

УДК 330:341.1

О.І. ГРИЦАЙ

Національний університет «Львівська політехніка», Україна

ЕКОНОМІЧНА СУТНІСТЬ ТЕРМІНУ «ІННОВАЦІЙНИЙ ПРОЦЕС»

У статті проаналізовано економічну сутність терміну «інноваційний процес». Розглянуто науково обґрунтовані його характеристики. Виявлено основні компоненти інноваційного процесу, зокрема одержання економічного ефекту, який полягає у отриманні прибутку, зниженні рівня витрат, економії часу тощо. Встановлено, що інноваційний процес не завершується появою на ринку інновації, а продовжує розвиватись, поширюватись та розповсюджуватись. На підставі дослідження розроблено узагальнене визначення інноваційного процесу.

Ключові слова: *інноваційний процес, інноваційна діяльність, витрати на інноваційні процеси, управління, поширення, економічний ефект.*

Постановка проблеми

Складність інноваційного процесу як об'єкту дослідження спричинює неоднозначність підходів до його розуміння. Аналіз наукових джерел та законодавства у інноваційній сфері свідчить, що понятійно-категоріальний апарат цієї сфери діяльності не систематизовано. Зокрема, таке поняття, як «інноваційний процес» законодавчо встановленого термінологічного визначення зовсім не має, а у науковій літературі існують розбіжності щодо його трактування, що негативно позначається на його розвитку і управлінні. Для розвитку інноваційної діяльності та впровадження результатів інноваційних процесів понятійний апарат потребує першочергового удосконалення.

Аналіз останніх досліджень і публікацій

Огляд літературних джерел показав, що на даний час існують різні школи, які розглядають визначення терміну «інноваційний процес». Деякі

автори, наприклад, І. Балабанов [1], О. Волков та ін. [2], С. Ілляшенко [3], Н. Краснокутська [4], І. Федулова [5] ототожнюють інноваційний процес з інноваційною діяльністю. Інші вчені, зокрема І. Воловельська [6], П. Завлін [7], Т. Лепейко та ін. [8], О. Тивончук [9], Лі Цзіньбо [10] розмежовують поняття інноваційний процес та інноваційна діяльність. Проте, одні з них вважають, що інноваційний процес включає інноваційну діяльність, інші навпаки.

Мета статті

Основною метою статті є аналіз та конкретизація терміну «інноваційний процес» і введення поняття «витрати на інноваційні процеси». З огляду на достатню кількість наукових розробок стосовно визначення терміну «інноваційний процес» не ставиться за мету винайти особливе трактування, яке суттєво буде відрізнятися від загальноприйнятих. Проте, розуміння економічної сутності цього поняття значною мірою відображається на методичних підходах до дослідження процедур управління інноваційними процесами промислових підприємств, зокрема витратами на них та визначення їх ролі у формуванні прибутку.

Виклад основного матеріалу

У вітчизняній законодавчій базі термін «інноваційний процес» не виділено, а в Законі України «Про інноваційну діяльність» визначена лише інноваційна діяльність як така, що спрямована на використання і комерціалізацію результатів наукових досліджень та розробок і зумовлює випуск на ринок нових конкурентоздатних товарів і послуг [11]. Деякі закордонні науковці, зокрема П. Завлін трактує її як діяльність, спрямовану на використання та комерціалізацію результатів наукових досліджень і розробок для розширення та відновлення номенклатури і поліпшення якості продукції, що випускається (товарів, послуг), удосконалення технології їх виробництва з наступним впровадженням і ефективною реалізацією на внутрішньому чи зовнішньому ринках [7, с. 14]. Ним же визначено, що «інноваційний процес» – це комплекс послідовних робіт від отримання теоретичного знання до використання товару, створеного на основі нового

знання, споживачем. Послідовний ланцюг подій, у ході яких інновація „визріває” від ідеї до конкретного продукту, технології чи послуги і розповсюджується при практичному використанні [7, с.7, 12]. Щодо визначення економічної сутності «процесу», то – це розвиток певного явища, послідовна зміна стадій, етапів, ступенів, якісно нових форм тощо [12, с. 203].

В сучасній економічній літературі зустрічається значна кількість трактувань терміну «інноваційний процес» (табл. 1).

