

ність банку, в основі якої лежать вищезазначені операції, не відноситься до банківських продуктів.

Таким чином, дослідження показало, що серед українських та зарубіжних вчених немає єдиного підходу щодо класифікації банківських продуктів. Найпопулярнішими є класифікація продуктів банку згідно критеріїв специфіки задоволення потреб клієнта, характеру банківських послуг, технологічного циклу розроблення і впровадження продуктів банку та новизни продукту на банківському ринку. У законодавстві України економічна категорія «банківський продукт» не досліджується, в той час як розглядається поняття «банківська операція». Проводячи аналогію з банківськими операціями пропонується класифікувати продукти банку на депозитні продукти, кредитні та інвестиційні продукти, а також РКО та консультаційні продукти.

Література

- 1) Закон України «Про банки та банківську діяльність», затверджений Верховною Радою України від 07.12.2000 № 2121—ІІІ.
- 2) *Масленчиков Ю. С.* Технология и организация работы банка: теория и практика. — М., 1998. — 432 с.
- 3) *Савелко Т.* Теоретичні аспекти ринку банківських послуг України // Економіка України. — 2007. — № 8 (549). — С. 27—32.
- 4) *Мазур О.А., Богун А.М.* Організаційно-методичні рекомендації щодо формування та визначення собівартості банківського продукту // Аудитор України. — 2005. — № 16 (78). — С. 16—19.
- 5) *Оніщенко С.* Особливості розробки нових банківських продуктів // Банківська справа. — 2000. — № 3 (33). — С. 24—27.

Стаття надійшла до редакції 25.02.2008

УДК 336.71

П. М. Чуб, канд. екон. наук, доцент,
ДВНЗ «КНЕУ імені Вадима Гетьмана»

РИЗИКОВА СТРУКТУРА ПРОЦЕНТНИХ СТАВОК

Досліджено боргові інструменти з однаковим строком (тривалістю часу) до погашення, що мають різні процентні ставки. Визначено, як кожен із чинників впливає на

процентну ставку інструменту кредитного ринку і як процентні ставки можуть коливатися зі зміною сподівань заощадників щодо кожного чинника.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: ризикова структура процентних ставок, ризик невиконання зобов'язань, безризикова ставка доходності, ризикова премія, ліквідна премія, інформаційний ризик.

Процентні ставки багатьох видів боргових інструментів відрізняються. Розуміння відмінностей процентних ставок різних фінансових інструментів може допомогти підприємствам, банкам, страховим компаніям та приватним інвесторам вирішити питання, які з них варто купити як інвестиції, а які продати.

Метою нашого дослідження буде відповідь на таке питання: чому боргові інструменти з однаковим строком (тривалістю часу) до погашення мають різні процентні ставки? Також ми проаналізуємо, як кожен із чинників впливає на процентну ставку інструменту кредитного ринку і як процентні ставки можуть коливатися зі зміною сподівань заощадників щодо кожного чинника. Розглянемо також, як різниця у процентних ставках, опублікованих у фінансових новинах, дає змогу інвесторам передбачувати фінансові та економічні тенденції.

Ризикова структура процентних ставок (взаємозв'язок між процентними ставками по фінансовим інструментам з однаковим строком погашення) залежить від ступеня ризику невиконання зобов'язань, рівня ліквідності активу, порядку оподаткування доходів на ті чи ті активи, вартості інформації про стан грошового ринку та гравців на ньому. Кожен із цих чинників по-своєму впливає на процентну ставку. Ризикова структура процентних ставок підсумовує ефекти впливу цих чинників на доходи для певного строку погашення. Строк погашення облігації також впливає на процентну ставку, однак він не є об'єктом нашого дослідження.

