

Список літератури

1. Science and Engineering Indicators – 1996.
2. Проблемы теории и практики управления. – Финансовые механизмы научно-технической политики. – М., 1997. – С. 78.
3. Пойсик М., Бехтина Е. Мировая практика формирования научно-технической политики. – Кишинев, 1990. – С. 11.
4. Твис Б. Управление научно-техническими нововведениями: Сокр. пер. с англ. – М.: Экономика, 1989. – С. 30.

Summary

In clause the role of the state in realization policy of innovate is covered, and also the forms and receptions of stimulation innovating of activity in is industrial the advanced countries are submitted.

УДК 330.322.5

Білик М.Д., Київський національний економічний університет

ОБГРУНТУВАННЯ, ФІНАНСОВИЙ АНАЛІЗ ТА ОЦІНКА ІНВЕСТИЦІЙНИХ ПРОЄКТІВ

В статті розглянуті базові принципи, методичні підходи і показники оцінки ефективності реальних інвестиційних проєктів, а також питання їх обґрунтування.

Ключові слова: інвестиційний проєкт, бізнес-план, фінансовий аналіз.

В умовах переходу економіки України до ринкових відносин обґрунтування потреби в інвестиціях підприємств суттєво змінилося. Перш за все, підприємства зараз самостійно обирають найважливіші напрямки своєї інвестиційної діяльності виходячи із стратегічних цілей свого розвитку, умов зовнішнього економічного середовища і інвестиційного клімату рівня свого виробничого та фінансового потенціалу. Крім того, формулюючи потребу в своїх інвестиціях, кожне підприємство має водночас зважати на свої можливості залучення інвестиційних ресурсів за рахунок як внутрішніх, так і зовнішніх джерел фінансування. Нарешті, потреба в інвестиціях формується підприємством щодо конкретних напрямків інвестиційної діяльності, кожен з яких потребує попередньої розробки так званих “інвестиційних проєктів”.

Інвестиційний проєкт – це відносно новий для нашої практики термін, який досить неоднозначно трактується в сучасній економічній літературі. Так, у “Кодексі знань про управління проєктами”, розробленим Інститутом управління проєктами США (Project Management Institute, USA), цей термін визначається таким чином: “Проєкт являє собою певну задачу з відповідними вихідними даними та результатами (цілями), що обумовлюють спосіб її вирішення” [1, с. 23]. У монографії вчених Російської фінансової корпорації “Інвестиційне проектування” (“Инвестиционное проектирование”) під інвестиційним проєктом розуміється “комплексний план заходів, скерованих на створення нового чи модернізацію діючого виробництва товарів та послуг з метою отримання економічної вигоди” [2, с. 4-5]. Українські економісти Шевчук В.Я. та Рогожин П.С. дають таку інтерпретацію цього терміну: “Інвестиційний проєкт – це документ, який містить систему взаємопов’язаних у часі і просторі та узгоджених з ресурса-

ми заходів і дій, спрямованих на розвиток економіки підприємства” [3, с. 134].

Розглядаючи наведені визначення терміну “інвестиційний проєкт”, слід відзначити, що вони, на наш погляд, неповно і спрощено трактують його зміст. По-перше, в цих визначеннях не просліджується тісний зв’язок цього поняття із поняттям “реальні інвестиції”, бо будь-яка мета, заходи, дії тощо, не пов’язані із процесом реального інвестування підприємства, до інвестиційного проєкту ніякого відношення не мають. По-друге, в цих визначеннях не вказується, що інвестиційний проєкт – це не тільки план заходів, пов’язаних із розвитком підприємства, але одночасно й обґрунтування у відповідних інвестиційних ресурсах у різних їх формах. По-третє, в цих визначеннях не вказано, що інвестиційний проєкт – це не тільки документ із планом заходів щодо стратегічного розвитку підприємства в певному напрямку, а одночасно і система управлінських рішень щодо забезпечення реалізації цих заходів.

Виходячи із наведених аргументів, термін “інвестиційний проєкт” пропонується визначати таким чином: “це документ, що забезпечує окремі напрямки стратегічного розвитку підприємства шляхом реального інвестування, обґрунтовує потребу у відповідних інвестиційних ресурсах у різних їх формах і містить систему відповідних управлінських рішень щодо забезпечення найбільш ефективних форм реалізації викладених в ньому інвестиційних цілей”.

