

УДК 330.131.7:336.743

М.А. Ребрик, аспірант кафедри банківської справи ДВНЗ «УАБС НБУ»
АНТИКРИЗОВА ГІБРИДНА УГОДА З ТРАНСПОЗИЦІЇ РИЗИКУ ЯК
ІНСТРУМЕНТ УПРАВЛІННЯ ВАЛЮТНИМ РИЗИКОМ БАНКУ

У статті запропоновано антикризову гібридну техніку, яка дозволяє банку зберегти можливість отримання спекулятивного доходу і, одночасно, уникнути дефолту позичальника у випадку критичної ескалації валютно-кредитного ризику. Ефективність її використання як інструменту управління валютним ризиком доведено на основі ретроспективного аналізу.

Ключові слова: валютний ризик, валютне застереження, угода з транспозиції ризику, угода з розподілу ризику, валютний комірець.

Постановка проблеми. З метою страхування сторін від валютного ризику в кредитний або інший фінансовий контракт може вводиться валютне застереження, що формулюється як угода з транспозиції ризику (risk-shifting (risk-transfer) agreement). За рахунок цього сторонами визначається спосіб, за яким відбувається перегляд суми платежу у разі зміни курсу валюти контракту (валюти застереження).

На практиці угоди з транспозиції ризику найчастіше укладаються у формі угод з розподілу ризику (risk sharing arrangement) та угод типу «валютний комірець» (currency collar).

Угода з розподілу ризику є зафіксованою у кредитному договорі (або іншому фінансовому контракті) домовленістю між клієнтом та банком щодо розподілу результатів впливу змін валютного курсу на суму платежу. Виходячи з цього, додаткові витрати, понесені однією із сторін за контрактом у результаті несприятливих змін валютного курсу (які, одночасно, є сприятливими для іншої сторони) розподіляються між ними у певній пропорції (найчастіше – порівну).

Угода типу «валютний комірець» використовується для встановлення мінімально припустимого обсягу платежів у національній валюті з одночасним визначення їх максимального обсягу. Таким чином, виникає певна компенсація потенційних втрат сторін за рахунок відмови від потенційних доходів від коливань валютних курсів.

Аналіз останніх публікацій та досліджень. Дослідженню контрактних методів управління валютним ризиком присвячені наукові праці таких вітчизняних і зарубіжних вчених, як Ф.Журавки [1], С.Пивоварова [2], А.Гассема (A.Ghassem) [3], М.Моффета (M.Moffett), А.Стоунхіла (A.Stonehill) та Д.Айтмана (D.Eiteman) [4], К.Редхеда (K.Redhead) та С.Хьюса (S.Hughes) [5], А.Шапіро (A.Shapiro) [6] та інших.

Невирішені раніше частини проблеми. Незважаючи на глибину наукових досліджень, наявні розробки і рекомендації не дають цілісного уявлення про особливості використання технік з транспозиції ризику у практиці банківського валютного ризик-менеджменту, оскільки більшість наукових праць присвячена питанням управління валютним ризиком нефінансових корпорацій. Зокрема, наявні техніки з транспозиції ризику не дозволяють ефективно управляти валютно-кредитним ризиком банку.

Даний вид ризику, за суттю, є наслідком реалізації транзакційного валютного ризику позичальників, що викликаний впливом позицій, сформованих позичальниками в іноземних валютах, на їхню кредитоспроможність. Такий вплив негативно позначається на фінансовому стані банку, особливо у періоди валютних криз, коли зростає ймовірність досягнення обмінним курсом критичних для позичальників значень, за яких вони втрачають можливість якісно обслуговувати кредитну заборгованість.

Метою статті є розробка техніки з транспозиції валютного ризику, яка б одночасно дозволяла банку отримувати спекулятивні доходи від незначних коливань валютних курсів та запобігала досягненню критичних для позичальника значень обсягу грошового потоку за контрактом.

Виклад основного матеріалу. Синтез антикризової техніки може здійснюватися шляхом поєднання параметрів транспозиції ризику, що є характерними для угод з розподілу ризику та угод типу «валютний комірець».

