Електронне наукове фахове видання "Ефективна економіка" включено до переліку наукових фахових видань України з питань економіки (Наказ Міністерства освіти і науки України від 29.12.2014 № 1528)

Ефективна ЕКОНОМІКА

Дніпровський державний аграрно-економічний університет

ДКС Центр

Видавництво ТОВ «ДКС-центр»

Ефективна економіка № 2, 2013

УДК 330.101

К. С. Салига,
д. е. н., професор,
завідувач кафедрою фінансів і кредиту Класичного приватного університету, м. Запоріжжя

МЕТОДОЛОГІЯ НАУКОВОГО ДОСЛІДЖЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ІНВЕСТИЦІЙ В ІННОВАЦІЙНІ ПРОЕКТИ

Узагальнено етапи наукового дослідження економічної ефективності інноваційних проектів. Як наукову гіпотезу висунуто припущення, що вибір кращого варіанта інноваційного проекту повинен здійснюватися на основі використання економічної теорії інноваційного розвитку підприємства, дії закону економії часу та закону підвищення економічної ефективності реальних інвестицій, дотримання принципів побудови показників економічної ефективності інвестицій в інноваційні проекти та бути спрямований на підтримку інноваційного розвитку вітчизняної економіки. Розкрито сутність понять «метод», «теорія», «методологія», «методика», «закон», «принципи».

The stages of scientific research of economic efficiency of іnноваційних projects are generalized. As a scientific hypothesis is pulled out supposition, that the choice of the best innovative alternate design must come true on the basis of the use of economic theory innovative development of enterprise, action of law economy of time and law of increase economic efficiency of the real investments, observance of principles construction indexes of economic efficiency investments in innovative projects and to be directed in support innovative development of home economy. It is exposed essence of concepts «method», «theory», «methodology», «methodology», «law», «principles».

Ключові слова: *інноваційний проект, ефективність, наукове дослідження, етапи, гіпотеза, концепція.*

Keywords: *innovative project, efficiency, scientific research, stages, hypothesis, conception.*

Вступ. Основною формою пізнання реальної дійсності є наукове пізнання. Воно проходить цілеспрямовано, являє собою наукове дослідження, має певну природу, структуру й особливості. Результатом наукового пізнання виступає система понять, категорій, методологій, методів, законів, теорій. Головною метою наукового пізнання є відкриття об'єктивної істини, що базується на конструктивно-критичному ставленні до дійсності. Основною функцією наукового пізнання є обслуговування потреб практики. Наукове пізнання виступає як складний, суперечливий процес відтворення знань. Наукове пізнання здійснюється за допомогою різних методів дослідження, що є певними способами, прийомами й процедурами, якими повинен володіти суб'єкт пізнання в процесі наукового дослідження.

Наукова методологія має бути заснована на використанні таких критеріїв науковості: системність знання, формальна несуперечність, перевіряємість, відтворюваність, відкритість для критики, свобода від упередженості.

Основними структурними елементами наукового пізнання є суб'єкт пізнання, об'єкт наукового дослідження, засоби й методи наукового пізнання.

Постановка завдання. Узагальнити етапи наукового дослідження економічної ефективності інноваційних проектів. Розкрити сутність понять «теорія», «метод», «методологія», «методика», «закон».

Основні результати дослідження. Ознаки наукового пізнання: наочність, об'єктивність, системність, істинність наукового знання, вихід за рамки буденного досвіду, вивчення об'єктів з метою практичного застосування отриманих знань.

Методологія наукового дослідження аналізує методи і засоби пізнання, використовувані вченими як на емпіричній, так і на теоретичній стадії наукового дослідження.

Сформулюємо визначення понять "метод", "методологія", "методика", "теорія" і "закони" наукового дослідження.

Поняття "метод" (від греч. methodos – спосіб пізнання) означає спосіб діяльності суб'єкта, шлях до будь-чого. Метод – це спосіб, шлях пізнання реальної дійсності, система прийомів, що регулюють пізнавальну і практичну діяльність людей. Метод – система сукупності принципів, правил, прийомів, розпоряджень, вимог, способів і норм пізнання і дій, яка повинна орієнтувати суб'єкта пізнання на вирішення конкретного науково-практичного завдання.

