

Anna Barbara Feruś

Wydział Zarządzania, Katedra Finansów, Bankowości i Rachunkowości, Politechnika Rzeszowska, Polska,

 <https://orcid.org/0000-0002-9204-8209>,  email: aferus@prz.edu.pl

Rozwój rynku kredytów hipotecznych w Polsce

Development of the mortgage market in Poland

Streszczenie

Przedmiotem artykułu jest zarówno analiza i ocena rozwoju rynku kredytów hipotecznych w Polsce w latach 2008–2023, jak również ocena tendencji zmian, jakie mogą nastąpić na rynku w tym obszarze w najbliższym czasie. Do badań wykorzystano klasyczne modele trendu, które zastosowano do prognozowania zmian, jakie będą zachodziły na rynku kredytów hipotecznych w Polsce pod koniec 2024 oraz w 2025 r. Analizy dokonano z użyciem programu STATISTICA 13.3. Rosnący popyt na kredyty hipoteczne spotyka się obecnie z niską podażą mieszkań, co w konsekwencji wpływa na wzrost cen mieszkań w Polsce. Kredyty hipoteczne, w porównaniu z innymi kredytami, należą do najlepiej spłacanych, w przypadku których występują najniższe wskaźniki szkodowości (NPL, *non performing loans*). Na podstawie przeprowadzonej analizy rynku kredytów hipotecznych w Polsce można stwierdzić, że jest on rozwojowy, co przejawiać się będzie nie tylko we wzroście wartości udzielanych kredytów i wzroście cen mieszkań wskutek zwiększającego się popytu, lecz również w rozszerzaniu oferty kredytowej przez banki.

Słowa kluczowe: rynek nieruchomości, kredyt mieszkaniowy, oprocentowanie, rynek kredytów hipotecznych, wkład własny.

JEL: E31, E43, E58, G21

Abstract

The subject of the article is the analysis and evaluation of the development of the mortgage market in Poland in 2008–2023, as well as the assessment of the trends of changes that may occur in the market in this area in the near future. The research used classical trend models, which were applied to forecast the changes that will take place in the mortgage market in Poland at the end of 2024 and in 2025. The analysis was carried out using the STATISTICA 13.3 program. Growing demand for mortgages is currently met with a low supply of housing, which consequently affects the growth of housing prices in Poland. Mortgage loans, compared to other loans, are among the best paid, with the lowest loss ratios (NPL, *non performing loans*). Based on the analysis of the mortgage market in Poland, it can be concluded that it is developing, which will manifest itself not only in an increase in the value of granted loans and an increase in housing prices due to increasing demand, but also in the expansion of the credit offer by banks.

Keywords: real estate market, interest rates, home loan, mortgage market, home equity contribution.

JEL: E31, E43, E58, G21



1. Wprowadzenie

Rozwój rynku kredytów hipotecznych w Polsce jest szczególnie ważny z punktu widzenia społecznego i gospodarczego, wspiera bowiem budownictwo mieszkaniowe oraz wpływa na stabilność rozwoju rynku nieruchomości. W ostatnich latach można zaobserwować bardzo dynamiczny wzrost zadłużenia gospodarstw domowych z tytułu kredytów na cele mieszkaniowe, które – ze względu na przedmiot ich zabezpieczenia – określane są powszechnie jako kredyty hipoteczne. W przypadku kredytów hipotecznych dla kredytobiorców duże znaczenie mają zarówno zmiany stóp procentowych, jak i zmiany rekomendacji nadzorczych regulujących proces przyznawania kredytów zabezpieczonych hipotecznie na nieruchomościach mieszkalnych, dotyczących m.in. wysokości minimalnego wkładu własnego i wskaźnika LtV oraz całkowitego kosztu kredytu. Rekomendacja nadzorcza S obliguje banki do stałego monitorowania poziomu ryzyka wszystkich udzielonych kredytów mieszkaniowych, ponieważ nadmierne zadłużenie gospodarstw domowych niesie określone ryzyka dla stabilności sektora bankowego i stabilności gospodarczej. Doświadczenia z kryzysów, w tym globalnego kryzysu finansowego z 2008 r. (Flögel, Gärtner, 2020; Domańska, Kucharska-Stasiak, Miklaszewska, Złoty, Żelazowski, 2020; Czechowska, Lipiński, Stawska, Zatoń, 2022; Czerniak, Czaplicki, Makrogulski, Niedziółka, 2022) oraz kryzysu wywołanego pandemią COVID-19, pokazały, jak istotne znaczenie dla stabilności sektora finansowego oraz stabilności gospodarczej ma rynek nieruchomości oraz kredyty hipoteczne.

Celem artykułu jest analiza i ocena rozwoju rynku kredytów hipotecznych w Polsce w latach 2008–2023 oraz przedstawienie głównych kierunków zmian, jakie mogą nastąpić na rynku kredytów hipotecznych pod koniec 2024 oraz w 2025 r.

Postawiono hipotezę, że wraz z obniżką stopy referencyjnej przez Narodowy Bank Polski spada oprocentowanie kredytów hipotecznych i zwiększa się popyt na kredyty mieszkaniowe zabezpieczone hipoteką, co w konsekwencji wpływa zarówno na wzrost ceny mieszkań, jak również na wartość udzielanych kredytów w Polsce.

Artykuł podzielono na kilka sekcji. Po wprowadzeniu omówiono wyniki badań literaturowych. W kolejnej części zaprezentowano informacje na temat danych wykorzystanych w analizie empirycznej, przyjętą metodykę badania oraz wyniki przeprowadzonych badań. W ostatniej części przedstawiono podsumowanie rozważań, zwrócono uwagę na ograniczenia wynikające z zastosowanej metody badawczej oraz zaproponowano kierunki przyszłych badań.

2. Przegląd literatury

W literaturze przedmiotu spotyka się wiele definicji kredytu hipotecznego. Analizując strukturę pojęciową, można zauważyć, że cechami charakterystycznymi kredytu hipotecznego są: zabezpieczenie hipoteczne, długoterminowość, wysoka kwota kredytu, relatywnie niższe oprocentowanie w porównaniu z innymi kredytami oraz możliwość zbycia wierzytelności hipotecznych na rynku kapitałowym (Pastuszka, 2015).

Ustawa o kredycie hipotecznym oraz o nadzorze nad pośrednikami kredytu hipotecznego i agentami definiuje umowę o kredyt hipoteczny jako umowę, w której kredytodawca (bank hipoteczny lub uniwersalny) udziela kredytobiorcy kredytu, który zabezpieczony jest hipoteką (lub innym prawem związanym z nieruchomością). Kredyt hipoteczny, podobnie jak każdy inny kredyt, jest celowy, odpłatny i zwrotny (Ustawa o kredycie hipotecznym..., 2017; Carow, Staten, 1999) i może być przeznaczony na:

- zakup nieruchomości mieszkalnej,
- budowę nieruchomości,
- remont, modernizację, rozbudowę lub przebudowę nieruchomości,
- zakup spółdzielczego prawa do lokalu.

Przeznaczenie środków na finansowanie nieruchomości w największym stopniu determinuje konstrukcję i cechy charakterystyczne kredytu hipotecznego.

Kredyt hipoteczny jest formą kredytu mieszkaniowego. Oznacza to, że kredyt mieszkaniowy jest zawsze kredytem hipotecznym, ale nie każdy kredyt hipoteczny jest mieszkaniowym. Zależność ta wynika ze znacznie szerszego spektrum przeznaczenia kredytu hipotecznego. Z kolei kredyt mieszkaniowy, mimo podobnego zabezpieczenia, musi być przeznaczony na inwestycje związane z nieruchomością mieszkalną. Ze względu na specyfikę poruszanej w pracy problematyki, w której skupiono się na mieszkaniowych kredytach detalicznych, pojęcia „kredyt hipoteczny” i „kredyt mieszkaniowy” używane będą zamiennie.

Podziału kredytów hipotecznych można dokonać według następujących kryteriów (Pyka, Nocoń, 2019):

- waluta kredytu,
- oprocentowanie,
- sposób spłaty,
- przedmiot finansowania.

Ze względu na rodzaj waluty wyróżnić można kredyty w walucie krajowej (w Polsce – złotowe) oraz indeksowane i denominowane kursem waluty obcej. Kredyt indeksowany udzielany jest w walucie polskiej, ale jego kwota, transze, raty i zasady przeliczania uzależnione są od kursu waluty obcej, do której kredyt jest indeksowany. Kredytobiorca, zaciągając tego rodzaju kredyt, zobowiązuje się do ponoszenia kosztów wynikających ze zmiany kursu walut. Z kolei kredyt denominowany w walucie obcej to inaczej kredyt walutowy, w którym wysokość zadłużenia obliczana jest na podstawie kursu kupna danej waluty w dniu, w którym podpisana jest umowa kredytu. Kredyty tego rodzaju zyskują na popularności w sytuacji, gdy oprocentowanie innych walut, wpływające na oprocentowanie kredytu, jest niższe od stóp procentowych w kraju, a waluta ta osłabia się wobec waluty krajowej. Niestety niskie oprocentowanie kredytów w walucie obcej może stanowić potencjalne źródło ryzyka dla klienta w sytuacji, kiedy bank centralny danego państwa postanowi, z uwagi na sytuację pieniężną i gospodarczą, podnieść poziom stóp procentowych.

