

Wpływ uwarunkowań rynkowych i regulacyjnych na zdolność do zakupu mieszkań

Polityka monetarna w istotny sposób oddziałuje na podaż pieniądza trafiającego do gospodarki. Wysokość stopy procentowej banku centralnego jest jedną z determinant ceny pieniądza na rynku międzybankowym, a w konsekwencji oprocentowania kredytów dla gospodarstw domowych i przedsiębiorstw. Z kolei bieżąca stopa procentowa stanowi jeden z głównych wskaźników uwzględnianych przy wyznaczaniu zdolności kredytowej. Oprócz tego kluczowe znaczenie dla wiarygodności kredytowej osób zaciągających kredyt hipoteczny ma wysokość uzyskiwanych przez nie wynagrodzeń oraz sytuacja na rynku nieruchomości, które stanowią zarówno cel, jak i zabezpieczenie kredytu.

Banki przeprowadzają badanie zdolności kredytowej gospodarstwa domowego. Określa się w ten sposób maksymalną wartość kredytu, jaki może być udzielony, biorąc pod uwagę:

- 1) wysokość wkładu własnego, co jest wyznaczone za pomocą wartości kredytu w stosunku do wartości nieruchomości (*Loan-to-Value — LtV*);
- 2) wysokość raty kredytu w stosunku do wynagrodzenia netto (*Debt-to-Income — DtI*);
- 3) wysokość stopy procentowej i marży banku;
- 4) okres, na jaki kredyt ma zostać udzielony.

Na parametry kredytu oddziałują również decyzje organu nadzoru bankowego, które mogą dotyczyć wymienionych czynników.

W artykule przedstawiono wpływ zmian stopy procentowej, cen na rynku nieruchomości, wysokości przeciętnego wynagrodzenia oraz otoczenia regulacyjnego sektora bankowego na dostępność mieszkań nabywanych przez gospodarstwa domowe. Założono, że zakup nieruchomości jest finansowany kredytem złotowym, a analizę przeprowadzono dla 10 polskich miast. Dla potrzeb symulacji skonstruowano miernik, który obrazuje łączny wpływ wspomnianych zależności na zdolność nabywania mieszkań. Obliczenia dostosowano do najnowszych regulacji Komisji Nadzoru Finansowego, tj. *Rekomendacji S* oraz *Rekomendacji T*, które znowelizowano w 2013 r.

LITERATURA PRZEDMIOTU

Wpływ akcji kredytowej na gospodarkę oraz czynniki kształtujące popyt i podaż na kredyt są stałym przedmiotem badań naukowych. Wśród opublikowanych w ostatnich latach opracowań co najmniej kilka koncentrowało się na identyfikacji wpływu zmian stopy procentowej oraz uwarunkowań regulacyjnych na wartość kredytów udzielanych przez sektor bankowy. Według A. Madaloni i J. Peydró (2011a) niska krótkookresowa stopa procentowa wpływa na złagodzenie warunków kredytowych zarówno dla przedsiębiorstw, jak i gospo-

darstw domowych¹. Stwierdzają oni, że utrzymująca się przez dłuższy czas niska krótkookresowa stopa procentowa (efekt *too low for too long*) w Stanach Zjednoczonych i strefie euro wraz z obniżonymi wymogami kredytowymi doprowadziły tuż przed ostatnim kryzysem finansowym do podwyższenia ryzyka w sektorze bankowym. Materializacja tego ryzyka spowodowała obniżenie akcji kredytowej banków, przyczyniając się do kryzysu. Autorzy sugerują, że nadzorcy rynku powinni uwzględniać wpływ polityki monetarnej i w ten sposób wspierać działania banku centralnego na rzecz stabilności finansowej².

W innym badaniu A. Maddaloni i J. Peydró (2011b) stwierdzają, że wpływ polityki niskich stóp procentowych na łagodzenie warunków kredytowania jest ograniczany przez zacieśnianie regulacji dotyczących wymogów kapitałowych lub wskaźników *LtV*. Jedną z reakcji banków centralnych na ostatni kryzys finansowy było obniżanie stóp procentowych, co miało stanowić stymulację spowolnionej gospodarki. Paradoksalnie jednak spadek stóp procentowych podczas kryzysu skłania banki do podejmowania bardziej ryzykownych działań i w konsekwencji może stanowić zarzewie kolejnego kryzysu³.

Według Crowe i in. (2011a) ostatni kryzys finansowy spowodował przynajmniej częściowe odejście regulatorów rynku od stosowanej polityki tzw. „korzystnego zaniechania” (*benign neglect*). Zgodnie z tym podejściem zamiast zapobiegać boomom na rynku nieruchomości, należało interweniować dopiero po ich wystąpieniu. Bardziej przewencyjne podejście pozwala co prawda przeciwdziałać negatywnym następstwom boomów, jednak powoduje również koszty i zaburzenia specyficzne dla każdego rynku. Autorzy zauważają również, że regulatorzy powinni podejmować interwencje jedynie w przypadku wystąpienia boomów opartych na szerokiej akcji kredytowej i bezpośrednim zaangażowaniu weń instytucji wykorzystujących dźwignię finansową — konsekwencje tego typu boomów są zwykle bardzo kosztowne dla gospodarki. Skuteczne narzędzie pozwalające ograniczać występowanie podobnie negatywnych zjawisk na rynku stanowią regulacje określające dwa podstawowe wskaźniki nowo udzielanych kredytów *LtV* i *DtI*. Ich stosowanie wymaga jednak od nadzorców uwzględniania także negatywnych zjawisk wywołanych zbyt zachowawczym podejściem do rynku.