Деякі економісти пропонують класифікувати інвестиційні проєкти за нормою прибутку по них [2, с. 22-24; 3, с. 139]. Але на наш погляд, така класифікація проєктів є не досить коректною, бо, перш за все, рівень прибутку по інвестиціях значною мірою визначається рівнем їх ризику (чим вищий рівень інвестиційного ризику, тим більшою при інших рівних умо-

вах має бути норма інвестиційного прибутку); крім того, норма прибутку по інвестиційних проектах підприємств різних галузей економіки коливається у досить значному діапазоні: те, що вважається високою нормою прибутку для підприємств однієї галузі, може бути низькою його нормою для підприємств іншої галузі; нарешті, кількісний критерій високої чи малої норми прибутку інвестиційного проекту визначається рівнем прибутковості поточної операційної діяльності після реалізації проекту, тому мірою прибутковості конкретного проекту може бути лише середній рівень рентабельності операційної діяльності даного підприємства.

Виходячи із вищезгаданих принципів і класифікаційних ознак, в таблиці 1 наведена класифікація інвестиційних проектів, яку ми рекомендуємо для державних виробничих підприємств.

В процесі прийняття інвестиційних рішень щодо реалізації окремих проектів найбільш важливою стадією є якісна розробка техніко-економічного його обґрунтування (або бізнес-плану інвестиційного проекту). В Україні склад цього документу – його структура та вимоги щодо обґрунтування окремих його показників – регулюється Положенням про типовий бізнес-план, яке затверджено наказом Фонду Державного майна України [7]. Відповідно до цього Положення структура бізнес-плану інвестиційного проекту підприємства має складатись з таких розділів: юридичний статус підприємства; стисла історична довідка про діяльність підприємства; характеристика продукції, що виробляється та пропонується виробляти підприємством, ринки її збуту; характеристика конкурентного середовища; план маркетингової діяльності; план виробничої діяльності; організаційний план;

Таблиця 1

Класифікація інвестиційних проектів державних виробничих підприємств за окремими класифікаційними ознаками

№ пор.	Класифікаційні ознаки	Види інвестиційних проектів підприємств
1	Цільова спрямованість інвестиційного проекту	а) проекти розвитку підприємства; б) проекти санації підприємства
2	Напрямок інвестиційного проекту відповідно до цілей стратегічного розвитку підприємства	а) проекти освоєння нової продукції; б) проекти вдосконалення (впровадження нової) технології; в) проекти суттєвого нарощення обсягів виробництва продукції; г) проекти освоєння нових ринків збуту продукції; д) проекти розширення сировинної бази (для підприємств добувних галузей економіки)
3	Конкретна форма здійснення реальних інвестицій підприємства	а) проекти придбання цілісних майнових комплексів; б) проекти нового будівництва об'єктів; в) проекти реконструкції підприємства; г) проекти модернізації активної частини основних виробничих фондів; д) проекти придбання окремих видів матеріальних і інноваційних нематеріальних активів
4	Обсяг інвестування, необхідний для реалізації проекту	а) малі проекти з обсягом фінансування до 500 тис. грн.; б) середні проекти з обсягом фінансування від 501 до 2000 тис. грн.; в) великі проекти з обсягом фінансування понад 2000 тис. грн.
5	Термін реалізації інвестиційного проекту	а) короткострокові проекти із терміном реалізації до одного року; б) середньострокові проекти із терміном реалізації від одного до двох років; в) довгострокові проекти із терміном реалізації понад два роки
6	Склад інвесторів, що мають реалізувати інвестиційний проект	а) проекти, які реалізуються самим підприємством без сторонньої допомоги; б) проекти, які реалізуються за участю інших вітчизняних інвесторів; в) проекти, які реалізуються за участю іноземних інвесторів
7	Рівень ризику інвестиційного проекту	а) проекти із рівнем ризику нижче середнього; б) проекти із середнім рівнем ризику; в) проекти із рівнем ризику вище середнього; г) проекти із найвищим рівнем ризику

план охорони навколишнього середовища; фінансовий план та програма інвестицій; аналіз можливих ризиків та їх страхування; висновки.