Kredyty hipoteczne mogą być oprocentowane według stopy zmiennej, stałej lub okresowo stałej, charakteryzującej się różnym poziomem ryzyka stopy procentowej. Oprocentowanie stałe lub okresowo stałe oznacza, że wysokość bieżącej raty pozostaje na niezmiennym poziomie w okresie ustalenia takiego oprocentowania (w Polsce

minimalna długość tego okresu to 5 lat). Z kolei oprocentowanie zmienne określane jest przez zarząd banku bądź przez rynek – w tym przypadku bank dolicza swoją marżę do rynkowej stopy procentowej, takiej jak SARON – dla kredytów we frankach szwajcarskich (SARON od 2002 r. zastąpił wskaźnik LIBOR), WIBOR – dla kredytów w złotych. Warto podkreślić, że z końcem 2027 r. WIBOR zostanie całkowicie zastąpiony przez WIRON. W czerwcu 2023 r. ING Bank Śląski jako pierwszy wprowadził kredyty mieszkaniowe oparte na wskaźniku WIRON, określonym na podstawie jednodniowych transakcji depozytowych, zawieranych przez banki z innymi bankami, instytucjami finansowymi i dużymi przedsiębiorstwami. Odzwierciedla on także koszt pieniądza na znacznie szerszym rynku niż wskaźnik WIBOR. WIRON ma na celu obniżenie rat kredytów hipotecznych. W przypadku obydwu wskaźników administratorem jest GPW Benchmark (Król, 2023).

W kredycie hipotecznym stosowane są dwie podstawowe metody spłaty kredytu: raty malejące oraz równe raty kapitałowo-odsetkowe, zwane również annuitetowymi. Wybór równych rat spłaty oznacza, że w szybszym tempie spłaca się kapitał, a wolniej odsetki. Możliwość spłaty kredytu w ratach malejących jest uzależniona od zdolności kredytowej kredytobiorcy oraz wiąże się początkowo ze znacznie wyższą ratą, która jednak stopniowo maleje w okresie kredytowania (Heropolitańska, Nierodka, Zdziarski, 2020).

Kredyty hipoteczne powiązane są również z różnymi rodzajami ryzyka, wśród których można wyróżnić (Choudhry, 2012):

- ryzyko kredytowe wynikające z braku spłaty kredytu przez klienta,
- ryzyko rynkowe generowane przez wahania stóp procentowych; w przypadku kredytu hipotecznego ryzyko stopy procentowej wiąże się z niebezpieczeństwem negatywnego wpływu zmiany wysokości stawki referencyjnej na wysokość odsetkowej części raty kredytu,
- ryzyko płynności, spowodowane brakiem zsynchronizowania przepływów finansowych,
- ryzyko reputacyjne, powstałe w relacjach bank–klient na skutek nieadekwatnej sprzedaży.

Koniunktura na rynku kredytów mieszkaniowych jest wypadkową zgłaszanego popytu i podaży, jednak w warunkach nadwyżkowego popytu na kredyty mieszkaniowe, z uwagi na ryzyko kredytowe, banki regramentują udostępniane środki pieniężne. Indeks Dostępności Mieszkaniowej (Indeks M3) ma w tym przypadku na celu zobrazowanie dostępności mieszkania w sytuacji finansowania jego zakupu kredytem dla przykładowej rodziny składającej się z dwóch pracujących osób i starszego dziecka. Indeks jest wynikiem porównania średniego dochodu rozporządzalnego (dochodu netto w wysokości dwukrotności średnich zarobków w Polsce, pomniejszonego o minimum socjalne) i wartości raty spłaty kredytu potrzebnego na zakup mieszkania o powierzchni 50 m² (przy czym kalkulowana jest wartość kredytu na poziomie 100% LTV, udzielonego na 25 lat w równych ratach). Na jego wysokość wpływają średnie wartości rynkowe publikowane przez różne instytucje – średnie ceny nieruchomości, oprocentowanie kredytów (NBP), średnie wynagrodzenia (GUS), minimum socjalne (Instytut Pracy i Spraw Socjalnych). Wartości indeksu poniżej 100 punktów świadczą, iż przeciętne dochody rodziny

trzyosobowej są niewystarczające do uzyskania kredytu pozwalającego na zakup 50-metrowego mieszkania, zaś kształtowanie się wartości indeksu powyżej 100 punktów wskazuje, że w danym okresie zakup mieszkania może być w większym stopniu wsparty kredytem hipotecznym (Golec, 2014; Raport AMRON-SARFiN, 2009–2024).

3. Metody badawcze

Rynek kredytów mieszkaniowych w Polsce stale się rozwija, a tym samym wpływa na rozwój rynku nieruchomości. Szybko rosnąca wartość udzielonych kredytów wynika z dynamicznego wzrostu zarówno liczby udzielonych kredytów, jak i ze wzrostu przeciętnych kwot kredytów, co z kolei jest konsekwencją niezwykle dynamicznego wzrostu cen mieszkań.

Zgodnie z danymi przedstawionymi przez Związek Banków Polskich na koniec 2023 r. ogólna kwota zadłużenia z tytułu kredytów mieszkaniowych wyniosła 479,26 mld PLN, czyli o 3,37% mniej w porównaniu z 2022 r. i o 6,26% mniej w porównaniu z 2021. Wybuch pandemii COVID-19 spowodował, że w 2020 r. udzielono o 9,28% mniej kredytów mieszkaniowych niż rok wcześniej (spadek z 225 tys. do 204 tys. umów). W dobie pandemii większość banków zastrzyła kryteria przyznawania kredytów. W konsekwencji zmniejszyła się liczba sprzedanych w tym czasie nieruchomości, a kolejne podwyżki stóp procentowych, wprowadzone przez Radę Polityki Pieniężnej jako narzędzie walki z rosnącą inflacją, wpłynęły w II kwartale 2020 r. na obniżkę cen nieruchomości. Nie wszystkie zmiany były jednak dla rynku nieruchomości negatywne. Obniżka stóp procentowych do poziomu bliskiego 0% zmniejszyła koszt obsługi kredytów hipotecznych. Spadek oprocentowania lokat w bankach i obligacji skarbowych skłonił gospodarstwa domowe do zainteresowania się rynkiem nieruchomości jako alternatywnym sposobem lokowania oszczędności i zabezpieczania się przed relatywnie wysoką inflacją. Od III kwartału 2020 r. można było już zaobserwować dodatnią dynamikę wzrostu cen nieruchomości i w kolejnych miesiącach 2021 r. nastąpił wzrost liczby podpisywanych umów o kredyt mieszkaniowy. Akcja kredytowa zmniejszyła się jednak w drugiej połowie 2022 r. Ponowny wzrost można było zaobserwować od początku 2023 r. wskutek rządowego programu „Bezpieczny Kredyt 2%” oraz decyzji Rady Polityki Pieniężnej, która we wrześniu 2023 r. obniżyła podstawowe stopy procentowe NBP, w tym stopę referencyjną NBP, z poziomu 6,75% do 6,00%. Pomimo znaczącej poprawy akcji kredytowej pod koniec 2023 r. w dalszym ciągu więcej kredytów było spłacanych niż zaciąganych.

Badaniami empirycznymi został objęty rynek kredytów mieszkaniowych w Polsce funkcjonujący w latach 2008–2023. Podstawą przeprowadzonej analizy są dane udostępnione przez Związek Banków Polskich w postaci ogólnopolskich raportów AMRON-SARFiN o kredytach mieszkaniowych i cenach transakcyjnych nieruchomości.

Przedmiot rozważań w niniejszym artykule stanowią klasyczne modele tendencji rozwojowej, które zastosowano do prognozowania zmian, jakie będą zachodziły na rynku kredytów mieszkaniowych w Polsce pod koniec 2024 r. oraz w 2025 r. Zastosowana metoda analityczna należy do najczęściej wykorzystywanych metod wyodrębniania trendów. Tendencja rozwojowa została wyrażona za pomocą określonej

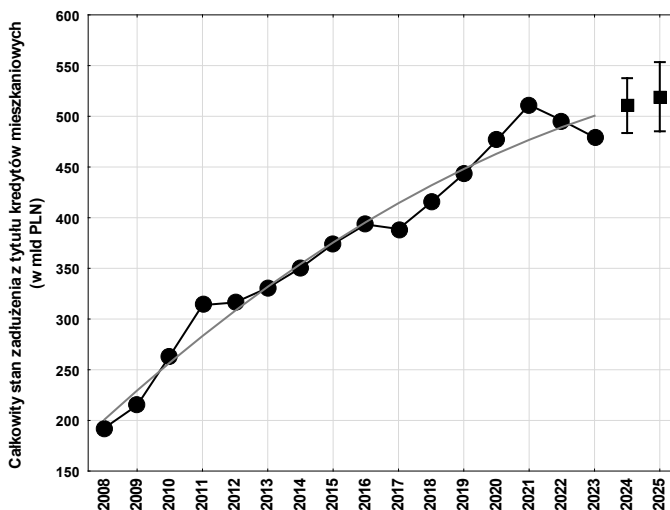
funkcji matematycznej, w której zmienną objaśnianą jest poziom obserwowanego zjawiska, a zmienną objaśniającą – zmienna czasowa (Bhaskara, 2010; Hirschman, 2015).