Ризик невиконання зобов'язань зумовлюється неоднаковою спроможністю боржників повернути основну суму боргу та сплатити проценти відповідно до боргової угоди. Щоб компенсувати ризик, позичальник з нижчим рівнем платоспроможності зазвичай пропонує інвесторам вищі доходи. Тому фінансові аналітики нерідко попереджають потенційних кредиторів про те, що чим вищі процентні ставки на свої

інструменти обіцяє фінансова установа, тим більший ризик втрати цих вкладень.

Щоб визначити ризик невиконання зобов'язань за цінними паперами, нам потрібно мати мірило. Цю роль можуть виконати вільні від ризику інструменти (безризикові активи). Вважається, що вони мають нульовий ризик.

Безризикова ставка дохідності — це твердо гарантована ставка дохідності [1, с. 15]. Цю ставку можна отримати вклавши кошти в безризикові активи, такі як: казначейські векселя, державні цінні папери, банківські депозитні сертифікати, комерційні векселі великих корпорацій, акції інвестиційних фондів грошового ринку. Однак, саме казначейські векселі та короткострокові державні цінні папери прийнято вважати найкращими безризиковими активами, оскільки вони — надійні короткострокові інвестиції, що є досить нечутливими до коливань процентної ставки.

Різниця між процентними ставками на борговий інструмент з ризиком невиконання зобов'язань і процентними ставками безризикових облігацій називається *ризиковою премією* [2, с. 518]. Ризикова премія на борговий інструмент — це різниця між його доходом і доходом на безризиковий інструмент зі співставним строком погашення, яка вимірює ризик невиконання зобов'язань. Ризикова премія є додатковим доходом, який отримує заощаджувальник за володіння ризиковим інструментом.

Ризикова премія має два компоненти. Перший — для заощаджувальників, які піклуються лише про сподівані прибутки, а не про сталість цих прибутків, процентна ставка для інструменту, що має ризик невиконання зобов'язань, повинна бути вищою, ніж для безризикового інструменту. Вища ставка компенсує заощадникам збитки, якщо емітент цінного паперу не виконає зобов'язання чи то за процентами, чи за основною сумою боргу, або разом узятих. Ризикова премія зрівнює сподіваний прибуток на ризикову інвестицію з обов'язковим прибутком від безризикового інструменту. Другий — для заощадників, які намагаються уникнути ризику і піклуються як про сталість прибутків, так і про сподівані прибутки. Процентні доходи забезпечують додаткову премію за ризик невиконання зобов'язань. Загалом вважається, що цінний папір, який не містить ризику, завжди матиме додатну ризикову премію, а зростання міри ризику, що пов'язане з ним, збільшуватиме ризикову премію.

У країнах з розвинутою ринковою економікою консультативні фірми з питань інвестування залежно від ризику невиконання зобов'язань присвоюють цінним паперам емітентів відповідні рей-

тинги. У табл. 1 наведені рейтинги, які надають цінним паперам (у тому числі й українським, які розміщуються на світовому фінансовому ринку) всесвітньовідомі американські рейтингові агентства Moody's та Standard & Poor's.

Таблиця 1

**РЕЙТИНГИ ОБЛІГАЦІЙ ЗА КЛАСИФІКАЦІЄЮ
MOODY'S I STANDARD & POOR'S [3, С. 181].**

Вид фінансового інструменту	Moody's	S&P's	Характерні риси
Облігації інвестиційного класу	Aaa	AAA	Найвища якість, найнижчий ступінь ризику невиконання зобов'язань. Емітенти винятково стабільні та заслуговують на довіру
	Aa	AA	Висока якість за всіма стандартами. Трохи вищий ступінь ризику довгострокових зобов'язань
	A	A	Багато сприятливих інвестиційних можливостей
	Baa	BBB	Середній рівень якості. Цінні папери надійні в даний час, але можуть стати ненадійними
Облігації Ванеін-вестиційного класу	Ba	BB	Спекулятивні доходи. Помірний рівень безпеки платежів; неякісне захищені
	B	B	Не можуть вважатися бажаними інвестиціями. Низький рівень короткострокового забезпечення платежів
	Saa	CCC	Низька якість. Емітенти можуть не виконувати зобов'язань або може існувати небезпека невиконання зобов'язань
	Sa	CC	Високоспекулятивний; часто у дефолті
	C	C	Найнижчий рівень якості. Дуже слабкі перспективи інвестицій
	—	D	У дефолті

