

Ляхович Г. И.

Ивано-Франковский учебно-научный институт менеджмента
Тернопольского национального экономического университета

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМНЫЕ ВОПРОСЫ ОРГАНИЗАЦИИ БУХГАЛТЕРСКОГО АУТСОРСИНГА

Резюме

Определены проблемные вопросы осуществления бухгалтерского аутсорсинга в Украине, которые обусловлены, в первую очередь, отсутствием четкого регулирования на законодательном уровне. Установлена необходимость нормативного закрепления требований к внешним субъектам ведения бухгалтерского учета (касательно образования, опыта работы, отсутствие неснятой или непогашенной судимости за преступления в сфере экономики) и правового регулирования договора бухгалтерского аутсорсинга. На основе исследования действующей практики и научных работ проанализировано требования к структуре договора бухгалтерского аутсорсинга, что позволило определить перечень раскрывающихся в нем вопросов.

Ключевые слова: аутсорсинг, аутсорсинговая компания, договор аутсорсинга, организация учета, бухгалтерский учет в условиях аутсорсинга.

Liakhovych H. I.

Ivano-Frankivsk Institute of Management,
Ternopil National Economic University

CONTEMPORARY ISSUES OF ACCOUNTING OUTSOURCING ORGANIZATION

Summary

In the articles certain problem questions of accounting outsourcing realization in Ukraine are determined, which are conditioned, first of all, by absence of the clear regulation at the legislative level. Stated the necessity of the normative fixing of requirements to the external subjects of accounting (concerning education, experience, absence of the unpunished or outstanding conviction for crimes in the sphere of economy) and legal adjusting of agreement of book-keeping outsourcing. On the basis of research of operational practice and advanced studies requirements to the structure of accounting outsourcing agreement are analyzed, which allowed to define the list of questions that must be opened.

Keywords: outsourcing, outsourcing company, outsourcing contract, accounting organization, accounting under outsourcing.

УДК 339.9

Моїсеєнко Ю. М.

Науково-дослідний центр індустріального розвитку
Національної академії наук України

МЕТОДИ ОЦІНЮВАННЯ ДОХІДНОСТІ ПРОЕКТІВ У СФЕРІ НАНОТЕХНОЛОГІЙ

Наведено характеристику методів оцінювання дохідності інвестиційних нанотехнологічних проектів у сфері машинобудування, визначено їх переваги та недоліки. Розглянуто основні методи щодо визначення дохідності нанотехнологічних проектів у сфері машинобудування, наведено їх детальну характеристику, проаналізовано переваги та недоліки їх застосування у сфері нанотехнологій. Виявлено ключові проблеми щодо оцінювання дохідності проектів у сфері нанотехнологій, зокрема, проблеми під час розрахунку внутрішньої норми доходності (IRR) та прибутковості інвестиційних проектів.

Ключові слова: нанотехнології, дохідність, прибутковість, інвестиційний проект, машинобудування.

Постановка проблеми. У сучасних умовах успішність діяльності підприємств значною мірою залежить від впровадження нанотехнологій у своїй діяльності. Успішність результату передбачити дуже складно, треба враховувати низку ризиків, які супроводжують розробку фінансових, економічних, екологічних тощо. І не менш складним є вибір методики оцінювання прибутковості такого проекту, враховуючи можливі ризики та окремі проблеми в методиках оцінювання доходності таких проектів, що визначається потребою вибору для інвестування об'єктів з більш високою дохідністю, з більш привабливим співвідношенням між вартістю придбання та віддачею від подальшої реалізації чи експлуатації цього об'єкта.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання застосування сучасних показників оці-