Analizę trendu z zastosowaniem regresji liniowej przeprowadzono z użyciem programu STATISTICA 13.3. W celu weryfikacji poprawności modeli wykorzystano m.in. parametryczny test *F-Snedecora*, test *Durbina-Watsona* oraz test normalności *Shapiro-Wilka*, a także współczynnik determinacji R^2 . Analizą objęto między innymi stan ogólnego zadłużenia z tytułu kredytów mieszkaniowych, średnią wartość udzielonych kredytów, liczbę czynnych umów kredytowych oraz średnie ceny transakcyjne za metr kwadratowy mieszkania w wybranych miastach Polski.

Od początku 2008 r. obserwowany jest zdecydowany wzrost ogólnej kwoty zadłużenia z tytułu kredytów mieszkaniowych. W 2021 r. była ona najwyższa i wyniosła 511,26 mld PLN (wzrost o 7,35% w stosunku do roku wcześniejszego). Największa dynamika wzrostu całkowitego zadłużenia w latach 2008–2023 wyniosła 64,85%, co stanowiło wzrost o 75,77 mld PLN w 2008 r. w stosunku do 2007, a najmniejsza w 2022 r., gdy zaobserwowano spadek o 2,98% w porównaniu z 2021 r. (spadek o 15,26 mld PLN). Z analizy wykresu 1 można wywnioskować, że całkowity stan zadłużenia polskich gospodarstw domowych z tytułu zaciągniętych kredytów mieszkaniowych zwiększa się z roku na rok. Wykres trendu o charakterze rosnącym został opisany modelem wielomianu kwadratowego przedstawionego w tabeli 1. Dokonując ekstrapolacji w przyszłość zaobserwowanego w latach 2008–2023 rosnącego trendu, można przypuszczać, że pod koniec 2024 r. ogólna wartość zadłużenia z tytułu kredytów mieszkaniowych wyniesie 510,54 mld PLN, a pod koniec 2025 r. wzrośnie do 519,32 mld PLN (wzrost o 8,78 mld PLN – 1,72%).

Wykres 1.

Całkowity stan zadłużenia z tytułu kredytów mieszkaniowych (w mld PLN) w latach 2008–2023



Źródło: opracowanie własne na podstawie ogólnopolskich raportów o kredytach mieszkaniowych i cenach transakcyjnych nieruchomości (raport AMRON-SARFiN, 2009–2024).

Tabela 1.

Prognoza na lata 2024–2025 dla całkowitej kwoty zadłużenia z tytułu kredytów mieszkaniowych (w mld zł)

Całkowity stan zadłużenia z tytułu kredytów mieszkaniowych (w mld PLN)		
Model wielomianu kwadratowego ($R^2 = 97,1\%$; $F(2,13) = 215,44$; $p_F < 0.0000$, $d_W = 1,1436$; $p_{S-W} = 0,95917$; $p_W = 0,6468$, $S_e = 17,8907$)		
Rok	Prognoza	Przedział ufności (90%)
2024	510,54	483,47–537,62
2025	519,32	485,17–553,46

Uwagi: R^2 – współczynnik determinacji; F – test *F-Snedecora*, p_F – istotność całego modelu (na podstawie testu F), p_{S-W} – test normalności *Shapiro-Wilka*; p_W – istotność całego modelu (na podstawie testu *Shapiro-Wilka*); d_W – test *Durbina-Watsona*, S_e – błąd standardowy estymacji.

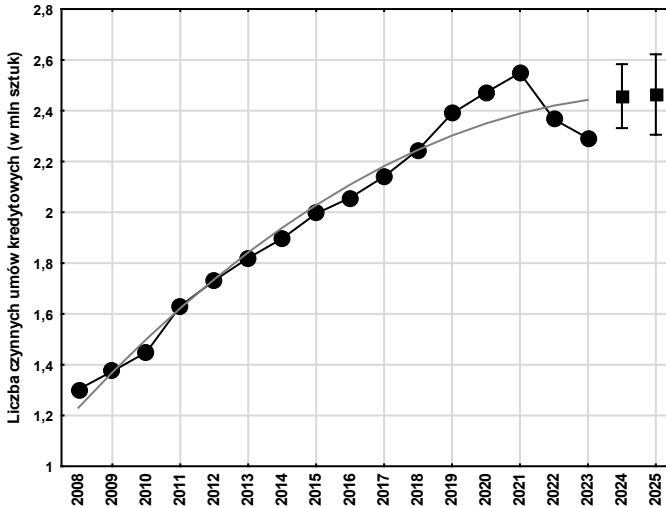
Źródło: opracowanie własne.

Na podstawie przeprowadzonych testów istotności *F-Snedecora*, *Durbina-Watsona* oraz testu *Shapiro-Wilka*, a także współczynnika determinacji R^2 (97,1%) można stwierdzić, że dobór zmiennych objaśniających do modelu jest prawidłowy. Model ma pożądane własności (tabela 1).

Wzrost dynamiki w latach 2008–2023 był charakterystyczny także dla liczby czynnych umów kredytowych. Na wykresie 2 zaprezentowano stronę popytową rynku kredytów mieszkaniowych w postaci czynnych umów kredytowych. Dynamikę wzrostu ich liczby w badanym okresie odnotowano na poziomie 124,6% (od 1,3 mln sztuk do 2,92 mln sztuk), w tym największy, wynoszący 12,5%, przyrost odnotowano w 2011 r. w stosunku do 2010 r., a najmniejszy w 2022, gdy odnotowano spadek 7,15% w porównaniu z 2021 r. (spadek o 75 tys. sztuk). Załamanie popytu na kredyty mieszkaniowe w 2022 r. był powiązany m.in. z wystąpieniem pandemii COVID-19, a w konsekwencji zaostrzeniem kryteriów przyznawania kredytów przez banki.

Wykres 2.

Liczba czynnych umów kredytowych (w mln sztuk) w latach 2008–2023



Źródło: opracowanie własne na podstawie ogólnopolskich raportów o kredytach mieszkaniowych i cenach transakcyjnych nieruchomości (raport AMRON-SARFiN, 2009–2024).

Tabela 2.

Prognoza na lata 2024–2025 dla liczby aktywnych umów o kredyt mieszkaniowy (w mln sztuk)

Liczba czynnych umów kredytowych (w mln sztuk)		
Model wielomianu kwadratowego ($R^2 = 96,3\%$; $F(2,13) = 168,04$; $pF < 0,0000$, $dW = 0,88787$; $pS-W = 0,9481$; $pw = 0,4606$; $S_e = 0,0830$)		
Rok	Prognoza	Przedział ufności (90%)
2024	2,45	2,33–2,58
2025	2,46	2,31–2,62

Uwagi: R^2 – współczynnik determinacji; F – test F -Snedecora, p_F – istotność całego modelu (na podstawie testu F), p_{S-W} – test normalności $Shapiro-Wilka$; pw – istotność całego modelu (na podstawie testu $Shapiro-Wilka$); d_W – test $Durbina-Watsona$, S_e – błąd standardowy estymacji.

Źródło: opracowanie własne.

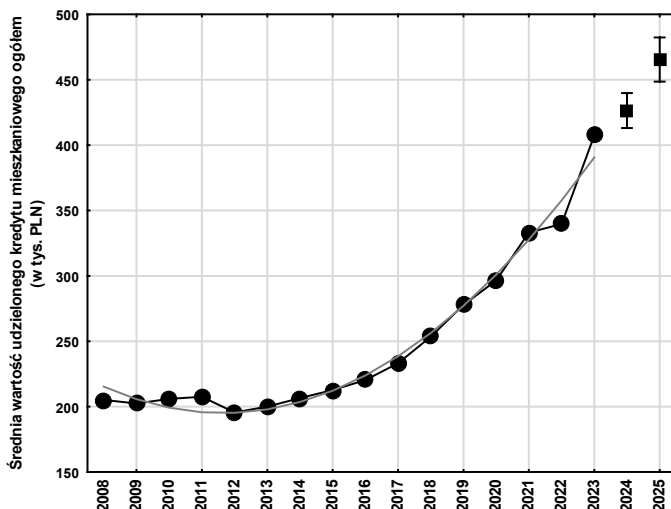
Z klasycznych modeli tendencji rozwojowej weryfikację najlepiej przeszedł model wielomianu kwadratowego i tym samym dopasowanie modelu do danych rzeczywistych wyniosło 96,3% (wykres 2 oraz tabela 2). Dzięki przeprowadzonym testom m.in. F -Snedecora, $Durbina-Watsona$ oraz $Shapiro-Wilka$ można stwierdzić, że dobór zmiennych objaśniających był prawidłowy. Wykorzystując rosnący trend (tabela 2) do ekstrapolacji w przyszłość można oczekiwać, że pod koniec 2024 r. liczba czynnych umów kredytowych wzrośnie do 2,45 mln sztuk, a pod koniec 2025 r. do 2,46 mln sztuk (wzrost o 0,01 mln sztuk – 0,4%).

Dynamika wzrostu całkowitego zadłużenia z tytułu udzielonych kredytów oraz przyrost liczby czynnych umów kredytowych miały swoje przełożenie na średnią wartość udzielanego kredytu. W 2023 r. średnia wartość udzielanego kredytu w stosunku do 2008 r. zwiększyła się o 98,55% (wzrost o 202,2 tys. PLN).