Z kolei badania przeprowadzone przez D. Igan i H. Kang (2011) pokazują, że zaostrzenie wymogów *LtV* i *DtI* skutkuje spadkiem aktywności transakcyjnej na rynku w okresie trzech miesięcy od wejścia w życie nowych regulacji, natomiast w ciągu sześciu miesięcy obserwowany jest spadek tempa przyrostu cen na rynku nieruchomości. Jednocześnie stwierdzono, że większy wpływ na dynamikę cen mają zmiany dotyczące *LtV* niż zmiany wskaźnika *DtI*.

Jak pokazują doświadczenia z zagranicznych rynków, ograniczanie wskaźnika *LtV* jest skutecznym narzędziem makroostrożnościowym. Według H. S. Oh (2013) wprowadzenie we wrześniu 2002 r. ograniczeń *LtV* w Korei Południowej spowodowało trwające do kwietnia 2003 r. obniżenie tempa wzrostu cen nieruchomości z 3,4% do średnio 0,3% w ujęciu miesiąc do miesiąca. W następnych latach

¹ Maddaloni A., Peydró J. (2011a), s. 2124.

² Maddaloni A., Peydró J. (2011a), s. 2151.

³ Maddaloni A., Peydró J. (2011b), s. 1.

wskaźnik *LtV* stał się przedmiotem sporów politycznych regulacyjnych, co miało skutkować przecięciem powolnienia gospodarczego. Takim zmianom sprzeciwiał się regulator rynku, którego motywacją było utrzymanie stabilności w sektorze bankowym. W opinii *HKMA* (2011) odpowiednia polityka regulująca wskaźnik *LtV* pozwala na ograniczenie ryzyka systemowego wynikającego z cykli koniunkturalnych na rynku nieruchomości.

Z teoretycznego punktu widzenia zaostrzenie polityki makroostrożnościowej poprzez podwyższenie wymogów dotyczących *LtV* i *DtI* powinno prowadzić do osiągnięcia dwóch celów jednocześnie. Po pierwsze do zatrzymania samonapędzającego się mechanizmu, w którym wzrost wartości udzielanych kredytów stymuluje wzrost cen nieruchomości, co z kolei wymusza na kredytobiorcach zaciąganie wyższych zobowiązań. Po drugie zaś zmniejsza się ekspozycja banków na kredyty zagrożone. Praktyka różnych państw pokazuje jednak, że nie zawsze spodziewane efekty są osiągane. Jak podkreślają Crowe i in. (2011a), podejmowanie prawidłowych decyzji regulacyjnych w obliczu wystąpienia boomu na rynku nieruchomości jest bardziej sztuką niż nauką.

Zdaniem Crowe i in. (2012) bańka na rynku nieruchomości była powodem wystąpienia w Stanach Zjednoczonych największej od czasu wielkiego kryzysu recesji, która w następnej kolejności rozprzestrzeniła się na inne państwa, gdzie wcześniej występowały lokalne boomy. Jak zauważają Sankowski i in. (2010), ostatni kryzys finansowy dotknął w szczególności te kraje europejskie, w których zidentyfikowano w poprzednich latach narastanie akcji kredytowej. W polityce polskiego nadzoru nad rynkiem finansowym można zatem upatrywać jednej z przyczyn, dla których kryzys światowy miał względnie niewielkie negatywne skutki dla naszej gospodarki.

KONSTRUKCJA MIERNIKA

W artykule opisano badanie w formie symulacji, których celem była weryfikacja, na ile czynniki makroekonomiczne i z zakresu polityki regulacyjnej wpływają na zdolność gospodarstw domowych do nabywania nieruchomości. W tym celu skonstruowano miernik, który pokazuje, ile metrów kwadratowych mieszkania mógł nabyć na kredyt „przeciętny” klient w polskich miastach⁴.

W badaniu przyjęto następujące założenia:

- dochody klienta są równe przeciętnym dochodom netto w danym mieście⁵;
- ceny nieruchomości kształtują się na poziomie cen transakcyjnych na rynku pierwotnym w danym mieście zgodnie z bazą danych NBP;
- oprocentowanie kredytów jest równe przeciętnemu oprocentowaniu nowych kredytów złotych na cele mieszkaniowe zgodnie ze statystyką NBP;

⁴ Do analizy wybrano: Warszawę, Łódź, Kraków, Katowice, Lublin, Białystok, Poznań, Szczecin, Wrocław i Gdańsk.

⁵ Dane GUS o wynagrodzeniach w województwach podawane są z częstotliwością kwartalną, a dane o wynagrodzeniach w miastach — z częstotliwością roczną. Dane kwartalne dla miast estymowano za pomocą danych o województwach skorygowanych o procentową różnicę pomiędzy obiema wielkościami dla każdego roku. Następnie tak zmodyfikowane dane kwartalne zostały poddane korekcie sezonowej.