нення дохідності інвестиційних проектів ґрунтовно розкриті в закордонній літературі, зокрема, цими проблемами займалися такі науковці, як Г. Бірман, І. Бланк, В. Бочаров, П. Віленський, Л. Гітман, А. Гойка, В. Гриньова, М. Джонк, І. Мейо, А. Мертенс, В. Пономаренко, К. Рейлі, Р. Холт, У. Шарп, Є. Шилов, С. Шміт та ін. Проблемами аналізу та оцінювання інвестиційних ризиків інвестиційних проектів займалася велика кількість закордонних та вітчизняних вчених, зокрема: В. Вітлінський, Г. Великоіваненко, І. Гранатуров, О. Кур'їна, О. Логвінова, О. Медведєв, В. Савчук, І. Сорокіна, Г. Староверова, Г. Прибиткова та ін. [1]. Щодо вітчизняної та російської літератури із цієї тематики, то варто відзначити праці І. Бланка, А. Пересади, Т. Майорової, І. Ліпсіца, В. Коссова, І. Зіміна, Д. Старика та ін. Зокрема, Д. Старик роз-

глядає статистичні й динамічні методи оцінювання інвестиційних проектів, подає аналіз проектів, за якими неможливо або недоцільно здійснювати вартісну оцінку результатів, і проектів, які включають вартісну оцінку [2]. Питаннями впровадження та оцінення доходності проектів нанотехнологій у сфері машинобудування присвячені роботи М. Тейлора, А. Русанова, А. Пуля, Б. Мовчана, П. Горбика В. Чехуна та ін.

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми. Сучасні підходи авторів до аналізу показників ефективності інвестицій, наводили лише динамічну і статистичну класифікацію постановок завдань з оцінення комерційної ефективності інвестицій, проте в галузі нанотехнологій так і не було обрано найбільш оптимальної методики оцінювання ефективності проектів.

Метою статті є визначення переваг та недоліків методів оцінювання доходності інвестиційних проектів у сфері енергетики та вибір оптимальної (комплексної) методики оцінювання доходності інвестиційних нанопроєктів.

Виклад основного матеріалу дослідження. Питання оцінення доходності інвестиційних проектів і досі залишається не до кінця вивченим і мають велику значущість для розвитку сфери нанотехнологій. Сфера нанотехнологій є головним джерелом забезпечення конкурентоспроможності, оскільки процеси глобалізації світової економіки ведуть до втягування конкуренції у сферу нанотехнологій. Країнам необхідно необхідний розвиток високотехнологічних підприємств для забезпечення технологічного лідерства.

Нанотехнології – це найбільше досягнення сучасної науки, з ними пов'язують науково-технічну революцію III тисячоліття. З появою нанотехнологій виникають нові галузі – наноінженерія, наноелектроніка, нанохімія. Практичні розробки вже застосовано в досить широкій сфері: електроніці, інформаційних технологіях, медицині, фармакології, фармацевтиці, сільському господарстві, авіації, космонавтиці, військовій справі, медичних технологіях, молекулярній біології, екологічному моніторингу тощо [3, с. 300]. З нанотехнологіями пов'язане поняття кластер, який являє собою модель конкурентоздатної та інвестиційно привабливої економіки, що забезпечує високий рівень та якість життя населення [4, с. 199].

Впровадження нанотехнологій веде за собою появу інновацій – нової техніки, технології, що

є результатом досягнень науково-технічного прогресу [5, с. 120].

Вибору методики оцінювання доходності інвестиційного проекту передують етапи визначення майбутньої прибутковості проекту (див. рис. 1).

Нормативний метод оцінювання дає змогу визначити рівень ризику з максимальною точністю: порівняння з нормативом відбувається за шкалою «низький ризик», «нормальний ризик», «високий ризик». Отже, цей метод не дає можливості врахувати всі нюанси конкретної ситуації [11, с. 88].

На врахування індивідуальності конкретної ситуації, де вибір рішення пов'язаний із ризиком, більше спрямований рейтинговий метод оцінювання. Головна його перевага – можливість добору коефіцієнтів, зважаючи на конкретну мету аналізу.

Отже, система рейтингової оцінки складається з таких елементів:

- системи оцінювальних коефіцієнтів шкали ваги цих коефіцієнтів (у разі потреби);
- шкали оцінення значень одержаних показників;
- формули розрахунку остаточного рейтингу [2, с. 88].

