
ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ЕКОНОМІЧНОГО АНАЛІЗУ

УДК 657.6

Михайло Романович ЛУЧКО

доктор економічних наук,
професор,
завідувач,
кафедра обліку в державному секторі економіки та сфері послуг,
Тернопільський національний економічний університет
E-mail: m_luchko@ukr.net

АНАЛІЗ В АУДИТІ: ОКРЕМІ ПИТАННЯ ЗАСТОСУВАННЯ

«Посилання на авторитет не є доводом»
(Бенедикт Спіноза)

Лучко, М. Р. Аналіз в аудиті: окремі питання застосування [Текст] / Михайло Романович Лучко // Економічний аналіз: зб. наук. праць / Тернопільський національний економічний університет; редкол.: О. В. Ярошук (голов. ред.) та ін. – Тернопіль: Видавничо-поліграфічний центр Тернопільського національного економічного університету «Економічна думка», 2017. – Том 27. – № 4. – С. 11-19. – ISSN 1993-0259.

Анотація

У складний період функціонування економічного укладу країни інвестиції формують майбутнє технічної, фінансової та економічної безпеки. Законодавчо врегульований інституційний базис створює можливості різкого інноваційного старту. Проте низькі позиції, зумовлені економікою війни, не дають можливостей його здійснення. Відтак, повне та раціональне використання наявних шансів стає запорукою хоча б повільного впровадження стратегій інноваційного розвитку підприємств. На цьому шляху пріоритетне місце займає система аудиторського консультування та формування думки щодо ефективності інноваційних процесів та проектів. Наявний інструментарій аналізу, системний підхід та моделювання руху грошових потоків, надає впевненості інвестору та формує зацікавленість акціонерів і власників. Розрахунок низки показників, що характеризують ефективність інноваційних проектів, стає запорукою їх виконання та досягнення цілей управління. Відтак застосування методик аналізу в процесі аудиту інноваційних проектів дозволяє аудитору сформуванати незалежну думку щодо їх доцільності.

Ключові слова: інноваційний розвиток; інноваційний проект; аналіз; аудит інноваційних проектів; ефективність інноваційних проектів.

Mykhailo Romanovych LUCHKO

Doctor of Sciences (Economics),
Professor,
Head,
Department of Accounting in the Public Sector of Economy and Service Sector,
Ternopil National Economic University
E-mail: m_luchko@ukr.net

ANALYSIS IN AUDITING: SOME QUESTIONS FOR APPLICATION

“A reference to credibility is not an argument”
(Benedict Spinoza)

Abstract

In the difficult period of the country's economic structure functioning, investment forms the future of technical, financial and economic security. The legally regulated institutional framework creates opportunities for an abrupt innovation start. However, the low positions, which are caused by the economy of war, do not provide opportunities

© Михайло Романович Лучко, 2017

for its implementation. Consequently, the full and rational use of existing chances becomes a guarantee of at least a slow implementation of the strategies of innovative development of enterprises. In this way, the system of auditor consulting and formation of audit opinion about the effectiveness of innovative processes and projects is a priority. Available analysis tools, system approach and cash flow modelling, provide investors with confidence and generate interest from shareholders and owners. The calculation of a number of indicators characterizing the effectiveness of innovation projects becomes a guarantee of their implementation and achievement of management objectives. Therefore, the application of analytical techniques in the process of audit of innovative projects allows the auditor to form an independent opinion on their convenience.

Keywords: *innovative development; innovative project; analysis; auditing of innovative projects; efficiency of innovative projects.*

JEL classification: G31, M41

Вступ

Процес управління інвестиційною діяльністю підприємства має декілька функцій, виконання котрих дає можливість отримання теперішніх та майбутніх вигод. У ході реалізації життєвого циклу інвестиційного проекту на кожному його етапі доцільним є проведення розрахунків, котрі б забезпечували економічну ефективність та рентабельність використаних грошових потоків в операційній, інвестиційній та фінансовій діяльності. Враховуючи потребу формування незалежної думки до такої роботи доцільно залучати аудиторів. При виконанні узгоджених процедур ними використовується аналіз як інструментарій отримання достатніх доказів для формування своїх думок та розрахунку низки показників економічної ефективності життєвого циклу інвестиційних проектів.

Мета та завдання статті

Враховуючи значну актуальність вищенаведеного, до вирішення проблем, котрі виникають при розрахунку показників економічної ефективності та рентабельності інноваційних проектів, протягом багатьох років долучалась чимала кількість науковців. Зважаючи на їх досвід та власне бачення, ми поставили собі за ціль узагальнити наявну практику та сформувані своє бачення вирішення роз'єднаних завдань.

