

Krzysztof Natalli, Maciej Szczepanik

ROLA INFORMACJI NA RYNKU PRODUKTÓW BANKÓW HIPOTECZNYCH

1. Wprowadzenie do teorii informacji

Patrząc na problem przepływu informacji na rynku produktów banków hipotecznych z punktu widzenia ekonomii neoklasycznej, która przyjmuje założenie o doskonałej wiedzy podmiotów gospodarczych, należy dojść do wniosku, iż takich przepływów w ogóle nie będzie. Podmiot gospodarczy dysponujący doskonałą wiedzą byłby tzw. demonem Laplace'a, czyli inteligencją, która zna wszystkie działające w przyrodzie siły oraz wzajemne położenie wszystkich elementów i przez to zdolna jest poddać analizie te dane. W związku z tym taki podmiot znałby wszystkie możliwe stany otoczenia, a także wiedziałby z całą pewnością, który ze stanów wystąpi w przyszłości w określonym czasie. Nic nie byłoby nieznanego, przeszłość i przyszłość nie stanowiłyby żadnej tajemnicy. Oczywiście taka wiedza spowodowałaby całkowicie inne ukształtowanie świata, w którym żyjemy. Nie byłoby gier losowych, loterii, gazet, wiadomości, reklam itd. Przepływ informacji byłby bezużyteczny, gdyż podmioty gospodarcze dysponowałyby wiedzą doskonałą, czyli po prostu wiedziałyby wszystko o wszystkim. Mimo że fakty świadczące o niedoskonałej wiedzy podmiotów, o niedostatkach informacji były oczywiście przez badaczy zauważone, to założenie o wiedzy doskonałej podmiotów gospodarujących pozostawało utrzymywane. Niewielu naukowców uchylało to założenie, niewielu starało się badać sytuacje niepewności, w jakiej znajduje się podmiot podejmujący decyzje w warunkach ograniczonej informacji. Spowodowane to było tym, że założenie o doskonałej wiedzy jest bardzo wygodne (rynek taki jest idealny do badań, nieskomplikowany) oraz tym, iż nie doceniano wynikających z tego konsekwencji¹.

¹ S. Forlicz, M. Jasiński, *Mikroekonomia*, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Bankowej, Poznań 2000, s. 20.

W artykule tym sytuacje, w jakich znajdują się banki hipoteczne i ich klienci, rozpatrywane będą oczywiście bez założenia o wiedzy doskonałej, gdyż inaczej pozyskiwanie informacji nie miałyby sensu, strony transakcji nigdy nie działałyby w warunkach niepewności.

Dla właściwego rozumienia zagadnień związanych z problemami informacyjnymi ważne wydaje się rozróżnienie pojęć: wiedza i informacja. **Wiedza** podmiotu to zbiór zgromadzonych przez niego danych i prawd o otaczającym nas świecie. **Informacja** natomiast będzie rozumiana jako strumień danych albo prawd docierających do podmiotu. Za **aktywność informacyjną** uważa się aktywne działanie podmiotów, mające na celu zwiększenie zasobu wiedzy własnej lub innych jednostek. Jedną z możliwych klasyfikacji aktywności informacyjnej jest klasyfikacja zaproponowana przez Kaasa w 1991 r.

Tabela 1. Rodzaje aktywności informacyjnej

Aktywna rola		Pasywna rola	
		oferent	nabywca
Nabywca	zaopatruje się w informacje	porównywanie cen, oprocentowania, warunków spłaty kredytu	naśladownictwo, zbieranie referencji
	przekazuje informacje	ujawnianie zdolności kredytowej, płatniczej, biznesplanu	lansowanie mody, przekazywanie opinii, doświadczeń
Oferent	zaopatruje się w informacje	badanie konkurencji, szpiegostwo	badanie rynku, popytu, badanie potrzeb konsumenta
	przekazuje informacje	falszywe sygnały, dezinformacja, przekazywanie informacji o kredytobiorcach	reklama, ujawnianie jakości

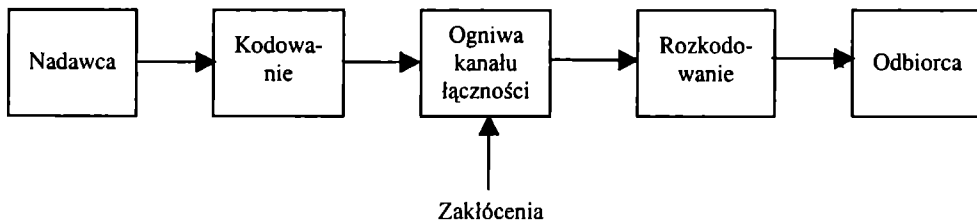
Źródło: K.P. Kaas, *Marktinformationen: Screening und Signaling unter Partnern und Rivalen*, „Zeitschrift für Betriebswirtschaft” 61, 1991, s. 360.

Klasyfikacja aktywności informacyjnej została podana za Kaasem, przykłady dobrano natomiast odpowiednio do sytuacji na rynku kredytów hipotecznych.

Przepływ informacji między podmiotami zachodzi z dwóch powodów. Po pierwsze, zdobywając nowe informacje i poszerzając swoją wiedzę mamy możliwość poprawienia jakości podejmowanej decyzji. Drugą stroną aktywności informacyjnej podmiotów (poza zbieraniem informacji) jest przekazywanie informacji. Zatem motywem przekazywania informacji innemu podmiotowi może być chęć poprawy własnej sytuacji dzięki decyzji podjętej przez ten drugi podmiot na skutek dostarczonej mu informacji, np. za pomocą reklamy.

Przesyłanie informacji od nadawcy do odbiorcy wymaga użycia nośnika informacji (np. światło widzialne, dźwięk, fale elektromagnetyczne, papier itd.). Informacja u nadawcy ma zazwyczaj inną postać niż informacja przekazywana przez ogniwa kanału łączności i inną postać niż informacja przyswajana przez odbiorcę. Dzieje się tak, ponieważ nadawca koduje informację przed nadaniem, a

odbiorca zmuszony jest rozkodować tę informację przed przyswojeniem. Dlatego też, aby odbiorca mógł przyswoić daną informację i w ten sposób powiększyć zasób swojej wiedzy, musi on dysponować pewną wiedzą początkową, która umożliwi mu rozkodowanie informacji, np. umiejętność czytania.



Rys. 1. Układ przepływu informacji

Źródło: S. Forlicz, *Niedoskonała wiedza podmiotów rynkowych*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2001, s. 50.

Informacja wychodzi od nadawcy już zakodowana, następnie przechodzi przez ogniwa kanału łączności (wszelkie obiekty fizyczne umożliwiające przesyłanie informacji od nadawcy do odbiorcy), gdzie może ulec pewnym zakłóceniom. Ostatnim etapem jest rozkodowanie informacji i jej przyswojenie przez odbiorcę.