Динамічні ж методи, навпаки, враховують зміну вартості грошей в часі і передбачають приведення вартостей усіх грошових потоків до одного й того самого періоду шляхом їх дисконтування чи компаундингу (нарощення). Саме динамічні методи набули широкого застосування в більшості країн світу. Вони виявились найбільш концептуально правильними та загальнопридатними для застосування в ринкових умовах [7, с. 17]. До динамічних методів оцінювання ефективності інвестиційних проектів необхідно віднести такі основні методи [7, с. 17]:

- чиста теперішня вартість грошових потоків (ЧТВ);
- внутрішня ставка доходності (ВСД);
- період окупності інвестицій (ПО);
- індекс прибутковості проекту (ІП).

Методи оцінювання інвестиційних проектів диференціюються також за кількістю критеріїв, які використовуються під час оцінювання. З цієї позиції моделі оцінювання ділять на нормативні й багатокритеріальні, а в методах виділяють одно- і багатокритеріальні [6, с. 88].

У багатокритеріальній методиці оцінювання критеріями оптимальності, крім прибутковості проекту, є такі показники: стабільність зростання капіталу, безпека, ризик, термін окупності, соціальна та екологічна ефективність. Оскільки в нормативних моделях оцінку здійснюють лише на основі фінансово-економічних показників, при багатокритеріальному методі необхідно застосовувати багатокритеріальне моделювання [6, с. 88].

Під час аналізу інвестиційних нанотехнологічних проектів у сфері машинобудування потрібно виявити всі фактори, які можуть привести до певних відхилень щодо його доходності. Такі дії дають змогу скоротити можливі ризики й уникнути втрат у процесі реалізації інвестиційного проекту.



Рис. 1. Алгоритм визначення доходу від інвестиційного проекту

Джерело: власна розробка автора

Методи, які використовуються під час аналізу інвестиційної діяльності підприємств, можна поділити на дві групи залежно від того, враховується чи не враховується параметр часу:

- а) засновані на дисконтованих оцінках;
- б) засновані на облікових оцінках;
- в) інші методи оцінювання доходності інвестиційних проектів [1, с. 30].

Переваги та недоліки найбільш часто застосовуваних методів оцінювання доходності інвестиційних проектів у сфері нанотехнологій наведено в табл. 1.

Методи, що основані на дисконтованих оцінках, – це насамперед методи розрахунку чистої теперішньої вартості, розрахунку рентабельності інвестицій та внутрішньої ставки доходності.

Метод розрахунку чистої теперішньої вартості. В основу цього методу покладено завдання основної цільової установки, яка визначається власниками компанії, – підвищення цінності фірми, кількісною оцінкою якої є її ринкова вартість. Метод базується на зіставленні величини інвестиції (IC) із загальною сумою дисконтованих чистих грошових надходжень, які генеруються протягом планового терміна. Розрахунок здійснюється за формулою [8, с. 15]:

$$NPV = \sum_{t=0}^N \frac{CF_t}{(1+i)^t} = IC + \sum_{t=1}^N \frac{CF_t}{(1+i)^t}, \quad (1)$$

де NPV – чиста теперішня вартість;
 CF_t – грошовий потік у році t ;
 IC – початкові інвестиції;
 CF_t – грошовий потік у році t ;
 t – норма дисконтування [8, с. 15].

Якщо $NPV > 0$, то проект можна прийняти; якщо $NPV < 0$, то проект потрібно відхилити; якщо $NPV = 0$, то проект не прибутковий і не збитковий.

Метод розрахунку коефіцієнту рентабельності інвестиції (Profitability Index – PI). Коефіцієнт рентабельності (PI) розраховується за формулою:

$$PI = \sum_{t=1}^N \frac{NCF_t}{IC} = \frac{1}{IC} \sum_{t=1}^N \frac{CF_t}{(1+i)^t}, \quad (2)$$

де PI – індекс прибутковості;
 CF_t – грошовий потік у році t ;
 C – початкові інвестиції;
 T – економічний строк життя інвестицій;
 t – порядковий номер року від початку реалізації проекту, ставка дисконтування [8, с. 15].

Якщо $PI > 1$, то проект потрібно прийняти; якщо $PI < 1$, то проект потрібно відхилити; якщо $PI = 1$, то проект не прибутковий і не збитковий.

