

Секція: Економіка підприємства та корпоративне управління: сучасні трансформаційні процеси.

Білошкурський М. В.
*к. е. н., доцент кафедри економіки та менеджменту
Уманська філія ПВНЗ «Європейський університет»
м. Умань, Україна*

ДО ПРОБЛЕМИ ЕКОНОМІЧНОЇ ДІАГНОСТИКИ СТАНУ РОЗВИТКУ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ

Проблема економічної діагностики стану розвитку інноваційної діяльності підприємств полягає у відсутності методичного забезпечення, яке б передбачало використання публічної інформації. Переважна більшість методик оцінки інноваційної діяльності передбачає використання статистичних даних, про які підприємство звітує в органи державної статистики, і які відсутні у вільному доступі. Це, зокрема, такі звіти: форма № 3-наука (річна). Наказ Держкомстату від 20.11.2012 р. № 471 «Звіт про виконання наукових та науково-технічних робіт»; форма № 4-нт (річна). Наказ Держкомстату від 06.07.2009 р. № 230 «Звіт про набуття прав інтелектуальної власності та використання об'єктів права інтелектуальної власності»; форма № 1-наука (квартальна). Наказ Держкомстату від 10.08.2010 р. № 323 «Звіт про виконання наукових та науково-технічних робіт»; форма № ІНН (одноразова). Наказ Держкомстату від 09.12.2010 р. № 493 «Обстеження інноваційної діяльності організації (підприємства)»; форма № 1-інновація (річна). Наказ Держкомстату від 20.11.2012 р. № 471 «Обстеження інноваційної діяльності промислового підприємства»; форма № 1-технологія (річна). Наказ Держстату від 20.11.2012 р. № 471 «Звіт про створення та використання передових технологій та об'єктів права інтелектуальної власності».

Щодо перелічених звітів, то статистичні дані, які в них наводяться, підлягають під ст. 21 Закону України «Про державну статистику», якою забезпечується конфіденційність статистичної інформації. У ст. 21 зазначається, що «первинні дані, отримані органами державної статистики від респондентів під час проведення статистичних спостережень, ... є конфіденційною інформацією, яка охороняється Законом і використовується виключно для статистичних цілей у зведеному знеособленому вигляді. Поширення статистичної інформації, на підставі якої можна визначити конфіденційну статистичну інформацію щодо конкретного респондента, забороняється» [1].

На основі первинних статистичних даних, що подають підприємства у звітах з інноваційної діяльності, відділ статистики науки та інновацій Державної служби статистики публікує щорічний статистичний збірник «Наукова та інноваційна діяльність в Україні» [2]. Зрозуміло, що даний збірник можна використати для проведення економічної діагностики

стану розвитку інноваційної діяльності на макрорівні за зведеними даними. Для проведення такого дослідження на рівні окремо взятого підприємства науковцю-аналітику слід звернутися безпосередньо до керівництва з проханням про надання відповідних звітів з інноваційної діяльності. В переважній більшості випадків таке прохання керівництвом буде не задоволене з поясненням про комерційну чи іншу таємницю, конфіденційність тощо.

У зв'язку з цим, доцільно дослідити наявне методичне забезпечення щодо економічної діагностики інноваційної діяльності підприємства, в якому б використовувалися загальнодоступні статистичні дані. В Україні публічна інформація щодо діяльності акціонерних товариств публікується у вигляді річної фінансової звітності на офіційному сайті Офіційний сайт Державної установи «Агентство з розвитку інфраструктури фондового ринку України» [3]. Щодо підприємств інших організаційно-правових форм, автором не знайдено загальнодоступних джерел інформації.

