Konrad Sobański

Różnice w kosztach finansowania a skłonność przedsiębiorstw do zadłużania się w walutach obcych

1. Wstęp

Poszukując zewnętrznych źródeł finansowania, przedsiębiorstwo może podjąć decyzję o zaciąganiu długu w walucie krajowej lub wybrać jako denominator zobowiązania walutę zagraniczną. Jednym z motywów skłaniających do wyboru drugiej opcji może być niższe oprocentowanie dla waluty zagranicznej. Należy jednak pamiętać, że w przypadku zadłużania w walucie zagranicznej zrealizowany koszt finansowania uzależniony jest nie tylko od oprocentowania waluty zagranicznej na rynku pieniężnym, ale również od zmian kursu walutowego. Podmiot zaciągający dług w walucie zagranicznej powinien zatem uwzględnić w swoim rachunku zyski lub straty kursowe, które odpowiednio pomniejszą lub powiększą koszt finansowania wobec kosztów odsetkowych.

Zgodnie z teorią finansów międzynarodowych (teorią relacji parytetowych) zmiany kursu walutowego uzależnione są od różnic w stopach procentowych na krajowym i zagranicznym rynku pieniężnym. Oznacza to, że ewentualne niższe stopy procentowe dla długu w walutach zagranicznych, korygowane są przez straty kursowe wywołane aprecjacją waluty zagranicznej. Badania empiryczne wskazują jednak, że opisana wyżej relacja, nazywana międzynarodowym efektem Fishera, nie jest zachowana permanentnie, tzn. potwierdza się w długich okresach, natomiast w krótkich przedziałach czasowych obserwowane są istotne odstępstwa od niej[1].

[1] A. Shapiro, *Multinational Financial Management*, John Wiley & Sons, New York 2003, s. 141–143.

Polegają one na wystąpieniu tzw. błędu szacunku, w postaci odchylenia faktycznej zmiany kursu walutowego od wartości oczekiwanej równej premii lub dyskontu waluty na rynku terminowym, bazujących na różnicach stóp procentowych[2]. Oznacza to, że koszt długu denominowanego w walutach zagranicznych, może okazać się niższy w sytuacji, gdy aprecjacja niżej oprocentowanej waluty zagranicznej będzie niższa niż wynika to z parytetu. Z drugiej jednak strony odchylenie od parytetu może wystąpić w drugim kierunku i wówczas aprecjacja waluty zagranicznej może przewyższyć dyferencjał stóp procentowych. Powstaje pytanie, czy utrzymująca się tendencja w różnicy kosztów finansowania determinuje zachowanie przedsiębiorstw w procesie wyboru denominatora długu.

Celem niniejszego opracowania jest prezentacja wyników statystycznej analizy zależności pomiędzy różnicą kosztów finansowania w walucie krajowej i walutach zagranicznych a skłonnością przedsiębiorstw sektora niefinansowego działających w Polsce do zaciągania długu walutowego. W ramach badania porównano koszty finansowania w polskim złotym i kluczowych eurowalutach (tj. w dolarze amerykańskim, funcie brytyjskim, euro, franku szwajcarskim, jenie japońskim[3]), a następnie oszacowano korelację pomiędzy różnicą kosztów finansowania a saldem długu walutowego przedsiębiorstw niefinansowych. Autor oparł badanie pierwotne na szeregach czasowych ponad 20 zmiennych z rynku pieniężnego i walutowego, obejmujące ponad 30 tysiące obserwacji z okresu 2000–2004 (od 04.01.2000 do 19.11.2004). Wykorzystane szeregi czasowe pochodziły z baz danych wybranych banków centralnych (w tym dane o saldzie zadłużenia przedsiębiorstw w instytucjach monetarnych pochodziły z Narodowego Banku Polskiego) oraz serwisów udostępniających historyczne notowania z rynku pieniężnego i walutowego.

2. Formuła pomiaru różnic w kosztach finansowania w walutach zagranicznych w stosunku do kosztów finansowania w walucie krajowej

W prezentowanym badaniu autor objął obserwacją kredyty i pożyczki o jedno-, trzy- i sześciomiesięcznym horyzoncie czasowym zaciągane w kluczowych eurowalutach w sposób ciągły przez podmioty, których walutą macierzystą jest polski złoty

[2] B. Solnik, D. McLeavey, *International Investments*, Pearson, 2003, s. 108–114.

[3] W opracowaniu wykorzystywane są następujące oznaczenia dla poszczególnych walut: PLN – polski złoty, USD – dolar amerykański, GBP – funt brytyjski, EUR – euro, CHF – frank szwajcarski, JPY – jen japoński.

(PLN)[4]. Przeprowadzając statystyczną analizę porównawczą kosztu finansowania (wyrażonego jako stopa procentowa w skali odpowiednio jednego, trzech i sześciu miesięcy), autor zweryfikował, w jakich okresach badanego przedziału czasowego kredyty walutowe charakteryzowały się niższym kosztem w porównaniu z kredytami złotówkowymi (a więc kiedy aprecjacja waluty zagranicznej była niższa w stosunku do wielkości parytetowej).