- w wariantcie bazowym okres spłaty kredytu wynosi 30 lat, a rata jest równa 50% dochodu netto ($DtI = 50\%$);
- wariant bazowy został poddany modyfikacjom ze względu na DtI (40% i 65%) oraz maksymalny okres kredytowania (25 i 50 lat);
- we wszystkich wariantach klient zaciąga kredyt równy jego zdolności kredytowej przy danych parametrach DtI i okresie kredytowania.

Na podstawie tych założeń wyznaczono maksymalną kwotę dostępnego kredytu, którą obliczono za pomocą kalkulatora kredytowego. Następnie wyznaczono miernik o nazwie „zdolność kredytowa do nabywania mieszkań”, oznaczający maksymalną liczbę metrów kwadratowych, które klient może nabyć za kwotę uzyskanego kredytu. Obliczono go przez podzielenie maksymalnej kwoty przyznanego kredytu przez przeciętną cenę jednostki powierzchni nieruchomości w danym mieście w kwartale.

Tak zdefiniowany miernik wykazuje podobieństwa z Indekssem Dostępności Mieszkaniowej (M3), publikowanym w kwartalnych raportach AMRON-SARFiN⁶. Jednakże ten ostatni niejako ogranicza się do konkretnego metrażu mieszkania (50 m²), opiera się na dochodach rodziny (pracujący rodzice i jedno starsze dziecko) oraz uwzględnia minimum socjalne. Z kolei skonstruowany przez nas miernik traktuje powierzchnię mieszkania jako wynik obliczeń, uwzględnia dochody tylko jednej osoby oraz przyjmuje różne wielkości wskaźnika DtI .

Przyjęte wartości podstawowe dla miernika DtI oraz okresu kredytowania (wraz z niektórymi modyfikacjami) odzwierciedlają konkretne zapisy z rekomendacji Komisji Nadzoru Finansowego (KNF). Zgodnie z rekomendacją 7 (zawartą w wersji *Rekomendacji S*) z 2013 r. bank powinien proponować klientom kredyt z okresem spłaty nie dłuższym niż 25 lat. W przypadku podjęcia przez klienta decyzji o dłuższym okresie spłaty, bank nie powinien udzielić kredytu, którego okres spłaty przekraczałby 35 lat. Jednocześnie przy obliczaniu zdolności kredytowej bank musi zakładać, że kredyt udzielany jest na nie więcej niż 30 lat. Warto zaznaczyć, że *Rekomendacja S* w brzmieniu ustalonym w 2011 r. zalecała, by przy badaniu zdolności kredytowej bank zakładał, że okres spłaty wynosi do 25 lat. Rekomendacja z 2013 r. zmienia również wymagania dotyczące wysokości miesięcznej raty w stosunku do uzyskiwanego wynagrodzenia netto. Zgodnie z nimi rada nadzorcza banku powinna autonomicznie zatwierdzić w strategii zarządzania ryzykiem ustaloną maksymalną wartość wskaźnika DtI , co powinno być związane z przyjętym w danym banku prawdopodobieństwem ryzyka. Dotąd stosowane wytyczne KNF stanowiły, że niezależnie od strategii banku rata nie powinna przekraczać 50%, a przy dochodach powyżej przeciętnego wynagrodzenia w gospodarce — 65% miesięcznego wynagrodzenia netto⁷.

Analizę przeprowadzono w kilku etapach. W pierwszej kolejności zbadano jedynie wpływ zmiany stóp procentowych na zdolność kredytową (pozostałe czynniki uznano za stałe). Następnie uwzględniono zmiany wynagrodzeń, a później — fluktuacje cen nieruchomości, aby możliwe było obliczenie maksymalnego

⁶ Raport AMRON-SARFiN. *Ogólnopolski raport o kredytach mieszkaniowych i cenach transakcyjnych nieruchomości* (2013), ZBP, nr 16.

⁷ Rekomendacja 10.4 *Rekomendacji T* w wersji z 2010 r.

możliwego do nabycia metrażu mieszkania. Na końcu badania założono wreszcie różne poziomy wskaźnika DtI , okresu kredytowania oraz miernika LtV . Obliczenia przeprowadzono dla wybranych miast w Polsce. Okres analizy określony był dostępnością danych statystycznych od II kwartału 2006 r. do II kwartału 2013 r.

STOPY PROCENTOWE I ICH WPŁYW NA ZDOLNOŚĆ KREDYTOWĄ

W analizowanym okresie stopy procentowe NBP były podwyższane od II kwartału 2007 r. Cykl podwyżek trwał do połowy 2008 r. W tym czasie stopa referencyjna NBP wzrosła z 4,0% do 6,0%. Następnie, w wyniku kryzysu finansowego, od listopada 2008 r. Rada Polityki Pieniężnej (RPP) rozpoczęła obniżanie stóp, co trwało do połowy 2009 r. Główna stopa procentowa osiągnęła wtedy 3,5%. Po przejściu pierwszej fali kryzysu finansowego i gospodarczego ponownie nastąpiło zacieśnianie parametrów polityki pieniężnej (pierwsza połowa 2011 r.), a w maju 2012 r. dodatkowo miała miejsce jednorazowa podwyżka stóp do 4,75%. Od listopada 2012 r. stopy procentowe były ponownie obniżane i na koniec II kwartału 2013 r. stopa referencyjna wynosiła 2,75%⁸. Decyzje RPP wpływają na zmiany rynkowych stóp procentowych, w tym stóp rynku międzybankowego. Szczegółowe dane kształtowania się stopy WIBOR 3M na tle stopy referencyjnej z częstotliwością dzienną przedstawiono na wyk. 1.

