7. *Пастор М. Зарабатываем там, где раньше тратили. 100 рецептов экономии, нужных каждому / М. Пастор – СПб. : Питер, 2007. – 144 с.*

8. *Покудов А. В. Личные финансы-2. Секреты управления и индивидуальный финансовый план / А. В. Покудов. – М. : Эксмо, 2007. – 176 с. – (Личные финансы).*

9. *Савенок В. С. Личные финансы. Самоучитель / В. С. Савенко – СПб. : Питер, 2008. – 432 с. : ил. – (Серия «Управляй своими деньгами»).*

10. *Франкел Лоис П. Хорошие девочки не становятся богатыми: 75 финансовых ошибок, которые обычно совершают женщины : пер. с англ. / Франкел Лоис П. – М. : ООО «И. Д. Вильямс», 2008. – 250 с.*

11. *Шефер Б. Путь к финансовой независимости: Первый миллион за семь лет : пер. с нем. / Б. Шефер. – СПб. : Мудрость, 2002. – 297 с.*

УДК 330.131.7 : 336.764.2

О. Іващук
пошукувач,
Управління магістральних газопроводів «Львівтрансгаз»

МЕТОДИ УПРАВЛІННЯ ВІДСОТКОВИМ РИЗИКОМ НА ПІДПРИЄМСТВАХ ГАЗОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ

Досліджуються стратегії та методи управління ризиком відсоткової ставки, у тому числі на підприємствах газової промисловості. Пропонується в управлінні цим видом ризику використовувати відсоткові похідні інструменти біржового та позабіржового ринків.

Ключові слова: *ризик, відсоткова ставка, емітент цінних паперів, ф'ючерси, опціони, форварди, свопи.*

Исследуются методы управления риском процентной ставки, в том числе на предприятиях газовой промышленности. Предлагается при управлении этим видом риска использовать процентные производные инструменты биржевого и внебиржевого рынков.

Ключевые слова: *риск, процентная ставка, эмитент ценных бумаг, фьючерсы, опционы, форварды, свопы.*

Strategy and management methods by interest rate risk, including at the enterprises of the gas industry are investigate. It is offered in management of this kind of risk to use interest rate derivatives of the exchange and over-the-counter markets.

Key words*: risk, interest rate, emitter of securities, futures, options, forwards, swaps.*

Постановка проблеми. Відомо, що ризик присутній в усіх сферах життя людини. Особливо відчутний його вплив у підприємницькій діяльності. З погляду сфери впливу ризику його поділяють на різні категорії. Однією з таких категорій є відсотковий ризик. Цей вид ризику найчастіше загрожує банківським установам. Саме тому більшість наукових досліджень щодо впливу відсоткового ризику та методів управління ним стосується банківської сфери. Однак багатьом підприємствам поза банківською сферою також може загрожувати цей вид ризику. Зокрема, він стосується тих промислових підприємств, які емітують боргові цінні папери. Тому розробка методів управління відсотковим ризиком є також актуальною й для таких підприємств, у тому числі підприємств газової промисловості.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Економічні ризики вже давно стали предметом наукових досліджень [1–5]. Ризики, пов'язані з функціонуванням вітчизняних підприємств, більш детально досліджувалися в роботах [6–10] та в інших наукових розробках. Проте вплив відсоткового ризику на діяльність промислових підприємств, на нашу думку, ще досліджено недостатньо.

Метою статті є дослідження методів управління відсотковим ризиком на підприємствах газової промисловості.

Виклад основного матеріалу. Ризик відсоткової ставки загрожує промисловому підприємству насамперед тоді, коли воно виступає на фондовому ринку як емітент боргових цінних паперів (наприклад, облігацій), за якими дохід виплачуватиметься згідно з фіксованою відсотковою ставкою. Якщо протягом дії

облігацій ринкові відсоткові ставки зростатимуть, то емітент буде у вигідній ситуації, оскільки залучив необхідні йому кошти згідно з нижчою відсотковою ставкою. Однак у протилежному випадку емітент занотує потенційні втрати, оскільки міг взяти позику згідно з нижчою відсотковою ставкою. Отже, емітенти облігацій можуть наражатися на ризик відсоткової ставки, яким необхідно управляти.