Нехай V_{FC} – сума платежу в іноземній валюті (або її еквівалент у валюті застереження) згідно з укладеним кредитним або іншим фінансовим договором. Тоді на дату платежу за договором еквівалент зазначеної суми у національній

валюті становитиме $V_H = V_{FC}ExR_c$, де ExR_c – поточний ринковий (або офіційний) обмінний курс одиниці відповідної іноземної валюти в одиницях національної. Валютний ризик виникає внаслідок коливань ExR_c у період між укладанням угоди і здійсненням платежу. При цьому, якщо мова йде про кредитний договір, для кредитора не вигідним є зниження ExR_c , оскільки це викликає зменшення еквіваленту суми платежу за контрактом у національній валюті (V_H). І навпаки, зростання ExR_c призводить до збільшення суми платежу, що не вигідне для позичальника.

За угодою з розподілу ризику сторонами визначається базовий обмінний курс валюти деномінації договору (або валюти застереження) до національної валюти – ExR_b , яким, найчастіше, виступає обмінний курс на дату укладання договору. Навколо ExR_b визначається нейтральна зона: між $ExR_b(1-\tau)$ та $ExR_b(1+\tau)$, де $0 < \tau < 1$ є пороговим параметром транспозиції ризику. Всередині нейтральної зони грошовий потік конвертується за курсом ExR_b , тобто сума платежу у національній валюті є стабільною і дорівнює $V_H = V_{FC}ExR_b$.

Якщо обмінний курс на дату платежу є нижчим від нижнього порогу нейтральної зони, тобто $ExR_c < ExR_b(1-\tau)$, грошовий потік конвертується за курсом, що дорівнює базовому курсу за мінусом половини різниці між нижнім порогом нейтральної зони та поточним обмінним курсом. У даному випадку грошовий потік є більшим, ніж грошовий потік за відсутності угоди про розподіл ризику. Іншими словами, втрати банку від ревальвації курсу національної грошової одиниці понад порогове значення розподіляються порівну між ним та позичальником.

З іншого боку, банк приймає на себе половину втрат позичальника у випадку девальвації національної грошової одиниці більше від порогового значення нейтральної зони. Це досягається за рахунок закріплення в угоді про розподіл ризику умови, за якою у випадку, якщо поточний курс виходить за верхню межу нейтральної зони (тобто $ExR_c > ExR_b(1+\tau)$), грошовий потік конвертується за курсом, що дорівнює базовому обмінному курсу плюс половина різниці між верхнім порогом нейтральної зони та поточним обмінним

курсом. Іншими словами, банк отримує менше, ніж він отримав би за умов відсутності угоди про розподіл валютного ризику.

Угода типу «валютний комірець» передбачає конвертацію грошового потоку за контрактом у межах нейтральної зони за поточним обмінним курсом. У випадку, якщо поточний курс нижчий від нижньої межі нейтральної зони, для конвертації грошового потоку використовується нижній пороговий курс $ExR_b(1-\tau)$. Якщо поточний курс вищий за верхню межу нейтральної зони, грошовий потік конвертується за курсом, що дорівнює верхньому пороговому курсу $ExR_b(1+\tau)$.

Хеджування валютно-кредитного ризику пропонуємо здійснювати за рахунок встановлення критичного значення порогового параметру $\zeta \in (\tau; \infty)$. ζ , як і пороговий параметр τ у випадку «валютного комірця», обмежує максимально та мінімально можливі обсяги грошового потоку за контрактом. Критичне значення порогового параметру можна розрахувати на основі визначеного за результатами оцінки перспективної кредитоспроможності позичальника максимально припустимого обсягу грошового потоку за договором: $V_H^{\max} = V_{FC} ExR_b(1 + \zeta)$.

