

місії організації в системі фінансового менеджменту акціонерних та неприбуткових організацій // Вісник НУ "Львівська політехніка". – 1999. – №369. – С.100–103/ 4/ Балик У.О. Методи визначення узгодженості цілей діяльності підприємства // Вісник НУ "Львівська політехніка". – Львів. – №448. – 2002. – С.208–213. 5. Економіка та менеджмент: Навчальний посібник / Під ред. О.Є. Кузьміна – Львів: ДУ "Львівська політехніка", 1996. – 827с. 6. Инновационный менеджмент: Справ. пособие. – М.: ЦИСН, 1998. – 568с. 7. Економічна енциклопедія: У 3-х томах. Т.1/ Редкол.: ...С.В.Мочерний (від.ред.) та ін. – К.: Видавничий центр "Академія", 2000 – 864с. 8. Бланк И.А. Основы финансового менеджмента. Т 1–2. – К.: Ника-Центр, 1999. – 1102 с. 9. Павлова Л.Н. Финансовый менеджмент в предприятиях и коммерческих организациях. Управление денежным оборотом. – М.: Финансы и статистика, 1993., 160 с. 10. Федоренко В.Г. Інвестиційний менеджмент: Навч. пос. – 2-ге вид., доп. – К.: МАУП, 2001. – 280 с. 11. Просович О.П. Понятійний апарат економіки інвестицій в Україні // Вісник НУ "Львівська політехніка". – 2001. – №425. – С.128–134. 12. Мойсєєнко І.П. Прийняття інвестиційних рішень в умовах розвитку підприємства // Вісник НУ "Львівська політехніка". – Львів. – 2002. – №448. – С.223–226. 13. Гоголь Г.П. Можливість та шляхи залучення інвестицій // Менеджмент і міжнародне підприємництво: Збірник матеріалів Міжнародної науково-прикладної конференції. – Львів, 2001. – С. 26. 14. Пересада А.А. Управління інвестиційним процесом. – К.: Лібра, 2002. – 472с. 15. Державне регулювання економіки / І.Михасюк, А.Мельник, М.Крупка, З.Залога // Під ред. І.Михасюка. – Львів: Укр. технології, 1999. – 640 с. 16. Кардаш В.І. Рівень державної підтримки галузі як додатковий показник, що визначає її інвестиційну привабливість // Вісник ДУ "Львівська політехніка". – Львів. – 1999. – №369. – С.129–132.

УДК 336.777.2

І.А. Франів

Національний університет "Львівська політехніка"

КОЕФІЦІЄНТ ДИСКОНТУВАННЯ ПРИ ОБГРУНТУВАННІ ВИБОРУ ОПТИМАЛЬНОГО ВАРІАНТА ДОВГОТЕРМІНОВИХ ІНВЕСТИЦІЙ

© Франів І.А., 2004

Показано існуючі підходи до визначення дисконтної ставки. Описано і охарактеризовано складові дисконтної ставки.

The present approach of decide discounting rate are presented. Described and characterized components of discount rate.

Постановка проблеми. Технічна інженерна інфраструктура, яка є скелетом логістичних процесів – це сфера довготермінових інвестицій. При оцінці ефективності довготермінових інвестиційних проектів важливу роль відіграє ставка дисконтування. Чим більша ставка дисконтування, тим менше сьогодні ціняться майбутні доходи і витрати. Іншими словами, ставка дисконтування – це швидкість знецінення майбутніх доходів чи витрат щодо теперішнього моменту. Проблемою тут є правильний вибір ставки дисконтування.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Різні автори по-різному підходять до визначення ставки дисконтування. Так, Л. Г. Мельник [7, с. 245–246] пропонує розраховувати величину ставки дисконту, враховуючи такі два фактори:

- реальний рівень дохідності від інвестицій в сфері господарської діяльності;
- темпи інфляції.

Автором наголошується важливість першого фактора, оскільки він передає зміст тих економічних процесів, які приводять до появи непередбачених втрат (втраченої вигоди). Другий

фактор дозволяє тільки подати в тій чи іншій грошовій системі результати дії першого фактора. В свою чергу, рівень дохідності визначається двома іншими групами факторів:

- можливою рентабельністю діяльності, тобто нормою прибутку, на вкладений капітал;
- системою вивільнення отримуваних підприємством доходів (наприклад, за рахунок оподаткування).

В.А. Новіков [8, с.66–70] також зазначає, що основною проблемою при застосуванні формули складного процента для приведення і порівняння майбутніх доходів і витрат до теперішнього часу є визначення ставки дисконту. В загальному випадку дисконтні ставки ростуть з ростом темпів інфляції, процентів за кредитами, періоду окупності проекту. За словами автора, в теперішніх умовах України ставку дисконту можна рекомендувати на рівні 17–18% (при інвестуванні у вільно конвертованій валюті).