Розглянута структура бізнес-плану (техніко-економічного обґрунтування) інвестиційного проекту може бути використана для проектів придбання цілісних майнових комплексів нового будівництва, повної реконструкції підприємства. Щодо проектів модернізації активної частини основних фондів, придбання окремих видів матеріальних інноваційних нематеріальних активів, та структура розділів і перелік показників їх бізнес-планів можуть бути значно скорочені. Крім того, слід зважати на те, що наведена структура розділів бізнес-плану інвестиційного проекту певною мірою відрізняється від загальновизнаної в міжнародній практиці, тому за нею можуть розроблятися лише проекти, які фінансуються самим підприємством або спільно з вітчизняни-

ми інвесторами. Якщо ж передбачається участь у реалізації інвестиційного проекту іноземних інвесторів, то структура обґрунтування проекту за вимогами ИПДО має містити як мінімум такі розділи: короткий виклад положень проекту (резюме); передумови та основна ідея проекту; аналіз ринку та концепція маркетингу; сировина та постачання; місцезнаходження, ділянка для будівництва, навколишнє середовище; проектування та технологія; організація та накладні витрати; трудові ресурси; планування та складання бюджету реалізації проекту; фінансовий аналіз та оцінка ефективності інвестицій [6, с. 89-96]. Інвестиційні проекти, які не відповідають визначеній структурі розділів і показників бізнес-плану, до розгляду міжнародними фінансовими організаціями і окремими банками не приймаються. При розробці таких інвестиційних проектів має бути використана розроблена ИПДО спеціальна комп'ютерна програма COMFAR.

В процесі прийняття інвестиційних рішень щодо реалізації окремих альтернативних проектів вирішальну роль відіграє оцінка їх ефективності. З метою отримання результатів такої оцінки по кожному з проектів, які розглядаються, має бути проведений відповідний фінансовий аналіз. В процесі такого аналізу мають бути зіставлені між собою ефект та витрати по кожному проекту, що розглядається з урахуванням рівня інвестиційних ризиків по них.

Сучасна економічна теорія з питань інвестиційної діяльності оперує значною кількістю показників і методів виміру ефекту та витрат по інвестиційних проектах різних видів [6; 2]. Використання цих показників і методів передбачає, що в процесі розробки інвестиційного проекту вже проведені необхідні технологічні, маркетингові, організаційні та інші дослідження і складено капітальний бюджет по ньому, який включає всі види необхідних інвестиційних витрат в кожному інтервалі часу. При цьому показники як доходів, так і витрат, які розглядаються в процесі фінансового аналізу інвестиційних проектів, повинні мати безпосереднє відношення до інвестиційного процесу. Для того, щоб впевнитись в наявності такого безпосереднього зв'язку, достатньо відповісти лише на одне запитання: "чи зміняться ці витрати і доходи підприємства внаслідок прийняття інвестиційного рішення щодо проекту, що розглядається?"

Інвестиційний процес підприємства в цілому і реалізація окремих проектів зокрема характеризуються як надходженням відповідних доходів, так і здійсненням інвестиційних витрат протягом окремих інтервалів часу. Якщо в певному інтервалі часу сума доходів, пов'язаних із реалізацією інвестиційного проекту, перевищує суму інвестиційних витрат, підприємство отримує чистий інвестиційний доход або "позитивний грошовий потік" (positive cash flow). Якщо ж в окремому інтервалі часу сума інвестиційних витрат є більшою, ніж сума отриманих доходів, то підприємство має так звані чисті інвестиційні витрати або "відлив грошових коштів" (cash out flow). Вся сукупність позитивних і відливних грошових потоків протягом періоду реалізації інвестиційного

проекту має назву "чистий грошовий потік" (net cash flow).