Взагалі кажучи, управління ризиком – це комплекс дій та механізмів, які допомагають ідентифікувати загрози в господарській діяльності, обмежувати їх вплив та негативні наслідки. Тому успішне управління ризиком вимагає створення такої системи, яка б охоплювала механізми ідентифікації й вимірювання ризику, способи його обмеження, а також стратегії управління ризиком, пов'язані із загальною стратегією підприємства.

Стратегії управління ризиком з погляду їх спрямування можна поділити на дві групи:

– консервативні;
– прогресивні.

Консервативні стратегії скеровані на повну ліквідацію ризику, пов'язаного з господарською діяльністю підприємства, тобто на стабілізацію його вартості та доходів на зазначеному рівні. Натомість прогресивні стратегії передбачають свідоме й контрольоване прийняття (акцептацію) ризику з метою збільшення ринкової вартості підприємства та максимізації доходів.

Розглянемо дві групи методів управління ризиком відсоткової ставки:

– традиційні;
– з використанням похідних фінансових інструментів (деривативів).

За застосування традиційних методів суб'єкт, якому загрожує ризик, зосереджується на зменшенні масштабу останнього за допомогою внутрішніх методів обмеження ризику. До таких методів можна віднести характерні для фінансових інституцій позиційні ліміти, ліміти капіталу, управління структурою активів та пасивів тощо.

Система лімітів використовується з метою визначення допустимого рівня ризику відсоткової ставки як для даного суб'єкта загалом, так і для окремих складових цього виду ризику. У залежності від застосовуваних способів вимірювання ризику, ліміти можуть бути встановлені по відношенню до таких величин [11]:

– максимальної частки позицій, вразливих до коливань відсоткової ставки;
– частки активів з фіксованою відсотковою ставкою у вибраних часових інтервалах;
– частки пасивів з фіксованою відсотковою ставкою у вибраних часових інтервалах;
– частки цінних паперів з фіксованою відсотковою ставкою;
– допустимої величини відсоткового спреду у вибраних часових інтервалах;
– допустимої величини відсоткового спреду по відношенню до відсоткових доходів;
– допустимої величини відсоткового спреду по відношенню до балансової суми;
– максимальної різниці між термінами дії активів та пасивів.

Цілком очевидно, що управління ризиком відсоткової ставки повинно бути процесом безперервним, а тому система лімітів та спредів має бути динамічною й підлягати періодичній верифікації.

Іншу групу методів управління ризиком відсоткової ставки становлять методи, які використовують похідні фінансові інструменти, що мають у своїй основі відсоткові ставки. Такими інструментами є ф'ючерсні й форвардні контракти, угоди типу своп, а також опціони (стандартні, складені та нестандартні).

У 70-х роках минулого століття настав бурхливий розвиток строкового сектора фінансового ринку, тобто ринку деривативів. Розвинулися обидва сегменти цього ринку: біржовий та позабіржовий.

Слід зазначити, що в останні роки на світовому ринку біржових відсоткових деривативів з погляду умовної вартості відкритих позицій більшу частину становлять опціонні контракти (табл. 1).

Таблиця 1

Умовна вартість відкритих позицій у біржових деривативах у 2008–2010 роках, млрд дол. США*

Деривативи	На початок 2008 р.	На початок 2009 р.	На початок 2010 р.	На кінець березня 2010 р.	На кінець червня 2010 р.
Відсоткові ф'ючерси	26 770	18 732	20 628	23 532	21631
Усі ф'ючерси	28 028	19 507	21 774	24 779	22 738
Відсоткові опціони	44 282	33 979	46 429	51 355	47 925
Усі опціони	51 038	38 237	51 383	56 888	52 713
Разом відсоткових деривативів	**71 052**	**52 711**	**67 057**	**74 887**	**69 556**
Разом деривативів	**79 066**	**57 744**	**73 157**	**81 667**	**75 451**

**Джерело:* *[12].*

Натомість серед позабіржових деривативів до управління відсотковим ризиком можуть бути придатними форвардні контракти FRA (forward rate agreements), свопи IRS (interest rate swaps) та відсоткові опціони. Серед усіх відсоткових деривативів цього сегмента ринку домінують угоди своп (табл. 2).