Analizie statystycznej poddano wysokość różnicy w kosztach finansowania z punktu widzenia przedsiębiorstw, których walutą macierzystą jest polski złoty, obliczanej według formuły[5]:

$$dr_t^l = \left(1 + i_{f_{t-l}}^{ask} \times \frac{l}{360}\right) \times \frac{S_t^{ask}}{S_{t-l}^{bid}} - \left(1 + i_{h_{t-l}}^{ask} \times \frac{l}{360}\right),$$

gdzie:

dr_t^l – różnica w kosztach finansowania za pomocą pożyczki denominowanej w walucie zagranicznej spłaconej w momencie t, a zaciągniętej odpowiednio: jeden miesiąc (l = 30 dni), trzy miesiące (l = 90 dni), sześć miesięcy (l = 180 dni) wcześniej, w stosunku do kosztu kredytu złotówkowego w tym samym okresie;

$i_{h_{t-l}}^{ask}$ – stopa procentowa p.a. dla kredytów l-dniowych w PLN (WIBOR Warsaw Interbank Offered Rate) w momencie t-l;

$i_{f_{t-l}}^{ask}$ – stopa procentowa p.a. dla walutowych kredytów l-dniowych w momencie t-l (stopa LIBOR odpowiednio dla USD, GBP, EUR, CHF, JPY);

l – termin zapadalności kredytu w dniach (l = 30, 90, 180 dni);

S_{t-l}^{bid} – kurs kupna waluty zagranicznej (odpowiednio USD, GBP, EUR, CHF, JPY) obliczony na podstawie kursu referencyjnego Europejskiego Banku Centralnego w momencie t-l (notowanie bezpośrednie w Polsce), przy założeniu marży kursowej na rynku walutowym (*bid-ask spread*) na poziomie 0,4%;

S_t^{ask} – kurs sprzedaży waluty zagranicznej (odpowiednio USD, GBP, EUR, CHF, JPY) obliczony na podstawie kursu referencyjnego Europejskiego Banku Centralnego w momencie t (notowanie bezpośrednie w Polsce), przy założeniu marży kursowej na rynku walutowym (*bid-ask spread*) na poziomie 0,4%[6].

Przedsiębiorstwo zaciągnie pożyczkę w niżej oprocentowanej walucie zagranicznej, gdy oczekuje korzystnych zmian kursu walutowego w rozważanym okresie. Oznacza to, że antycypuje spełnienie poniższej nierówności:

---

[4] W analizie założono, że spłata kapitału i odsetek od krótkookresowych kredytów następuje na koniec okresu kredytowania (z dołu).

[5] Zaprezentowana formuła obliczania różnicy w kosztach finansowania obejmuje dwa składniki: stopę oprocentowania na rynku pieniężnym oraz czynnik kursowy informujący o zyskach lub stratach kursowych. Formuła została wyprowadzona na podstawie formalnego zapisu międzynarodowego efektu Fishera (A. S h a p i r o, *Multinational Financial Management*, op.cit., s. 139).

[6] W opracowaniu wykorzystywane są następujące oznaczenia dla poszczególnych stóp procentowych: WIBOR – Warsaw Interbank Offered Rate (stopa procentowa dla kredytów w polskim złotym na rynku międzybankowym w Polsce), LIBOR – London Interbank Offered Rate (stopa procentowa dla pożyczek w kluczowych walutach światowych na rynku międzybankowym w Londynie).

$$\left(1+i_{f_{t-1}}^{ask}\times\frac{l}{360}\right)\times\frac{S_t^{ask}}{S_{t-l}^{bid}}<\left(1+i_{h_{t-1}}^{ask}\times\frac{l}{360}\right). \tag{1}$$

Ujemna różnica w kosztach finansowania zostanie zrealizowana, jeśli kurs wymiany walutowej w momencie spłaty kapitału i odsetek nie przewyższy tzw. kursu krytycznego:

$$S_{K_t}^{ask}=S_{t-l}^{bid}\times\frac{1+i_{h_{t-1}}^{ask}\times\frac{l}{360}}{1+i_{f_{t-l}}^{ask}\times\frac{l}{360}}. \tag{2}$$

Teoretycznie, osiągnięcie ujemnej różnicy w kosztach finansowania jest możliwe bez ponoszenia jakiegokolwiek ryzyka dzięki wykorzystaniu kursu terminowego, ponieważ parytetowy kurs terminowy sprzedaży waluty powinien spełniać poniższą zależność:

$$f_{t-l}^{ask}\geq S_{t-l}^{bid}\times\frac{1+i_{h_{t-l}}^{bid}\times\frac{l}{360}}{1+i_{f_{t-l}}^{ask}\times\frac{l}{360}} \tag{3}$$

a więc w sensie teoretycznym może być zatem spełniona nierówność:

$$S_{K_t}^{ask}>f_{t-l}^{ask}. \tag{4}$$

Wówczas jednak, „pewne" korzyści z zadłużenia w walucie zagranicznej ograniczone byłyby do wielkości wyznaczonej przez marżę procentową (różnicę w stopie oprocentowania depozytów i pożyczek w walucie krajowej, co wynika z równania 2 i nierówności 3). Co więcej, instytucje finansowe ustalają w praktyce kursy terminowe sprzedaży zazwyczaj powyżej kursu parytetowego tak, że przewyższają one kurs krytyczny. Wykorzystanie kursu terminowego do osłony przed ryzykiem kursowym eliminuje zatem oczekiwane korzyści odsetkowe, co stoi w sprzeczności z celem zadłużania się w walutach niżej oprocentowanych. Podmiot pragnący uzyskać oszczędności w kosztach finansowania musi zatem uwzględnić w swoim rachunku ekonomicznym ryzyko kursowe.

