

mgr Przemysław Skiba

Narodowy Bank Polski

<https://dx.doi.org/10.65748/fiqf-2008-0004>

Zarządzanie ryzykiem finansowym – nowy rodzaj usług bankowych dla klientów korporacyjnych

Wprowadzenie

Prowadzenie działalności gospodarczej nieodłącznie wiąże się z ryzykiem. Nieoczekiwane zmiany kursów walutowych oraz stóp procentowych w znaczący sposób wpływają na płynność i wynik finansowy spółek. Ryzyko uniemożliwia także dokonanie prognozy przyszłych kosztów czy analizy rentowności inwestycji. W związku z tym identyfikacja, oszacowanie i odpowiednie zabezpieczenie przed ryzykiem, na jakie narażone są spółki, powinno stanowić istotny element procesu zarządzania w każdym podmiocie prowadzącym działalność gospodarczą. Pomocne w tym zakresie mogą okazać się nowe usługi bankowe, które w ostatnim czasie pojawiły się w ofertach wielu banków. Szeroka gama dostępnych produktów wymaga jednak wiedzy odnośnie różnic pomiędzy poszczególnymi strategiami zabezpieczającymi. Nieodpowiednio dobrana do sytuacji spółki usługa może nie spełniać oczekiwań oraz doprowadzić do powiększenia strat. Z kolei zastosowanie właściwej usługi pozwala zminimalizować, a nawet całkowicie wyeliminować ryzyko finansowe.

Ryzyko i zarządzanie ryzykiem

Ryzyko jest nietrywialnym do zrozumienia pojęciem, dla którego trudno podać uniwersalną i wyczerpującą definicję. Potocznie ryzyko jest często rozumiane jako możliwość niepowodzenia, poniesienia straty. Zgodnie z *Uniwersalnym słownikiem języka polskiego* mianem ryzyka określa się „przedsięwzięcie, którego wynik jest niepewny”¹. O ryzyku mówi się zatem tylko wtedy, kiedy następstwa nie są pewne. Zupełnie pewna strata natomiast nie może być rozpatrywana w kategoriach ryzyka. Dodać należy także, iż powyższa definicja – w odróżnieniu od potocznej – dopuszcza pozytywne działanie ryzyka, czyli oprócz możliwości poniesienia straty, mówi o możliwości osiągnięcia korzyści².

Ryzyko nie jest zjawiskiem jednorodnym. Spowodowane jest to tym, że występuje ono w różnych sferach działalności człowieka i może być rozpatrywane na wielu płaszczyznach. Niemniej jednak na podstawie dokonanego w literaturze usystematyzowania, w działalności gospodarczej wydziela się trzy główne sfery występowania ryzyka (rys. 1).

¹ *Uniwersalny słownik języka polskiego*, red. S. Dubisz, t. IV, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2003, s. 248.

² Por. W. Rogowski, A. Michalczewski, *Zarządzanie ryzykiem w przedsięwzięciach inwestycyjnych. Ryzyko walutowe i ryzyko stopy procentowej*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2005, s. 12.

Rys. 1. Podział ryzyka występującego w działalności gospodarczej.



Źródło: T. Kaczmarek, *Zarządzanie ryzykiem handlowym, finansowym i produkcyjnym, Ośrodek Doradztwa i Doskonalenia Kadr, Gdańsk 2002, s. 20.*

Dodatkowo w każdej z ww. dziedzin można wyróżnić wiele poszczególnych rodzajów ryzyka. W niniejszej pracy skupimy się jednak na ryzyku finansowym, które obejmuje m.in. ryzyko kursu walutowego oraz ryzyko stopy procentowej. Ryzyko kursu walutowego można zdefiniować jako ryzyko poniesienia straty z tytułu posiadania przez spółkę otwartej i niezabezpieczonej pozycji walutowej na skutek niekorzystnego ruchu kursu walutowego. Z kolei ryzyko stopy procentowej można określić jako niebezpieczeństwo negatywnego wpływu zmian stóp procentowych na sytuację finansową spółki, przy czym narażone są na nie podmioty gospodarcze, które mają w swoim bilansie oprocentowane aktywa lub pasywa.

We współczesnych warunkach gospodarowania ryzyko finansowe należy traktować jako zjawisko naturalne i powszechne, którego nie da się całkowicie wyeliminować. W związku z tym głównym celem powinno być jego ograniczenie. W tym miejscu z pomocą przychodzi proces nazywany zarządzaniem ryzykiem. Istotą tego procesu jest „ustalenie możliwych obszarów występowania i rodzajów ryzyka, na które jest narażone przedsięwzięcie (...), a następnie ich pomiar oraz wypracowanie odpowiednich strategii zabezpieczających odkryte rodzaje ryzyka”³. W odniesieniu do ryzyka finansowego – „odpowiednie strategie zabezpieczające” oferują banki. Wśród udostępnianych przez nie usług dotyczących zarządzania ryzykiem kursu walutowego i stopy procentowej można wyróżnić m.in. transakcje terminowe forward, transakcje swap i opcje⁴. Usługi zostaną w bardziej szczegółowy sposób omówione w dalszej części pracy.