Таблиця 2

Умовна вартість відкритих позицій у позабіржових деривативах у 2007–2009 роках, млрд дол. США*

Деривативи	На кінець 2007 р.	На кінець червня 2008 р.	На кінець 2008 р.	На кінець червня 2009 р.	На кінець 2009 р .
Форварди FRA	26 599	39 370	35 002	46 798	51 749
Свопи IRS	309 588	356 772	309 760	341 886	349 236
Відсоткові опціони	56 951	62 162	41 134	48 513	48 808
Разом відсоткових деривативів	**393 138**	**458 304**	**385 896**	**437 198**	**449 793**
Разом деривативів	**595 738**	**683 814**	**547 983**	**604 617**	**614 674**

**Джерело:* *[12].*

Особливу увагу розробці стратегії захисту своїх позицій від негативного впливу змін відсоткових ставок має приділяти емітент облігацій. Це пов'язано з тим, що купони за облігаціями, зазвичай, виплачуються згідно з фіксованою ставкою, величина емісії досить значна, позика є довгостроковою, а тому її складно диверсифікувати, на відміну від портфеля цінних паперів.

Одним з вітчизняних емітентів облігацій є Національна акціонерна компанія (НАК) «Нафтогаз України». Причому облігації були деноміновані в американських доларах. Нагадаємо, що облігації, які випущено в іноземній валюті (щодо їх емітента) і які будуть обертатися на зовнішніх ринках, називають єврооблігаціями або євробондами.

Відомо, що у вересні 2004 року НАК «Нафтогаз України» (далі – Компанія) випустив облігації номіналом 100 тис. дол. США з терміном погашення 30 вересня 2009 року, які були розміщені на Люксембурзькій біржі. Облігації не були забезпечені гарантіями чи поручительством. Загальна сума емісії цих п'ятирічних облігацій становила 500 млн дол. США. Емітент передбачав виплату купонів за облігаціями кожні півроку за ставкою 8,12 % річних. Це означало фіксований дохід для власників таких цінних паперів.

Чергову емісію своїх облігацій на суму 1,7 млрд США НАК «Нафтогаз України» почав розміщувати 9 листопада 2009 року. Ці єврооблігації були випущені в рамках домовленості про рефінансування, з терміном погашення у вересні 2014 року. Вони стали компенсацією для кредиторів НАК «Нафтогаз України», які не отримали позичених Компанії коштів на суму 1,2 млрд дол. США, термін повернення яких припадає на 2009–2012 рр. Кредиторами НАК «Нафтогаз України» були три іноземні банки: Deutsche Bank, Credit Suisse та Depha Bank.

За даними «Інтерфакс-Україна», Компанія має борги перед згаданими вище банками у таких розмірах: Deutsche Bank – 395,2 млн дол. США, Credit Suisse International (CSI) – 550 млн дол. США та Depha Bank – 220 млн дол. США [13].

Окрім того, випуск нових облігацій був також розрахований на реструктуризацію боргу перед інвесторами Компанії, які тримали у своїх портфелях її облігації випуску 2004 року на суму 500 млн дол. США. Термін їх погашення припадав на 30 вересня 2009 року. Із врахуванням відсотків загальна сума боргу (кредити та облігації) становила близько 1,78 млрд дол. США.

Отже, нова емісія єврооблігацій майже повністю реструктуризувала борги Компанії на наступні 5 років. Причому облігації нової емісії передбачають вищі купонні виплати, на рівні 9,5 % проти попередніх 8,125 %, а також урядові гарантії щодо виплати купонів та основного боргу на суму до 2005,7 млн дол. США [13].

Компанія запропонувала утримувачам єврооблігацій заміну квазісуверенних цінних паперів випуску 2004 року на підкріплені суверенною гарантією держави цінні папери випуску 2009 року. Така гарантія означає, що у випадку неплатоспроможності НАК «Нафтогаз України» її борги погашатиме Міністерство фінансів України. Причому на сьогодні суверенні борги коштують 13–14 %, а тому виплата купонів на рівні 9,5 % є вигідною для Компанії.