3. Wyniki empirycznego badania różnic w kosztach finansowania

Przeprowadzona przez autora analiza statystyczna wykazała, że w badanym okresie kredyty w eurowalutach były przeciętnie tańsze niż alternatywne pożyczki złotowe dla wszystkich rozpatrywanych terminów zapadalności. Oznacza to, że kredyty wa-

lutowe po uwzględnieniu czynnika kursowego były bardziej atrakcyjne niż dług denominowany w PLN. Wyniki badania (analizy statystycznej) zostały przedstawione sumarycznie w tabeli 1 (dla kredytów jednomiesięcznych), tabeli 2 (dla kredytów trzymiesięcznych), tabeli 3 (dla kredytów sześciomiesięcznych).

Tabela 1. Różnica w kosztach finansowania walutowymi kredytami jednomiesięcznymi w stosunku do kosztów kredytów złotówkowych [7]

	Kredyt USD	Kredyt GBP	Kredyt EUR	Kredyt CHF	Kredyt JPY
Średnia 2000–2004	-0,87%	-0,66%	-0,49%	-0,41%	-0,89%
Odchylenie standardowe	3,04%	3,07%	2,85%	2,95%	3,82%
Średnia 2000	-0,78%	-1,58%	-1,76%	-1,30%	-1,43%
Średnia 2001	-1,56%	-1,66%	-1,57%	-1,36%	-2,48%
Średnia 2002	-0,59%	0,18%	0,47%	0,51%	-0,23%
Średnia 2003	-0,29%	0,47%	1,16%	0,71%	0,68%
Średnia 2004	-1,18%	-0,72%	-0,80%	-0,64%	-1,02%
Minimum	-10,47%	-9,89%	-6,65%	-7,42%	-14,04%
Maximum	11,16%	14,43%	12,08%	12,71%	10,92%
Rozstęp	21,63%	24,32%	18,73%	20,13%	24,96%

Źródło: obliczenia własne w ramach przeprowadzonej analizy statystycznej.

Dla jednomiesięcznego terminu zapadalności największe korzyści uwidoczniły się w przypadku kredytów w jenach japońskich – różnica w kosztach finansowania wyniosła -0,89%, tzn. kredyty w walucie japońskiej okazały się przeciętnie tańsze o 0,89 punktu procentowego w skali jednego miesiąca od alternatywnych pożyczek złotówkowych[8]. Atrakcyjność innych walut jako denominatora długu była również większa w porównaniu z polskim złotym. Dłużnicy w GBP, EUR, CHF i USD ponosili w kategoriach średnich koszty o około pół punktu procentowego niższe od dłużników złotówkowych (tabela 1).

W przypadku kredytów trzymiesięcznych, podobnie jak dla długu o jednomiesięcznym terminie zapadalności, najmniej kosztowne okazało się zadłużenie w JPY, które było tańsze od długu denominowanego w PLN o 3,42% w skali trzech miesięcy. Dla pozostałych walut zagranicznych korzyści w kategoriach średnich przewyższały

[7] Różnice w kosztach finansowania walutowymi kredytami o terminach zapadalności jednego, trzech i sześciu miesięcy nie są wielkościami podanymi w skali roku, lecz w skali odpowiednio 1, 3, 6 miesięcy, w związku z czym nie mogą podlegać bezpośrednim porównaniom.

[8] Różnica w kosztach finansowania podana jest w punktach procentowych, tzn. stwierdzenie, że różnica w kosztach finansowania wyniosła -1% oznacza, że kredyt walutowy był tańszy o 1 punkt procentowy od alternatywnego kredytu złotówkowego (a więc podmiot, który zadłużył się w walucie zagranicznej zobowiązany był do spłaty kwoty niższej o 1% pożyczonej kwoty w ujęciu złotówkowym w porównaniu z podmiotem, który zadłużył się w złotówkach).

Tabela 2. Różnica w kosztach finansowania walutowymi kredytami trzymiesięcznymi w stosunku do kosztów kredytów złotówkowych

	Kredyt USD	Kredyt GBP	Kredyt EUR	Kredyt CHF	Kredyt JPY
Średnia 2000-2004	-3,38%	-2,86%	-2,43%	-2,22%	-3,42%
Odchylenie standardowe	5,06%	5,64%	6,10%	6,02%	7,39%
Średnia 2000	-2,31%	-5,30%	-6,60%	-5,24%	-3,44%
Średnia 2001	-6,32%	-6,35%	-5,49%	-4,74%	-8,77%
Średnia 2002	-2,70%	-0,55%	0,11%	0,23%	-2,30%
Średnia 2003	-1,67%	0,29%	2,56%	1,13%	1,26%
Średnia 2004	-3,97%	-2,29%	-2,75%	-2,46%	-3,92%
Minimum	-17,67%	-16,67%	-14,25%	-13,38%	-24,94%
Maximum	8,55%	11,13%	15,74%	16,56%	15,08%
Rozstęp	26,22%	27,80%	30,00%	29,94%	40,02%

Źródło: obliczenia własne w ramach przeprowadzonej analizy statystycznej.

