Paweł Śliwiński

Strategia zarządzania długiem zagranicznym w przedsiębiorstwie międzynarodowym

Badając zjawisko zaciągania zobowiązań denominowanych w walutach obcych, należy zwrócić uwagę na oczekiwane korzyści oraz ryzyko finansowe wynikające z możliwości pozyskania tańszego pieniądza. Przedsiębiorstwo zaciągające zobowiązania denominowane w walutach obcych interesuje zatem możliwość ponoszenia niższych kosztów obsługi tego długu w porównaniu z obsługą alternatywnego długu krajowego przy kontrolowanym ryzyku. Wysokość ryzyka finansowego w przypadku zaciągania zobowiązań denominowanych w walutach obcych uzależniona jest od zmienności kursu waluty, w której dług jest denominowany oraz od zmienności zagranicznych stóp procentowych. Ryzyko jest częścią każdej decyzji finansowej, lecz zrozumiałą postawą jest dążenie do jego kontrolowania i ograniczania. Niepewność co do kształtowania się kosztów obsługi długu zagranicznego w przyszłości utrudnia zarządzanie długiem i zachęca służby finansowe do przyjmowania strategii osłonowych celem ograniczenia lub eliminowania ryzyka.

1. Pojęcie i motywy wykorzystania długu zagranicznego

Pozyskany przez przedsiębiorstwo dług może być denominowany w walucie krajowej, będącej walutą funkcjonalną firmy, jak również w innej walucie. Dług denominowany w walutach zagranicznych jest długiem zagranicznym, bez względu na to, czy został pozyskany w kraju, czy też poza jego granicami. Elementem definiującym dług zagraniczny jest więc waluta, w której jest on denominowany, a nie źródło jego

pochodzenia. Przyjęta definicja długu zagranicznego jest w opozycji do definicji przyjmowanej przez NBP, według której zadłużenie zagraniczne jest rozumiane jako suma podjętych i nieuregulowanych zobowiązań rezydentów danego kraju wobec nierezydentów, a dotyczących spłat kapitału wraz z odsetkami lub bez albo spłat odsetek wraz z kapitałem lub bez[1]. Zgodnie z powyższą definicją, podstawowym kryterium przy podziale zadłużenia na zagraniczne i krajowe nie jest rodzaj waluty, a wyłącznie osoba rezydenta. Odrębne definiowanie zadłużenia zagranicznego wynika z różnicy celów, którym ma służyć badanie długu zagranicznego. Definicja NBP, zgodna z wymogami organizacji międzynarodowych (m.in. Międzynarodowego Funduszu Walutowego i Banku Światowego), wprowadzona została po to, by sprawować kontrolę nad przepływem pieniądza pomiędzy rezydentami a nierezydentami. Celem badania tak zdefiniowanego zadłużenia zagranicznego jest chęć kontrolowania przepływów pieniężnych, tak ażeby uniknąć kryzysów walutowych, co jest szczególnie ważne wobec wprowadzenia zewnętrznej wymienialności złotego. Z punktu widzenia strategii zarządzania długiem przez przedsiębiorstwo ważniejszym kryterium pozwalającym dzielić dług na krajowy i zagraniczny jest waluta długu. Ona to, a nie siedziba dawców środków (pożyczkodawców, kredytodawców, czy też obligatariuszy), decydować będzie o wysokości kosztu zadłużenia i pojawieniu się dodatkowego ryzyka w firmie. Koszt długu i ryzyko z nim związane zależy od wysokości zagranicznych stóp procentowych, a przede wszystkim od fluktuacji kursów walutowych. Definicja długu zagranicznego biorąca za kryterium podziału walutę długu jest więc bardziej przydatna w analizie mikroekonomicznej, co znajduje swoje odzwierciedlenie w podręcznikach akademickich dotyczących finansów międzynarodowych[2].

Podstawowym powodem finansowania bieżącej działalności przedsiębiorstw międzynarodowych za pomocą kapitału obcego denominowanego w walutach zagranicznych jest prowadzona przez nie działalność handlowa i pojawiające się wraz z nią zobowiązania krótkoterminowe w walutach obcych. Finansowanie to służy zagwarantowaniu sobie środków obrotowych na bieżącą działalność. Firmy, zaciągając zobowiązania krótkoterminowe, kierują się bądź koniecznością takiego postępowania wynikającą z braku środków na wcześniejsze ich uregulowanie, bądź kierują się rachunkiem finansowym, z którego wynika, iż koszt udzielonego im kredytu kupieckiego jest niższy niż alternatywny koszt pozyskania środków obrotowych.

---

[1] Por.: Uwagi metodyczne NBP, Departament Statystyki NBP, www.NBP.pl.

[2] W zależności od waluty, w której denominowany jest dług, definiują zadłużenie zagraniczne (foreign debt) m.in.: A. Buckley, *Multinational Finance*, Prentice Hall, Harlow 2000; D.K. Eiteman, A.I. Stonehill, M.H. Moffett, *Multinational Business Finance*, Addison-Wesley, Boston 2001; E. Najlepszy, *Zarządzanie finansami międzynarodowymi*, PWE, Warszawa 2000; A.C. Shapiro, *Multinational Financial Management*, John Wiley & Sons, New York 1999; D. Salvatore, *International Economics*, John Wiley & Sons, New York 1999.

