

Hoán đổi lãi suất (Interest Rate Swap - IRS) là một trong những công cụ tài chính phái sinh được sử dụng phổ biến và có tốc độ phát triển nhanh chóng. IRS được sử dụng không những vào mục đích phòng ngừa rủi ro lãi suất, mà còn được dùng để đầu cơ. IRS có nhiều loại, trong đó, hoán đổi lãi suất loại “cố định/thả nổi” (plain vanilla) là loại cơ bản và được sử dụng phổ biến nhất. Sau đây, bài viết sẽ tập trung vào việc định giá IRS loại cơ bản này.

Khi nói đến hợp đồng IRS, thì một câu hỏi thường được đặt ra là: Trên cơ sở nào mà các bên có thể giao kết được hợp đồng, theo đó, một bên thanh toán lãi suất cố định không thay đổi trong suốt thời gian hiệu lực của hợp đồng, còn bên kia thì thanh toán lãi suất thả nổi chưa biết trước mà phụ thuộc vào sự biến động của thị trường? Thật là bí ẩn! Để trả lời được câu hỏi này, chúng ta phải tiến hành định giá IRS. Trước khi đi vào nội dung chính, cần điểm qua vài nét cơ bản về hợp đồng IRS.

1. KHÁI QUÁT VỀ IRS

IRS là một thỏa thuận hợp đồng giữa hai đối tác, được giao dịch trên thị trường phi tập trung (OTC). Hai đối tác thỏa thuận trao đổi các khoản thanh toán lãi suất phát sinh trên cơ sở một khoản tiền gốc danh nghĩa, theo một tần suất nhất định và trong một khoảng thời gian nhất định. Trong IRS, khoản tiền gốc danh nghĩa không được trao đổi giữa các bên, tức chỉ là số tham chiếu để tính toán lãi suất phát sinh.

ĐỊNH GIÁ VÀ NIÊM YẾT HỢP ĐỒNG HOÁN ĐỔI LÃI SUẤT

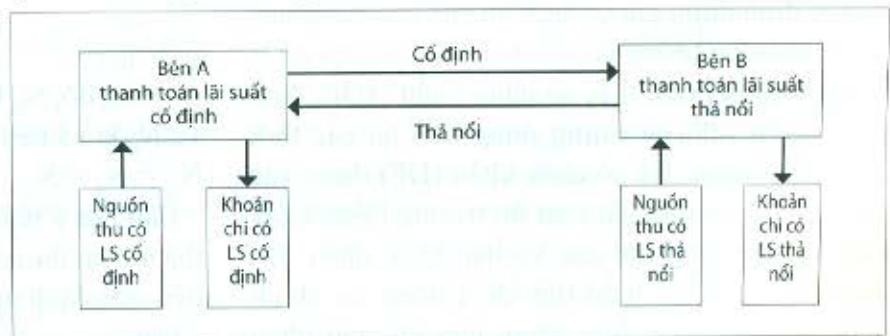
GS., TS. Nguyễn Văn Tiến *

IRS tự nó không làm tăng nguồn vốn cho các bên, mà thực chất chỉ là sự chuyển đổi lãi suất từ “cố định sang thả nổi” và ngược lại.

Giả sử, hoạt động kinh doanh của Bên A có đặc trưng: Nguồn thu bên tài sản có (TSC) có lãi suất cố định, các khoản chi bên tài sản nợ (TSN) có lãi suất thả nổi. Bên A nhận thấy, nếu lãi suất thị trường biến động sẽ làm cho kết quả kinh doanh biến động theo. Để phòng ngừa rủi ro biến động lãi suất và ổn định kết quả kinh doanh, Bên A tìm kiếm một đối tác sẵn sàng tham gia hoán đổi, theo đó, Bên A sẽ thanh toán lãi suất cố định và nhận về lãi suất thả nổi.

Bên B có đặc trưng hoạt động kinh doanh: Nguồn thu bên TSC có lãi suất thả nổi, các khoản chi bên TSN có lãi suất cố định. Bên B nhận thấy, nếu lãi suất thị trường biến động sẽ làm cho kết quả kinh doanh biến động theo. Để phòng ngừa rủi ro biến động lãi suất và ổn định kết quả kinh doanh, Bên B tìm kiếm một đối tác sẵn sàng tham gia hoán đổi, theo đó, Bên B sẽ thanh toán lãi suất thả nổi và nhận về lãi suất cố định.