W okresie objętym badaniem można zaobserwować, że średnia wartość udzielanego kredytu z roku na rok będzie wyraźnie wzrastać (wykres 3 oraz tabela 3). Trend o charakterze rosnącym przedstawiony w tabeli 3 można opisać funkcją liniową. Dokonując ekstrapolacji w przyszłość zaobserwowanego w latach 2008–2023 rosnącego trendu, należałoby oczekiwać, że pod koniec 2024 r. średnia wartość udzielanego kredytu wyniesie 426,48 tys. PLN, a pod koniec 2025 r. wzrośnie do 465,45 tys. PLN (wzrost o 38,97 tys. PLN – 9,14%).

Wykres 3.

Średnia wartość udzielonego kredytu mieszkaniowego ogółem (w tys. PLN) w latach 2008–2023



Źródło: opracowanie własne na podstawie ogólnopolskich raportów o kredytach mieszkaniowych i cenach transakcyjnych nieruchomości (raport AMRON-SARFiN, 2009–2024).

Tabela 3.

Prognoza na lata 2024–2025 dla średniej wartości kredytu mieszkaniowego ogółem (w tys. zł)

Średnia wartość udzielonego kredytu mieszkaniowego ogółem (w tys. PLN)		
Model wielomianu kwadratowego ($R^2 = 98,3\%$; $F(2,13) = 380,51$; $p_F < 0,0000$, $d_W = 2,1996$; $p_{S-W} = 0,8022$; $p_W = 0,003$; $S_e = 8,8459$)		
Rok	Prognoza	Przedział ufności (90%)
2024	426,48	413,09–439,86
2025	465,45	448,56–482,33

Uwagi: R^2 – współczynnik determinacji; F – test F -Snedecora, p_F – istotność całego modelu (na podstawie testu F), p_{S-W} – test normalności *Shapiro-Wilka*; p_W – istotność całego modelu (na podstawie testu *Shapiro-Wilka*); d_W – test *Durbina-Watsona*, S_e – błąd standardowy estymacji.

Źródło: opracowanie własne.

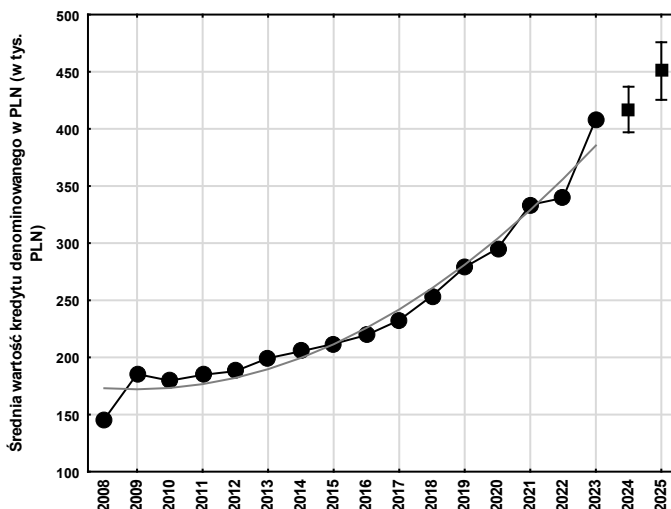
Współczynnik determinacji R^2 wskazuje, że model dopasowany jest do danych rzeczywistych w 98,3%. Ma on rozkład normalny i brakuje podstaw do stwierdzenia ich autokorelacji, a więc model ma pożądane własności (tabela 3).

Znając całkowity stan zadłużenia z tytułu kredytów mieszkaniowych, wielkość popytu na kredyty mieszkaniowe oraz średnią wartość udzielonego kredytu mieszkaniowego w latach 2008–2023, należy zwrócić uwagę również na średnią wartość kredytu denominowanego w PLN.

Średnia wartość kredytu denominowanego w PLN w latach 2008–2023 została przedstawiona na wykresie 4, podczas analizy którego można zaobserwować, że z roku na rok średnia wartość kredytu denominowanego w PLN ulega zwiększeniu i pod koniec 2023 r. wyniosła 408,50 tys. PLN (wzrost o 262,56 tys. zł – 179,91% – w porównaniu z 2008 r.). Dokonując ekstrapolacji w przyszłość rosnącego trendu, można przypuszczać, że pod koniec 2024 r. średnia wartość kredytu denominowanego w PLN wyniesie 416,99 tys. PLN. Natomiast pod koniec 2025 r. wzrośnie do 450,65 tys. PLN (wzrost o 33,66 tys. PLN – 8,07%). Oszacowany model jest dopasowany do danych rzeczywistych w 97,1%. Przeprowadzone testy istotności: F -Snedecora, *Durbina-Watsona*, *Shapiro-Wilka* oraz współczynnika determinacji R^2 pozwalają wysnuć wniosek, że dobór zmiennych objaśniających do modelu jest prawidłowy i ma pożądane cechy (tabela 4).

Wykres 4.

Średnia wartość kredytu denominowanego w PLN (w tys. PLN) w latach 2008–2023



Źródło: opracowanie własne na podstawie ogólnopolskich raportów o kredytach mieszkaniowych i cenach transakcyjnych nieruchomości (raporty AMRON-SARFIN, 2009–2024).

Tabela 4.

Prognoza na lata 2024–2025 dla średniej wartości kredytu denominowanego w PLN (w tys. PLN)

Średnia wartość kredytu denominowanego w PLN (w tys. PLN)		
Model wielomianu kwadratowego ($R^2 = 97,1\%$; $p < 0,0000$; $F(2,13) = 215,05$; $p_F < 0,0000$, $d_w = 1,7972$; $p_{S-W} = 0,9075$; $pw = 0,1062$; $S_e = 13,1933$)		
Rok	Prognoza	Przedział ufności (90%)
2024	416,99	397,03–436,96
2025	450,65	425,47–475,83

Uwagi: R^2 – współczynnik determinacji; F – test *F-Snedecora*, p_F – istotność całego modelu (na podstawie testu F), p_{S-W} – test normalności *Shapiro-Wilka*; pw – istotność całego modelu (na podstawie testu *Shapiro-Wilka*); d_w – test *Durbina-Watsona*, S_e – błąd standardowy estymacji.

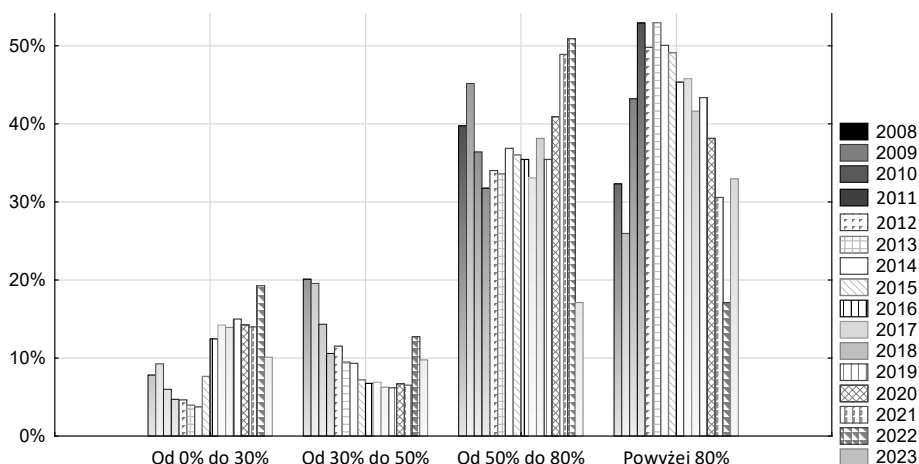
Źródło: opracowanie własne.

Jednym z podstawowych wymogów, jakie banki stawiają przed klientami ubiegającymi się o kredyt hipoteczny, jest konieczność wniesienia wkładu własnego, będącego udziałem środków kredytobiorcy w wartości całej inwestycji. Wysokość wkładu własnego znacząco wpływa na oprocentowanie kredytu hipotecznego, co przekłada się na wysokość spłacanych rat. Im wyższy wkład własny wnoszony przez kredytobiorcę, tym niższa rata. Analizując wkład własny, dodatkowo należy skupić się na wskaźniku *LtV* (ang. *loan to value*), który ukazuje relację wartości kredytu

do wartości nieruchomości. Niższa wartość wskaźnika LtV jest jednoznaczna z wyższym stopniem zabezpieczenia spłaty kredytu, co z kolei przekłada się na niższe ryzyko kredytowe. Z kolei im wyższa wartość LtV, tym wyższe będą koszty danego kredytu, co wynika z większego ryzyka, jakie ponosi bank, finansując nieruchomość wyższą kwotą. Analizując wykres 5, można zaobserwować, że w 2023 r. w porównaniu z 2022 r. nastąpił ponowny wzrost udziału kredytów o wskaźniku LtV powyżej 80% i wyniósł 32,97% (wzrost o 15,87 p.p.). Udział kredytów o LtV na poziomie 50–80% spadł do poziomu 17,10% (spadek o 33,8 p.p. w porównaniu z rokiem wcześniejszym). Natomiast w przypadku kredytów z LtV na poziomie 30–50% udział ten wyniósł 9,76% (spadek o 2,97 p.p. w porównaniu z 2022 r.), a przy kredytach z LtV do 30% wyniósł 10,12% (spadek o 9,15 p.p. w porównaniu z 2022 r.), co zostało zilustrowane na wykresie 5.

