

УДК 658:330.322.54

ОЦІНКА ІНВЕСТИЦІЙНИХ ПРОЕКТІВ: ВІТЧИЗНЯНА ТА ЗАРУБІЖНА ПРАКТИКА

Яценко В.Ф.
Земська Г.О.

В статті представлені результати аналізу статистичних показників інвестування в економіку України за останні роки, які підтверджують необхідність збільшення обсягів інвестицій, доцільність активізації певних напрямів і визначення джерел фінансування з максимальною ефективністю. Актуальність теми дослідження зумовлена відсутністю адекватних методів розрахунку прибутковості, методик визначення критеріїв пріоритетності і ефективних механізмів реалізації інвестиційних проектів, а також неспроможністю обліково-аналітичної системи підприємства забезпечити повною і достовірною інформацією процес прийняття рішення щодо інвестування. Методологією дослідження є вивчення і узагальнення методик оцінки інвестиційних проектів в Україні, з урахуванням особливостей історичного розвитку суспільства і економічної формації. Основним результатом дослідження є визначення переваг і недоліків існуючих зарубіжних методів інвестиційних розрахунків з метою застосування їх у господарській діяльності вітчизняних підприємств відповідно до певних умов і обмежень конкретної ситуації.

Ключові слова: інвестиційна діяльність, інвестиції, інвестиційний проект, оцінка інвестиційних проектів

ВСТУП

Інвестиційна діяльність є важливою складовою фінансово-господарської діяльності сучасних підприємств України і світу. Керівництво великих і середніх підприємств вимушено приймати управлінські рішення інвестиційного характеру щодо вибору оптимального варіанту: придбання нового удосконаленого замість застарілого активу чи обмежитися його ремонтом; здійснити власне будівництво чи орендувати будівлю. Рішення ж більш високого рівня – такі як розширення виробництва, будівництво нового будинку, із залученням кредиту чи без нього, повне відновлення парку устаткування, освоєння нового виду діяльності, повинні прийматися на основі продуманого плану дій, при впевненості керівника проекту в тому, що дане рішення принесе підприємству реальний прибуток у майбутньому, а не погіршить його стан. Тому виникає при цьому наступне запитання: які методи та їх комбінації є найбільш ефективними для інвестора при аналізі інвестиційних проектів з метою запобігання великих втрат від інвестицій, які можуть бути неефективними.

Методи оцінки інвестиційних проектів залишаються предметом дослідження вітчизняних і зарубіжних науковців і практиків, зокрема, Аптекаря С., Майорової Т. В., Пересади А. А., Старика Д. Е. та ін. Аптекар С. проаналізував вплив особливостей радянської економічної формації на методи оцінки інвестиційних проектів [1, с.42-49]. Пересада А. А., Майорова Т. В. дослідили критерії оцінки інвестиційних проектів (кількісні та якісні) для малих, середніх, великих інвестиційних проектів та варіанти розрахунку показників ефективності реальних інвестиційних проектів [2, с.142-147]. Старик Д. Е. розглядає статистичні і динамічні методи оцінки інвестиційних проектів, аналізує проекти, за якими неможливо або не доцільно здійснювати вартісну оцінку результатів, і проектів, які включають вартісну оцінку [3, с.92-97].

Незважаючи на велику кількість досліджень з питань ефективного вкладення інвестицій, існують проблеми, що потребують скорішого вирішення: існуючі механізми фінансування інвестиційної діяльності, як показує практика, є недостатньо ефективними, сучасна обліково-аналітична система підприємств не спроможна забезпечити повною інформацією процес прийняття рішення, законодавчо не визначена єдина методика розрахунку ефективності інвестиційних проектів, поза увагою науковців залишаються методики оцінювання пріоритетності та вибору інвестиційних проектів, що найбільш адаптовані до сучасних економічних вимог. Розкриття механізму визначення ефективності інвестиційних проектів як форми реалізації інвестиційної діяльності з урахуванням історичного розвитку та міжнародної практики є метою даної статті.