Pozyskiwanie nowych informacji przynosi na ogół podmiotowi wymierne korzyści w postaci optymalnej decyzji, której podjęcie nie byłoby możliwe bez owej dodatkowej informacji. Wobec tego racjonalnie zachowująca się jednostka będzie odczuwała zapotrzebowanie na informację, będzie się starała zdobywać nowe informacje w celu polepszenia swojej bieżącej sytuacji. Z tego względu informacja, która zaspokaja te potrzeby, jest dobrem w ujęciu ekonomii neoklasycznej. Jako dobro informacja może być przedmiotem transakcji kupna–sprzedaży. W szczególnych przypadkach, dzięki procesowi samoorganizacji, powstają rynki informacji, na których handluje się informacją, jak każdym innym towarem. Jednak informacja nie jest typowym dobrem. Posiada bowiem pewne szczególne własności, które różnią ją od innych dóbr. Pierwszą cechą charakterystyczną informacji jako dobra jest to, że konsumpcja informacji, czyli wprowadzenie jej do swego zasobu wiedzy, nie powoduje jej zużywania. Wynika z tego, iż nie ma potrzeby ubiegania się o uzyskanie informacji, którą już posiadamy. Czynnikiem zmniejszającym użyteczność informacji dla jej posiadacza jest natomiast proces starzenia się informacji. Drugą cechą charakterystyczną jest możliwość powielania informacji nieskończoną ilość razy, najczęściej przy niskich kosztach i bez utraty jej użyteczności dla powielającego, np. użyteczność informacji dotyczącej oprocentowania kredytu pozostaje dla udzielającego tej informacji pracownika banku nie zmieniona, niezależnie od tego, ile razy informacja ta zostanie powtórzona. Po trzecie, infor-

macja jako dobro wykazuje bardzo duże zróżnicowanie. Każda informacja, która nie jest dokładną kopią danej informacji, będzie się różniła od innych informacji².

2. Niepewność w działalności gospodarczej banków hipotecznych

Podmiot gospodarczy zmuszony jest do ciągłego podejmowania decyzji w trakcie swojej działalności. Sposoby podejmowania decyzji oraz ich skutki, zarówno dla samych podmiotów, jak i dla funkcjonowania rynku, były analizowane przez tradycyjną ekonomię neoklasyczną przy założeniu doskonałej wiedzy podmiotów. Ponieważ jednak w rzeczywistych warunkach rynkowych podmioty taką wiedzę nie dysponują, zmuszone są podejmować decyzje w warunkach niepewności. Za najbardziej niekorzystny skutek niedostatecznej wiedzy podmiotów uznaje się osiąganie przez te podmioty mniejszych efektów, niż byłoby to możliwe w warunkach wiedzy doskonałej. Chęć ograniczenia negatywnych skutków działania w warunkach niepewności spowodowała wykształcenie się odpowiednich wzorców zachowań i sposobów przeciwstawiania się tym skutkom.

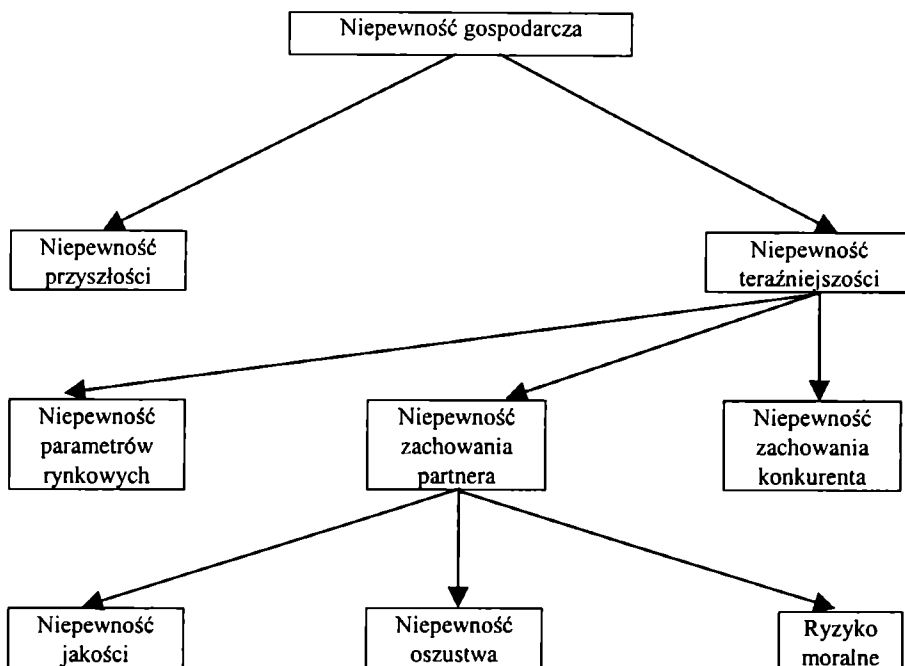
2.1. Rodzaje niepewności w działalności gospodarczej

Przyjmując klasyfikację przedstawioną w książce S. Forlicza *Niedoskonała wiedza podmiotów rynkowych*, w działalności gospodarczej wyróżniamy przede wszystkim niepewność dotycząca przyszłości oraz niepewność dotycząca terażniejszości. Niepewność przyszłości dotyczy nieznaności możliwych stanów przyszłych i prawdopodobieństw ich wystąpienia. W przypadku banku hipotecznego będzie to głównie niepewność zmian koniunktury na rynku mieszkaniowym, a co za tym idzie zmian zapotrzebowania na kredyty hipoteczne. Niepewność terażniejszości wynika z nieznaności parametrów rynkowych (np. funkcji popytu gospodarstw domowych na nowe mieszkania) albo dotyczy zachowań konkurentów czy partnerów w trakcie działalności gospodarczej.

Jednym z rodzajów niepewności terażniejszości jest niepewność co do zachowania się konkurenta. Niepewność ta jest najbardziej istotna na rynku oligopolistycznym. Rynek oligopolu oferenta charakteryzuje się niewielką liczbą (mniej niż 30) oferentów danego dobra i wieloma drobnymi nabywcami po drugiej stronie rynku. Takim rynkiem jest rynek produktów banków hipotecznych w Polsce. Po stronie oferentów znajdują się banki hipoteczne (cztery w Polsce: RHEINHYP-BRE Bank Hipoteczny SA, HypoVereinsbank Bank Hipoteczny SA, Śląski Bank Hipoteczny SA oraz Nykredit Bank Hipoteczny SA), które sprzedają swoje produkty (kredyty hipoteczne, listy zastawne), a po stronie nabywców (czyli np. kredytobiorców, inwestorów kupujących listy zastawne) występuje wiele drobnych podmiotów gospodarczych. Na rynku oligopolistycznym każdy z podmiotów

² S. Forlicz, *Mikroekonomiczne aspekty przepływu informacji między podmiotami rynkowymi*, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Bankowej, Poznań 1996, s. 151-152.