Zarządzanie ryzykiem kursu walutowego

Zarządzanie ryzykiem kursu walutowego polega na identyfikacji, pomiarze, ograniczeniu i kontroli ryzyka wynikającego ze zmian kursu walutowego (aprecjacja lub deprecjacja). Do usług bankowych wykorzystywanych przy zarządzaniu tego rodzaju ryzykiem należy zaliczyć transakcję wymiany walut, transakcję terminową forward, swap walutowy i opcję walutową. Powyższe usługi polegają na ograniczeniu negatywnego wpływu wahań kursowych na przepływy pieniężne, wynikające z uzyskiwanych przychodów lub ponoszonych kosztów w walutach obcych.

Transakcja wymiany walut

Transakcja wymiany walut polega na kupnie lub sprzedaży waluty wg kursu ustalonego pomiędzy bankiem a klientem (częstokroć indywidualnie negocjowanego). Rozliczenie transakcji następuje w terminie dwóch dni roboczych od dnia jej zawarcia. Jest to jedna z najprostszych metod zabez-

³ W. Rogowski, A. Michalczewski, *op. cit.*, s. 15.

⁴ Zob. Z. Miklewicz, P. Pluskota, B. Świecka, *Usługi bankowe*, [w:] *Współczesna ekonomika usług*, red. S. Flejterski, A. Panasiuk, J. Perenc, G. Rosa, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2005, s. 366-367.

pieczenia się przed ryzykiem kursu walutowego. Sprowadza się ona do przewalutowania środków pieniężnych i wyeliminowania w ten sposób ryzyka.

Transakcja terminowa forward

Transakcja terminowa forward polega na zawarciu z bankiem umowy, w której jedna strona zobowiązuje się do kupna, a druga strona do sprzedaży w ustalonym terminie w przyszłości, po cenie uzgodnionej w momencie zawierania transakcji, określonej kwoty waluty lub dokonania równoważnego rozliczenia finansowego. W pierwszym przypadku mamy do czynienia z transakcją o charakterze rzeczywistym, co oznacza, iż w dniu realizacji następuje faktyczna wymiana kwot obu walut – transakcja terminowa forward. W drugim przypadku natomiast mamy do czynienia z rozliczeniem wyłącznie różnicy kursowej pomiędzy kursem terminowym (ustalonym w umowie) a bieżącym kursem kasowym (obowiązującym na rynku w ustalonym terminie w przyszłości) – tzw. transakcja NDF (*Non-Deliverable Forward*). W tym miejscu należy podkreślić, że strony biorące udział w transakcji cechuje odmiennosc oczekiwań wobec zachowań kursu walutowego:

- kupujący oczekuje jego wzrostu,
- sprzedający zaś oczekuje jego spadku.

Tylko w powyższych sytuacjach strony transakcji odnoszą korzyści z zawarcia umowy.

Rys. 2. Przykład.

Spółka sprzedała za granicę towary o wartości 2 500 000 €, przy czym należność zostanie uregulowana w terminie 3 miesięcy. Obawiając się spadku kursu walutowego w najbliższym okresie, spółka postanawia zabezpieczyć swoją ekspozycję walutową. W tym celu zawiera transakcję terminową forward na sprzedaż 2 500 000 € z datą realizacji za 3 miesiące. W dniu zawierania transakcji kurs kasowy EUR/PLN wynosi 3,7120, zaś kurs terminowy z datą rozliczenia za 3 miesiące wynosi 3,7160.

Jeżeli w dniu rozliczenia transakcji terminowej forward kurs kasowy EUR/PLN ukształtuje się poniżej 3,7160, to spółka odniesie korzyść, gdyż sprzeda euro drożej niż mogłaby to zrobić na rynku kasowym (w przypadku transakcji NDF otrzyma różnicę pomiędzy kursem terminowym ustalonym w umowie, a bieżącym kursem kasowym).

Jeżeli w dniu rozliczenia transakcji terminowej forward kurs kasowy EUR/PLN ukształtuje się powyżej 3,7160, spółka nie odniesie korzyści, gdyż mogłaby sprzedać euro drożej na rynku kasowym (w przypadku transakcji NDF będzie zobowiązana dopłacić różnicę pomiędzy kursem terminowym ustalonym w umowie, a bieżącym kursem kasowym).

| Kurs kasowy EUR/PLN w dniu zapadalności transakcji | Kwota PLN bez transakcji terminowej forward | Kwota PLN z transakcją terminową forward | Różnica (transakcja NDF) |
|--|---|--|--------------------------|
| 3,7010 | 9 252 500 zł | 9 290 000 zł | +37 500 zł |
| 3,7160 | 9 290 000 zł | 9 290 000 zł | 0 zł |
| 3,7310 | 9 327 500 zł | 9 290 000 zł | -37 500 zł |

