-Wschodniej coraz wyraźniejsze okazują się impulsy nadzorcze ukierunkowane na zwiększenie udziału kredytów hipotecznych o stałej stopie procentowej [Lipko, 2019].

Kwestia wyboru formy oprocentowania kredytów hipotecznych podlega analizie w literaturze przedmiotu na wielu różnych płaszczyznach. Formuła i wysokość oprocentowania kredytu hipotecznego są między innymi kluczowymi determinantami dostępności finansowej mieszkań [Matel, 2018; Czerniak i in., 2022] oraz konsumpcji innych dóbr, oddziałującej ostatecznie na tempo wzrostu gospodarczego [Di Maggio i in., 2017].

Ważnym pytaniem badawczym pozostaje zagadnienie determinant wyboru formy oprocentowania kredytu hipotecznego. W wyborze pomiędzy formułą oprocentowania opartą na stawce stałej oraz zmiennej decydującą kwestią pozostaje całkowity koszt kredytu. Pomimo niższego kosztu całkowitego w formule

zmiennoprocentowej marże banków (ponad estymowane koszty finansowania) okazały się wyższe właśnie dla tego rodzaju oprocentowania [Paiella, Pozzolo, 2007]. Istotność całkowitego kosztu odsetkowego odnoszącego się do pierwszych płatności rat kredytu wykazują Badarinza i in. [2015]. Czynnikiem ten miał największe znaczenie spośród badanych zmiennych. Istotne statystycznie okazały się także oczekiwania co do stóp procentowych w krótkim okresie. Częściowym wyjaśnieniem popularności zmiennoprocentowych kredytów hipotecznych mogą być wnioski z badań przeprowadzonych na rynku amerykańskim przez Ahn i in. [2022]. Dowodzą oni, że kredytobiorcy płacili średnio nawet o 23,46% więcej w formule stałoprocentowej, aby ochronić się przed 1,62% wzrostem płatności miesięcznych rat (z perspektywy *ex post*). Z kolei Karwowska [2014] dochodzi do wniosku, że o wyborze oferty kredytu hipotecznego decyduje nie tylko całkowity koszt oraz wysokość pierwszych rat, ale także okres i waluta kredytowania. O tym, że kredytobiorcy przedkładają w swoich wyborach wysokość pierwszych rat ponad ponoszone ryzyko, piszą również Basten i in. [2017]. Cocco [2013] jako determinantę wyboru formuły oprocentowania wskazuje wysokość początkowych rat, w szczególności w przypadku osób, które oczekiwały znacznego wzrostu wynagrodzenia w przyszłości. Potwierdza to rolę, jaką kredyty hipoteczne odgrywają w wygładzaniu krzywej konsumpcji. Albertazzi i in. [2024], badając 103 banki funkcjonujące w strefie euro, dochodzą do wniosku, że o tym, czy gospodarstwa domowe wybiorą formułę opartą na stałej czy też zmiennej formie oprocentowania, decydują między innymi historyczna zmienność inflacji oraz korelacja między stopą bezrobocia i wysokością krótkookresowych stóp procentowych. Na wybór formuły oprocentowania wpływ ma też aktualny *spread* między zmienną i stałą stopą procentową [Paiella, Pozzolo, 2007; Fornero i in., 2011; Badarinza i in., 2015].

Stosunkowo często w literaturze przedmiotu zadawane jest pytanie o to, jakie cechy kredytobiorców powodują, że wybierają oni kredyty o stałym lub zmiennym oprocentowaniu. Albertazzi i in. [2024] dowodzą, że udział kredytów o stałej stopie procentowej rośnie wraz z poziomem edukacji finansowej kredytobiorców. Kredyty oparte na zmiennej stopie procentowej wybierane są zazwyczaj przez gospodarstwa domowe odznaczające się relatywnie wysokim dochodem rozporządzalnym, zaś gospodarstwa domowe o stosunkowo niewielkim potencjale na absorpcję ryzyka decydują się na kredyty o stałym oprocentowaniu [Albertazzi i in., 2019]. Preferencje zmieniają się jednak wraz ze zmianami w otoczeniu makroekonomicznym [Ehrmann, Ziegelmeier, 2017]. Z kolei kredytobiorcy odznaczający się wyższym poziomem skłonności do ryzyka akceptują zazwyczaj formułę zmiennoprocentową [Posey, Yavas, 2001].

Na strukturę portfela kredytów hipotecznych wpływ mają również czynniki podażowe (leżące po stronie banków). Albertazzi i in. [2024] wskazują, że udział kredytów o stałej stopie procentowej rośnie wraz ze skalą wykorzystania portfela kredytów hipotecznych w programach sekurytyzacyjnych. Banki dostosowują okresy, w których stopa oprocentowania jest stała, do strategii zarządzania ryzykiem stopy procentowej [Basten i in., 2017]. Kredytodawcy są mniej skłonni oferować kredyty o stałym oprocentowaniu w przypadku niedostępności instrumentów zapewniających ochronę przed ponoszonym przez nie ryzykiem stopy procentowej [Fuster, Vickery, 2015]. Banki, wpływając za pomocą technik marketingowych na kredytobiorców o niższym poziomie wiedzy finansowej, kierują ich zazwyczaj w stronę kredytów opartych na formule zmiennoprocentowej [Foa i in., 2019].

Inny nurt badawczy koncentruje się wokół jakości portfela kredytów hipotecznych w zależności od przyjętej formuły ich oprocentowania. Kredyty hipoteczne o zmiennej stopie procentowej oferowane osobom o relatywnie niskich dochodach generują większe ryzyko, w szczególności w połączeniu z państwowymi dopłatami [Dietsch, Petty, 2015]. W przypadku znacznych spadków cen nieruchomości kredyty oparte na stałej stopie procentowej odznaczają się lepszymi parametrami ryzyka kredytowego, na co wskazują Shi i Riley [2014]. W krajach, w których dominują kredyty o zmiennym oprocentowaniu, jakość portfela kredytów hipotecznych jest stosunkowo gorsza [Stanga i in., 2017].

W przypadku kredytów opartych na stałych stopach procentowych z punktu widzenia banku szczególnie trudne do zabezpieczenia jest ryzyko przedpłat, dlatego ważną kwestią z perspektywy stabilności sektora bankowego pozostaje możliwość pobierania prowizji za dokonanie przedpłaty [Lea, Sanders, 2011]. Lee i in. [2022] dowodzą, że wielkość przedpłat zależy od LTV, wieku kredytobiorcy oraz okresu pozostającego do umownego terminu spłaty kredytu.

Analizując dylemat wyboru formy oprocentowania kredytów hipotecznych, należy wziąć pod uwagę wpływ tych decyzji na efektywność polityki pieniężnej oraz stabilność finansową. Dygaszewicz [2022] zauważa, że kredytobiorcy w państwach z większym udziałem kredytów o stałej stopie procentowej są bardziej odporni na podwyżki stóp procentowych. Z kolei Hoffmann i in. [2019] zwracają uwagę na fakt, iż poziom ryzyka stopy procentowej ponoszonego przez banki jest funkcją struktury portfela kredytów hipotecznych ustalonej na podstawie kryterium stałości oprocentowania. O istotnej roli kredytów o zmiennym oprocentowaniu w transmisji polityki pieniężnej piszą Garriga i in. [2017], Ippolito i in. [2018] oraz Flodèn i in. [2021]. Kelly i Myers [2019] wskazują, że kredyty o stałej stopie procentowej przyczyniają się wprawdzie do wzrostu stabilności finansowej, ale są one droższe od kredytów opartych na stopach zmiennych.

Na podstawie przeprowadzonego przeglądu literatury można wskazać lukę badawczą w postaci braku opracowań ukierunkowanych na identyfikację determinant i czynników, które polityka regulacyjna państwa powinna uwzględnić na etapie kształtowania dynamiki i struktury portfela kredytów hipotecznych. Jednocześnie sformułowano następujące pytania badawcze:

Czy potrzebna jest zmiana narracji polityki regulacyjnej w zakresie kredytów hipotecznych z sugestywnej na nakazową?

Czy i w zależności od jakich zmiennych polityka regulacyjna powinna promować określoną formułę oprocentowania kredytów hipotecznych?

Czy normy kwantytatywne wpisane w proces oceny zdolności kredytowej klientów ubiegających się o kredyt hipoteczny powinny być uniwersalne i stabilne, czy też zmienne i zależne od sytuacji makroekonomicznej i parametrów kredytów?

3. Zależność między zmiennymi i stałymi stopami procentowymi

Oprocentowanie kredytów hipotecznych o zmiennej stopie procentowej w Polsce zostało oparte na stawce referencyjnej (np. 3M WIBOR lub 6M WIBOR) oraz marży banku. Według stanu na listopad 2023 roku 3M WIBOR stosowały: Alior Bank, Bank Poczty, BNP Paribas Bank Polska SA, Bank Handlowy w Warszawie, Credit Agricole Bank Polska SA, mBank SA i Santander Bank Polska SA. Stosunkowo mniej banków opierało oprocentowanie na wskaźniku 6M WIBOR. Były to Bank Millennium SA, Bank Pekao SA, BOŚ Bank SA i PKO BP SA [Kazimierski, 2023]. Ze względu na dominację wskaźnika 3M WIBOR niewielki i względnie stały *spread* między 6M WIBOR a 3M WIBOR (między 2006 i 2020 rokiem 6M WIBOR był wyższy od 3M WIBOR średnio o 0,08 pkt proc. – por. Samcik, 2021) oraz zbliżony zakres i czas reakcji obu wskaźników na decyzje Rady Polityki Pieniężnej w dalszych rozważaniach autorzy wykorzystują wskaźnik 3M WIBOR.

