



УДК 338

В. П. Якобчук,
к. е. н., доцент,
завідувач кафедри економічної теорії
Житомирського національного агроекологічного університету

МЕТОДОЛОГІЯ ТА МЕТОДИКА ДОСЛІДЖЕННЯ ПРІОРИТЕТІВ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ АГРАРНОЇ СФЕРИ

Анотація. Автором обґрунтовано методологічну основу та методіку дослідження інноваційного розвитку аграрного сектору економіки України. Удосконалено методіку застосування SWOT-аналізу інноваційного розвитку підприємств аграрної сфери в комбінуванні з методами моделювання інноваційних змін.

Annotation. The author substantiates the methodological principles and the technique of the research on the innovative development of Ukraine's agrarian sector of the economy. The author also improves the technique of applying SWOT-analysis of agrarian enterprise innovative development in combination with the method of simulating innovative changes.

Ключові слова: розвиток, новація, інновація, інноваційний розвиток, методологія, методика дослідження.

Key words: development, novation, innovation, innovative development, methodology, research technique.

Вступ. Методологія дослідження як система знань про структуру, методи, форми та засоби досягнення істини включає методологію пізнання, методологію практичної діяльності та методологію оцінювання (аксіометодологію). Таке визначення методології покладено в основу застосованого алгоритму дослідження інноваційного розвитку аграрної сфери, актуальність якого пов'язана з вимогами утвердження інноваційної моделі розвитку національної економіки, що задекларовано пріоритетним завданням у програмних документах політичного керівництва та Уряду України. Істинна картина досліджуваного об'єкта та його складових може бути отримана лише при вірному підході до нього, при вірному методі.

Постановка проблеми. Характеризуючи роль вірного методу в науковому пізнанні провідний зарубіжний вчений, Ф. Бекон порівнював його зі світильником, що освітлює дорогу подорожньому в темряві. Він влучно сказав: навіть кульгавий, такий, що йде по дорозі, випереджає того, хто біжить без дороги. Не можна розраховувати на успіх у вивченні будь-якого питання, йдучи помилковим шляхом. Отже, не лише результат дослідження, але і шлях, що веде до нього, має бути істинним [1, с.409 - 410], [2, с.23].

Методологія та методика дослідження пріоритетів інноваційного розвитку повинна застосовувати принцип взаємозв'язку, системності і розвитку явищ об'єктивної дійсності, це означає що економічні явища аналізувались не окремо (ізолювано та статично), а всебічно – у взаємозв'язку та розвитку. Відомий вітчизняний вчений Андрійчук В.Г. наголошує на тому, що неможливо пізнати істину, якщо явища, факти розглядаються ізолювано, статично, без протиріч, внутрішньо їм притаманних [3, с.29]. Російський вчений економіст Борисов С. Ф. дотримується аналогічної думки, він зазначає: «...економічна теорія повніше відображає дійсність, якщо бере на озброєння діалектику – вчення про найбільш загальні закономірності становлення і розвитку всіх природних явищ, суспільства і мислення» [4, с.43 - 44]. При цьому, слід зазначити, що в процесі дослідження економічних явищ можливе застосування і метафізичного підходу. Такий підхід до вивчення економіки допускається в тих випадках, коли доводиться ретельно аналізувати якийсь елемент системи окремо або з'ясувати внутрішню структуру господарських стосунків, не враховуючи будь-які їх зміни. Так, основоположник американської школи політичної економії Джон Бейтс Кларк в книзі «Розподіл багатства» вперше розглянув стан техніки, технології, організації виробництва і розподілу доходів суспільства в статичній (незмінній вигляді) і в динаміці (під впливом прогресивних змін). По аналогії з теоретичною механікою Дж. Б. Кларк розділив економічну теорію на два розділи – статику і динаміку. Відомі українські вчені-економісти Базилевич В.Д. та Ільїн В.А. в своїй праці «Метафізика економіки» вперше в історії вітчизняної суспільної думки здійснили аналіз метафізичної суті економічного знання. Автори стверджують, що вміст економічного не вичерпується тимчасовими формами, оскільки за явищами і їх зовнішніми маніфестаціями завжди криються багаточисельні сенси [5, с.3, с.6-10].

Сучасні вчені економіки поряд з традиційними використовують й специфічні методи і прийоми дослідження такі як економіко-статистичний, зокрема його прийоми: порівняння, групування, ряди динаміки, кореляційно-регресійний аналіз; за допомогою монографічного методу вивчається окремий досвід ведучих підприємств аграрної сфери, проводиться аналіз виробничо-господарської діяльності типових та передових підприємств, визначаються передові методи ведення агрогосподарювання; на основі експериментального методу вивчаються питання удосконалення організації окремих технологічно-виробничих процесів аграрного виробництва. На доцільність використання даних методів та прийомів під час дослідницької роботи наголошував засновник методології аграрних досліджень професор І.В. Попович. В своїй науковій праці «Методика економічних досліджень в сільському господарстві» І.В. Попович зазначає, що економічні науки при вивченні сільського господарства як галузі суспільного виробництва використовують наступні методи дослідження: статистико-економічний, монографічний, експериментальний, розрахунково-конструктивний, абстрактно-логічний та математичний [6, с.4].