У межах «зони стабільності», тобто між $ExR_b(1-\zeta)$ та $ExR_b(1+\zeta)$, конвертація грошового потоку відбувається за курсом, що визначається аналогічно до умов угоди з розподілу ризику:

$$\left. \begin{array}{l} V_H = V_{FC} ExR_b(1 - \zeta) \\ V_H = 0,5V_{FC} [ExR_b(1 + \tau) + ExR_c] \\ V_H = V_{FC} ExR_b \\ V_H = 0,5V_{FC} [ExR_b(1 - \tau) + ExR_c] \\ V_H = V_{FC} ExR_b(1 + \zeta) \end{array} \right\} \text{якщо } \left. \begin{array}{l} ExR_c < ExR_b(1 - \zeta) \\ ExR_b(1 - \zeta) \leq ExR_c < ExR_b(1 - \tau) \\ ExR_b(1 - \tau) \leq ExR_c \leq ExR_b(1 + \tau) \\ ExR_b(1 + \tau) < ExR_c \leq ExR_b(1 + \zeta) \\ ExR_c > ExR_b(1 + \zeta) \end{array} \right\} \quad (1)$$

Задоволення підвищеного апетиту сторін до валютного ризику відбувається шляхом зменшення ширини нейтральної зони, всередині якої грошовий потік конвертується за фіксованим курсом ExR_b (рис. 1).

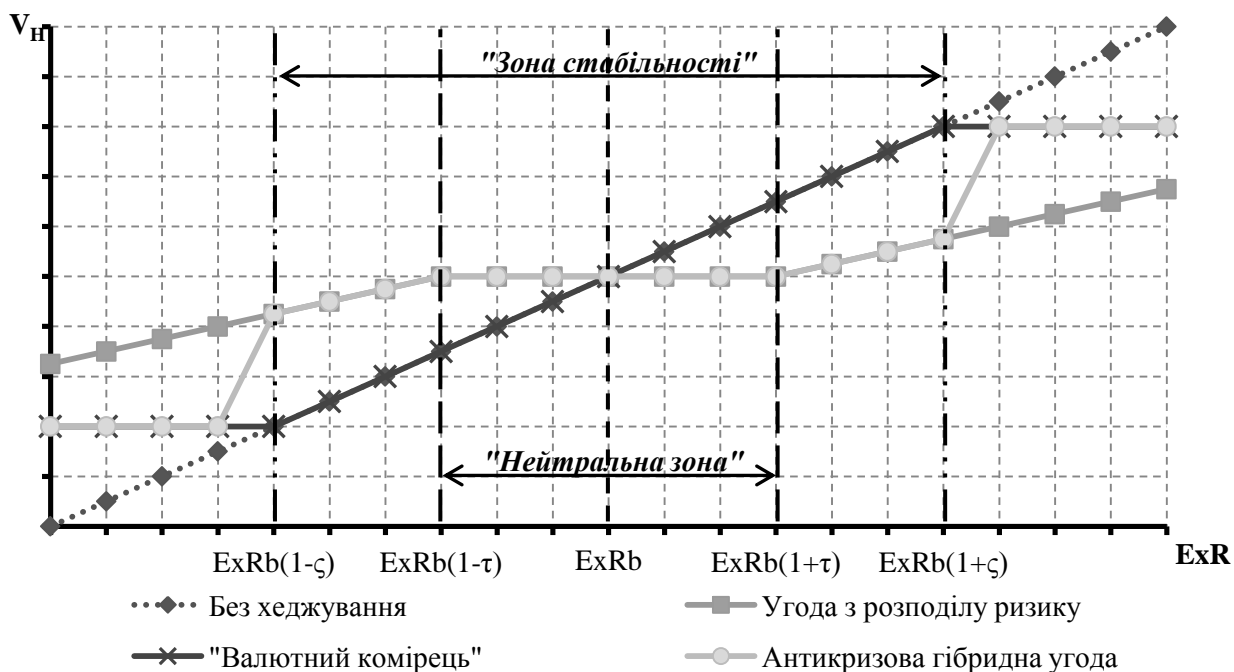


Рис. 1. Сума платежу за окремими угодами з транспозиції валютного ризику

Оцінку ефективності використання антикризової гібридної техніки з транспозиції валютного ризику було проведено на прикладі її застосування при укладанні трьохрічних кредитних договорів, деномінованих у доларах США. Долар США було обрано, виходячи зі значного рівня доларизації банківських кредитів в Україні.

