

4 Финансово-бюджетные последствия структурных реформ в Российской Федерации. - <http://www.worldbank.org.ru>

5 Бюджетна політика у контексті стратегічного соціально-економічного розвитку України: У 6 т. / Редкол.: М. Я. Азаров (голова) та ін. — К.: НДФІ, 2004. — Т. 6: Підвищення ефективності боргової політики держави / М. Я. Азаров, Ф. О. Ярошенко, О. І. Барановський та ін. — 2004. — 348 с.

6 Easterly W., Serven L. Eds. The Limits of Stabilization. Infrastructure, Public Deficits, and Growth in Latin America. Washington, DC, The World Bank, 2003. — 328 p.

7 Манків Грегори Н. Макроекономіка / Пер. з англ. — К.: Основи, 2000. — 588 с.

Стаття надійшла до редакції 15.06.2008 р

УДК 330.322.5

С. В. Онікієнко,

канд. екон. наук,
доцент кафедри банківських інвестицій,
ДВНЗ «КНЕУ імені Вадима Гетьмана»

ДОВГОСТРОКОВИЙ ПРОГНОЗ СТАВКИ ДИСКОНТУВАННЯ

Статья посвящена исследованию проблемы долгосрочного прогнозирования ставки дисконтирования на основе данных относительно потребности экономики капитале, которые отражаются в ставках доходности государственных ценных бумаг.

The article deals with the investigation of the problem of the discount rate's long-term forecasting on basis of social demand for capital reflected in the state-issued securities' redemption yields.

Ключові слова: оцінка проекту, ставка дисконтування, дохідність облігацій.

Якщо в 90-х роках ХХ ст. економіка України розвивалась в умовах інвестиційного спаду, то уже починаючи з 2000 року показники зростання валового внутрішнього продукту, обсягів промислового виробництва, зменшення соціальної напруженості дали змогу фахівцям говорити про стійку тенденцію стабілізації економічного та соціального розвитку країни. Економічна стабільність та прогнозованість призвели до зміни пріоритетів у підприємницькій діяльності загалом і в сфері інвестицій зокрема. Перед інвесторами відкрилися можливості реалізації довгостро-

кових інвестиційних проектів пов'язаних з значними капіталовкладеннями а, разом з цим, постали і проблеми, що їх супроводжують.

Залишимо поза рамками дискусії питання стосовно сум інвестицій, оскільки вони є відносно до інвестицій факторами ендогенними і можуть бути відкориговані у той чи той бік самим інвестором. Звернемо увагу на особливості оцінки інвестиційних проектів з урахуванням їх тривалості, що передбачає урахування зміни вартості коштів у часі.

Переважає більшість існуючих методик оцінки ефективності інвестицій ґрунтується на методі дисконтованих грошових потоків. Саме цей метод покладено в основу розрахунку таких показників як теперішня вартість, чиста теперішня вартість, внутрішня норма дохідності, індекс прибутковості, дисконтований період окупності та ін. Всі ці показники можна розрахувати лише в тому випадку, коли крім прогнозованих грошових потоків відомо значення ключового узагальнюючого екзогенного фактору — ставки дисконтування (r).

Існує низка теоретично виправданих і практично доведених підходів до визначення ставки дисконтування, таких як відкоригована безризикова процентна ставка або середньозважена вартість капіталу, нормативні ставки рентабельності та ін. Проте всі ці методики дають прогнозні значення ставки дисконтування з огляду на поточний стан економіки, галузі, підприємства тощо.

Як відомо, ставка дисконтування, яка використовується в аналізі затрат і вигод, повинна відображати граничну продуктивність капіталу в економіці в цілому. Очевидно, що повністю оптимальна ситуація передбачає, що гранична ефективність капіталу буде однаковою в усіх галузях народного господарства, а проблеми виникають лише тоді, коли приймаються до уваги недосконалість ринку капіталу, різні ставки оподаткування видів діяльності або інші причини — значення показника граничної продуктивності змінюються від одного сектору економіки до іншого. Варто абстрагуватися від цих утруднень на якийсь час для того, щоб сконцентруватися на варіаціях у ставці дисконтування у часі. Тому у цьому дослідженні ми будемо дотримуватися припущення, що ринок капіталу функціонує без будь-яких недоліків.

Ключовим елементом який дає нам змогу приймати до уваги зміни у відносній нестачі інвестиційного капіталу є ставка дисконтування r яка змінюється з часом. Якщо існує нестача інвестиційного капіталу у поточному році, але очікується відносний йо-

го надлишок на наступні роки, такий факт може бути підходяще відображений у, скажімо, 16 відсотковій ставці дисконтування по відношенню до потоків затрат і вигод поточного року і більш скромній 12 відсотковій процентній ставці для грошових потоків наступних років. У рамках короткотермінових очікувань таке припущення є очевидним. Проте давайте задамо собі питання: Яким буде річне значення ставки дисконтування для грошових потоків через 10, 11, 12, ... 20 і т. д. років? Відповідь, напевне, теж буде очевидною: Ми маємо надзвичайно мало необхідної інформації, на яку можемо спиратися при прийнятті такого рішення. Але тут же варто додати друге твердження: Обмежена інформація, яку ми маємо, вочевидь не приведе нас до висновку, що ставка дисконтування r_{10} становитиме 0,16 а r_{11} становитиме 0,12, r_{12} становитиме 0,10 і т.д. Навіть якщо припустити, що у майбутньому будуть довгострокові циклічні і короткострокові специфічні зміни відповідних значень ставок дисконтування, ми не знаємо, коли саме вони відбудуться, і, таким чином, наші найкращі припущення стосовно відповідної ставки дисконтування для року 11, мало чим різнитимуться від наших найкращих припущень стосовно відповідної ставки дисконтування для року 10 і т. д. Таким чином, ми можемо зробити висновок, що відповідна ставка для років відносно віддалених у майбутньому буде змінюватися, якщо буде, лише як результат впливу постійно діючих в економіці факторів.