Виклад основного матеріалу дослідження

У ринковій економіці держава повинна створювати умови для рівноправної конкуренції та стимулювання інвестиційному процесу як дієвого кроку свого розвитку. Практика сьогодення дає підстави сформулювати висновок про те, що аксіоми економічного лібералізму піддаються сумніву. В Україні інвестиційна політика має передбачати стимули не для галузей чи суб'єктів господарювання, а за принципом інноваційності продукції, затребуваності на внутрішніх та зовнішніх ринках, упровадження високих технологій.

Обсяги надходження інвестицій в економіку України та їх структура за січень-вересень 2017 року характеризуються таким даними (рис. 1).

За відомостями Державної служби статистики України у січні-вересні 2017 року в економіку України іноземними інвесторами з 76 країн світу вкладено 1218,2 млн дол. США прямих інвестицій (акціонерного капіталу).

Обсяг залучених з початку інвестування прямих іноземних інвестицій (акціонерного капіталу) в економіку України на 01.10.2017 року становив 39719,8 млн дол. США (рис. 2).

Інвестиції спрямовуються у вже розвинені сфери економічної діяльності.

Станом на 01.10.2017 р. найвагоміші обсяги надходжень прямих інвестицій були спрямовані до установ та організацій, що здійснюють фінансову та страхову діяльність – 25,8 % та підприємств промисловості – 27,3 % [1].

Зазначимо, що іноземні інвестиції, кредити МВФ і приватизація, всупереч очікуванням, не служать панацеєю від усіх бід і самі по собі не призведуть до економічного прориву. Вони повинні доповнюватись внутрішніми інвестиціями. Досвід країн показує, що тільки акцент на внутрішній капітал може забезпечити швидкий, але довгостроковий розвиток. Внутрішні інвестиції можуть вивести українську економіку з кризи і забезпечити тривале економічне зростання. Ліберальна податкова політика, забезпечення захисту прав власності (як приватної, так і державної) і верховенство права дозволять повернути довіру внутрішнього інвестора та нададуть такий необхідний поштовх для розвитку української економіки [2].

В умовах потреби кардинальних змін, системних трансформацій, економічної кризи, що характеризуються інфляцією, значним скороченням приросту ВВП, розбалансованістю діяльності, слабкими господарськими зв'язками, змінюється роль, цілі та завдання аудиту як форми незалежного

контролю, професійної діяльності, котра спрямована на стимулювання отримання позитивних результатів як бізнесу загалом, так й окремих його складових.

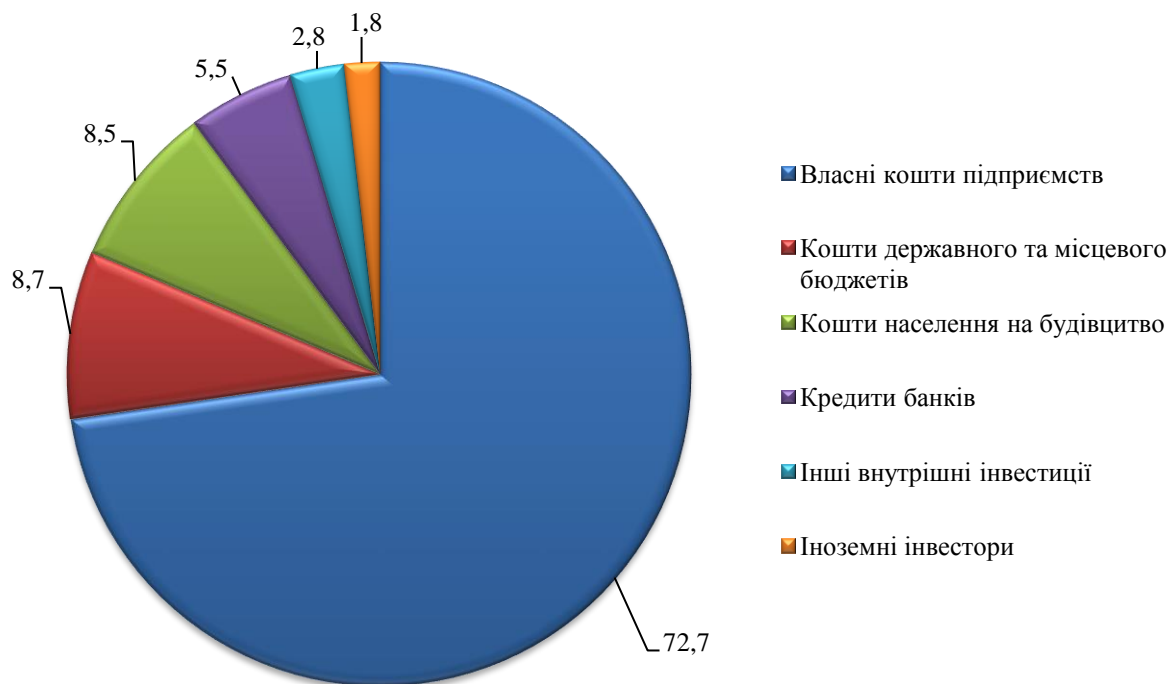


Рис. 1. Обсяги та структура інвестицій в економіку України за січень-вересень 2017 року [1]