Слід відзначити, що поняття чистого грошового потоку, яке використовується в фінансовому аналізі інвестиційних проектів, не співпадає із визначенням цього терміну в бухгалтерському обліку. Якщо бухгалтерська концепція визначає цей термін лише як чистий прибуток, отриманий в процесі реалізації інвестиційного проекту, то згідно з концепцією фінансового аналізу до чистого грошового потоку по інвестиційному проекту відносять як чистий прибуток, так і амортизаційні відрахування від використовуваних основних фондів та нематеріальних активів. Таким чином, концепція фінансового аналізу інвестиційних проектів розглядає чистий грошовий потік як загальну суму попередніх витрат, які повертаються інвестору внаслідок реалізації інвестиційного проекту (в експлуатаційній його фазі).

В практиці фінансового аналізу інвестиційних проектів використовуються, насамперед, два основні показники оцінки ефективності інвестицій, що базуються на методі дисконтування грошових потоків у часі: "чиста приведена вартість" (net present value; NVP) та "внутрішня норма доходності" (internal rate of return IRR). Розглянемо детально особливості застосування кожного з цих показників при оцінці ефективності інвестиційних проектів.

Показник **чистої приведеної вартості** дозволяє порівняти між собою теперішню вартість майбутніх доходів від реалізації інвестиційного проекту (у фазі його експлуатації) з інвестиційними витратами, які необхідно здійснити в поточному періоді. Інакше кажучи, чиста приведена вартість являє собою різницю між теперішньою вартістю суми чистого грошового потоку (який визначається згідно з фінансовою концепцією цього терміну) та сумою інвестиційних витрат по проекту. При цьому сума чистого грошового потоку має дисконтуватися до того інтервалу часу, в якому передбачається початок реалізації інвестиційного проекту, а, відповідно, і здійснення інвестиційних витрат по ньому (таке дисконтування має проводитись на основі постійної ставки проценту, обраній для проведення розрахунків, окремо по кожному інтервалу часу, що передбачається).

Для того, щоб отримати загальну суму чистого грошового потоку у приведеній вартості, необхідно скласти окремі розраховані його суми по різних інтервалах часу протягом всього періоду експлуатаційної фази життєвого циклу інвестиційного проекту. Цей показник розраховується за наступними формулами:

$$\text{ЧГП} = \text{ЧГП}_0 + \text{ЧГП}_1 x a_1 + \text{ЧГП}_2 x a_2 + \dots + \text{ЧГП}_t x a_t,$$

або

$$\text{ЧГП} = \sum_{t=0}^{t=j} \frac{\text{ЧГП}(t)}{(1+p)^t},$$

- де $ЧП$ – загальна сума приведеного чистого грошового потоку по інвестиційному проекту;
- $ЧП(t)$ – номінальна сума чистого грошового потоку за інвестиційним проектом по окремих інтервалах часу його реалізації;
- at – коефіцієнт дисконтування суми чистого грошового потоку по інвестиційному проекту $(1+r)^t$, який розглядається;
- r – ставка дисконту, обрана для даного інвестиційного проекту (у вигляді десяткового дробу).

Відповідно сума чистої приведеної вартості по інвестиційному проекту розраховується за такою формулою:

$$ЧВВ = ІВ - ЧП,$$

- де $ЧВВ$ – сума чистої приведеної вартості по інвестиційному проекту;
- $ІВ$ – загальна теперішня вартість інвестиційних витрат по проекту;
- $ЧП$ – загальна сума приведеного чистого грошового потоку по проекту.

Розглянута умова формування ставки дисконту при розрахунках суми чистої приведеної вартості по проекту є недостатньою. Кожен інвестиційний проект має різний рівень ризику його реалізації. Чим вищий рівень інвестиційного ризику по проекту, тим вищим має бути рівень інвестиційного прибутку по ньому, а відповідно і ставка дисконту, за якою має розраховуватись сума чистої приведеної вартості. При розрахунках суми чистої приведеної вартості по окремих інвестиційних проектах, ставка дисконту має в кожному разі обиратись індивідуально.

Критерій прийняття інвестиційних рішень на основі розрахованої суми чистої приведеної вартості (при відповідній диференціації ставки дисконту) є однаковим для будь-яких форм реального інвестування і типів інвестиційних проектів. Якщо показник чистої приведеної вартості більше нуля, інвестиційний проект може бути прийнятий до реалізації і навпаки. Позитивне значення показника чистої приведеної вартості в цьому випадку означає, що сума теперішньої вартості чистого грошового потоку по інвестиційному проекту перевищує поточну вартість інвестиційних витрат по ньому, тобто мета інвестування з фінансових позицій в цьому випадку буде досягнута.