Очевидно, що гранична продуктивність капіталу, як основа для визначення ставки дисконтування, буде підпадати під вплив багатьох факторів: рівень залучення капіталу, рівень зростання трудових ресурсів, природа і рівень технічного прогресу, природа змін у моделі попиту, особливо стосовно відносних зсувів до або від галузей промисловості, що потребують інвестицій та ін. Деякі з цих факторів самі по собі будуть продукувати постійне зростання ставки граничної продуктивності, а інші, навпаки, обумовлюватимуть довгострокове її зменшення. Отже, тут не може бути догматизму у питанні стосовно того, яка саме група факторів буде домінувати у далекому майбутньому. Але тут, на нашу думку, доречно звернутися до досвіду з минулого. Якщо б ми мали стабільні спадаючі тренди у рядах, які можна використати у якості достовірних індикаторів граничної продуктивності капіталу, то це дало б нам певний базис для прогнозування довгострокової тенденції спаду у майбутньому. Проте, на нашу думку, ці свідчення не слід сприймати саме таким чином. За жодних обставин

буде не досить лише проглянути значення процентних ставок, ставок дохідності корпоративного капіталу або співвідношень орендної плати до вартості нерухомості для того, щоб зробити висновки стосовно наявності довгострокових тенденцій значного їх зниження (або зростання). З огляду на історичну інерційність рядів значень згадуваних показників, можна припустити, що при прогнозуванні ставок дисконтування, для здійснення аналізу затрат і вигод, є сенс виходити з припущення, що значення ставок дисконтування є умовно постійними і знаходяться десь біля середнього історичного значення показників відповідних рядів у минулому [1].

Таке міркування значно полегшує завдання експерта з інвестицій. Він, загалом, має дати відповідь на три запитання: (1) Якою є відповідна довгострокова ставка дисконтування? (2) Яка ставка дисконтування на поточний рік? (3) За якою траєкторією значення відповідної ставки буде рухатися від поточної позиції до позиції, що очікується у майбутньому?

Ми вже дали відповідь на перше питання — звернімося до другого і третього питань. Отже, коли існує відносна нестача інвестиційних ресурсів у цьому році і вона прогнозується у найближчому майбутньому, що є основою для прогнозу відповідних очікувань і на довгостроковий період, тоді наближені в часі значення ставки дисконтування будуть більшими ніж значення для більш віддалених у часі періодів, і навпаки — у випадку, коли існує відносний надлишок інвестиційних ресурсів. Очевидно, що відносна нестача інвестиційних ресурсів є результатом взаємодії як факторів попиту, так і факторів пропозиції, і можна припустити, що для інвестиційного аналітика буде досить легко визначитися стосовно того, чи є поточний рік «надлишковим» або ж «недостатнім» з точки зору попиту і пропозиції на інвестиційні ресурси. За наявності розвинених ринків капіталу, можна отримати прямі свідчення стосовно полегшення або ускладнення поточної ситуації відносно майбутньої з співвідношення між короткостроковими та довгостроковими процентними ставками.

З кривої дохідності по позикам та облігаціям на дату погашення можна розрахувати прогнозну ставку для кожного року у майбутньому. Отримана модель потім може бути співставлена з «середньою» моделлю по минулим періодам, щоб побачити які існують відхилення. У тому випадку, коли поточні короткотермінові процентні ставки є відносно високими, різниця $r_t - \bar{r}_t$, де r_t —

очікувана однорічна ставка для року t , а $\bar{r}_t$ — розрахункове середнє значення минулих очікуваних процентних ставок, що використовуються на строк t років у майбутньому, графічно може бути зображена у вигляді кривої A на рис. 1.

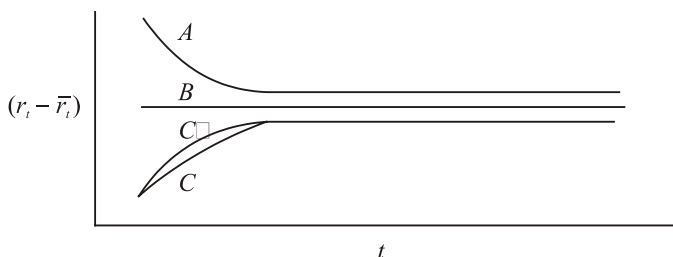


Рис. 1. Довгостроковий прогноз ставки дисконтування

Коли ситуація нормальна, різниця $r_t - \bar{r}_t$ буде відображена кривою B , а коли ситуація свідчить про поточний надлишок інвестиційних ресурсів, тоді ця різниця може бути зображена у вигляді кривої C .

Хоча рівень процентних ставок по облігаціям і позикам, схоже, є не найкращим показником рівня відносної ставки дисконтування при аналізі затрат і вигод, використання інформації ринку держаних та корпоративних облігацій може дати ключ як до розуміння міри надлишку або нестачі інвестиційних ресурсів на певний рік і тривалості періодів, на протязі яких це відбуватиметься (це проміжок часу перед тим як крива вийде на свою рівну частину), так і стосовно очікуваного темпу компенсації надлишку або нестачі (порівняння C і C').

Отримана за такою методикою інформація може бути корисною для органів корпоративного та особливо державного планування, з огляду на тривалість державних інвестиційних програм, при встановленні значень ставок дисконтування в процесі оцінки ефективності інвестиційних проектів.

Література

1 Arnold C. Harberger, *Project Evaluation*. Collected Papers. The Macmillan Press Ltd. Midway Reprint, 1976. — С. 40—41.

Стаття надійшла до редакції 14.06.2008 р.