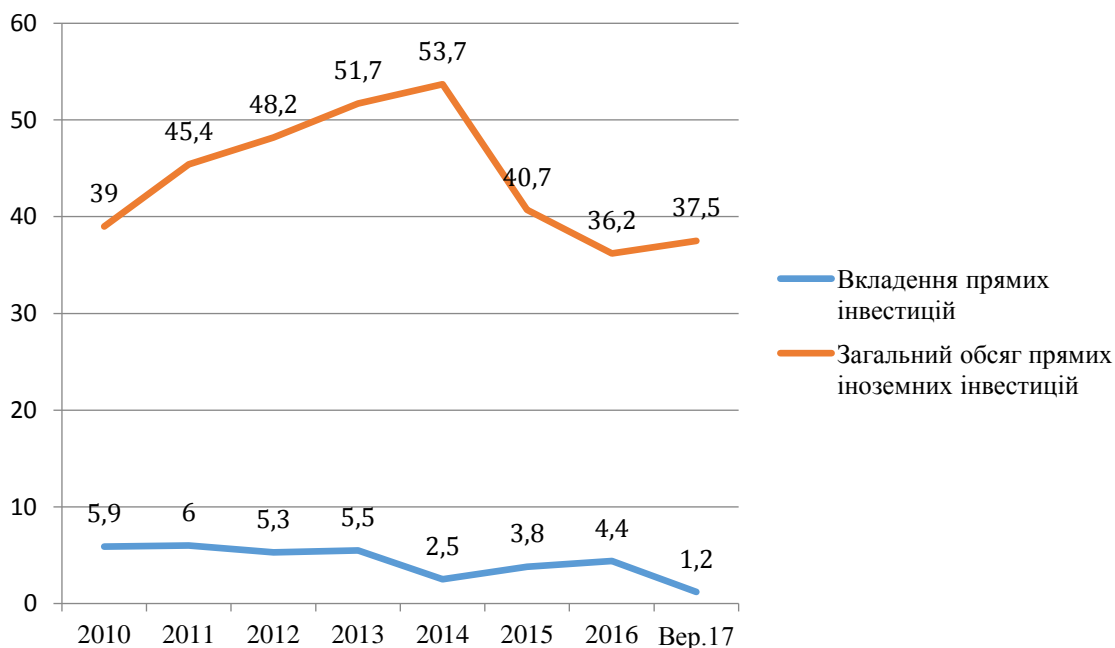


Рис. 2. Загальний обсяг прямих іноземних інвестицій та вкладення прямих інвестицій в Україні за роками [1]

В аудиті щораз більше знаходить своє практичне застосування аналіз як інструмент доказовості тверджень. Окремо аналітичні процедури в аудиті були визначені ще SAS № 56 за Кодифікацією стандартів аудиту, яка прийнята Американським інститутом дипломованих громадських бухгалтерів (AICPA), Положеннями про стандарти аудиту (Statements on Auditing Standards).

Згідно із ними аналітичні процедури повинні базуватись на оцінках фінансової звітності, даних бухгалтерського обліку та іншої інформації, які встановлені аудитором. Він має врахувати ймовірні та

очікувані співвідношення між фінансовими та нефінансовими даними.

Аналітичне оцінювання підвищує якість, значущість і масштабність роботи аудитора. Однак воно не може стати формальною ознакою цієї сфери діяльності, а проводиться ретельно. В арсеналі аналізу для цілей аудиту наявні різні методи, застосовуючи які аудитор отримує можливість та доцільність оцінки факторних залежностей і значень показників діяльності, адже вони об'єктивно зумовлені детермінованими чи стохастичними зв'язками.

Парадоксально, але значна кількість публікацій з тематики аналізу доцільності інвестиційних проектів мають теоретичний характер, рідко спрямовані на вирішення практикоорієнтованих завдань, а тому є вельми більшою за кількість читачів. Головними проблемами цього вбачаємо саме відсутність спрямованості на вирішення конкретних завдань, бажання охопити загальні питання, а відтак неможливість бути корисними.

На нашу думку, в процесі аудиту інвестиційних проектів першочергово варто провести комплексну оцінку їх ефективності з розрахунком низки показників. Тому суб'єкт аудиторської діяльності згідно із вимогами ЗУ «Про аудиторську діяльність», міжнародного стандарту 500 «Аудиторські докази», МСА 720 «Інша інформація в документах, що містять перевірені фінансові звіти», повинен застосувати такий метод, як аналіз для оцінки інформації, яка отримана в процесі збирання аудиторських доказів з метою формування висновку. Він має містити вибір найбільш вагомих для об'єкта інвестицій показників, розрахованих на підставі облікової інформації, що міститься у фінансовій звітності, реєстрах бухгалтерського та внутрішньовиробничого обліку. Суб'єктивно певне значення також здобувають зовнішні джерела інформації: публікації про підприємство в засобах масової інформації та відгуки партнерів по економічній діяльності. У проведенні такого аналізу зацікавлені не тільки управлінська ланка, а першу чергу інвестори, банки, акціонери та власники.

