

УДК 330.322:330.341.1

Тарасова Г.О.

## ПРИНЦИПИ ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ІНВЕСТИЦІЙ ПРИ ВЕНЧУРНОМУ ФІНАНСУВАННІ: ВИКОРИСТАННЯ ПОКАЗНИКА IRR

В статті досліджується можливість адаптації показника IRR для оцінки ефективності венчурних проєктів, на основі аналізу співвідношення ризик-прибутковість. Визначено принципи оцінки ефективності інвестицій при венчурному фінансуванні.

In the article possibility of adaptation of index of IRR is probed for the estimation of efficiency of venture projects, on the basis of analysis of correlation there is a risk-profitability. Certainly principles of estimation of efficiency of investments at the venture financing.

Будь-яка економічна проблема зводиться до завдання якнайкращого розподілу ресурсів. Кожне з можливих рішень має безліч вимірювань певної якості - результат від різних способів інвестицій, час, на який інвестор розлучається зі своїми коштами і, нарешті, ризик, пов'язаний з тим або іншим рішенням.

Впровадження наукових результатів потребує стабільного фінансування, тому необхідно активно привертати і ефективно використовувати альтернативні джерела фінансування, такі як венчурний капітал. Вирішення цього завдання потребує розвитку досліджень суті венчурного капіталу, специфіки форм його інвестування в об'єкти інноваційної діяльності, що забезпечить взаємовигідну взаємодію між підприємствами і венчурними інвесторами.

Значний внесок в теоретичні і практичні розробки проблем венчурного капіталу і його форм здійснили зарубіжні учені: О. Ардішвілі, Д. Аром, О. Дагаєв, П. Друкер, Р. Кларк, Дж. Рівкін, Є. Рузавін, Д. Фреар, Р. Хофат та ін.

Незважаючи на те, що в Україні лише формуються умови для розвитку венчурного капіталу, теоретико-методологічні проблеми його становлення знайшли своє відображення в працях українських економістів. Серед них слід зазначити роботи Р. Андрошука, Л. Антонюка, І. Грозного, Є. Задорожного, В. Новікова, С. Покропівного, А. Поручника, І. Софіщенко та ін.

Та обставина, що наукою накопичений певний матеріал з перерахованих проблем, ще не означає достатню повноту і необхідний рівень їх розробки. Зокрема, більшість досліджень західних учених акцентує увагу на проблемах комплексного впливу венчурного капіталу на інноваційний процес економічного розвитку. Не менш важливим, на нашу думку, є обґрунтування конкретної вартісної оцінки венчурного фінансування етапів освоєння нововведень і взагалі вирішення проблем стабільності процесу інвестування.

Враховуючи, сказане вище і необхідність розвитку відповідного науково-методичного забезпечення, дана тема і була вибрана для дослідження, що визначило круг завдань і зумовило її актуальність.

Одже мета дослідження: адаптація показника IRR для оцінки ефективності венчурних проєктів, на основі аналізу співвідношення ризик-прибутковість.

Метод числення IRR дозволяє одночасно оцінити ефективність вкладень в часі, а також зміряти дохід, отриманий інвесторами. Інвестиційний комітет венчурного фонду або компанії вибирає внутрішню норму прибутковості, виходячи з найбільш відповідної (із їхньої точки зору) оцінки рівня повернення на зроблені інвестиції. Проте, менеджери компаній і інвестори можуть також використовувати додаткові методи оцінки

прибутковості, до яких, наприклад, відносяться: вимірювання валового повернення інвестиції і терміну окупності.

Слід зазначити, що точна величина IRR може бути визначена тільки у випадку, якщо всі інвестиції і доходи в кожен момент часу враховані, і різниця, що вийшла, скоректована (шляхом віднімання) на сплачені відсотки, виплати менеджерам і інші допоміжні витрати [1]. В результаті проведених коригувань, виходить "чисте повернення" інвесторові (акціонерам, засновникам). Проте користувачам інформації необхідно уміти співвідносити дану величину повернення з вибраним базовим показником. Таким чином, повернення на інвестиції є не більше ніж індикатором для визначення IRR. Чим більше продумана і прорахована концепція ефективності інвестицій, тим легше і з більшою упевненістю їх можна зміряти за допомогою додаткових методів.

Визначення валового повернення, може характеризуватися двома рівнями:

- можливістю визначення валового повернення на реалізовані інвестиції, окремо від валового повернення на всі інвестиції, які можуть бути оцінені;
- можливістю визначення кінцевого результату в цілому, а також окремо в частині реалізованих і нереалізованих інвестицій.