Według Adriana Buckleya[3] podstawowym motywem zaciągania długu zagranicznego jest niewystarczająca ilość środków pieniężnych na krajowych rynkach finansowych. Dotyczy to przede wszystkim dużych firm prowadzących działalność w krajach o płytkim i niepłynnym rynku kapitałowym. W przypadku wielu firm dostępność do kapitału decyduje o ich rozwoju i możliwości współzawodnictwa na rynkach światowych. Dla wielu dużych, szczególnie międzynarodowych przedsiębiorstw krajowy rynek finansowy jest zbyt mały i często zbyt mało płynny, ażeby przy realizacji swych planów posiłkować się wyłącznie kapitałem krajowym. Według tej tezy brak dużych środków finansowych oraz brak ciągłego dostępu do krajowego kapitału jest podstawowym powodem obecności firm (szczególnie spoza USA i Wielkiej Brytanii) na międzynarodowym rynku finansowym. David Eitman, Arthur Stonehill oraz Michael Moffett[4] podkreślają z kolei, ze firmy korzystają z światowych rynków finansowych, ażeby minimalizować koszt kapitału oraz maksymalizować dostępność do kapitału. Te dwa czynniki będą decydować o konkurencyjności firmy zarówno na rynkach krajowych, jak i zagranicznych. Według Dominicka Slavatore'a[5] podstawowym motywem przepływów kapitału jest chęć uzyskania korzyści finansowych, a więc niższych kosztów w przypadku pozyskiwania długu. Możliwość pozyskania długu denominowanego w walutach obcych o kosztach obsługi niższych w porównaniu do kosztu długu denominowanego w walucie krajowej jest możliwa na skutek nierównowagi rynkowej, powodującej, iż efekt Fishera nie jest zachowany w krótkim terminie[6]. Zgodnie z efektem Fishera oraz innymi relacjami parytetowymi na rynku walut, realne stopy procentowe powinny się wyrównywać. Z uwagi jednak, iż model parytetowy rzadko jest w pełni zachowany, przedsiębiorstwa mające dostęp do kapitału zagranicznego mogą obniżać koszt pozyskania kapitału obcego poprzez zaciąganie tańszego długu.

Innym czynnikiem powodującym wykorzystywanie długu zagranicznego do finansowania przedsiębiorstwa mogą być kwestie podatkowe oraz względy bezpieczeństwa[7]. W przypadku firm posiadających filie za granicą finansowanie długiem może być bezpieczniejsze niż finansowanie kapitałem własnym, z uwagi na łatwość ewentualnego wycofania środków ze spółki-córki. W ramach korporacji międzynarodowych finansowanie długiem zagranicznym bywa wykorzystywane również jako sposób na uzyskiwanie oszczędności podatkowych. Swoboda kształtowania wysokości odsetek od zobowiązań może umożliwić transfer środków ze spółki-córki przy mniejszym opodatkowaniu w porównaniu z opodatkowaniem transferu zysku.

---

[3] A. Buckley, *Multinational...*, op.cit., s. 586.

[4] D.K. Eiteman, A.I. Stonehill, M.H. Moffett, *Multinational...*, op.cit., s. 303.

[5] D. Salvatore, *International...*, op.cit., s. 370.

[6] A. Buckley, *Multinational...*, op.cit., s. 586.

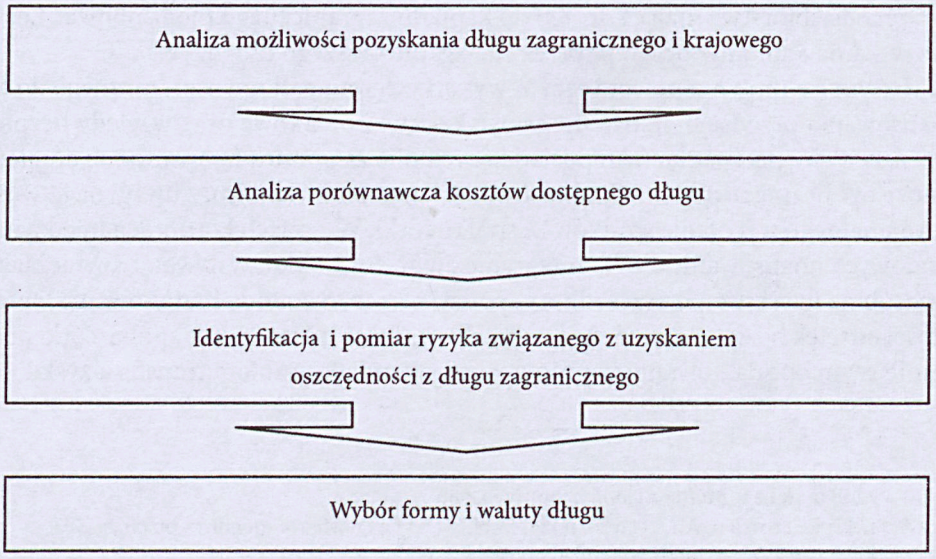
[7] Por.: H. Nakonieczna-Kisiel, *Zadłużenie zagraniczne przedsiębiorstw*, „Firma i Rynek", Zachodniopomorska Szkoła Biznesu 2001, nr 1/2, s. 37.

2. Kryteria wyboru waluty długu zagranicznego

Obojętnie, jaki byłby motyw zaciągnięcia długu zagranicznego, strategia zarządzania tym długiem powinna rozpocząć się od identyfikacji kosztów związanych z pozyskaniem pieniądza denominowanego w walutach obcych i alternatywnych kosztów związanych z długiem denominowanym w walucie krajowej. Finansowanie długiem może przybierać różne formy. Z punktu widzenia kryterium prawnego można je podzielić na kredyty, pożyczki i emisje papierów wartościowych. Jest to podział uproszczony, ponieważ w miarę rozwoju rynków finansowych powstają ciągle nowe instrumenty, będące jednak ściśle spokrewnione z ww. rodzajami długu.