Rys. 2. Klasyfikacja rodzajów niepewności gospodarczej



Źródło: S. Forlicz, *Niedoskonała wiedza podmiotów...*, s. 78.

musi zwracać uwagę na poczynania konkurentów, ponieważ zysk banku zależy nie tylko od działań własnych i okoliczności zewnętrznych, ale również od działań rywali. Dlatego też niepewność na takim rynku dotyczy również nieznaności cen, oprocentowania, warunków spłaty kredytu ustalonych przez konkurentów, a także nieznaności kształtowania się kosztów innych banków, które wpływają na ich reakcje na działania jednego z rywali. Istnieje tu zatem ogólna współzależność oligopolistyczna banków hipotecznych, ponieważ każde działanie jednego z nich wpływa znacząco na sytuację pozostałych. Rezultatem takiej współzależności jest to, iż każdy bank musi uwzględniać, że w odpowiedzi na każdą zmianę, którą wprowadzi, pozostali będą reagować, modyfikując swoje działania, co z kolei ponownie wpłynie na sytuację tego, który zmiany zainicjował. Można zatem porównać działania banków hipotecznych na rynku oligopolu oferenta do partii szachów, gdzie każdy z graczy stara się przewidzieć ruchy przeciwnika i obmyślić optymalną strategię działania.

W tym punkcie więcej miejsca zostanie jednak poświęcone innemu rodzajowi niepewności, a mianowicie niepewności co do zachowania się partnera rynkowego, czyli kredytobiorcy. Z punktu widzenia banku hipotecznego jest to chyba najważniejsza sfera niepewności. Jednocześnie kluczową sprawą staje się ograniczanie niekorzystnych skutków wynikających z owej niepewności.

Niepewność zachowania partnera rozpatrzyć można na prostym przykładzie wymiany świadczeń pomiędzy dwoma partnerami: *A* i *B*. *A* (bank hipoteczny) dostarcza *B* (klientowi banku) pewne świadczenie *a* (kredyt hipoteczny), w zamian *B* dostarcza *A* pewne świadczenie zwrotne *b* (spłaty rat kredytu wraz z oprocentowaniem w ustalonych terminach). W momencie podpisania umowy kredytowej i dostarczenia kredytu bank nie jest pewien, jakie dokładnie świadczenie zwrotne otrzyma. Dzieje się tak ze względu na pewien odstęp czasu pomiędzy świadczeniami *a* i *b*. Niepewność ta może być rezultatem tzw. ryzyka egzogenicznego, czyli zajścia zdarzenia zewnętrznego, które ma wpływ na postać świadczenia zwrotnego *b*. Na wystąpienie tego zdarzenia żaden z partnerów nie ma wpływu. Przykładem takiego zdarzenia może być śmierć, ciężka choroba, utrata pracy przez kredytobiorcę, który, pomimo szczerych chęci spłacenia kredytu w ustalonych terminach (czyli dostarczenia świadczenia zwrotnego *b*), w takiej sytuacji nie będzie do tego zdolny. Jeżeli żaden z partnerów nie dysponuje dodatkową informacją pozwalającą mu lepiej przewidzieć wystąpienie takiego zdarzenia, to mamy do czynienia z **wiedzą symetryczną** obu partnerów. W przypadku udzielania kredytów dużo częściej będzie można się spotkać z sytuacją, w której to partner *B* (kredytobiorca) ma przewagę informacyjną nad *A* (bankiem hipotecznym). Występuje wtedy **asymetria wiedzy** obu partnerów. Kredytobiorca lepiej wie (jest lepiej poinformowany), jak się zachowa, wykonując świadczenie zwrotne *b*. Przewaga informacyjna kredytobiorcy polega na tym, że to on wie, czy w ogóle ma zamiar spłacać kredyt, czy rzetelnie będzie się wywiązywał z terminów, czy jego planowane zarobki wystarczą na spełnienie świadczenia zwrotnego, jakie jest prawdopodobieństwo nieosiągnięcia planowanych dochodów, poniesienia strat, niepowodzenia inwestycji itp.

Postępując się dwoma kryteriami – możliwością (lub jej brakiem) świadomej zmiany świadczenia zwrotnego *b* przez *B* oraz możliwością (lub jej brakiem) oceny i rozpoznania przez *A* *ex post* (czyli po dostarczeniu przez *B* swojego świadczenia zwrotnego) w jakim stopniu *B* starał się wykonać swoje świadczenie rzetelnie i uczciwie – można wyróżnić cztery główne przypadki związane z niepewnością zachowania partnera rynkowego. Jeden z nich, gdy postać świadczenia *b* nie może zostać przez *B* (klienta banku) świadomie zmieniona, a *A* (bank) po otrzymaniu świadczenia zwrotnego *b* nie jest w stanie ocenić rzetelności i uczciwości *B* przy jego dostarczaniu, nie ma w praktyce znaczenia. Pozostałe trzy przypadki określają podstawowe typy niepewności zachowania się partnera.

Sytuacja, w której bank jest w stanie ocenić zachowanie kredytobiorcy po fakcie (*ex post*), czyli po upłygnięciu terminu spłaty raty kredytu, a klient banku nie może świadomie wpłynąć na postać świadczenia zwrotnego *b* (spłaty kredytu wraz z odsetkami), nosi w literaturze nazwę **niepewności jakości**. Nazwa odnosi się do tego, że chociaż partner *B* nie ma wpływu na postać świadczenia *b*, to konkretne realizacje tego świadczenia zależą będą od takich cech kredytobiorcy, jak jego zdolności i umiejętności wykonania owego świadczenia. Przykładem niepewności jakości może być sytuacja, gdy kredytobiorca przedstawia dobrze skonstruowany

biznesplan, odpowiedniej wysokości stałe dochody, ale mimo to istnieje niepewność, czy jego kwalifikacje i umiejętności pozwolą mu na właściwe zrealizowanie tego planu i osiągnięcie odpowiednich dochodów.

Drugi typ niepewności zachowania partnera występuje w sytuacji, gdy partner *B* ma możliwość zmiany swojego zachowania po dostarczeniu przez *A* swojego świadczenia, a partner *A* ma możliwość *ex post* poznania i oceny zachowania *B*. Taki rodzaj niepewności nosi w literaturze nazwę **niepewności oszustwa**. Z taką sytuacją mamy do czynienia, gdy partner *A* (bank) poczynił nieodwracalne inwestycje, a zatem poniósł pewne koszty (udzielił kredytu), których rentowność zależy od zachowania partnera *B* (kredytobiorcy). Kredytobiorca ma możliwość zmiany swojego zachowania, a bank ma możliwość jego oceny *ex post*, ale nie ma fizycznych ani prawnych środków, aby zmusić kredytobiorcę do zachowania fair. Przykładem zmiany zachowania partnera *B*, z którą musi liczyć się partner *A*, znajdujący się w stanie niepewności oszustwa, jest sytuacja, gdy kredytobiorca (partner *B*) po otrzymaniu kredytu hipotecznego na konkretny cel, np. budowę domu jednorodzinnego, przeznacza go na zakup samochodu.