2,2%. Szczególnie korzystnym okresem dla dłużników walutowych okazał się rok 2000, kiedy to trzymiesięczna różnica w kosztach finansowania wyniosła -5,24% dla CHF oraz -6,60% dla EUR, a także rok 2001, kiedy trzymiesięczna różnica w kosztach finansowania przekroczyła -6,3% dla USD i GBP i -8,7% dla JPY (tabela 2).

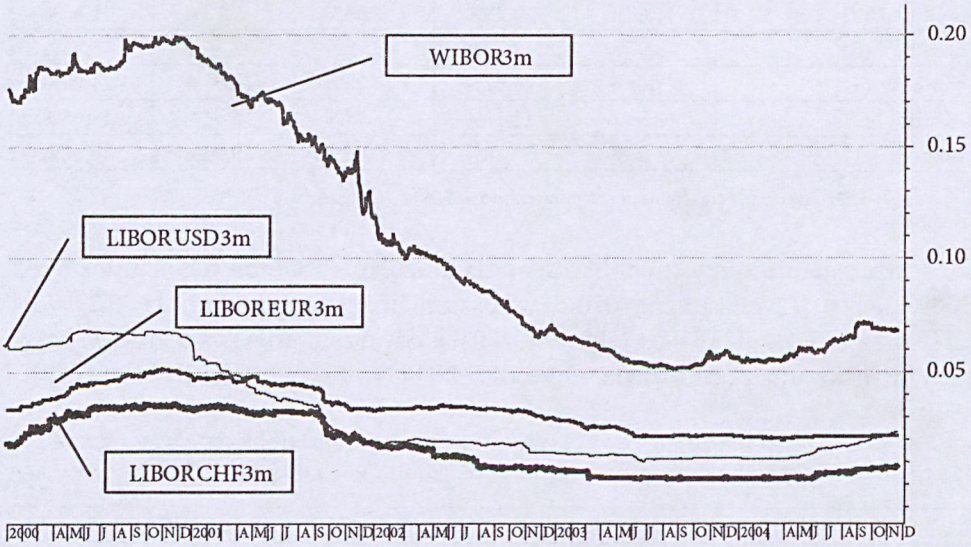
Tabela 3. Różnica w kosztach finansowania walutowymi kredytami sześciomiesięcznymi w stosunku do kosztów kredytów złotówkowych

	Kredyt USD	Kredyt GBP	Kredyt EUR	Kredyt CHF	Kredyt JPY
Średnia 2000-2004	-6,92%	-5,69%	-5,14%	-4,68%	-6,62%
Odchylenie standardowe	5,79%	8,41%	8,86%	7,98%	10,26%
Średnia 2000	-4,02%	-9,24%	-12,15%	-9,86%	-4,11%
Średnia 2001	-12,19%	-12,78%	-11,60%	-10,09%	-16,93%
Średnia 2002	-6,59%	-2,48%	-1,14%	-0,33%	-5,48%
Średnia 2003	-4,80%	-1,95%	2,87%	-0,02%	-1,35%
Średnia 2004	-7,02%	-1,43%	-3,39%	-2,84%	-5,03%
Minimum	-25,56%	-26,61%	-24,92%	-24,99%	-35,14%
Maximum	5,40%	14,91%	11,51%	12,70%	20,86%
Rozstęp	30,96%	41,52%	36,43%	37,68%	56,00%

Źródło: obliczenia własne w ramach przeprowadzonej analizy statystycznej.

W przypadku zadłużenia sześciomiesięcznego najbardziej korzystna okazała się waluta amerykańska, która kosztowała przeciętnie 6,92% mniej (w skali sześciu miesięcy) niż alternatywne pożyczki złotówkowe. Dla pozostałych walut zagranicznych koszt długu okazał się o około 5-6% niższy niż koszt długu złotówkowego.

Rozpatrując koszty krótkoterminowego finansowania walutowego o różnych horyzontach czasowych sprowadzone do wielkości w skali roku, można zauważyć, że były one niższe od kosztów kredytów złotówkowych o kilka, a nawet kilkanaście punktów procentowych. Tak duże korzyści były rezultatem relatywnie niskiego oprocentowania zobowiązań denominowanych w USD, EUR, GBP, CHF, JPY (dyferencjał stóp procentowych wynosił nawet kilkanaście punktów procentowych, co prezentuje rysunek 1) oraz przeciętnie niższej niż parytetowa aprecjacji a nawet okresowych deprecjacji walut zagranicznych.