Wykres 5.

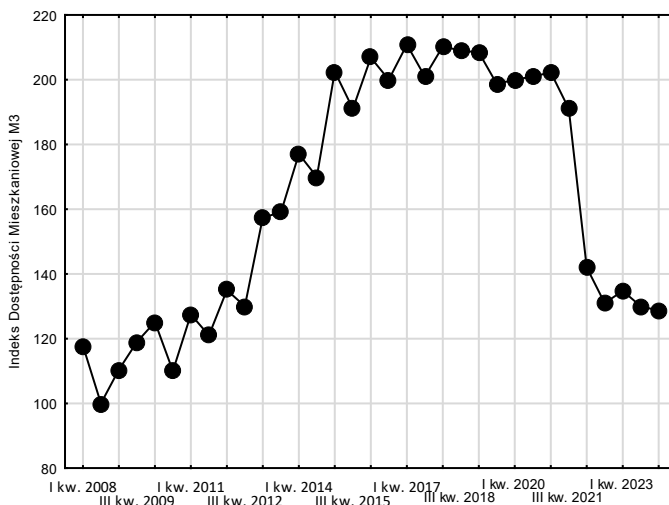
Struktura wskaźnika LtV dla nowo udzielonych kredytów



Źródło: opracowanie własne na podstawie ogólnopolskich raportów o kredytach mieszkaniowych i cenach transakcyjnych nieruchomości (raport AMRON-SARFiN, 2009–2024).

Pomimo dynamicznego rozwoju krajowego rynku finansowania hipotecznego w ostatnich kilkunastu latach oraz coraz silniejszego jego wpływu na koniunkturę rynku mieszkaniowego nadal odczuwalny jest brak kompleksowego monitoringu dostępności kredytów hipotecznych dla gospodarstw domowych. Indeks Dostępności Mieszkaniowej M3 publikowany przez Centrum AMRON ma właśnie na celu identyfikację oraz ocenę zmian w dostępności mieszkania dla przykładowej rodziny, składającej się z dwóch pracujących osób i starszego dziecka, a tym samym oszacowanie potencjalnego popytu na kredyty hipoteczne.

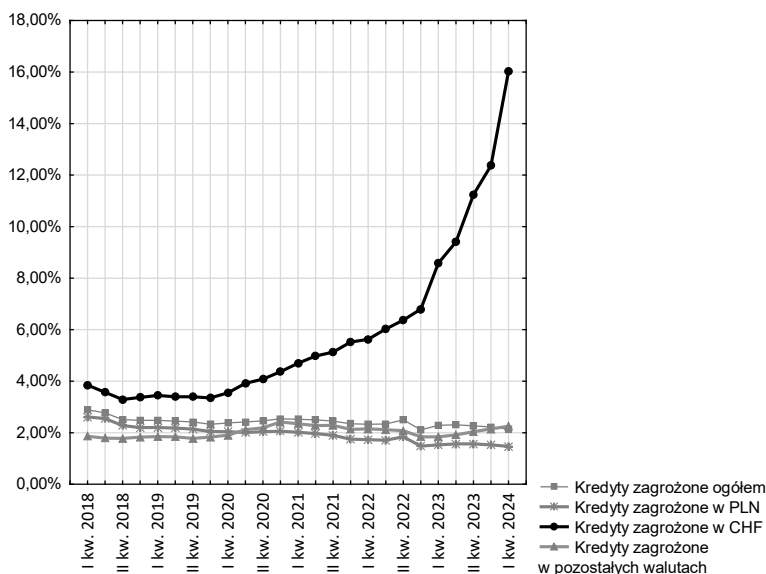
Wykres 6.
Indeks Dostępności Mieszkania M3



Źródło: opracowanie własne na podstawie ogólnopolskich raportów o kredytach mieszkaniowych i cenach transakcyjnych nieruchomości (raport AMRON-SARFiN, 2009–2024).

Indeks Dostępności Mieszkania M3 w II kwartale 2024 r. w porównaniu z I kwartałem 2024 r. wyniósł 129,63 pkt. i był niższy o 1,44 pkt. Analizując wykres 6, można zauważyć, że dostępność mieszkań spadła do poziomu z 2011 r., czyli momentu, kiedy Polska wychodziła z kryzysu zapoczątkowanego w 2008 r. Do takiego stanu przyczynił się m.in. duży wzrost cen transakcyjnych dla mieszkań o powierzchni od 45 do 55 mkw. W porównaniu z I kwartałem 2024 r. ceny wzrosły o 2,48%. Nieznacznie wzrosły również koszty utrzymania rodziny (1,4% w porównaniu z I kwartałem 2024 r.). Pozytywnie na indeks wpłynęły natomiast obniżające się oprocentowanie kredytów (oprocentowanie w II kwartale przeciętnie wynosi 7,63% w porównaniu z 7,85% w I kwartale 2024 r.) oraz wzrost średnich dochodów rodziny w II kwartale 2024 r. o 0,97 %.

Z kolei z analizy udziału kredytów zagrożonych w portfelu kredytów mieszkaniowych ogółem wynika, że na koniec II kwartału 2024 r. wyniósł on 1,92% (spadek o 0,22 p.p. wobec poziomu notowanego w poprzednim kwartale). Kredyty mieszkaniowe w złotówkach z zaległościami w spłacie na koniec II kwartału 2024 r. wynosiły 1,44% portfela kredytów złotówkowych (spadek o 0,03 p.p.). Z kolei udział kredytów zagrożonych we franku szwajcarskim na koniec badanego kwartału wyniósł 14,02% portfela (spadek o 2,00 p.p. w porównaniu z wcześniejszym kwartałem). Natomiast udział kredytów zagrożonych w pozostałych walutach zwiększył się do 2,34% (więcej o 0,09 p.p.), co zostało przedstawione na wykresie 7.

Wykres 7.*Udział kredytów zagrożonych w portfelu kredytów mieszkaniowych*

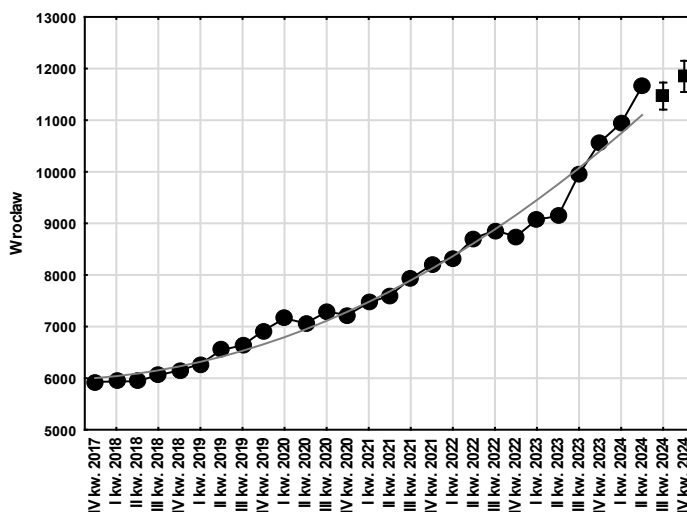
Źródło: opracowanie własne na podstawie ogólnopolskich raportów o kredytach mieszkaniowych i cenach transakcyjnych nieruchomości (raport AMRON-SARFiN, 2009–2024).

Analizując natomiast popyt na kredyty hipoteczne, reprezentowany przez liczbę czynnych umów mieszkaniowych w latach 2008–2023, zauważyć można, że miał on dodatnią dynamikę, co przełożyło się bezpośrednio na wzrost ceny mieszkań. Z danych przedstawionych przez ZBP wynika, że średnia cena transakcyjna za metr kwadratowy mieszkania w Warszawie w II kwartale 2024 r. wyniosła 14 278 PLN/mkw. i w porównaniu z poprzednim kwartałem była wyższa o 2,04%. Największą dynamikę cen – wzrost o 6,55%, do poziomu 11 659 zł/mkw. odnotowano natomiast we Wrocławiu. Z kolei w Poznaniu średnia cena transakcyjna wyniosła 10 102 PLN/mkw. (wzrost o 3,04%), a w Krakowie cena metra kwadratowego kształtowała się na poziomie 13 020 PLN (wzrost o 5,71%). W Łodzi odnotowano wzrost o 5,26%, do 7745 PLN/mkw. Najniższą dynamikę wzrostu cen zanotowano zaś w Gdańsku – wzrost średniej ceny o 0,33% (do 11 155 PLN/mkw.). Podstawowym czynnikiem stymulującym popyt na mieszkania i wzrosty cen było wejście w życie programu „Bezpieczny kredyt 2%”. Wzrosty cen można było zaobserwować zarówno na rynku pierwotnym, jak i wtórnym.

Interpretując wyniki przedstawione na wykresie 8 oraz w tabeli 5, należy stwierdzić, że w okresie objętym badaniem średnia cena metra kwadratowego mieszkania we Wrocławiu z roku na rok wyraźnie wzrasta. Dokonując ekstrapolacji w przyszłość, można oczekiwać, że pod koniec III kwartału 2024 r. średnia cena metra kwadratowego wyniesie 11 467,83 PLN, a w IV kwartale 2024 r. wzrośnie do 11 847,99 PLN (wzrost o 380,16 PLN – 3,32%).