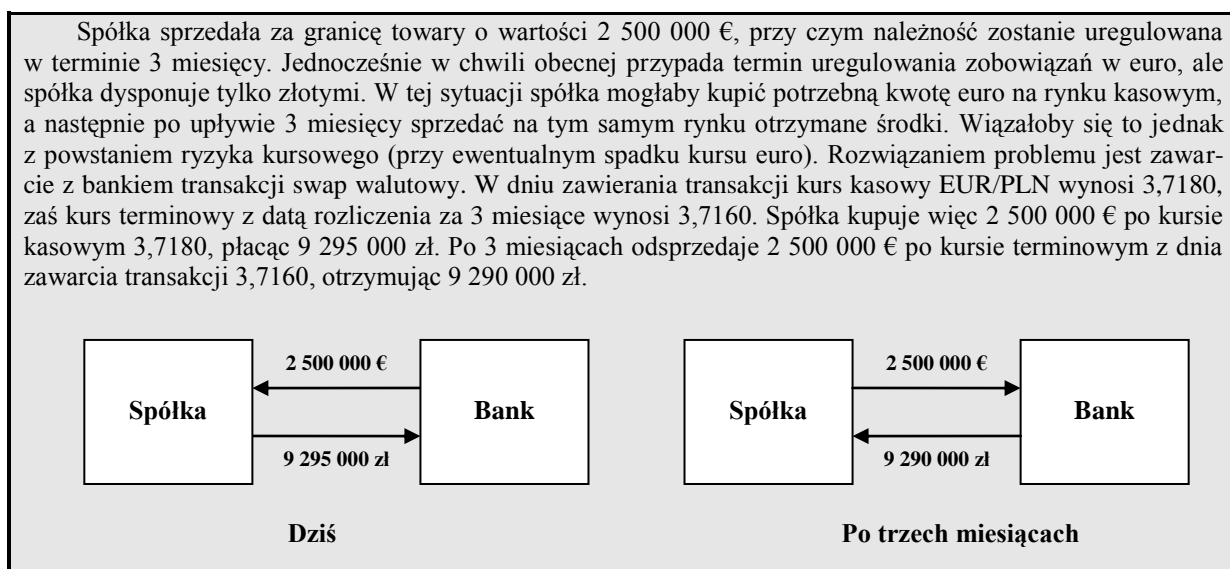
Źródło: Opracowanie własne.

Powyższy przykład wskazuje, iż terminowa transakcja forward umożliwia dokładne planowanie finansowe poprzez określenie już w dniu zawarcia transakcji stałego kursu walutowego w ustalonym terminie w przyszłości. W wyniku zawarcia transakcji kurs nie ulega zmianie, nawet w sytuacji znacznych wahań rynkowych.

Swap walutowy

Swap walutowy polega na zawarciu z bankiem umowy, w której strony dokonują wymiany waluty po kursie kasowym z jednoczesnym zobowiązaniem się do dokonania w przyszłości transakcji odwrotnej po kursie terminowym. W praktyce jest to więc kombinacja transakcji zawartej na rynku kasowym i terminowym (np. kupno euro na rynku kasowym i sprzedaż w tym samym momencie euro na rynku terminowym).

Rys. 3. Przykład.



Źródło: Opracowanie własne.

Transakcję swap walutowy wykorzystuje się w przypadku niedopasowania w czasie przepływów pieniężnych w dwóch walutach. Z sytuacją taką mamy do czynienia, gdy spółka dysponuje jedną walutą z tytułu należności, natomiast zobowiązania spółki wyrażone są w innej walucie. Zastosowanie swapa walutowego daje możliwość pozyskania środków niezbędnych do uregulowania płatności z jednoczesnym wyeliminowaniem ryzyka kursu walutowego i kosztów przewalutowania.

Opcja walutowa

Opcja walutowa polega na zawarciu z bankiem umowy, w której jedna ze stron nabywa prawo do zakupu waluty (tzw. opcja *call*) lub prawo do sprzedaży waluty (tzw. opcja *put*) po określonym kursie realizacji opcji, w ustalonym terminie w przyszłości. Za uzyskanie tego prawa kupujący płaci sprzedającemu (wystawcy opcji) tzw. premię opcyjną. Spółki mogą kupować opcje (kupno od banku prawa zakupu, bądź sprzedaży danej waluty) lub wystawiać opcje (sprzedaż bankowi prawa kupna bądź sprzedaży danej waluty). Koszt ponoszony przez kupującego opcję jest ograniczony do wysokości zapłaconej premii, zaś zysk jest teoretycznie nieograniczony. Z kolei dochód sprzedającego opcję jest ograniczony do wysokości premii, zaś ewentualna strata jest nieograniczona.

Wyróżniamy opcje typu europejskiego oraz opcje typu amerykańskiego. Opcja typu europejskiego może zostać wykonana przez kupującego jedynie w dniu realizacji opcji. Opcja typu amerykańskiego natomiast może zostać wykonana przez kupującego w dowolnym momencie trwania umowy. Opcja ta jest bardziej kosztowna od poprzedniej, gdyż daje jej posiadaczowi większą swobodę (przy tym samym kursie i terminie realizacji opcji). Z tego względu w ofercie zdecydowanej większości banków dominują opcje typu europejskiego.