Для оцінки ефективності інвестицій насамперед слід провести порівняння потоків з витрачання та надходження грошових коштів. Їх групування в процесі виконання інвестиційних проектів подано нами у таблиці 1.

Таблиця 1. Групування потоків з надходження та витрачання грошових коштів

ЗАГАЛЬНА ОЗНАКА ГРУПУВАННЯ ПОТОКІВ З НАДХОДЖЕННЯ І ВИТРАЧАННЯ ГРОШОВИХ КОШТІВ	Познач.	ПРЕДМЕТНО-ЦІЛЬОВА ОЗНАКА ГРУПУВАННЯ ГРОШОВИХ ПОТОКІВ ЗА ВИДАМИ ДІЯЛЬНОСТІ	Познач.
НАДХОДЖЕННЯ ГРОШОВИХ КОШТІВ	X	ОПЕРАЦІЙНА ДІЯЛЬНІСТЬ	A
Виручка від реалізації	X ₁	Виручка від реалізації	A _{1x}
Виручка від реалізації постійних активів	X ₂	Операційні витрати	A _{2y}
Позареалізаційні доходи	X ₃	Позареалізаційні витрати	A _{3y}
Вкладення власних коштів	X ₄	Податки	A _{4y}
Залучення кредитів	X ₅	ІНВЕСТИЦІЙНА ДІЯЛЬНІСТЬ	B
ВИТРАЧАННЯ ГРОШОВИХ КОШТІВ	Y	Реалізація надлишкових позаоборотних активів	B _{1x}
Експлуатаційні витрати	Y ₁	Вивільнення оборотних активів	B _{2x}
Комерційні витрати	Y ₂	Інвестиції в постійні активи	B _{3y}
Податкові виплати	Y ₃	Інвестиції в поповнення оборотних активів	B _{4y}
Позареалізаційні витрати	Y ₄	ФІНАНSOVA ДІЯЛЬНІСТЬ	C
Дивіденди	Y ₅	Акціонерний капітал	C _{1x}
Інші витрати з чистого прибутку	Y ₆	Взяття позики	C _{2x}
Приріст постійних активів	Y ₇	Повернення боргу по позиках	C _{3y}
Зміна чистого оборотного капіталу	Y ₈	Виплата дивідентів	C _{4y}
Загальна сума виплат по кредитах	Y ₉	Реінвестування чистого прибутку	C _{5y}

Відповідності між потоками з витрачання та надходження грошових коштів за таблицею 1 зобразимо на рисунку 3.

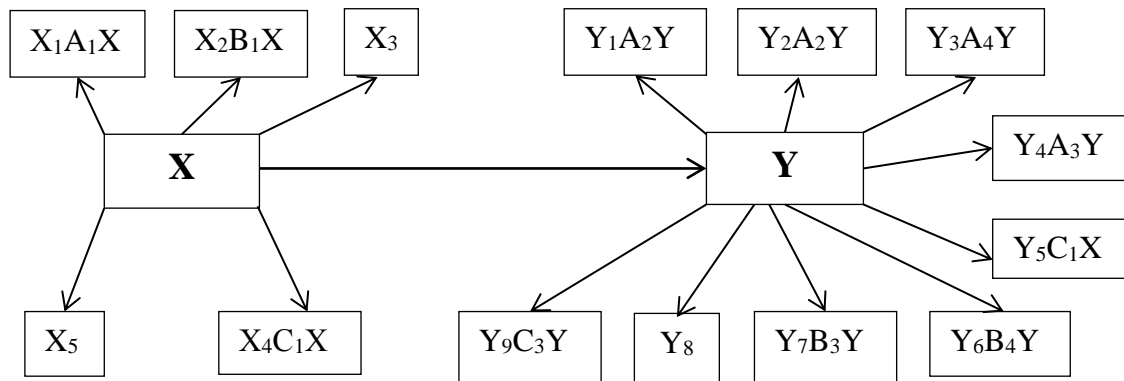


Рис. 3. Відповідності грошових потоків за ознаками групування

Слід зазначити, що достовірний результат у процесі аналізу буде досягнутим лише у випадку розрахунку комплексу показників. Вони дають змогу оцінити доцільність інвестицій більш змістовно та системно. Загальну характеристику показників, що характеризують інвестиційний проект, нами подано у таблиці 2.

У ході використання методів аналізу для отримання аудиторських доказів ефективності інвестиційних проектів варто звернути увагу на надходження та витрачання грошових коштів. Це дає аудитору можливість оцінити ефективність та доцільність вибору об'єкта, масштабів і періоду їх здійснення. У ході виконання подібних процедур варто дотримуватись наступного.