Метод розрахунку внутрішньої ставки доходу (Internal Rate of IRR). Під внутрішньою ставкою доходу інвестиції (синоніми: внутрішня норма прибутку, внутрішня окупність) розуміють значення коефіцієнту дисконтування r , якщо чиста теперішня вартість (NPV) проекту дорівнює нулю: $IRR = r$, якщо $NPV = f(r) = 0$. Іншими словами, якщо позначити $IC = P_0$, то IRR знаходять з рівняння (3), (4):

$$\sum P_k / (1 + IRR)^k = 0, \quad (3)$$

$$IRR = \sum_m (P_m - O_m) \frac{1}{(1 + E)^{m-t_0}} = 0, \quad (4)$$

де IRR – внутрішня ставка доходності;
 P_m – приплив коштів в m кроці;
 O_m – відтік грошових коштів на m кроці;
 E – норма дисконта [8, с. 16].

IRR показує очікувану доходність проекту і відповідний, максимально допустимий, відносний рівень витрат, які можуть бути пов'язані з даним проектом.

Методи, основані на облікових оцінках. До цієї групи методів належать: термін окупності капіталу, норма прибутку, середня фондовіддача тощо [5, с. 318].

Інші методи оцінювання доходності інвестиційних проектів, до яких відносимо методи Capital Asset Pricing Model (CAPM), Монте-Карло, переліку критеріїв тощо.

Метод CAPM (Capital Asset Pricing Model) базується на моделі оцінювання доходності фінансових активів і служить теоретичною основою для низки різних фінансових технологій з управління прибутковістю і ризиком, що застосовуються у разі довгострокового та середньострокового інвестування [9].

Таблиця 1

Основні переваги та недоліки окремих методів оцінювання доходності інвестиційних нанотехнологічних проектів у машинобудуванні

Назва методу	Переваги методу	Недоліки методу	Сфера, де застосовується метод
Дисконтний метод окупності проекту	Використовується концепція грошових потоків. Враховується можливість інвестування доходів і тимчасова вартість грошей	Метод ігнорує грошові надходження після закінчення терміна окупності проекту. А також ігнорує можливість інвестування доходів і тимчасову вартість грошей. Тому проекти з рівними термінами окупності, але різної тимчасової структурою доходів визнаються рівноцінними	Метод застосовується для швидкого відбраковування проектів, а також в умовах сильної інфляції політичної нестабільності або у разі дефіциту ліквідних коштів: ці обставини спрямовують підприємство на отримання максимальних доходів у найкоротші терміни
Метод чистої поточної вартості	Метод спрямований на досягнення головної мети фінансового менеджменту – збільшення надбання акціонерів	Величина чистої поточної вартості не є вірним критерієм у разі: а) вибору між проектом з великими початковими витратами й проектом з меншими первісними витратами; б) вибору між проектом з більшою поточною вартістю і тривалим періодом окупності й проектом з меншою поточною вартістю та коротким періодом окупності	У разі схвалення або відмови від одного проекту, а також під час вибору між декількома проектами застосовується метод, рівноцінний методу внутрішньої ставки рентабельності. Крім того, цей метод застосовується у процесі аналізу проектів з нерівномірними грошовими потоками
Метод внутрішньої ставки рентабельності	Метод у цілому не дуже складний для розуміння і добре узгоджується з примноженням надбання акціонерів	Метод передбачає складні обчислення. Не завжди виділяється найприбутковіший проект. Метод не вирішує проблему множинності внутрішньої ставки рентабельності	Сфери застосування аналогічні попереднім методам

Джерело: власна розробка автора

За допомогою методу CAPM дохідність оцінюється залежно від поведінки на ринку в цілому. Оцінювання доходності за методом CAPM полягає в аналізі таких ключових факторів очікуваної прибутковості й ризику.

Систематичний ризик зменшити не можна, але вплив ринку на прибутковість фінансових активів можна виміряти. У якості запобіжного систематичного ризику в CAPM використовується показник β (бета), що характеризує вразливість фінансового активу до змін ринкової прибутковості. Знаючи показник β активу, можна кількісно оцінити величину ризику, пов'язаного з цінними змінами всього ринку в цілому. Чим більше значення β акції, тим сильніше зростає її ціна в загальному зростанні ринку, і навпаки, акції компанії з великими позитивними β сильніше падають у разі падіння ринку в цілому [10].