Bên A và Bên B có thể tìm đến nhau một cách trực tiếp hoặc thông qua nhà môi giới. Bằng sơ đồ, ta biểu diễn như sau:



Trong hợp đồng IRS, các bên cần thỏa thuận:

Thứ nhất, hoán đổi lãi suất “cố định/thả nổi”, theo đó, một bên sẽ thanh toán lãi suất cố định và nhận về lãi suất thả nổi; bên thứ hai sẽ thanh toán lãi suất thả nổi và nhận về lãi suất cố định.

Thứ hai, tần suất hoán đổi và thời hạn hoán đổi (bao gồm thời điểm bắt đầu và thời điểm kết thúc hợp đồng).

Thứ ba, số tiền gốc danh nghĩa. Đây là giá trị tham chiếu dùng để tính toán lãi suất phát sinh mà không được trao đổi giữa hai bên, vì có đem ra trao đổi cũng không có ý nghĩa gì.

Thứ tư, mức lãi suất cố định và lãi suất tham chiếu được công bố để xác định lãi suất thả nổi.

Thứ năm, điều kiện chấm dứt hợp đồng trước hạn (mức phạt, chi phí nghiệp vụ thanh lý hợp đồng,...).

Thứ sáu, điều kiện bảo đảm tín dụng.

Thông thường, IRS quốc tế thường sử dụng lãi suất Libor làm cơ sở tham chiếu để xác định lãi suất thả nổi. Về kỳ hạn, IRS thường có

* Học viện Ngân hàng

thời hạn từ 1 năm đến 15 năm. IRS thường là hợp đồng dài hạn bởi vì khi thời hạn càng dài thì rủi ro biến động lãi suất càng lớn, các bên có nhu cầu phòng ngừa rủi ro cao hơn. Theo quy ước, Bên trả lãi suất cố định gọi là “*Bên mua IRS*”, còn Bên trả lãi suất thả nổi gọi là “*Bên bán IRS*”.

2. NGUYÊN LÝ ĐỊNH GIÁ IRS

Nguyên lý chung trong định giá các hợp đồng kinh tế, trong đó có các sản phẩm phái sinh (kể cả hợp đồng hoán đổi lãi suất) là việc trao đổi ngang giá tại thời điểm ký kết hợp đồng. Điều này có nghĩa là, một hợp đồng IRS gồm hai vế “*cố định*” và “*thả nổi*”, thì giá trị của hai vế tại thời điểm ký kết hợp đồng phải bằng nhau, tức giá trị hiện tại của vế trả lãi suất cố định phải bằng giá trị hiện tại của vế trả lãi suất thả nổi.

Một hợp đồng hoán đổi lãi suất, thực chất là việc hoán đổi các khoản thanh toán lãi suất tại các thời điểm xác định trong tương lai. Do đó, việc định giá hợp đồng hoán đổi thực chất là việc xác định giá trị hiện tại của các dòng tiền phát sinh trong tương lai đối với hai vế “*cố định*” và “*thả nổi*”. Để xác định được giá trị hiện tại của các dòng tiền phát sinh trong tương lai, thì điều kiện tiên quyết là phải xác định được “*Hệ số chiết khấu*” (Discount Factor - DF) đối với từng dòng tiền tại các thời điểm khác nhau. Hệ số chiết khấu (DF) được xác định trên cơ sở mức lãi suất thị trường (giao ngay hoặc kỳ hạn) ứng với các kỳ hạn khác nhau. Do được sử dụng phổ biến trên thị trường tài chính quốc tế, nên Libor được chọn làm lãi suất phân tích dưới đây.

Hiện nay, lãi suất Libor được công bố gồm hai loại:

- Các mức lãi suất Libor *giao ngay* (Libor Spots) cho 7 kỳ hạn: overnight (1 ngày), 1 tuần, 1 tháng, 2 tháng, 3 tháng, 6 tháng và 12 tháng. Lãi suất giao ngay là lãi suất có hiệu lực tính toán tiền lãi phát sinh ngay tại thời điểm ký kết hợp đồng.

- Các mức lãi suất Libor *kỳ hạn* (Libor Forwards) chủ yếu cho các kỳ hạn: 3 tháng, 6 tháng và 12 tháng. Lãi suất kỳ hạn là lãi suất được thỏa thuận hôm nay làm cơ sở tính toán tiền lãi phát sinh tại một thời điểm xác định trong tương lai.

Do Libor được công bố ở dạng *giao ngay* và *giao kỳ hạn*, nên việc định giá IRS cũng sẽ khác nhau tùy thuộc vào đó là Libor giao ngay hay Libor kỳ

hạn.