Analizując strategię zarządzania długiem zagranicznym, należy zwrócić uwagę nie tylko na oczekiwane korzyści finansowe wynikające z możliwości pozyskania tańszego pieniądza. Zaciąganiu tego rodzaju zobowiązań towarzyszy również ryzyko finansowe. Podmioty zaciągające zobowiązania denominowane w walutach obcych interesuje zatem możliwość ponoszenia niższych kosztów obsługi tego długu w porównaniu z obsługą alternatywnego długu krajowego przy kontrolowanym ryzyku. Ryzyko jest częścią każdej decyzji finansowej, lecz zrozumiałą postawą jest dążenie do jego kontrolowania i ograniczania.

Wybór waluty długu zagranicznego powinien być zatem poprzedzony bardzo wnikliwą analizą kosztów i ryzyka związanych z potencjalnym zadłużeniem zagra-



Rysunek 1. Schemat postępowania przy wyborze formy i waluty długu zagranicznego

nicznym. Schemat postępowania ułatwiający wybór waluty długu przedstawiony jest na rysunku 1.

Kalkulacja kosztów związanych z pozyskaniem długu zagranicznego

Decyzja dotycząca wyboru długu poprzedzona musi być obliczeniem i porównaniem kosztów alternatywnych krajowych i zagranicznych źródeł finansowania bieżącego. W przypadku zadłużenia denominowanego w walucie obcej efektywny koszt długu równy jest kosztowi zwrotu nominału długu oraz odsetek przeliczonych na walutę dłużnika[8]. Koszt obsługi finansowania za pomocą długu denominowanego w walucie zagranicznej można obliczyć, wykorzystując jedno z podstawowych kryteriów efektywności inwestycji, jakie stanowi wewnętrzna stopa zwrotu – IRR[9]. Najogólniej w stosunku do kalkulacji kosztów długu krajowego różnice polegają na uwzględnieniu podczas obliczeń kosztu długu zagranicznego kursów walutowych oraz zagranicznych stóp procentowych. Koszt pozyskania zagranicznych środków finansowych bez uwzględnienia podatków będzie wyrażało $k_{F/L}$, spełniające następujące równanie:

$$\sum_{t=0}^{n} \frac{CF_{IN}(F)_t \times S_t}{(1+k_{F/L})^t} = \sum_{t=0}^{n} \frac{CF_{OUT}(F)_t \times S_t}{(1+k_{F/L})^t} \qquad (1)$$

gdzie:

$CF_{IN}(F)_t$ – wpływy związane z finansowaniem wyrażone w walucie zagranicznej w okresie *t*,
$CF_{OUT}(F)_t$ – wydatki związane z obsługą zadłużenia wyrażone w walucie zagranicznej w okresie *t*,
S_t – kurs waluty zagranicznej w momencie pojawienia się przepływu w okresie *t*,
$k_{F/L}$ – koszt pozyskania długu zagranicznego po uwzględnieniu przeliczenia na walutę krajową.

Krajowy koszt pozyskania środków pieniężnych dla pożyczki zagranicznej uwzględniający korzyści wynikające z osłony podatkowej może zostać wyliczony z równania[10]:

---

[8] D.K. Eiteman, A.I. Stonehill, M.H. Moffett, *Multinational...*, op.cit., s. 362.

[9] Por.: E. Najlepszy, *Zarządzanie...*, op.cit., s. 415.

[10] Przy następujących założeniach:
- osłona podatkowa występuje w momencie pojawienia się wydatków zaliczanych do kosztów uzyskania przychodów (w rzeczywistości korzyści z osłony podatkowej są odroczone w czasie),
- przedsiębiorstwo zwraca wartość nominalną długu,
- wpływy związane z finansowaniem równe są wartości nominalnej długu (brak premii/dyskonta),
- wszystkie koszty związane z emisją zaliczane są do kosztów uzyskania przychodów.

$$\sum_{t=0}^{n}\frac{CF_{IN}(F)_t\times S_t}{\left(1+k^*_{F/L}\right)^t}=\sum_{t=0}^{n}\frac{N(F)_t\times S_t}{\left(1+k^*_{F/L}\right)^t}-\sum_{t=0}^{n}\frac{T_t\times N(F)_t\times S_0\times\left[\frac{S_n}{S_0}-1\right]}{\left(1+k^*_{F/L}\right)^t}+$$

$$+\sum_{t=0}^{n}\frac{(1-T_t)\times I(F)_t\times S_t}{\left(1+k^*_{F/L}\right)^t}+\sum_{t=0}^{n}\frac{(1-T_t)\times C(F)_t\times S_t}{\left(1+k^*_{F/L}\right)^t} \qquad (2)$$

gdzie:

$CF_{IN}(F)_t$ – wpływy związane z finansowaniem wyrażone w walucie zagranicznej w okresie t,
$k^*_{F/L}$ – koszt pozyskania długu w walucie zagranicznej po przeliczeniu na walutę krajową uwzględniający korzyści podatkowe,
$N(F)_t$ – nominał długu w walucie obcej w okresie t,
$I(F)_t$ – odsetki w walucie obcej w okresie t,
$C(F)_t$ – koszty nieodsetkowe związane z emisją w walucie obcej w okresie t,
T_t – stopa podatku płacona przez przedsiębiorstwo w okresie t,
S_t – kurs walutowy w okresach od $t = 0$ do $t = n-1$,
S_n – kurs walutowy w okresie $t = n$.

Wyrażenie

$$T_t\times N(F)_t\times\left[\frac{S_n}{S_0}-1\right] \qquad (2a)$$

określa zmniejszenie podatków płaconych przez przedsiębiorstwo w przypadku pojawienia się strat kursowych w wyniku deprecjacji waluty krajowej bądź zwiększenie podatków wynikające z pojawienia się zysków kursowych na skutek aprecjacji waluty krajowej[11].