⁸ W momencie pisania artykułu stopa referencyjna kształtowała się w wysokości 2,5%, co stanowiło historycznie najniższy poziom.

Kolejny czynnik oddziałujący na oprocentowanie kredytu to marża banku, która w przypadku kredytów mieszkaniowych najczęściej jest stała w całym okresie kredytowania. W analizowanym przedziale czasowym średnia marża rynkowa wahała się od 1,8% (I półrocze 2008 r.) do 3,8% (II półrocze 2009 r.). Do wyliczenia marży zastosowano stopę WIBOR 3M, która należy do najpopularniejszych stawek referencyjnych stosowanych przy naliczaniu oprocentowania dla kredytów mieszkaniowych⁹. Na wyk. 2 przedstawiono przeciętne oprocentowanie nowych kredytów mieszkaniowych złotych (rzeczywista stopa procentowa) na tle stopy WIBOR 3M. Obie zmienne podane są jako średnie w kwartale. Różnicę pomiędzy liniami na wykresie należy interpretować jako marżę banku na nowo udzielanych kredytach.

⁹ WIBOR (*Warsaw Interbank Offered Rate*) oznacza stopę procentową na rynku pożyczek międzybankowych. Stopa ta ustalana jest w każdy dzień roboczy o godzinie 11:00 na podstawie podawanych przez wybrane banki propozycji stawek, po jakich byłyby skłonne udzielić depozytu innemu bankowi. Kwotowania proponowane przez banki są następnie uśredniane. W momencie pisania artykułu banków uczestniczących w *fixingu* stawki WIBOR było 11. Równolegle ze stawką WIBOR publikowana jest stawka WIBID (*Warsaw Interbank Bid Rate*), czyli stopa procentowa na rynku lokat międzybankowych. Obie stawki kwotowane są dla okresów od 1 dnia (tzw. *overnight* — *O/N*) do 1 roku (1Y). W podobny sposób ustalone są stawki rynku międzybankowego w innych krajach. Jeżeli dany bank ma możliwość finansowania swojej działalności, np. według stawki WIBOR 3M, wtedy marżę stanowi nadwyżka oprocentowania kredytu ponad tę stopę.

Wzrost rynkowych stóp procentowych powoduje obniżenie maksymalnej kwoty kredytu, jaka jest dostępna dla potencjalnego klienta (przy pozostałych warunkach niezmiennych). Na wyk. 3 przedstawiono zmiany tak rozumianej zdolności kredytowej wynikające ze zmian poziomu stóp procentowych kredytów mieszkaniowych. Zdolność kredytową obliczono przy użyciu samodzielnie skonstruowanego kalkulatora kredytowego wykorzystując wzór:

$$p = \frac{I \cdot \frac{r}{12}}{1 - \left(\frac{1}{1 + \frac{r}{12}} \right)^{12y}} \quad (1)$$

gdzie:

p — wysokość miesięcznej raty,
 I — całkowita kwota kredytu,
 r — wysokość stopy procentowej,
 y — liczba lat, na jakie został udzielony kredyt.

Z przekształcenia tego wzoru otrzymano wzór, według którego obliczano maksymalną zdolność kredytową:

$$I = \frac{12p \cdot \left[1 - \left(\frac{1}{1 + \frac{r}{12}} \right)^{12y} \right]}{r} \quad (2)$$

Wyniki uzyskane przy pomocy wymienionych wzorów są przybliżone — nie uwzględniają różnic w liczbie dni w miesiącach.

Ponadto przyjęto założenia, że kredyt został udzielony na 30 lat, a rata kapitałowo-odsetkowa stanowi 50% dochodu netto ($DtI=50\%$). Do obliczeń przyję-

to przeciętną stopę procentową z danego okresu zgodnie z danymi z wyk. 2. Pierwsza linia obrazuje dynamikę zdolności kredytowej przy założeniu stałości płac nominalnych (przy podstawie II kwartał 2006 r.=100). W przypadku drugiej linii założono, że wynagrodzenia kształtowały się w kwartałach na poziomie przeciętnym dla Warszawy. Porównanie wyk. 2 i 3 wskazuje, że zmiany poziomu stóp procentowych miały silny wpływ na zmiany zdolności kredytowej. W szczególności w IV kwartale 2008 r., kiedy przeciętna stopa procentowa na rynku kredytów mieszkaniowych wynosiła 9,2%, zdolność kredytowa była o prawie 25% niższa niż w II kwartale 2006 r., kiedy stopa ta wynosiła 6,3%.

Analogiczne obliczenia jak na wyk. 3 zostały przeprowadzone dla następujących miast: Białegostoku, Gdańska, Katowic, Krakowa, Lublina, Łodzi, Poznania, Szczecina i Wrocławia. Wyniki analizy zebrano w tabl. 1. W miastach tych tendencje są zbliżone, a różnice wynikają z niejednakowego poziomu wynagrodzeń.