Opcje realizowane są wyłącznie w takim przypadku, kiedy ich rozliczenie jest korzystne dla kupującego. Jako kurs rozliczeniowy – banki standardowo wykorzystują kurs średni NBP ustalony dla określonej waluty w dniu zapadalności opcji. I tak:

- opcja kupna (*call*) jest realizowana, jeżeli kurs rozliczeniowy (kurs średni NBP) jest wyższy niż kurs realizacji opcji;
- opcja sprzedaży (*put*) jest realizowana, jeżeli kurs rozliczeniowy (kurs średni NBP) jest niższy niż kurs realizacji opcji.

W pozostałych przypadkach, gdy nabywca opcji może kupić lub sprzedać walutę po kursie atrakcyjniejszym niż ten zagwarantowany przez posiadanie opcji, opcje nie są realizowane i automatycznie wygasają. Rozliczenie transakcji opcyjnej może nastąpić przez fizyczną dostawę waluty po kursie realizacji opcji albo przez wypłatę różnicy wynikającej z porównania kursu realizacji opcji i kursu rozliczeniowego.

Rys. 4. Przykład.

Spółka sprzedała za granicę towary o wartości 2 500 000 €, przy czym należność zostanie uregulowana w terminie 3 miesięcy. Obawiając się spadku kursu walutowego w najbliższym okresie, spółka postanawia się zabezpieczyć. W tym celu nabywa 3-miesięczną opcję sprzedaży (*put*) na kwotę 2 500 000 € z kursem realizacji 3,6435. Premia opcyjna wynosi 100 000 zł. W dniu zawierania umowy kurs kasowy EUR/PLN wynosi 3,7120, zaś kurs terminowy z datą rozliczenia za 3 miesiące wynosi 3,7160.

Jeżeli w dniu rozliczenia kurs kasowy EUR/PLN ukształtuje się poniżej kursu realizacji opcji, spółka wykorzysta nabyte prawo i wykona opcję, sprzedając euro po kursie 3,6435.

Jeżeli w dniu rozliczenia kurs kasowy EUR/PLN ukształtuje się powyżej kursu realizacji opcji, spółka nie będzie miała obowiązku jej wykonania i sprzeda euro po korzystniejszym kursie rynkowym. Opcja automatycznie wygaśnie.

| | | |
|---|--|--|
| Kurs realizacji | 3,6435 | |
| Premia opcyjna | 100 000 zł | |
| Kurs kasowy EUR/PLN w dniu rozliczenia transakcji | 3,5935 | 3,6935 |
| Decyzja | spółka wykorzystuje prawo do sprzedaży euro po kursie 3,6435 | spółka nie wykorzystuje prawa do sprzedaży euro po kursie 3,6435, ponieważ może sprzedać euro po korzystniejszym kursie 3,6935 |
| Kwota z opcją put | 9 008 750 zł (3,6435 x 2 500 000 – 100 000) | 9 133 750 zł (3,6935 x 2 500 000 – 100 000) |
| Kwota bez opcji put | 8 983 750 zł (3,5935 x 2 500 000) | 9 233 750 zł (3,6935 x 2 500 000) |
| Rezultat końcowy | +25 000 zł | -100 000 zł (koszt ubezpieczenia) |

Źródło: Opracowanie własne.

Opcje walutowe wykorzystuje się w celu zabezpieczenia pozycji przed wzrostem (opcja kupna) lub spadkiem (opcja sprzedaży) kursu walutowego. Dodatkowo – w przeciwieństwie do transakcji terminowej forward – taka forma zabezpieczenia umożliwia skorzystanie z przeciwstawnych do prognozowanych ruchów rynkowych (opcja daje prawo, ale nie obowiązek jej wykonania). W takim wypadku kosztem będzie zapłacona premia, którą możemy porównać do kosztów ubezpieczenia. W związku z powyższym opcje walutowe stosowane są szczególnie często przez spółki posiadające należności i zobowiązania walutowe, w tym przede wszystkim przez eksporterów i importerów.

Zarządzanie ryzykiem stopy procentowej

Zarządzanie ryzykiem stopy procentowej polega na identyfikacji, pomiarze, ograniczeniu i kontroli ryzyka wynikającego ze zmian stóp procentowych (wzrost lub spadek). Do usług bankowych wykorzystywanych przy zarządzaniu tego rodzaju ryzykiem należy zaliczyć transakcję FRA, swap procentowy, swap walutowo-procentowy i opcję procentową. Powyższe usługi polegają na ograniczeniu negatywnego wpływu wahań stóp procentowych na wartość oprocentowanych aktywów i pasywów.

Transakcja FRA

Transakcja FRA (*Forward Rate Agreement*) polega na zawarciu z bankiem umowy, w której strony zobowiązują się do otrzymania lub przekazania w ustalonym terminie w przyszłości odsetek wyliczonych w oparciu o uzgodnioną wcześniej kwotę nominalną i stopy procentowe. Podczas zawierania umowy w przypadku jednej ze stóp strony określają jej wysokość (stopa stała), natomiast w przypadku drugiej jej rodzaj (stopa zmienna). Wysokość stopy zmiennej zostaje wyznaczona w chwili rozliczenia transakcji. Jako stopę zmienną najczęściej wykorzystuje się WIBOR⁵, ale może to być też LIBOR⁶, EURIBOR⁷ lub inna zmienna stopa procentowa (w zależności od tego, w jakiej walucie jest zawierana transakcja FRA). Zawarcie umowy nie zobowiązuje żadnej ze stron do ulokowania lub przyjęcia określonej kwoty, a wyłącznie do zapłaty różnicy wynikającej z porównania stałej stopy procentowej z uzgodnionym rodzajem zmiennej stopy procentowej oraz obowiązującej na rynku w ustalonym terminie w przyszłości.