Таблиця 1

Визначення економічної сутності інноваційного процесу

№ з/п	Автори	Визначення інноваційного процесу (ІП)
1	2	3
1	І. Балабанов [1, с.100]	ІП - означає інноваційну діяльність суб'єкта економіки та представляє собою цілеспрямований ланцюг подій по ініціації інновацій, розробці нових продуктів та операцій, їхній реалізації на ринку та подальшій дифузії
2	І. Білоброва [13, с.6]	ІП - це процес розвитку нововведення від ідеї до використання кінцевим споживачем, пов'язаний зі змінами в тому речовинному середовищі, у якому він відбувається
3	Ю. Буреніков [14, с.8]	ІП - сукупність основного процесу (від появи інноваційної ідеї до її практичної реалізації) і супутнього (забезпечення основного процесу фінансовими, матеріальними, трудовими, інформаційними ресурсами тощо), які спрямовані на досягнення кінцевого результату – отримання інноваційного продукту. З огляду на запропоноване трактування ІП, інноваційна діяльність на промисловому підприємстві є такою діяльністю, що охоплює основний і супутній інноваційні процеси, і здійснює всі ті наукові, технологічні, управлінські, фінансові та комерційні заходи, які фактично чи за задумом приводять до отримання кінцевого результату – інноваційного продукту
4	І. Висоцька [15, с.7]	ІП - соціально-техніко-економічний процес, що через виявлення суспільних потреб приводить до розробки науково-технічної продукції, практичне використання якої сприяє розвитку соціально-економічної системи, підтримує намічений режим її функціонування
5	О. Волков [2, с.99]	ІП - сукупність науково-технічних, технологічних та організаційних змін, що відбуваються впродовж реалізації інновацій
6	І. Воловельська [6, с.6]	ІП - процес якісного відновлення або перетворення елементів системи, що веде до появи нововведення

Продовження табл. 1

1	2	3
7	П. Завлін [7, с.7, 12]	<p>ПП - комплекс послідовних робіт від отримання теоретичного знання до використання товару, створеного на основі нового знання, споживачем.</p> <p>Послідовний ланцюг подій, у ході яких інновація «визріває» від ідеї до конкретного продукту, технології чи послуги і розповсюджується при практичному використанні. Він не завершується фактом реалізації інноваційного продукту чи технології на практиці, оскільки під час практичного використання інновація продовжує досліджуватись, удосконалюватись, набувати нових споживчих властивостей</p>
8	С. Ілляшенко [3, с. 18]	<p>ПП (інноваційна діяльність) означає процес створення, впровадження і поширення інновацій</p>
9	С. Ільдеменов [16, с. 14]	<p>ПП - складна мережа комунікативних зв'язків різного рівня, всередині і між організаціями, що об'єднують різні функції на підприємстві і з'єднують його з обширним науково-технічним співробітництвом і ринком</p>
10	А. Коренной, В. Карпов [17, с.4]	<p>ПП - комплексний процес створення, розповсюдження та використання нового практичного засобу (новації) для нової (або для кращого задоволення вже відомої) суспільної потреби, водночас це процес пов'язаних з впровадженням новації змін у тій соціальній і суспільній сфері, у якій реалізується його життєвий цикл</p>
11	Н. Краснокутська [4, с.70]	<p>ПП - це не тільки складний, але і взаємопов'язаний процес, створення інновацій з використанням сукупності знань, наукової і маркетингової діяльності; сукупності засобів праці, що полегшують людську працю і роблять її продуктивнішою (техніка, прилади, устаткування, організація виробництва).</p> <p>ПП - це комплекс різних послідовних видів діяльності на основі поділу і кооперації праці – від одержання нового теоретичного знання до використання створеного на його основі товару споживачем.</p>
12	О. Кузьмін [18, с.23]	<p>ПП - сукупність заходів щодо розробки (придбання) і реалізації інновацій</p>
13	Т. Лепейко [8, с.26]	<p>ПП - дії працівників підприємства з послідовного внесення змін у товари, технологічні процеси, документообіг, організаційну структуру, джерела сировини і матеріалів, ринки збуту та інше.</p>