Стаття містить три розділи. У першому розділі проведений аналіз стану інвестування в економіку України за 2007-2008 рр. в розрізі основних статистичних показників та основних країн-інвесторів. Другий розділ присвячений огляду методики оцінки інвестиційних проектів, її становленню і розвитку з урахуванням вимог викликів певного історичного періоду. Визначення переваг і недоліків інвестиційних розрахунків у зарубіжній теорії і практиці проведено у третьому розділі статті. Результатом дослідження, проведеного авторами статті, є рекомендації щодо використання методів оцінки інвестиційних проектів відповідно до вимог сучасного економічного середовища України і конкретної ситуації, що склалася на

підприємстві, з метою підвищення ефективності аналітичного забезпечення інвестиційної діяльності суб'єктів господарювання.

1 АНАЛІЗ СТАНУ ІНВЕСТИВАННЯ В ЕКОНОМІКУ УКРАЇНИ

Ефективний розвиток економіки країни в умовах ринкових відносин неможливий без активізації інвестиційної діяльності, істотного збільшення обсягу інвестицій, обрання найефективніших джерел фінансування. За даними Держкомстату, в економіку України в 2008 р. іноземними інвесторами вкладено \$ 10,91 млрд. інвестицій, що на 25,3% більше надходжень в 2007 р. Інвестиції надійшли з 124 країн світу. Склад основних країн-інвесторів за останні роки практично не змінювався, основні з них наведені на рис.1.

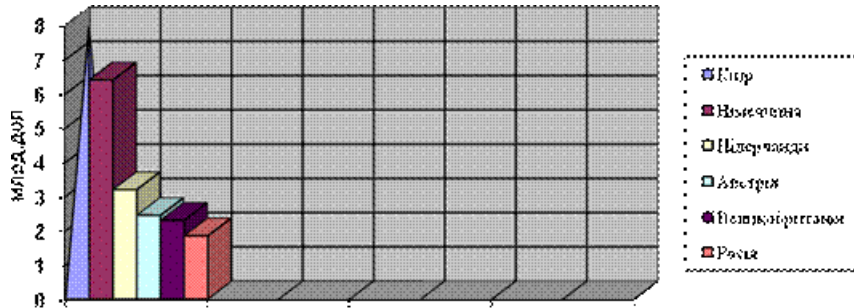


Рис 1 Основні країни-інвестори економіки України у 2008 р. [5]

Таблиця 1 Показники інвестування у економіку України за 2007-2008 рр. [5]

Показники	Сума інвестування, млн. грн.		Відхилення	
	2007 р.	2008 р.	±, млн. грн.	%
І в основний капітал (капітальні вкладення)	188486	233081	+44595	+23,66
Інвестиції в капітальний ремонт	23645	27491	+3846	+16,27
Інвестиції в нематеріальні активи	6389	6367	-22	-0,34

У табл.1 наведені основні показники інвестування економіки України за 2007-2008 рр.

Наведені статистичні дані підтверджують, що в цілому в Україні сформувався привабливий інвестиційний клімат, тому вивчення існуючих методів оцінки інвестиційних проектів та впровадження їх у практичну діяльність з урахуванням зарубіжного досвіду є пріоритетним напрямом як на державному рівні, так і на кожному конкретному підприємстві.

2 СТАНОВЛЕННЯ І РОЗВИТОК МЕТОДИКИ ОЦІНКИ ІНВЕСТИЦІЙНИХ ПРОЕКТІВ НА УКРАЇНІ

Залучення інвестицій неможливе без ретельної підготовки проектів і визначення тактики дій на ринку інвестицій: пошуку потенційних інвесторів, встановлення з ними ділових контактів, узгодження спільних інтересів та організації співробітництва. Оскільки фінансові ресурси й множина альтернативних інвестиційних проектів є обмеженими, необхідно встановити інвестиційний рейтинг вибору кращих проектів. А це можливо лише при здійсненні інвестиційних розрахунків.

Аналіз використання методів оцінки інвестиційних проектів за часів СРСР провів д.е.н., професор Аптекар С. Він з'ясував, що для оцінки інвестиційного проекту використовувався показник так званих приведених затрат. Формула приведених витрат мала наступний вигляд:

$$Z = C + EK, \quad (1)$$

де С - видимі поточні витрати відповідно до бухгалтерського обліку; Е- норма прибутку на вкладений капітал (частки одиниці); К— сума капітальних вкладень [1, с.43-44].