2.1. Định giá IRS trên cơ sở Libor giao ngay

Các hợp đồng IRS có thời hạn ngắn đến 1 năm được định giá trên cơ sở các mức lãi suất Libor giao ngay. Để có thể ứng dụng được cho các tần suất hoán đổi khác nhau, trước hết cần hình thành công thức tổng quát định giá IRS như sau:

Gọi:

N - là số tiền gốc danh nghĩa.

n - thời hạn hợp đồng là 1 năm, nên $n = 1$.

m - là tần suất hoán đổi trong 1 năm.

ls_i - là các mức lãi suất Libor giao ngay (%/năm) ứng với kỳ hạn i .

$i = 1, 2, 3, \dots, m$

r - là mức lãi suất cố định (%/năm) áp dụng cho vế thanh toán cố định.

Với các thông số đã cho, làm thế nào để xác định được r ?

Tại thời điểm giao kết hợp đồng, giá trị hiện tại của vế thanh toán lãi suất thả nổi bằng giá trị hiện tại của vế thanh toán lãi suất cố định. Theo nguyên lý ngang giá trong đầu tư tài chính, ta có:

$$\frac{N_{fx} \times \frac{r}{m}}{\left(1 + \frac{ls_1}{m}\right)} + \frac{N_{fx} \times \frac{r}{m}}{\left(1 + 2 \frac{ls_2}{m}\right)} + \dots + \frac{N_{fx} \times \frac{r}{m}}{\left(1 + m \frac{ls_m}{m}\right)} + \frac{N_{fx}}{\left(1 + m \frac{ls_m}{m}\right)} = N_{fn}$$

Trong đó, N_{fx} là số tiền gốc danh nghĩa vế cố định và N_{fn} là số tiền gốc danh nghĩa vế thả nổi, do đó: $N_{fx} = N_{fn} = N$.

Cần lưu ý rằng, giá trị hiện tại của vế thanh toán thả nổi tại thời điểm ký kết hợp đồng đúng bằng số tiền gốc danh nghĩa.

Đặt:

$$DF_i = \frac{1}{\left(1 + i \times \frac{ls_i}{m}\right)} \quad \Rightarrow \quad r = m \times \frac{1 - DF_m}{\sum_{i=1}^m DF_i}$$

Ví dụ minh họa 1:

Cho các mức lãi suất Libor giao ngay như sau:

Libor 3 tháng = 4,50%/năm

Libor 6 tháng = 4,75%/năm

Libor 9 tháng = 5,00%/năm

Libor 12 tháng = 5,25%/năm

Tần suất hoán đổi 4 lần/năm.

(Ghi chú: Libor 9 tháng hiện nay không có sẵn, nên dùng phương pháp nội suy)

Hợp đồng IRS có tần suất hoán đổi 4 lần/năm, tức $m = 4$. Ta lập bảng tính hệ số chiết



khẩu DF như sau:

i	is_i	DF_i
1	0,0450	$DF_1 = \frac{1}{\left(1 + 1 \cdot \frac{0,0450}{4}\right)} = 0,988875$
2	0,0475	$DF_2 = \frac{1}{\left(1 + 2 \cdot \frac{0,0475}{4}\right)} = 0,976800$
3	0,0500	$DF_3 = \frac{1}{\left(1 + 3 \cdot \frac{0,0500}{4}\right)} = 0,967742$
$m = 4$	0,0525	$DF_4 = \frac{1}{\left(1 + 4 \cdot \frac{0,0525}{4}\right)} = 0,950119$
		$\sum_{i=1}^m DF_i = 3,883536$

Ta có:

$$DF_m = DF_4 = 0,950119$$

$$\sum_{i=1}^m DF_i = 3,883536$$

Thay số vào công thức trên ta có:

$$r = 4 \times \frac{1 - 0,950119}{3,883536} = 0,0514 = 5,14\%$$

Như vậy, trên cơ sở lãi suất Libor giao ngay, ta suy ra được lãi suất cố định áp dụng trong hợp đồng hoán đổi lãi suất “cố định/thả nổi” kỳ hạn 1 năm tần suất thanh toán 3 tháng lần (4 lần/năm) là 5,14%/năm.