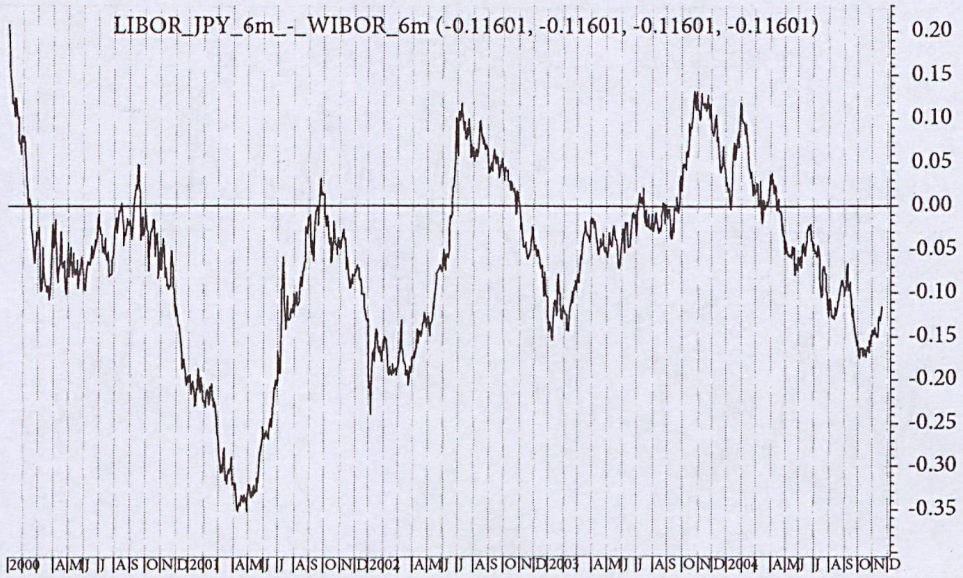


Rysunek 1. Wysokość stóp procentowych dla złotego i wybranych walut zagranicznych w okresie 2000–2004

Źródło: opracowano na podstawie danych z finansowych serwisów informacyjnych

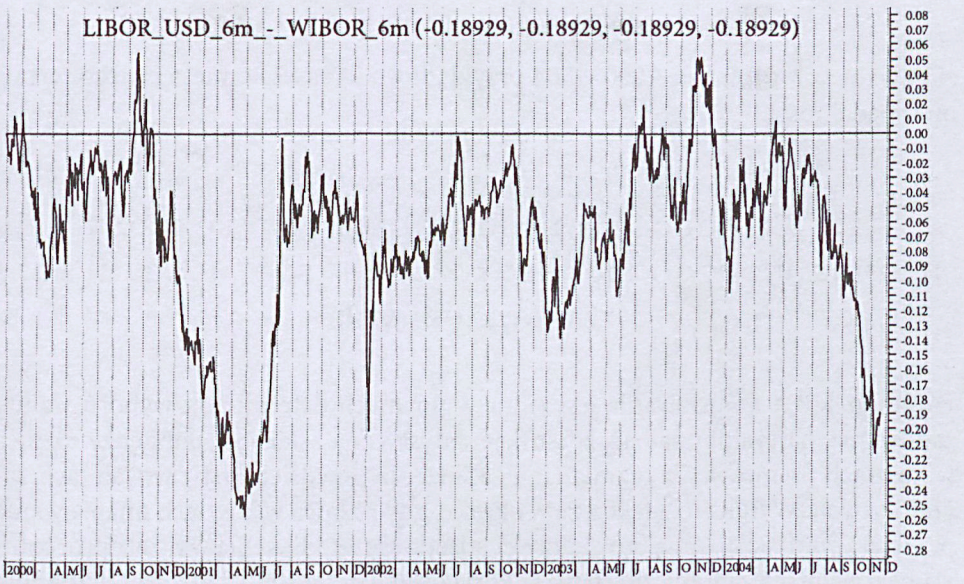
Pomimo znaczących korzyści, inwestorzy zadłużający się w walutach zagranicznych narażeni byli na wysokie ryzyko przejawiające się w zrealizowanym dodatnim dyferencjale kosztu finansowania w poszczególnych okresach, który wynikał z deprecjacji waluty polskiej znacznie przekraczającej różnice stóp procentowych. Wysoka niepewność kosztu długu walutowego uwidoczniła się w bardzo wysokim rozstępie (różnicy między maksymalną i minimalną zrealizowaną różnicą w kosztach finansowania) dochodzącym do poziomu kilkudziesięciu procent. Oznacza to, że korzyści realizowane w poszczególnych okresach mogły znacznie różnic się od średniej wartości, a zatem odchylnie od kursu parytetowego występowało dwustronnie i z różną intensywnością w poszczególnych okresach.

Potwierdza to również obserwacja rysunków 2–4, na których przedstawiono różnicę w kosztach finansowania walutowego w stosunku do kosztów kredytów