Продовження табл. 1

	2	3
14	В. Мединський [19, с.25]	1)ІІ - паралельно-послідовна реалізація нововведень, науково-дослідної, науково-технічної, виробничої діяльності; 2) ІІ - часові етапи життєвого циклу нововведення від виникнення ідеї до її розробки та впровадження
15	Л. Мельник [20, с.5]	ІІ - сукупність етапів з формування нових знань про предмет або явище та їх застосування на практиці з метою отримання цільового результату (збільшення обсягу та диверсифікування джерел отримання прибутку, зниження рівня витрат та ін.), що супроводжується затратами праці, коштів і часу
16	О. Мотовилов [21, с.6]	ІІ полягає в одержанні й комерціалізації винаходів, нових технологій, видів продукції та послуг, рішень організаційно-технічного, економічного, соціального характеру, інших результатів інтелектуальної діяльності. З врахуванням послідовності проведення робіт життєвий цикл інновацій розглядається як інноваційний процес
17	І. Павлов [22, с.15]	ІІ - багатопланова система цілеспрямованої організації інноваційної діяльності, що містить логічно пов'язані дії, які включають елементи генерації нових ідей, проведення фундаментальних і прикладних наукових досліджень, науководослідних і дослідно-конструкторських робіт, впровадження у виробництво, поширення, споживання інноваційного продукту і в цілому охоплюють увесь складний комплекс суспільно-виробничих і фінансово-кредитних відносин у циклі «наука-техніка-виробництво-споживання»
18	С. Парсаданян [23, с.9]	ІІ - система методів, заходів, процедур з перетворення наукових знань на товар, спрямований на власні потреби підприємств і сферу споживання
19	Б. Твисс, Дж. Брейт [24, с.30]	ІІ - це єдиний свого роду процес, який поєднує науку, техніку, економіку, підприємництво та правління в єдине ціле... для одержання суттєвих ефектів і ліпшого задоволення суспільних потреб
20	О. Тивончук [9, с. 6]	ІІ - послідовність робіт від проведення наукових досліджень до реалізації й поширення створених на основі нового знання інновацій Інноваційний процес на підприємстві – це комплекс взаємопов'язаних робіт від генерування ідеї до створення на її основі нового продукту (процесу) та реалізації його на ринку
21	І.Федулова [5, с. 9]	ІІ - спосіб організації комплексу взаємопов'язаних між собою напрямів наукової, технологічної, організаційної, фінансової і комерційної діяльності, який спрямований на

Закінчення табл. 1

1	2	3
		створення і впровадження на ринку нового або удосконаленого продукту, створення нового або удосконаленого технологічного процесу, використання в практичній діяльності нової або удосконаленої організаційно-економічної форми для забезпечення прибуткової роботи підприємця, забезпечення його конкурентоздатності і досягнення визначеної мети
22	П. Харів [24, с. 14]	ІІІ - сукупність комплексних, постійно здійснюваних у просторі та часі, прогресивних, науково-технічних, організаційних і соціально-економічних змін, що ведуть до підвищення ефективності суспільного виробництва та вирішення соціальних проблем (екологія, умови праці)
23	Лі Цзіньбо [10, с.6]	ІІІ - процес розробки, створення, освоєння та поширення новизни, які постійно здійснюються у просторі та часі, прогресивних науково-технічних, організаційних і соціально-економічних змін, що ведуть до підвищення ефективності суспільного виробництва та вирішення соціальних проблем
24	Н. Чухрай, Р. Патора [26, с. 34] [27, с. 33]	ІІІ - комплекс пов'язаних між собою дій, які ведуть до виникнення наукових ідей та перетворення їх у матеріальні засоби, що надаються до практичного використання ІІІ - процес створення, освоєння і поширення тих техніко-економічних ідей, практичне застосування яких призводить до отримання певного суспільно-економічного ефекту
25	К. Янковський [28, с. 8]	ІІІ - представляє собою сукупність інтелектуальної праці по створенню нового продукту праці. Передбачає включення нових характеристик в техніку, нових якісних параметрів готового продукту споживання (суспільного та приватного), а також нових технологій, спрямованих на задоволення суспільних та особистих потреб

Так, робота над літературними джерелами дозволила визначити основні підходи щодо трактування сутності ІІІ (табл. 1). Проведене дослідження показало, що термін «ІІІ» вказує на організований, спрямований на досягнення певного результату характер діяльності, яка складається з ряду взаємопов'язаних послідовних дій. ІІІ можна розглядати з різним ступенем деталізації і з різних позицій.