При проведенні розрахунку показника ефективності інвестицій як ставки відсотку, яку слід обрати для дисконтування, використовують: середньозважену вартість капіталу, середню банківську депозитну або ж кредитну ставки, визначену суб'єктивну норму прибутковості, ступінь ризикованості операцій, ризику та ліквідності інвестицій.

Рух усіх грошових потоків (надходження, витрачання) повинен досліджуватися з урахуванням дисконтних ставок, котрі варто розглядати залежно від способу здійснення, масштабу, тривалості, початку здійснення та й інших характеристик інвестиційного проекту. У ході аналізу ефективності, а відтак доцільності інвестованого капіталу варто провести зіставлення сум грошових потоків, що здійснюються в ході виконання та сум початкових інвестицій, використаних для запуску проекту. Вкладення в проект будуть рентабельними, якщо вони забезпечать повернення усіх використаних сум за умови отримання прийнятної норми дохідності (прибутковості). Водночас обов'язковою умовою є досягнення правдивої вартості як інвестованого капіталу, так і сум грошового потоку. Це слід досліджувати диференційовано на будь-якому етапі життєвого циклу.

У процесі аудиту ефективності інвестиційних проектів застосовуються такі методи як аналіз та оцінювання, а також технічні прийоми, у яких використовується та не використовується прийом дисконтування.

Прийом дисконтування використовується в процесі застосування таких методів: розрахунку чистої поточної/приведеної вартості проекту (NPV); визначення індексу рентабельності інвестицій (PI); визначення внутрішньої норми дохідності(прибутку) (IRR).

Не використовується прийом дисконтування в процесі застосування таких методів: визначення строку окупності інвестицій (PP); розрахунку бухгалтерської рентабельності інвестицій (ROI) або середньої норми рентабельності на інвестиції (ARR).

Застосування методу розрахунку чистої поточної/приведеної вартості проекту (NPV) базується на розрахунку величини, що отримується шляхом дисконтування різниці між усіма надходженнями та витрачаннями грошових коштів, які відбуваються протягом життєвого циклу проекту. Розрахунок чистої поточної/приведеної вартості проекту (NPV визначається за такою формулою:

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{P_k}{1+i^n} - IC \quad (1)$$

де

$P_1, P_2, P_k, \dots, P_n$ – річні грошові надходження протягом n -років;

IC – стартові інвестиції;

i – ставка дисконту.

У випадку, коли $NPV > 0$ проект варто приймати до реалізації; якщо $NPV < 0$, проект варто відхилити, бо він збитковий; $NPV = 0$ – проект не прибутковий і не збитковий.

Логічним продовженням методу розрахунку чистої поточної/приведеної вартості проекту (NPV) є метод визначення індексу рентабельності (доходності) інвестицій (PI). Проте на відміну від показника чистого приведенного доходу (NPV) показник рентабельності (доходності) інвестицій (PI) є відносною величиною, що розраховується за такою формулою:

$$PI = \frac{\sum \frac{P_k}{(1+i)^k}}{IC} \quad (2)$$

Таблиця 2. Окремі показники оцінки ефективності інвестицій

Показник	Сутність	Переваги	Недоліки	Можливість застосування
Середня норма рентабельності (ARR)	Середня рентабельність балансової вартості інвестицій за даними бухгалтерського обліку	Зрозумілий зміст, доступність розрахунків, інформаційна забезпеченість розрахунку	Не враховує альтернативні витрати та грошові потоки	У простих розрахунках рентабельності короткотермінових та рівномірних інвестиційних проектів
Простий термін окупності (PP)	Період часу, за котрий суми надходжень грошових коштів і витрачання грошових коштів зрівняються	Зрозумілий зміст, доступність розрахунків, інформаційна забезпеченість розрахунку, економічна оцінка інвестицій	Не враховується теперішня вартість грошей та ефективність за терміном окупності	Для початкової оцінки короткотермінових проектів
Дисконтований термін окупності (DPP)	Період часу, за котрий дисконтовані поступлення грошових коштів покривають дисконтовані інвестиції	Найбільш повна економічна оцінка ліквідності проекту	Не враховує ефективність проекту за терміном окупності	Для початкової та наступної оцінки короткотермінових проектів
Чистий дисконтований дохід (NPV)	Різниця між дисконтованими надходженнями і витрачаннями грошових коштів	Відображає зростання вартості підприємства	Не оцінює ліквідність інвестиційного проекту	Оцінка інвестиційного проекту з позиції зростання вартості підприємства
Індекс доходності (PI)	Ефективність дисконтованих інвестицій по дисконтованому доходу	Відображає питому ефективність та запас стійкості по надходженнях грошових коштів	Не враховує масштаб проекту та його ефект	Оцінка питомої віддачі інвестицій та стійкості по поступлення грошових коштів
Внутрішня норма доходності (IRR)	Ставка дисконтування, що обертає на нуль NPV проекту. гранична ціна капіталу, при якій проект ще не збитковий	Характеризує гранично допустиму вартість капіталу	Не враховується масштаб проекту, завищує еквівалентну доходність, можливі розбіжності значень	Для оцінки запасу стійкості проекту по ціні капіталу, в цілях системного аналізу проекту
Модифікована внутрішня норма доходності (MIRR)	Ставка дисконтування, що обертає на нуль NPV модифікованого проекту. Еквівалентна середньорічна доходність проекту	Інформація про еквівалентну середньорічну доходність проекту. Одне значення.	Не враховує масштаб проекту. Не показує граничну для проекту ціну капіталу	Системний аналіз проекту. Оцінка його еквівалентної внутрішньої ефективності