Zawierając transakcję FRA kupujący zobowiązuje się do zapłacenia odsetek sprzedającemu w dniu rozliczenia, gdy stopa zmienna jest niższa niż stała stopa procentowa transakcji FRA (jest to dla sprzedającego zabezpieczenie przed spadkiem stóp procentowych). Sprzedający zaś zobowiązuje się do zapłacenia odsetek kupującemu w dniu rozliczenia, gdy stopa zmienna przewyższa stałą stopę procentową transakcji FRA (jest to dla kupującego zabezpieczenie przed wzrostem stóp procentowych). Bank może występować w umowach typu FRA zarówno jako strona kupująca, jak i jako sprzedająca.

⁵ WIBOR (ang. *Warsaw Interbank Offered Rate*) – wysokość oprocentowania pożyczek na polskim rynku międzybankowym.

⁶ LIBOR (ang. *London Interbank Offered Rate*) – wysokość oprocentowania pożyczek na londyńskim rynku międzybankowym.

⁷ EURIBOR (ang. *Euro Interbank Offered Rate*) – wysokość oprocentowania pożyczek na europejskim rynku międzybankowym.

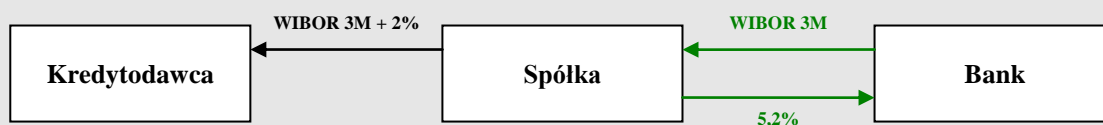
Rys. 5. Przykład.

Spółka zaciągnęła półroczny kredyt w wysokości 1 000 000 zł oprocentowany według zmiennej stawki WIBOR 3M + 2%. Po dwóch miesiącach spółka, obawiając się wzrostu stóp procentowych w najbliższym okresie, postanawia się zabezpieczyć. W tym celu kupuje kontrakt FRA na okres 3 miesięcy, zaczynając od następnego miesiąca (1 x 4). Stała stopa zostaje ustalona na poziomie 5,2%.

Jeżeli w dniu rozliczenia stawka WIBOR 3M ukształtuje się powyżej 5,2%, bank zapłaci spółce różnicę obliczoną od kwoty 1 000 000 zł.

Jeżeli w dniu rozliczenia stawka WIBOR 3M ukształtuje się poniżej 5,2%, spółka zapłaci bankowi różnicę obliczoną od kwoty 1 000 000 zł.

| | | |
|---|---------------------|------------------|
| Kwota kontraktu | 1 000 000 zł | |
| Stała stopa procentowa kontraktu FRA | 5,2% | |
| Zmienna stopa procentowa kontraktu FRA | WIBOR 3M | |
| Zmienna stopa procentowa kontraktu FRA w dniu rozliczenia | 5,7% | 4,7% |
| Różnica pomiędzy oprocentowaniem | 0,5% | 0,5% |
| Różnica | +1 234 zł | -1 234 zł |



Źródło: Opracowanie własne.

Transakcja FRA jest stosowana do ustalenia oprocentowania transakcji lokacyjnych i kredytowych w celu ograniczenia ryzyka związanego ze zmianą stóp procentowych:

- sprzedaż FRA chroni inwestora przed spadkiem poziomu rynkowych stóp procentowych,
- kupno FRA chroni kredytobiorcę przed wzrostem poziomu rynkowych stóp procentowych.

Zawarcie odpowiedniej transakcji FRA pozwala ograniczyć spadek dochodowości inwestycji lub ograniczyć wzrost kosztu oprocentowania kredytu.

Zgodnie z powyższym przykładem oprocentowanie kredytu zostało ustalone na stałym poziomie 7,2% (5,2% + 2%). W przypadku wzrostu stóp procentowych spółka zapłaci większe odsetki kredytodawcy, ale jednocześnie otrzyma „kwotę wyrównawczą” od banku (+1 234 zł). W przypadku natomiast spadku stóp procentowych spółka zapłaci mniejsze odsetki kredytodawcy, ale jednocześnie musi przekazać „kwotę wyrównawczą” bankowi (-1 234 zł).

Swap procentowy (IRS)

Swap procentowy (*IRS – Interest Rate Swap*) polega na zawarciu z bankiem umowy, w której strony zobowiązują się do cyklicznej wymiany płatności odsetkowych, wyliczonych w oparciu o określoną kwotę nominalną, przy czym płatności te obliczane są na podstawie stałej stopy procentowej dla jednej strony transakcji i na podstawie zmiennej stopy procentowej dla drugiej strony transakcji. Innymi słowy strony będą zamieniać oprocentowanie swoich należności lub zobowiązań. Wysokość stałej stopy procentowej zostaje uzgodniona w momencie zawarcia umowy, zaś wysokość zmiennej stopy procentowej ustala się w poszczególnych terminach przypadania płatności (w momencie zawarcia umowy określa się tylko jej rodzaj). Rozliczenie transakcji swap procentowy następuje najczęściej poprzez wypłatę różnicy wynikającej z porównania stałej i zmiennej stopy

procentowej. W przypadku transakcji IRS nie ma konieczności fizycznej wymiany kwot nominalnych (najczęściej służą one jedynie do określenia wysokości płatności odsetkowych).