Bằng sơ đồ, ta biểu diễn các dòng tiền trong giao dịch hoán đổi lãi suất “cố định/thả nổi” như sau:



2.2. Định giá IRS trên cơ sở Libor kỳ hạn

a) Lãi suất kỳ hạn và lãi suất giao ngay kỳ vọng

Thông thường, các hợp đồng IRS là những hợp đồng dài hạn trên 1 năm. Các mức lãi suất áp dụng cho vé thả nổi thực chất là các mức lãi suất Libor giao ngay kỳ vọng (Libors expected). Các mức lãi suất giao ngay kỳ vọng này lại chính là các mức lãi suất Libor kỳ hạn (Libor Forwards) được công bố và có sẵn. Để có thể sử dụng được các mức lãi suất kỳ hạn vào việc định giá IRS, trước hết, cần chứng minh rằng lãi suất kỳ hạn chính là lãi suất giao ngay kỳ vọng.

Thật vậy, gọi f_i là lãi suất của kỳ hạn thứ i và $Libor_i^e$ (chữ e là viết tắt của expected) là lãi suất giao ngay kỳ vọng của thị trường. Chúng

ta hãy chứng minh cho hai mức lãi suất này là như nhau.

Gọi $Libor_2^e$ là lãi suất giao ngay kỳ vọng của năm thứ hai. Ta tiến hành 2 phương án đầu tư như sau:

Phương án 1: Mua trái phiếu kỳ hạn 1 năm, gốc và lãi khi đến hạn sẽ là $(1 + f_1)$.

Phương án 2: Mua trái phiếu chiết khấu kỳ hạn 2 năm, sau đó bán lại tại thời điểm sau 1 năm đầu tư, kết quả đầu tư sẽ là:

Bước 1: Gốc và lãi tại thời điểm cuối năm thứ hai.

$$\text{Gốc và lãi cuối năm thứ hai} = (1 + f_1)(1 + f_2)$$

Bước 2: Sau năm thứ nhất, bán lại trái phiếu tại mức lãi suất giao ngay kỳ vọng của năm thứ hai $Libor_2^e$. Gốc và lãi đầu tư sau 1 năm của phương án 2 là:

$$= \frac{(1 + f_1)(1 + f_2)}{(1 + Libor_2^e)}$$

Theo nguyên lý ngang giá trong đầu tư tài chính thì kết quả của phương án 1 và phương án 2 phải bằng nhau, tức:

$$(1 + f_1) = \frac{(1 + f_1)(1 + f_2)}{(1 + Libor_2^e)}$$

$$\text{Suy ra: } f_2 = Libor_2^e$$

Điều này chứng minh rằng, lãi suất kỳ hạn chính là lãi suất giao ngay kỳ vọng có cùng kỳ hạn của thị trường.

b) Công thức định giá IRS dài hạn

Gọi:

N - là số tiền gốc danh nghĩa.
 f - là mức lãi suất (%/năm) thanh toán cho vé thả nổi.

r - là mức lãi suất (%/năm) thanh toán cho vé cố định.

n - là thời hạn hợp đồng tính theo năm.

m - là số lần hoán đổi trong

một năm.

Với các thông số đã cho, làm thế nào để xác định được r .

Tại thời điểm giao kết hợp đồng, giá trị hiện tại của vế thanh toán lãi suất thả nổi bằng giá trị hiện tại của vế thanh toán lãi suất cố định. Theo nguyên lý ngang giá trong đầu tư tài chính, ta có thể viết:

$$\begin{aligned} & \frac{N \times \frac{f_1}{m}}{\left(1 + \frac{f_1}{m}\right)} + \frac{N \times \frac{f_2}{m}}{\left(1 + \frac{f_1}{m}\right)\left(1 + \frac{f_2}{m}\right)} + \dots + \frac{N \times \frac{f_{n,m}}{m} + N}{\left(1 + \frac{f_1}{m}\right)\left(1 + \frac{f_2}{m}\right)\dots\left(1 + \frac{f_{n,m}}{m}\right)} \\ &= \frac{N \times \frac{r}{m}}{\left(1 + \frac{f_1}{m}\right)} + \frac{N \times \frac{r}{m}}{\left(1 + \frac{f_1}{m}\right)\left(1 + \frac{f_2}{m}\right)} + \dots + \frac{N \times \frac{r}{m} + N}{\left(1 + \frac{f_1}{m}\right)\left(1 + \frac{f_2}{m}\right)\dots\left(1 + \frac{f_{n,m}}{m}\right)} \end{aligned}$$