Вид фінансового інструменту	Moody's	S&P's	Характерні риси
Комерційні папери	P1	A1	Найвища якість, найнижчий ступінь ризику невиконання зобов'язань
	P2	A2	Нижча якість комерційного паперу
	P3	A3	Найнижча якість комерційного паперу інвестиційного класу
Некласифіковані			

Про якість більшості цінних паперів можна судити по їх рейтингу, встановленням якого займаються спеціальні агентства. Так, за класифікацією Moody, цінні папери найвищої якості позначаються потрійною А (Ааа), наступні за якістю — подвійною А (Аа) і т. д. Облігації з рейтингом Ваа і вище називають облігаціями *"інвестиційного класу"* [4, с. 636]. Комерційним банкам і іншим фінансово-кредитним організаціям не дозволяється вкладати кошти в облігації нижче інвестиційного класу. Якщо з часом компанія втрачає надійність і все більше слабшає, рейтингові агентства знижують рейтинг її активів, щоб відобразити зростаючий ризик невиконання зобов'язань. Облігації з рейтингом нижче Ваа (ВВВ) мають вищий ступінь ризику невиконання зобов'язань, і їх можна умовно назвати менш якісними облігаціями (*«ганчір'яними облігаціями»*) [5, с. 183].

Рейтинг компанії відображає її фінансовий стан і ділові перспективи. Єдиної визначеної формули для розрахунку рейтингів не існує. Однак існує низка важливих показників, таких як коефіцієнт заборгованість/власний капітал, коефіцієнт покриття процента та рентабельність активів. Унаслідок своєї меншої ризиковості інструменти з високим рейтингом, такі, як ААА від S&P, мають нижчі доходи, ніж ризикові інструменти з низьким рейтингом, такі, як С від S&P. Ця відмінність у доходах є одним із джерел відмінностей доходів у ризиковій структурі. Як для позичальників, так і для інвесторів, такі рейтинги дуже важливі. Для позичальників рейтинг впливає на ризикову премію, а тому і на вартість їхніх фондів. Заощаджувальники розглядають рейтинги як джерело інформації про ризик невиконання зобов'язань. Інвесторів турбує те, що рейтингові агентства надто повільно реагують на погіршення справ у позичальників.

Рейтингові оцінки, на нашу думку, в Україні мають право визначати виключно ті вітчизняні рейтингові агентства, які за результатами конкурсного відбору включені Державною комісією з цінних паперів та фондового ринку до Державного реєстру уповноважених рейтингових агентств. Міжнародні ж рейтингові агентства повинні займатися рейтингуванням в Україні лише з дозволу зазначеної комісії та здійснювати рейтингові оцінки за шкалою, яка прийнята таким агентством. Коли інвестори усвідомлюють підвищення ризику невиконання зобов'язань на ризикові інструменти, вони скеровують свої кошти до низькоризикових інструментів. Це зміщення називається *втечею до якості* [3, с. 183]. Виходячи з теорії вибору портфеля вважається, що збільшення ризику ризиковіших цінних паперів зумовить зростання попиту на менш ризикові облігації. У цьому випадку ціна на менш ризикові облігації зростає, тоді як ціна на ризиковіші облігації падає, тобто збільшується ризикова премія. Дохід на облігацію з вищим ризиком невиконання зобов'язань забезпечує більшу ризикову премію. Підвищення сподіваного ризику невиконання зобов'язань знижує бажання інвесторів купувати ризиковіші та збільшує їхнє бажання купувати надійніші інструменти. Отже, залежність між цінами облігацій і доходами обернена: підвищення ціни облігації зумовлює падіння доходів, а зниження ціни — їх підвищення.