Swap walutowy jest stosowany do zabezpieczenia przed niekorzystnymi zmianami stóp procentowych. Pozwala spółkom zamienić zmienne oprocentowanie na stałe i odwrotnie bez konieczności renegotjacji wcześniej zawartych umów (tab. 1).

Tab. 1. Wpływ prognozowanej zmiany poziomu stóp procentowych na decyzję spółki.

| | spółka-kredytobiorca | spółka-inwestor |
|---------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| prognozowany wzrost stóp procentowych | zamiana stopy zmiennej na stałą | zamiana stopy stałej na zmienną |
| prognozowany spadek stóp procentowych | zamiana stopy stałej na zmienną | zamiana stopy zmiennej na stałą |

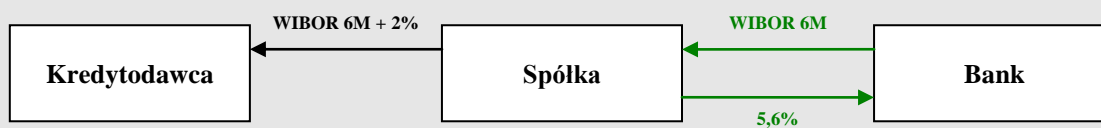
Źródło: Opracowanie własne.

W przypadku kredytobiorców posiadających kredyt oparty o zmienne stopy procentowe (WIBOR, LIBOR, EURIBOR) zamiana stopy zmiennej na stałą zabezpiecza przed wzrostem poziomu stóp rynkowych i stabilizuje koszt kredytu. Z kolei w przypadku inwestorów lokujących środki w aktywa o stałym oprocentowaniu (np. obligacje o stałym kuponie) zamiana stopy stałej na zmienną pozwala wykorzystać wzrost poziomu stóp procentowych.

Rys. 6. Przykład.

Spółka zaciągnęła 3-letni kredyt w wysokości 10 000 000 zł, oprocentowany według zmiennej stawki WIBOR 6M + 2%. Odsetki płatne są w okresach półrocznych. Po roku spółka, obawiając się wzrostu stóp procentowych w najbliższym okresie, postanawia się zabezpieczyć. W tym celu zawiera z bankiem 2-letni swap procentowy na kwotę 10 000 000 zł, dzięki któremu będzie zamieniać oprocentowanie zmienne na stałe. Stała stopa zostaje ustalona na poziomie 5,6%, stopa zmienna zaś zostaje oparta o WIBOR 6M. Strony ustaliły także, iż swapowe płatności odsetkowe dokonywane będą w okresach półrocznych (będą się pokrywać z terminami kredytowych płatności odsetkowych).

| Okres | Stopa stała | Odsetki stałe | Stopa zmienna WIBOR 6M | Odsetki zmienne | Różnica |
|-------|-------------|---------------------|------------------------|---------------------|-------------------|
| 0 | 5,6% | – | 5,3% | – | – |
| 1 | 5,6% | 280 000 zł | 5,9% | 265 000 zł | –15 000 zł |
| 2 | 5,6% | 280 000 zł | 6,1% | 295 000 zł | +15 000 zł |
| 3 | 5,6% | 280 000 zł | 5,6% | 305 000 zł | +25 000 zł |
| 4 | 5,6% | 280 000 zł | – | 280 000 zł | 0 zł |
| | | 1 120 000 zł | | 1 145 000 zł | +25 000 zł |



Co sześć miesięcy

Źródło: Opracowanie własne.

Zgodnie z powyższym przykładem oprocentowanie kredytu zostało ustalone na stałym poziomie 7,6% (5,6% + 2%). W przypadku wzrostu stóp procentowych spółka zapłaci większe odsetki kredytodawcy, ale jednocześnie otrzyma „kwotę wyrównawczą” od banku (+25 000 zł). W przypadku natomiast spadku stóp procentowych spółka zapłaciłaby mniejsze odsetki kredytodawcy, ale jednocześnie musiałaby przekazać „kwotę wyrównawczą” bankowi.