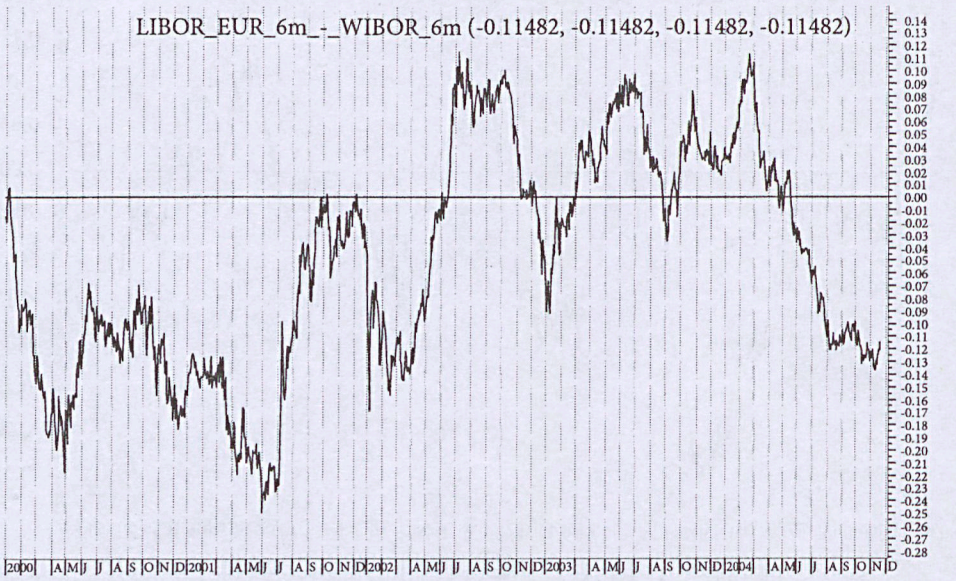
Rysunek 2. Różnica w kosztach finansowania kredytami denominowanymi w JPY w stosunku do kosztów kredytów złotówkowych o terminie zapadalności sześciu miesięcy

Źródło: obliczenia własne w ramach przeprowadzonej analizy statystycznej szeregów czasowych zmiennych z rynku pieniężnego i walutowego



Rysunek 3. Różnica w kosztach finansowania kredytami denominowanymi w USD w stosunku do kosztów kredytów złotówkowych o terminie zapadalności sześciu miesięcy

Źródło: obliczenia własne w ramach przeprowadzonej analizy statystycznej szeregów czasowych zmiennych z rynku pieniężnego i walutowego



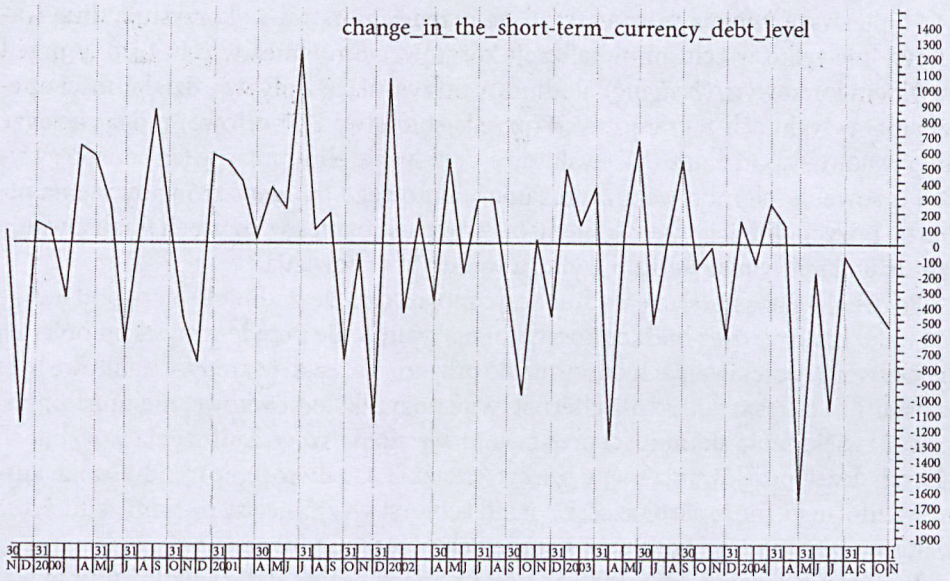
Rysunek 4. Różnica w kosztach finansowania kredytami denominowanymi w EUR w stosunku do kosztów kredytów złotówkowych o terminie zapadalności sześciu miesięcy

Źródło: obliczenia własne w ramach przeprowadzonej analizy statystycznej szeregów czasowych zmiennych z rynku pieniężnego i walutowego

złotówkowych w okresie 2000–2004 przykładowo dla sześciomiesięcznego terminu zapadalności.

4. Skłonność przedsiębiorstw sektora niefinansowego do zadłużania się w walutach zagranicznych

Ponieważ koszt finansowania jest jedną z głównych determinant wyboru waluty zadłużenia, należałoby sądzić, że istnieje statystyczna zależność pomiędzy różnicą w kosztach finansowania a zmianami zadłużenia przedsiębiorstw w walutach zagranicznych. Wynika to z faktu, że w okresie, gdy różnica w kosztach finansowania przybiera wartość ujemną (gdy korzyści odsetkowe z zadłużenia w niżej oprocentowanych walutach zagranicznych nie są korygowane przez straty kursowe), skłonność przedsiębiorstw do podjęcia ryzyka walutowego może wzrastać. Z kolei przeciwny rozwój wydarzeń (gdy koszt finansowania walutowego przewyższa koszt alternatywnego długu złotówkowego) może zniechęcać podmioty do dalszego zadłużania



Rysunek 5. Miesięczne zmiany salda zadłużenia walutowego przedsiębiorstw sektora niefinansowego w monetarnych instytucjach finansowych w Polsce w mln PLN w okresie 2000-2004

Źródło: opracowano na podstawie danych Narodowego Banku Polskiego

się w walutach zagranicznych i skłaniać do zaciągania alternatywnego długu złotówkowego.