Показник **внутрішньої норми доходності** також широко використовується в процесі оцінки ефективності окремих інвестиційних проектів. Цей показник характеризує ставку дисконту, за якою дисконтована вартість чистого грошового потоку по інвестиційному проекту дорівнює теперішній вартості інвестиційних витрат по ньому. Визначення показника внутрішньої норми доходності на практиці є досить складним процесом, змістом якого є послідовний багатоваріантний вибір різних ставок дисконту з поступовим

наближенням до нульового значення чистої приведеної вартості по інвестиційному проекту. З метою зменшення складності таких розрахунків складені спеціальні фінансові таблиці та комп'ютерні програми, які дозволяють автоматично визначати показник внутрішньої норми доходності при різних значеннях грошових потоків по інвестиційних проектах.

В портфелі методів фінансового аналізу існує шість показників оцінки ефективності інвестиційних проектів, які можна розраховувати на основі інформації про грошові потоки, пов'язані з їх реалізацією. Найбільш часто з цією метою розглядаються показники: "індекс доходності інвестиції" (profitability index; PI); "індекс прибутковості інвестицій" (return on investment; ROI); "період окупності інвестицій" (payback period; PP).

Показник **індекс доходності інвестицій** потребує для розрахунку ту ж саму інформацію про дисконтовані грошові потоки, що і показник чистої приведеної вартості. Однак при розрахунках індексу доходності замість знаходження різниці між поточною вартістю інвестиційних витрат і дисконтованою (теперішньою) вартістю майбутнього чистого грошового потоку, пов'язаного із реалізацією інвестиційного проекту.

Показник **індекс прибутковості інвестицій** розраховується на основі інформації про обсяг інвестованого капіталу і суми чистого прибутку від операційної діяльності в процесі експлуатації інвестиційного проекту. Цей показник визначається звичайно на основі прибутку за один рік, коли інвестиційний проект має експлуатуватись вже на повну потужність. Однак в процесі фінансового аналізу інвестиційних проектів розрахунки цього показника можуть проводитись і для різних ступенів використання виробничих потужностей по окремих роках їх експлуатації. При цьому сума чистого прибутку по окремих роках майбутньої експлуатації інвестиційного проекту має бути відповідно дисконтована (тобто визначена у теперішній вартості).

Показник **період окупності інвестицій** характеризує обсяг часу, необхідного для повного повернення інвестиційних витрат, пов'язаних із реалізацією проекту.

Проведене дослідження показує, що в процесі фінансового аналізу інвестиційних проектів для оцінки їх ефективності може бути використана значна кількість показників. Але слід відзначити, що роль окремих показників в процесі прийняття інвестиційних рішень щодо реалізації проектів нерівнозначна. Більшість вітчизняних та зарубіжних економістів схильються до висновку, що пріоритетним серед розглянутих показників оцінки слід вважати показник чистої приведеної вартості, потім – показник внутрішньої норми доходності, а інші оціночні показники слід використовувати в процесі фінансового аналізу інвестиційних проектів лише як допоміжні.

Список літератури

1. Шалиро В.Д. и др. Управление проектами. – СПб: "Два Три", 1993.
2. Инвестиционное проектирование: практическое руководство по экономическому обоснованию инвестиционных проектов / Под ред. С.И. Шумилина. – М.: АО "Финстатформ", 1995.

3. Шевчук В.Я., Рогожин П.С. Основні інвестиційні діяльності. – К.: Генеза, 1997.
4. Бланк И.А. Словарь-справочник финансового менеджера. – К.: “Ника-Центр”, 1998.
5. Холт Р., Барнес С. Планирование инвестиций: Пер. с англ. – М.: “Дело ЛТД”, 1994.
6. Беренс В., Хавранек П. Руководство по оценке эффективности инвестиций: Пер. с англ. – М.: АОЗТ “Интер-экспорт”, “ИНФРА-М”, 1995.
7. Наказ Фонду Державного майна України “Про затвердження Положення про типовий бізнес-план” від 26 вересня 1994 року № 301 (із змінами згідно з Наказом від 29 січня 1996 року).