Другим атрибутом фінансового активу, що впливає на його процентну ставку, є *ліквідність*. Ліквідність активу означає, наскільки швидко і без втрат вартості він може перетворюватися в готівку в разі необхідності. Що вища ліквідність активу, то він бажаніший (коли все інше залишається без змін). Облігації уряду мають найвищу з усіх облігацій ліквідність, бо їхня купівля-продаж відбувається у значних масштабах, тому їх найлегше продати, а витрати, що пов'язані з цим продажем, низькі. Облігації корпорацій, з другого боку, не такі ліквідні, бо купується-продається менша кількість облігацій будь-якої корпорації. Отже, продаж цих облігацій може супроводжуватися значними втратами вартості у критичній ситуації, бо, можливо, покупців важко буде знайти швидко. Тому ринки корпоративних облігацій мають значно менший рівень ліквідності, ніж ринки урядових облігацій, а інвестори вимагають додаткової премії в доходах.

Рівноважна процентна ставка по менш ліквідному активу зростає, тоді як процентна ставка по активу з вищою ліквідністю падає, що збільшує різницю між процентними ставками по цих активах. Отже, різниці між різними ставками по облігаціях (тобто

ризикові премії) віддзеркалюють не тільки ризик, що пов'язаний з невиконанням зобов'язань по них, але також і ліквідність. Ось чому ризикову премію інколи називають «*ліквідною премією*» [5, с. 186]. Точніше, її варто назвати премією за ризик і ліквідність, але за загальною згодою її називають ризиковою премією або премією за ризик. Звідси можна зробити висновок, що ризикові премії віддзеркалюють і рівень ліквідності цінного папера.

Отже, менш ліквідний актив повинен забезпечити вищий дохід, щоб компенсувати заощадникам їхню жертву щодо ліквідності. Премія за надмірний ризик на інструмент містить також цю ліквідну, як і ризикову, премію. Припустимо, менш ліквідний інструмент стає ще більш неліквідним. Тоді заощадники сподіватимуться вищого доходу, аби компенсувати втрату ліквідності. Кредитори менше бажають володіти неліквідним інструментом і мати вищий дохід, а позичальники, використовуючи цей інструмент для збільшення коштів, мати більшу вартість фондів. Зростання рівня ліквідності активу знижує забезпечуваний ним дохід; зниження рівня ліквідності збільшує забезпечуваний дохід.

Умови оподаткування також впливають на рівень процентних ставок. Коли заощаджувальники планують доходи від фінансового інструменту, вони спочатку визначають, чи процентні платежі оподатковуються і як податки знижують їхні доходи. Визначаючи, чи проценти оподатковуються, заощадники повинні порівняти різні податкові ставки на доходи від фінансових інструментів.

Через те що доходи оподатковуються, розподіл ризикової премії між доходами комерційного паперу та державними облігаціями визначається цією відмінністю в оподаткуванні. Якщо атрибути ризику невиконання зобов'язань, ліквідності та інформаційної вартості залишаються постійними, тоді зміни в оподаткуванні на певні зобов'язання вплинуть на доподаткові доходи. Однак інвестори порівнюватимуть післяподаткові сподівані доходи при ухваленні своїх портфельних рішень про вибір.

Розглянемо ефект впливу податкового звільнення процентного доходу за муніципальної облігації на доходи урядових та муніципальних облігацій США. Для спрощення уявімо, що незалежно від умов оподаткування, ціни обох інструментів однакові, так само, як і доходи. Якщо доходи на муніципальні облігації звільняють від податків, урядові облігації США стають менш при-

вабливими для заощаджувальників, бо доходи останніх оподатковуються. Отже попит на урядові облигації США падає. У той же час кредитори збільшать свій попит на муніципальні облигації. Унаслідок цього ціна на звільнену від податків облигацію зростає, а її дохід падає, тоді як ціна оподатковуваних облигацій падає, а її дохід зростає. Таким чином, кожний покупець облигацій, що не обкладається податком, сплачує *неявний податок* [6, с. 165].