Z trzecim typem niepewności zachowania się partnera mamy do czynienia wówczas, gdy zachowanie kredytobiorcy może się zmienić na skutek jego świadomego działania, ale bank nie jest w stanie, nawet *ex post*, do końca poznać to zachowanie i ocenić je. Taka sytuacja występuje, gdy na postać świadczenia zwrotnego *b* wpływają (oprócz zachowania partnera *B*) pewne okoliczności zewnętrzne, których przebiegu i skutków partner *A* nie jest w stanie obserwować. W przypadku, gdy bank ma możliwość obserwowania *ex post* jedynie łącznych skutków zachowania klienta i okoliczności zewnętrznych, na które obaj nie mają wpływu, to nie może jednoznacznie ocenić zachowania kredytobiorcy. Taki sam skutek może bowiem przynieść rzetelne i uczciwe postępowanie kredytobiorcy w połączeniu z niekorzystnym zbiegiem okoliczności zewnętrznych, jak i niedbalstwo bądź oszustwo ze strony partnera *B* wraz ze szczęśliwym zbiegiem okoliczności. Niemożność dokonania oceny przez partnera *A* i świadomość tej niemożności ze strony partnera *B* mogą wywołać u tego drugiego pokusę nadużycia. To, czy partner *B* (kredytobiorca) ulegnie tej pokusie, jest przedmiotem niepewności typu **ryzyko moralne**. Przykładem ryzyka moralnego jest sytuacja, gdy kredytobiorca nie spłaca rat kredytu albo spłaca je nieregularnie. W takim wypadku bank nie jest w stanie ocenić, czy wynika to ze świadomego działania kredytobiorcy, który nie ma zamiaru oddać pieniędzy, czy jest to skutkiem okoliczności zewnętrznych, np. chwilowych kłopotów kredytobiorcy, wynikających z utraty części dochodów. Niemożność jednoznacznej oceny przez bank tej sytuacji, może wywołać u kredytobiorcy chęć nadużycia i wykorzystania przewagi informacyjnej dla osiągnięcia własnych korzyści kosztem partnera rynkowego³.

³ S. Forlicz, *Niedoskonała wiedza podmiotów...*, s. 131-136, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2001.

2.2. Sposoby redukcji niepewności zachowania partnera rynkowego

Bank hipoteczny, znajdując się w sytuacji niepewności, będzie podejmował działania mające na celu ograniczenie niekorzystnych skutków podejmowania decyzji w warunkach niedoskonałej wiedzy. Istnieje wiele sposobów postępowania w takim wypadku m.in.⁴:

1) odrzucenie ryzyka⁵, czyli po prostu nieudzielanie kredytów klientom zakwalifikowanym do grupy wysokiego ryzyka;

2) przerzucenie ryzyka na inne podmioty poprzez zawarcie odpowiedniej umowy (np. ustanowienie prawnych zabezpieczeń kredytów, takich jak hipoteka; przykładem przerzucania ryzyka może być także ubezpieczenie kredytu);

3) atomizacja ryzyka, czyli podział ryzyka na większą liczbę podmiotów (np. udzielenie przez kilka banków kredytu na ogromną sumę jednemu bardzo dużemu kredytobiorcy);

4) przezorność przed szkodą, tj. przygotowanie własnej rezerwy na utracone czy niespłacone w terminie kredyty;

5) samoubezpieczenie, tj. przygotowanie środków mających na celu zmniejszenie wielkości szkody w razie jej wystąpienia;

6) samozapobieganie, tj. podjęcie środków mających na celu zmniejszenie prawdopodobieństwa wystąpienia szkody (np. kontrola przeznaczenia kredytu na konkretny, wcześniej wyznaczony cel; wewnętrzne limity banku dotyczące wysokości udzielanego kredytu czy maksymalnego ryzyka, które bank może ponieść).

Wszystkie wcześniej wymienione sposoby zmniejszania niepewności są zachowaniami biernymi z punktu widzenia stanu informacyjnego banku, gdyż nie zwiększają jego wiedzy. Drugą grupą środków są działania informacyjne, polegające na pozyskiwaniu lub przekazywaniu informacji.

Innym sposobem ograniczania negatywnych skutków podejmowania decyzji w warunkach niepewności zachowania partnera jest wykształcanie się tzw. **wzorców kooperacji**, które stosowane są między partnerami wówczas, gdy zawodzi kooperacja rynkowa. Owe wzorce kooperacji zawierają w sobie m.in. pewne działania informacyjne. Uważa się, że istnieje związek pomiędzy konkretnym rodzajem niepewności a typem wzorca, który jest adekwatny w takiej sytuacji.

W przypadku niepewności jakości adekwatnym wzorcem będzie **mechanizm samoujawniania** stosowany przez relatywnie gorzej poinformowanego partnera *A*, mający nakłonić partnera *B* do ujawnienia w jego własnym interesie swojej jakości

⁴ I. Heropolitańska, *Zabezpieczenia wiarytelności banku*, Biblioteka Bankowca, Twigger SA, Warszawa 1996, s. 80.

⁵ Termin „ryzyko” używany w tym podpunkcie i dalszej części artykułu odnosi się do „ryzyka” w rozumieniu Prawa bankowego i używanego w bankowości. Nie jest on tożsamy i nie ma związku z „ryzykiem” przy podejmowaniu decyzji w warunkach ograniczonej wiedzy w sensie ekonomicznym. Sytuacje analizowane w tym artykule odnoszą się do niepewności podczas podejmowania decyzji w warunkach ograniczonej wiedzy.

(czyli dokonania samowylboru). W przypadku banku hipotecznego, działającego w warunkach niepewności jakości, będziemy mieli jednak do czynienia z innym rodzajem wzorca kooperacji, a mianowicie z **mechanizmem sygnalizowania**. Przykładem sygnalizowania jakości jest sytuacja, w której podmiot lepiej poinformowany (kredytobiorca – partner *B*) przekazuje z własnej inicjatywy bankowi (partnerowi *A*) bardzo bogate informacje na swój temat. Takie zachowanie klienta może nie tylko dostarczyć bankowi obiektywnych informacji do podjęcia decyzji o przyznaniu kredytu, ale także stanowi sygnał: „nie mam nic do ukrycia”.