TABL. 1. DYNAMIKA ZDOLNOŚCI KREDYTOWEJ A WYSOKOŚĆ STÓP PROCENTOWYCH

Termin notowania według kwartałów danego roku	WIBOR	WIBOR	Marża banku	Lódź	Warszawa	Kraków	Katowice	Lublin	Białystok	Poznań	Szczecin	Wrocław	Gdańsk
	3M + marża banku	w %		II kwartał 2006=100									
				x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
II 2006	6,28	4,16	2,13	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
III 2006	6,37	4,20	2,17	99,5	100,3	102,0	101,3	101,6	101,3	101,2	100,2	101,0	101,0
IV 2006	6,28	4,21	2,07	103,3	105,0	105,6	106,0	104,6	108,6	105,9	104,6	106,2	106,8
V 2007	6,11	4,20	1,91	106,8	107,5	108,7	106,1	107,9	112,1	108,8	107,7	108,7	108,5
II 2007	6,35	4,42	1,93	105,5	107,1	109,1	105,1	108,0	113,1	109,1	107,0	107,5	108,0
III 2007	6,78	4,92	1,86	106,5	108,7	109,6	106,6	108,8	114,1	110,6	108,9	109,9	111,1
IV 2007	7,25	5,37	1,88	105,6	106,1	109,0	104,8	107,1	111,8	107,9	108,1	107,8	109,1
I 2008	7,62	5,80	1,82	106,3	107,6	107,9	106,6	107,2	110,8	110,1	107,6	109,7	109,9
II 2008	8,26	6,43	1,83	104,4	103,7	104,7	104,0	107,4	109,2	107,9	105,8	107,5	107,3
III 2008	8,92	6,57	2,35	100,0	100,0	99,9	99,1	101,8	104,0	102,0	100,9	102,5	101,6
IV 2008	9,18	6,64	2,54	98,3	97,2	98,9	97,9	99,9	101,2	101,1	99,1	101,2	100,3
I 2009	8,33	4,83	3,50	107,9	106,4	109,5	112,4	109,5	111,0	110,4	110,2	109,7	111,4
II 2009	7,67	4,44	3,23	116,8	112,0	117,8	118,9	115,6	120,4	118,8	118,2	120,3	120,0
III 2009	8,02	4,20	3,82	114,8	111,1	114,2	116,7	114,4	118,5	116,6	116,2	115,9	116,0
IV 2009	7,94	4,20	3,73	115,5	111,5	115,1	118,3	114,9	118,8	118,3	116,5	117,4	119,0
I 2010	7,75	4,18	3,57	117,7	113,8	119,6	119,4	125,6	125,5	121,5	120,8	120,4	120,7
II 2010	7,27	3,88	3,39	122,6	121,1	124,7	124,5	129,8	130,3	127,2	126,1	127,4	123,6
III 2010	6,90	3,82	3,08	129,9	124,1	131,4	131,3	138,9	137,6	134,6	131,9	133,7	131,8
IV 2010	6,60	3,87	2,73	137,7	130,0	138,3	139,7	148,4	144,7	141,5	139,1	139,4	138,0
I 2011	6,69	4,11	2,59	137,5	132,5	138,2	143,6	144,5	145,2	140,7	138,5	138,7	137,6
II 2011	6,89	4,43	2,46	135,9	130,0	136,8	144,9	140,3	143,2	138,7	137,9	138,0	137,9
III 2011	7,14	4,72	2,42	136,0	129,0	136,4	142,7	141,4	142,0	137,7	136,7	135,3	136,6
IV 2011	7,30	4,91	2,39	132,6	127,8	133,6	140,1	140,0	142,1	136,6	135,3	135,5	134,7
I 2012	7,45	4,97	2,48	134,4	124,7	134,2	140,2	140,8	141,8	137,1	135,2	134,9	135,2
II 2012	7,44	5,04	2,40	137,9	127,7	136,4	144,7	145,4	146,9	139,0	141,4	135,0	136,7
III 2012	7,48	5,06	2,41	136,0	126,0	134,0	141,0	140,4	142,3	137,3	135,4	135,3	135,1
IV 2012	7,20	4,59	2,62	139,8	130,5	138,7	149,2	145,1	147,4	141,3	141,9	138,4	139,7
I 2013	6,54	3,77	2,76	151,6	139,0	150,2	157,0	158,5	159,0	153,3	152,8	150,7	152,9
II 2013	5,74	2,97	2,77	163,5	153,5	164,0	161,9	167,7	163,2	166,9	165,1	166,6	161,8

Źródło: opracowanie własne na podstawie Bloomberg, NBP i GUS.

ANALIZA Z UWZGLĘDNIENIEM CEN NIERUCHOMOŚCI

Z przedstawionego rozumowania wynika, że zmiany zdolności kredytowej są silnie uzależnione od fluktuacji stóp procentowych, aczkolwiek zdolność kredytowa zmieniała się również wraz ze wzrostem wynagrodzeń nominalnych. Dla osoby planującej zakup mieszkania finansowany kredytem zabezpieczonym hipotecznie istotną rolę odgrywają także ceny nieruchomości. Dlatego zbadano również, w jaki sposób kształtowała się kredytowa zdolność do nabywania mieszkań. Analizę przeprowadzono dla tej samej grupy miast, a wykry. 4 i 5 przedstawiają rezultaty obliczeń dla Warszawy. Dane z wykresu należy interpretować jako wartości miernika, którego konstrukcja została już omówiona. Na wykry. 6 zaś znajdują się wyniki dla pozostałych miast uczestniczących w symulacji¹⁰.