Якщо дохід на цінний папір не підлягає оподаткуванню, то позичальник зазвичай сплачує нижчий позичковий процент. Навпаки, якщо дохід на цінний папір оподатковується, то процентна ставка зростає. Так, якщо наприклад, Верховна Рада України прийме закон про оподаткування доходів на вклади населення в банки 5-відсотковим податком, це призведе до того, що бажання зберігати гроші в банках у населення зменшиться, оскільки банки будуть змушені підвищити процентні ставки, що негативно відіб'ється як на розвитку банківської системи, так і економіки.

Вартість інформації про стан грошового ринку та гравців на ньому також впливає на рівень процентної ставки. Адже перш ніж позичати гроші, позичальник має вивчити стан грошового ринку та умови його функціонування як на даний момент, так і прогнози на перспективу, щоб зробити позичання на найсприятливіших для себе умовах. Водночас інвестор хоче вкласти свої гроші на найвигідніших для себе умовах і з найменшим ризиком їх втрати. Тому він також мусить мати інформацію про грошовий ринок та окремих позичальників. Одержання та оцінювання на професійному рівні такої інформації вимагають додаткових витрат, які компенсуються підвищенням процентної ставки.

Діяльність інвестора, який віддає ресурси — час чи гроші, щоб отримати інформацію про актив, знижує сподіваний дохід на цей фінансовий актив. Тому вартість використання цих ресурсів включається у видатки на позичку, які інвестор вимагає відшкодувати. Якщо два активи мають однакові ризики невиконання зобов'язань і ліквідність, інвестори воліють мати актив з нижчими інформаційними витратами.

Урядові зобов'язання мають найнижчі інформаційні видатки, тому що всі заощадники переконані: як капітал, так і проценти будуть повернуті (у номінальній вартості). Рейтингові агентства знижують інформаційні витрати на збирання даних і моніторинг добре відомих позичальників, але такі видатки більші для позик менш відомих позичальників. Фінансовий інструментарій з вищими процентними ставками внаслідок вищих інформаційних витрат також буде відносно неліквідним. Причиною є складність торгівлі

цим інструментарієм на фінансових ринках без готової наявної інформації.

Коли інформаційні витрати на ринку з високою інформаційною вартістю зростають, кредитори менше бажають інвестувати свої кошти на ринку в цей фінансовий інструмент за поточною ціною та доходом. У міру того, як кошти переводяться на ринок з низькою інформаційною вартістю, попит на фінансові інструменти зростає. Унаслідок цього ціна зростає, а процентна ставка падає на ринку з низькою інформаційною вартістю, тоді як ціна падає, а процентна ставка зростає на ринку з високою інформаційною вартістю. Пов'язаний з розривом між цінами компонент інформаційної вартості ризикової премії зростає. Зростання інформаційних витрат зумовлює зростання обов'язкового доходу на фінансовий інструмент. Зменшення інформаційних витрат зумовлює падіння обов'язкового доходу на фінансовий інструмент.

Підсумуємо: ризикова структура процентних ставок пояснюється чотирма основними факторами: ризиком невиконання зобов'язань, ліквідністю, умовами оподаткування облігацій, вартістю інформації. Коли ризик невиконання зобов'язань по фінансовому інструменту зростає, то ризикова премія по цьому інструменту зростає. Якщо ліквідність фінансового інструменту підвищується, то процентна ставка по ньому впаде. Якщо певна облігація матиме сприятливий режим оподаткування, зокрема купонний дохід по ній є вільним від оподаткування, тоді процентна ставка по ній буде нижчою, ніж для таких же облігацій без цих податкових пільг. Зростання інформаційних витрат зумовлює зростання процентної ставки на фінансовий інструмент, а зменшення інформаційних витрат зумовлює падіння процентної ставки.