W razie występowania niepewności oszustwa odpowiednim wzorcem kooperacji może być **autorytet**, tzn. zdanie się jednego z partnerów (kredytobiorcy) na osąd drugiego (banku) co do pełnego i zgodnego z oczekiwaniami wywiązania się z warunków umowy. Jedną z form realizacji tego wzorca w praktyce bankowej są odsetki umowne płacone przez kredytobiorcę w razie zalegania z płatnościami. Innym przykładem może być instytucja hipoteki ustanawiana na rzecz banku. Po wykonaniu kontraktu w sposób zadowalający, czyli po spłacie kredytu wraz z odsetkami w określonym terminie, hipoteka zostaje wykreślona z księgi wieczystej i bank traci prawo do zaspokojenia swoich roszczeń z przedmiotu hipoteki.

W razie ryzyka moralnego partner *A* (bank) powinien tak ukształtować umowę kredytową, aby partner *B* we własnym interesie starał się postępować uczciwie, rzetelnie i z jak największym zaangażowaniem, niezależnie od okoliczności zewnętrznych. Takie postępowanie partnera *A* wynika z tego, że nie może on jednoznacznie ocenić zachowania kredytobiorcy. W przypadku ryzyka moralnego odpowiednim wzorcem są różnego rodzaju **systemy bodźców**. W praktyce bankowej przejawem systemu bodźców jest ustalanie przez bank o wiele wyższej stopy procentowej od przeterminowanych rat spłaty kredytu, co ma skłonić kredytobiorcę do regularnego spłacania rat, niezależnie od okoliczności zewnętrznych.

Wraz z upływem czasu banki doskonałą sposoby redukcji niepewności co do zachowania się partnera rynkowego, co oznacza, że stopień tej niepewności powinien być tym mniejszy, im dłuższa praktyka danego banku.

Niepewność zachowania się partnera, szczególnie ryzyko moralne, przy braku albo niedostateczności zabezpieczeń może doprowadzić do **selekcji negatywnej** na rynku kredytów. W wypadku gdy bank nie jest w stanie dokładnie oszacować stopnia ryzyka związanego z udzielonym kredytem i do tego nie może jednoznacznie ocenić zachowania kredytobiorcy ze względu na możliwość wystąpienia niekorzystnych okoliczności zewnętrznych, istnieje pokusa ustalenia stopy procentowej kredytu na tyle wysoko, aby w razie niespłacania rat kredytów przez niektórych klientów odsetki płacone przez innych wyrównały te straty z nawiązką. Jeżeli jednak bank nie potrafi odróżnić kredytobiorców, którym udzielenie kredytu jest bardzo ryzykowne, od tych, którym udzielenie kredytu obarczone jest relatywnie niewielkim ryzykiem, i ustali jedną wysoką stopę oprocentowania, to może okazać się ona zbyt wysoka dla wielu potencjalnych kredytobiorców, którzy mają stałe, pewne, ale za niskie dochody. Takie oprocentowanie natomiast nie odstraszy kredyto-

biorecy, który realizuje wysokie dochody, ale obciążone stosunkowo dużym ryzykiem niepowodzenia. W razie utraty planowanych wysokich, ale niepewnych dochodów taki klient w ogóle nie będzie spłacał rat kredytu. Kredytobiorcy o niskim stopniu ryzyka, osiągający zbyt niskie dochody, będą rezygnować z zaciągania kredytu. To zmusi bank do podniesienia już i tak wysokiego oprocentowania kredytu ze względu na większe ryzyko związane z pozostałymi klientami i ponoszone z tego powodu straty. To z kolei spowoduje wycofanie się z zaciągania kredytów kolejnych klientów banku itd. W ten sposób na rynku pozostaną wkrótce tylko kredytobiorcy o najwyższych, a zarazem bardzo niepewnych dochodach, realizujący wysoce ryzykowne projekty. Skuteczną metodą przeciwdziałania negatywnej selekcji jest różnicowanie stawek oprocentowania w zależności od dokonanej przez bank oceny ryzyka.

3. Koszty i korzyści aktywności informacyjnej

Zwiększaniu przejrzystości rynku oraz ograniczaniu niepewności podczas podejmowania decyzji służy aktywność informacyjna podmiotów. Przy podejmowaniu decyzji w warunkach niedoskonałej wiedzy, a tak się dzieje na rynku kredytów hipotecznych (ze względu na niedoskonałą przejrzystość tego rynku), istnieje możliwość wybrania lepszej w danej sprawie decyzji rzeczowej, gdyby podmiot dysponował większym zasobem wiedzy. Nie wiadomo jednak, czy nowe informacje pozwolą na podjęcie lepszej decyzji. Dlatego też przed podjęciem decyzji rzeczowej podmiot znajduje się w kolejnej sytuacji decyzyjnej, w której zmuszony jest podjąć decyzję informacyjną: czy pozyskiwać nowe informacje, czy też podjąć decyzję rzeczową od razu. Ten proces decyzyjny jest wieloetapowy, gdyż po otrzymaniu nowych informacji, podmiot stoi w obliczu nowej sytuacji, w której musi zdecydować, czy zaopatrywać się w kolejne informacje, czy już w tym momencie podjąć decyzję rzeczową. Decyzja informacyjna podejmowana jest na podstawie porównania korzyści możliwych do osiągnięcia dzięki zdobyciu nowych informacji i kosztów związanych z ich zdobyciem⁶.

Korzyści z uzyskania dodatkowej informacji wynikają z lepszego spożytkowania posiadanych zasobów od razu albo w dłuższej perspektywie. Można zatem wyróżnić korzyści długookresowe płynące z wielokrotnego zastosowania pozyskanych informacji w różnych sytuacjach decyzyjnych oraz korzyści krótkookresowe (jednorazowe). Te ostatnie będą różnicą pomiędzy użytecznością wyniku uzyskanego po podjęciu decyzji przy uwzględnieniu dodatkowych informacji a użytecznością wyniku, który otrzymalibyśmy, podejmując decyzję bez posiadania tej informacji. Ocena korzyści jednorazowych *ex post* nie stanowi problemu, gdyż po uzyskaniu nowych informacji można łatwo określić korzyści, jakie te informacje przyniosły (np. o ile tańszy kredyt udało się znaleźć dzięki dodatkowym informa-

⁶ S. Forlicz, M. Jasiński, *Mikroekonomia...*, s. 30-31.

cją). Ocena korzyści *ex ante* jest natomiast bardzo trudna i jak dotąd nierozwiązana jednoznacznie, gdyż w takim przypadku trzeba oszacować oczekiwane korzyści płynące z uzyskania dodatkowych informacji.