Утримувачі євробондів НАК «Нафтогаз України» можуть тримати їх у своїх портфелях до моменту погашення. Однак більш вірогідним є їх продаж на вільному ринку іншим інвесторам, що підвищуватиме ліквідність цих цінних паперів.

Попит на ці облігації значно зріс і стабільно тримається на досить високому рівні. За оцінками експертів фондового ринку, їх дохідність коливається в межах від 13 до 17 %. Наприклад, згідно з даними Phoenix Capital, ціни на обігації НАК «Нафтогаз України» у листопаді–грудні 2009 року формувалися наступним чином (табл. 3).

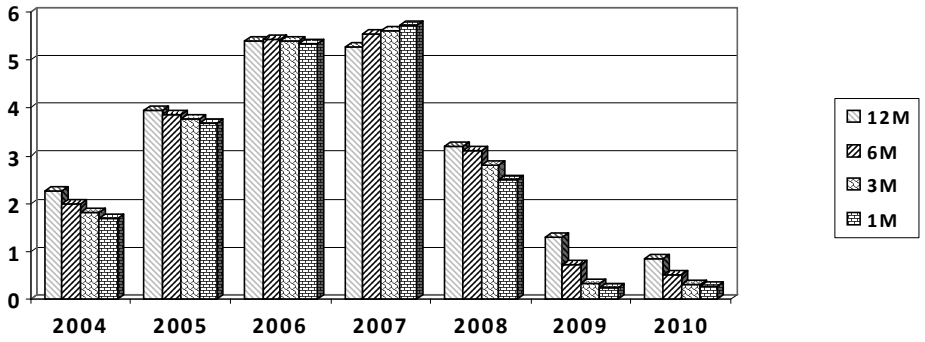
Проте, незважаючи на відносну вигідність проведеної реструктуризації, Компанії все-таки загрожує відсотковий ризик, як і усім потенційним емітентам боргових цінних паперів. Даний вид ризику випливає з того, що протягом п'яти років ринкові відсоткові ставки можуть змінюватися в досить значному діапазоні. Про останні, зокрема, свідчить зображена на рисунку динаміка ставок LIBOR (місячної – 1M, тримісячної – 3M, шестимісячної – 6M, дванадцятимісячної – 12M) за останні 6 років [15].

Таблиця 3

Ціни та дохідність єврооблігацій НАК «Нафтогаз України»*

Дата	Ціна купівлі, % від номіналу	Ціна продажу, % від номіналу	Середня дохідність, %
9.11.2009	78.0	82.6	15.4
10.11.2009	81.0	82.1	15.0
11.11.2009	77.9	83.5	15.2
12.11.2009	81.0	81.9	15.0
13.11.2009	79.3	80.3	15.6
16.11.2009	77.3	78.9	16.2
17.11.2009	77.4	78.5	16.2
18.11.2009	75.1	76.2	17.1
19.11.2009	75.4	76.4	17.0
20.11.2009	74.4	77.9	16.7
23.11.2009	75.3	76.8	16.9
24.11.2009	76.3	78.0	16.5
25.11.2009	76.8	78.5	16.4
26.11.2009	76.9	79.1	16.2
27.11.2009	76.8	79.0	16.3
30.11.2009	77.0	79.5	16.1
1.12.2009	77.5	79.0	16.2
2.12.2009	78.6	80.0	15.8
3.12.2009	80.1	81.8	15.2

**Джерело:* *[14].*



Ставки LIBOR USD на 2 вересня в 2004–2010 рр.

Як бачимо, відсоткові ставки коливаються в значному діапазоні (0,25–5,72 %), а це означає, що коливаються також відсотки за кредитами та іншими видами позик. Якщо до цих позик застосовуються плаваючі ставки, то вони досить добре відображають світові ринкові тенденції. Однак фіксовані ставки можуть приносити як користь для позичальника (у випадку зростання ринкових відсоткових ставок), так і потенційні втрати (у випадку їх спадання).

За спадної тенденції емітент міг би залучити кошти під нижчу відсоткову ставку, однак попередні зобов'язання вимагають сплати купонів за вищою ставкою. У такій ситуації, коли спадна тенденція є стійкою, варто розважити стратегії хеджування позиції емітента. Зокрема, можна використати свопові угоди, які дозволяють замінити фіксовану ставку на плаваючу, укласти ф'ючерсний контракт на нижчу відсоткову ставку або придбати відсотковий опціон. Найбільш безпечним, хоч і небезкоштовним, для емітента буде останній варіант, оскільки саме опціони характеризуються обмеженим ризиком довгої позиції.