Дослідження проводилися з використанням вибірки з середньозважених курсів гривні до долара США на міжбанківському валютному ринку України станом на кінець дня понеділка кожного тижня у періоді з 03.03.2008 по 07.12.2009, оскільки саме у цей період спостерігалася підвищена волатильність курсу USD/UAH. Джерелом котирувань є дані сайту [7].

Розрахунки базувалися на припущеннях, що кредитні договори укладалися щопонеділка, а заборгованість погашалася єдиним платежем наприкінці строку кредитування. При цьому базовим обмінним курсом ExR_b вважався курс на момент укладання кредитного договору, а поточним курсом ExR_c – курс на останній день функціонування відповідного договору. Фактичний обмінний курс ExR_f , за яким відбувалася конвертація грошового потоку за кредитним договором, розраховувався, виходячи з умов запропонованої нами антикризової гібридної угоди. Відповідно, за умов

відсутності хеджу погашення кредиту відбувається за поточним курсом, тобто $ExR_f = ExR_c$.

Для всіх спостережень було визначено прирости величини гривневого грошового потоку за кредитом (V_H) внаслідок зміни валютного курсу USD/UAH протягом періоду кредитування, що розраховувалися як $(ExR_f / ExR_b) - 1$ та виражалися у відсотках.

Проведений аналіз динаміки середньозваженого курсу гривні до долара США на міжбанківському валютному ринку України свідчить, що у цілому, з 1.10.2008 по 01.12.2008 (за період з першої хвили значної девальвації гривні до суттєвого погіршення якості кредитного портфелю банків) відбулося зростання курсу гривні до долара США на 44,01 %, а по 01.01.2009 – на 59,02 %. Виходячи з цього, у даному дослідженні умовно в якості критичного значення порогового параметру ζ було обрано 0,5, що відповідає приросту валютного курсу протягом періоду дії кредитного договору на 50 %.

Оцінка ефективності використання антикризової гібридної техніки з транспозиції валютного ризику відбувалася на основі аналізу наступних показників.

Максимальне значення відносного приросту валютного курсу (Max) вказує на випадок максимальної для позичальника втрати за кредитним договором у результаті девальвації національної грошової одиниці.

Показник Critical визначає частку критичних приростів за загальною сукупністю спостережень.

Мінімальне значення приросту валютного курсу за сукупністю спостережень (Min) вказує на випадок максимальних втрат банку за кредитним договором у результаті ревальвації національної грошової одиниці.

Значення частки від'ємних приростів у загальній кількості спостережень (Minus) вказує на частоту несприятливих для банку коливань валютних курсів протягом періоду дослідження.

Середньоарифметичне значення приросту обмінного курсу за сукупністю спостережень (Avg) визначає середній рівень спекулятивного доходу (від

коливань валютних курсів) за договорами протягом періоду дослідження.

Середньоарифметичне значення приростів обмінного курсу, взятих за модулем (Avg_{ABS}), свідчить про середній рівень транзакційного валютного ризику. В умовах ідеального хеджу не спостерігається відхилення курсу, за яким конвертується грошовий потік наприкінці періоду кредитування, від курсу на момент укладання договору. Виходячи з цього, чим меншим є значення Avg_{ABS} , тим меншим є рівень валютного ризику.

Відносна зміна середнього значення приросту обмінного курсу за угодою з транспозиції ризику порівняно з випадком відсутності хеджу ($AvgCh$) свідчить про зміну середнього рівня спекулятивного доходу внаслідок застосування угоди. Розрахунок здійснювався за наступною формулою:

$$AvgCh = \left(\frac{Avg_{RTA}}{Avg_U} - 1 \right) \times 100\% , \quad (2)$$

де Avg_{RTA} – середньоарифметичне значення приросту обмінного курсу за умов використання угоди з транспозиції ризику;

Avg_U – середньоарифметичне значення приросту обмінного курсу за умов відсутності хеджу.