Pozyskując dług w walutach obcych, kosztem uzyskania przychodu mogą być: odsetki po przeliczeniu na walutę krajową, prowizje i opłaty związane z emisją oraz zrealizowane ujemne różnice kursowe stanowiące wzrost wartości nominalnej długu zagranicznego po przeliczeniu na walutę krajową. W przypadku aprecjacji waluty krajowej pojawią się dodatnie różnice kursowe jako konsekwencja spadku wartości nominalnej długu zagranicznego po przeliczeniu na walutę krajową. Zrealizowane dodatnie różnice kursowe zaliczone zostaną do przychodów i w konsekwencji opodatkowane.

[11] Występowanie wyrażenia $T_t\times N(FC)_t\times S_0\times\left[\frac{S_n}{S_0}-1\right]$ w równaniu [2] zakłada opodatkowanie strat i zysków kursowych powstałych w trakcie spłat zaciągniętych pożyczek zagranicznych. Por.: E. Najlepszy, *Strategie finansowe w biznesie międzynarodowym*, (w:) *Strategie przedsiębiorstw w biznesie międzynarodowym*, Wyd. AE w Poznaniu, Poznań 2000, s. 203–204.

Rachunek porównawczy efektywnych kosztów długu zagranicznego i krajowego

Decyzje związane z wyborem źródła finansowania związane są z rachunkiem porównawczym efektywnych kosztów długu zagranicznego i krajowego. U podstaw tego rachunku leży poszukiwanie najtańszego źródła finansowania. Firmy decydują się na zaciąganie kredytów lub emisję papierów wartościowych denominowanych w walutach obcych jeżeli uznają, że koszt obsługi związany z tym długiem będzie niższy, niż w przypadku finansowania z użyciem waluty krajowej. Zachodzić więc powinna następująca zależność[12]:

$$k_{F/L} < k_L, \tag{3}$$

gdzie:

$k_{F/L}$ – koszt obsługi finansowania za pomocą długu denominowanego w walutach obcych po przeliczeniu na walutę krajową,

k_L – koszt obsługi finansowania za pomocą długu denominowanego w walucie krajowej,

a w przypadku uwzględniania korzyści podatkowych zależność:

$$k^*_{F/L} < k^*_L, \tag{4}$$

gdzie:

$k_{F/L}$ – koszt obsługi finansowania za pomocą długu denominowanego w walutach obcych po przeliczeniu na walutę krajową, uwzględniający korzyści podatkowe,

k_L – koszt obsługi finansowania za pomocą długu denominowanego w walucie krajowej, uwzględniający korzyści podatkowe.

Analiza porównawcza kosztów długu zagranicznego i długu krajowego pokazuje, że w momencie podejmowania decyzji dotyczącej wyboru źródła finansowania bieżącego przedsiębiorstwo nie ma pewności, czy dług zagraniczny jest tańszy od alternatywnego długu krajowego. Wynika to przede wszystkim z nieznajomości, podczas podejmowania decyzji o zaciągnięciu długu, kursów walutowych obowiązujących w momencie pojawiania się przepływów finansowych związanych z zaciągniętym długiem denominowanym w walucie zagranicznej. Rachunek porównawczy efektywnych kosztów alternatywnych źródeł finansowania bieżącego musi więc uwzględniać prognozy przyszłych kursów walutowych, a w przypadku oparcia oprocentowania na zmiennej stopie procentowej również prognozy przyszłych stóp procentowych. Nieoczekiwane zmiany stóp procentowych spowodują bowiem zmiany w oszacowa-

[12] Por.: M.D. Levi, *International Finance. The Markets and Financial Management of Multinational Business*, McGraw-Hill, Inc., New York 1996, s. 419–420.

nych wcześniej relacjach kursowych, przy których koszty pozyskania długu w walucie krajowej i w walucie zagranicznej się zrównają[13].

Ryzyko związane z pozyskiwaniem długu zagranicznego i sposoby jego pomiaru

Przedsiębiorstwo, pozyskując środki pieniężne z funduszy zagranicznych, powinno kierować się przede wszystkim kryterium efektywności pozwalającym sklasyfikować poszczególne źródła według malejących kosztów ich pozyskania. Najniższy koszt pozyskania danego źródła nie może być jednak jedynym kryterium wyboru. Podczas podejmowania każdej decyzji finansowej należy bowiem wziąć pod uwagę również ryzyko związane z daną operacją, polegające na możliwości poniesienia wyższych kosztów pozyskania środków finansowych z danego źródła. Ryzyko to obejmuje w szczególności ryzyko kursowe i, w przypadku oparcia zobowiązania na zmiennych stopach procentowych, ryzyko stóp procentowych. Proces analizy ryzyka obejmuje po pierwsze jego identyfikację, po drugie oszacowanie jego rozmiarów i po trzecie opracowanie stosownej strategii działań, jakie można i należy podjąć.

W literaturze przedmiotu[14] panuje powszechny pogląd, iż operacje zagraniczne, w tym transakcje w walutach obcych, obarczone są wyższym ryzykiem niż analogiczne operacje krajowe. Finansowanie działalności gospodarczej za pomocą pożyczek zagranicznych wymaga spłaty kapitału i odsetek w walucie zagranicznej. Dla podmiotu gospodarczego pojawia się więc:

- ryzyko płynności, czyli ryzyko braku środków pozwalających na obsługę zadłużenia, wynikające z błędnych decyzji finansowych związanych z wykorzystaniem pozyskanych środków;
- ryzyko finansowe związane ze wzrostem wyższych niż planowano wydatków w celu obsługi zadłużenia, na które składają się ryzyko stopy procentowej oraz ryzyko kursowe.

