

## **АНАЛІЗ МЕТОДИЧНИХ ПІДХОДІВ ДО ОБҐРУНТУВАННЯ БЕЗРИЗИКОВОЇ СТАВКИ ДОХІДНОСТІ ІНВЕСТИЦІЙ В УКРАЇНІ**

*The importance of choice of risk-free rate of profitability for the estimation of investments is substantiated and the different approaches to its determination in the conditions of Ukraine are analysed in the article. Approaches of determination of risk-free rate of profitability depending on the terms of investing and type of currency are also differentiated.*

У сучасних складних економічних умовах в Україні одним із пріоритетних завдань є забезпечення стабілізації економіки та економічного зростання. Одним зі шляхів досягнення цієї мети є пошук інвестиційної діяльності, яка здійснюється в умовах невизначеності і завжди пов'язана з ризиком. Прийняття рішення щодо реалізації певного проекту потребує його оцінки. В основу відомих методів оцінки ефективності об'єктів інвестування покладено дисконтування грошових потоків з використанням дисконтної ставки. Це, в свою чергу, вимагає визначення рівня вказаної ставки.

Теоретичні та практичні дослідження визначення ставки дисконтування здійснювалися як вітчизняними, так і закордонними вченими, зокрема: Г. Александером, Дж. Бейлі, А. Дамодараном, У. Шарпом, М. Захаровою, Ю. Козирем, В. Королем, О. Кукілевою, В. Трішиним та ін.

Однак серед досліджень у сфері визначення ставки дисконтування немає достатньо розробленої методики, що відповідала б реаліям України. Методичні підходи до визначення ставки дисконтування, які використовуються у закордонній практиці, не підходять до умов України, оскільки економіки цих держав є стабільними, а фондовий ринок достатньо розвиненим. Це актуалізує проблему теоретико-методичного забезпечення визначення ставки дисконтування потоків грошових коштів від реалізації інвестиційних проектів в Україні.

В. А. Король [1] пропонує виділяти два типи дисконтних ставок: порівняльні та ризикові.

Порівняльні дисконтні ставки (вартість капіталу, нормальна прибутковість, дохідність боргових інструментів) оцінюють здатність або забезпечити потрібну (іноді мінімальну) прибутковість капіталовкладень, або хоча б покрити (повернути) суму інвестованих у проект коштів.

Другим типом дисконтних ставок виступають ризикові ставки, до яких відносять кумулятивні ставки, ставки, визначені з використанням моделі CAPM чи моделі арбітражного ціноутворення. Застосування ставок цього типу дозволяє врахувати ризики конкретного об'єкта оцінки (інвестиційного проекту, цінних паперів, підприємства тощо). В основу розрахунку цих ставок дисконтування покладається певна безризикова ставка дохідності. Вона є тією мінімальною величиною, нижче за яку немає сенсу обирати дисконтну ставку, оскільки припускає практично нульовий інвестиційний ризик. Для практичного застосування таку безризикову ставку рекомендується корегувати на різного роду надбавки, які є проявом систематичних і несистематичних ризиків. Від вибору величини безризикової ставки залежить рівень прогнозованого значення ефективності інвестицій. Тому для інвесторів і фінансових аналітиків обґрунтування коректності вибору рівня безризикової ставки має особливе значення.

У західній економіці прийнято безризикову ставку визначати на рівні дохідності урядових цінних паперів (державних облігацій, казначейських векселів), оскільки вони у меншій мірі, ніж корпоративні цінні папери, схильні до ризику дефолту [2].

Що стосується нашої держави, слід зазначити, що у складних економічних умовах напевно немає жодного активу, інвестування в який мало б мінімальний ризик. Виходом з такої ситуації може бути визначення безризикової ставки дохідності інвестицій на рівні прибутковості найменш ризикованих інвестицій в Україні. Для того щоб результати були реальними, активи, які можна приймати у якості безризикових, на думку авторів, повинні відповідати таким вимогам:

по-перше, ризик інвестування в обраний актив має бути мінімальним;

по-друге, вкладення в обраний актив має бути доступною альтернативою для типових інвесторів;

по-третє, дохідність обраного активу має бути відносно стабільною у часі.