Аналізуючи визначення поняття «ІІІ» було виявлено такі основні невраховані його компоненти. Так, Ю. Буренніков [14, с.8], І. Висоцька [15, с.7], С. Парсаданян [23, с.9] та інші зосереджують свою увагу на інноваційному продукті, як результаті здійсненого ІІІ, проте, результатом мо-

же бути також наукова розробка придатна до реалізації, послуга, технологія, організаційно-управлінська інновація, маркетинг та інше.

Деякі автори, зокрема, Ю. Буренніков [14, с.8], І. Воловельська [6, с.6], К. Янковский [28, с. 8] та інші залишають поза увагою той факт, що ІП не завершується появою на ринку нового продукту, послуги, технології, він продовжує розвиватись. Тобто, розвиваючись в економіці інновація стає ефективнішою, отримує нові технічні та споживчі якості, що забезпечує нові напрямки та галузі застосування, нові ринки, нових споживачів.

У визначенні поняття інноваційного процесу І. Балабанова [1, с. 100], С.Ільдеменова [16, с. 14], В. Мединского [19, с. 25], О. Мотовилова [21, с. 6], І. Павлова [22, с. 15] та інших не вказано на обов'язковість одержання економічного ефекту від реалізації інновацій.

Варто погодитись з висновком Л. Мельника [20, с. 5] про те, що ІП має на меті отримання цільового результату (збільшення обсягу та диверсифікування джерел отримання прибутку, зниження рівня витрат та ін.), що супроводжується певними затратами праці, коштів і часу. Оскільки розробка інноваційного продукту, технології або послуги а також їх впровадження завжди пов'язано із певними витратами ресурсів, які інвестори прагнуть окупити і отримати прибуток від здійснених вкладень. Наслідком помилок, допущених при розробці та виведенні на ринок інновації, може бути не лише втрата підприємством значних фінансових ресурсів, але й загроза можливості його успішного функціонування.

ІП – це єдиний в своєму роді процес, який об'єднує науку, техніку, економіку, менеджмент. Він полягає в отриманні інновацій і триває від зародження ідеї до її комерційної реалізації. На здійснення інноваційних процесів значно впливає поширення в часі і просторі раніше освоєної та використаної інновації, але в новій якості та в іншому місці. Відповідно, у перебігу ІП взаємодіють спеціалісти різних функціональних напрямів (підрозділів), серед яких основними є науково-дослідні, виробничі, маркетингові та фінансові. Участь відповідних підрозділів в ІП залежить від прямої та галузі діяльності, особливості продукції підприємства. Так, на підприємствах машинобудування основну роль відіграють – конструкторські та технологічні підрозділи, на підприємствах які спеціалізуються на товарах широкого вжитку - спеціалісти з маркетингу тощо. Крім того, ІП

передбачає комплексну взаємодію різних чинників, зокрема таких на які впливає підприємство та таких, що незалежні від діяльності підприємства. Деякі з них є внутрішніми для підприємства, що впроваджує інновації, інші – зовнішніми, в тому числі ринковий попит, пропозиція науково-технічних знань.

Виходячи із вищевикладеного, можна стверджувати, що ІІ має такі особливі ознаки:

1) ІІ представляє собою цілеспрямований ланцюг подій по ініціації інновацій, їх розробці, реалізації на ринку та подальшій дифузії;

2) результатом ІІ можуть бути придатні до реалізації інноваційний продукт, наукова розробка, послуга, технологія, організаційно-управлінська інновація, маркетинг та інше;

3) ІІ не завершується появою на ринку інновації, а продовжує розвиватись, поширюватись та розповсюджуватися при практичному використанні;

4) ІІ на кожному з етапів його реалізації супроводжується комерціалізацією відносин між розробником, замовником, виконавцем, споживачем та іншими суб'єктами;

5) підприємство від реалізації ІІ одержує ефект (економічний чи соціальний);

6) ІІ супроводжується витратами ресурсів, праці, коштів і часу.

Висновки

Отже, сьогодні загально визнаним є підхід до інноваційного процесу як до визначального важеля економічного розвитку. Нами запропоновано нове узагальнене його формулювання. Інноваційний процес – це послідовна зміна взаємопов'язаних робіт від виникнення ідеї, проведення наукових досліджень по ній до її реалізації й поширення, яка призводить до отримання певного суспільно-економічного ефекту і супроводжується витратами: праці, часу, матеріальними та фінансовими.