Ta viết gọn phương trình trên và rút r ra như sau:

$$r = \frac{f_1 \frac{1}{\left(1 + \frac{f_1}{m}\right)} + f_2 \frac{1}{\left(1 + \frac{f_1}{m}\right)\left(1 + \frac{f_2}{m}\right)} + \dots + f_{n,m} \frac{1}{\left(1 + \frac{f_1}{m}\right)\left(1 + \frac{f_2}{m}\right)\dots\left(1 + \frac{f_{n,m}}{m}\right)}}{\frac{1}{\left(1 + \frac{f_1}{m}\right)} + \frac{1}{\left(1 + \frac{f_1}{m}\right)\left(1 + \frac{f_2}{m}\right)} + \dots + \frac{1}{\left(1 + \frac{f_1}{m}\right)\left(1 + \frac{f_2}{m}\right)\dots\left(1 + \frac{f_{n,m}}{m}\right)}}$$

Đặt:

$$DF_i = \frac{1}{1 + \frac{f_i}{m}} \rightarrow r = \frac{\sum_{i=1}^{n,m} f_i \prod_{j=1}^{i-1} DF_j}{\sum_{i=1}^{n,m} \prod_{j=1}^{i-1} DF_j}$$

Vi dụ minh họa 2:

Cho các thông số của hợp đồng IRS như sau:

Số tiền gốc danh nghĩa: $N = \$100$ triệu

Thời hạn hợp đồng: $n = 3$ năm.

Thời điểm ký kết hợp đồng: 01/04/2015

Tần suất hoán đổi: 12 tháng/lần, tức $m = 1$.

Lãi suất kỳ hạn Libor như sau:

Thời hạn	Libor Forwards
01/04/2015 - 30/03/2016	$f_1 = 4,50\%/năm$
01/04/2016 - 30/03/2017	$f_2 = 5,00\%/năm$
01/04/2017 - 30/03/2018	$f_3 = 5,50\%/năm$

Ta lập bảng tính hệ số chiết khấu DF như sau:

i	f_i	$\prod_{j=1}^{n,m} DF_j$	$f_i \times \prod_{j=1}^{n,m} DF_j$
1	0,045	$\frac{1}{(1 + 0,045)} = 0,95694$	0,0430623
2	0,050	$\frac{1}{(1 + 0,045)(1 + 0,050)} = 0,91137$	0,0455685
$\frac{n,m}{=3}$	0,055	$\frac{1}{(1 + 0,045)(1 + 0,050)(1 + 0,055)} = 0,86386$	0,0475123
Tổng cộng		2,73271	0,1361431

$$r = \frac{0,1361431}{2,73271} = 0,0498 = 4,98\%$$

Như vậy, trên cơ sở lãi suất Libor kỳ hạn, ta suy ra được lãi suất cố định áp dụng trong hợp đồng hoán đổi lãi suất “cố định/thả nổi” là 4,98%/năm.

Bằng sơ đồ, ta biểu diễn các dòng tiền trong giao dịch hoán đổi lãi suất “cố định/thả nổi” như sau: (Hình 1)

Vi dụ minh họa 3:

Cho các thông số của hợp đồng IRS như sau:

Số tiền gốc danh nghĩa: $N = \$100$ triệu

Thời hạn hợp đồng: $n = 3$ năm

Thời điểm ký kết hợp đồng:

01/04/2015

Tần suất hoán đổi: 6 tháng/lần, tức $m = 2$

Lãi suất kỳ hạn Libor như sau:

i	Thời hạn	Libor Forwards
1	01/04/2015 - 30/09/2015	$f_1 = 4,50\%$
2	01/10/2015 - 30/03/2016	$f_2 = 4,75\%$
3	01/04/2016 - 30/09/2016	$f_3 = 5,00\%$
4	01/10/2016 - 30/03/2017	$f_4 = 5,25\%$
5	01/04/2017 - 30/09/2017	$f_5 = 5,50\%$
$m,n=6$	01/10/2017 - 30/03/2018	$f_6 = 5,75\%$

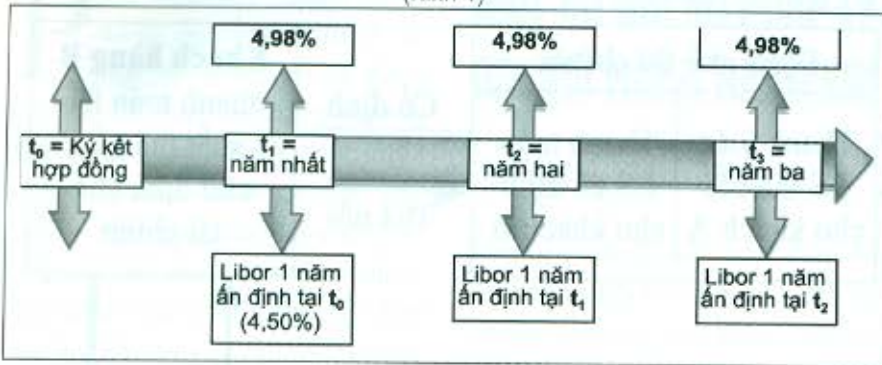
Thay các số liệu thích hợp vào công thức trên ta có:

i	f_i	$\frac{f_i}{m}$		
1	0,0450	0,02250	0,97800	0,04401
2	0,0475	0,02375	0,95531	0,04538
3	0,0500	0,02500	0,93201	0,04660
4	0,0525	0,02625	0,90817	0,04768
5	0,0550	0,02750	0,88386	0,04861
$m,n=6$	0,0575	0,02875	0,85916	0,04940
Tổng cộng		5,51651		0,28168

$$r = \frac{0,28168}{5,51651} = 0,0511 = 5,11\%$$

Như vậy, trên cơ sở lãi suất Libor kỳ hạn, ta suy ra được lãi suất cố định áp dụng trong hợp đồng hoán đổi lãi suất

(Hình 1)



“cố định/thả nổi” thanh toán 6 tháng/lần là 5,11%/năm.

Tương tự, trên cơ sở lãi suất kỳ hạn Libor có sẵn ta có thể định giá được các hợp đồng IRS có các kỳ hạn khác nhau và tần suất thanh toán khác nhau.

3. KỸ THUẬT THANH LÝ HỢP ĐỒNG TRƯỚC HẠN

Lãi suất thị trường là một biến số biến động khó lường, có thể tăng, có thể giảm không biết trước, khiến cho giá trị thanh toán lãi suất cố định và thanh toán lãi suất thả nổi trở nên không bằng nhau. Nếu lãi suất thị trường tăng sẽ khiến cho bên thanh toán lãi suất thả nổi phải thanh toán nhiều hơn; ngược lại, nếu lãi suất thị trường giảm sẽ khiến cho bên thanh toán lãi suất cố định phải thanh toán nhiều hơn. Nếu bên thanh toán lãi suất thả nổi dự báo rằng lãi suất có xu hướng tăng trong dài hạn, sẽ làm cho gánh nặng tài chính cũng vì thế mà tăng lên, thì họ có thể chấm dứt hợp đồng theo các điều kiện thị trường hiện hành. Ngược lại, nếu bên thanh toán lãi suất cố định dự báo rằng lãi có xu hướng giảm trong dài hạn, tức gánh nặng tài chính cũng vì thế mà tăng lên, thì họ cũng có thể chấm dứt hợp đồng theo các điều kiện thị trường hiện hành. Trong hợp đồng IRS thường có một điều khoản cho phép các bên chấm dứt hợp đồng trước hạn, tuy nhiên, bên đề nghị chấm dứt hợp đồng có thể phải chịu một khoản phạt và chịu các chi phí nghiệp vụ để chấm dứt hợp đồng.

Do lãi suất biến động theo thời gian, nên tại thời điểm chấp dứt hợp đồng trước hạn, giá trị hiện tại của vế lãi suất cố định và vế lãi suất thả nổi là không bằng nhau, dẫn đến một bên phải thanh toán phần chênh lệch cho bên kia. Để biết được số tiền phải thanh toán là bao nhiêu, chúng ta phải định giá được vế lãi suất thả nổi và vế lãi suất cố định tại thời điểm chấm dứt hợp đồng.

Giả sử, ở ví dụ 2, sau khi hợp đồng có hiệu lực 6 tháng, lãi suất Libor tăng mạnh và bên thanh toán lãi suất thả nổi dự báo lãi suất sẽ còn tiếp tục tăng nên đã quyết định chấm dứt hợp đồng để cắt lỗ. Các thông số thị trường tại thời điểm chấm dứt hợp đồng (01/10/2015) như sau:

Thời hạn 6 tháng	Libors
01/10/2015 - 30/03/2016	5,50%/năm
01/04/2016 - 30/09/2016	5,75%/năm
01/10/2016 - 30/03/2017	6,00%/năm
01/04/2017 - 30/09/2017	6,25%/năm
01/10/2017 - 30/03/2018	6,50%/năm

Để biết được bên thanh toán lãi suất thả nổi phải trả cho bên thanh toán lãi suất cố định là bao nhiêu, ta cần định giá vế cố định và vế thả nổi tại thời điểm chấm dứt hợp đồng.