У випадку, коли $PI = 1$, доходність інвестицій точно відповідає нормативу рентабельності., коли ж $PI > 1$, тоді інвестиційний проект є прибутковим, якщо $PI < 1$ – проект збитковий та економічно є неефективним.

Застосування методу визначення внутрішньої норми прибутку (IRR) базується на використанні ставки дисконту, що забезпечує рівність поточної вартості очікуваних грошових витрат і поточної вартості очікуваних грошових надходжень. Дані внутрішньої норми доходності (IRR) описують максимально допустимий відносний рівень витрат, які є під час здійснення інвестицій на усіх етапах життєвого циклу інвестиційного проекту.

Використання цього методу базується на тому, що в процесі аналізу слід вибрати два значення ставки дисконту $i_1 < i_2$. Таким чином в інтервалі (i_1, i_2) функція $NPV = f(i)$ змінює своє значення з «+» на «-» або навпаки. Для розрахунку використовуємо таку формулу:

$$IRR = i_1 + [NPV_{i_1} \div (NPV_{i_1} - NPV_{i_2})] \times (i_2 - i_1) \quad (3)$$

Застосування методу визначення терміну окупності інвестицій полягає у визначенні спрощеного терміну окупності інвестицій (PP) – тривалості часу, протягом якого недисконтовані прогностичні надходження грошових коштів перевищують недисконтовану суму інвестицій. Загалом це обліковий період, що необхідний для відшкодування понесених витрат інвестицій. Якщо не враховувати фактор часу, тоді спрощений показник строку окупності інвестицій матиме такий вигляд:

$$PP = \frac{IC}{P_c} \quad (4)$$

де

PP – спрощений показник строку окупності;

IC – розмір інвестицій;

P_c – щорічний середній чистий прибуток.

Можливим є розрахунок періоду окупності (Payback Period, Pay-Back Period) (PBP) – кількості часу, що потрібна для покриття понесених усіх витрат на той чи інший проект або для повернення коштів, укладених підприємством за рахунок коштів, одержаних у результаті основної діяльності за цим проектом. Зіставлення двох чи більше проектів дає змогу обрати проект з коротшим терміном окупності. Ухвалені проекти не повинні перевищувати необхідний період окупності, котрий варто визначити заздалегідь.

Застосування методу визначення бухгалтерської рентабельності інвестицій (ROI) полягає в розрахунках на підставі використання сум доходу за даними бухгалтерського обліку. Він визначається як відношення середньої величини доходу, одержаного за даними бухгалтерської фінансової звітності до середньої величини інвестицій за життєвим циклом проекту. Можливим є проведення двох варіантів розрахунків. Для розрахунку використовуємо дохід без урахування виплати непрямих податків, податку на прибуток та відсотків за кредитами, лізингових платежів або ж доходів після виплати податків але без урахування виплати відсотків за кредит, лізингових платежів. Другий спосіб є більш цікавим для власників підприємств, акціонерів та інвесторів.

Цей показник вказує, скільки грошових коштів потрібно підприємству для отримання однієї грошової одиниці прибутку. Вважається, що він є одним з найбільш важливих індикаторів конкурентоспроможності:

$$ROI = \frac{P_{tax}}{I_{total}} \quad (5)$$

де

P_{tax} – обсяг прибутку після оподаткування;

I_{total} – загальний обсяг інвестицій.

У цьому випадку під обсягом інвестицій розуміються не тільки витрати на капіталовкладення, але й вкладення в обіговий капітал

Варто звернути увагу на суму інвестицій, стосовно якої знаходять рентабельність. Її розраховують як середню величину між вартістю активів на початок та кінець розрахункового періоду.

Норма рентабельності (прибутковості) інвестицій (ARR) розраховується так:

$$ARR = \Pi \times (1 - tax) \times 100\% / (B_{ан} - B_{ак} / 2) \quad (6)$$

де

ARR – норма рентабельності;

tax – ставка оподаткування, коефіцієнт;

V_{ap} – вартість активів на початок періоду;

V_{ak} – вартість активів на кінець періоду.