Оскільки, створення інновацій, що реалізується в інноваційних процесах, обов'язково супроводжується витратами на них, то надалі планується досліджувати витрати на інноваційні процеси, зокрема їх склад, структу-

ру, динаміку або поведінку при зміні умов виробничо-господарської діяльності підприємства.

Література

1. Балабанов И.Т. *Инновационный менеджмент: учеб. пособие* / И.Т. Балабанов. – СПб.: Питер, 2000. – 208 с.
2. *Економіка й організація інноваційної діяльності: підр.* / Волков О.І., Денисенко М.П., Гречан А.П. та ін.; під ред. проф. О.І. Волкова, проф. М.П. Денисенка. – К.: ВД “Професіонал”, 2004. – 960 с.
3. Ілляшенко С.М. *Управління інноваційним розвитком: навч. посібник* / С. . Ілляшенко. – Суми : ВТД «Університетська книга»; К.: Видавничий дім «Княгиня Ольга», 2005. – 324 с.
4. Краснокутська Н.В. *Інноваційний менеджмент: навч. посібник* / Н.В. Краснокутська. – К. : КНЕУ, 2003. – 504 с.
5. Федулова І.В. *Управління розвитком інноваційного потенціалу підприємств хлібопекарної промисловості: автореф. дис. д-ра екон. наук: 08.00.04* / Федулова Ірина Валентинівна; Нац. ун-т харч. технологій. – К., 2009. – 35 с.
6. Воловельська І.В. *Вибір оптимальної інноваційної стратегії підприємств залізничного транспорту: автореф. дис... канд. екон. наук: 08.00.04* / Воловельська Ірина Валеріївна; Укр. держ. акад. залізн. трансп. – Х., 2008. – 20 с. – укр.
7. *Основы инновационного менеджмента. Теория и практика: учеб. пособие* / под ред. П. Н. Завлина. – М.: ОАО НПО «Издательство экономика», 2000. – 475 с.
8. Лепейко Т.І. *Інноваційний менеджмент: навчальний посібник* / Т.І. Лепейко, В.О. Коюда, С.В. Лукашов. – Х.: ВД «Інжсек», 2005. – 440 с.
9. Тивончук О.І. *Стимулювання інноваційної діяльності машинобудівних підприємств: автореф. дис... канд. екон. наук: спец. 08.00.04* / Тивончук Олена Іванівна; НУ “Львівська політехніка”. – Львів, 2008. – 23 с.
10. Лі Цзіньбо *Державне регулювання інноваційних процесів в економіці перехідного періоду: автореф. дис... канд. екон. наук: 08.02.03* / Лі Цзіньбо; Харк. нац. ун-т ім. В.Н.Каразіна. – Х., 2002. — 21 с.
11. *Про інноваційну діяльність: Закон України від 4 липня 2002 р. №40-IV [Електронний ресурс]. – Режим доступу до тексту закону: <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=40-15>.*
12. *Економічний енциклопедичний словник: у двох томах, Т. 2 / За ред. С.В.Мочерного. – Львів: Світ, 2006. – 568 с.*
13. Білоброва І.Ю. *Удосконалення інноваційного менеджменту на машинобудівному підприємстві: автореф. дис... канд. екон. наук: 08.06.01*

/ Білоброва Ірина Юрійівна; Технол. ун-т Поділля. – Хмельницьк, 2002. – 19 с.

14. Буренніков Ю.Ю. Управління інноваційною діяльністю промислових підприємств (на прикладі машинобудування): автореф. дис... канд. екон. наук: 08.00.04 / Буренніков Юрій Юрійович; Хмельниц. нац. ун-т. – Хмельницький, 2009. – 20 с.

15. Висоцька І.Б. Інноваційний чинник розвитку промисловості: Автореф. дис... канд. екон. наук: 08.07.01 / Висоцька Інна Борисівна; НАН України. Об'єдн. ін-т економіки. – К., 2005. – 19 с.

16. Ильдеменов С.В. Инновационный менеджмент учеб. пособие / С.В. Ильдеменов, А.С. Ильдеменов, В.П. Воробьев. – М. : ИНФРА-М, 2002. – 208 с.