Методологія – це вчення про систему методів наукового пізнання, вчення про застосування принципів, категорій, законів діалектики і науки до процесу пізнання і практики на користь здобуття нових знань.

Методика наукового пізнання виражає певну послідовність вирішення конкретного наукового й практичного завдання, сукупність, правила й порядок застосування використовуваних методів [1, с. 17, 18].

Такий підхід до визначення поняття "методика" не відображає практичного аспекту. Ми вважаємо, що методика, крім сукупності методів, що використовуються, повинна враховувати й інші ознаки: період дії; найменування користувачів; мету; рівень використання (підприємство, галузь, регіон, національне господарство); орган, що затвердив методику.

"Теорія" відрізняється від понять "метод" і "методологія". Основні відмінності теорії і методу полягають у такому:

- теорія – це результат попередньої діяльності наукового пізнання, метод – початковий пункт і передумова подальшої пізнавальної діяльності;
- головні функції теорії – пояснення і прогноз (з метою відкриття істини, відкриття законів, виявлення причини), а методу – регуляція й орієнтація суб'єкта пізнання на здобуття нових знань;
- теорія – це система ідеальних образів, що відображають суть, закономірності об'єкта пізнання, а метод – система регулятивів, правил, розпоряджень, що виступають як знаряддя подальшого пізнання та перетворення реальної дійсності;
- теорія спрямована в основному на вирішення проблеми й намагається відповісти на питання, що є цим об'єктом, а метод – головним чином на виявлення способів і механізмів дослідження й перетворення об'єкта [1, с. 19].

Таким чином, поняття "теорія", "методологія" та "метод" взаємопов'язані й у єдності відображають реальну дійсність. "Теорія" – це накопичений досвід. Сукупність методів, методологія наукового дослідження минулого періоду створили теорію. Разом з тим новий метод і методологія, як сукупність методів, розроблені або вдосконалені порівняно з попередніми періодами, спрямовані на розвиток теорії. Отже, нові методи й методологія використовуються для подальшого розвитку науки, поглиблення теоретичного знання для використання на практиці. Тому теорію можна розглядати як систему наукових ідей, концепцій, методів, фундаментальних понять, принципів, законів, рівнянь, твердженнь (постулатів, аксіом), націлених на пояснення готового знання.

Ключовим елементом теорії є закон. У загальному вигляді закон визначають як вираз об'єктивних, істотних, необхідних, внутрішніх, таких, що повторюються і стійких зв'язків (відношень) між явищами і процесами реальної дійсності.

Теорія не тільки об'єднує та синтезує достовірні знання в єдину, цілісну систему, а і є важливим засобом здобуття нового знання. На основі теоретичних уявлень про наявний стан відомих принципів, методів і теорій можна розробити нові принципи, методи й закони. Наприклад, на підставі закону економії часу розроблені закони зростання виробничої сили праці, нами розроблені закони зростання економічної ефективності виробництва та господарської діяльності, зростання економічної ефективності інвестицій в інноваційні продукти. На підставі існуючих принципів і методів побудови узагальнюваних показників економічної ефективності виробництва й нової техніки нами сформульовані принципи та вдосконалені методи визначення економічної ефективності інноваційних проектів.

Важливим елементом наукової теорії називають принцип, тобто правило, яке, на відміну від закону, об'єктивно не існує. Принципи упорядковують знання. У роботі сформовані принципи, на основі застосування яких побудовані узагальнювальні показники економічної ефективності інвестицій в інноваційні проекти.