W narracji banku stawka referencyjna odzwierciedla koszt finansowania pozyskanego przez bank i przeznaczonego na akcję kredytową, podczas gdy marża stanowi rekompensatę za ryzyko oraz zysk. Należy jednak zauważyć, że finansowanie pozyskiwane przez banki na rynku międzybankowym (między innymi w następstwie reform zainicjowanych po kryzysie *subprime*) pełni aktualnie funkcję uzupełniającą. W łącznej kwocie depozytów od monetarnych instytucji finansowych, podmiotów niefinansowych oraz gospodarstw domowych na koniec kwietnia 2023 r., depozyty wobec banków stanowiły jedynie ok. 4,2% [*Należności*

i zobowiązania..., 2023]. Jednocześnie przeciętne oprocentowanie depozytów od przedsiębiorstw niefinansowych oraz gospodarstw domowych w tym czasie wyniosło 2,47%, tj. znacząco mniej niż 3M WIBOR lub 6M WIBOR [*Statystyka stóp procentowych*, 2023]. Oparcie oprocentowania kredytów hipotecznych na WIBOR-ze z jednej strony pozwala na realizację zysku z tytułu dyferencjału stopy referencyjnej i faktycznego kosztu pozyskania finansowania, z drugiej strony (ze względu na strukturę depozytów – 98% depozytów gospodarstw domowych to depozyty do 2 lat; w przypadku przedsiębiorstw wskaźnik wynosi nieomal 100%) banki mogą dość elastycznie zareagować na zmiany stóp rynku międzybankowego dzięki ich relatywnie szybkiej transmisji na koszt pozyskania pieniądza z depozytów z uwagi na ich krótkie terminy zapadalności. Dzięki temu udzielanie kredytów hipotecznych opartych na zmiennej stopie procentowej, finansowanych w głównej mierze z depozytów o względnie krótkim okresie przeszacowania (terminie, w którym możliwa jest zmiana oprocentowania) zbliżonym do aktualizacji stawki WIBOR, pozwala na zabezpieczenie ryzyka stopy procentowej po stronie banku bez wykorzystania dodatkowych instrumentów finansowych. Należy mieć jednak na uwadze, że wykorzystanie krótkoterminowego finansowania generuje ryzyko płynności, które po stronie banku musi być odpowiednio monitorowane i zarządzane.

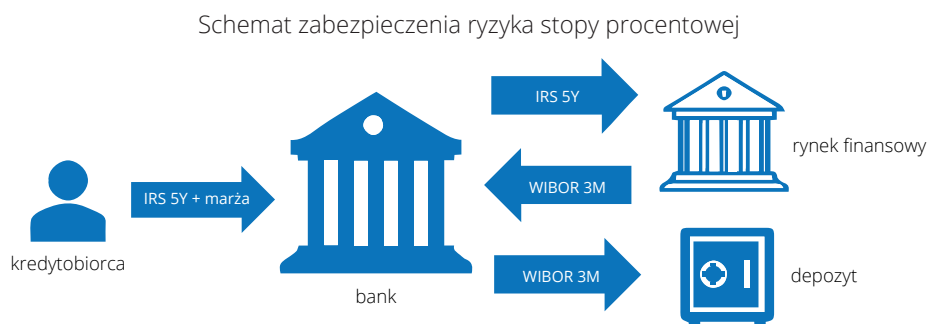
Z kolei podstawą udzielania kredytów o stałej stopie procentowej powinny być długoterminowe, stabilne źródła finansowania banków, wśród których należy wymienić depozyty, obligacje oraz listy zastawne, emitowane na podstawie Ustawy z dnia 29 sierpnia 1997 r. o listach zastawnych i bankach hipotecznych. Zastosowanie tych instrumentów pozwala bankom na naturalny *hedging* ryzyka stopy procentowej z uwagi na dopasowanie profilu stopy procentowej od aktywów do źródeł ich finansowania. Statystyki NBP pośrednio podają wolumen depozytów od przedsiębiorstw niefinansowych oraz gospodarstw domowych jedynie na okres dłuższy niż 2 lata. Na koniec kwietnia 2023 r. łącznie było to ok. 25,3 mld PLN [*Statystyka stóp procentowych*, 2023] wobec wartości portfela kredytów hipotecznych na koniec września 2022 r. na poziomie ok. 510,4 mld PLN [AMRON-SAFRIN, 2022]. Wprawdzie nie jest dostępna struktura depozytów na okres powyżej 2 lat, ale zważywszy na dokonany przegląd ofert banków (czerwiec 2023), w których nie występują jako produkty standardowe depozyty powyżej 2 lat, udział depozytów na okresy 5-letnie i dłuższe (jako podstawa udzielania kredytów o okresowo stałej lub stałej stopie procentowej) szacować należy jako bardzo niski. Emisje listów zastawnych to łącznie ok. 21 mld PLN [*Banki z nowym obowiązkiem*, 2023]. Z kolei emisje obligacji bankowych notowanych na Catalyst o okresie do terminu wykupu co najmniej

4 lata to jedynie 7,2 mld PLN (stan na koniec marca 2023 r.). Powstaje zatem pytanie o powód tak niskiego udziału długoterminowych depozytów i wyemitowanych papierów dłużnych w strukturze finansowania banków komercyjnych w Polsce. Odpowiedź składa się z dwóch komponentów. Po pierwsze, zważywszy na ryzyko kredytowe związane z bankiem (potwierdzeniem może być w tym przypadku status obligatariuszy Getin Noble Bank SA), rentowność obligacji bankowych i listów zastawnych musi być wyższa od rentowności analogicznych pod względem okresu do terminu wykupu obligacji skarbowych czy depozytów, co prowadzi do wzrostu kosztu finansowania akcji kredytowej. Z kolei zapewnienie długookresowego finansowania na podstawie depozytów detalicznych na czas zapadalności kredytu (np. 15 lat) wymagałoby konkurowania z obligacjami detalicznymi indeksowanymi inflacją powiększoną o marżę, co w praktyce oznaczałoby istotny wzrost kosztów finansowania hipotek, a tym samym przełożyłoby się na ich finalny koszt. Z uwagi na kwestie związane z zarządzaniem środkami pieniężnymi przedsiębiorstwa preferują depozyty o krótszych terminach zapadalności, co w praktyce uniemożliwia oparcie finansowania znaczących wolumenów kredytów hipotecznych na tym źródle. Po drugie, ze względów regulacyjnych póki co banki w Polsce nie musiały emitować długoterminowych papierów dłużnych. Sytuacja ta ulegnie zapewne zmianie w niedługim okresie (rozważane jest wprowadzenie wskaźnika pokrycia portfela kredytów hipotecznych emisją listów zastawnych), co KNF uzasadnia potrzebą poprawy zarządzania ryzykiem stopy procentowej i ryzykiem płynności [*Banki z nowym obowiązkiem*, 2023]. Innym powodem jest emisja obligacji MREL, których rentowność będzie zapewne jeszcze wyższa niż listów zastawnych. W tym kontekście rozwiązaniem zapewniającym relatywnie najniższy koszt pozyskania finansowania o stałym oprocentowaniu pozostaje transakcja IRS typu *fixed-to-floating*, która polega na zamianie strumienia opartego na odsetkach naliczonych według stopy zmiennej (np. 3M WIBOR lub 6M WIBOR) na strumień oparty na odsetkach naliczanych według stopy stałej. Wymiana, na podstawie uzgodnionej kwoty kapitału, dokonywana jest co pewien okres (np. w przypadku 3M WIBOR co 3 miesiące, zaś w przypadku 6M WIBOR co 6 miesięcy) w trakcie całego życia transakcji (zwykle od 2 do 15 lat). Kwota kapitału, w ślad za spłatą zabezpieczanego kredytu, ulega systematycznej amortyzacji. Typowe transakcje IRS (ang. *plain vanilla*) mają charakter niewystandaryzowany w sensie kwoty nominalnej oraz terminu zapadalności, są symetryczne (prawa i obowiązki stron są ekwiwalentne), nie wymagają prowizji i zawierane są na rynku pozagiełdowym (OTC), co ogranicza ich płynność, szczególnie dla dłuższych okresów.

IRS pozwala zatem na odzwierciedlenie kosztu finansowania kredytów opartych na okresowo stałej stopie procentowej, gdyż w transakcji tej bank jest płatnikiem stopy stałej. W ten sposób ograniczeniu ulega ryzyko stopy procentowej banku. Dzieje się to w sytuacji, gdy bank wykorzystuje depozyty o relatywnie krótkim okresie przeszacowania do finansowania akcji kredytowej (aspekt płynnościowy działalności banku).

Bank, udzielając kredytów opartych na okresowo stałej, np. 5-letniej stałej stopie procentowej, powinien zabezpieczyć ryzyko stopy procentowej poprzez zakup kontraktu IRS, otrzymując płatności odsetkowe oparte na stopie zmiennej, a w zamian płacąc odsetki według stopy stałej od określonego nominalu zbliżonego do wartości portfela kredytowego, co pozwoli na dopasowanie charakterystyki finansowania do płatności odsetkowych od udzielonego kredytu. Zatem, jeśli bank zawiera transakcję IRS 5Y, płaci innemu podmiotowi (rynek finansowy) odsetki naliczane na podstawie stałej stopy procentowej od uzgodnionego kapitału, otrzymując zaś odsetki naliczane według stopy zmiennej (3M WIBOR). Jednocześnie otrzymuje odsetki według stopy stałej (IRS 5Y) powiększone o marżę od kredytobiorcy (w ten sposób „znoszą się” płatności IRS 5Y) i płaci odsetki od depozytów według stopy 3M WIBOR i w ten sposób „znoszą się” się przepływy oparte na stopie zmiennej, a zatem ryzyko stopy procentowej zostaje skutecznie ograniczone (por. rysunek 1).

RYSUNEK 1



Źródło: opracowanie własne.

W Polsce dla kredytów opartych na zmiennej oraz okresowo stałej stopie procentowej stosuje się zazwyczaj następujące stawki bazowe, odpowiednio 3M WIBOR lub 6M WIBOR oraz IRS PLN 5Y. Wykres 1 prezentuje średnie wartości wskaźników 3M WIBOR oraz IRS PLN 5Y w poszczególnych miesiącach wybranego szeregu czasowego.

WYKRES 1

Średnie wartości wskaźników 3M WIBOR oraz IRS PLN 5Y (*mid price*)

Źródło: opracowanie własne na podstawie: [Thomson Reuters, 2022].