У країнах ЄС пропонують розглядати три можливі рівні повернення на інвестиції:

- 1 Валове повернення на реалізовані інвестиції.
  2. Валове повернення на всі інвестиції.
  3. Чисте повернення інвесторові (засновникам, акціонерам).
- 1). Валове повернення на реалізовані інвестиції враховує притоки (доходи від реалізації проекту, дивіденди і процентні виплати, виплати по позиці і так далі) і відтоки (інвестиції) грошових коштів інвестора. З метою коректного знаходження валового повернення на реалізовані інвестиції виявляються обставини, при яких повна реалізація інвестицій неефективна, і визначаються елементи доходу (element of gain), включення яких за даних обставин недоцільно.

При рішенні питання про включення того або іншого показника у валове повернення на реалізовані інвестиції необхідно керуватися наступними правилами:

- слід включати тільки ту частину доходу (realized gain), на отримання якого йде значна частина інвестицій (>30%). В цьому випадку всі притоки (inflow), пов'язані з даними інвестиціями, будуть включені;
- якщо інвестиції вимагають різних витрат в різні періоди часу, то при розподілі їх на одиницю доходу (gain) спираються на середні витрати на реалізовані інвестиції. Частину потоків не включають в цей розрахунок, і вони враховуються при використанні методу розрахунку валового повернення на всі інвестиції;
- слід провести повне розкриття даних по тих інвестиціях, які повністю реалізовані і включені в даний рівень.

- 2). Валове повернення на всі інвестиції. При розрахунку повернення цим методом слід враховувати всі грошові відтоки (інвестиції) і грошові притоки (реінвестиції, включаючи реалізовану вартість, дивіденди, процентні виплати, виплати по позиці і так далі), пов'язані зі всіма інвестиціями, включаючи:

- реалізовані інвестиції в повному обсязі;
- частково реалізовані інвестиції;
- взагалі нереалізовані інвестиції;
- вартість нереалізованого портфеля (що складається з повністю і частково нереалізованих інвестицій, але включаючи грошові і інші види активів, що містяться в портфелі).

Даний вид повернення не враховує проценти і виплати іншого роду, такі як винагороди, що отримуються інвесторами, адвокатами і бухгалтерами.

3). Чисте повернення інвесторів (засновників, акціонерів). Ця модифікація повернення є доходом інвестора (засновника, акціонера), включаючи:

- фіксований відсоток винагороди, що виплачується венчурним фондом, що управляє, або компанією після повернення ними сум первинних інвестицій інвесторам і виплати обумовленого відсотка на вкладений капітал;
- інші професійні і допоміжні винагороди, що виплачуються керівниками венчурним фондом або компанією на користь інвесторів у разі інвестування, управління і аналізу інвестиційного портфеля;
- оцінку нереалізованого портфеля, що складається з повністю і частково нереалізованих інвестицій, але включаючи грошові і інші види активів, що містяться в портфелі після вирахування фіксованого відсотка винагороди.

Коли портфель повністю реалізований/розподілений, то чистий прибуток є "cash-on-cash" грошовий прибуток інвесторів [2].

Керівник венчурним фондом і інвестори вважають за краще проводити оцінку повернення на інвестиції всіма трьома способами, що дозволяє проілюструвати вплив кожного елементу інвестицій на загальний результат. При розрахунку валового повернення на всі інвестиції важливо вести роздільний облік наступних складових: всіх реалізованих інвестицій, загальних нереалізованих інвестицій і оцінки нереалізованого портфеля. Здатність усунути вплив вартості нереалізованого портфеля на загальний результат може бути особливо важливою в тому випадку, якщо потрібне точне визначення внутрішньої норми прибутковості реалізованого портфеля.

Щоб мати можливість розрахувати повернення на інвестиції трьома описаними тут способами відповідно до бажань замовників, необхідно, щоб параметри, що відносяться до справи, мали зіставний вираз.

В цілях повної і послідовної оцінки інвестицій венчурного капіталу інвесторами, керівниками компаній і професійними оцінювачами використовуються загальні методи оцінки венчурного капіталу, які вже потім коректуються з урахуванням індивідуальних підходів кожного оцінювача, залежних від цілей, переваг і необхідних результатів.

Відмінними рисами загальних методів оцінки венчурного капіталу є:

- потреба інвесторів в точному аналізі і оцінці ефективності своїх інвестицій;
- збільшення кількості венчурного і розвиваючого капіталу;
- облік і перевірка специфічних особливостей кожної галузі промисловості;
- бажання керівників провести порівняння з компаніями – аналогами;
- стандартні методи оцінки венчурного капіталу;

Ці принципи служать основою для послідовної і точної оцінки.