Podczas finansowania działalności przedsiębiorstwa długiem zagranicznym należy pamiętać również o innych niż ryzyko kursowe kategoriach ryzyka walutowego, tj. ryzyko wymienialności, polegające na braku możliwości obsługi zadłużenia w wyniku wprowadzenia ograniczeń w wymienialności waluty krajowej na walutę długu oraz ryzyko transferu, polegające na braku możliwości obsługi zadłużenia w wyniku wprowadzenia ograniczeń w swobodzie dysponowania środkami de-

[13] Szerzej: P. Śliwiński, *Finansowanie przedsiębiorstwa za pomocą długu zagranicznego*, (w:) *Przedsiębiorstwo a internacjonalizacja działalności gospodarczej*, (red.) M. Gorynia, J. Schroeder, Wyd. AE w Poznaniu, Poznań 2000, s. 173–175.

[14] J. Karwowski, *Prognozowanie kursów walutowych*, Wyd. AE im. O. Langego we Wrocławiu, Wrocław 1993, s. 10.

nominowanymi w walucie obcej. Ryzyko wymienialności oraz transferu związane są z polityką monetarną danego kraju, na którą przedsiębiorstwo ma ograniczony wpływ. Wydaje się, że można pominąć w dalszej analizie ryzyko wymienialności oraz transferu, gdyż uważam, że warunkiem zaciągania długu w walutach obcych jest przekonanie przedsiębiorstwa o nieistnieniu w okresie „życia" długu tych kategorii ryzyka walutowego.

Przy założeniu, że w momencie decyzji o zaciągnięciu nowego zobowiązania została już podjęta decyzja o przeznaczeniu pozyskanych środków, jedynym sposobem na zwiększenie wartości firmy pozostanie więc obniżenie kosztów pozyskania kapitału niezbędnego do realizacji projektu inwestycyjnego. Kształtowanie się kosztów zadłużenia zagranicznego uzależnione jest od kursów walutowych oraz zagranicznych stóp procentowych. W przypadku konstruowania strategii zarządzania długiem zagranicznym przeprowadzona zostać musi analiza ryzyka finansowego (ryzyka stóp procentowych i ryzyka kursowego) związanego z zagranicznym długiem. Do skwantyfikowania ryzyka zastosowanie mają techniki statystyczne, które pozwalają na bezpośrednie porównanie oszczędności z długu zagranicznego oraz ryzyka związanego z zaciągnięciem alternatywnego do długu krajowego zobowiązania zagranicznego.

Pomiar ryzyka jest podstawowym elementem procesu zarządzania ryzykiem. Ogół miar ryzyka można podzielić na miary zmienności, wrażliwości i zagrożenia[15].

Poniżej zaprezentowano jeden ze sposobów szacowania ryzyka oparty na wyliczeniu miary zmienności, jaką jest odchylenie standardowe, krajowego kosztu długu zagranicznego. Ryzyko związane z pozyskaniem długu zagranicznego zależy wówczas od ryzyka zagranicznej stopy procentowej, ryzyka kursowego oraz korelacji pomiędzy zmianami zagranicznej stopy procentowej oraz kursu waluty długu zagranicznego[16]. W przypadku pomiaru ryzyka z uwzględnieniem miar zmienności podejście do ryzyka opiera się na założeniu, że ryzyko wyraża niepewność, w związku z czym rozumiane jest jako niezgodność z oczekiwaną wartością. Regułą jest przy tym to, że im większa zmienność, tym większe ryzyko:

$$\sigma_{FC/PLN} = \left(\sigma_{i_{FC}}{}^2 + \sigma_{\frac{S_t - S_0}{S_0}}{}^2 + 2\sigma_{i_{FC}} \sigma_{\frac{S_t - S_0}{S_0}} \rho \left(i_h, \frac{S_t - S_0}{S_0} \right) \right)^{0,5} \qquad (5)$$

[15] K. Jajuga, *Nowe tendencje w zarządzaniu ryzykiem finansowym*, „Rynek Terminowy" 1999, nr 3, s. 62–66. Szczegółowo miary zmienności, wrażliwości i miary zagrożenia omówione są w: K. Jajuga, *Miary ryzyka rynkowego – część pierwsza*, „Rynek Terminowy" 1999, nr 4; K. Jajuga, *Miary ryzyka rynkowego – część druga*, „Rynek Terminowy" 2000, nr 1, s. 115–121 oraz K. Jajuga, *Miary ryzyka rynkowego – część trzecia*, „Rynek Terminowy" 2000, nr 2, s. 112–117.

[16] Por.: A.C. Shapiro, *Multinational...*, op.cit., s. 672–673.

gdzie:

$\sigma_{FC/PLN}$ – odchylenie standardowe krajowego kosztu długu zagranicznego,

$\sigma_{i_{FC}}$ – odchylenie standardowe kosztu odsetkowego długu zagranicznego,

$\sigma_{\frac{S_t - S_0}{S_0}}$ – odchylenie standardowe zmian kursów walutowych.

$\rho\left(i_h, \frac{S_t - S_0}{S_0}\right)$ – korelacja pomiędzy zmianami stopy procentowej oraz kursu waluty długu zagranicznego.

3. Podstawowe strategie osłony (hedge) przed ryzykiem finansowym podmiotu zaciągającego zobowiązanie zagraniczne

Niepewność co do kształtowania się kosztów obsługi długu zagranicznego w przyszłości utrudnia zarządzanie długiem i zachęca służby finansowe do przyjmowania strategii osłonowych celem ograniczenia lub eliminowania ryzyka. W przypadku firmy zaciągającej dług zagraniczny strategie osłonowe mogą polegać na wykorzystaniu możliwości tkwiących w samym przedsiębiorstwie (zabezpieczenie wewnętrzne) oraz na wykorzystaniu instrumentów rynku terminowego lub dokonania dywersyfikacji portfela (zabezpieczanie zewnętrzne).