Несистематичний ризик може бути зменшений за допомогою складання диверсифікованого портфеля з досить великої кількості активів. Враховуючи теоретичні основи Марковіца, всі розрахунки за CAPM проводяться за такою формулою (5):

$$R = R_f + \beta(R_m - R_f), \quad (5)$$

де R – коефіцієнт дисконтування (очікувана ставка доходу на власний капітал);

R_f – безризикова ставка доходу, в якості якої прийнято використовувати прибутковість за довгостроковими державними облігаціями; якщо оцінюється чистий прибуток або грошовий потік, очищений від інфляції, то у разі її застосування інфляція також не враховується;

R_m – середньоринкова ставка доходу, що визначається, виходячи з прибутковості за досить тривалий період часу;

$(R_m - R_f)$ – премія за ринковий ризик [9].

Оскільки спостереження протягом досить тривалого часу показують, що середня прибутковість ринку вище ніж середня безризикова ставка відсотка, то різниця m є позитивною. Таким чином, згідно із формулою, очікувана прибутковість цінного паперу позитивно пов'язана з коефіцієнтом бета [10].

Метод оцінювання дохідності Монте-Карло дає можливість визначити рівень впливу випадкових факторів на показники ефективності нанопроєкту.

Аналіз проводиться так. Для кількісної оцінки результатів можуть бути використані два критерії: середнє значення та невизначеність. Припустимо, ми виконали N дослідів й отримали набір значень показника f ($n = 1, N$). Тоді середнє значення M визначається за формулою (6) [4, с. 199]:

$$M = \frac{1}{N} \sum f_n, \quad (6)$$

де M – очікуване значення величини f_n ;

f – досліджуваній показник;

N – кількість проведених дослідів.

До інших методів належить метод переліку критеріїв, сутність якого полягає в розробці певних критеріїв та подальшої експертної оцінки поданих на розгляд проєктів. У процесі складання переліку критеріїв використовують стратегічні цілі підприємства. У якості основних критеріїв пропонуються цілі підприємства, стратегія, політика та цінності, фінансові критерії, науково-технічні критерії, наявність науково-технічного потенціалу для вирішення проєкту, виробничі критерії [11, с. 181].

Для оцінення дохідності інвестиційних проєктів на ринку нанотехнологій необхідно враховувати

аналогічні ринкові показники країн-лідерів у цій сфері, а саме: США, Японії та ЄС (Німеччини), де подібні нанопроєкти активно розвиваються, а отже, інвестиційна привабливість є одним із головних показників високої прибутковості цих проєктів.

Сьогодні, найбільш розповсюдженими методами оцінювання капітальних вкладень у світі, зокрема, у сфері впровадження нанотехнологій у машинобудування є [11, с. 181]:

1. Метод окупності (Дисконтний метод окупності проєкту) – один із методів оцінювання ефективності інвестиційних проєктів, заснований на використанні як критерій періоду часу (кількість років), необхідного для повернення інвестицій, вкладених у проєкт.

2. Метод простої норми прибутку – один із методів оцінювання ефективності інвестиційних проєктів, заснований на критерії, зумовленому відношенням прибутку за звичайний повний рік їх (проєктів) експлуатації до вихідних інвестиційних витрат.

3. Метод дисконтування коштів – один із методів оцінювання ефективності інвестиційних проєктів, що базується на допущенні, що кошти, одержувані (що витрачаються) в майбутньому, будуть мати меншу (більшу) вартість, чим у цей момент.

4. Метод середнього рівня віддачі (метод внутрішньої рентабельності) – один із методів оцінювання ефективності інвестиційних проєктів з визначенням їх прибутковості та середньої величини віддачі від вкладеного капіталу в очікуваному життєвому циклі продукції.