Створення та освоєння інновацій в аграрному секторі в економіці України стає все більш складною справою, управління якою вимагає особливих знань. Це пояснюється тим, що будь-яке нововведення порушує порядок функціонування агровиробництва, його сформовані технічні, технологічні, організаційні та інші пропорції. Чим складніше та масштабніше виробництво та вище вартість його основних фондів, тим більше ризику та складностей при освоєнні інновацій. У зв'язку з цим, серед проблем науково-технічного прогресу важливе місце займає проблема оцінки інновацій та результатів їх впровадження, доцільності їх інвестування.

Ми вважаємо, що для вирішення практичних завдань інноваційного розвитку галузі потрібно застосовувати комплексний метод оцінки інновацій, тобто оцінювати як вартісні так і якісні характеристики інновацій. Даний метод дозволяє оптимізувати оцінку техніко-економічних можливостей інновацій. Методи оцінки інновацій можуть бути зведені в три групи:

- методи, що ґрунтуються на технократичному підході;
- методи засновані на економічному підході;
- комплексні методи.

В основі технократичного підходу лежить уявлення про інноваційний розвиток підприємств АПК як процес реальної заміни старого обладнання новим. Рішення про доцільність впровадження техніко-технологічних інновацій приймається на основі розрахунку порівняльної ефективності, проте більш доцільним при прийнятті таких рішень буде брати до уваги і оцінку інновацій на основі прогресивності обладнання, що має бути використаним [7, с.51, 95]. В якості показника, що характеризує ступінь прогресивності інновацій, що впроваджуються, використовується питома вага робітників, зайнятих на прогресивному виробництві, показники рівня автоматизації і механізації тощо.

Разом з тим, в межах технократичного підходу не вирішується основне питання ефективного функціонування аграрних підприємств – оптимальний розподіл ресурсів. Традиційні економічні методи оцінки інновацій ґрунтуються на показниках продуктивності (продуктивності праці, обсяг виробництва, фондіввіддача та ін.), вартісних показниках, а також низці показників, що характеризують раціональність використання ресурсів та ефективність інвестицій в інновації. В економічному підході до оцінки інновацій особливе місце посідають методи з використанням вартісних показників, оскільки вони відображають основну мету виробництва – ефективність. При використанні даних методів інновації являють собою систему, яка характеризується стійкою функціональною залежністю між затратами ресурсів на виробництво та випуском продукції підприємств.

З метою одночасного відображення технологічного рівня виробництва та ефективності функціонування досліджуваної сукупності підприємств нами, окрім традиційного економіко-статистичного методу, був використаний метод лінійного програмування (метод оболонки даних від англ. *Data Envelopment Analysis (DEA)*). Визначення економічної ефективності за методом DEA відбувається шляхом аналізу використання ресурсів, які представлені масивом вихідних даних у кількісному та вартісному виразі. Даний метод надає можливість розглядати економічну ефективність господарювання підприємств аграрної сфери з двох сторін: 1) використання мінімальної кількості ресурсів для виробництва одиниці продукції; 2) раціонального їх вибору за критерієм мінімізації витрат на одиницю продукції завдяки принципу взаємозамінності виробничих ресурсів та залученні у виробництво більш дешевих аналогів. Ефективність виробництва у першому випадку знаходить вираження у показнику технічної ефективності, який відображає технологічний рівень виробництва, у другому – аллокативної ефективності, яка вказує наскільки раціональним є використання власних ресурсів підприємства.

Важливим напрямом підвищення ефективності функціонування підприємств аграрного сектору є вдосконалення процесів планування виробничо-господарської та інноваційної діяльності. В останнє десятиріччя в Україні спостерігається недооцінка ролі та значення планування в системі менеджменту на всіх його рівнях. Планування та прогнозування виробничо-господарської діяльності на підприємствах сільськогосподарської галузі має ряд специфічних особливостей, що зумовлені необхідністю комплексно враховувати сукупність факторів. Так визначальними факторами в тваринництві є біологічно-генетичний, техніко-технологічний, якісне кормове забезпечення та ветеринарний контроль (рис. 1).



Рис. 1. Ключові фактори успіху на підприємствах тваринництва
Джерело: власні дослідження.

До біологічно-генетичного фактору належать біологічні цикли виробництва, які на підприємствах галузі тваринництва з повним циклом виробництва характеризуються рядом показників. Техніко-технологічний фактор стосується умов утримання тварин (системи вентиляції, підігріву, годівлі, гноєвидалення і т.д.). Якість кормового забезпечення полягає у своєчасному, заздалегідь запланованому, забезпеченні підприємства основними кормовими компонентами, складанні кормових рецептів залежно від структури стада, своєчасному виявленні патогенної мікрофлори в кормових компонентах. Ветеринарний контроль забезпечується шляхом запровадження лікувально-профілактичних заходів стосовно поголів'я підприємств, дотримання програми та строків вакцинації та кастрації а також правил біологічної безпеки.