Wykres 8.

Średnia cena transakcyjna metra kwadratowego mieszkania we Wrocławiu



Źródło: opracowanie własne na podstawie ogólnopolskich raportów o kredytach mieszkaniowych i cenach transakcyjnych nieruchomości (raport AMRON-SARFiN, 2009–2024).

Tabela 5.

Prognoza dla III–IV kw. 2024 r. dla średniej ceny transakcyjnej mkw. mieszkania we Wrocławiu (PLN)

Średnia cena transakcyjna metra kwadratowego mieszkania we Wrocławiu (PLN)		
Model wielomianu kwadratowego ($R^2 = 97,9$; $p < 0.0000$; $F(2,24) = 548,02$; $p_F < 0.0000$, $d_w = 0,6493$; $p_{S-W} = 0,933685$; $p_w = 0,09487$; $S_e = 245,7388$)		
Rok	Prognoza	Przedział ufności (90%)
III kw. 2024	11 467,83	11 205,93–11 729,72
IV kw. 2024	11 847,99	11 546,13–12 149,86

Uwagi: R^2 – współczynnik determinacji; F – test *F-Snedecora*, p_F – istotność całego modelu (na podstawie testu F), p_{S-W} – test normalności *Shapiro-Wilka*; p_w – istotność całego modelu (na podstawie testu *Shapiro-Wilka*); d_w – test *Durbina-Watsona*, S_e – błąd standardowy estymacji.

Źródło: opracowanie własne.

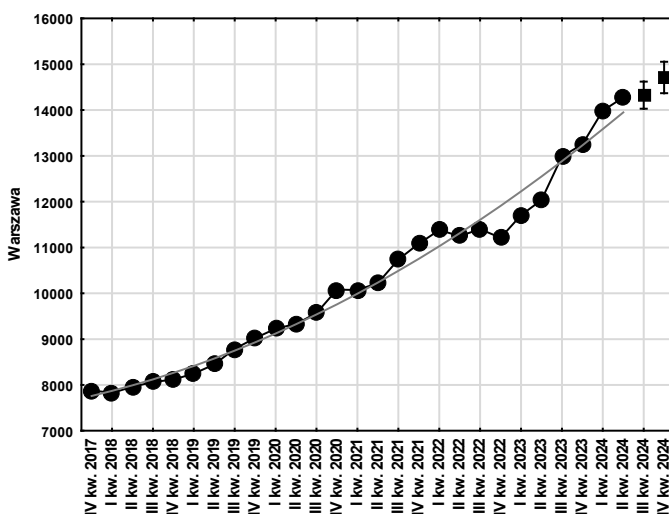
Z przeprowadzonych testów istotności *F-Snedecora*, *Durbina-Watsona* oraz testu *Shapiro-Wilka*, a także współczynnika determinacji R^2 wynika, że dobór zmiennych objaśniających do modelu jest prawidłowy i dopasowany w tym przypadku do danych rzeczywistych w 97,9% (tabela 5).

Z analizy zmian dotyczących średniej ceny metra kwadratowego mieszkania w Warszawie, można zauważyć, że jednym ze składników tego szeregu czasowego

jest trend rosnący i należałoby oczekiwać, że pod koniec III kwartału 2024 r. średnia cena transakcyjna metra kwadratowego mieszkania w Warszawie wyniesie 14 325,16 PLN, a w IV kwartale 2024 r. wzrośnie do 14 711,01 PLN (wzrost o 385,85 PLN – 2,69%), co zostało przedstawione na wykresie 9 oraz w tabeli 6.

Wykres 9.

Średnia cena transakcyjna metra kwadratowego mieszkania w Warszawie



Źródło: opracowanie własne na podstawie ogólnopolskich raportów o kredytach mieszkaniowych i cenach transakcyjnych nieruchomości (raport AMRON-SARFiN, 2009–2024).

Wykorzystując do oceny jakości oszacowanego modelu współczynnik determinacji R^2 , można zauważyć, że model dopasowany jest do danych rzeczywistych w 98,1%. Na podstawie przeprowadzonych badań (m.in. testu istotności: *F-Snedecora*, *Durbina-Watsona* oraz testu *Shapiro-Wilka*) można stwierdzić, że model przeszedł pozytywnie wszystkie etapy weryfikacji statystycznej, które zastosowano do budowy prognozy (tabela 6).

Tabela 6.

Prognoza dla III–IV kw. 2024 r. dla średniej ceny transakcyjnej mkw. mieszkania w Warszawie (PLN)

Średnia cena transakcyjna metra kwadratowego mieszkania w Warszawie (PLN)		
Model wielomianu kwadratowego ($R^2 = 98,1; p < 0.0000; F(2,24) = 612,21; p_F < 0.0000, d_W = 0,7044; p_{S-W} = 0,9408; pw = 0,140446, S_e = 278,4118$)		
Rok	Prognoza	Przedział ufności (90%)
III kw. 2024	14 325,16	14 028,45–14 621,88
IV kw. 2024	14 711,01	14 369,01–15 053,01

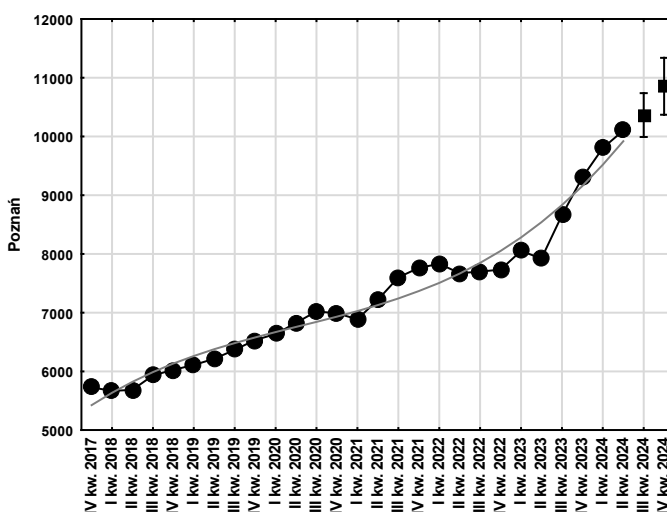
Uwagi: R^2 – współczynnik determinacji; F – test *F-Snedecora*, p_F – istotność całego modelu (na podstawie testu F), p_{S-W} – test normalności *Shapiro-Wilka*; pw – istotność całego modelu (na podstawie testu *Shapiro-Wilka*); d_W – test *Durbina-Watsona*, S_e – błąd standardowy estymacji.

Źródło: opracowanie własne.

Z kolei z analizy średniej ceny transakcyjnej mieszkań w Poznaniu można wywnioskować, że w okresie objętym badaniem średnia cena mieszkań z roku na rok również będzie wzrastać. Wykorzystując rosnący model wielomianu trzeciego stopnia do ekstrapolacji w przyszłość, można oczekiwać, że pod koniec III kwartału 2024 r. średnia cena transakcyjna za metr kwadratowy mieszkań w Poznaniu wzrośnie do 10 365,29 PLN, a w III kwartale 2024 r. do 10 854,80 PLN (wzrost o 489,51 PLN – 4,72%). Model dopasowany jest w tym przypadku do danych rzeczywistych w 96,4%, a dobór zmiennych objaśniających do modelu można uznać za prawidłowy (wykres 10 oraz tabela 7).

Wykres 10.

Średnia cena transakcyjna metra kwadratowego mieszkania w Poznaniu



Źródło: opracowanie własne na podstawie ogólnopolskich raportów o kredytach mieszkaniowych i cenach transakcyjnych nieruchomości (raport AMRON-SARFiN, 2009–2024).

Tabela 7.

Prognoza dla III–IV kw. 2024 r. dla średniej ceny transakcyjnej mkw. mieszkania w Poznaniu (PLN)

Średnia cena transakcyjna metra kwadratowego mieszkania w Poznaniu		
Model wielomianu trzeciego stopnia ($R^2 = 96,4$; $p < 0,0000$; $F(3,23) = 205,86$; $p_F < 0,0000$, $d_w = 0,7074$; $p_{S-W} = 0,945674$: $pw = 0,183348$; $S_e = 244,4421$)		
Rok	Prognoza	Przedział ufności (90%)
III kw. 2024	10 365,29	9992,25–10738,33
IV kw. 2024	10 854,80	10 369,53–11 340,07

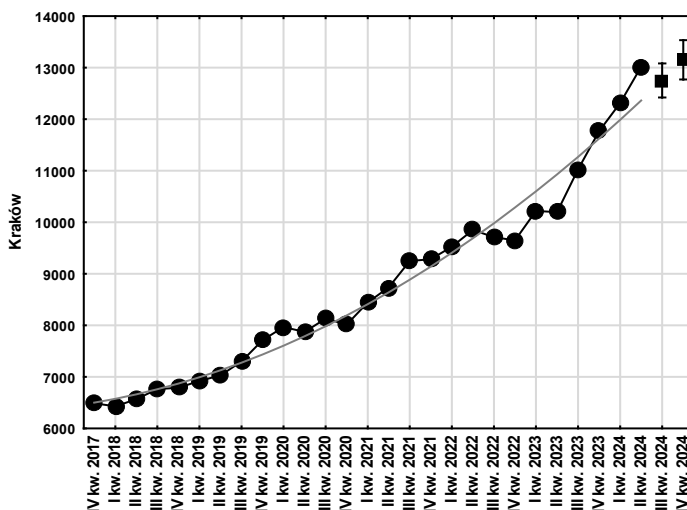
Uwagi: R^2 – współczynnik determinacji; F – test *F-Snedecora*, p_F – istotność całego modelu (na podstawie testu *F*), p_{S-W} – test normalności *Shapiro-Wilka*; pw – istotność całego modelu (na podstawie testu *Shapiro-Wilka*); d_w – test *Durbina-Watsona*, S_e – błąd standardowy estymacji.