За базові з позицій забезпечення реалізації безризикових інвестицій в Україні, враховуючи рекомендації О. Кукілевої та М. Захарової [3; 4], можна розглядати такі фінансові інструменти: державні облігації України, державні облігації США, облікова ставка або ставка рефінансування НБУ, ставка з міжбанківських кредитів, ставка LIBOR, депозити найбільш фінансово стійких (надійних) банків.

Що стосується державних облігацій, то вони в Україні представлені єврооблігаціями та облігаціями внутрішньої державної позики (ОВДП). Перші емітуються в іноземній, другі – в національній валюті.

Очевидно є перевага прийняття безризикової ставки на рівні дохідності єврооблігацій, тому що терміни їх розміщення довші, а ризики нижчі, ніж для гривневих облігацій. Однак, враховуючи ту обставину, що безризикові ставки, які використовуються для оцінки інвестицій, повинні відповідати валюті, у якій представлені грошові потоки, для оцінки дохідності інвестицій у конкретній країні ставку дохідності єврооблігацій слід коригувати на зміну курсової вартості валют. Окрім того, слід відзначити, що дохідність українських єврооблігацій перевищує дохідність цінних паперів більш розвинених країн, емітованих в тій же валюті [5]. Тому можна припустити, що зовнішні інвестори, сподіваючись на вищу дохідність інвестицій в єврооблігації України, оцінюють не стільки стан інвестиційного клімату, скільки надійність конкретного позичальника, який в нашій державі уособлений Мінфіном.

Що стосується ОВДП, вони емітуються в національній валюті і рівень їх дохідності враховує компенсацію інфляційних очікувань і ризикову складову. Але практика обігу ОВДП свідчить про те, що держава не гарантує вчасності розрахунків з інвесторами за своїми зобов'язаннями і нерідко вдається до реструктуризації боргу. До того ж, дорогі і короткострокові внутрішні запозичення, які здійснювалися наприкінці 1998 – на початку 1999 рр., спричинили появу піраміди ОВДП, коли значна частина нових надходжень спрямовувалася на погашення попередніх випусків облігацій. У цей період була проведена реструктуризація державного боргу шляхом конверсії ОВДП, що призвело до скорочення виплат за зобов'язаннями держави [5]. У 2000 році було здійснено реструктуризацію облігаційного боргу перед НБУ. Тобто можна констатувати, що така історія емісії ОВДП супроводжується ризиком невчасного повернення боргу і, як наслідок, високим рівнем знецінення вкладених в ОВДП коштів. Окрім того, обіг державних облігацій в Україні має недостатню історію, а ставки дохідності, як свідчить практика минулого, досить нестабільні. Вони коливалися від надвисокої штучної дохідності на рівні 140% у 1995 році до 7,25% у 2005 році. У даний час рівень дохідності за ОВДП дорівнює приблизно 16 – 20% [5]. Тому не можна напевно сподіватися, що зафіксовані їх значення (чи тенденції) можуть репрезентувати оцінку дохідності інвестицій у майбутньому.

Таким чином, у державах, де все ще продовжується формування цивілізованих ринкових відносин (до яких відноситься і Україна) використання ставки дохідності урядових цінних

паперів у якості безризикової ставки викликає певні ускладнення. Одним із варіантів для визначення безризикової ставки дохідності у такому випадку може бути ставка дохідності ОВДП, скорегована на спред дефолту, який визначається згідно з рівнем їх кредитного рейтингу [6].

Як свідчать дослідження та висновки агентства S&P та Fitch, кредитний рейтинг боргових зобов'язань України на кінець 2008 року як в іноземній, так і в національній валюті за довгостроковими і короткостроковими зобов'язаннями знаходиться на рівні В з негативним прогнозом на майбутнє [5]. Це вказує на те, що Україну можна вважати достатньо здатною до виконання фінансових зобов'язань, але з високим рівнем чутливості до несприятливих економічних процесів, спричинених впливом внутрішніх та зовнішніх факторів. Крім того, слід відзначити, що протягом 2008 року відбулося зниження рейтингу боргових зобов'язань України з ВВ до В. Це пояснюється, по-перше, – високим (і навіть зростаючим) рівнем інфляції, по-друге – ризиками в банківському секторі, по-третє – ризиками у сфері зовнішніх фінансів, по-четверте – значним зниженням курсу національної валюти, по-п'яте – зростанням збитків підприємств реального сектору економіки. Ці фактори ризику негативно впливають як на поточний державний баланс, так і, відповідно, на виконання державою своїх зобов'язань з ОВДП як в даний час, так і в майбутньому.