Tendencję w zakresie zmian salda walutowego zadłużenia przedsiębiorstw sektora niefinansowego w monetarnych instytucjach finansowych w Polsce (kredyty, w tym rachunki bieżące dla przedsiębiorstw do 1 roku) w okresie 2000–2004 (do listopada 2004) prezentuje rysunek 5.

Badanie statystyczne polegało na oszacowaniu zależności pomiędzy zmianami wielkości kredytów walutowych przedsiębiorstw a różnicą w kosztach finansowania (dla długu walutowego o następującej strukturze: EUR – 40%, USD – 30%, CHF – 20%, JPY – 5%, GBP – 5%). Pokazało ono, że wprawdzie istniała korelacja między zmiennymi, ale była to zależność słaba[9]. W zależności od terminu zapadalności długu współczynnik korelacji Pearsona wahał się, nie przekraczając poziomu –0,31. Oznacza to, że koszty finansowania walutowego realizowane w ostatnich okresach nie były jedynym czynnikiem wpływającym na skalę zmian zadłużenia walutowego. Przyczyn braku silnej zależności analizowanych zmiennych może być co najmniej kilka.

[9] Współczynnik korelacji został obliczony na podstawie miesięcznych średnich dla wielkości różnicy w kosztach finansowania oraz miesięcznych zmian salda zadłużenia walutowego przedsiębiorstw sektora niefinansowego w monetarnych instytucjach finansowych w Polsce.

Po pierwsze, można przypuszczać, że przedsiębiorstwa wykorzystują dług walutowy nie tylko w celu minimalizacji kosztów, ale również w celu osłony przed ryzykiem kursowym (*hedging*). Podmioty otrzymujące wpływy z działalności operacyjnej w walutach zagranicznych (przedsiębiorstwa eksportowe) mogą zaciągać dług walutowy pod należności walutowe, całkowicie eliminując w ten sposób ryzyko kursowe. Jeżeli motywem zadłużania walutowego jest chęć zrównoważenia otwartej pozycji długiej przedsiębiorstwa, wówczas różnica w kosztach finansowania jest drugorzędnym kryterium wyboru waluty finansowania.

Po drugie, słabą korelację wytłumaczyć można tym, że podmioty biorą pod uwagę nie tylko historyczne i bieżące koszty finansowania, ale przede wszystkim opierają się na swoich oczekiwaniach odnośnie do przyszłości. Fakt, iż kredyty walutowe były w ostatnim okresie tańsze niż alternatywne pożyczki złotówkowe, nie musi implikować zwiększenia skłonności przedsiębiorstw do dalszego zadłużenia w walutach obcych. Jeżeli oczekiwania menedżerów wskazują na odwrócenie trendu zmian kursu walutowego, może się okazać, że przedsiębiorstwo zmniejszy poziom zadłużenia walutowego, pomimo korzyści osiągniętych w ostatnim okresie.

Po trzecie, możliwość obniżenia kosztu finansowania dzięki zadłużaniu w walutach zagranicznych nie zawsze zwiększa skłonność przedsiębiorców do otwarcia krótkiej pozycji w niżej oprocentowanych walutach. Menedżerowie mogą preferować zadłużenie w walucie krajowej, które nie powoduje powstania dodatkowego źródła ryzyka w przedsiębiorstwie. Takie zjawisko często określane jest jako *home bias*. Wysokie ryzyko oznacza bowiem, że korzyści realizowane w poszczególnych okresach mogą znacznie różnic się in plus lub in minus od wartości średniej. Dla podmiotów charakteryzujących się awersją do ryzyka może to stanowić argument do negatywnej oceny kredytów walutowych.

Po czwarte, dostępne dane na temat salda zadłużenia walutowego obejmują kredyty walutowe udzielone przedsiębiorstwom sektora niefinansowego przez instytucje finansowe mające siedzibę na terytorium Polski. Kredytodawcą może być dodatkowo, co często się zdarza, podmiot mający siedzibę za granicą. Przykładem są zagraniczne podmioty macierzyste kredytujące spółki zależne prowadzące działalność w Polsce. Udzielone przez te podmioty kredyty i pożyczki ujęte są w statystykach bilansu płatniczego i zadłużenia zagranicznego, w których rejestruje się wszystkie transakcje kredytowe pomiędzy rezydentami i nierezydentami (niezależnie od waluty będącej denominatorem transakcji).

Dodatkowo statystyki na temat zmian zadłużenia walutowego przedsiębiorstw w instytucjach finansowych działających w Polsce podawane są przez NBP w walucie polskiej. Oznacza to, że saldo podane w statystykach uzależnione jest nie tylko od zmian wolumenu długu wyrażonego w walutach obcych, ale również od zmian kursu walutowego. Może to powodować zniekształcenie obrazu zmian salda kredytów walutowych. W okresie, gdy waluty zagraniczne aprecjonują wobec PLN, różnica w kosztach finansowania rośnie (kredyty walutowe stają się mniej atrakcyjne),

a saldo zadłużenia walutowego wyrażone w słabnącym polskim złotym może wzrastać pomimo spadku salda długu wyrażonego w walutach obcych (czynnik cenowy przewyższa czynnik wolumenowy). Z drugiej strony, w okresie deprecjacji walut zagranicznych, atrakcyjność kredytów walutowych wzrasta, podczas gdy statystyki zadłużenia walutowego mogą wykazywać spadek salda (co wynika z wyceny salda walutowego w umacniającym się polskim złotym).