Kwotowania stawki stałej antycypują oczekiwania co do poziomu kształtowania się stóp zmiennych w zakładanym okresie, np. 5 lat. Kwotowanie IRS zrównuje bowiem wartość bieżącą płatności odsetkowych opartych na oczekiwanym poziomie zmiennych stóp w okresie następnym 5 lat z wartością bieżącą płatności odsetkowych bazujących na stałej stopie procentowej. Stała stopa procentowa nie występuje zatem w oderwaniu od oczekiwań dotyczących rynkowych stóp zmiennych. *De facto* to stopy zmienne kształtują poziomy stóp stałych. W efekcie wspomnianych zależności wybór stopy stałej pozwala na zabezpieczenie się przed wzrostem stóp w przyszłości, jednak oczekiwany poziom przyszłych stóp procentowych jest już odzwierciedlony w wycenie stopy stałej. Dlatego w momencie podjęcia decyzji o wyborze rodzaju finansowania wartości bieżące kosztów odsetkowych będą takie same dla oprocentowania stałego oraz zmiennego (na podstawie oczekiwanych w przyszłości poziomów stóp procentowych), natomiast o opłacalności poszczególnych formuł oprocentowania zdecyduje nie oczekiwany, lecz zrealizowany poziom różnic pomiędzy stopami stałymi a zmiennymi.

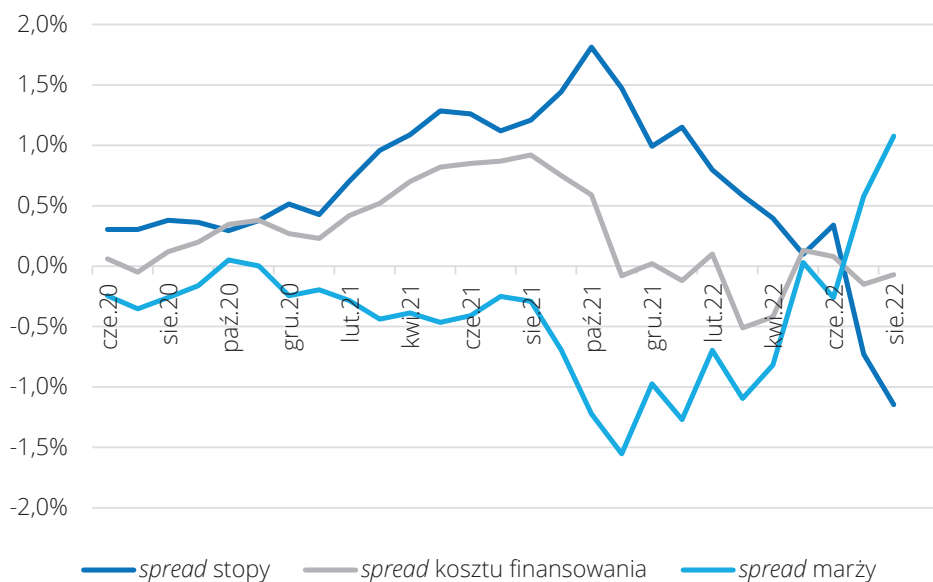
Należy w tym miejscu dodać, że rok 2023 przyniósł oczekiwanie odnośnie do spadku stóp procentowych, co jest odzwierciedlone w kwotowaniach IRS. Im

dłuższy okres transakcji IRS, tym niższa stała stopa procentowa. W każdym przypadku (nawet dla 2-letnich IRS) stopa stała jest niższa od WIBOR, co dodatkowo uatrakcyjnia (na tle emisji papierów dłużnych, których rentowność musi uwzględniać rentowność papierów skarbowych) IRS jako rozwiązanie problemu zabezpieczenia ryzyka stopy procentowej związanego z udzielaniem kredytów opartych na okresowo stałych lub stałych stopach procentowych.

Określenie całkowitego kosztu kredytu wymaga uwzględnienia marży banku. Wykres 2 przedstawia różnice pomiędzy stawkami bazowymi (IRS 5Y PLN vs 3M WIBOR) oraz poziomami marż² i całkowitego kosztu dla kredytów opartych na stałym i zmiennym oprocentowaniu.

WYKRES 2

Porównanie oprocentowania kredytów o stałej i zmiennej stopie procentowej



Źródło: opracowanie własne na podstawie: [Thomson Reuters, 2022; *Statystyka stóp...*, 2022].

Do czerwca 2022 r., wyższe stopy bazowe hipotek opartych na stałej stopie procentowej (*spread stopy*) rekompensowane były klientom poprzez zastosowa-

² Marża obliczona jako różnica pomiędzy średnim oprocentowaniem nowo udzielonych kredytów o stopie stałej i zmiennej do 3 miesięcy oraz stopie stałej powyżej 1 roku, a założonymi stawkami bazowymi dla tych kategorii, odpowiednio 3M WIBOR oraz IRS 5Y PLN.

nie niższych marż (*spread* marży) dla tego rodzaju produktów, od momentu ich relatywnie szerokiej dostępności na polskim rynku około czerwca 2020 r. W tym okresie niższe marże nie były jednak w stanie zniwelować różnicy wynikającej ze stóp bazowych, powodując, iż koszt finansowania opartego na stałej stopie procentowej był w momencie udzielenia wyższy lub równy kredytowi o stopie zmiennej. Wyraźnie niższy całkowity koszt finansowania wystąpił w marcu i kwietniu 2022 r. z uwagi na zmniejszenie się różnicy pomiędzy stopami bazowymi przy stałej, w porównaniu z poprzednimi okresami, różnicy w poziomie marż kredytowych.

Poziomy stóp bazowych kształtowane są w istotnej części przez takie czynniki rynkowe, jak obecne i oczekiwane wartości stóp procentowych. Z kolei marże wynikają z polityki cenowej banków. Na podstawie wykresu 2 można dostrzec, iż poziom oprocentowania kredytów o okresowo stałym oprocentowaniu był za pomocą marży dostosowywany tak, aby zbliżyć go do poziomu oprocentowania kredytów o zmiennej stopie. Biorąc pod uwagę fakt, iż wycena stałej stopy na dany dzień jest neutralna z perspektywy płatności odsetkowych, np. w 5-letnim okresie, obniżona marża dla tego rodzaju finansowania mogła pozwolić na stworzenie interesującej alternatywy dla kredytów opartych na stawce zmiennej. Przestrzeń dla atrakcyjnej oferty w zakresie kredytów o okresowo stałej stopie procentowej powiększyła się w 2023 r., gdy kwotowania IRS odchyliły się *in minus* od WIBOR.

4. Czy wysoki udział kredytów hipotecznych o zmiennej stopie procentowej w Polsce jest wyjątkiem na tle innych państw europejskich?

Analizując rynki kredytów hipotecznych w poszczególnych krajach i modele oprocentowania tych ekspozycji, można wskazać różnice odzwierciedlone w tabeli 1.

TABELA 1
Modele oprocentowania kredytów hipotecznych w wybranych krajach

Kryterium	Warianty
Dominujący segment rynku:	1) Kredyty o zmiennej stopie procentowej 2) Kredyty o okresowo stałej stopie procentowej – 1–5 lat – 5–7 lat – 7–10 lat – 10–15 lat 3) Kredyty o stałej stopie procentowej

Kryterium	Warianty
Stawka referencyjna dla kredytów o zmiennej stopie procentowej:	1) 3M (stawka rynku międzybankowego) 2) 6M (stawka rynku międzybankowego) 3) 12M (stawka rynku międzybankowego) 4) Oprocentowanie obligacji skarbowych
Koszt przedterminowej spłaty:	1) Pokrywany w prowizji przygotowawczej (płatny z góry) 2) Pokrywany w momencie przedpłaty (brak ograniczeń prawnych odnośnie do jej wysokości) 3) Pokrywany w momencie przedpłaty (z ograniczeniem prawnym w zakresie jej wysokości)

Źródło: opracowanie własne na podstawie: [Mielus, 2017].

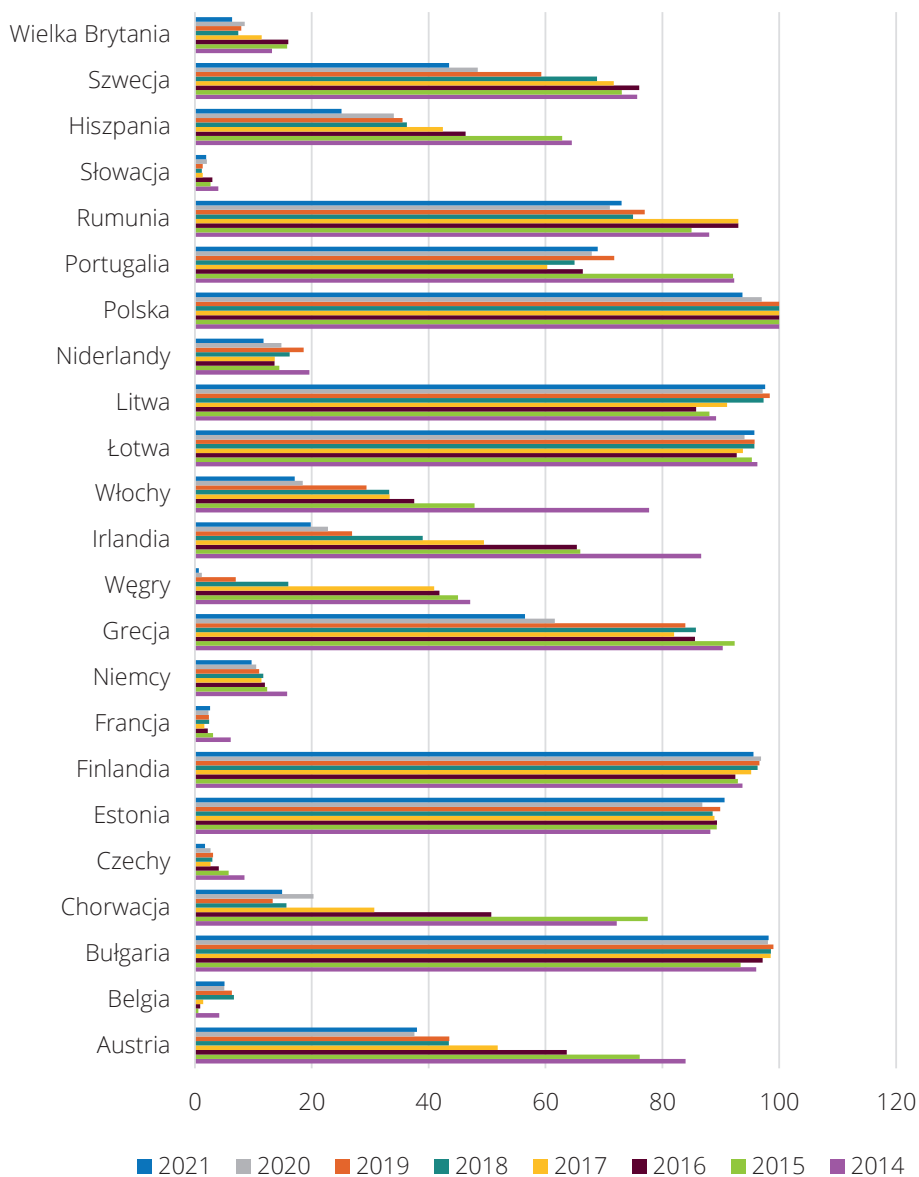
Z pewnymi wyjątkami (np. Finlandia) kredyty hipoteczne o zmiennej stopie procentowej dominują w państwach europejskich o relatywnie niższym poziomie PKB *per capita*, które na tle tzw. starej Unii Europejskiej można określić jako państwa rozwijające się [Boda, 2018]. Analizując wybrane państwa europejskie, należy zwrócić uwagę na trojaki rodzaj zjawiska w okresie pomiędzy 2014 i 2021 r.:

- aż w 18 spośród 23 badanych państw nastąpił spadek udziału kredytów o zmiennej stopie procentowej,
- przyjmując, że istotny wzrost/spadek udziału to zmiana o więcej niż 10 punktów procentowych, istotny spadek dotyczył aż 10 państw. W tym kontekście zwrócić uwagę należy na Włochy, Irlandię i Chorwację, gdzie redukcja przekroczyła 50 punktów procentowych. W Czechach, Słowacji i Francji wprawdzie spadki nie były znaczące, ale państwa te odznaczały się najniższymi udziałami kredytów o zmiennej stopie procentowej (poniżej 9% w 2014 r.),
- mimo obniżenia udziału kredytów o zmiennej stopie procentowej, państwami, w których w 2021 r. przekraczał on 90% były: Polska, Litwa, Łotwa, Estonia, Bułgaria i Finlandia,
- państwa, w których nastąpił wzrost udziału kredytów o zmiennej stopie procentowej można podzielić na 2 grupy: (a) państwa z udziałem kredytów o zmiennej stopie powyżej 90% (Estonia, Finlandia, Litwa oraz Bułgaria), (b) państwa z marginalnym udziałem kredytów o zmiennej stopie procentowej (Belgia).

Opisane powyżej tendencje zilustrowano na wykresie 3.

WYKRES 3

Udział kredytów o zmiennej stopie procentowej w wybranych państwach europejskich (w %; stopa zmienna rozumiana jako obowiązująca przez okres co najwyżej roczny)



Źródło: Opracowanie własne na podstawie: [HYPOSTAT..., 2017; HYPOSTAT..., 2018; HYPOSTAT..., 2019; HYPOSTAT..., 2020; HYPOSTAT..., 2021; HYPOSTAT..., 2022].

Struktura rynków kredytów hipotecznych w wybranych państwach europejskich, zaprezentowana na wykresie 3, odznacza się daleko idącym uogólnieniem ze względu na brak dekompozycji segmentu kredytów opartych na stałych stopach procentowych. Nie bez znaczenia jest bowiem to, czy stałą stopę procentową ustalono na 2 lata, czy też na cały okres kredytowania. Bardziej szczegółowe informacje w tym zakresie, dotyczące kredytów hipotecznych udzielonych w latach 2011–2017, zaprezentowano w tabeli 2:

TABELA 2

Taksonomia kredytów o stałej stopie procentowej udzielonych w państwach UE w okresie od 2011 do 2017 r.

Udział kredytów ze stałą stopą procentową na okres co najmniej 5 lat > 30%	Udział kredytów ze stałą stopą procentową na okres co najmniej 5 lat > 50%	Udział kredytów ze stałą stopą procentową na okres co najmniej 10 lat > 30%	Udział kredytów ze stałą stopą procentową na okres co najmniej 10 lat > 50%
Belgia	Belgia (ok. 80%)	Belgia	Belgia (ok. 70%)
Niemcy	Francja (ok. 90%)	Niemcy	Francja (ok. 80%)
Dania		Dania	
Francja		Francja	
Włochy		Włochy	
Malta			
Niderlandy			

Źródło: opracowanie własne na podstawie: [Głogowski, Jabłecki, 2017].

Jednocześnie należy zauważyć, że tendencji polegającej na zwiększaniu udziału kredytów hipotecznych o stałym oprocentowaniu towarzyszy stopniowe wydłużanie się okresów, na które kwotowane są stałe stopy procentowe, co ostatecznie przyczyni się do wzrostu kosztu kredytu hipotecznego [Kelly, Myers, 2019].

Skoro udział kredytów o zmiennej stopie procentowej w Polsce należy do najwyższych w Europie Środkowo-Wschodniej, to powstaje naturalne pytanie o przyczyny tego zjawiska. Rozważyć można cztery powody: czynniki podażowe, czynniki popytowe, stanowisko nadzoru bankowego oraz przesłanki związane z polityką pieniężną (dwa ostatnie obszary przedstawiono w kolejnej sekcji artykułu). Czynniki podażowe wydają się nie odgrywać kluczowej roli, gdyż większość banków już do połowy 2020 r. oferowała kredyty o okresowo stałej stopie procentowej na okres do 7 lat – pierwszą ofertę kredytu o okresowo stałej stopie na polski rynek wprowadził w 2018 r. ING Bank Śląski, jednak istnienie ekspozycji kredytowych opartych

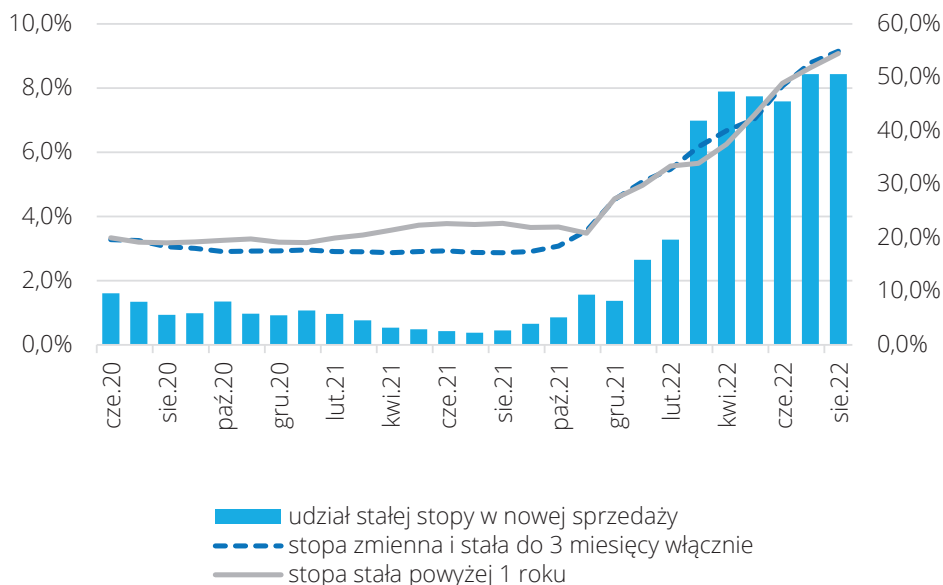
na stałej stopie odnotowano także w latach 2005–2010 [*Statystyka stóp...*, 2022]. Udział kredytów zaciąganych na podstawie stałej stopy procentowej, począwszy od 2020 r., wzrastał, lecz bardzo powoli. Wynikało to z przyczyn popytowych, a te z kolei miały swoje źródło zarówno w różnicy między stałą i aktualną zmienną stopą procentową (stopa stała pod koniec 2021 r. była o około 100–150 punktów wyższa od aktualnej stopy zmiennej), jak i w zapewnieniach ekonomistów, że niskie stopy procentowe będą utrzymywać się jeszcze przez długi czas. Jak już wcześniej wspomniano, większość banków w Polsce w przypadku kredytów hipotecznych opartych na stopie zmiennej stosuje wskaźnik referencyjny 3M WIBOR. W latach 2020–2021 stopa ta osiągała rekordowo niskie poziomy (minimalny poziom tej stopy w wyżej wymienionym okresie wyniósł 0,21%), natomiast z drugiej strony kontrakt IRS 5Y PLN, warunkujący koszt finansowania w formule stałoprocentowej, dyskontował już oczekiwania inflacyjne, faworyzując kredyt w formule zmiennoprocentowej. W listopadzie 2021 r. znaczny spadek marż dla kredytów stałoprocentowych spowodował wyrównanie się kosztów finansowania pomiędzy dwiema formułami oprocentowania.

Wykres 4 przedstawia porównanie średniego oprocentowania dla nowo udzielonych kredytów w PLN, w podziale na te oparte na stałej oraz zmiennej stopie procentowej oraz udział w sprzedaży kredytów o stałej stopie procentowej.