Що стосується визначення безризикової ставки дохідності на базі такого інструменту, як облігації США, то їх використання для оцінювання фінансових ризиків в Україні є некоректним. Це пов'язане з тим, що інвестиції в облігації США не можна вважати серйозною альтернативою для типового українського інвестора з причини технічних складностей інвестування в закордонні проекти. Однак, на думку авторів, слід зауважити, що все ж можна орієнтуватися на цей фінансовий інструмент, але при цьому користуватися даними з дохідності емітованих на десять років казначейських облігацій США та паритету відсоткових ставок, за умови, що існують довгострокові виражені в доларях форвардні контракти на валюту [6]. Але останні в Україні відсутні.

Ставка рефінансування НБУ є своєрідним орієнтиром вартості як надання, так і залучення коштів у національній економіці. Вона визначається залежно від строку та виду рефінансування і не може бути нижчою за облікову ставку. Очевидно, що остання повинна бути більш-менш стабільною.

На рис. 1 наведена динаміка облікової ставки НБУ за 1992 – 2008 рр.

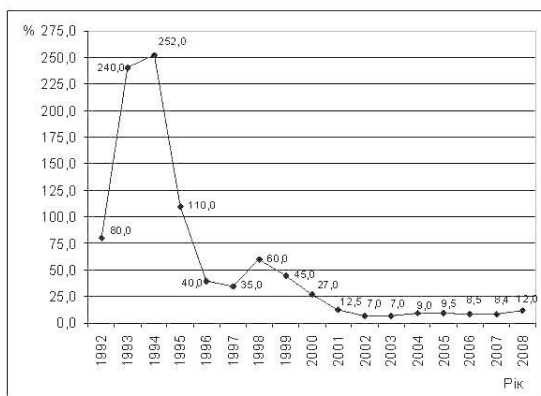


Рис. 1. Динаміка облікової ставки НБУ протягом 1992 – 2008 рр. (за даними [7])

Судячи з амплітуди коливань облікової ставки НБУ, навіть у найбільш стабільний період (2001 – 2008 рр.) вона не може бути прийнята за основу безризикової ставки. Нею, швидше за все, можна користуватися для оцінки діяльності тільки кредитно-фінансових інститутів. Крім того, ставка рефінансування є засобом грошово-кредитної політики Національного банку і цілеспрямовано використовується як інструмент

впливу на грошовий обіг в державі, і далеко не завжди відображає та враховує реальну ситуацію, що складається на фінансово-інвестиційному ринку.

Що стосується ставки за міжбанківськими кредитами, то слід зауважити таке. Як відомо, в даний час для українських банків агентством Reuters розраховується ставка, яка отримала назву "індекс КиївПрайм" [8]. В основу розрахунку останнього покладено величину процентів за міжбанківськими кредитами, які надають такі банки як "Calyon Bank" (Україна), "Citibank Україна", "Erste Bank Україна", "ING Bank Україна", "Райффайзенбанк Аваль", "Укресімбанк", "Укрсиббанк" і "Укрсоцбанк". Індекс "КиївПрайм" розраховується на підставі ставок за кредитами терміном на один день, тиждень, один, два і три місяці [8]. Тобто вони діють в короткостроковому періоді, і, як наслідок, схильні до впливу значної кількості ринкових чинників, характеризуються високою нестабільністю і тому не відображають закономірність перебігу реальних подій на фінансовому ринку. До того ж іноді ставки за кредитами обертають перевищують ставки за кредитами на більш тривалий термін, що може пояснюватися, наприклад, відсутністю в банківській системі достатнього обсягу готівкової грошової маси.