Венчурні інвестиції, можна розділити на три категорії, відповідні етапам еволюції компаній, що приймають ці інвестиції:

1. Венчурні інвестиції в компанію, чиї акції не котируються на біржі, використовуються для оцінки молодих компаній, де інвестиції здійснюються на стадіях зародження ідеї, початки діяльності і первинних продажів.
2. Венчурних інвестиції на розвиток компанії, чиї акції не котируються на біржі, є інвестиції в зрілі компанії, що мають стабільний, значний прибуток.
3. Венчурні інвестиції в компанію, чиї акції котируються на біржі, тобто ті, які досягли виходу через IPO або продаж [3,4].

Всі методи, за допомогою яких відбувається оцінка ефективності інвестицій венчурного капіталу, вказані в оцінних документах, і є частиною залишкової методики, з можливою адаптацією до певних умов.

- 1). При оцінці проведених венчурних інвестицій в компанію, чиї акції не котируються на біржі, для розрахунку IRR слідє більше уваги приділяти оцінці ефективності зроблених інвестицій, чим ринковій вартості, внаслідок того, що остання невизначена [5]. Ймовірно, вищу оцінку можна дати інвестиціям, які мають:
  - нефіксовану величину витрат із-за нового круга фінансування;

- нефіксовану величину витрат унаслідок оцінки компанії, заснованої на чистій вартості матеріальних активів або чистій вартості всіх активів, включаючи нематеріальні, величина якої значно перевищує оцінку необхідних витрат; в цьому випадку оцінка розраховуватиметься в доречній пропорції від чистих активів;
- нефіксовані витрати унаслідок того, що компанія, в яку вкладають засоби, отримує значний прибуток, що підтримує відповідне значення коефіцієнта ціна акції/доход компанії, при мінімальному обліку неринкових чинників, пов'язаних з короткостроковим періодом.

Ймовірно, вартість компанії буде нижча в тому випадку, якщо:

- отримані результати значно нижче очікуваних, що і приводить до постійного скорочення вартості;
- компанія зіткнулася з безліччю проблем в довгостроковому періоді, унаслідок чого потрібне додаткове фінансування;
- відбулося збільшення витрат по незалежних від компанії причинах (кон'юнктура ринку, конкуренція, економічна або політична нестабільність).

2). При оцінці венчурних інвестицій, здійснених на етапі розширення, компанії, чії акції не котируються на фондовій біржі, для розрахунку IRR слід приймати до уваги наступне:

Для зрілої компанії, що повертає інвестиції для свого розвитку, доцільно проводити переоцінку таких інвестицій з орієнтацією на ринкову вартість в різні періоди часу. Проте даний метод не підійде для переоцінки компанії в перший післяінвестиційний період [6].

3). При оцінці венчурних інвестицій в компанію, чії акції котируються на біржі, для розрахунку IRR інвестиції повинні оцінюватися на основі їх курсової середньоринкової вартості, оскільки така оцінка рекомендується з погляду довгострокової природи інвестицій. При цьому необхідно враховувати, що для оцінки вартості інвестицій, будь-яке формальне або реальне обмеження ринкових котирувань приводить до необхідності застосування ставки дисконту.

**Висновки:**

Визначено принципи оцінки ефективності інвестицій при венчурному фінансуванні, які забезпечують оцінку доцільності фінансування інноваційних програм з різними ступенем ризику, рентабельністю проектів, доходами венчурного інвестора і підприємця. Визначено ситуації, у яких є можливість використання показника IRR, що підвищує ефективність венчурного інвестування за рахунок адекватної оцінки фінансових вкладень та виявлення потенційних ризиків.

### *Література:*

1. . Грозний І.С. Аналіз та визначеність проектних ризиків як умова транспарентності інноваційно-венчурних проектів // Зб. наук. пр. ДонДУУ: „Методи оновлення та механізми фінансового розвитку підприємств”: Серія „Економіка”. - Т. V, вип. 41 – Донецьк: ДонДУУ, 2004 – С. 109-121
2. Заруба В.Я., Грозний І.С. та ін. Інновації: теорія та практика / колективна монографія . – Суми: Сумський державний університет - 2007р. – с. 190.
3. І. Грозний Обґрунтування стабільності механізму венчурного циклу // Схід. – 2005. - №5 (71). – С. 17-23.
4. Hellman T., Puri M. The interaction between product market and financing strategy: The role of venture capital // Review of Financial Studies. – 2000. – №13. – pp. 959-984.
5. Грозний І.С., Тарасова Г.О. Глибина реалізації інновації, як регулюючий параметр в визначенні оптимальної стратегії виведення капіталу з венчурного проекту / «Схід»: Донецьк: 2007. № 2 (80) - С. 24-28.
6. Rosemary R. Structural Cointegration Analysis of Private and Public Investment // International Journal of Business and Economics. – 2002. – Vol. 1, No.1. – pp. 59-67.

*Рекомендовано до публікації  
д.е.н., проф., Лепюю М.М. 19.02.09*

*Надійшла до редакції  
10.02.09*