Od czerwca 2020 do października 2021 r., gdy średnie oprocentowanie nowo udzielonego kredytu na stałą stopę procentową było wyższe od oprocentowania kredytu opartego na stopie zmiennej (w momencie udzielenia), udział w sprzedaży hipotek stałoprocentowych nie przekraczał zazwyczaj 5%. Wzrost popularności kredytów hipotecznych opartych na stałej stopie procentowej nastąpił dopiero w momencie zrównania się kosztów odsetkowych z ofertą hipotek zmiennoprocentowych, co nastąpiło w listopadzie 2021 r. Sprzedaż wspomnianych kredytów wzrosła wtedy o około 4 p.p. m/m, osiągając po 3 miesiącach, w lutym 2022 r., prawie 20%. W marcu i kwietniu 2022 r., gdy oprocentowanie nowej sprzedaży hipotek stałoprocentowych było niższe od kredytów o zmiennej stopie, ich udział w nowej sprzedaży wzrósł do prawie 50%. Utrzymanie podobnego udziału w nowej sprzedaży hipotek stałoprocentowych w kolejnych miesiącach było efektem zrównania się oprocentowania z kredytami zmiennoprocentowymi oraz silną awersją do ryzyka dalszego wzrostu rynkowych stóp procentowych w Polsce. Zatem wybór pomiędzy stałą a zmienną stopą procentową warunkowany był w dużej mierze zależnością pomiędzy ich bieżącym oprocentowaniem. Z tego powodu, zważywszy na kwotowania IRS w pierwszej połowie 2023 r., należy liczyć się ze wzrostem udziału kredytów o okresowo stałej lub stałej stopie procentowej.

WYKRES 4

Średnie oprocentowanie nowo udzielonych kredytów (stopa referencyjna oraz marża)



Źródło: opracowanie własne na podstawie: [Statystyka stóp..., 2022; Statistical Data Warehouse..., 2022].

Do zaciągania kredytów o stałej stopie procentowej zniechęca też zasada, zgodnie z którą kredyt o zmiennej stopie w każdym momencie można skonwertować na kredyt o okresowo stałej stopie procentowej, zaś przeciwna konwersja nie jest możliwa. Kluczowe znaczenie czynnika popytowego potwierdzają również wyniki badań przeprowadzonych przez Albertazzi i in. [2019], którzy doszli do wniosku, że udział nowych kredytów o stałej stopie procentowej jest tym większy, im niższa historyczna zmienność inflacji, silniejsza korelacja między bezrobociem a krótkoterminową stopą procentową oraz niższy poziom edukacji finansowej gospodarstw domowych.

5. Stanowisko państwa wobec kredytów hipotecznych o stałej stopie procentowej w okresie poprzedzającym zmianę kierunku polityki pieniężnej w Polsce i następującym po niej

Funkcjonowanie rynku kredytów hipotecznych w Polsce zostało uregulowane w Rekomendacji S, wydanej w 2006 r. na podstawie ustawy Prawo bankowe. Odwoływała się ona głównie do zarządzania oraz kontroli ryzyka związanego

z ekspozycjami hipotecznymi [Rekomendacja S dotycząca dobrych praktyk..., 2006; Ustawa..., 1997], natomiast nowelizacja tego dokumentu z grudnia 2019 r. [Rekomendacja S dotycząca dobrych praktyk..., 2019] nałożyła na banki m.in. obowiązek wprowadzenia do oferty kredytów hipotecznych opartych na stałej lub okresowo stałej stopie procentowej. W ramach prac nad nowelizacją, jak podano w raporcie Najwyższej Izby Kontroli, Komitet Stabilności Finansowej działający przy NBP stwierdził już w 2016 r., iż nie ma barier uniemożliwiających udzielanie kredytów opartych na stałej stopie procentowej, zaznaczając natomiast, iż takie kredyty „nie są pozbawione ryzyka i brak jest argumentów, aby były w jakikolwiek sposób preferowane na gruncie rozwiązań regulacyjnych” [*Zapewnienie stabilności sektora bankowego...*, 2018]. KNF zaleciła bankom komercyjnym rozszerzenie oferty najpóźniej do 30 czerwca 2021 r. [Rekomendacja S dotycząca dobrych praktyk..., 2019]. W praktyce część banków zrealizowała zalecenia wcześniej.

KNF dopuszcza, aby banki ograniczyły spektrum kredytów hipotecznych do produktów o stałym lub okresowo stałym oprocentowaniu. Banki powinny dawać klientom detalicznym możliwość zmiany oprocentowania ze zmiennego na stałe lub okresowo stałe, także w odniesieniu do kredytów udzielonych przed datą nowelizacji.

Rekomendacja S wprawdzie nie określa pełnego i zamkniętego katalogu różnic w zakresie procesów oceny zdolności kredytowej klientów ubiegających się o kredyty oparte odpowiednio na zmiennej, okresowo stałej oraz stałej stopie procentowej, ale w co najmniej dwóch obszarach można odnaleźć sugestie odnośnie do potrzeby zastosowania takiego rozróżnienia. Pierwszy z nich wskazano bezpośrednio. KNF zaleca uwzględnienie w procesie oceny zdolności kredytowej testów skrajnych warunków, obejmujących zarówno spadek bufora dochodowego w stosunku do aktualnego poziomu, jak i wzrost stopy procentowej, ale ów drugi test odnosi się wyłącznie do formuły opartej na zmiennej lub okresowo stałej stopie procentowej o co najmniej 250 punktów bazowych w stosunku do aktualnego poziomu oprocentowania. W marcu 2022 r., w specjalnym stanowisku w sprawie Rekomendacji S, skierowanym do banków, KNF zastrzyła wymóg, podwyższając wspomniany pułap do 500 punktów bazowych, uzasadniając to pojawieniem się nowych, istotnych czynników ryzyka [Szymański, 2022; *Stanowisko UKNF...*, 2022]. Drugi obszar nie jest już skonkretyzowany, a dotyczy ustalania maksymalnego poziomu wskaźnika DStI (*Debt Service to Income*, Obsługa Długu podzielona przez Dochód), gdy wśród zalecanych determinant wymienia się między innymi rodzaj produktu oraz grupę klientów, do których jest on kierowany. W tym kontekście wyobrazić sobie można odmienne maksymalne wartości DStI dla kredytów opartych na zmiennych lub okresowo stałych stopach procentowych (niższe) oraz kredytów opartych na stałym oprocentowaniu (wyższa wartość DStI).

W komunikacji skierowanej do konsumentów [Stata czy zmienna..., 2022] KNF prezentuje zestawienie zalet i wad oparcia kredytów hipotecznych na zmiennej, okresowo stałej oraz stałej stopie procentowej. Niejako odnosząc się do dyskutowanej aktualnie kwestii wynagrodzenia należnego bankom za postawiony do dyspozycji kredytobiorcy kapitał, KNF podkreśla, że cena kapitału jest zmienna w czasie, co z kolei należy identyfikować z ryzykiem stopy procentowej. W przypadku kredytu o zmiennej, częściowo stałej lub stałej stopie procentowej pobierana jest prowizja od przedterminowej spłaty części lub całości kapitału. W przypadku kredytów o zmiennej stopie procentowej bank ma prawo pobierać taką prowizję jedynie wtedy, gdy wspomniana przedpłata ma miejsce w ciągu pierwszych 3 lat od daty zawarcia umowy kredytowej. Takiego ograniczenia nie ma dla kredytów o okresowo stałej lub stałej stopie procentowej. KNF zwraca również uwagę na możliwość kilkukrotnej zmiany formuły oprocentowania w okresie trwania umowy kredytowej. W polityce kredytowej banki powinny wskazać, który rodzaj lub które rodzaje kredytów (oprocentowanych według stopy zmiennej, okresowo stałej lub stałej) zamierzają oferować. Powyższa komunikacja jest wyważona i zobiektywizowana w porównaniu z zapisem zawartym w grudniowej aktualizacji Rekomendacji S, w której zapisano wprost, że intencją nadzoru jest to, „[...] żeby banki dołożyły jak największych starań w celu skutecznego uatrakcyjnienia i promocji oferty w zakresie kredytu o okresowo stałej stopie procentowej oraz wprowadzenia docelowo do swojej oferty kredytu o stopie procentowej stałej dla całego okresu kredytowania”.

Początkowo ze strony NBP nie było presji na istotne zwiększenie udziału kredytów o stałej lub okresowo stałej stopie procentowej, gdyż impulsy polityki pieniężnej najefektywniej rezonują w odniesieniu do portfela kredytów o zmiennej stopie procentowej [Szafranski, 2022; Park, 2018]. Dopiero w Raporcie o stabilności systemu finansowego z czerwca 2022 r. [Raport o stabilności..., 2022] NBP wskazuje, że ryzyko stopy procentowej w największym stopniu dotyczy portfela kredytów mieszkaniowych, co wynika między innymi z niskiego udziału (według stanu na koniec 2021 r.) kredytów o stałej lub okresowo stałej stopie procentowej, a także wysokim udziałem odsetek w racie płatności.

Ważnym aspektem z punktu widzenia promowania kredytów o stałej lub okresowo stałej stopie procentowej jest czas, w którym owe zachęty są intensyfikowane. NBP jednoznacznie wiąże poziom ryzyka stopy procentowej (perspektywa kredytobiorcy) oraz ryzyka kredytowego (perspektywa banku) z okresem udzielenia kredytu hipotecznego o zmiennym oprocentowaniu. Kredyty udzielone przed 2020 r. (w środowisku stosunkowo wysokich stóp referencyjnych i niskich dochodów rozporządzalnych, które następnie istotnie wzrosły) uznawane są za

relatywnie odporne. Kredyty udzielone w latach 2020–2021 przyznawane były w środowisku niskich stóp procentowych, które następnie istotnie wzrosły. Jednocześnie nie nastąpił jeszcze odpowiedni wzrost dochodu, zaś bufor na wzrost stóp procentowych został skonsumowany. Udział kredytów hipotecznych udzielonych w latach 2022–2021 wynosi ok. 31%, zaś udział ekspozycji udzielonych w okresie obowiązywania najniższych stóp procentowych – ok. 21%. Zdaniem NBP stonkowo najwyższym ryzykiem charakteryzują się kredyty udzielone w 2021 r.