Таблиця 2 підсумовує чинники ризикової структури процентних ставок.

Таблиця 2

РИЗИКОВА СТРУКТУРА ПРОЦЕНТНИХ СТАВОК

Збільшення в активах ...	Спричиняє зміну доходу ...	Тому що ...
Ризик невиконання зобов'язань	зростають	заощаджувальникам потрібно компенсувати додатковий ризик
Ліквідність	падають	заощаджувальники зазнають нижчих витрат за обмін активу на готівку

Збільшення в активах ...	Спричиняє зміну доховав ...	Тому що ...
Інформаційні витрати	зростають	заощаджувальники повинні витратити більше ресурсів для оцінки активу
Заборгованість по податках	зростають	заощаджувальники турбуються про післяподаткові доходи і їм треба компенсувати заборгованість по податках

Багато бізнесових та урядових аналітиків використовуює фінансові новини для прогнозів і передбачень змін економічних показників, таких як сукупний обсяг виробництва або ціни. Ділові люди використовують прогнозування для прийняття рішень з інвестування, виробництва та прийому на роботу. Урядовці використовують прогнози для передбачень майбутніх податкових надходжень та видатків і для контролю за дотриманням політичних рішень.

Комерційні прогнозні моделі повинні враховувати зміни в ризиковій структурі процентних ставок для передбачення майбутніх тенденцій у діловій активності. Так, зростання ризикової премії може відображати настання для учасників ринку важких умов обслуговування боргових зобов'язань унаслідок, наприклад, нижчих сподіваних майбутніх доходів. Володіючи такою інформацією аналітики можуть використовувати збільшення ризикової премії певних цінних паперів широкого класу, таких, як приріст доходів урядових облігацій, або приріст доходів комерційних паперів і урядових облігацій, для передбачення сповільнення ділової активності (під час якої зростає ймовірність невиконання зобов'язань).

Ми вважаємо, що в країні потрібно створити Національне бюро економічних досліджень, незалежну дослідницьку організацію, яка б відповідала за передбачення наближення спаду ділового циклу в Україні, використовуючи ризикові премії у формулюванні провідних індикаторів майбутньої ділової активності, а також для прогнозування початку та кінця спаду. Приватні розробники прогнозів, у свою чергу, використовували б ці заходи для консультування фінансових та бізнесових клієнтів.

Література

1. *Рэй К.И.* Рынок облигаций. Торговля и управление рисками: Пер. с англ. — М.: Дело, 1999. — 600 с.
2. Гроші та кредит: Підручник / За ред. Савлука М. І.— К.: КНЕУ, 2006. — 744 с.
3. *Габбард, Р. Глен.* Гроші, фінансова система та економіка. — К.: КНЕУ, 2004. — 889 с.
4. *Брели Ричард, Майерс Стюарт.* Принципы корпоративных финансов: Пер. с англ. Н. Барышниковой. — М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2007. — 1008 с.
5. *Мишкін Фредерік С.* Економіка грошей, банківської справи і фінансових ринків. — К.: Основи, 1999. — 963 с.
6. *Миллер Р.Л., Ван-Хуз Давид.* Современные деньги и банковское дело. — М.: Инфа, 2000. — 856 с.

Стаття надійшла до редакції 20.11.07

УДК 338.51

І. І.Корман, викладач,
кафедра фінансів та кредиту,
Уманський державний педагогічний університет
імені Павла Тичини

ПРЕДМЕТНО-МЕТОДОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ЦІНОУТВОРЕННЯ

У статті розглядаються особливості маркетингового підходу до визначення ціни, проведено аналіз ціноутворюючих факторів, визначено напрями групування цих факторів.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: ціна, вартісні фактори, фактори співвідношення попиту і пропозиції, контрольовані і неkontrolьовані ціноутворюючі фактори.