W przypadku przedsiębiorstwa zaciągającego zobowiązania zagraniczne strategia oparta na zabezpieczeniach wewnętrznych polega na minimalizowaniu ilości waluty, którą musiałoby to przedsiębiorstwo nabyć w celu spłaty długu zagranicznego. Techniki wewnętrzne obejmują: kompensatę ryzyka finansowego, transfer ryzyka kursowego oraz tzw. przyspieszanie i opóźnianie płatności. Techniki wewnętrznej osłony przed ryzykiem finansowym w praktyce są możliwe do wykorzystania szczególnie w korporacjach międzynarodowych. Z jednej strony zawierają one bowiem wiele transakcji w różnych walutach, co ułatwiać może kompensację ryzyka walutowego; z drugiej strony w obrębie międzynarodowej grupy kapitałowej występują zarówno przedsiębiorstwa lokujące, jak i pozyskujące środki denominowane w różnych walutach, co umożliwiać może z kolei kompensatę ryzyka stóp procentowych. W grupie przedsiębiorstw od siebie uzależnionych możliwe jest zarządzanie ryzykiem kursowym, tak aby odnosić korzyści z równoważących się pozycji w obrębie grupy. Stosowanie technik wewnętrznych do osłony przed ryzykiem w ramach grupy spowodować może jednak utrudnienia w ocenie wyników filii wspomagającej inne poprzez np. nominowanie sprzedaży do niej w walucie długu, prowadzić może do obniżenia wyniku finansowego filii i w konsekwencji do trudności w ocenie jej efektywności. Dodatkową słabą cechą omawianych technik osłony w grupie przedsiębiorstw jest przerzucenie zysków i strat związanych z zabezpieczeniem pozycji walutowej na poziom spółki-matki. Ważnym problemem staje się również jakość przekazywanych informacji na drodze filia – spółka-matka, od czego zależy skutecz-

ność strategii zarządzania ryzykiem[17]. Z kolei wewnętrzne techniki osłony między niezależnymi firmami są trudne do praktycznego zastosowania, ponieważ dokonywane są w większości przypadków kosztem partnerów handlowych, na których przerzucane jest ryzyko niekorzystnych zmian kursów walutowych lub niekorzystnych zmian stóp procentowych. Kontrahent dłużnika może, ale nie musi, zgodzić się na transfer ryzyka finansowego. Jego stanowisko zależeć będzie od pozycji obydwu stron w negocjacjach oraz zdolności do zabezpieczania się przed ewentualnymi stratami w wyniku zmiany kursów walutowych lub zmian stóp procentowych.

Zewnętrzne techniki osłony wykorzystujące kontrakty forward, opcje, futures i kontrakty swapowe opierają się na zajmowaniu na rynku terminowym pozycji długiej, tj. pozycji odwrotnej od zajmowanej z tytułu zaciągniętego długu. Sens zaciągnięcia zobowiązania denominowanego w walucie obcej i zabezpieczenia się dłużnika przed ryzykiem kursowym i ryzykiem stóp procentowych z wykorzystaniem transakcji terminowych istnieje praktycznie tylko wtedy, gdy koszt nabycia waluty obcej w transakcji terminowej jest niższy od kursów walutowych, przy których zrównają się krajowe koszty zobowiązania zagranicznego oraz koszty długu krajowego. Gdyby tak nie było, zaciągający zobowiązanie zagraniczne godziłby się na to, że krajowy koszt obsługi długu zagranicznego będzie wyższy od kosztu obsługi alternatywnego długu krajowego. Postępowałby wtedy wbrew rachunkowi ekonomicznemu, chyba że zaciąganie długu zagranicznego podyktowane byłoby innymi niż finansowe przesłankami (np. dostępność do środków finansowych za granicą wobec braku takiej dostępności w kraju). W praktyce wykorzystywanie walutowych kontraktów terminowych forward i futures do zabezpieczenia się przed ryzykiem walutowym często eliminuje potencjalne oszczędności wynikające z niższych kosztów obsługi długu zagranicznego w stosunku do kosztów obsługi alternatywnego długu krajowego. Wynika to z faktu, że różnica między kursem kasowym a kursem terminowym odpowiada różnicy stóp procentowych pomiędzy dwiema walutami będącymi przedmiotem kontraktu terminowego[18]. Dodatkowym mankamentem kontraktów terminowych forward oraz futures jest to, że w przypadku pojawienia się zysków kursowych na rynku kasowym, są one skompensowane poprzez straty na rynku terminowym. Poza tym zabezpieczenie oparte na kontraktach forward nie daje możliwości natychmiastowego wycofania się z zawartej transakcji przed terminem jej realizacji, co uniemożliwia szybką reakcję na zmieniające się otoczenie finansowe. Z kolei osłona z wykorzystaniem kontraktu futures wymaga zaangażowania dodatkowego kapitału, w związku z koniecznością utrzymywania depozytu zabezpieczającego. W przypadku kontraktów terminowych na stopę procentową

[17] Na temat silnych i słabych stron scentralizowanego i zdecentralizowanego zarządzania pozycją finansową poprzez kompensację ryzyka finansowego: K. K r z y ż a n i a k, *Odpowiednia strategia zarządzania ryzykiem walutowym w przedsiębiorstwie*, „Rynek Terminowy" 2000, nr 4, s. 47–48.