Źródło: opracowanie własne.

W II kwartale 2024 r. wzrost średniej ceny mieszkań zanotowano również w Krakowie. Z analizy wykresu 11 oraz tabeli 8 można wywnioskować, że weryfikację z klasycznych modeli tendencji rozwojowej najlepiej przeszedł model wielomianu kwadratowego. Dopasowanie modelu do danych rzeczywistych wyniosło 97,4%. Wykorzystując do ekstrapolacji w przyszłość trend przedstawiony w tabeli 8, można przypuszczać, że w III kwartale 2024 r. średnia cena mieszkań za metr kwadratowy w Krakowie wzrośnie do 12 752,49 PLN, natomiast w IV kwartale do 13 153,22 PLN (wzrost o 400,73 PLN – 3,14%).

Wykres 11.

Średnia cena transakcyjna metra kwadratowego mieszkania w Krakowie



Źródło: opracowanie własne na podstawie ogólnopolskich raportów o kredytach mieszkaniowych i cenach transakcyjnych nieruchomości (raport AMRON-SARFiN, 2009–2024).

Tabela 8.

Prognoza dla III–IV kw. 2024 r. dla średniej ceny transakcyjnej mkw. mieszkania w Krakowie (PLN)

Średnia cena transakcyjna metra kwadratowego mieszkania w Krakowie		
Model wielomianu kwadratowego ($R^2 = 97,4$; $p < 0.0000$; $F(2,24) = 448,85$; $p_F < 0.0000$, $d_w = 0,6621$; $p_{S-W} = 0,9431$; $pw = 0,1592$; $S_e = 309,8410$)		
Rok	Prognoza	Przedział ufności (90%)
III kw. 2024	12 752,49	12 422,28–13 082,70
IV kw. 2024	13 153,22	12 772,62–13 533,83

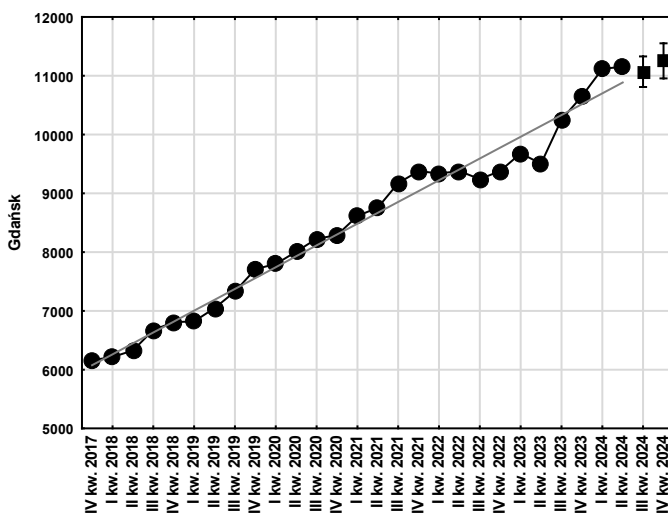
Uwagi: R^2 – współczynnik determinacji; F – test *F-Snedecora*, p_F – istotność całego modelu (na podstawie testu F), p_{S-W} – test normalności *Shapiro-Wilka*; pw – istotność całego modelu (na podstawie testu *Shapiro-Wilka*); d_w – test *Durbina-Watsona*, S_e – błąd standardowy estymacji.

Źródło: opracowanie własne.

Z kolei analizując średnią cenę transakcyjną za metr kwadratowy mieszkania w Gdańsku, należy stwierdzić, że w okresie objętym badaniem cena ta z roku na rok będzie wyraźnie się zwiększać (wykres 12 oraz tabela 9). Dokonując prognozy na podstawie oszacowanej rosnącej funkcji trendu, należałoby przypuszczać, że w III kwartale 2024 r. średnia cena za metr kwadratowy mieszkania w Gdańsku wyniesie 11 070,00 PLN, a w IV kwartale 2024 r. wzrośnie do 11 254,33 PLN (wzrost o 184,33 PLN – 1,67%). Model dopasowany jest do danych rzeczywistych w 97,5%. Weryfikację istotności modelu przeprowadzono m.in. z użyciem testu: *F-Snedecora*, *Durbina-Watsona* oraz *Shapiro-Wilka* (tabela 9).

Wykres 12.

Średnia cena transakcyjna metra kwadratowego mieszkania w Gdańsku



Źródło: opracowanie własne na podstawie ogólnopolskich raportów o kredytach mieszkaniowych i cenach transakcyjnych nieruchomości (raport AMRON-SARFiN, 2009–2024).

Tabela 9.

Prognoza dla III–IV kw. 2024 r. dla średniej ceny transakcyjnej mkw. mieszkania w Gdańsku (PLN)

Średnia cena transakcyjna metra kwadratowego mieszkania w Gdańsku (PLN)		
Model wielomianu kwadratowego ($R^2 = 97,5$; $p < 0,0000$; $F(2,24) = 471,49$; $p_F < 0,0000$, $d_W = 0,7165$; $p_{S-W} = 0,9566$; $pw = 0,3306$; $S_e = 243,8333$)		
Rok	Prognoza	Przedział ufności (90%)
III kw. 2024	11 070,00	10 810,13–11 329,86
IV kw. 2024	11 254,33	10 954,81–11 553,85

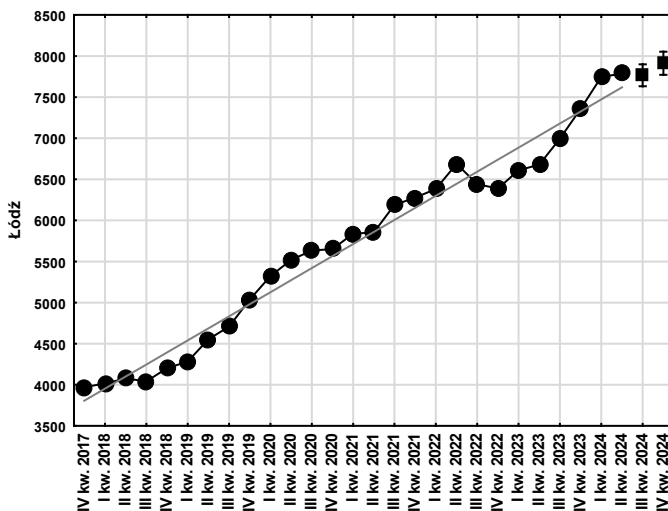
Uwagi: R^2 – współczynnik determinacji; F – test F -Snedecora, p_F – istotność całego modelu (na podstawie testu F), p_{S-W} – test normalności Shapiro-Wilka; pw – istotność całego modelu (na podstawie testu Shapiro-Wilka); d_W – test Durбина-Watsona, S_e – błąd standardowy estymacji.

Źródło: opracowanie własne.

Natomiast analizując średnią cenę transakcyjną mieszkań w Łodzi, można wywnioskować, że w okresie objętym badaniem średnia ceny mieszkań z roku na rok, podobnie jak wcześniej, będzie wzrastać. Wykorzystując rosnący trend liniowy do prognozy, można przypuszczać, że pod III kwartałem 2024 r. średnia cena transakcyjna za metr kwadratowy mieszkań w Łodzi wzrośnie do 7765,81 PLN, a w IV kwartale – do 7912,44 PLN (wzrost o 146,63 PLN – 1,89%). Model dopasowany jest do danych rzeczywistych w 97,3%, a dobór zmiennych objaśniających do modelu można uznać za prawidłowy (wykres 13 oraz tabela 10).

Wykres 13.

Średnia cena transakcyjna metra kwadratowego mieszkania w Łodzi



Źródło: opracowanie własne na podstawie ogólnopolskich raportów o kredytach mieszkaniowych i cenach transakcyjnych nieruchomości (raport AMRON-SARFiN, 2009–2024).

Tabela 10.

Prognoza dla III–IV kw. 2024 r. dla średniej ceny transakcyjnej mkw. mieszkania w Łodzi (PLN)

Średnia cena transakcyjna metra kwadratowego mieszkania w Łodzi		
Model liniowy ($R^2 = 97,3$; $p < 0.0000$; $F(1,25) = 898,74$; $p_F < 0.0000$, $dW = 0,5914$; $p_{S-W} = 0,942835$; $p_W = 0,143124$; $S_e = 197,9489$)		
Rok	Prognoza	Przedział ufności (90%)
III kw. 2024	7765,81	7631,97–7899,66
IV kw. 2024	7912,44	7771,24–8053,65

Uwagi: R^2 – współczynnik determinacji; F – test *F-Snedecora*, p_F – istotność całego modelu (na podstawie testu F), p_{S-W} – test normalności *Shapiro-Wilka*; p_W – istotność całego modelu (na podstawie testu *Shapiro-Wilka*); d_W – test *Durbina-Watsona*, S_e – błąd standardowy estymacji.