Елементами теоретичного відтворення дійсності є наукова концепція та гіпотеза. Концепція на основі певної ідеї об'єднує систему поглядів і теоретичних положень наукового дослідження. Теоретична стадія дослідження проблеми починається з висування гіпотези, яка має бути підпорядкована меті роботи. Гіпотеза має такі основні компоненти: базис, тобто накопичені теоретичні знання й факти дійсності; припущення, що містить у собі нові знання в об'єкті дослідження; логічний взаємозв'язок між базисом і припущенням; логічні наслідки, що випливають із припущення. Залежно від базису розрізняють гіпотези, що виникають на емпіричному (фактах) і на теоретичному матеріалі (теорії, закон, принципах).

Як наукову гіпотезу висунуто припущення, що вибір кращого варіанта інноваційного проекту повинен здійснюватися на основі використання економічної теорії інноваційного розвитку підприємства, дії закону економії часу та закону підвищення економічної ефективності реальних інвестицій, дотримання принципів побудови показників економічної ефективності інвестицій в інноваційні проекти та бути спрямований на підтримку інноваційного розвитку вітчизняної економіки.

Концепція роботи: розробити методологію вибору інноваційних проектів, націлену на економію витрат живої й уречевленої праці.

Наукове пізнання як процес і система, що розв'язує знання, передбачає два рівні наукового дослідження – емпіричний і теоретичний. Емпіричний рівень пов'язаний з отриманням і обробкою початкового фактичного матеріалу, статистичних даних емпіричного об'єкта про тенденції його руху й розвитку. Теоретичний рівень наукового дослідження передбачає сходження від конкретного до абстрактного, з тим щоб на основі наукових абстракцій знов повернутися до вивчення конкретного, але вже на більш високому рівні.

Умовно процес наукового дослідження умовно діять на п'ять етапів:

- визначення мети, об'єкта і предмета дослідження;
- інформаційне забезпечення;
- методичне та програмне забезпечення;
- аналіз даних;
- формулювання висновків та пропозицій.

Основні методологічні питання наукового дослідження формулюють так:

- мета – для чого проводиться дослідження;
- об'єкт – де здійснюється дослідження;
- предмет – що саме досліджується;
- метод – як досліджується [2].

При проведенні наукового дослідження використовують методи, вибір яких залежить від мети і завдань дослідження. Виріжняються загальнонаукові методи, які застосовують для різних наук, і спеціальні – при розв'язанні прикладних наукових завдань.

Загальнонаукові методи дослідження поділяють на три групи:

- методи, що використовують на теоретичному рівні дослідження (індукція, дедукція, системний підхід);
- методи, що використовуються як на теоретичному, так і на емпіричному рівнях дослідження (формалізація, абстрагування, аналіз і синтез, систематизація, узагальнення, моделювання);
- методи емпіричного дослідження (спостереження, експеримент, вимірювання, оцінювання, порівняння, візуально-графічні прийоми).

Сутність методів, що використовуються на теоретичному рівні, викладено в таблиці 1.

Таблиця 1. Сутність методів теоретичного рівня пізнання [2, с.18]

Метод	Сутність методу
Індукція	Умовивід від окремого до загального
Дедукція	Умовивід від загального до окремого
Аналіз	Поділ предмета дослідження на складові з метою всебічного його вивчення
Синтез	Об'єднання раніше виділених частин предмета в єдине ціле
Аргументація	Раціональний спосіб переконання шляхом обґрунтування та оцінювання доводів на захист певної тези
Абстрагування	Відокремлення істотного від неістотного
Формалізація	Відображення об'єкта чи явища в знаковій формі
Моделювання	Заміна реального процесу певною конструкцією, яка відтворює основні, найістотніші риси процесу, абстрагуючись від другорядних, неістотних
Системний підхід	Об'єкт дослідження розглядається як система, що об'єднує певну множину взаємодіючих елементів в єдине ціле; взаємозв'язок системи і її складових підпорядковується діалектиці цілого і частинного, загального і окремого
Аналогія	Спосіб пізнання, за яким на основі подібності об'єктів за певними ознаками робиться умовивід щодо подібності їх за іншими ознаками
Інтерпретація	Розкриття змісту явища, тексту чи знакової форми, що сприяє їх розумінню

У процесі наукового дослідження були застосовані такі методи.