Podczas Kongresu Deweloperskiego Związek Banków Polskich przedstawił uzgodnioną ze wszystkimi bankami propozycję, z którą zwrócił się do KNF, odnośnie do zmiany wysokości buforów. ZBP proponuje zniesienie bufora dla kredytów o okresowo stałym oprocentowaniu oraz obniżenie bufora dla kredytów o zmiennej stopie procentowej do 300 punktów bazowych, uzasadniając to relatywnie niskim prawdopodobieństwem dalszego istotnego wzrostu stóp procentowych [ZBP: *sektor bankowy...*, 2022]. W lutym 2023 r. KNF wyraziła zgodę na zmniejszenie wspomnianego buforu do 250 punktów bazowych w przypadku kredytów o okresowo stałej stopie procentowej, natomiast w odniesieniu do hipotek opartych na stopie zmiennej, bufor w wysokości wyższej niż 250 punktów bazowych ma być ustalany przez zarząd banku [Stanowisko UKNF skierowane..., 2023].

6. Podsumowanie

W środowisku niskich stóp procentowych u kredytobiorców powstaje dylemat, czy korzystać z tego stanu, czy też zabezpieczyć się, konwertując ekspozycję na opartą na długoterminowych stałych stopach procentowych, zazwyczaj wyższych od aktualnych stóp zmiennych (kwotowania IRS mogą zawierać oczekiwanie odnośnie do wzrostu stóp procentowych). Taka sytuacja utrzymywała się w Polsce do końca 2022 r. W 2023 r., ze względu na istotnie niższe kwotowania IRS od stopy WIBOR (i jej następcy, czyli WIRON), trend może się odwrócić, choć nie można wykluczyć, że banki ów *spread* między WIBOR i IRS wypełniają marżę. Fischer i Kampl [2019] sugerują, aby w procesie decyzyjnym uwzględnić efektywną stopę procentową oraz sposób spłaty zobowiązania. Wyniki ich badania wskazują na odmiennosć decyzji w przypadku różnych wariantów spłaty (stałe raty kapitałowe lub annuitet). Wspomniane podejście ma wymiar mikroekonomiczny, natomiast z punktu widzenia stabilności finansowej, na którą w badanym obszarze wpływ będzie miała kondycja banków oraz gospodarstw domowych, korzystających z kredytów hipotecznych, istotniejsze znaczenie ma komunikacja oraz polityka regulacyjna instytucji nadzorczych.

Z perspektywy klienta detalicznego problemem może być ocena tego, czy zaproponowana przez bank okresowo stała stopa odpowiada rynkowemu kosztowi pieniądza w perspektywie okresu objętego stałym oprocentowaniem, czy w praktyce na ofertę znacząco wpłynął poziom ustalonej przez bank marży. W odróżnieniu od konstrukcji oprocentowania kredytów opartych na stopie zmiennej (stawka bazowa powiększona o marżę), bank, proponując finansowanie na stałą stopę, a zarazem nie podając składowych w postaci stawki bazowej, *de facto* uniemożliwia klientowi detalicznemu obliczenie marży i podjęcie optymalnej decyzji. Wśród ofert 10 największych pod względem aktywów polskich banków komercyjnych, 7 instytucji podaje jedynie całkowitą stałą stopę procentową. Pozostałe 3 podmioty wskazują w regulaminach oprocentowania kredytów hipotecznych formułę oprocentowania ustaloną jako sumę stawki dla stopy stałej oraz marży, przy czym tylko jeden z banków wyraźnie zaznaczył, iż stopą bazową jest IRS PLN, umożliwiając ponadto zapoznanie się jego kwotowaniami (stan na październik 2022). W większości przypadków nie jest więc możliwa ocena atrakcyjności oferty kredytu opartego na stawce stałej w perspektywie jej obowiązywania. Z drugiej jednak strony wydaje się, iż do tej pory klienci kierowali się głównie parytetem w całkowitym poziomie oprocentowania pomiędzy formułą okresowo stałą a zmiennoprocentową w odniesieniu do jedynie pierwszych rat. Problemem pozostaje rozstrzygnięcie, czy najprostszy schemat polegający na porównaniu całkowitego kosztu finansowania jest rozwiązaniem lepszym niż bardziej skomplikowane, lecz niosące więcej informacji rozbitcie kosztów odsetkowych na składowe stopy bazowej oraz marży. Wydaje się, że możliwość porównania zaproponowanej wysokości stałego oprocentowania wobec oczekiwań rynku odnośnie do kształtowania się stóp procentowych w okresie odpowiadającym obowiązywaniu stawki stałej mogłaby być dla niektórych kredytobiorców istotną informacją pozwalającą wybrać rodzaj oprocentowania.

Z drugiej strony, kwestii wyboru formy oprocentowania kredytów hipotecznych, ze względu na skomplikowaną naturę ryzyka stopy procentowej oraz narzędzi predykcji przyszłych stóp procentowych, nie powinno się pozostawiać decyzji kredytobiorców, zwłaszcza że – jak zauważają Basten i in. [2017] – gospodarstwa domowe nie zarządzają umiejętnie ryzykiem, ale przedkładają minimalizację bieżących płatności hipotecznych nad ryzyko ewentualnych podwyżek przyszłych rat kredytu hipotecznego, co może wpłynąć na zdolność do ich obsługi. Argumentem za takim podejściem jest z jednej strony praktyka państw o znacznie lepiej rozwiniętym rynku kredytów hipotecznych, z drugiej strony znaczące odpisy banków związane wcześniej z instrumentami opcyjnymi, kredytami frankowymi [Korzeb, Niedziółka, 2021], a w latach 2022–2023 złotowymi o zmiennej stopie

procentowej, w przypadku których zastosowano wakacje kredytowe. Również wyniki badania empirycznego przeprowadzonego przez Bodę [2018] dowodzą relatywnie wysokiej wrażliwości wysokości raty płatności oraz wskaźnika DStI na jednostkowy wzrost stopy procentowej. W jakim zatem kierunku powinny iść zmiany regulacji nadzorczych? Autorzy niniejszego artykułu rekomendują implementację 4 rozwiązań: (I) zmianę narracji regulacji nadzorczych z sugestywnej, ukierunkowanej na uzupełnienie oferty produktowej banków na kreującą istotne obostrzenia i ograniczenia w odniesieniu do formy oprocentowania, której wdrożenie w danym okresie może przynieść wzrost ryzyka systemowego. W szczególności ograniczeniom powinno podlegać udzielanie kredytów o zmiennej stopie procentowej w środowisku niskich stóp procentowych i łagodnie nachylonej krzywej dochodowości, zaś kredytów o stałej stopie procentowej w środowisku wysokich stóp procentowych i oczekiwań odnośnie do ich stabilizacji lub spadku, co może zostać dokonane np. poprzez odpowiednie dostosowanie regulacyjnych buforów wykorzystywanych do oceny zdolności kredytowej. W środowisku wysokich stóp procentowych i wobec oczekiwania ich spadku bufory stosowane przy ocenie zdolności kredytowej powinny być obniżane, natomiast w przypadku kredytów zmiennoprocentowych i otoczenia niskich stóp procentowych, bufory powinny być ustalone na relatywnie wysokim poziomie, tak aby móc ocenić zdolność potencjalnych kredytobiorców do obsługi kredytu w momencie ewentualnych podwyżek stóp procentowych; (II) uzależnienie dostępności kredytów hipotecznych o zmiennej stopie procentowej od wartości wskaźnika DStI, tj. w przypadku wysokich wartości wskaźnika (ustalonych przez nadzór) kredyt o zmiennej stopie procentowej nie powinien być dostępny; (III) w formularzu informacyjnym dla klientów w części dotyczącej ryzyka stopy procentowej uwzględnienie informacji dotyczącej średniej oczekiwanej stopy procentowej, np. w okresie obowiązywania okresowo stałego oprocentowania, co pozwoliłoby klientowi na porównanie proponowanej przez bank stawki oprocentowania okresowo stałego z przewidywaniami rynkowymi lub na zestawienie bieżącej stawki bazowej oprocentowania zmiennego z przewidywaną średnią stopą procentową na dany okres, np. równy temu, na który można zaciągnąć kredyt o oprocentowaniu stałym (okresowo stałym), co dodatkowo zwiększy porównywalność tych produktów. Warto również rozważyć obligatoryjność wskazania przez bank marży w przypadku kredytu o stałej lub okresowo stałej stopie procentowej oraz zobowiązania banków do utrzymywania stałych marż w całym okresie finansowania; (IV) oczekiwanie od instytucji nadzorczych dotyczy także ujednoczenia obowiązków sprawozdawczych firm pożyczkowych, aby ocena zdolności kredytowej dokonywana przez banki obejmowała analizę wszystkich zobowiązań kredytobiorców oraz aspekty behawioralne wynikające

z analizy historii relacji z firmami pożyczkowymi. Innym wyzwaniem jest potrzeba ujednoczenia standardów bankowych w zakresie źródeł dochodów, uwzględnianych w ocenie zdolności kredytowej. Powyższe działania powinny ograniczyć nieuczciwą konkurencję ze strony banków, stosujących liberalne zasady oceny zdolności kredytowej. Reasumując, polityka regulacyjna powinna uwzględniać aktualny i oczekiwany poziom stóp procentowych, wzięwszy również pod uwagę kwestię rodzaju stałej stopy procentowej (maksymalnego okresu, na który może być ona kwotowana), łącznego kosztu kredytu w całym okresie jego życia oraz ryzyka skokowego wzrostu raty płatności, którego może doświadczyć kredytobiorca korzystający z kredytu o okresowo stałej stopie procentowej [Głogowski, Jabłecki, 2017]. Ponadto, klientom kwalifikującym się do obydwu wspomnianych formuł oprocentowania powinno się zapewnić lepszą porównywalność ofert w odniesieniu do danych rynkowych. To od kształtu i skuteczności regulacji nadzorczych zależeć będzie, czy ograniczające zmienność kosztów, bardziej przewidywalne kredyty hipoteczne oparte na stałej stopie przyczynią się do zwiększenia stabilności systemu finansowego.

Trudno jest aktualnie (grudzień 2023 r.) ocenić, na ile impulsy regulacyjne skłaniające banki do promowania kredytów o stałej lub okresowo stałej stopie procentowej przyczyniły się do zmiany jakości portfeli kredytów hipotecznych, a w szczególności, jaka jest jakość kredytów o stałej stopie procentowej. Zagadnienie to stanowi kierunek badań empirycznych, które zamierzają przeprowadzić w przyszłości autorzy niniejszego artykułu.