Якщо аналізувати загальну дохідність нанопроєктів, відповідно до світового досвіду дохідність (прибутковість) інвестиційних проєктів у сфері нанотехнологій становить для США, Японії та Німеччини: в медицині та біотехнологіях у США – 8,83% (8,37–9,30), в Японії – 6,02% (5,61–6,43), у Німеччині – 8,48% (8,15–8,81); в машинобудуванні та металообробці в США – 9,61% (9,12–10,11), в Японії – 8,46% (7,58–9,34), у Німеччині – 8,54% (8,03–9,06); в опто- і наноелектроніки в США – 10,41% (10,11–10,72), в Японії – 7,69% (6,97–8,41), у Німеччині – 8,73% (8,42–9,04), так і для Росії, але з використанням варіанту CAPM, розробленого компанією Goldman Sachs для ринків, що розвиваються (Латинської Америки, Азії та країн Східної Європи) [12].

У сфері охорони здоров'я (медицині та біотехнологіях) дохідність становить близько 6–14%, зокрема, за проєктом «Створення GMP виробництва нановакцини і наноліків» досягнутої річної прибутковості на рівні 13,79%, для проєктів у галузі машинобудування та металообробці середня дохідність становить 19–16%, зокрема, реалізація проєкта «Металоріжучого інструменту з наноструктурованим покриттям» досягла дохідності 15,28% на рік [12].

Сьогодні необхідною умовою підвищення прибутковості інвестиційних нанотехнологічних проєктів у сфері машинобудування є нівелювання ризиків коштів інвесторів в умовах капіталовкладень у такі проєкти. Відповідно для оцінення дохідності інвестиційних проєктів у галузі нанотехнологій необхідним є вибір нового, комплексного методу, оскільки необхідно врахувати часовий фактор і ринкові ризики. Наявні та популярні методи оцінювання мають право на існування, але для запровадження великомасштабної технології, яка пов'язана з великими ризиками цього недостатньо. Тому рішенням слугує застосування

ймовірного підходу до оцінення, аналізу та моделювання інноваційних процесів в економіці з використанням методу Монте-Карло.

Комплексний метод розрахунку дохідності інвестиційних нанопроєктів може бути сформований на основі вбудовування компонентів САРМ в метод оцінювання дохідності Монте-Карло. Такий комплексний метод оцінювання дасть змогу отримати для параметрів САРМ залежно від впливу стохастичних ринкових факторів підбір типу розподілу ймовірності для серії множинних цих реалізацій нанопроєктів: премія інвестора за ризик, безризикова ставка прибутковості, міра ризикового ризику, прибутковість діяльності інвестора (R_m , R_f , V_{im} , E). Зокрема, для оцінення дохідності інвестиційних нанопроєктів на внутрішньому ринку країни може бути застосований метод САРМ-Монте-Карло, з використанням варіанту САРМ розробленого компанією Goldman Sachs, що є ефективним для використання в портфельному інвестуванні на ринках, що розвиваються Латинської Америки, Азії та країн Східної Європи [12, с. 71]. До поєднання цих методів можна буде оцінити ймовірність отримання певного (очікуваного) рівня дохідності від інвестицій та відповідного очікуваного рівня ризику від реалізації таких капіталовкладень.

Основним результатом поєднання методів САРМ та Монте-Карло є встановлення співвідношення між прибутковістю і ризиком активу для рівноважного ринку. Ця частина ризику активу пов'язана з ринком в цілому та кількісно представлена бета-коефіцієнтом [10].

Відповідно до моделі САРМ та Монте-Карло, ризик, пов'язаний з інвестиціями в будь-який ризиковий фінансовий інструмент, може бути розділений на два види – систематичний і несистематичний. Систематичний ризик зумовлений загальними ринковими й економічними змінами, які впливають на всі інвестиційні інструменти та не є унікальними для конкретного активу. Несистематичний ризик пов'язаний з конкретною компанією-емітентом. У результаті моделювання впливає те, що ймовірнісні оцінки розрахунку дохідності від інвестицій в нанотехнологічні компанії, на яку розраховує інвестор має велике зна-

чення. Враховуючи довірчий інтервал, у межах якого значення прибутковості коливається, але нижче якої інвестор не буде вкладати кошти [9].

Розробка та впровадження нанотехнологій в галузі машинобудування дадуть змогу досягти таких основних цілей:

1. Зміна структури валового внутрішнього продукту в напрямі збільшення частки наукомісткої продукції.