Нівелювати вплив факторів короткострокового характеру у такому випадку, на думку авторів, можна, скориставшись спеціальним показником, розрахованим як середньозважена величина індексу "КиївПрайм". Ваговий коефіцієнт у цьому випадку визначається за ознакою віддаленості часу визначення індексу від дати оцінювання. Наприклад, якщо маємо три значення індексу, термін погашення яких однаковий, то індексу, встановленому у найвіддаленіший термін, присвоюється менша питома вага, ніж іншим індексам. Зрозуміло, що сума питомих ваг у цьому випадку за усіма значеннями індексу повинна дорівнювати 100%. Такий підхід, на думку авторів, дозволяє повніше відображати реалії та тенденції ситуації на грошовому та фінансовому ринках.

Ставка LIBOR (London Inter Bank Offered Rate – ставка Лондонського міжбанківського ринку за поданням кредитів) є однією з найавторитетніших в європейській практиці і визнана як серйозний міжнародний показник. Банки, що входять в базу розрахунку ставки, беруть участь у формуванні значної частини європейського ринку і мають досить високий кредитний рейтинг [9]. Використання ставки LIBOR як безризикової ставки вимагає корегування на ризик країни. Однак, щодо коректності її використання в Україні, вона не відповідає вимозі альтернативності інвестицій, оскільки враховує поведінку тільки іноземних інвесторів.

Додатково дослідженнями встановлено, що впродовж свого існування ставка LIBOR досить істотно змінювалася. Рекордного рівня в доларовому еквіваленті вона досягла 20 років тому, закріпившись на рівні 9,63%, потім зазнавала значних коливань. Зокрема її амплітуда сягала у 2000 році 6%, у 2003 році – 1,46%, у 2006 році – 5,33%, у 2008 році – 2,87%. У поточному 2009 році цей показник знаходиться на рівні приблизно 2% (рис. 2) [9].

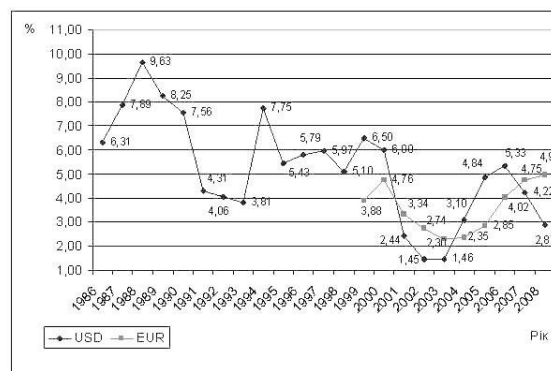


Рис. 2. Динаміка ставки LIBOR 12M протягом 1986 – 2008 рр. (за даними [9])

Слід також зазначити, що ставка LIBOR, як й індекс "КиївПрайм", є короткостроковим показником (діє не довше одного року) і тому не може бути обраною як базовий показник для оцінки довгострокових інвестицій. Найкоректніше її використовувати для оцінки грошових потоків у іноземній валюті.

Ще одним варіантом визначення безризикової ставки може бути розрахунок середньозваженої ставки за довгостроковими зобов'язаннями високонадійних суб'єктів ринку, зокрема за депозитними ставками банків, які мають найбільші обороти та є найактивнішими операторами фінансового ринку. Однак, незважаючи на надійність, розмір та стійкість таких банків, останні все ж піддаються ризику дефолту. Тому як безризикову ставку доцільно використовувати ставку за депозитними вкладками, зменшену на мінімальну величину ризику (наприклад спред дефолту паперів найвищого рівня рейтингу) [6]. Як банки-репрезентанти в Україні можна запропонувати десять найбільших за обсягами залучених депозитних вкладів. Безризиковою ставкою у цьому випадку (як для довгострокових, так і для короткострокових інвестицій) може виступати середня ставка за депозитними вкладками, яку банки пропонують клієнтам.

Наведений вище аналіз дозволяє зробити висновок, що кожен із вказаних фінансових інструментів, який можна було б використати як безризикову ставку дохідності, має як певні переваги, так і певні недоліки. У табл. 1 представлено систематизацію відповідності фінансових інструментів вимогам до безризикової ставки дохідності.