Багато авторів роблять великий наголос при розрахунку ставки дисконту на рівень ризику при прийнятті інвестиційного рішення. Так, Т. Коупленд, Т. Коллер, Джек Мурін [5, с. 157] вважають, що кожному грошовому потоку властивий свій рівень ризику, а отже, дисконтуватися кожен із них повинен за своєю ставкою. У більшості випадків коефіцієнт дисконтування дорівнює банківським процентам за кредитом.

Виклад основного матеріалу. Проаналізувавши формування коефіцієнта дисконтування, можна побачити, що воно здійснюється з урахуванням двох показників: норми прибутку і коефіцієнта, який враховує ризик при прийнятті інвестиційних рішень.

$$E_{н.п.} = F(E_n, E_p), \quad (2)$$

де E_n – норма прибутку; E_p – коефіцієнт ризику.

Обґрунтуємо кожну зі складових коефіцієнта дисконтування. Норма прибутку [3, с. 368] – це середньорічні процентні надходження, одержані в результаті використання капіталу його користувачем, яка може бути подана також як відношення майбутнього збільшення прибутку до його обсягів за даний час. Норма прибутку – це граничний продукт капіталу, поданий у вигляді середньорічного процентного відношення. Якщо часову перевагу навести у процентному відношенні, то в положенні рівноваги або оптимального використання капіталу вона буде дорівнювати нормі прибутку на капітал.

Норму прибутку можна подати й у вигляді:

$$E_n = \frac{1}{T_n}, \quad (3)$$

де T_n – термін окупності капіталовкладень.

Існує і багато інших підходів до визначення норми прибутку. Так, А. А. Пересада [10] пропонує розраховувати загальну норму прибутку як суму норми реального доходу; норми доходу, що компенсує очікувані збитки від інфляції; норми доходу, що враховує ризик неплатежів; норми доходу, що компенсує недостатню ліквідність фінансових ресурсів; норми доходу на стадії інвестування; норми доходу від внутрішньої прибутковості проекту.

С. А. Галузинський [2] пропонує розраховувати норму прибутку на капітал за допомогою фінансового важеля.

$$E_n = P_{ак} * (1 - C_n) + \frac{P_k}{B_k} * (P_{ак} - P_n) * (1 - C_n), \quad (4)$$

де $P_{ак}$ – норма прибутку на авансовий капітал; P_k – величина позикового капіталу; B_k – величина власного капіталу; C_n – ставка податку на прибуток.

Щодо коефіцієнта ризику, то В.П. Кудряшов пропонує враховувати такі фактори ризику [6, с. 28]: галузевий; ринковий; менеджменту; технологічний.

Якщо ризик розділити на систематичний, що не залежить від діяльності підприємства і виникає на рівні ринкового ризику країни загалом, та несистематичний (специфічний, який залежить від фінансового і економічного стану суб'єкта, що інвестується), то Е.М. Вакульчик [1, с. 140]

пропонує враховувати крім ризику менеджменту, що є спільним у підходах наведених авторів, ще й: рівень стабільності і передбачуваності доходів; розмір підприємства; диверсифікацію клієнтури; структуру капіталу.

Графічно фактори впливу на коефіцієнт дисконтування можна подати так, як показано на рисунку.



Фактори, які впливають на ставку дисконтування

Кардинально іншим є підхід до визначення ставки дисконтування Н.В. Пахомової та К.К. Ріхтера [9, с. 197], які пропонують визначати ставку дисконту на базі соціальних вподобань. А саме:

$$W = h_1 * r + h_2 * S, \quad (5)$$

де h_1 і h_2 , відповідно, частка інвестицій і споживання в національному доході; S – рівень соціальної норми часових переваг; r – середній рівень дохідності власного капіталу як показник, який є орієнтиром для граничної альтернативної цінності даного капіталу.

Рівень соціальної норми часових вподобань тут будується на основі людського фактора, а саме [4, с. 276]:

- норми часової переваги на коротких часових інтервалах значно вищі, ніж на довгих. Людина вважає за краще одержати певну суму сьогодні, ніж трохи більшу через місяць і трохи більшу через рік, ніж сьогоднішню через 11 місяців;

- існує тенденція встановлювати більш високі норми часової переваги для відносно невеликих інвестицій порівняно з великими вкладеннями капіталу. Краще 5 грн. сьогодні, ніж 10 через рік і 10000 грн. через рік, ніж 5000 грн. сьогодні;

- більшість людей встановлює більш високі норми часових вподобань для призвів і виграшів порівняно з штрафами і покараннями. Якщо виграно 100 грн., то одержати їх хочеться зразу, і тільки сума значно більша за 125 грн. може примусити людину почекати; або штраф у 100 грн. краще сплатити тепер, ніж 125 грн. трошки пізніше.