2. Підвищення ефективності виробництва.

3. Переорієнтація експорту з переважно сировинних ресурсів на кінцеву високотехнологічну продукцію та послуги.

4. Створення нових робочих місць для висококваліфікованого персоналу.

5. Розвиток фундаментальних уявлень про нові явища, структуру та властивості наноматеріалів.

6. Формування наукового співтовариства, підготовка та перепідготовка кадрів, спрямованих на вирішення наукових, технологічних і виробничих проблем нанотехнологій, створення наноматеріалів та наносистемної техніки, досягнення на цій основі світового рівня у фундаментальній і прикладній науках [6, с. 91].

Нанотехнології обіцяють низку переваг від широкомасштабного впровадження в масове виробництво автомобілів. Так, майже кожен вузол або компонент в конструкції автомобіля може бути значною мірою вдосконалений за допомогою нанотехнологій. Одним із найбільш перспективних напрямів впровадження досягнень сучасної нанотехнології є ділянка наноматеріалів та електронних пристроїв.

Висновки. Таким чином, правильний вибір методу оцінювання дохідності інвестиційного проєкту дасть змогу найбільш точно оцінити фінансові результати проєкту, що дасть підприємству та потенційним інвесторам можливість визначити можливу прибутковість й успішність реалізації інвестиційного нанотехнологічного проєкту у сфері машинобудування. Для сфери нанотехнологій найбільш точно можна передбачити можливий дохід інвестора завдяки комплексній оцінці – використання методу Capital Asset Pricing Model – Монте-Карло, яка враховує мінливість ринку нанотехнологій і безперервність ризиків.

Список використаних джерел:

1. Кошулько О. Ефективність інвестицій у людський капітал на вітчизняних підприємствах / О. Кошулько, І. Гуриченко // Україна: аспекти праці. – 2009. – № 5. – С. 30–33.
2. Старик Д. Розрахунки ефективності інвестиційних проєктів : навчальний посібник / Д. Старик. – М. : Фінстатінформ, 2001. – 131 с.
3. Білоцерківець В. Міжнародна економіка : [навч. посібник] / В. Білоцерківець, О. Завгородня, В. Лебедева / за ред. А. Задой, В. Тарасевича. – Д. : Вид-во ДУЕП, 2010. – 340 с.
4. Семенова Н. Методи оцінки ефективності прямого іноземного інвестування / Н. Семенова // Європейські перспективи. – 2013. – № 5. – С. 198–201.
5. Печатнова А. Методи оцінки інвестиційних проєктів / А. Печатнова // Молодий вчений. – 2014. – № 17. – С. 316–318.
6. Іщенко М. Методичні підходи до оцінки ефективності інвестицій на основі економічної доданої вартості / М. Іщенко // Академічний огляд. – 2013. – № 2. – С. 88–94.
7. Транченко Л. Рівень та економічна ефективність інвестування підприємств аграрної сфери / Л. Транченко // Економічний форум. – 2013. – № 4. – С. 16–25.
8. Попкова К. Управління валютними ризиками міжнародної інвестиційної діяльності / К. Попкова // Бізнес-Інформ. – 2013. – № 10. – С. 13–17.
9. Моделі САРМ [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://cinref.ru/razdel/01300finans/14/245489.html>.
10. Дзебих І. Оцінка інвестиційних проєктів / І. Дзебих [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://uk.xlibx.com/4ekonomika/84193-5-anotaciya-ciy-statti-rozglyada-tsya-ocinka-investiciynih-proektiv-vikoristannyam-harakternih-prikladiv-uzyatih-ga.php/>
11. Саченко О. Метод оцінки ефективності інвестицій інноваційного проєкту модернізації обладнання / О. Саченко // Вісник Національного технічного університету «ХПІ». Серія «Стратегічне управління, управління портфелями, програмами та проєктами». – 2015. – № 1. – С. 179–182.
12. Фисенко Ю. Развитие методов оценки доходности инвестиционных проектов в сфере нанотехнологий : дис.... канд. экон. наук : спец. 08.00.05 / Ю. Фисенко. – М., 2011. – 174 с.