Відносна зміна середнього значення приростів обмінного курсу за угодою з транспозиції ризику, взятих за модулем, порівняно з випадком відсутності хеджу ($Avg_{ABS}Ch$) слугує індикатором зміни середньої амплітуди коливань валютних курсів за умов застосування зазначеної угоди. Показник розраховувався за формулою:

$$Avg_{ABS}Ch = \left(\frac{Avg_{ABS}^{RTA}}{Avg_{ABS}^U} - 1 \right) \times 100\% , \quad (3)$$

де Avg_{ABS}^{RTA} – середньоарифметичне значення приростів обмінного курсу, взятих за модулем, за умов використання угоди з транспозиції ризику;

Avg_{ABS}^U – середньоарифметичне значення приростів обмінного курсу, взятих за модулем, за умов відсутності хеджу.

Оцінку ефективності використання антикризової гібридної техніки з

транспозиції валютного ризику було проведено за різних значень порогового параметру τ (0,01; 0,03; 0,05-0,5 з кроком 0,05).

У періоді дослідження амплітуда коливань курсу гривні до долара США протягом періоду дії трьохрічних кредитних договорів складала, в середньому, 37,94 %. При цьому, перевищення критичного рівня зростання курсу (> 50 %) спостерігалось більше, ніж в 55 % випадків (табл. 1). Як зазначалося, такі процеси спричиняють значне погіршення якості обслуговування кредитної заборгованості з боку позичальників унаслідок реалізації валютно-кредитного ризику.

Таблиця 1

Окремі показники застосування антикризової гібридної угоди з транспозиції валютного ризику при укладанні кредитних договорів строком на 3 роки у періоді з 03.03.2008 по 07.12.2009

τ	Показник, %							
	Max	Critical	Min	Minus	Avg	Avg _{ABS}	AvgCh	Avg _{ABS} Ch
Відсутність хеджу	76,86	55,43	-8,82	32,61	34,16	37,94	x	x
0,01	50,00	0,00	-3,91	31,52	28,01	29,58	-18,01	-22,03
0,03	50,00	0,00	-2,91	29,35	28,21	29,16	-17,42	-23,14
0,05	50,00	0,00	-1,91	21,74	28,38	28,79	-16,90	-24,11
0,10	50,00	0,00	0,00	0,00	28,39	28,39	-16,89	-25,16
0,15	50,00	0,00	0,00	0,00	28,20	28,20	-17,44	-25,67
0,20	50,00	0,00	0,00	0,00	28,07	28,07	-17,81	-26,00
0,25	50,00	0,00	0,00	0,00	27,99	27,99	-18,06	-26,22
0,30	50,00	0,00	0,00	0,00	27,91	27,91	-18,28	-26,42
0,35	50,00	0,00	0,00	0,00	27,86	27,86	-18,44	-26,56
0,40	50,00	0,00	0,00	0,00	27,80	27,80	-18,60	-26,71
0,45	50,00	0,00	0,00	0,00	27,75	27,75	-18,76	-26,85
0,50	50,00	0,00	0,00	0,00	27,72	27,72	-18,85	-26,94

Окрім девальваційних процесів, у більш, ніж третині випадків спостерігалось й укріплення обмінного курсу, яке сягало 8,82 %. Отже, банкам доцільно було застосовувати техніки з транспозиції ризику з метою мінімізації

втрат від ревальвації гривні.

Використання угоди з розподілу ризику або угоди типу «валютний комірець» з метою хеджування валютно-кредитного ризику є привабливим лише для сторін з низьким апетитом до валютного ризику, оскільки в даному випадку майже повністю виключається можливість отримання спекулятивного доходу.