Показники діяльності акціонерних товариств та організацій доступні в електронних ресурсах: http://www.dividend.com.ua; http://www.istock.com.ua; http://www.smida.gov.ua; http://www.motorsich.com; http://www.pfts.com/ukr; http://www.stockmarket.gov.ua/ua; http://ssmsc.gov.ua; http://securities.org.ua; http://emission.zp.ua.

На першому етапі наукового дослідження треба уточнити понятійний апарат, тобто терміни й поняття стосовно предмета дослідження.

Розрахунок економічної ефективності інвестицій в інноваційний проект передбачає оцінювання й вибір кращого, найбільш раціонального варіанта господарського рішення. Вибрати – означає узяти потрібний варіант з наявних. Вибирається варіант тому, що вважається найбільш раціональним. При виборі варіанта використовуються терміни "оцінювання", "визначення", "обґрунтування".

Зазвичай терміни "визначення" й "оцінювання" вважають синонімами. На нашу погляд, між ними має бути відмінність. "Оцінювання ефективності" має включати не тільки "визначення показника ефективності", а й порівняння його з нормативом, тобто з критерієм. Іншими словами, оцінювання економічної ефективності здійснюється після того, як визначено показник економічної ефективності.

Поняття "обґрунтування" інноваційного проекту пов'язує в єдине ціле етапи оцінювання й вибору. В. Чірков зазначає, що "обґрунтування" полягає не тільки в доказі доцільності планування цього інноваційного проекту, а й можливості його здійснення [3, с. 5].

Економічне обґрунтування інвестицій в інноваційні проекти – це підкріплення переконливими доказами відповідності одержаного економічного результату (у розрахунку на одну гривню інвестицій) заданому нормативу як обмеженню, встановленому інвестором, керівним органом або власником майна.

Тепер про критерій оцінювання економічної ефективності. Критерій виконує функцію мірила оцінки, слугує мірою, за якою можна судити про достатність, про досягнення показником економічної ефективності заданого значення. Порівнюючи фактичний показник з критерієм, тобто з нормативним (плановим, заданим) значенням, робіть висновок про те, чи можна вибрати цей інноваційний проект, наскільки вигідний він.

Показник економічної ефективності інноваційного проекту виражає відношення економічного результату до витрат, що його викликали. Це співвідношення являє собою питомий, тобто відносний показник. Економічний результат використання інноваційного проекту повинен виражати наслідок витрат на його реалізацію. Кінцевим результатом реалізації проекту є продукція, яка може бути подана в натуральній або вартісній формі. Економічний результат використання інноваційного проекту може бути отриманий не тільки на стадії виробництва, а й на стадії експлуатації. Облік цього результату вимагає також обліку на цій стадії додаткових витрат споживача.

Враховуючи, що економічний результат, тобто продукція, що випускається за допомогою інновацій, задовольняє потреби споживача, можна говорити про те, що вона виконує соціальну функцію. Продукція – є соціальним результатом.

Соціальний результат у широкому значенні слова має бути спрямований на кінцеву, головну мету. Також метою є збільшення тривалості життя людини. Проміжним соціальним результатом інновацій є дотримання соціальних, санітарних та екологічних стандартів, допустимих норм, поліпшення умов і безпеки праці, ергономічних та естетичних умов, поліпшення побутових умов тощо.

Соціальний і економічний результати перехрещуються. Так, зниження загальної й професійної захворюваності та травматизму призводить до збільшення робочого часу і, отже, випуску продукції.

Встановивши, що соціальний результат є кінцевою метою, треба визначити роль економічного результату. Отже, економічний результат відіграє підпорядковану роль. Проте соціальний результат залежить від економічного. Для досягнення соціальних стандартів потрібні фінансові ресурси, які можуть бути отримані за рахунок економічних результатів. Економічний результат є одночасно й соціальним, враховуючи, що соціальні результати впливають на збільшення економічного результату, ми вважаємо, що доречно було б говорити про соціально-економічний результат.