Literatura

- Ahn K., Forsyth J., Jang H., Kim D., 2022, *Fixed rate mortgages: the cost of interest rate risk aversion*, "Finance Research Letters", vol. 44, s. 1–23, DOI: 10.1016/j.frl.2021.102158.
- Albertazzi U., Fringuellotti F., Ongena S., 2019, *Fixed rate versus adjustable rate mortgages: evidence from euro area banks*, ECB, Working Paper Series, 2322, <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpwps/ecb.wp2322-0ed0879d8a.en.pdf> [data dostępu: 8.08.2022].
- Albertazzi U., Fringuellotti F., Ongena S., 2024, *Fixed rate versus adjustable rate mortgages: evidence from euro area banks*, "European Economic Review", vol. 161, s. 3–14, DOI: 10.1016/j.euroecorev.2023.104643.
- AMRON-SAFRIN, 2022, *Ogólnopolski raport o kredytach mieszkaniowych i cenach transakcyjnych mieszkań*, https://zbp.pl/getmedia/3b52f947-ccb8-461a-b90a-3bc404e6de31/RaportAMRON-SARFiN_3_2022_PL [data dostępu: 15.06.2023].

- Badarinza C., Campbell J.Y., Ramadorai T., 2015, *What Calls to ARMs? International Evidence on Interest Rates and the Choice of Adjustable-Rate Mortgages*, "Management Science", vol. 64, no. 5, s. 2275–2288, DOI: 10.1287/mnsc.2016.2629.
- Banki z nowym obowiązkiem. KNF nakazuje im emisję listów zastawnych, 2023, Bankier, 16.05.2023, <https://www.bankier.pl/wiadomosc/Banki-z-nowym-obowiazkiem-KNF-nakaze-im-emisje-listow-zastawnych-8541247.html> [data dostępu: 20.06.2023].
- Basten C., Guin B., Koch C., 2017, *How do banks and households manage interest rate risk? Evidence from the Swiss mortgage market*, Cesifo Working Paper, no. 6649, s. 18–24, https://www.ifo.de/DocDL/cesifo1_wp6649.pdf [data dostępu: 2.09.2022].
- Boda M., 2018, *Analiza wrażliwości kosztów obsługi kredytów hipotecznych na zmiany stóp procentowych*, „Bezpieczny Bank”, vol. 1(70), s. 124–145, DOI: 10.26354/bb.6.1.70.2018.
- Cocco J.F., 2013, *Evidence on the Benefits of Alternative Mortgage Products*, "The Journal of Finance", vol. 68(4), s. 1663–1690, DOI: 10.1111/jofi.12049.
- Czerniak A., Czaplicki M., Mokrogulski M., Niedziółka P., 2022, *Dostępność finansowa mieszkań w krajach Europy Środkowo-Wschodniej na tle zmian parametrów polityki pieniężnej*, Raport SGH I Forum Ekonomicznego 2022, s. 85–108, https://www.researchgate.net/profile/Ryszard-Rapacki/publication/363925072_Zroznicowanie_stop_inflacji_w_krajach_UE27_a_rynek_pracy_i_wzrost_gospodarczy_-_lekcje_z_pandemii_COVID-19/links/63355fea76e39959d6853bb4/Zroznicowanie-stop-inflacji-w-krajach-UE27-a-rynek-pracy-i-wzrost-gospodarczy-lekcje-z-pandemii-COVID-19.pdf#page=89 [data dostępu: 14.10.2022].
- Di Maggio M., Kermani A., Keys B.J., Piskorski T., Ramcharan R., Seru A., Yao V., 2017, *Interest rate pass-through: Mortgage rates, household consumption, and voluntary deleveraging*, "American Economic Review", vol. 107(11), s. 3550–3588, DOI: 10.1257/aer.20141313.
- Dietsch M., Petey J., 2015, *The credit-risk implications of home ownership promotion: The effects of public subsidies and adjustable-rate loans*, "Journal of Housing Economics", vol. 28, s. 103–120, DOI: 10.1016/j.jhe.2015.03.001.
- Dygaszewicz K., 2022, *Oprocentowanie kredytów hipotecznych w Unii Europejskiej*, Instytut Wymiaru Sprawiedliwości, https://iws.gov.pl/wp-content/uploads/2023/05/IWS_Dygaszewicz-K._Oprocentowanie-kredytow-hipotecznych-w-Unii-Europejskiej.pdf [data dostępu: 2.12.2023].
- Ehrmann M., Ziegelmeyer M., 2017, *Mortgage Choice in the Euro Area: Macroeconomic Determinants and the Effect of Monetary Policy on Debt Burdens*, "Journal of Money, Credit and Banking", vol. 49, no. 2–3, s. 469–494, DOI: 10.1111/jmcb.12386.
- Fischer E.O., Kampl L.M., 2019, *How to Choose Between Fixed- and Variable-Rate Loans*, "Journal of Banking and Financial Research", vol. 67, no. 2, s. 125–135, DOI: 10.2139/ssrn.3244477.
- Flodèn M., Kilstrom M., Sigurdsson J., Vestman R., 2021, *Household debt and monetary policy: Revealing the cash-flow channel*, "The Economic Journal", vol. 131(636), s. 1742–1771.

- Foa G., Gambacorta L., Guiso L., Mistrulli P.E., 2019, *The Supply Side of Household Finance*, “The Review of Financial Studies”, vol. 32, no. 10, s. 3762–3798, DOI: 10.1093/rfs/hhz011.
- Fornero E., Monticone C., Trucchi S., 2011, *The effect of financial literacy on mortgage choice*, CeRP Working Paper, no. 121/11, https://filesserver.carloalberto.org/cerp/WP_121.pdf [data dostępu: 10.12.2023].
- Fuster A., Vickery J., 2015, *Securitization and the Fixed-Rate Mortgage*, “The Review of Financial Studies”, vol. 28, no. 1, s. 176–211, <http://www.jstor.org/stable/24466851> [data dostępu: 17.12.2023].
- Gadomski W., 2023, *W Europie Zachodniej część klientów zaczyna wybierać kredyty hipoteczne ze zmienną stopą*, Bank.pl, 9.10.2023, <https://bank.pl/w-europie-zachodniej-czesc-klientow-zaczyna-wybierac-kredyty-hipoteczne-ze-zmienna-stopa> [data dostępu: 18.11.2023].
- Garriga C., Kydland F.E., Sustek R., 2017, *Mortgages and monetary policy*, “Review of Financial Studies”, vol. 30(10), s. 3337–3375.
- Głogowski A., Jabłecki J., 2017, *Nie trzeba stymulować kredytów o stałej stopie*, Obserwator finansowy, 28.08.2017, <https://www.obserwatorfinansowy.pl/tematyka/rynki-finansowe/bankowosc/nie-trzeba-stymulowac-kredytow-o-stalej-stopie/> [data dostępu: 24.08.2022].
- Guren A.M., Krishnamurthy A., McQuade T.J., 2019, *Mortgage design in an equilibrium model of the housing market*, NBER Working Paper, no. 24446, <https://www.nber.org/papers/w24446> [data dostępu: 27.08.2022].
- Hoffmann P., Langfield S., Pierobon F., Vuillemey G., 2019, *Who Bears Interest Rate Risk?*, “Review of Financial Studies, Society for Financial Studies”, vol. 32(8), s. 2921–2954.
- HYPOSTAT 2017. A review of Europe’s mortgage and housing markets*, EMF, 2017, <https://hypo.org/app/uploads/sites/3/2017/09/HYPOSTAT-2017.pdf> [data dostępu: 8.11.2022].
- HYPOSTAT 2018. A review of Europe’s mortgage and housing markets* EMF, 2018, <https://service.betterregulation.com/document/345586> [data dostępu: 8.11.2022].
- HYPOSTAT 2019. A review of Europe’s mortgage and housing markets*, EMF, 2019, https://hypo.org/app/uploads/sites/3/2019/09/HYPOSTAT-2019_web.pdf [data dostępu: 8.11.2022].
- HYPOSTAT 2020. A review of Europe’s mortgage and housing markets*, EMF, 2020, <https://hypo.org/app/uploads/sites/3/2020/11/HYPOSTAT-2020-FINAL.pdf> [data dostępu: 8.11.2022].
- HYPOSTAT 2021. A review of Europe’s mortgage and housing markets*, EMF, 2021, https://hypo.org/app/uploads/sites/3/2021/11/HYPOSTAT-2021_vdef.pdf [data dostępu: 8.11.2022].
- HYPOSTAT 2022. A review of Europe’s mortgage and housing markets*, EMF, 2022, <https://hypo.org/app/uploads/sites/2/2022/09/HYPOSTAT-2022-FOR-DISTRIBUTION.pdf> [data dostępu: 8.11.2022].