Використання антикризової гібридної угоди при значеннях τ від 0,01 до 0,35 дозволяє за мінімальних (порівняно з іншими угодами з транспозиції ризику) втрат середнього рівня спекулятивного доходу (Avg) досягти суттєвого зниження середнього рівня волатильності обмінного курсу (Avg_{ABS}). При цьому ступінь зниження волатильності ($Avg_{ABS}Ch$) за будь-яких значень порогового параметру є вищим від ступеня зниження рівня спекулятивного доходу ($AvgCh$) порівняно з випадком відсутності хеджу. Наприклад, при $\tau = 0,1$ втрата середнього рівня доходності складає 16,89 %, а зниження волатильності відбувається на 25,16 %, що в 1,5 рази більше.

Антикризова гібридна техніка при значеннях $\tau \geq 0,1$ дозволяє банку повністю уникати можливості втрат від укріплення обмінного курсу протягом дії кредитного договору, користуючись можливістю отримати значні (до 28,39 % суми за договором) спекулятивні доходи. При цьому, виходячи з специфіки антикризової гібридної угоди, повністю виключається можливість виникнення критичних курсових відхилень.

Угоду з транспозиції наслідків реалізації валютного ризику доцільно використовувати банкам при кредитуванні корпоративних клієнтів на значні суми (більше 500 тис. грн.), якщо банк та клієнт зацікавлені в укріпленні партнерських стосунків та довготривалій взаємовигідній співпраці, а не в отриманні спекулятивних доходів від коливань валютних курсів. Так, банк може відмовитися від спекулятивних валютних доходів при обслуговуванні VIP-клієнтів, які забезпечують йому значні обсяги процентних та комісійних доходів. У свою чергу, найбільш зацікавленими у використанні валютних застережень будуть позичальники-представники кредитозалежних галузей

народного господарства (виробництво харчових продуктів, металургійне виробництво, хімічне виробництво, будівництво, оптова торгівля і посередництво в оптовій торгівлі, операції з нерухомим майном тощо).

Висновки. Таким чином, у періоди валютних криз банки можуть бути зацікавлені у використанні антикризової гібридної техніки з транспозиції ризику з метою мінімізації наслідків ревальваційних процесів, запобігання критичним відхиленням обмінних курсів протягом дії кредитних договорів, а також для укріплення партнерських стосунків з клієнтами. У свою чергу, позичальникам укладання угод з транспозиції ризику дозволяє знизити втрати від реалізації транзакційного валютного ризику і уникнути кредитного дефолту у випадку критичної ескалації валютно-кредитного ризику.

Список використаних джерел

1. Журавка Ф. О. Практичні аспекти використання валютних застережень у зовнішньоекономічних контрактах підприємств // Проблеми і перспективи розвитку банківської системи України. – Т. 19. – Суми: УАБС НБУ, 2007. – С. 146-153.
2. Международный менеджмент / под ред. С. Э. Пивоварова, Л. С. Тарасевича, А. И. Майзеля. – СПб. : Питер, 2001. – 576 с.
3. Ghassem A. H. Managing Global Financial and Foreign Exchange Rate Risk / A. H. Ghassem. – Hoboken, New Jersey : John Wiley & Sons, Inc., 2003. – 400 p.
4. Moffett M. H. Fundamentals of multinational finance / Michael H. Moffett, Arthur I. Stonehill, David K. Eiteman. – 3rd ed. – Pearson Education Inc., 2009. – 665 p.
5. Рэдхэд, К. Управление финансовыми рисками / К. Рэдхэд, С. Хьюс. – пер. с англ. – М. : ИНФРА-М, 1996. – 288 с.
6. Shapiro Alan C. Multinational financial management / Alan C. Shapiro. – published by John Wiley and Son, Inc. – 8th edition. – 2006. – 768 p.
7. Межбанковский валютный рынок [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://bankir.ru/technology/article/1435140>.

In the article the crisis hybrid technique which allows to save up possibility of a speculative gain reception and simultaneously to avoid a default of the borrower in the case of critical escalation of currency induced credit risk is offered. Its efficiency as the tool of currency risk management is proved on the basis of the retrospective analysis.

Keywords: *currency exchange risk, currency clause, risk-shifting (risk-transfer) agreement, risk sharing arrangement, currency collar.*