Крім поняття "економічна ефективність", є поняття "економічний ефект". Економічний ефект є економією витрат у грошовому виразі, яку можна отримати як на стадії виробництва нової техніки, так і на стадії її застосування. Економічний ефект можна розрахувати двобічно: як різницю між витратами за двома варіантами, так і як різницю між додатковим економічним результатом (поданим у грошовій формі) і додатковими витратами на його отримання. Якщо економічний результат поданий у натуральному вигляді, треба знаходити умови зіставності порівнюваних варіантів.

Економічний ефект є наднормативним прибутком, економією витрат живої й уречевленої праці, оскільки передбачає розрахунок різниці між витратами за варіантами, кожен з яких розраховується як сума витрат живої й уречевленої праці.

Ми вважаємо підхід до розрахунку економічного ефекту як різниці між ціною й собівартістю методично недоцільним. Такий економічний ефект назвали госпрозрахунковим [3, с. 39]. Особливість цього підходу, в якому за економічний ефект береться прибуток, полягає в такому: чим більше прибуток, тим краще варіант. У цьому випадку порушується основоположний принцип, згідно з яким обсяг продукції має бути наслідком витрат, адже на створення продукції треба витратити не лише ті складові, які включаються в собівартість продукції. При цьому підході відсутній причинно-наслідковий зв'язок між споживчою вартістю й вартістю.

Поняття "нормативний прибуток" не нове. Його використовували при формуванні ціни одиниці продукції. Величину нормативного прибутку можна встановити вольовим, директивним способом. Тоді ця величина стане заданою або плановаою. Але "вольовий" спосіб має бути обґрунтованим. Можна запланувати величину прибутку, але не отримати її. Оскільки ціна одиниці продукції формується на ринку, то й прибуток регулюється становищем товару на ринку. Отже, нормативний прибуток повинен визначатися ринком як середня величина виробників цього товару.

Державна використовує поняття нормативного прибутку для регулювання цін на деякі товари (наприклад, на хлібобулочні вироби), встановлюючи граничне значення прибутку. Ми вважаємо, що на планування нормативного прибутку повинні впливати держава або власник підприємства. Іншими словами, орган, який керує цією організацією.

Нормативний прибуток виступає як частина витрат живої праці. Усі витрати живої праці в грошовій формі можуть бути подані у вигляді суми витрат на оплату праці та прибутку, тобто у вигляді чистої доданої вартості. Якби витрати упредметненої й живої праці були представлені робочим часом, тоді товаровиробник прагнув би економити робочий час, він прагнув би знижувати витрати живої праці, виражені в часі. Подання живої праці в грошовій формі і в часі суперечить одна одній. Причому грошова форма виявляє себе двобічно: товаровиробник бажає економити на оплаті праці і збільшувати прибуток. Облік прибутку у вигляді нормативної величини до певної міри згладжує цю суперечність.

Висновки. Описано етапи наукового дослідження економічної ефективності інвестицій в інноваційні проекти. Визначені мета, об'єкт, предмет і завдання дослідження. Обрана наукова гіпотеза та концепція дослідження. Розкрито сутність понять "теорія", "метод", "методологія", "методика", "закон", "принципи". Відповідно до концептуальної схеми наукового дослідження в роботі використано такі методи: дедукції, узагальнення, аналізу, формалізації й моделювання, інтерпретації, вимірювання, графічний, порівняння. Розкрито базу інформаційного забезпечення наукового дослідження економічної ефективності інвестицій в інноваційні проекти.

Література:

1. Баскаков А.Я. Методология научного исследования : Учеб. Пособие. / А.Я. Баскаков, Н.В. Туленков. – К. : МАУП, 2002. – 216 с.
2. Єріна А.М. Методологія наукових досліджень : навч. посіб. / А.М. Єріна, В.Б. Захожай, Д.Л. Єрін. – К. : ЦІЛ, 2004. – 212 с.
3. Чирков В.Г. Выбор рациональных решений / В.Г. Чирков. – К. : Тэхника, 1991. – 159 с.

Стаття надійшла до редакції 20.02.2013 р.