Моисеенко Ю. Н.

Научно-исследовательский центр индустриального развития
Национальной академии наук Украины

МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ДОХОДНОСТИ ПРОЕКТОВ В СФЕРЕ НАНОТЕХНОЛОГИЙ

Резюме

Приведена характеристика методов оценки доходности инвестиционных нанотехнологических проектов в сфере машиностроения, определены их преимущества и недостатки. Рассмотрены основные методы определения доходности нанотехнологических проектов в сфере машиностроения, приведена их подробная характеристика, проанализированы преимущества и недостатки их применения в сфере нанотехнологий. Выделены ключевые проблемы оценки доходности проектов в сфере нанотехнологий, в частности, проблемы в расчете внутренней нормы доходности (IRR) и доходности инвестиционных проектов.

Ключевые слова: нанотехнологии, доходность, доходность, инвестиционный проект, машиностроение.

Moiseienko Y. M.

Research Centre for Industrial Development Problems
National Academy of Sciences of Ukraine

METHODS OF PROJECTS PROFITABILITY ESTIMATION IN THE FIELD OF NANOTECHNOLOGY

Summary

The characteristic of methods of nanotechnology investment projects estimation in the field of mechanical engineering is given and their advantages and disadvantages are determined. Discussed the basic methods of determining the yield of nanotechnology projects in the field of mechanical engineering, given their detailed description; advantages and disadvantages of their application in the field of nanotechnology are analyzed. Highlighted key issues of the assessment of projects profitability in the field of nanotechnology, in particular problems in the calculation of the internal rate of return (IRR) and the profitability of investment projects.

Keywords: nanotechnology, profitability, profitability, investment project, engineering.

УДК 657.372.3

Трачева Д. М.

Таврійський державний агротехнологічний університет

ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ АМОРТИЗАЦІЙНОЇ ПОЛІТИКИ ПІДПРИЄМСТВА

У статті проаналізовано методичні та організаційні проблеми наявної амортизаційної політики підприємств. Досліджено основні тенденції формування амортизаційного фонду підприємств півдня України. Визначено шляхи удосконалення методики нарахування амортизації з урахуванням інфляційних процесів в країні.

Ключові слова: амортизація, амортизаційна політика, методологія обліку, прискорені методи нарахування амортизації, державний контроль.

Постановка проблеми. Амортизаційна політика є складовою частиною загальної науково-технічної політики держави. Вона виступає в якості найважливішого важеля впливу держави на економічні процеси в країні. У першу чергу, амортизаційна політика впливає на процес оновлення основних виробничих фондів, прискорення темпів науково-технічного прогресу, інвестиційної діяльності, а через них і на ефективність суспільного виробництва.

На основі амортизаційної політики держави кожне підприємство розробляє і реалізує власну амортизаційну політику. Вона базується на встановлених державою принципах, методах і нормах амортизаційних відрахувань.

В Україні, на етапі переходу до ринкових відносин, амортизація стала не стільки джерелом фінансування технічного розвитку, скільки засобом регулювання податкового тиску, і це засіб використовується як державою, так і підприємствами.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. При дослідженні проблем ефективності формування

амортизаційної політики підприємств і держави визначено, що одну з ключових ролей в ній відіграють теоретичні і методичні підходи до бухгалтерського обліку в цілому, що впливає на економічне трактування терміну «амортизація». При дослідженні еволюції трактування цього терміну Є. Жердев виокремлює «дві альтернативні наукові концепції щодо сутності амортизаційної політики. Перша з них базується на класичній схемі використання амортизаційних відрахувань, а друга – на компенсаційній (ліберальній) схемі, коли амортизаційні відрахування трактуються як витрати» [1].

Таким чином, під час визначення напрямів перетворення процесу формування амортизаційної політики підприємства необхідно розглядати економічну категорію амортизації через призму існуючих концепцій обліку.

На сучасному етапі розвитку бухгалтерського обліку в умовах його гармонізації і стандартизації виникає зіткнення світоглядів теоретиків бухгалтерського обліку, які є представниками різних шкіл. У цей час склалася ситуація, коли в націо-