Таблиця 1

**Відповідність фінансових інструментів вимогам до безризикової ставки дохідності**

Фінансові інструменти (ставка, що прийнята як безризикова)	Відповідність фінансових інструментів вимогам безризикової ставки дохідності		
	Вимога 1 – мінімальний рівень ризику	Вимога 2 – доступна альтернатива для типових інвесторів	Вимога 3 – стабільність (частота перегляду)
1. Ставки дохідності за єврооблігаціями	-	-	+
2. Ставки дохідності за облігаціями внутрішньої державної позики України	-	+	+
3. Ставка дохідності за облігаціями США	-	-	+
4. Облікова ставка (ставка рефінансування) НБУ	-	-	+ (-)
5. Величина індексів "КиївПрайм"	-	-	-
6. Величина ставки LIBOR	-	-	-
7. Ставки за депозитами найбільших банків	-	+	+

Зауваження: "+" – відповідає вимозі, "-" – не відповідає вимозі

Додатково слід звернути увагу і на те, що термін обігу фінансового інструменту, який може виступати як безризиковий, повинен співпадати (або бути близьким) до терміну життя активу, що оцінюється. До таких активів можна, наприклад, віднести окреме майно підприємства, цілісний майнових комплекс, цінні папери тощо.

Таким чином, для оцінки дохідності реальних інвестицій як безризикову ставку слід приймати ставку, що фіксується на досить тривалий період часу. Серед розглянутих варіантів (див. табл. 1) в Україні найбільш повно вимогам, висунутим до безризикової ставки дохідності, враховуючи можливість корегування ставок, відповідає підхід, що ґрунтується на врахуван-

ні ставок за депозитними вкладками найбільших та найстабільніших банків.

Для оцінки ж фінансових інвестицій важливе значення має частота перегляду безризикової ставки, оскільки це дозволяє враховувати всі фактори, які впливають на поточне котирування цінних паперів. У той же час для них вимога щодо альтернативності інвестицій не є принциповою. Аналізуючи дані табл. 1 можна зробити висновок, що найбільшою мірою вимогам для оцінки фінансових інвестицій задовольняють ставка індексу "КиївПрайм" та ставка LIBOR, які можуть використовуватися з метою оцінки інвестицій відповідно до гривневих або доларових грошових потоків.

Наведену інформацію з безризикових ставок можна структурувати залежно від строку та валюти, у якій виражена дохідність (табл. 2).

Таблиця 2

**Узагальнення підходів щодо визначення безризикової ставки дохідності**

	Ставки короткострокового характеру	Ставки довгострокового характеру
Дохідність, виражена в національній валюті	1. Середня величина індексів "КиївПрайм". 2. Облікова ставка (ставка рефінансування) НБУ	1. Скореговані на спред дефолту ставки за облігаціями внутрішньої державної позики України. 2. Скореговані ставки за депозитами найбільших банків
Дохідність, виражена в іноземній валюті	1. Середня величина ставки LIBOR, скорегована на "ризик країни"	1. Скореговані на спред дефолту ставки за єврооблігаціями. 2. Ставка, визначена на основі ставок облігацій США та паритету відсоткових ставок. 3. Скореговані ставки за депозитами найбільших банків

Практична апробація доцільності використання безризикової ставки дохідності на основі запропонованих підходів є предметом дослідження авторів у наступних роботах.

**Література:** 1. Король В. А. Дисконтные ставки: сущность и способы определения // *sfm.ru*. 2. Шарп У. Инвестиции: Пер. с англ. / У. Шарп, Г. Александер, Дж. Бейли. – М.: ИНФРА-М, 2001. – 1028 с. 3. Куколева Е. Особенности выбора и использования безрисковой ставки доходности в российской оценочной практике / Е. Куколева, М. Захарова // *www.proocenka.ru*. 4. Козырь Ю. Предложение по определению безрисковой ставки // *Рынок ценных бумаг*. – 2001. – №12. – С. 12 – 16. 5. Офіційний сайт Міністерства фінансів України – *minfin.gov.ua*. 6. Дамодаран А. Инвестиционная оценка. Инструменты и техника оценки любых активов / Пер. с англ. – М.: Альпина Бизнес-Букс, 2004. – 1342 с. 7. Офіційний сайт Національного банку України – *www.bank.gov.ua*. 8. Офіційний сайт інформаційного агентства "Cbonds" – *www.cbonds.info*. 9. LIBOR: что означает, как рассчитывается, почему растёт? // *domik.net*.

Стаття надійшла до редакції  
18.05.2009 р.