¹⁰ Warto nadmienić, że rynek nieruchomości jest silnie heterogeniczny, co w konsekwencji prowadzi do trudności w precyzyjnym określeniu przeciętnej transakcyjnej ceny nieruchomości, nawet przy ograniczeniu do jednego miasta i przy zawężonym okresie. Dodatkowo w Polsce nie ma ujednoliconych danych w zakresie cen nieruchomości. GUS publikuje co prawda informację o cenie 1 m² powierzchni użytkowej budynku mieszkalnego oddanego do użytkowania, lecz odnosi się to do nakładów poniesionych na budowę. Stąd wszystkie dostępne na ten temat opracowania należy traktować jedynie jako przybliżenie rzeczywistej sytuacji na rynku nieruchomości.

Z zamieszczonych na wykresach informacji wynika, że w okresie od połowy 2006 r. do końca 2008 r. analizowany miernik przyjmował coraz niższe wartości, czyli malała kredytowa zdolność do zakupu mieszkań. Było to spowodowane przede wszystkim rosnącymi cenami na rynku nieruchomości, a także wzrostem stopy procentowej, po jakiej udzielane były nowe kredyty. Na początku 2009 r. rozpoczął się stopniowy wzrost „siły nabywczej” przeciętnego wynagrodzenia z punktu widzenia rynku nieruchomości. W pierwszej kolejności nastąpił spadek bankowych stóp procentowych, a następnie zaczęła się obniżka cen na rynku nieruchomości. W efekcie przy stale rosnącym nominalnym wynagrodzeniu netto zwiększył się metraż mieszkania, jakie potencjalnie można było sfinansować kredytem przy danych uwarunkowaniach rynkowych. Zatem największa kredytowa zdolność do nabywania nieruchomości występowała na początku i na końcu analizowanego okresu. W pozostałych miastach szczegółowe wartości liczbowe różnią się, co jest efektem zróżnicowania wynagrodzeń i cen nieruchomości, ale tendencje są podobne.

Zbadano także, jaki wpływ na wielkość dostępnego mieszkania ma okres kredytowania przy założeniu, że wielkość miesięcznej raty kredytu się nie zmienia. Stwierdzono, że istotna zmiana długości kredytowania (z 25 lub 30 lat na 50 lat) w nieznacznym stopniu wpływa na powierzchnię dostępnego mieszkania. Przykładowo, w Warszawie, w I kwartale 2012 r., przy racie wynoszącej połowę przeciętnego miesięcznego wynagrodzenia netto i 25-letnim okresie kredytowania można było nabyć mieszkanie o powierzchni 35 m². Po dwukrotnym wydłużeniu okresu kredytowania do 50 lat, powierzchnia potencjalnie kupionego mieszkania zwiększała się jedynie o 5 m². Podobne zjawisko zaobserwowano w pozostałych miastach. Można zatem stwierdzić, że wprowadzenie regulacji ograniczających maksymalny czas, na jaki banki mogą udzielać kredytów, nie wpływa istotnie na zdolność ludności do zakupu mieszkań.

W kolejnym etapie analizy skupiono się na oddziaływaniu wskaźnika *DtI* na zdolności do zakupu mieszkania finansowanego kredytem zabezpieczonym hipotecznie. Ponownie odwołując się do przykładu I kwartału 2012 r., przy kredycie udzielonym na 30 lat i racie wynoszącej 50% wynagrodzenia netto można było w Warszawie nabyć mieszkanie o powierzchni 37 m². Podwyższenie raty do 65% wynagrodzenia netto pozwalało na zakup mieszkania o powierzchni 48 m². Można zatem stwierdzić, że wprowadzenie przez organ nadzoru finansowego większej elastyczności w ustalaniu przez banki wysokości miesięcznej raty w stosunku do otrzymywanego wynagrodzenia ma pozytywny i zauważalny wpływ na dostępność mieszkań dla ludności. Podkreślić jednak należy, że określanie *DtI* nie może abstrahować od właściwej polityki zarządzania ryzykiem banku.

PROBLEM WKŁADU WŁASNEGO

Istotną nowością zawartą w *Rekomendacji S* z 2013 r. są postanowienia dotyczące wkładu własnego, które determinują wysokość kredytu w stosunku do wartości nabywanej nieruchomości. Rekomendacje wprowadzane są stopniowo, a docelowo od 2017 r. wskaźnik LtV nie powinien być wyższy niż 80% (lub 90%, gdy kredytobiorca przedstawi m.in. dodatkowe zabezpieczenie dotyczące ekspozycji przekraczającej 80% LtV).