Zaopatrywanie się w informacje związane jest oczywiście również z kosztami. Trzy najważniejsze składniki tych kosztów to: bezpośrednie koszty zbierania informacji, koszty wysiłku fizycznego, psychicznego i umysłowego w trakcie zaopatrywania się w informacje oraz alternatywne koszty czasu. **Bezpośrednie koszty zbierania informacji** ponoszone przez nabywcę (kredytobiorcę) to przede wszystkim wydatki na benzynę czy bilety tramwajowe, aby dojechać do konkretnego banku i sprawdzić cenę oraz jakość dobra (kredytu), koszty rozmów telefonicznych przeprowadzonych w celu zebrania informacji itd. **Bezpośrednie koszty zbierania informacji** ponoszone przez oferenta (bank hipoteczny) to np. koszty badań rynku czy badań konsumenta, przeprowadzania ankiet itp. **Koszty wysiłku fizycznego, psychicznego i umysłowego** w przypadku kredytobiorcy to strata energii na samodzielne odwiedzenie różnych banków, a także na przemyślenie i wyciągnięcie wniosków z zebranych informacji. Jeżeli chodzi o oferenta, to nie można mówić w odniesieniu do banku hipotecznego o tego rodzaju kosztach, gdyż jest to duże przedsiębiorstwo, a nie firma jednoosobowa. Podobnie ma się sprawa z **alternatywnymi kosztami czasu**. Można o nich mówić jedynie w odniesieniu do kredytobiorcy (nabywcy). Definiuje się je jako utracone korzyści związane z przeznaczeniem danego czasu na zaopatrywanie się w informacje, zamiast zużycia go na inne cele: dodatkową pracę powiększającą dochód, odpoczynek, rozrywkę itd.

Drugim rodzajem aktywności informacyjnej podmiotów jest przekazywanie informacji. Jest ono związane z tymi samymi kosztami co zaopatrywanie się w informacje. Stąd bezpośrednimi kosztami przekazywania informacji przez bank hipoteczny mogą być: koszt druku i rozpowszechniania ulotek dla klientów, nakręcenia i wyemitowania filmu reklamowego itp. W przypadku kredytobiorcy może to być natomiast koszt dojazdu na rozmowę w sprawie udzielenia kredytu. Koszty wysiłku fizycznego, psychicznego i umysłowego oraz alternatywne koszty czasu będą rozpatrywane tylko w odniesieniu do kredytobiorcy, a nie w odniesieniu do banku, który jest przedsiębiorstwem wieloosobowym. Koszty te związane są ze stratą energii zużytkowanej na samodzielny dojazd do banku, w którym klient chce zaciągnąć kredyt, oraz z czasem poświęconym przez klienta na rozmowę i na przekazanie kredytodawcy informacji o sobie.

Bank jako przedsiębiorstwo wieloosobowe ponosi tylko bezpośrednie koszty pieniężne przekazywania bądź zbierania informacji w postaci wynagrodzenia dla pracowników, którzy ponoszą koszty wysiłku fizycznego, psychicznego i umysłowego oraz alternatywne koszty czasu.

Korzyści z przekazywania informacji wynikają z polepszenia sytuacji jednego podmiotu na skutek zmiany stanu informacyjnego innych podmiotów (np. udana reklama produktów banku hipotecznego zwiększy popyt na te produkty; kredyto-

biorca, który nie ma nic do ukrycia i przekaże pełne, prawdziwe i satysfakcjonujące bank informacje na swój temat, może otrzymać kredyt na lepszych warunkach).

4. Przejrzystość rynków produktów banków hipotecznych w Polsce

Przejrzystość jest jedną z własności charakteryzującą formy rynku w naukach ekonomicznych. Według tego kryterium dzielimy rynki na doskonale przejrzyste i na takie, które nie są doskonale przejrzyste. Na rynku o doskonałej przejrzystości podmioty gospodarcze mają pełną wiedzę o rynku. Nabywcy znają ceny żądane przez wszystkich oferentów sprzedających określone dobro oraz własności, możliwe miejsca i warunki zakupu danego produktu. Nabywcy są również doskonale zorientowani, w jakich ilościach, od jakiego i gdzie działającego oferenta mogą to dobro kupić. Wszyscy oferenci natomiast doskonale wiedzą komu, gdzie, po ile i w jakich ilościach mogą sprzedać swój produkt, a także orientują się gdzie, po ile, w jakich ilościach i o jakich własnościach dobro oferują wszyscy inni konkurenci. Oferenci na rynku o doskonałej przejrzystości wiedzą ponadto, jak kształtuje się popyt na ich produkt oraz jak zareagują nabywcy na zmianę ceny, a także znają reakcje innych oferentów na własne działania. Oczywiście, założenie doskonałej przejrzystości rynku jest całkowicie fikcyjne. Podmiot gospodarczy dysponujący doskonałą wiedzą byłby tzw. demonem Laplace'a, czyli inteligencją, dla której nie ma żadnych tajemnic. Sytuacja ta została opisana na początku tego artykułu. Dlatego w praktyce gospodarczej spotyka się jedynie rynki, które nie są doskonale przejrzyste. Można natomiast badać stopień przejrzystości tych rynków.

Badając rynek kredytów hipotecznych udzielanych przez banki hipoteczne (z pominięciem banków uniwersalnych) w Polsce pod względem przejrzystości, należy zauważyć, iż cechuje się on pod wieloma względami (poza ceną produktu) stosunkowo wysokim poziomem przejrzystości.

Oferenci (banki hipoteczne) orientują się w miarę dobrze gdzie, komu, po ile mogą sprzedać swój produkt (kredyt hipoteczny), czyli wiedzą jak kształtuje się popyt, jak zareagują nabywcy na zmianę ceny. Oznacza to, że niepewność parametrów rynkowych, o której była mowa wcześniej, kształtuje się na stosunkowo niskim poziomie. Banki hipoteczne określają popyt na kredyty, wykorzystując dane i prognozy Głównego Urzędu Statystycznego (dotyczące liczby mieszkań oddawanych do użytku każdego roku, zapotrzebowania na nowe mieszkania, dochodów ludności, ceny metra kwadratowego nowego mieszkania itd.), informacje o budownictwie i rynku mieszkaniowym w Polsce, a także dane zebrane przez sam bank w procesie badania rynku kredytów hipotecznych i preferencji klientów. Oczywiście nie jest to wiedza doskonała, gdyż zawsze mogą pojawić się nieprzewidywalne czynniki zewnętrzne, zmieniające diametralnie popyt czy preferencje nabywców, ale wydaje się, że bank hipoteczny potrafi stosunkowo dobrze określić zapotrzebowanie konsumentów na swój produkt oraz ich reakcje na zmianę ceny (oprocentowania) kredytu, co z kolei redukuje niepewność dotyczącą przyszłości.

Ze względu na to, że rynek produktów banków hipotecznych w Polsce jest rynkiem oligopolu oferentów (działa na nim kilku oferentów i bardzo wielu nabywców), każdy z oferentów (banków) dobrze wie, gdzie, po jakiej cenie i na jakich warunkach udzielają kredytu wszyscy inni konkurenci. Jest to łatwe do ustalenia, gdyż informacje na ten temat są oczywiście jawne.