Źródło: opracowanie własne.

W analizowanym okresie dominowały kredyty mieszkaniowe udzielone w polskiej walucie. Przyczyną przewagi kredytów złotych była zarówno nowelizacja Rekomendacji S, która przyczyniła się do prowadzenia bardziej restrykcyjnej polityki kredytowej przez banki komercyjne, jak też niepewna sytuacja gospodarcza w Polsce i na rynkach światowych. W najbliższych latach można oczekiwać dalszego rozwoju rynku kredytów hipotecznych.

5. Podsumowanie

Na podstawie przeprowadzonej analizy rynku kredytów hipotecznych w Polsce można stwierdzić, że jest on rozwojowy.

Mimo zaostrzenia polityki kredytowej przez część banków w III kwartale 2023 r. można zaobserwować wzrost zarówno liczby, jak i wartości nowo udzielonych kredytów mieszkaniowych. Wzrost zainteresowania kredytem mieszkaniowym związany był przede wszystkim z wejściem w życie rządowego programu „Bezpieczny kredyt 2%”. Był on podstawowym czynnikiem wpływającym na wzrost popytu na mieszkania w warunkach malejącej ich podaży. Poza dysproporcją wielkości popytu i podaży na rynku mieszkaniowym dodatkowym czynnikiem, który wpływał na wzrost cen, było również dostosowywanie cen ofertowych mieszkań do limitów wysokości kredytów obowiązujących w programie.

Do czynników kształtujących w ostatnim czasie sytuację na rynku nieruchomości, oprócz rządowego programu „Bezpieczny kredyt 2%”, można zaliczyć m.in.: obniżenie przez RPP stóp procentowych NBP, spadek inflacji, wzrost PKB, wzrost poziomu aktywności sektora deweloperskiego oraz nieznaczne spadki cen materiałów budowlanych. Rosnący popyt na mieszkania będzie miał wpływ nie tylko na dalszy rozwój rynku kredytów mieszkaniowych, ale również na wzrost cen mieszkań w Polsce.

Do realizacji celu niniejszej pracy i weryfikacji postawionej hipotezy badawczej wykorzystano klasyczne modele trendu, które pozwoliły dokonać prognozy zmian, jakie będą zachodziły na rynku kredytów mieszkaniowych w Polsce pod koniec

2024 r. oraz w 2025 r. Budując model prognostyczny z wykorzystaniem regresji liniowej, należy pamiętać o ograniczeniach zastosowanej metody, związanych w głównej mierze z ryzykiem niezachowania warunków Gaussa-Markowa. Stosując metodę najmniejszych kwadratów w celu otrzymania wiarygodnych wyników, konieczne jest zachowanie tych warunków. Jakiegokolwiek odchylenie przyczynia się do błędnego oszacowania parametrów modelu. Należy ponadto pamiętać, że każda, nawet najdoskonalsza, metoda prognostyczna wymaga pewnej stabilności analizowanego zjawiska w czasie – nie sposób bowiem przewidzieć zdarzeń nagłych i niespodziewanych, związanych z kryzysami, decyzjami politycznymi.

Wyniki analiz przeprowadzonych w części badawczej niniejszej pracy sugerują prawdziwość hipotezy zawartej na wstępie, która zakładała, że wraz z obniżką stopy referencyjnej przez Narodowy Bank Polski spada oprocentowanie kredytów hipotecznych i zwiększa się popyt na kredyty mieszkaniowe zabezpieczone hipoteką, co w konsekwencji wpływa zarówno na wzrost ceny mieszkań, jak i na wartość udzielanych kredytów w Polsce.

W dalszej analizie dotyczącej rozwoju rynku kredytów hipotecznych w Polsce wskazane byłoby zbadanie zależności między popytem na kredyty mieszkaniowe a wzrostem gospodarczym, a także między kosztem kredytu mieszkaniowego a ceną lokalu mieszkalnego.

Bibliografia

- Bhaskara, R. B. (2010). Deterministic and stochastic trends in the time series models: A guide for the applied economist. *Applied Economics*, 42(17), 2193–2202. <https://doi.org/10.1080/00036840701765494>
- Carow, K. A., Staten, M. E. (1999). Debit, credit, or cash: Survey evidence on gasoline purchases. *Journal of Economics and Business*, 51(5), 409–421. [https://doi.org/10.1016/s0148-6195\(99\)00016-8](https://doi.org/10.1016/s0148-6195(99)00016-8)
- Choudhry, M. (2012). *The Principles of Banking*, Singapore, Wiley Finance. <https://doi.org/10.1002/9781118826799>
- Czechowska, D. I., Lipiński, C., Stawska, J., Zatoń, W. (2022). *Potencjał działalności kredytowej sektora bankowego w obliczu pandemii COVID-19. Perspektywa Credit-Crunch*. Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego. <https://doi.org/10.18778/8220-777-4>. https://www.researchgate.net/publication/359872931_Potencjal_dzialalnosci_kredytowej_sektora_bankowego_w_obliczu_pandemii_COVID-19_Perspektywa_credit_crunch.
- Czerniak, A., Czaplicki, M., Makrogulski, M., Niedziółka, P. (2022). *Dostępność finansowa mieszkań w krajach Europy Środkowo-Wschodniej na tle zmian parametrów polityki pieniężnej. Raport SGH i Forum Ekonomicznego 2022*. Oficyna Wydawnicza SGH. <https://doi.org/10.33119/978-83-8030-563-2.2022.3.85.108>. <https://cor.sgh.waw.pl/bitstream/handle/20.500.12182/1206/Czerniak%20et%20al%202022.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
- Domańska, A., Kucharska-Stasiak, E., Miklaszewska, A., Złoty, M., Żelazowski, K. (2020). *Kierunki zmian instytucjonalnych na rynkach nieruchomości*. Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego. https://wydawnictwo.uni.lodz.pl/wp-content/uploads/2021/01/Domanska-i-in_Kierunki_zmian-oa.pdf.
- Flögel, F., Gärtner, S. (2020). The COVID-19 Pandemic and Relationship Banking in Germany: Will Regional Banks Cushion an Economic Decline or is A Banking Crisis Looming? *Royal Dutch Geographical Society (Koninklijk Nederlands Aardrijkskundig)*, 111(3), 416–433. <https://doi.org/10.1111/tesg.12440>. https://www.iaf.eu/aktuell/veroeff/2020/floegel_gaertner01.pdf.
- Golec, M. (2014). Barometry rynku kredytów mieszkaniowych w Polsce. *Studia Ekonomiczne, Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach*, 186(1), 242–253. https://cejsh.icm.edu.pl/cejsh/element/bwmeta1.element.desklight-7c2de659-c596-475d-a23d-8af8156dd6de/c/20_M.M.Golec_Barometry_rynku_kredytow....pdf.
- Heropolitańska, I., Nierodka, A., Zdziarski, T. (2020). *Kredyty, pożyczki i gwarancje bankowe*. Wolters Kluwer Polska.
- Hirschman, E. C. (2015). Consumer Payment Systems: Conceptual and Empirical Perspectives. W: *Marketing Horizons: A 1980's Perspective* (s. 198–203). https://doi.org/10.1007/978-3-319-10966-4_45

- Król, P. (2023). WIBOR, WIRON, WIBID, POLONIA as reference rates for bank loans. *Economic and Regional Studies*, 16(3), 412–421. <https://doi.org/10.2478/ers-2023-0026>. https://www.ers.edu.pl/pdf-171343-94721?filename=WIBOR_%20WIRON_%20WIBID_.pdf
- Pastuszka, A. (2015). Krecja ryzyka kredytu hipotecznego w zarzadzaniu. *Zeszyty Naukowe Politechniki Czestochowskiej. Zarzadzanie*, (18), 19–34. https://znz.pcz.pl/fcp/TGBUKOQtTKIQhbX08SIKTUQJEUWRuHQwFDBolVURNFDgPW1ZpCFghUHcKVigEQR1BXQE-sKTwdAQsKJBVYCRiYdxDFdy5IGzpEMElrMQxBCOEGSkp9ek8Q/_users/code_BEFYKHdNJIY7HgMxDRFLAVVDMzgyF0MSBQ/znz/zeszyty/18/zn-nr-18.pdf.
- Pyka, I., Nocoń, A. (2019). Negative Interest Rate Risk. Atavism or Normalization of Central Banks' Monetary Policy. *Folia Oeconomica. Acta Universitatis Lodzianis*, 3(342), 89–116. <https://doi.org/10.18778/0208-6018.342.05>. <https://czasopisma.uni.lodz.pl/foe/article/view/3508/5197>
- Raport AMRON-SARFiN. (2009–2024). <https://zbp.pl/raporty-i-publikacje/raporty-cykliczne/raport-amron-sarfin>
- Ustawa z dnia 23 marca 2017 r. o kredycie hipotecznym oraz o nadzorze nad pośrednikami kredytu hipotecznego i agentami (Dz. U. 2017 poz. 819).