[18] Por.: J. H u l l, *Kontrakty terminowe i opcje. Wprowadzenie*, WIG Press, Warszawa 1997, s. 73–75, s. 89–90.

można znacznie ograniczyć ryzyko wzrostu stóp procentowych, ale w większości przypadków nie da się go wyeliminować całkowicie. Spowodowane jest to tym, że nie ma kontraktów sensu stricte na stopy procentowe, a jedynie na instrumenty dłużne, których cena uzależniona jest od zmian stóp procentowych. W związku z powyższym trudno znaleźć jest instrument, który odpowiadałby dokładnie zobowiązaniu, które chcemy zabezpieczyć przed ryzykiem stóp procentowych.

Wady kontraktów forward i futures eliminują częściowo kontrakty opcyjne. Możliwość niewykorzystania opcji jest niewątpliwą zaletą tego instrumentu terminowego. Umożliwia bowiem w korzystnych przypadkach uzyskanie nawet znacznych oszczędności z długu zagranicznego w przypadku korzystnego dla dłużnika zagranicznego kształtowania się kursów walutowych lub stóp procentowych. W przypadku niekorzystnego kształtowania się kursów w momencie spłaty zobowiązania zagranicznego, koszt nabycia waluty ograniczony jest do ceny wykonania opcji powiększonej o premię. Mankamentem opcji jest konieczność poniesienia dodatkowych wydatków w momencie zawierania kontraktu opcyjnego. Koszty związane z rynkiem opcji utrudniają wielu podmiotom możliwość skorzystania z tego instrumentu finansowego. Z kolei w przypadku kontraktów swap istnieje możliwość wyeliminowania ryzyka finansowego przy zachowaniu oszczędności z długu pod warunkiem, że po zamianie długu zagranicznego na dług krajowy, koszt długu krajowego będzie niższy od kosztu długu krajowego na rynku kasowym. W takiej sytuacji podmiot zawierający transakcję swap traci jednak szansę na ewentualne zyski, wówczas gdy kursy walut i/lub stopy procentowe zachowają się odmiennie od jego oczekiwań.

W wielu przypadkach strategia wykorzystywania działalności operacyjnej do zarządzania długiem jest niemożliwa do zastosowania. Również strategia wykorzystania instrumentów rynku terminowego jest często nieskuteczna lub trudna do realizacji. Co zrobić zatem, jeżeli przedsiębiorstwo nie ma możliwości skorzystania z tych rodzajów zabezpieczeń lub nie chce z nich skorzystać, a wykazuje przy tym wyraźną awersję do podejmowania ryzyka? Kiedy przedsiębiorstwo ma wiele możliwości zaciągnięcia zobowiązań zagranicznych, charakteryzujących się przy tym różnym stopniem ryzyka, to może zmniejszyć niepewność związaną z długiem zagranicznym poprzez równoczesne zadłużanie się w wielu walutach, czyli poprzez dywersyfikację swojego portfela długu[19]. Konieczność dywersyfikacji portfela długu wynika z wielu przyczyn, często również z chęci uniknięcia niekorzystnego wpływu destabilizacji politycznej i ekonomicznej mogącej się ujawnić w krajach, których waluty stają się denominatorami długu.

[19] Podstawę nowoczesnych teorii ograniczania ryzyka stanowi teoria Harry'ego Markowitza, wyłożona w 1952 roku w artykule pt. *Portfolio Selection*; H.M. Markowitz, *Portfolio Selection*, „The Journal of Finance" marzec 1952, s. 77–91. Całościowa teoria portfelowa Markowitza zawarta została w książce pt. *Portfolio Selection: Efficient Diversification of Investments*; H.M. Markowitz, *Portfolio Selection: Efficient Diversification of Investments*, Yale University Press, New Haven 1959.

Trzecią techniką służącą ograniczeniu ryzyka związanego z zaciąganiem długu zagranicznego jest zatem dywersyfikacja długu. W przypadku dywersyfikacji portfela długu stopień redukcji ryzyka jest uzależniony od wartości współczynnika korelacji pomiędzy oszczędnościami z długu denominowanego w różnych walutach. Oszczędności dotyczące pozyskiwania zagranicznych funduszy zdefiniować należy jako różnicę pomiędzy wyższymi kosztami długu krajowego a niższymi kosztami długu zagranicznego po jego przeliczeniu na walutę krajową. W zależności od wartości współczynnika korelacji oraz udziałów poszczególnych zobowiązań w portfelu długu zagranicznego ryzyko portfela można ograniczyć, a w skrajnych przypadkach nawet wyeliminować. Na podstawie teorii Harry'ego Markowitza można założyć, że przedsiębiorstwo zaciągające zobowiązania zagraniczne konstruuje swoje portfele długu za pomocą techniki optymalizacji polegającej na:

1) określeniu potencjalnego zbioru możliwości zadłużenia krajowego i zagranicznego,

2) stworzeniu mapy ryzyko – oszczędności dla wszystkich kombinacji zobowiązań w ramach przyjętego zbioru,

3) poszukiwaniu portfeli efektywnych oraz optymalnego portfela długu.

Według teorii portfelowej wybór optymalnego portfela dla danego inwestora polega na poszukiwaniu portfela zapewniającego maksymalne oszczędności w stosunku do jednostki ryzyka dla danego poziomu użyteczności. W praktyce estymacja krzywej użyteczności danego inwestora jest sprawą trudną. Dlatego aby wybrać portfel optymalny spośród portfeli efektywnych, można przyjąć następujące kryteria:

- minimalizacja ryzyka portfela przy zadanych oszczędnościach z portfela;
- maksymalizacja oszczędności z portfela przy zadanym poziomie ryzyka portfela;
- minimalizacja ryzyka portfela;
- minimalizacja współczynnika zmienności, czyli relacji ryzyka portfela do oszczędności z portfela.