Аптекар С. підкреслює, що усі інвестиційні проекти були державними (якщо не враховувати незначного допущення приватного капіталу за кілька останніх років існування СРСР), і навіть тоді, коли використовувався іноземний капітал, позичальником виступала держава. Прийнятий показник економічної ефективності у вигляді різниці так званих приведених затрат у базисному й пропонованому варіанті інвестицій в основному забезпечував потреби економіки. Оскільки, економічний ефект розраховувався на рік, одноразові (капітальні) витрати приводилися до єдиної розмірності через коефіцієнт Е. Як вважає

Аптекарь С., у такий спосіб враховувалась альтернативність інвестиційних затрат як упущеного прибутку від можливого альтернативного використання відповідних інвестицій. При цьому для підприємства величина ЕК не мала суттєвого значення, бо капіталовкладення здійснювалися переважно за рахунок держави [1, с.42].

Очевидно, що даний метод неможливий для використання у ринковій економіці, оскільки використання показника приведених затрат для оцінки ефективності інвестиційного проекту може давати адекватні результати тільки в тому випадку, коли проект реалізується протягом відносно невеликого періоду часу – не довшого за 1 рік. А за ринкової економіки в умовах браку коштів більшість інвестиційних проектів на вітчизняних підприємствах здійснюються і дають результати протягом значно тривалішого терміну часу.

На більшості сучасних підприємств України розраховують наступні показники для оцінки інвестиційних проектів: чистий дисконтований дохід NPV (Net Present Value); індекс рентабельності інвестицій PI (Profitability Index); внутрішня норма рентабельності IRR (Internal Rate of Return); строк окупності інвестиції PP (Payback Period). На їх базі формуються наступні основні методи вибору інвестиційних проектів (табл.2).

Найбільш використовуваним методом є метод визначення чистої поточної вартості. Основних аргументів на користь цього критерію два: він дає вірогідну оцінку приросту капіталу підприємства в разі прийняття проекту; критерій досить точно відповідає основній меті діяльності управлінського персоналу, якою є нарощування економічного потенціалу підприємства; володіє властивістю адитивності, що дозволяє складати значення показника NPV по різних проектах і використовувати отриману величину для оптимізації інвестиційного портфеля.

Таблиця 2 Основні методи вибору інвестиційних проектів у вітчизняній практиці

Назва методу	Переваги методу	Недоліки методу	Сфера застосування методу
Простий метод окупності інвестицій (модель недисконтування)	Дозволяє судити про термін ліквідності й ризикованості проекту	Ігнорує грошові надходження після завершення строку окупності проекту, а також можливості реінвестування доходів і вартість грошей у часі	Придатний для швидкого відбраковування проекту, а також в умовах інфляції, дефіциту ліквідних засобів, політичної нестабільності
Метод чистої поточної вартості проекту (модель дисконтування)	Орієнтований на досягнення головної мети фінансового менеджменту - збільшення доходів акціонерів	Величина NPV не є абсолютно вірним критерієм при: - виборі між проектами з різними початковими витратами, але однаковими NPV; - виборі між проектом з більшої NPV і великим періодом окупності і проектом з меншої NPV і меншим строком окупності. Складно спрогнозувати ставку дисконтування	При схваленні чи відмовленні від єдиного проекту. При виборі між взаємозамінними проектами. При аналізі проектів із нерівномірними грошовими потоками
Метод внутрішньої норми доходу (модель дисконтування)	Нескладний для розуміння, добре узгоджується з головною метою фінансового менеджменту - збільшення прибутків акціонерів	Передбачає складні розрахунки. Не завжди виділяється найбільш прибутковий проект. Передбачає малореалістичну ситуацію реінвестування всіх проміжних грошових надходжень від проекту за ставкою внутрішньої прибутковості	Аналогічна першому та другому методу

В той же час його вживання не завжди зручно, оскільки абсолютні величини важко піддаються інтерпретації. Для оцінки ефективності інвестиційних проектів доцільно розраховувати наступні показники:

- потреба в додатковому фінансуванні (капітал ризику) - максимальне значення абсолютної величини негативного накопиченого сальдо від інвестиційної і операційної діяльності. Величина

додаткового фінансування показує мінімальний об'єм зовнішнього фінансування проекту, необхідний для забезпечення його реалізації. Але реальний обсяг потрібного фінансування не зобов'язаний збігатися з величиною додаткового фінансування і, як правило, перевищує його за рахунок необхідності обслуговування боргу;

- потреба в додатковому фінансуванні з врахуванням дисконту – максимальне значення абсолютної величини негативного накопиченого дисконтованого сальдо від інвестиційної і операційної діяльності. Величина додаткового фінансування з врахуванням дисконту показує мінімальний дисконтований обсяг зовнішнього фінансування проекту, необхідний для забезпечення його реалізації.

Слід додати, що існує ряд ситуацій, при яких застосування методу, заснованого на розрахунку строку окупності витрат, може бути доцільним. Зокрема, це ситуація, коли керівництво підприємства більшою мірою стурбовано ліквідністю, а не прибутковістю проекту - головне, щоб інвестиції окупилися якомога швидше. Метод також ефективний у ситуації, коли інвестиції супроводжуються високим ступенем ризику, тому, чим коротше строк окупності, тим менш ризикованим є проект. Така ситуація характерна для галузей або видів діяльності, яким властива висока ймовірність досить швидких технологічних змін.

3 МЕТОДИ ІНВЕСТИЦІЙНИХ РОЗРАХУНКІВ У ЗАРУБІЖНІЙ ТЕОРІЇ І ПРАКТИЦІ

Щодо зарубіжної практики оцінки інвестиційних проектів, розглянемо класифікацію інвестиційних розрахунків Хільмара Фольмута [4, с.42]. Аналіз основних методів інвестиційних розрахунків за Хільмаром Фольмутом, їх переваги та недоліки представлений у табл.3.

Таблиця 3 Характеристика основних методів інвестиційних розрахунків за Хільмаром Фольмутом

Назва методу	Формули для розрахунку	Переваги методу	Недоліки методу	Сфера застосування методу
Метод порівняння за витратами	Поточні виробничі + Капітальні витрати	Придатний для швидкого відбраковування проекту	Виникає проблема розрахунку даного показника, коли маємо справу з калькуляційними відсотками, які залежать від середньої величини інвестованого капіталу і ставки відсотка	Підходить для оцінки інвестицій на заміну устаткування і розширення потужностей - інвестиція з найменшими середніми витратами вибирається як пропозиція для ухвалення рішення
Метод розрахунку рентабельності	Рентабельність = (Середній прибуток за період/Середній інвестований капітал) *100%	Дає змогу визначити, якою мірою збільшуються кошти інвестора у розрахунку на 1 грошову одиницю інвестицій	Виникає проблема розрахунку даного показника, коли маємо справу з терміном окупності	Застосовується, коли величина інвестованого капіталу і отримуваний середній прибуток розрізняються по об'єктах інвестування
Розрахунок цінності капіталу (чистий дисконтований дохід)	$NPV = -C + \sum_{t=1}^n \frac{D_t + D_n}{(1+i)^t}$, де C - вартість інвестицій; D_t - виручка підприємства за бухгалтерським обліком у t-му році; D_t - амортизаційні	Усі розрахунки ведуться виходячи з виручки	Відносна складність або нереальність визначення майбутніх економічних показників	Застосовується як для оцінки окремих інвестиційних проектів, так і для порівняння інвестиційних альтернатив

	відрахування t-го року; i - ставка дисконтування; n - кількість років функціонування проекту			
Метод внутрішньої норми рентабельності	$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+i)^t} - I_0$, де I_0 - первісні інвестиції, CF_t - грошові надходження в n-році, що будуть отримані завдяки інвестиціям	Показує рентабельність, яку матиме щороку ще не амортизований інвестований капітал	Складність розрахунку	Орієнтований на визначення внутрішньої норми рентабельності при заданій цінності капіталу, рівній нулю