- Ippolito F., Ozdagli A.K., Perez-Orive A., 2018, *The transmission of monetary policy through bank lending: The floating rate channel*, „Journal of Monetary Economics”, vol. 95, s. 49–71, DOI: 10.1016/j.jmoneco.2018.02.001.
- Karwowska M., 2014, *Czynniki wpływające na atrakcyjność kredytu hipotecznego – analiza empiryczna*, „Finanse i Prawo Finansowe”, vol. 1/2, s. 38–54, https://bazhum.muzhp.pl/media/files/Finanse_i_Prawo_Finansowe/Finanse_i_Prawo_Finansowe-r2014-t1-n2/Finanse_i_Prawo_Finansowe-r2014-t1-n2-s38-54/Finanse_i_Prawo_Finansowe-r2014-t1-n2-s38-54.pdf [data dostępu: 14.12.2023].
- Kazimierski M., 2023, *Aktualny WIBOR® 3M 2023 i prognozy długoterminowe*, <https://www.totalmoney.pl/artykuly/wibor-3m-prognozy-dlugoterminowe-i-aktualny-wibor-3m> [data dostępu: 9.11.2023].
- Kelly J., Myers S., 2019, *Fixed-rate mortgages: building resilience or generating risk?*, „Financial Stability Notes”, vol. 2019, no. 5, [https://www.centralbank.ie/docs/default-source/publications/financial-stability-notes/no-5-fixed-rate-mortgages---building-resilience-or-generating-risk-\(kelly-and-myers\).pdf](https://www.centralbank.ie/docs/default-source/publications/financial-stability-notes/no-5-fixed-rate-mortgages---building-resilience-or-generating-risk-(kelly-and-myers).pdf) [data dostępu: 20.10.2022].
- Korzeb Z., Niedziółka P., 2021, *Determinants of Differentiation of Cost of Risk (CoR) among Polish Banks during COVID-19 Pandemic*, „Journal of Risk and Financial Management”, vol. 14(3):110, s. 1–12, DOI: 10.3390/jrfm14030110.
- Kredyt hipoteczny o zmiennym czy stałym oprocentowaniu? Policz i nie przelicz się*, 2021, UOKiK, https://uokik.gov.pl/aktualnosci.php?news_id=17833 [data dostępu: 13.10.2022].
- Lea M., Sanders A.B., 2011, *Government Policy and the Fixed-Rate Mortgage*, „Annual Review of Financial Economics”, vol. 3, s. 223–228, DOI: 10.1146/annurev-financial-102710-144920.
- Lee S.W., Ryu S.B., Kim T.Y., Jeon J.Q., 2022, *A comparative study on determinants of housing mortgage prepayment of individual borrowers*, „Journal of Derivatives and Quantitative Studies”, vol. 30, no. 4, s. 278–295, DOI: 10.1108/JDQS-05-2022-0013.
- Lepczyński B., 2023, *Rynki kredytów mieszkaniowych w UE pod presją*, Obserwator finansowy, 14.09.2023, <https://www.obserwatorfinansowy.pl/tematyka/rynki-finansowe/bankowosc/rynki-kredytow-mieszkaniowych-w-ue-pod-presja> [data dostępu: 14.12.2023].
- Lipko M., 2019, *Aktualne problemy związane z detalicznymi kredytami hipotecznymi*, „Studenckie Prace Prawnicze, Administratywistyczne i Ekonomiczne”, vol. 30, s. 61–74, DOI: 10.19195/1733-5779.30.5.
- Matel A., 2018, *Realizacja programu „Mieszkanie dla młodych” w kontekście regionalnych różnic w dostępności dochodowej mieszkań*, „Optimum. Economic Studies”, nr 1(91), s. 65–79, DOI: 10.15290/oes.2018.01.91.05.
- Mielus P., 2017, *Stać czy zmienna stopa procentowa? O reformie rynku kredytów hipotecznych*, „Ekonomista”, vol. 4, s. 457–472, <https://archiwum.pte.pl/pliki/1/8905/Ekonomista2017-4-pages-96-111.pdf> [data dostępu: 19.10.2022].

- Mosk B., Welz P., 2022, *Financial stability implications of higher than expected inflation*, Financial Stability Review, May, ECB, https://www.ecb.europa.eu/pub/financial-stability/fsr/focus/2022/html/ecb.fsrbox202205_03~df74747300.en.html [data dostępu: 18.11.2022].
- Należności i zobowiązania monetarnych instytucji finansowych i banków*, 2023, NBP, <https://nbp.pl/statystyka-i-sprawozdawczosc/statystyka-monetarna-i-finansowa/naleznosci-i-zobowiazania-monetarnych-instytucji-finansowych-i-bankow> [data dostępu: 16.06.2023].
- Paiella M., Pozzolo A.F., 2007, *Choosing between Fixed- and Adjustable-Rate Mortgages*, [w:] *Household Credit Usage*, Agarwal S., Ambrose B.W. (red.), Palgrave Macmillan, New York, DOI: 10.1057/9780230608917_13.
- Park S.H., 2018, *Fixed-Rate Loans and the Effectiveness of Monetary Policy*, Bank of Korea WP 2018–20, DOI: 10.2139/ssrn.3223193.
- Posey L., Yavas A., 2001, *Adjustable and Fixed Rate Mortgages as a Screening Mechanism for Default Risk*, “Journal of Urban Economics”, vol. 49, no. 1, s. 54–79, DOI: 10.1006/juec.2000.2182.
- Raport o stabilności systemu finansowego*, 2022, NBP, <https://www.nbp.pl/systemfinansowy/rsf062022.pdf?v=2> [data dostępu: 14.11.2022].
- Rekomendacja S dotycząca dobrych praktyk w zakresie zarządzania ekspozycjami kredytowymi zabezpieczonymi hipotecznie, 2019, KNF, https://www.knf.gov.pl/knf/pl/komponenty/img/Nowelizacja_Rekomendacja_S_23-07-2020_70340.pdf [data dostępu: 20.09.2022].
- Rekomendacja S dotycząca dobrych praktyk w zakresie zarządzania ekspozycjami kredytowymi zabezpieczonymi hipotecznie, 2006, KNF, https://www.knf.gov.pl/knf/pl/komponenty/img/Rekomendacja_S_2006_77984.pdf [data dostępu: 20.09.2022].
- Samcik M., 2021, *Oprocentowanie nawet co drugiego kredytu hipotecznego może być uzależnione od tego wskaźnika. Czy WIBOR 6M to ukryta marża, a taki kredyt to pułapka?*, Subiektywnie o finansach, 17.11.2021, <https://subiektywnieofinansach.pl/oprocentowanie-nawet-co-drugiego-kredytu-hipotecznego-moze-byc-uzalezniowane-od-tego-wskaznika-czy-wibor-6-m-to-ukryta-marza-a-taki-kredyt-to-pulapka> [data dostępu: 8.12.2023].
- Shi X., Riley S.F., 2014, *Mortgage choice, house price externalities, and the default rate*, “Journal of Housing Economics”, vol. 26, s. 139–150, DOI: 10.1016/j.jhe.2014.06.001.
- Stala czy zmienna stopa oprocentowania kredytu mieszkaniowego? Zdecyduj świadomie*, 2022, KNF, https://www.knf.gov.pl/dla_konsumenta/kampanie_informacyjne/stala_czy_zmienna_stopa_oprocentowania [data dostępu: 20.09.2022].
- Stanga I., Vlahu R., de Haan J., 2017, *Mortgage Arrears, Regulation and Institutions: Cross-Country Evidence*, DNB Working Paper, no. 580, https://www.dnb.nl/media/oeld3dcp/working-paper-no-580_tcm47-370366.pdf [data dostępu: 18.12.2023].
- Stanowisko UKNF skierowane do Prezesów Zarządów Banków oraz Dyrektorów oddziałów instytucji kredytowych ws. oceny zdolności kredytowej przy udzielaniu kredytów oprocentowanych zmienną i okresowo stałą stopą procentową*, 2023, KNF, https://www.knf.gov.pl/komunikacja/komunikaty?articleId=81069&cp_id=18 [data dostępu: 25.06.2023].

- Stanowisko UKNF skierowane do Prezesów Zarządów Banków oraz Dyrektorów oddziałów instytucji kredytowych ws. działań mających na celu ograniczenie poziomu ryzyka kredytowego*, 2022, KNF, https://www.knf.gov.pl/knf/pl/komponenty/img/Stanowisko_UKNF_do_bankow_ws_ryzyka_kredytowego.pdf [data dostępu: 29.10.2022].
- Statistical Data Warehouse*, 2022, ECB, https://sdw.ecb.europa.eu/quickview.do?SERIES_KEY=304.RAI.M.PL.SVLPHPH.U1.MIR.Z [data dostępu: 9.11.2022].
- Statystyka stóp procentowych*, 2022, NBP, https://www.nbp.pl/home.aspx?f=/statystyka/pieniezna_i_bankowa/oprocentowanie.html [data dostępu: 20.11.2022].
- Statystyka stóp procentowych*, 2023, NBP, <https://nbp.pl/statystyka-i-sprawozdawczosc/statystyka-monetarna-i-finansowa/statystyka-stop-procentowych> [data dostępu: 16.06.2023].
- Szafrański B., 2022, *Kredyty ze zmienną stopą powinny być zmarginalizowane?*, <https://alebank.pl/kredyty-ze-zmienna-stopa-powinny-byc-zmarginalizowane/?id=402958&catid=22869&cat2id=30291&cat3id=22871> [data dostępu: 8.11.2022].
- Szymański K., 2022, *Nowe stanowisko KNF rekomendujące obliczanie zdolności kredytowej*, <https://www.totalmoney.pl/artykuly/nowe-stanowisko-knf-rekomendujace-obliczenie-zdolnosc-kredytowej> [data dostępu: 11.11.2022].
- Thomson Reuters, 2022, www.reuters.com/markets/rates-bonds [data dostępu: 16.11.2022].
- Ustawa z dnia 23 marca 2017 r. o kredycie hipotecznym oraz o nadzorze nad pośrednikami kredytu hipotecznego i agentami, Dz.U. 2017, Nr, poz. 819 z późn. zm.
- Ustawa z dnia 29 sierpnia 1997 r. o listach zastawnych i bankach hipotecznych, Dz.U. 1997 Nr 140, poz. 940 z późn. zm.
- Ustawa z dnia 29 sierpnia 1997 r. Prawo bankowe, Dz.U. 1997, Nr 140, poz. 939 z późn. zm.
- Zapewnienie stabilności sektora bankowego. Informacja o wynikach kontroli*, 2018, NIK, KBF.430.013.2018, Nr ewid. 152/2018/P/17/014/KBF, <https://www.nik.gov.pl/kontrola/P/17/014/KBF> [data dostępu: 23.11.2022].
- ZBP: sektor bankowy wnioskuje do KNF o możliwość zdjęcia bufora 5 proc. dla kredytów ze stałym oprocentowaniem*, 2022, <https://bank.pl/zbp-sektor-bankowy-wnioskuje-do-knf-o-mozliwosc-zdjecia-bufora-5-proc-dla-kredytow-ze-stalym-oprocentowaniem> [data dostępu: 22.11.2022].