Для оцінки інвестицій використовують ще такі показники рентабельності (прибутковості):

- на повний використаний капітал (К) (повні інвестиції):

$$ARR_K = \frac{P_{tax}}{I_{total}} \times 100\% \quad (7)$$

- на акціонерний капітал (K_A):

$$ARR_{KA} = \frac{P_{tax}}{K_A} \times 100\% \quad (8)$$

Підсумовуючи, варто вказати на те, що, на нашу думку, найбільш вагомими показниками в процесі аналізу та аудиту інвестиційних проектів є: внутрішня норма прибутку (IRR) та чиста поточна\приведена вартість проекту (NPV). Саме вони найбільш повно можуть охарактеризувати інвестиційний проект з точки зору його економічної ефективності.

Водночас застосування зазначених показників ставить певні обмеження та вимагає зваженого підходу. У процесі виконання аналітичних процедур у ході аудиту інвестиційних проектів варто провести порівняння проектів по дохідності та вартості. При цьому слід звернути увагу на те, що інвестиції різняться за способом їх здійснення, масштабом, тривалістю та за початком здійснення.

Висновки та перспективи подальших розвідок

Застосування того чи іншого методу або ж прийому аналізу на практиці завше пов'язане із усвідомленням вибору аудитора. Отримуючи аудиторські докази та формуючи думку, він повинен враховувати аргументи, обґрунтовуючи свої твердження. Зважаючи на те, що вищенаведені прийоми аналізу базуються на категоріях дохідності та вартості, подамо перелік аргументів на їх користь. Це дасть змогу обґрунтовувати свій вибір з точки зору доцільності застосування, а відтак матиме доказовість.

Розрахунок чистої поточної/приведеної вартості проекту (NPV) варто використовувати для аналізу та оцінки інвестиційних проектів, котрі мають фіксований кошторис на усї стадії життєвого циклу, а також проектів, що здійснюється одноразово без продовження. Він має одне значення, позаяк внутрішня норма прибутку з більш ніж двома грошовими потоками є неоднозначною або ж значення у неї відсутнє. Внутрішня норма прибутку інвестиційного проекту з двома та більше грошовими потоками не дозволяє дати йому оцінку, оскільки не завжди вдається розглянути проект з точки зору вкладення грошей чи їх позичання. У показника чистої поточної / приведеної вартості проекту (NPV) цей недолік відсутній. У випадку коли одна з двох інвестицій має більш високу чисту поточну/приведену вартість проекту (NPV), але меншу прибутковість, більш вигідною є та, у якої більша чиста поточна/приведена вартість проекту (NPV). Чистій поточній / приведеній вартості проекту (NPV) притаманна адитивність (additivity) – властивість величин, яка полягає в тому, що значення величини, яка відповідає цілому об'єкту, дорівнює сумі значень величин, що відповідають його частинам, незалежно від того, яким чином поділено. Тому чиста поточна / приведена вартість проекту (NPV) декількох інвестиційних проектів, котрі здійснюються разом, дорівнює сумі чистої поточної/приведеної вартості (NPV) кожного окремого з них.

Водночас використання внутрішньої норми прибутку (IRR) дає добру практику в оцінці інвестиційних проектів з довільним масштабом, тобто отриманий прибуток, пропорційний коштам, що вкладені. При цьому варто зазначити, що при розрахунку внутрішньої норми прибутку (IRR) враховуються не абсолютні величини витрат та доходів, а лише співвідношення між ними. За допомогою внутрішньої норми прибутку (IRR) варто давати оцінку інвестиційним проектам у часі, для котрих характерним є реінвестування. При розрахунках внутрішньої норми прибутку (IRR) на відміну від чистої поточної/приведеної вартості проекту (NPV) не суттєвим є дослідження впливу відсотків за банківськими кредитами чи лізинговими платежами. Використовувати внутрішню норму прибутку (IRR) можливо навіть тоді, коли банківська ставка по кредитах є значно більшою за ставку по вкладах. Однак знання прибутковості інвестиційного проекту дозволяє визначити міру коливань банківської ставки, за умов якої інвестиційний проект залишиться рентабельним.