Зрозуміло, що більшість методів оцінки інвестицій у зарубіжній практиці дещо схожа з показниками, які застосовуються на практиці вітчизняними менеджерами. Для оцінки інвестицій у зарубіжній практиці найчастіше використовуються метод розрахунку цінності капіталу і розрахунку внутрішньої норми рентабельності. В умовах нестабільного економічного середовища в Україні дуже важливо акцентувати увагу на реальність проектів. Використання методів оцінки інвестиційних проектів зарубіжних авторів дозволить не тільки реалізувати нові проекти, але доводити до логічного завершення і раніш початі проекти. Новітні підходи можуть дати відповідь на питання про коректування допущених помилок на стадії реалізації проекту.

ВИСНОВКИ

Розглянувши кожен з методик оцінювання ефективності інвестиційних проектів у вітчизняній та зарубіжній практиці, вважаємо, що найбільш зручним та універсальним способом обґрунтування вибору інвестиційного проекту є застосування кількох методик одночасно. Обираючи для оцінювання більшу кількість методик, інвестор забезпечить собі високу вірогідність розрахунків і, як наслідок, більшу можливість ухвалення правильного рішення. Більш вдалимими комбінаціями критеріїв ефективності, на наш погляд, є поєднання показника чистої поточної вартості з будь-яким іншим з наведених вітчизняних чи зарубіжних методів. Для порівняльного оцінювання привабливості проектів доцільно визначати окремі показники ефективності:

- прибуток у розрахунку на 1 грн. капіталовкладень (відносний прибуток) — величина, обернена терміну окупності, що характеризує віддачу в розрахунку на 1 грн. вкладених коштів. Цей показник враховує роль власних коштів або коштів інших інвесторів на повторній основі при будівництві (реконструкції) підприємства;

- ймовірність збуту всієї виробленої продукції — установлює доцільність будівництва або реконструкції об'єкта взагалі (якщо ймовірність збуту продукції буде невисока, то вкладення коштів в будівництво є недоцільними);

- час введення об'єкта в дію — визначає термін, після якого почнеться віддача від вкладених у проект коштів. Чим коротший цей термін, тим швидше почнуть повертатися вкладені кошти, підвищиться платоспроможність підприємства;

- ймовірність повного використання проектних потужностей — показує доцільність використання інвестованих коштів: якщо ймовірність повного використання потужностей підприємства мала, наприклад, через недостатнє постачання сировини або труднощі зі збутом продукції, то капіталовкладення в незавантажені потужності не будуть давати ефекту;

- кількість новостворених робочих місць — характеризує соціальну значимість проекту (можливість створення додаткових робочих місць буде сприяти вирішенню проблеми зайнятості населення). Більш коректним буде розрахунок цього критерію у відносному вираженні, наприклад, у вигляді відношення кількості створених робочих місць до загальної чисельності працюючих на підприємстві.

Оцінка інвестиційних проектів займає центральне місце в процесі обґрунтування і вибору можливих варіантів вкладення засобів в операції з реальними активами. Від того, наскільки об'єктивно і всесторонньо проведена ця оцінка, залежать терміни повернення вкладеного капіталу і темпи розвитку компанії.

ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Аптекарь С. Оцінка ефективності інвестиційних проектів // Економіка України, № 1, 2007. – С.42-49.
2. Пересада А. А., Майорова Т. В. Інвестиційне кредитування: Навч. Посібник. - К.: КНЕУ, 2002. - 271 с.
3. Старик Д. Э. Расчеты эффективности инвестиционных проектов: Учебное пособие. - М.: ЗАО "Финстатинформ", 2001. - 131 с.
4. Фольмут Хильмар Ф. Инструменты контроллинга: от А до Я// Перевод под редакцией Лукашевича М. и Тихоненковой Е. – М.: Финансы и статистика, 2001. –171 с.
5. www.rynok.biz

Яценко Вікторія Федорівна, к.е.н, доцент кафедри обліку та аудиту Херсонського національного технічного університету, тел.+380661053799

Земська Ганна Олександрівна, студентка 4-го курсу кафедри обліку та аудиту Херсонського національного технічного університету. тел.+380669512580, e-mail: aazemsk@mail.ru