Wszystkie przedstawione kryteria są zadaniami programowania matematycznego. Na podstawie modelu Markowitza można więc przy wykorzystaniu metod matematycznych obliczyć skład portfela długu zagranicznego o najlepszych parametrach.

Portfel długu zagranicznego, tworzony zgodnie z regułami teorii portfelowej, wymaga jednak spełnienia pewnych założeniach, które w rzeczywistości stanowią ograniczenie przy praktycznym jego zastosowaniu. Do najważniejszych ograniczeń należy zaliczyć: założenie o rozkładzie normalnym oszczędności (w rzeczywistości rozkład oszczędności jest zbliżony do rozkładu normalnego, charakteryzuje się jednak większym prawdopodobieństwem występowania obserwacji nietypowych), założenie o stałej zmienności (empiryczne dowody pokazują, że zmienność koncentruje się w nieregularnych odstępach czasu w pewnych trendach) oraz założenie o efektywności rynku długu (inwestorzy przy wyborze waluty długu nie zawsze

kierują się maksymalizacją oszczędności przy danym ryzyku lub minimalizacją ryzyka przy danej oszczędności; ograniczona dostępność do pewnych walut, wysokie koszty przewalutowania, czas niezbędny na pozyskanie pieniędzy powodują istnienie niedoskonałości w wycenie długu zagranicznego).

4. Podsumowanie

Celem zaciągającego zobowiązanie zagraniczne jest pozyskanie tańszego pieniądza w stosunku do alternatywnego długu krajowego. Tak jak inwestor poszukuje inwestycji o dodatnich stopach zwrotu, tak dłużnik poszukuje coraz tańszego źródła finansowania. To, o ile tańszy będzie dług zagraniczny, stanowi dla niego oczekiwaną korzyść finansową.

Decyzja o zaciągnięciu długu zagranicznego związana jest nierozłącznie z ryzykiem kształtowania się oczekiwanego kosztu długu zagranicznego. Przedsiębiorstwo, które dokonało identyfikacji i klasyfikacji ryzyka, a następnie oszacowało jego rozmiary, może przystąpić do opracowania strategii działania w warunkach ryzyka. W przypadku zaistnienia dużego prawdopodobieństwa (nieakceptowanego przez firmę) niekorzystnego kształtowania się kosztów długu zagranicznego, przedsiębiorstwo może przewalutować dług zagraniczny na krajowy lub przyjąć strategie osłony eliminujące lub ograniczające ryzyko walutowe i ryzyko stopy procentowej. W przypadku firmy zaciągającej dług zagraniczny podstawowe strategie osłonowe polegać będą na zabezpieczaniu się przed osłabieniem własnej waluty (wzmocnieniem waluty długu) oraz przed wzrostem zagranicznych stóp procentowych.

W procesie zarządzania ryzykiem trzeba być świadomym pewnych ograniczeń związanych z omówionymi technikami osłony. Wybór strategii i metody ograniczania (eliminowania) ryzyka uzależniony jest od wielu czynników. Będą to m.in.:

- świadomość istnienia i percepcja ryzyka – wpływają one na dobór strategii unikania, eliminacji lub ograniczenia ryzyka;
- międzynarodowy charakter przedsiębiorstwa – w przedsiębiorstwie międzynarodowym dysponującym wieloma filiami w różnych krajach istnieją większe możliwości stosowania technik wewnętrznych oraz pozyskiwania różnych walut w celu dywersyfikacji długu grupy, jak również istnieje większa dostępność do instrumentów finansowych rynku terminowego oferowanych w różnych krajach;
- wielkość zadłużenia zagranicznego w przedsiębiorstwie – w przypadku małej kwoty długu zagranicznego może zaistnieć problem doboru instrumentów rynku terminowego, a w przypadku techniki dywersyfikacji pojawią się znaczne koszty tworzenia portfela długu;
- dostępność do rynków finansowych – szczególnie w warunkach rozwijających się rynków finansowych czynnikiem odgrywającym bardzo dużą rolę jest dostęp

przedsiębiorstwa do instrumentów zabezpieczających wynikający m.in. z: wysokiej kwoty transakcyjnej, przy której przedsiębiorstwo może zostać dopuszczone do zawierania transakcji zabezpieczających; wysokich poziomów depozytów zabezpieczających oraz ograniczonej płynności rynku instrumentów zabezpieczających.

Umiejętne zastosowanie inżynierii finansowej w obszarze wyboru zagranicznych źródeł finansowania działalności operacyjnej i inwestycyjnej przedsiębiorstwa oraz podczas zarządzania otwartą pozycją walutową może ułatwić czerpanie korzyści z podejmowanego ryzyka, ale również znacznie je ograniczać. Posiadanie i stosowanie strategii zarządzania długiem zagranicznym pozwala wykraczać poza intuicyjne metody podejmowania decyzji, a w konsekwencji pomaga osiągać finansowe korzyści w przyszłości.

Paweł Śliwiński

The strategy of foreign debt management in the international enterprise

Summary

The aim of the paper is to present the main principles of the strategy of foreign debt management in the international enterprise.

With the forthgoing globalization of the financial markets the new financing the activity of an enterprise possibilities are increasing. They offer new chances but also some threats. The decision on foreign debt incurring is connected with the risk of expected cost of debt. The level of risk itself depends on the volatility of the currency rate in which the debt is denominated and on the volatility of the foreign interest rates.

The strategy of foreign debt management in the international enterprise should begin with the identification of expected foreign debt costs including the currency changes and alternative home debt costs. Uncertainty concerning the future foreign debt costs makes the foreign debt management difficult and pushes the financial managers to implement different hedging strategies. The enterprise that has identified, classified and measured the risk can now create the strategy of debt management under the risk conditions. The strategy may be based on avoiding the risk, reducing and thus limiting the risk or even its elimination.