Так само незаперечним є те, що якщо ми послідовність однакових задоволених потреб зіставимо з рядом років, то бажання до задоволення цих потреб, які індивід буде відчувати, не будуть рівнозначні; їх можна кількісно подати як послідовність величин, що постійно зменшуються у міру того, як проходить рік за роком. Тобто бажання задоволення потреби у майбутньому є набагато слабшими, ніж сьогоднішні бажання.

Аналізуючи формулу коефіцієнта ефективності, яка є основною при прийнятті інвестиційного рішення, легко побачити взаємооберненість описаних показників ефективності і ставки дисконту.

$$I_e = \sum_{t=1}^T \frac{D_t - B_t}{(1 + E_{н.н})^t}, \quad (1)$$

де D_t – доходи в рік t ; B_t – витрати в рік t ; T – термін життя інвестиційного проекту; $E_{н.н.}$ – ставка дисконтування.

Так, при врахуванні всіх вищеописаних факторів, які впливають на ставку дисконту, не важко зробити висновок: чим більша ставка, тим менша ймовірність, що проект буде прийнятий до розгляду.

Висновки. Отже, існуючі підходи до визначення ставки дисконту – недосконалі та неоднозначні.

Сьогодні потрібно розробити кардинально новий підхід до визначення дисконтної ставки або ж спростити існуючі підходи так, щоб розрахунок дисконтної ставки дав той результат, який би якоюсь мірою вирішував проблему довготермінового дисконтування.

1. Вакульчик Е.М. *Определение дисконтной составляющей несистематического риска в инвестиционном анализе* // *Економіка: проблеми теорії та практики №153*. – Дніпропетровськ: ДНУ, 2002. – С.139–146. 2. Галузинський С.А. *Відображення власного та позикового капіталу у бухгалтерській звітності вітчизняних підприємств* // *Вісник ЖІТІ. Економічні та гуманітарні науки*. – 1998. – №8. – С. 137–139. 3. *Гене́за ринкової економіки (політекономія, мікроекономіка, макроекономіка, економічний аналіз, економіка підприємства, менеджмент, маркетинг, фінанси, банки, інвестиції, біржова діяльність): терміни, поняття, персоналії* / В.С. Іфтемчук, В.А. Григорьев, М.І. Маниліч, Г.Д. Шутак // *За ред. Г.І. Башнянина і В.С. Іфтемчука*. – К.: „Магнолія плюс”, 2004. – 688 с. 4. Доллан Э. Дж., Линдсей Д.Е. *Рынок: микроэкономическая модель* / Пер. с англ. – СПб, 1992. – 496с. 5. Коупленд Т., Коллер Т., Муррин Д. *Стоимость компаний: оценка и управление* / Пер. с англ. – М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 1999. – 576 с. 6. Кудряшов В.П. *Фінанси*. – Херсон: Олді-плюс, 2002. – 352 с. 7. *Економіка підприємства* / Под общ. ред. Л.Г. Мельника. – Сумы: ИТД Университетская книга, 2002. – 632 с. 8. Новіков В.А., Новіков А.В. *Як підготувати фінансове обґрунтування інвестиційного проекту* // *Український інвестиційний журнал „Welkote”*. – 1996. – №1–2. – С. 66. 9. Пахомова Н.В., Рихтер К.К. *Економіка природопользования и экологический менеджмент*. – СПб.: Изд. С-Петербургского университета, 1999. – 488 с. 10. Пересада А.А. *Інвестиційний процес в Україні*. – К.: Лібра. 1998. – 392 с.

УДК 336

О.В. Шумлянська

Національний університет “Львівська політехніка”

ПРОГРАМУВАННЯ СОЦІАЛЬНИХ ФУНКЦІЙ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВА

© Шумлянська О.В., 2004

Розглянуто питання щодо складу соціальних функцій інноваційного розвитку підприємства та їх програмування.

This article devoted for innovation development of plant social function consistence and it's planning.

Постановка проблеми. Виявлення соціальної складової місії та можливості формування відповідних завдань інноваційного розвитку дозволяє зробити висновок про те, що названий вид розвитку підприємства може виконувати відповідні соціальні функції. Інакше кажучи, якщо певний комплекс інноваційних заходів може нести певну соціальну місію, то водночас він несе і ті завдання, що конкретизуються цією місією, і відповідні функції, без яких увесь напрям соціального впливу не може бути реалізований. Так, слід визнати, що і місія, і завдання, і функції реалізуються не зовсім цільовим способом, може бути відсутнє спеціальне спрямування саме у соціальному напрямі. Проте **непрямий спосіб діяння інновацій у соціальному аспекті**, який було виявлено нашим дослідженням, не заперечує побудови усієї системи категорій управління. Навпаки, виявлення такого опосередкованого впливу на соціальні процеси з боку певної групи цільових заходів (зокрема інноваційних) зобов'язує надалі принаймні враховувати наслідки цього впливу, а при можливості й використовувати зазначені заходи для досягнення як прямих, так і опосередкованих цілей. За аналогією можна розглянути ядерну енергетику. Було б дивно, якби не