Прогнозування та планування інноваційного розвитку підприємства в АПК повинно ґрунтуватися на аналізі матеріально-технічної, ресурсної, фінансової, кадрової та інформаційної бази підприємства; визначенні рівня розвитку інноваційного потенціалу, оцінці ресурсних потреб і вибору пріоритетів перспективного розвитку даного підприємства. Результатом такого аналізу є систематизація інноваційних проблем, які можна підрозділити на дві групи: до першої відносяться проблеми, вирішення яких на даний час та за даними ресурсами виявляється можливим; до другої групи відносять проблеми, вирішення яких на даному етапі за наявності об'єктивних та суб'єктивних причин виявляється не можливим. Таке розділення проблем обґрунтовано необхідністю пріоритетного вибору кола задач першої групи. В результаті вибору першочергових завдань формуються цілі та стратегії діяльності в межах інноваційного розвитку підприємства. Сучасні економісти для оцінки загальної економічної ефективності запланованих інновацій пропонують використовувати систему показників наведену в таблиці 1.

Таблиця 1.
Система показників оцінки економічної ефективності інновацій

Показник	Визначення	Математичний вираз
1.Інтегральний ефект (чистий дисконтований дохід, чиста приведена або чиста сучасна вартість, чистий приведений ефект (дохід))	Величина різниць результатів і інноваційних витрат за розрахунковий період, приведених до одного, зазвичай початковому року, тобто з врахуванням дисконтування результатів і витрат.	$E_{\text{ефект}} = \sum_{t=0}^n (P_t - Z_t) \alpha_t$ де T_p - розрахунковий рік; P_t - результат в t-му році; Z_t - інноваційні затрати в t-й рік; $\alpha_t = (1+i)^{-t}$ - коефіцієнт дисконтування, де i - коефіцієнт дисконтування; T_p - рік приведення затрат та результатів
2.Індекс рентабельності (Індекс доходності, індекс прибутковості)	Співвідношення приведених доходів до приведених на той же момент часу інноваційних витрат.	$J_R = \frac{\sum_{t=0}^T D_t \alpha_t}{\sum_{t=0}^T K_t \alpha_t}$ J_R - індекс рентабельності D_t - дохід в періоді j K_t - розмір інвестицій в інновації в періоді t.
3.Норма рентабельності (Внутрішня норма доходності, внутрішня норма прибутку, норма повернення інвестицій)	Даний показник характеризує рівень прибутковості конкретного інноваційного рішення, що виражається дискотною ставкою, по якій майбутня вартість грошового потоку від інновацій приводиться до справжньої вартості інвестиційних засобів.	$D = \sum_{t=1}^T D_t / (1 + E_p)^t$ $K = \sum_{t=1}^T K_t / (1 + E_p)^t$ де E_p - норма дисконту, при якій величина дисконтованих доходів за певну кількість років дорівнює величині вкладень в інновації.
4.Період окупності (період строку окупності інвестицій, показник періоду окупності)	Відношення первинних інвестицій в інновації до щорічних грошових доходів.	$N = K / D$ де K - первинні інвестиції в інновації; D - щорічні грошові доходи.

7. Балдин К.В. Инвестиции в инновации: учеб. пособие / К.В. Балдин, И.И. Передеряев, Р.С. Голов. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2008. – 238 с.
8. Майорова Т.В. Інвестиційна діяльність: навч. посібник / Т.В. Майорова. – К.: Центр навчальної літератури, 2004. – 376 с.
9. Инновационный менеджмент / за ред. С.Д. Ильенковой. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Юнити-Дана, 2007. – С. 303-307.
10. Про електроенергетику: закон України від 16 жовтня 1997 року № 575/97-ВР // Відомості Верховної Ради України. - 1998. - №1. – Ст.1.
11. Антонюк Л.Л. Інновації: теорія, механізм розробки та комерціалізації /Л.Л. Антонюк, А.М. Поручник, В.С. Савчук. – К.: КНЕУ, 2003. – 394 с.
12. Гордієнко П.Л. Стратегічний аналіз: навч. посібник / П.Л. Гордієнко. – К.: Алерта, 2006. – 404 с.
13. Ковтун О. І. Стратегія підприємства: навч. посібник / О.І. Ковтун. – 3-тє вид., онов. і доп. – Львів: Новий світ -2000, 2007. – 324 с.
14. Hussey D.E. Portfolio Analysis: Practical Expirience with the the Directional Policy Matrix / D.E. Hussey // Long Range Planning. – 1978.– Vol.11. – P.2-8.
15. Нелеп В. М Планування на аграрному підприємстві: підручник / В.М. Нелеп. – 2-ге вид., перероб. та доп. – К.: КНЕУ, 2004. – 495 с.

Стаття надійшла до редакції 09.10.2012 р.



ТОВ "ДКС Центр"