Summary

The base principles and methodical approaches which are used in modern practice of an estimation of efficiency of the real investment projects are considered in the article. The author considers parameters of an estimation of efficiency of the real investment projects, which are among themselves in close interrelation.

УДК 330.322:339.1

Лисяк Л.В., Дніпропетровський державний фінансово-економічний інститут

ЕКОНОМІЧНИЙ ЗМІСТ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ТА ЇЇ РОЛЬ У ТРАНСФОРМАЦІЙНИЙ ПЕРІОД

В статті висвітлено питання ресурсного забезпечення інвестиційної діяльності в Україні в перехідний до ринку період, розглянуто об'єкти, суб'єкти та інвестиційні ресурси як головні складові інвестиційної діяльності, запропоновано комплекс заходів щодо реструктуризації і модернізації підприємств, призначений для активізації їх інвестиційної діяльності.

Ключові слова: інвестиційна діяльність, ресурсне забезпечення, економічна криза.

Здійснення ринкових перетворень в економіці України досягло такого етапу, коли об'єктивною необхідністю стала активізація інвестиційної діяльності. На неї, як на одну з вирішальних ланок сучасної економічної політики держави, покладаються надії щодо швидкого подолання загальноекономічної кризи, стабілізації економіки, виходу на рубежі економічного зростання, підвищення рівня життя населення.

Зміна економічних відносин в Україні супроводжується переосмисленням суті багатьох економічних категорій, без чіткого розуміння яких неможливий дієвий вплив на здійснювані у суспільстві процеси, у тому числі і в області інвестиційної діяльності.

Аналіз різних визначень інвестиційної діяльності показує, що вона тлумачиться, в основному, з точки зору правової та організаційної форми, як сукупність практичних дій певних суб'єктів (юридичних і фізичних осіб, а також держави) щодо реалізації інвестицій з метою одержання доходу або прибутку [1, 2, 3, 4, 5]. Отже, існуючі визначення інвестиційної діяльності не характеризують її глибинний економічний зміст, тобто політико-економічну сутність. Виникають питання, пов'язані з об'єктами інвестиційної діяльності, її ресурсним забезпеченням, сферою здійснення, із характером взаємозв'язків і взаємовідносин між суб'єктами інвестиційної діяльності, економічними інтересами сторін, методами та формами реалізації.

Перш за все, для того, щоб інвестиційна діяльність відбулася, необхідне існування по меншій мірі трьох складових: суб'єкта, об'єкта, ресурсів.

Це досить спрощений склад, проте він є базовим, і у ході дослідження його можна доповнити.

Питання ресурсного забезпечення інвестиційної діяльності є найважливішим і, у той же час, найгострішим, так як загальновідомо, що у будь-якому суспільстві ресурси завжди обмежені. Ресурси для інвестиційної діяльності – це та частина ресурсів у суспільстві, яка не використовується на поточне споживання. Отже, загальна величина ресурсів суспільства й інвестиційних ресурсів не тотожні. Яка частина створених у суспільстві ресурсів стане інвестиційними, визначається багатьма факторами, серед яких головними є стандарт споживання, що встановився у суспільстві, технологічний рівень виробництва, розмір платоспроможного попиту, на який орієнтоване виробництво (як у країні, так і за її межами). Формування інвестиційних ресурсів в економічній теорії пов'язується із заощадженнями в усіх секторах економіки. Важливим є розуміння, що інвестиційні ресурси можуть бути вилученими із господарського обороту. У цьому випадку вони не є джерелом нагромадження. Практично, до ресурсів інвестиційного типу можуть бути віднесені будь-які засоби, які відволікаються (або знаходяться зовні) поточного споживання. Особливо необхідно враховувати економічні ресурси, що формально мають оцінку у господарському обігу, але, будучи відтворювальними ресурсами, не мають економічної оцінки, яка б відповідала вартості їх відтворення. Сьогодні в Україні до таких ресурсів можна віднести робочу силу, виробничі фонди, інтелектуальну власність, продуктивні землі. Вартість цих ресурсів в останні роки залишається ниж-