Список літератури

1. Інформаційно-аналітичні матеріали щодо інвестиційного клімату в Україні в січні-вересні 2017 року. – Режим доступу: <http://www.me.gov.ua/Documents/Download?id=26ce5306-b604-4a65-a3af-22822191b5ec>.
2. Ефект плацебо: чи врятують українську економіку іноземні інвестиції, кредити МВФ і приватизація. – Режим доступу: <http://forbes.net.ua/ua/opinions/1416425-efekt-placebo-chi-vryatuyut-ukrayinsku-ekonomiku-inozemni-investiciyi-kreditu-mvf-i-privatizaciya>.
3. Бланк, И. А. Инвестиционный менеджмент / И. А. Бланк. – К.: МП “ИТЕМ” ЛТД, “Юнайтед Лондон Трейд Лимитед”, 1995. – С. 448.
4. Bekmezci, M. Taking Competitive Advantage by Business Model Innovation / M. Bekmezci // *Journal of Management and Economics*. – 2013. – Vol. 20. – Issue 1. – ISSN-1320-0064.
5. Kaplan, S. *The business model innovation factory* / S. Kaplan. – USA: John Wiley & Sons, Inc., 2012.
6. Ковшун, Н. Е. Аналіз та планування проектів / Н. Е. Ковшун. – К.: Центр учбової літератури, 2008. – 344 с.
7. Kurovs, J. The concept of social responsibility in the business model of a company / J. Kurovs, T. Waściński // *Foundations of Management*. – Vol. 8 (2016). – P. 189-2202.
8. Luchko, M. Economy of Ukraine: The analysis of the innovative way of the development / Mykhaylo Luchko // *Economics, Management and Sustainability*. – Vol. 2. – No. 2. – P. 95-103.
9. Luchko, M. Contract theory: selected issues of accounting and analysis / Mykhaylo Luchko // Соціально-економічні проблеми і держава. – 2016. – Вип. 2 (15). – С. 71-77. – Режим доступу: http://sepd.tntu.edu.ua/images/stories/pdf/2016/16lmrota_002.pdf.
10. Лучко, М. Р. Динаміка інвестиційно-інноваційного розвитку України: реалії та перспективи [Електронний ресурс] / М. Р. Лучко, Л. І. Савчук // Соціально-економічні проблеми і держава. – 2015. – Вип. 1(2). – С. 96-106. – Режим доступу: <http://sepd.tntu.edu.ua/images/stories/pdf/2015/15lmrrtp.pdf>.
11. Тріленберг, В. Проектний менеджмент. – Тернопіль: Економічна думка, 2002. – 96 с.
12. Міжнародні стандарти контролю якості, аудиту, огляду іншого надання впевненості та супутніх послуг. – Видання 2015 року. – Частина 1. – Київ, Міжнародна федерація бухгалтерів, Аудиторська палата України. – 2016. – 1249 с.

References

1. *Informatsiyno-analitychni materialy shchodo investytsiynoho klimatu v Ukrayini v sichni-veresni 2017 roku*. (2017). Retrieved from: <http://www.me.gov.ua/Documents/Download?id=26ce5306-b604-4a65-a3af-22822191b5ec>.
2. *Efekt platsebo: chy vryatuyut' ukrayins'ku ekonomiku inozemni investytsiyi, kredyty MVF i pryvatyzatsiya*. (n.d.). Retrieved from: <http://forbes.net.ua/ua/opinions/1416425-efekt-placebo-chi-vryatuyut-ukrayinsku-ekonomiku-inozemni-investiciyi-kreditu-mvf-i-privatizaciya>.
3. Blank, I. A. (1995). *Investytsyonnyy menedzhment*. Kyiv: ITEM, Yunayted London Treyd Lymyted.
4. Bekmezci, M. (2013). Taking Competitive Advantage by Business Model Innovation. *Journal of Management and Economics*, 20(1).
5. Kaplan, S. (2012). *The business model innovation factory*. USA: John Wiley & Sons, Inc.
6. Kovshun, N. E. (2008). *Analiz ta planuvannya proektiv*. Kyiv: Tsentр uchbovoyi literatury.
7. Kurovs, J. & Waściński, T. (2016). The concept of social responsibility in the business model of a company. *Foundations of Management*, 8, 189-2202.
8. Luchko, M. (n.d.). Economy of Ukraine: The analysis of the innovative way of the development. *Economics, Management and Sustainability*, 2(2), 95-103.
9. Luchko, M. (2016). Contract theory: selected issues of accounting and analysis. *Sotsial'no-ekonomichni problemy i derzhava*, 2 (15), 71-77. Retrieved from: http://sepd.tntu.edu.ua/images/stories/pdf/2016/16lmrota_002.pdf.
10. Luchko, M. R. & Savchuk, L. I. (2015). Dynamika investytsiyno-innovatsiynoho rozvytku Ukrayiny: realiyi ta perspektyvy. *Sotsial'no-ekonomichni problemy i derzhava*, 1(2), 96-106. Retrieved from: <http://sepd.tntu.edu.ua/images/stories/pdf/2015/15lmrrtp.pdf>.
11. Trilenberh, V. (2002). *Proektyny menedzhment*. Ternopil': Ekonomichna dumka.
12. *Mizhnarodni standarty kontrolyu yakosti, audytu, ohlyadu inshoho nadannya vpevnenosti ta suputnikh posluh*. (2016). Kyiv, Mizhnarodna federatsiya bukhhalteriv, Audytors'ka palata Ukrayiny.

Стаття надійшла до редакції 05.12.2017 р.