Giá trị hiện tại (01/10/2015) của vế thả nổi là:

$$V_n = \frac{4,5}{\left(1 + \frac{0,055}{2}\right)} + \frac{100}{\left(1 + \frac{0,055}{2}\right)} = 101,7032$$

Giá trị hiện tại (01/10/2015) của vế cố định:

i	t_i	$\frac{f_i}{m}$	$\prod_{j=1}^i DF_j$	N_r	$N_r \prod_{j=1}^i DF_j$
1	0,0550	0,02750	0,97324	4,982	4,84868
2	0,0575	0,02875	0,94604	4,982	4,71317
3	0,0600	0,03000	0,91848	4,982	4,57587
4	0,0625	0,03125	0,89065	4,982	4,43723
m.n = 5	0,0650	0,03250	0,86262	4,982	4,29757
Tổng					22,87252

$$V_{fx} = 22,87252 + 100 * 0,86262 = 109,13452$$

$$V_{IRS} = V_{fx} - V_n = 109,13452 - 101,7032 = \$7,43132 \text{ triệu}$$

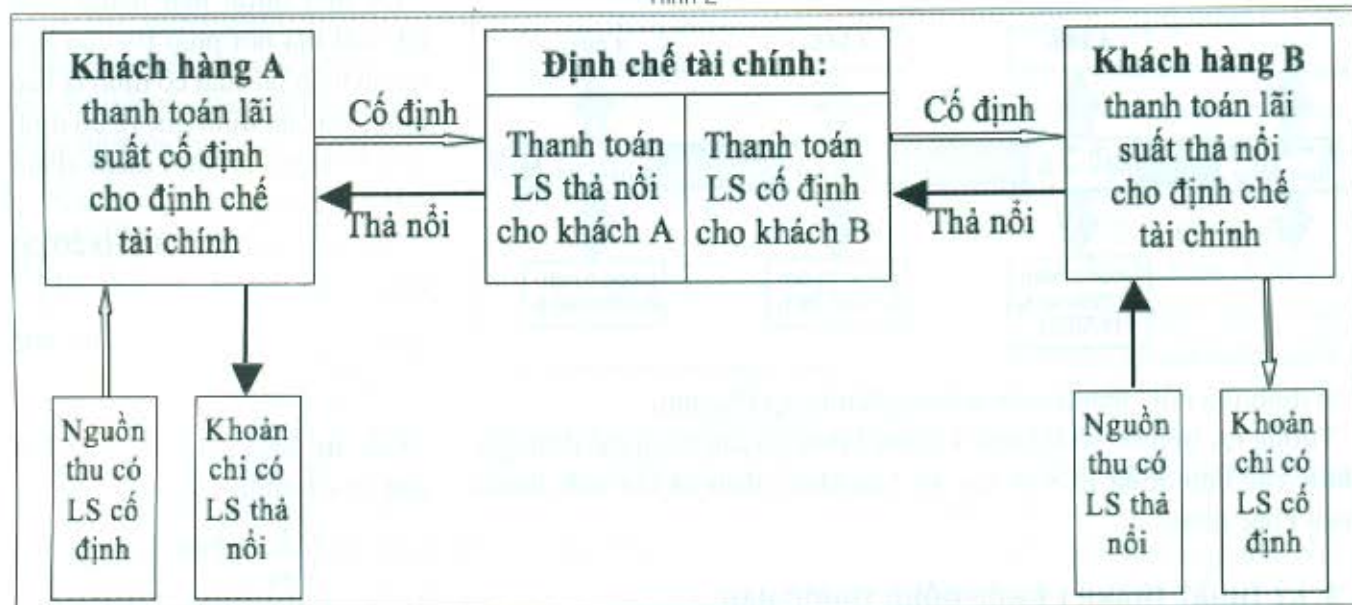
Như vậy, ngoài khoản tiền phạt (nếu có) và các chi phí nghiệp vụ chấm dứt hợp đồng trước hạn thì bên thanh toán lãi suất thả nổi phải thanh toán cho bên thanh toán lãi suất cố định một số tiền là: \$7,43132 triệu.