Wydaje się również, że bank hipoteczny stosunkowo dobrze potrafi przewidzieć reakcję pozostałych oferentów na własne działania. Wynika to z faktu, że działalność banku hipotecznego została znacznie ograniczona przez ustawodawcę. Bank hipoteczny nie może podejmować wielu działań dozwolonych dla banków uniwersalnych. Ma to na celu ograniczenie ryzyka bankowego, a tym samym zapewnienie wysokiej jakości masy zabezpieczenia wierzytelności z listów zastawnych. Utrzymywanie stałego zaufania inwestorów do jakości zabezpieczenia listów zastawnych jest podstawą funkcjonowania banków hipotecznych. Powoduje to jednak zawężenie pola manewru, a co za tym idzie, łatwiej przewidzieć reakcję takiego konkurenta. Ustawa o listach zastawnych i bankach hipotecznych ogranicza zakres bankowej działalności hipotecznej do czynności o niskim poziomie ryzyka. Bank hipoteczny nie może wykonywać większości operacji określonych w art. 5 i art. 6 Prawa bankowego ze względu na związane z nimi ryzyko. Takie ukształtowanie prawa dotyczącego działalności banków hipotecznych powoduje, że rynki wszystkich produktów tych banków, nie tylko kredytów hipotecznych, cechują się niskim poziomem niepewności co do zachowania się konkurenta oraz wysokim stopniem przejrzystości⁷. Oczywiście ta relatywnie niewielka niepewność zachowania się konkurenta na rynku kredytów hipotecznych wynika z faktu, że rynek ten traktowany jest w tym artykule w ujęciu bardzo wąskim, a mianowicie jako rynek kredytów udzielanych jedynie przez banki hipoteczne. Teoretycznie można bowiem rozróżnić produkt, jakim jest kredyt hipoteczny udzielany przez bank hipoteczny, od kredytu hipotecznego udzielanego przez bank uniwersalny (występują różnice w wymaganych zabezpieczeniach, wycenie wartości bankowo-hipotecznej, procedurze przyznawania kredytu itp.). To czysto teoretyczne rozróżnienie tych dwóch produktów nie zmienia jednak faktu, że są to bardzo bliskie substytuty i w rzeczywistości bank hipoteczny będzie konkurował na rynku kredytów hipotecznych nie tylko z pozostałymi trzema bankami hipotecznymi, ale

⁷ Na przykład rynek listów zastawnych jest rynkiem bardzo zbliżonym do modelu rynku o doskonałej przejrzystości, gdyż zarówno nabywcy, jak i oferenci wiedzą wcześniej kto, gdzie, po ile i w jakich ilościach będzie sprzedawał ten produkt. Jest to napisane w prospekcie emisyjnym wydanym przed emisją listów zastawnych. Również popyt na te papiery wartościowe jest bardzo dobrze określony przed emisją, gdyż bank hipoteczny bardzo dokładnie bada w tym wypadku zapotrzebowanie i preferencje klientów. Często dochodzi do niepublicznych, zamkniętych emisji listów zastawnych, w których nabywca deklaruje swoje zapotrzebowanie na te papiery wartościowe, a bank, znając popyt, emituje listy zastawne (w ciągu 3 lat, od 2000 r. do 2003 r., zrealizowano w Polsce 9 emisji listów zastawnych; wszystkie miały charakter niepubliczny). Widać zatem, że rynek listów zastawnych w Polsce jest bardzo bliski rynkowi o doskonałej przejrzystości.

również z bankami uniwersalnymi. Widać zatem, że tak naprawdę rynek kredytów hipotecznych cechuje się znacznie wyższym poziomem niepewności co do zachowania się konkurenta (banków uniwersalnych jest dużo więcej niż banków hipotecznych i nie są one ograniczone w swej działalności przez ustawę o listach zastawnych i bankach hipotecznych). To z kolei redukuje stopień przejrzystości tego rynku.

Patrząc na przejrzystość rynku kredytów hipotecznych ze strony nabywców, można ulec złudzeniu, że jest to rynek o bardzo wysokim stopniu przejrzystości. Przecież każdy potencjalny klient ma dostęp do interesujących go informacji. Może z łatwością dowiedzieć się, jaki oferent (w Polsce działają jedynie cztery banki hipoteczne, a nawet uwzględniając banki uniwersalne nie jest to trudne ani zbyt czasochłonne), gdzie i po jakiej cenie (jakie jest oprocentowanie kredytu, jakie są pobierane opłaty i prowizje) sprzedaje swój produkt. Nabywca może również sprawdzić własności interesującego go dobra, czyli warunki zaciągnięcia i spłaty kredytu, takie jak: potrzebne dokumenty, zabezpieczenie kredytu, terminy spłaty rat, wysokość wkładu własnego, rodzaj stopy procentowej kredytu, walutę kredytu, wysokość odsetek umownych płaconych w razie nieterminowego wywiązywania się z warunków umowy przez kredytobiorcę itd. Klient może zasięgnąć tych informacji u każdego z oferentów, porównać je i wybrać optymalną dla siebie ofertę. Wydawałoby się zatem, że jest to niemal doskonała przejrzystość rynku. Tak jednak nie jest. W przypadku kredytów hipotecznych, mimo że informacje dotyczące tego produktu są jawne i stosunkowo łatwe do zdobycia przez każdego klienta, występuje dość znaczna nieprzejrzystość, głównie cenowa. Wynika to z tego, że przeciętny kredytobiorca, który nie jest ekspertem w dziedzinie bankowości i matematyki finansowej, ma spore problemy, aby obliczyć cenę finalną produktu i zorientować się, jaki kredyt będzie dla niego optymalny. Taki klient ma wiele opcji do wyboru i często nie potrafi ich ze sobą porównać (np. oprocentowanie stałe ze zmiennym, oprocentowania zmienne oparte na różnych stawkach, jaki okres kredytowania wybrać, czy lepsze są raty równe (annuitetowe), czy malejące, w jakiej walucie zaciągnąć kredyt itd.). Jeden kredyt może się różnić od drugiego wieloma cechami. Pod względem niektórych charakterystyk może być lepszy pod względem innych gorszy. Dlatego tak trudno jest wybrać ten optymalny. Do tego dochodzą różnice w opłatach i prowizjach pomiędzy kredytami w różnych bankach. Niektóre banki stosują prowizje kwotowe, inne procentowe (np. od sumy kredytu). Poza tym jedne banki pobierają opłaty za całkiem inne operacje niż pozostali kredytodawcy. To wszystko powoduje, że koszty wysiłku umysłowego spożytkowanego na obliczenie ceny produktu, przemyślenie, porównanie i wybór najlepszego wariantu są często zbyt wysokie i kredytobiorca nie próbuje nawet zbierać i analizować dodatkowych informacji. Takie zachowanie klienta zwiększa nieprzejrzystość cenową rynku kredytów hipotecznych.