Swap walutowo-procentowy (CIRS)

Swap walutowo-procentowy (CIRS – *Currency Interest Rate Swap*) polega na zawarciu z bankiem umowy, w której strony zobowiązują się do cyklicznej wymiany płatności odsetkowych od określonych kwot nominalnych, wyrażonych w dwóch różnych walutach. Transakcja CIRS jest zatem podobna do transakcji IRS, z tym, że w tym przypadku mamy do czynienia z dwoma rodzajami walut. Płatności dokonywane są w oparciu o określone w umowie stopy procentowe, przy czym możemy wyróżnić następujące wymiany oprocentowania:

- stopa stała na stopę zmienną – stopa procentowa w jednej walucie jest stała i ustalenie jej wysokości następuje w momencie zawarcia umowy, natomiast stopa procentowa w drugiej walucie jest zmienna i jest ustalana w oparciu o określoną stopę referencyjną (WIBOR, LIBOR, EURIBOR);
- stopa stała na stopę stałą – stopa procentowa zarówno dla jednej, jak i dla drugiej waluty jest stała, a jej ustalenie następuje w momencie zawarcia umowy (wysokość ta nie zmienia się w czasie trwania umowy);
- stopa zmienna na stopę zmienną – stopa procentowa zarówno dla jednej, jak i dla drugiej waluty jest zmienna i jest ustalana w oparciu o określone stopy referencyjne (WIBOR, LIBOR, EURIBOR).

Ponadto podczas zawierania umowy zostaje ustalony kurs walutowy, według którego wyliczane są równoważne kwoty nominalne w każdej walucie (kurs ten nie ulega zmianie przez cały okres trwania umowy).

Rozliczenie transakcji swap walutowo-procentowy następuje najczęściej poprzez wypłatę różnicy wynikającej z porównania stałej i zmiennej stopy procentowej. Należy dodać, że w przypadku transakcji CIRS nie ma konieczności fizycznej wymiany kwot nominalnych, aczkolwiek często do takiej wymiany dochodzi ze względu na potrzebę posiadania środków nominowanych w określonej walucie.

procentowej (zamiana zobowiązania w walucie obcej opartego o stopę zmienną na zobowiązanie w złotych oparte o stopę stałą).

Zgodnie z powyższym przykładem spółka ustaliła oprocentowanie kredytu na stałym poziomie 7,1% (5,1% + 2%), a zatem zabezpieczyła się przed wzrostem stóp procentowych. Ponadto przewalutowanie kredytu na złote zabezpieczyło spółkę przed ewentualnym wzrostem kursu walutowego (w trakcie trwania umowy spółka płaci stałe odsetki od kwoty 9 280 000 zł, natomiast bank odsetki zmienne od kwoty 2 500 000 €).

Opcja procentowa

Opcja procentowa polega na zawarciu z bankiem umowy, w której jedna ze stron nabywa prawo do otrzymywania cyklicznych płatności, wyliczonych w oparciu o kwotę nominalną i różnicę wynikającą z porównania zmiennej stopy procentowej (np. WIBOR) z określonym kursem realizacji opcji, w ustalonych terminach w przyszłości. Podobnie, jak to miało miejsce w przypadku opcji walutowej, za uzyskanie tego prawa kupujący musi zapłacić sprzedającemu (wystawcy opcji) tzw. premię opcyjną. Spółki mogą kupować opcje lub je wystawiać. Koszt ponoszony przez kupującego opcję jest ograniczony do wysokości zapłaconej premii, zaś zysk jest teoretycznie nieograniczony. Z kolei dochód sprzedającego opcję jest ograniczony do wysokości premii, zaś ewentualna strata jest nieograniczona.

W przypadku opcji procentowej odpowiednikiem walutowej opcji *call* jest tzw. opcja *cap* (zabezpiecza przed wzrostem stóp procentowych), zaś odpowiednikiem opcji *put* jest tzw. opcja *floor* (zabezpiecza przed spadkiem stóp procentowych). Opcje realizowane są wyłącznie w przypadku, kiedy ich rozliczenie jest korzystne dla kupującego:

- opcja kupna (*cap*) jest realizowana, jeżeli zmienna stopa procentowa jest wyższa niż kurs realizacji opcji;
- opcja sprzedaży (*floor*) jest realizowana, jeżeli zmienna stopa procentowa jest niższa niż kurs realizacji opcji.

W pozostałych przypadkach opcje nie są realizowane i automatycznie wygasają.

Rys. 8. Przykład.

Spółka wyemitowała trzyletnie obligacje kuponowe na łączną kwotę 10 000 000 zł. Oprocentowanie będzie płatne w okresach półrocznych, w oparciu o zmienną stawkę WIBOR 6M + 2%. Obawiając się wzrostu stóp procentowych w najbliższym okresie, spółka postanawia się zabezpieczyć. W tym celu nabywa serię opcji kupna (*cap*) na kwotę 10 000 000 zł z kursem realizacji 6,1%. Stopa zmienna zostaje oparta o WIBOR 6M. Premia opcyjna wynosi 100 000 zł.

Jeżeli w dniu rozliczenia stopa zmienna ukształtuje się poniżej kursu realizacji opcji, spółka nie będzie miała obowiązku jej wykonania (korzystniejszy będzie kurs rynkowy). Opcja automatycznie wygaśnie.