5. Wnioski

Obserwowane w okresie 2000–2004 przeciętne ujemne różnice w kosztach krótkookresowego finansowania są wynikiem odchyleń kursu walutowego od kursu parytetowego. Oznacza to, że kurs walutowy PLN wobec analizowanych walut zagranicznych nie dostosowywał się do różnic w stopach procentowych. W ujęciu średnim aprecjacja walut zagranicznych okazywała się niższa od aprecjacji wynikającej z dyferencjału stóp procentowych, co prowadziło do oszczędności kosztów dzięki finansowaniu się w walutach niżej oprocentowanych. Zadłużenie krótkoterminowe w walutach zagranicznych powiązane było jednak z wysokim ryzykiem kursowym (które dla prezentowanych kredytów walutowych uwidoczniło się w dużym odchyleniu standardowym i rozstępie). Wysokie ryzyko oznacza, że dług walutowy mógł prowadzić do wysokich strat finansowych.

Koszty finansowania walutowego nie są jedyną determinantą wielkości salda długu walutowego przedsiębiorstw sektora niefinansowego. Poza bieżącą i historyczną analizą różnic w kosztach finansowania przedsiębiorcy przy podejmowaniu decyzji uwzględniają własne oczekiwania odnośnie do przyszłości, co mogłoby tłumaczyć jedynie słabą korelację pomiędzy zrealizowanymi różnicami w kosztach finansowania a wielkością zmian salda długu walutowego firm.

Słabą korelację może wyjaśnić dodatkowo fakt, iż motywem zadłużania walutowego jest często chęć zrównoważenia długiej pozycji walutowej przedsiębiorstwa. Podmioty otrzymujące wpływy z działalności operacyjnej w walutach zagranicznych mogą zadłużać się pod należności walutowe, całkowicie eliminując w ten sposób ryzyko kursowe. Różnice w kosztach finansowania stają się wówczas kryterium drugorzędnym przy podejmowaniu decyzji o wyborze źródeł finansowania. Dodatkowo kadra zarządzająca może wykazywać preferencje do zadłużenia w walucie krajowej, gdyż nie powoduje to powstania nowego źródła ryzyka w przedsiębiorstwie. W zachowaniu podmiotów charakteryzujących się awersją do ryzyka widoczne jest więc zjawisko określane w literaturze jest jako *home bias*.

Należy również zwrócić uwagę, że podawane w walucie polskiej statystyki Narodowego Banku Polskiego, dotyczące zadłużenia walutowego przedsiębiorstw, mogą zniekształcać faktyczne zmiany wolumenu długu wyrażonego w walutach obcych,

jako że uzależniają saldo zadłużenia od zmian kursu walutowego. Co więcej, wykorzystane dane obejmują kredyty walutowe udzielone przedsiębiorstwom przez polskie instytucje finansowe. W przypadku gdy kredytodawcą jest podmiot mający siedzibę za granicą, kredyty i pożyczki ujęte są w statystykach bilansu płatniczego, w których rejestruje się wszystkie transakcje kredytowe pomiędzy rezydentami i nierezydentami, niezależnie od waluty będącej denominatorem transakcji. Niekompletność i duży stopień zagregowania dostępnych statystyk może być zatem przyczyną zniekształcenia faktycznej zależności pomiędzy różnicami w kosztach finansowania a zmianami salda długu w walutach zagranicznych.

Konrad Sobański

The differential of financing costs and changes in foreign currency corporate debt

Summary

The article presents results of a statistical analysis of dependencies between the difference in costs of short-term financing in the home currency as well as in foreign currencies and propensity of enterprises operating in the non-financial sector in Poland to incur debt in foreign currencies in the period 2000–2004. Studies were conducted for the debt denominated in the PLN and in the main euro-currencies (i.e. the American dollar, the British pound, the euro, the Swiss frank, the Japanese yen). The analysis shows that in the period under investigation credit in euro-currencies were on average cheaper than alternative loans in PLN. The difference in the costs of financing on a yearly scale amounted to several per cent points. Such high benefits resulted from relatively low interest rates on foreign currency liabilities and from appreciation, lower on average than the parity change, or even periodical depreciation of foreign currencies. Moreover, the research shows that although there was a correlation between the difference in the cost of financing and the changes in foreign currency debts of non-financial enterprises, this correlation was weak. Thus it may be assumed that entrepreneurs, apart from the current and past analysis of differences in the costs of financing, take into account their own expectations as regards changes in exchange rates in the future. Moreover, in the behaviour of entities characterized by risk aversion one can notice a phenome-

non described as home bias. This weak correlation can also be explained by the fact that the motive for incurring foreign currency debt is frequently hedging of a long-term currency position of an enterprise. In this case differences in the cost of financing become a secondary criterion while making a decision which source of financing to choose.