4. NIÊM YẾT HỢP ĐỒNG IRS

Trong thực tế, các bên trong giao dịch hoán đổi lãi suất không tiến hành giao dịch trực tiếp với nhau mà giao dịch với các trung gian tài chính (nhà kinh doanh chuyên nghiệp hay nhà tạo thị trường) theo sơ đồ dưới đây. (Hình 2)

Theo sơ đồ, trong giao dịch IRS, khách hàng A không cần biết khách hàng B là ai và rủi ro tín dụng là như thế nào; và ngược lại, khách hàng B cũng không cần biết khách hàng A là ai và

Hình 2



rủi ro tín dụng là như thế nào. Thực chất, định chế tài chính là nhà kinh doanh (thường là ngân hàng thương mại) tiến hành đồng thời hai hợp đồng IRS độc lập với hai đối tác, trong đó, với khách hàng A, nhà kinh doanh là người bán IRS, còn đối với khách hàng B, nhà kinh doanh là người mua IRS. Do đó, trong giao dịch IRS, rủi ro đối tác của khách hàng A và B là rủi ro của các định chế tài chính, còn rủi ro đối tác của các định chế tài chính (nhà kinh doanh) là rủi ro của các khách hàng.

Giá hợp đồng hoán đổi được niêm yết thành hai bộ phận là (i) mức lãi suất cố định và (ii) chỉ số tham chiếu làm cơ sở xác định mức lãi suất thả nổi.

- **Đối với về thả nổi:** Trên thị trường quốc tế, chỉ số tham chiếu được dùng làm cơ sở xác định lãi suất thả nổi thường là Libor. Trên cơ sở Libor, nhà kinh doanh có thể cộng thêm hay trừ đi một số điểm phần trăm nhất định, hoặc để nguyên “lãi suất tron” (flat). Nếu nhà kinh doanh là người mua IRS thì cộng điểm phần trăm, còn nếu nhà kinh

doanh là bán IRS thì trừ điểm phần trăm. Như vậy, cộng/trừ điểm phần trăm vào Libor được xem như khoản thu phí giao dịch IRS của nhà kinh doanh.

- **Đối với về cố định:** Do nhà kinh doanh không thu phí bên ngoài giao dịch, nên phí giao dịch bên về lãi suất cố định được ẩn vào giá để tạo ra cơ chế “mua thấp, bán cao”, chênh lệch giữa giá bán và giá mua chính là thu nhập gộp của ngân hàng. Giá mua và giá bán được niêm yết ở dạng điểm phần trăm so với lãi suất trái phiếu kho bạc có cùng kỳ hạn, tức chênh lệch giữa giá mua vào và giá bán ra so với lãi suất trái phiếu kho bạc có cùng kỳ hạn. Ví dụ, theo tính toán ở trên, lãi suất cố định trong IRS là 4,98%, lãi suất trái phiếu kho bạc kỳ hạn 3 năm là 4,25%, phí giao dịch IRS là 10 điểm phần trăm, ngân hàng sẽ niêm yết IRS như sau: “68 - 78 flat”. Điều này có nghĩa là: Ngân hàng sẵn sàng ký hợp đồng IRS kỳ hạn 3 năm, hoán đổi hàng năm, lãi suất thả nổi Libor tron, mức lãi suất cố định mua vào là 4,93% và mức lãi suất cố định bán ra là 5,03%.

Hoán đổi lãi suất là một công cụ phái sinh hiệu quả trong việc phòng ngừa rủi ro biến động lãi suất và cho phép tận dụng lợi thế so sánh của từng ngân hàng trong việc giảm thiểu chi phí huy động vốn. Điều này có ý nghĩa rất lớn đối với hệ thống ngân hàng thương mại khi mà Việt Nam đang hội nhập quốc tế và tiến tới tự do hóa các yếu tố thị trường tài chính như lãi suất và tỷ giá. ■

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Understanding interest rate swap math pricing. California Debt and Investment Advisory Commission, January 2007.
2. The Fundamentals of Interest Rate Swaps. California Debt and Investment Advisory Commission, October 2004.
3. Managing Interest Rate Risk in a Fixed Income Portfolio. California Debt and Investment Advisory Commission, September 2008.
4. Donald J. Smith: A Teaching Note on Pricing and Valuing Interest Rate Swaps Using LIBOR and OIS Discounting. Boston University School of Management, June 2012.
5. GS. TS. Nguyễn Văn Tiến: Toàn tập Quản trị Ngân hàng Thương mại. NXB Lao Động, 2015.
6. GS. TS. Nguyễn Văn Tiến - PGS. TS. Nguyễn Kim Anh - TS. Nguyễn Đức Hương: Tiến bộ - Ngân hàng & Thị trường Tài chính. NXB Lao Động 2016.
7. Thông tư số: 01/2015/TT-NHNN ngày 06 tháng 01 năm 2015 về Quy định hoạt động kinh doanh, cung ứng sản phẩm phái sinh lãi suất của NHTM, chi nhánh ngân hàng nước ngoài.