Jeżeli w dniu rozliczenia stopa zmienna ukształtuje się powyżej kursu realizacji opcji, spółka wykorzysta nabyte prawo i wykona opcję.

| Okres | Stopa zmienna WIBOR 6M | Płatności bez opcji <i>cap</i> (WIBOR 6M + 2%) | Kurs realizacji | Płatności z opcją <i>cap</i> | Różnica |
|-------|------------------------|--|-----------------|--|--|
| 1 | 5,8% | 390 000 zł | 6,1% | 390 000 zł | 0 zł |
| 2 | 6,1% | 405 000 zł | 6,1% | 405 000 zł | 0 zł |
| 3 | 6,4% | 420 000 zł | 6,1% | 405 000 zł | +15 000 zł |
| 4 | 7,2% | 460 000 zł | 6,1% | 405 000 zł | +55 000 zł |
| 5 | 7,0% | 450 000 zł | 6,1% | 405 000 zł | +45 000 zł |
| 6 | 7,4% | 470 000 zł | 6,1% | 405 000 zł | +65 000 zł |
| | | 2 595 000 zł | | 2 515 000 zł (2 415 000 + 100 000) | +80 000 zł (180 000 – 100 000) |

Źródło: Opracowanie własne.

Opcja kupna pozwala kredytobiorcy na ustalenie maksymalnego poziomu kosztu obsługi zaciągniętego kredytu o zmiennym oprocentowaniu, jednocześnie umożliwiając skorzystanie ze spadku stóp procentowych. W przypadku zatem wzrostu stóp procentowych, zwiększone koszty obsługi długu rekompensują zyski z opcji. W przypadku natomiast spadku stóp procentowych, spółka skorzysta na obniżce kosztów odsetkowych, płacąc jedynie znaną w momencie zawarcia umowy cenę opcji (premie).

Opcja sprzedaży pozwala inwestorowi na ustalenie minimalnego poziomu rentowności inwestycji o zmiennym oprocentowaniu, jednocześnie umożliwiając skorzystanie ze wzrostu stóp procentowych. W przypadku zatem spadku stóp procentowych, spadek rentowności inwestycji rekompensują zyski z opcji. W przypadku natomiast wzrostu stóp procentowych spółka skorzysta na wzroście rentowności, płacąc jedynie znaną w momencie zawarcia umowy cenę opcji (premie).

Podsumowanie

Znaczne wahania kursów walutowych oraz stóp procentowych powinny skłaniać podmioty gospodarcze do poważnego rozważenia kwestii zabezpieczenia pozycji przed ryzykiem. Zaniechanie odpowiednich działań i pozostawienie sytuacji siłom rynkowym może prowadzić przecież do wymiernych strat finansowych. Zaprezentowane w pracy usługi bankowe wraz z licznymi praktycznymi przykładami pozwalają lepiej poznać zasady wykorzystania poszczególnych strategii zabezpieczających oraz pokazują, jak w aktywny sposób zarządzać ryzykiem. Usługi te są obecnie udostępniane przez wiele banków i dlatego stają się coraz powszechniejszym narzędziem stosowanym przez spółki. Konkretny wybór powinien być jednakże uzależniony od dostępu spółki do danej usługi oraz od kosztu zabezpieczenia wynikającego z jej zastosowania. Cały proces może nastęrczać wielu trudności, ale najważniejsze, aby okazał się efektywny, tzn. w istotny sposób ograniczył negatywny wpływ ryzyka kursu walutowego i ryzyka stopy procentowej na wyniki finansowe spółki.

Bibliografia

- Współczesna ekonomika usług*, red. S. Flejterski, A. Panasiuk, J. Perenc, G. Rosa, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2005.
- Grabowska A., *Kontrakty FRA*, „Rynek Terminowy” 1999, nr 4.
- Jajuga K., Jajuga T., *Inwestycje. Instrumenty finansowe. Ryzyko finansowe. Inżynieria finansowa*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2005.
- Kaczmarek T., *Zarządzanie ryzykiem handlowym, finansowym i produkcyjnym*, Ośrodek Doradztwa i Doskonalenia Kadr, Gdańsk 2002.
- Kaczmarek T., *Zarządzanie ryzykiem w przedsiębiorstwie eksportującym*, Ośrodek Doradztwa i Doskonalenia Kadr, Gdańsk 2001.
- Kowynia P., *Terminowa transakcja – forward*, „Rynek Terminowy” 1999, nr 6.
- Kucharski D., *Swapy procentowe – konstrukcja i zastosowania*, „Rynek Terminowy” 1999, nr 4.
- Nahotko S., *Ryzyko ekonomiczne w działalności gospodarczej*, Oficyna Wydawnicza OPO, Bydgoszcz 2001.
- Okólski M., *Procentowe opcje wielookresowe*, „Rynek Terminowy” 1999, nr 4.
- Rogowski W., Michalczewski A., *Zarządzanie ryzykiem w przedsięwzięciach inwestycyjnych. Ryzyko walutowe i ryzyko stopy procentowej*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2005.
- Uniwersalny słownik języka polskiego*, red. S. Dubisz, t. IV, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2003.
- Żukowski P., *FX swap – możliwy również i w Polsce*, „Rynek Terminowy” 1999, nr 6.
- www.abnamro.pl, grudzień 2007 r.
- www.bph.pl, grudzień 2007 r.
- www.brebank.com.pl, grudzień 2007 r.
- www.bzwbk.pl, grudzień 2007 r.
- www.citibank.pl, grudzień 2007 r.
- www.ing.pl, grudzień 2007 r.
- www.pkobp.pl, grudzień 2007 r.