W przypadku gdy klient musi mieć odpowiednio wysoki wkład własny, zdolność kredytowa przestaje być uzależniona jedynie od bieżących dochodów. W szczególności klient osiągający nawet bardzo wysokie dochody nie będzie mógł nabyć nieruchomości, jeżeli nie będzie dysponował wystarczającym kapitałem początkowym. Tabl. 2 prezentuje porównanie sytuacji trzech hipotetycznych osób, które zaciągnęły kredyt przy LtV równym 100%, 90% oraz 80%. Klient dysponujący wyższym wkładem własnym zaciąga proporcjonalnie mniejsze zobowiązanie, a zatem miesięczna rata jego kredytu jest niższa. W konsekwencji w całym okresie spłaty kredytu klient zapłaci bankowi mniej, niż gdyby nie posiadał wkładu własnego. W tabl. 2 przedstawiono różnicę w ogólnej wartości rat zapłaconych przez klienta w całym okresie spłacania kredytu. W kwartałach oprocentowanie kredytu i wartość nabywanej nieruchomości odpowiadają danym przedstawionym na wyk. 4 i 5. Ostatnie dwie kolumny przedstawiają różnicę między całkowitą wartością rat zapłaconych bankowi przez kredytobiorcę, który nie miał wkładu własnego a takim, który dysponował odpowiednio 10% i 20% wkładem własnym. Założono, że kredyt został udzielony na 30 lat, a wskaźnik DtI (dla $LtV=100$) wynosi 50%.

TABL. 2. WYSOKOŚĆ WKŁADU WŁASNEGO, MIESIĘCZNEJ RATY ORAZ RÓŻNICA W CAŁKOWITEJ WARTOŚCI SPŁACANYCH RAT KREDYTOBIORCY W ZALEŻNOŚCI OD LtV . WARTOŚCI DLA WARSZAWY, OKRES KREDYTOWANIA 30 LAT, $DtI = 50\%$

Termin notowania według kwartałów danego roku	Maksy- malna wartość kredytu LtV = =100%	Wkład własny		Wysokość miesięcznej raty			Różnica w całkowitej wartości spłaconych rat między LtV =100% a	
		równy 10%, czyli LtV = 90%	równy 20%, czyli LtV = 80%	LtV = =100%	LtV = =90%	LtV = =80%	LtV = 90%	LtV = 80%
	w zł							
I 2006	196226	19623	39245	1254	1129	1003	45147	90294
II 2006	204705	20470	40941	1265	1138	1012	45534	91069
III 2006	205275	20527	41055	1280	1152	1024	46079	92158
IV 2006	214659	21466	42932	1325	1193	1060	47715	95430
I 2007	219903	21990	43981	1334	1201	1068	48042	96084
II 2007	219288	21929	43858	1364	1228	1092	49122	98243
III 2007	222225	22222	44445	1446	1301	1157	52048	104096
IV 2007	217087	21709	43417	1481	1333	1185	53313	106626
I 2008	219982	21998	43996	1556	1401	1245	56025	112051

TABL. 2. WYSOKOŚĆ WKŁADU WŁASNEGO, MIESIĘCZNEJ RATY ORAZ RÓŻNICA W CAŁKOWITEJ WARTOŚCI SPŁACANYCH RAT KREDYTOBIORCY W ZALEŻNOŚCI OD LtV . WARTOŚCI DLA WARSZAWY, OKRES KREDYTOWANIA 30 LAT, $DtI = 50\%$ (dok.)

Termin notowania według kwartałów danego roku	Maksymalna wartość kredytu $LtV = 100\%$	Wkład własny		Wysokość miesięcznej raty			Różnica w całkowitej wartości spłaconych rat między $LtV = 100\%$ a	
		równy 10%, czyli $LtV = 90\%$	równy 20%, czyli $LtV = 80\%$	$LtV = 100\%$	$LtV = 90\%$	$LtV = 80\%$	$LtV = 90\%$	$LtV = 80\%$
		w zł						
II 2008	212530	21253	42506	1598	1438	1278	57516	115032
III 2008	204189	20419	40838	1632	1469	1305	58741	117482
IV 2008	199190	19919	39838	1629	1466	1303	58629	117259
I 2009	217554	21755	43511	1646	1482	1317	59261	118523
II 2009	229256	22926	45851	1630	1467	1304	58671	117343
III 09	226893	22689	45379	1668	1501	1334	60049	120098
IV 2009	228513	22851	45703	1667	1500	1333	60000	120000
I 2010	232625	23262	46525	1666	1499	1333	59977	119953
II 2010	247790	24779	49558	1694	1524	1355	60974	121948
III 2010	253723	25372	50745	1671	1504	1337	60157	120313
IV 2010	266413	26641	53283	1702	1532	1362	61274	122548
I 2011	271188	27119	54238	1749	1574	1399	62954	125908
II 2011	265525	26553	53105	1748	1573	1398	62912	125825
III 2011	264159	26416	52832	1783	1605	1426	64186	128373
IV 2011	261559	26156	52312	1793	1614	1435	64554	129108
I 2012	257563	25756	51513	1792	1613	1434	64516	129032
II 2012	262963	26296	52593	1828	1645	1462	65804	131608
III 2012	260656	26066	52131	1818	1637	1455	65462	130923
IV 2012	269529	26953	53906	1830	1647	1464	65885	131770
I 2013	287032	28703	57406	1821	1639	1457	65562	131124
II 2013	314258	31426	62852	1832	1649	1466	65950	131899

Źródło: jak przy tabl. 1.

Warto zauważyć, że np. w I kwartale 2012 r. klient dysponujący 51,5 tys. zł, zaciągający kredyt na nieruchomość wartą 257,6 tys. zł, w całym okresie kredytowania zapłaci bankowi o 129 tys. zł mniej niż klient, który nie dysponował żadnym kapitałem początkowym. Wkład własny w wysokości 20% wartości nieruchomości pozwolił w całym okresie kredytowania na oszczędność wynoszącą połowę wartości nieruchomości¹¹.