Przykładem nieprzejrzystości cenowej może być oferta HypoVereinsbank Banku Hipotecznego SA. W zależności od rodzaju kredytu można wybrać: okres

spłaty (nawet do 27,5 roku), oprocentowanie stałe, stałe w okresach albo zmienne, walutę kredytu (PLN, USD, EURO, CHF), przy wyborze stałej stopy procentowej można określić jej okres (od 1 do 5, 7 albo 10 lat), a po upływie tego okresu istnieje możliwość zamiany na stopę stałą o innym okresie lub na stopę zmienną, a także zamiany na inną walutę. Bank nie pobiera żadnych opłat za złożenie wniosku kredytowego, pobiera natomiast opłatę za wycenę nieruchomości oraz prowizję za udzielenie kredytu w wysokości 2% kwoty kredytu, jednak nie mniej niż 1000 PLN⁸.

W Śląskim Banku Hipotecznym również można zaciągnąć kredyt w czterech walutach na okres 5, 10, 15, 20 albo 25 lat. Oprocentowanie kredytu wyznaczono na podstawie o wartości określonego indeksu powiększonej o stałą w całym okresie kredytowania marżę banku. W zależności od waluty kredytu oprocentowanie kształtuje się następująco:

1) 3-miesięczna stawka WIBOR + marża w wysokości od 2,2% – dla kredytów w PLN;

2) 6-miesięczna stawka LIBOR + marża w wysokości od 3,2% – dla kredytów w USD;

3) 6-miesięczna stawka EURIBOR + marża w wysokości od 3,2% – dla kredytów w EUR;

4) 6-miesięczna stawka LIBOR + marża w wysokości od 5% – dla kredytów w CHF.

Potencjalny kredytobiorca ma w każdym wypadku do czynienia nie tylko z różnymi okresami różnych stawek, ale także z inną wysokością marży banku. Ponadto w każdym z wymienionych punktów występuje inna waluta kredytu, co dodatkowo zwiększa nieprzejrzystość rynku, gdyż oczywiście nikt nie jest w stanie dokładnie przewidzieć zmiany kursu danej waluty. Widać zatem, jak trudno jest przeciętnemu kredytobiorcy, który nie musi przecież doskonale orientować się w arkanach matematyki finansowej, znaleźć optymalną dla siebie ofertę banku.

W RHEINHYP-BRE Banku Hipotecznym SA można wybrać oprocentowanie w zależności od okresu kredytowania i waluty kredytu:

1) dla PLN

– oprocentowanie stałe (2 lata – stawka od 8,97%, 3 lata – od 9,19%, 4 lata – od 9,37%);

– oprocentowanie zmienne oparte na stawce WIBOR (1 miesiąc – stawka od 7,91%, 3 miesiące – od 8,18%);

2) dla EUR

– oprocentowanie stałe (2 lata – stawka od 5,89%, 3 lata – od 6,27%, 4 lata – od 6,57%);

– oprocentowanie zmienne oparte na stawce EURIBOR (1 miesiąc – stawka od 4,83%, 3 miesiące – od 4,92%);

⁸ Podane w tym punkcie dane dotyczące kredytów hipotecznych, pochodzą z 10 stycznia 2004 r.

3) dla USD

- oprocentowanie stałe (2 lata – stawka od 5,19%, 3 lata – od 5,85%, 4 lata – od 6,29%);
- oprocentowanie zmienne oparte na stawce LIBOR (1 miesiąc – stawka od 3,87%, 3 miesiące – od 3,93%).

Na podstawie wymienionych przykładów widać, że rynek kredytów hipotecznych, patrząc ze strony nabywcy (kredytobiorcy), cechuje się dość znaczną nieprzejrzystością cenową. Dla przeciętnego człowieka nieprzejrzyste mogą wydawać się warianty oprocentowania oparte na różnych stawkach. Kredytobiorca może mieć również kłopot z wyborem waluty kredytu, wyborem rodzaju spłacanych rat (banki z reguły pozwalają wybrać klientowi pomiędzy ratami annuitetowymi a malejącymi), a także z wyborem banku, w którym zaciągnie kredyt ze względu na różnice w wysokości i rodzaju opłat oraz prowizji pobieranych przez różne banki hipoteczne. To wszystko w znacznym stopniu podnosi koszty wysiłku umysłowego spożytkowanego na przemyślenie i wyciągnięcie wniosków z zebranych informacji i w następstwie redukuje przejrzystość rynku kredytów hipotecznych (wielu klientów nie będzie chciało ponosić tak wysokich kosztów wysiłku umysłowego i nie będzie analizować dodatkowych informacji).

Ta nieprzejrzystość rynku wynikająca z dużych kłopotów, jakie ma przeciętny klient przy wyborze optymalnego kredytu, skutkuje rozproszeniem cen kredytów oferowanych przez różne banki. Oznacza to, że niektórzy kredytodawcy, wykorzystując nieznaną, a raczej nieumiejętność obliczenia rzeczywistego kosztu kredytu przez wielu kredytobiorców, podnoszą cenę swojego produktu poprzez manipulowanie oprocentowaniem bądź wysokością prowizji i opłat. Skutkiem tego jest dość znaczne zróżnicowanie cen kredytów hipotecznych, co nie byłoby możliwe na rynku doskonale przejrzystym.

Należy zauważyć, jak ogromną rolę na rynku kredytów hipotecznych odgrywa informacja. Procesy informacyjne wpływają bezpośrednio na przejrzystość rynku, a pośrednio na sytuację podmiotów i warunki podejmowania przez nie decyzji.

Literatura

- Forlicz S., *Mikroekonomiczne aspekty przepływu informacji między podmiotami rynkowymi*, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Bankowej, Poznań 1996.
- Forlicz S., *Niedoskonała wiedza podmiotów rynkowych*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2001.
- Forlicz S., Jasiński M., *Mikroekonomia*, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Bankowej, Poznań 2000.
- Heropolitańska I., *Zabezpieczenia wiarygodności banku*, Biblioteka Bankowca, Twigger SA, Warszawa 1996.
- Kaas K.P., *Marktinformationen: Screening und Signaling unter Partnern und Rivalen*, „Zeitschrift für Betriebswirtschaft” 61, 1991.

THE ROLE OF INFORMATION AT THE MARKET OF MORTGAGE BANKS' PRODUCTS

Summary

The purpose of this article is to present the role of information and to show the influence of an economic subjects' informational activity on the market of mortgage credits given by Polish mortgage banks. The article is divided into 4 parts. In the first and the second part of the article basic definitions of the information theory and the classification of the uncertainty of economic activity are described. The simple example presents how a bank can reduce the uncertainty of the partner's behaviour. Costs and benefits of an informational activity are described in the third part of the paper. At the end of the article a special attention is paid to the analysis of the clarity of Polish mortgage credits market.