Висновки. Найпростішим способом боротьби з ризиком є його уникання. Однак така стратегія не завжди може бути реалізована, оскільки сама природа господарської діяльності пов'язана з ризиком, тобто з готовністю акцептувати ризик задля досягнення позитивного економічного ефекту. З другого боку, ризик не є ціллю господарської діяльності, а тільки її супроводжує. Тому слід шукати підходи до зменшення негативних наслідків його впливу, одночасно використовуючи пов'язані з ним позитивні моменти.

Успішний процес управління ризиком відсоткової ставки вимагає, з одного боку, відповідного нагляду керівництва фірми, а з другого – ідентифікації, вимірювання, моніторингу ризику та своєчасної передачі інформації керівництву з метою ефективного управління ним. Конкретний спосіб управління ризиком

залежить від виду діяльності даного суб'єкта, структури його балансу, величини й структури організації, наявних програмних та технічних засобів, а також від суми, якій загрожує даний вид ризику.

Література:

1. *Економічний ризик: ігрові моделі: [Навчальний посібник : за ред. В.В. Вітлінського] / Вітлінський В.В., Верченко П.І., Сігал А.В., Наконечний Я.С. – К. : КНЕУ. – 2002. – 446 с.*
2. *Solarz J. K. Zarządzanie ryzykiem systemu finansowego / Solarz J. K. –Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa. – 2008. – 187 s.*
3. *Winkier-Drews T. Zarządzanie ryzykiem zmiany ceny/ Winkier-Drews T. – Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa. – 2009. – 258 s.*
4. *Лук'янова В.В. Економічний ризик: Навчальний посібник / Лук'янова В.В., Головач Т.В. – К.: Академвидав. – 2007. – 464 с.*
5. *Ілляшенко С.М. Економічний ризик: Навчальний посібник / Ілляшенко С.М. – К.: Центр навчальної літератури, 2004. – 220 с.*
6. *Шегда А.В., Голованенко М.В. Ризики в підприємництві: оцінювання та управління: [Навчальний посібник : за ред. А.В. Шегди] / Шегда А.В., Голованенко М.В. – К.: Знання. – 2008. – 271 с.*
7. *Внукова Н.М. Економічна оцінка ризику діяльності підприємств: проблеми теорії та практики / Н.М. Внукова, В.А. Смоляк. – Х.: ІНЖЕК. – 2006. – 181 с.*
8. *Коць О.О. Класифікація ризиків промислового підприємства // Вісник Національного університету «Львівська Політехніка» «Проблеми економіки та управління» / Коць О.О. – № 554. – 2006. – С. 96-103.*
9. *Гончаров І.В. Ризик та прийняття управлінських рішень: навч. посіб. / Гончаров І.В. – Х.: ХІІІ. – 2003. – 150 с.*
10. *Гранатуров В.М. Ризики підприємницької діяльності: проблеми аналізу / Гранатуров В.М. – К. : Зв'язок. – 2000. – 152 с.*
11. *Borys G. Zarządzanie ryzykiem stopy procentowej metodą luki / Borys G. // Bank i Kredyt – Bankowe ABC. – 1995. – № 11. – S. 7 – 8.*
12. *Іващук Н.Л. Аналіз структури світового ринку деривативів: Монографія / Іващук Н.Л. – Львів: Ліга-Прес. – 2008. – 248 с.*
13. *The Bank for International Settlements : [Електронний ресурс] // Режим доступу: www.bis.org.*
14. *Государство взяло на себя долги НАКа // Дзеркало тижня. – 2009. – 26 вересня – 3 жовтня.*
15. *Облигации «Нафтогаза» пришлись по душе инвесторам // Діло. – 2009. – 8 грудня.*
16. *Bankier.pl : [Електронний ресурс] // Режим доступу: http://www.bankier.pl/fo/kredyty/components/elw/index.html?zakladka=libor&gclid=CKbIsc7576QCFYTnzAod8ybT0Q.*