В результаті проведеного дослідження методик економічної діагностики стану розвитку інноваційної діяльності підприємства, автором встановлено, що найбільш прийнятною у застосуванні є модель виробничої функції Тінбергена виду:

$$Q = A K^{\alpha} L^{\beta} e^{\lambda t}, \quad (1)$$

де Q – обсяг виробництва підприємства у натуральному або грошовому вираженні;

K – фактор капіталу (вартість основних засобів або необоротних активів, або сукупних активів підприємства тощо);

L – трудовий фактор (середньооблікова чисельність працівників, або чисельність промислово-виробничого персоналу, або річний фонд оплати праці тощо);

A – вільний член;

α – коефіцієнт еластичності обсягу виробництва за фактором капіталу;

β – коефіцієнт еластичності обсягу виробництва за трудовим фактором, причому $\beta = 1 - \alpha$;

λ – коефіцієнт еластичності обсягу виробництва за технологічним прогресом;

e – число Ейлера (основа натурального логарифму);

t – фактор технологічного прогресу [4, с.511-549; 5, с.227].

Економічна діагностика стану розвитку інноваційної діяльності підприємства в моделі виробничої функції Тінбергена, що формалізується за формулою (1), проводиться на основі параметра технологічного прогресу λ та інтерпретується наступним чином:

- результат, за якого $\lambda < 0$, свідчить про відставання підприємства від технологічного прогресу, застарілість застосовуваних технологій, низький рівень автоматизації праці, екстенсивне зростання, ігнорування впровадження інновацій тощо; при цьому сумарне збільшення факторів на 1% призводить до зростання обсягу виробництва на $(1 - \gamma)\%$ і

спадної віддачі від масштабу виробництва, тобто втрати підприємства від ігнорування результатів технологічного прогресу та незадовільного стану розвитку інноваційної діяльності складають $\lambda\%$ додаткового випуску продукції (товарів, робіт, послуг);

- якщо $\lambda > 0$, то діагностується високий рівень розвитку інноваційної діяльності підприємства, що характеризується застосуванням сучасних технологій у виробничому процесі, використанням переваг технологічного прогресу, впровадженням інновацій та широкою автоматизацією робочих місць; сумарне зростання факторних ознак на 1% призводить до зростання обсягу виробництва на $(1 + \lambda)\%$ та зростаючої віддачі від масштабів виробництва, характерної при інтенсивному зростанні; тобто, за рахунок впровадження результатів технологічного прогресу (інновацій), вигоди підприємства складають $\lambda\%$ додаткового випуску і сигналізують про високий рівень розвитку інноваційної діяльності;

- при $\lambda = 0$ модель Тінбергена стає виробничою функцією Кобба-Дугласа з постійною віддачею від масштабів виробництва, оскільки $e^{0 \cdot t} = 1$ і характеризується нейтральністю підприємства до впливу технологічного прогресу, або простим відтворенням факторів виробництва.

Таким чином, застосування моделі виробничої функції Тінбергена в економічній діагностиці стану розвитку інноваційної діяльності підприємств усуває труднощі щодо конфіденційності шляхом використання публічної статистичної інформації.

Список літератури:

1. Про державну статистику / Закон України № 2614-ХІІ 17.09.1992 р. від (поточна редакція від 02.12.2012 р.). – [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/2614-12>.
2. Наукова та інноваційна діяльність в Україні : [статистичний збірник] / І. В. Калачова (відповідальна за випуск) ; Державна служба статистики України. – К. : ДП «Інформаційно-видавничий центр Держстату України», 2012. – 305 с.
3. Офіційний сайт Державної установи «Агентство з розвитку інфраструктури фондового ринку України». – [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.smida.gov.ua>.
4. Tinbergen J. Zur Theorie der Langfristigen Wirtschaftsentwicklung (On the Theory of Long-Term Economic Growth) / Jan Tinbergen. – Weltwirtschaftliches Archiv. – Vol. 55. – 1942. – P. 511-549.
5. Tinbergen Jan. Exhaustion and Technological Development: A Macro-Dynamic Policy Model / Jan Tinbergen, Den Haag // Zeitschrift für Nationalökonomie. – Vol. 33 (1973). – September 17, 1973. – P. 213-234.