Wnioski

Zmiany stóp procentowych NBP w sposób istotny oddziałują na zdolność kredytową klientów, na którą wpływ ma także wysokość nominalnych wynagrodzeń. Zdolność do nabywania mieszkań jest dodatkowo określona przez ceny

¹¹ Obliczenia nie uwzględniają wartości pieniądza w czasie.

nieruchomości oraz politykę regulacyjną nadzoru nad rynkiem finansowym. Symulacje przedstawione w artykule pokazały, że rekomendacje w zakresie maksymalnego okresu kredytowania (lub okresu, dla którego należy obliczać zdolność kredytową) nie wywierają dużego wpływu na zdolność kredytową. Większe znaczenie mają regulacje dotyczące stosunku maksymalnej wysokości raty do dochodu netto *DtI*. Z kolei wprowadzenie maksymalnego limitu na *LtV* powoduje, że zdolność kredytowa zostaje uzależniona od dodatkowego parametru, jakim jest wysokość wkładu własnego. Nałożenie warunku na maksymalną wartość tego wskaźnika może być skutecznym narzędziem makroostrożnościowym. Ten ostatni wniosek wynika z przeglądu badań naukowych. Ponadto przy obniżeniu kwoty kredytu z uwagi na maksymalny *LtV*, w całym okresie kredytowania różnica w wysokości rat przewyższa wielkość tego wkładu. W okresie od II półrocza 2006 r. do II kwartału 2013 r. najwyższa zdolność kredytowa do nabywania mieszkań występowała na początku i na końcu analizowanego okresu, co stanowiło konsekwencję względnie niskiego poziomu stóp procentowych NBP, jak i cen nieruchomości. Chociaż wyniki dla poszczególnych miast były zróżnicowane z uwagi na różnice w poziomie wynagrodzeń i cen nieruchomości, ogólne tendencje pozostają zbliżone.

mgr Bartłomiej Chinowski, dr Mateusz Mokrogulski — SGH

LITERATURA

- Crowe C., Dell'Ariccia G., Igan D., Rabanal P. (2011a), *Policies for Macroeconomic Stability: Options to Deal with Real Estate Booms*, Waszyngton
- Crowe C., Dell'Ariccia G., Igan D., Rabanal P. (2011b), *How to Deal with Real Estate Booms: Lessons from Country Experiences*, Waszyngton
- Crowe C., Dell'Ariccia G., Igan D., Rabanal P. (2012), *Policies for Macroeconomic Stability: Managing Real Estate Booms and Busts*, Waszyngton
- Hong Kong Monetary Authority (HKMA), *Loan-to-value ratio as a macroprudential tool — Hong Kong SAR's experience and cross-country evidence* (2011), BIS Papers, No. 57, Hongkong
- Igan D., Kang H. (2011), *Do Loan-to-Value and Debt-to-Income Limits Work? Evidence from Korea*, IMF Working Paper, Waszyngton
- Maddaloni A., Peydró J. (2011a), *Bank Risk-taking, Securitization, Supervision, and Low Interest Rates: Evidence from the Euro-area and the U.S. Lending Standards*, „The Review of Financial Studies”, No. 6
- Maddaloni A., Peydró J. (2011b), *The Low Monetary Rates Paradox, Banking Stability and Credit: Evidence from the Euro-area*, Waszyngton
- Oh H. S. (2013), *Loan-to-Value as Macro-Prudential Policy Tool: Experiences and Lessons of Asian Emerging Countries*, „DSF Policy Paper”, No. 33, Duisenberg
- Sankowski R., Sepielak P., Woreta R. (2010), *Źródła narastania akcji kredytowej w warunkach integracji walutowej*, UKNF, Warszawa

SUMMARY

The article shows the impact of market and regulatory environment on the ability of households to purchase dwellings in Poland in the period from the second quarter of 2006 to the second quarter of 2013. In accordance with the relevant literature on the subject, financial supervision regulations allow to avoid the formation of the so-called "Bubbles" in the property market. The survey was conducted for the Polish market in the form of simulation. It shows that the greatest impact on the creditworthiness of households is the interest rate and as important factors can also be mentioned the amount of wages and real estate prices. The study also shows that the limits on rate loans are more important in terms of creditworthiness than the limit of the maximum period of the loan. The described regularities are observed in all surveyed Polish cities.

РЕЗЮМЕ

Статья характеризует влияние как макроэкономических, так и контрольных факторов на приобретение домашними хозяйствами жилья в Польше в период II квартал 2006 г.—II квартал 2013 г. По литературным данным соответствующие надзорные финансовые правила позволяют избежать образования так называемых «пузырей» на рынке жилья. Обследование на польском рынке проводилось способом симуляции. Оно показывает, что самое большое влияние на кредитоспособность хозяйств имеет процентная ставка, а в качестве важных факторов выступают размер вознаграждения и цены на недвижимость. Анализ показал также, что введение ограничений на показатель предоставляемых кредитов влияет на кредитоспособность в большей степени чем ограничения максимальной продолжительности кредита. Представленные результаты наблюдаются во всех польских городах охваченных обследованием.