17. Коренной А.А. Курс инновационного менеджмента / А.А. Коренной, В.И. Карпов. – К.: НИИ Статистики, 1997. – 336 с.

18. Кузьмін О.Є. Інвестиційна та інноваційна діяльність: моногр. / Кузьмін О.Є., Князь С.В., Тувакова Н.В., Кузнецова А.Я.; за наук. ред. проф., д-ра екон. наук О.Є. Кузьміна. – Львів, ЛБІ НБУ, 2003. – 233 с.

19. Медынский В.Г. Инновационное предпринимательство: учебн. пособие / В.Г. Медынский, Л.Г. Шаришуква. – М.: ИНФРА-М, 1997. – 240 с.

20. Мельник Л.І. Управління інноваційними процесами машинобудівних підприємств: автореф. дис. канд. екон. наук: спец. 08.00.04 / Мельник Леонід Іванович; НУ "Львівська політехніка". – Львів, 2007 – 22 с.

21. Мотовилов О.В. Источники капитала для финансирования нововведений / О.В. Мотовилов. – СПб.: С.-Петербургский ун-т, 1997. – 168 с.

22. Павлов І.В. Інноваційний потенціал регіону: діагностика та реалізація: монографія / І.В. Павлов, Ю.М. Корецький. – Луцьк: Надстир'я, 2004. – 244 с.

23. Парсаданян С.А. Инновационная деятельность: организация, технологии, проектирование / С.А. Парсаданян, В.К. Потёмкин. – СПб.: ИРЭ РАН, 2001. – 107 с.

24. Твисс Б. Управление научно-техническими нововведениями: сокр. пер. с англ. / Б. Твисс. – М.: Экономика, 1989. – 271 с.

25. Харів П.С. Інноваційна діяльність підприємства та економічна оцінка інноваційних процесів / П.С. Харів. – Тернопіль: Економічна думка, 2003. – 325 с.

26. Чухрай Н. Інновації та логістика товарів: моногр. / Н. Чухрай, Р. Патора. – Львів: Вид-во НУ "Львівська політехніка", 2001. – 264 с.

27. Чухрай Н. Товарна інноваційна політика: управління інноваціями на підприємстві: підр. / Н. Чухрай, Р. Патора. – К.: КОНДОР, 2006. – 398 с.

28. Янковский К.П. Введение в инновационное предпринимательство / К.П. Янковский. – СПб.: Питер, 2004. – 189 с.

Рецензент: д-р екон. наук, проф., завідувач кафедри менеджменту організацій **Н.І. Чухрай**, Національний університет «Львівська політехніка», Львів.

ЕКОНОМІЧНА СУТНІСТЬ ТЕРМІНУ «ІННОВАЦІЙНИЙ ПРОЦЕС»

О.И. Грицай

В статье проанализировано экономическую сущность термина «инновационный процесс». Рассмотрены научно обоснованные его характеристики. Выявлены основные компоненты инновационного процесса, в частности получение экономического эффекта, который заключается в получении прибыли, снижении уровня расходов, экономии времени и т.д. Установлено, что инновационный процесс не завершается появлением на рынке инновации, а продолжает развиваться, совершенствоваться и распространяться. На основании исследования разработаны обобщенное определение инновационного процесса.

Ключевые слова: инновационный процесс, инновационная деятельность, расходы на инновационные процессы, управление, распространение, экономический эффект.

THE ECONOMIC ESSENCE OF THE DETERMINATION "INNOVATION PROCESS"

O.I. Grytsaj

The article analyzes the economic essence of the determination «innovation process». The characteristics of scientifically based innovation process have been examined. The main components of innovation process, including obtaining economic benefit are based on revenue, reducing costs, saving time and so on have been shown. The main establishment of innovation process is not followed by the emergence of market innovation and continues to evolve, spread and distributed have set. According to the generalized definition of the innovation process has been developed.

Keywords: the innovation process, innovation, cost of innovation processes, management, dissemination, the economic effect.

Грицай Ольга Іванівна – старший викладач кафедри обліку і аудиту навчально-наукового інституту підприємництва та перспективних технологій Національного університету «Львівська політехніка», Львів, e-mail: olya_melnyk@rambler.ru.