

УДК 658.152:661

Т. Є. Моїсеєнко,

аспірант кафедри міжнародної економіки, НТУ "КПІ"

## РЕСУРСНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ: ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ

*У статті схематично проілюстровано співвідношення споріднених до інноваційної діяльності підприємства понять. Виявлено певні диспропорції в їх опрацюванні. Встановлено співвідношення між поняттями "ресурс" та "інновація", змодельовані способи їх взаємозв'язку. Визначено прямий та зворотній механізми ресурсного забезпечення. Розглянуто ресурсне забезпечення кризь призму комплексу заходів, що здійснюються над ресурсами в процесі інноваційної діяльності.*

*In this article schematic illustrated correlation concepts closer to innovative activity of enterprise. Found out certain disproportions in their working. It is set correlation between concepts "resource" and "innovation", modelled methods of their communication. Certainly direct and to reverse mechanisms of the resource providing. The resource providing is considered through the prism of measures complex which are carried out above resources in the process of innovative activity.*

*Ключові слова: інновація, нововведення, інноваційний процес, інноваційний цикл, інноваційна сфера, інноваційна діяльність, традиційна діяльність, ресурси, ресурсне забезпечення, пошук, перевага, композиція, ротація, модифікація.*

### ВСТУП

Неодмінною ознакою існування економічних систем різних рівнів є їх розвиток. Джерела останнього можуть суттєво варіювати, визначаючи характер змін у системі. Існує думка, що не кожна зміна має право називатись розвитком, з цього приводу тривають наукові дискусії. Проте, поняття "зміна" вже саме по собі означає надбання економічною системою нової якості.

Нове в діяльності підприємства як первинної ланки економіки забезпечує розвиток економічних систем вищих рівнів: галузей, регіонів, країн, світової економіки в цілому. Звичайно, джерелом змін для підприємства можуть бути економіка світу чи окремої країни, але, отримуючи імпульс ззовні, підприємство змінюється, і зазначені імпульси в модифікованій формі бумерангом повертаються в системи вищих рівнів, створюючи мультиплікативний ефект впливу на економіку.

Багатогранність нового в економіці апріорна, оскільки новим може бути все: економічні процеси і явища, об'єкти і суб'єкти економічних відносин, сам характер останніх тощо. Надлишність будь-чого характеристикою новизни означає в першу чергу "потенціал часу" — положення на початку кривої "життєвого циклу", який не обов'язково реалізується в класичній формі.

Ступінь вивченості проблеми. Для означення "нового" в економічній теорії та практиці найчастіше застосовується поняття "нововведення" та "інновації". Деякі науковці, М. Йохна, Е. Роджерс, ототожнюють їх: "Інновація — це нововведення в сфері техніки, технології, організації праці або управління, що ґрунтується на використанні досягнень науки та передового досвіду, що забезпечує якісне підвищення ефективності виробничої системи і/або якості продукції". Інші, Б. Санто, О. Пригожин, Й. Шумпетер, П. Лемер, розмежовують: "Нововведення — це оформлений результат фундаментальних, прикладних досліджень чи розробок, експериментальних робіт, що існують у вигляді відкриттів, винаходів, патентів, товарних знаків, раціоналізаторських пропозицій тощо. А інновація є кінцевим результатом впровадження нововведення з метою зміни об'єкта управління і одержання економічного, соціального та інших ефектів".

Таким чином, відбувається розмежування інженерно-технічної роботи щодо створення нового, від економічно ефективного його використання, фокусуючись на вивченні останнього, що вважається нам методологічно доцільним і використовуватиметься в подальшому дослідженні.

Складний та багатогранний процес "економізації" знань — перетворення їх в джерело задоволення інтересів економічних суб'єктів — є предметом інноваційної діяльності. Серед науковців відсутня єдність в розумінні її змісту, що є закономірним наслідком складності даної категорії і засвідчує невгасаючий інтерес до її пізнання.

### ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Метою дослідження є визначення та моделювання способів взаємозв'язку між поняттями "ресурс" та "інновація", а також розгляд ресурсного забезпечення кризь призму комплексу заходів, що здійснюються з(над) ресурсами в процесі інноваційної діяльності.

### МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Теоретичну основу складає система загальнонаукових і спеціальних методів, що дозволяють вирішувати проблемні наукові завдання. Використовувались методи порівняння, аналізу та синтезу, моделювання, методи діалектичного і комплексного дослідження об'єктів, дослідження явищ від абстрактного до конкретного і від загального до часткового, поєднання історичного, логічного аналізу та інші, що формують системний підхід.

### РЕЗУЛЬТАТИ

У загальних рисах будь-яку діяльність можна визначити як процес(и) впливу на ресурс з метою отримання результату, тобто для побудови дефініції використовуються три категорії: "ресурс", "процес" та "результат" [5]. Аналіз досліджень вітчизняних та зарубіжних вчених засвідчив, що виділення інноваційної діяльності як окремого напрямку діяльності підприємства відбувається, як правило, за критерієм специфічності вищезазначених категорій (ресурсу, процесу, результату), що дозволило сформулювати їх у три наукових спрямування.

1. "Акцент на результат". Вважається, що інноваційною діяльністю є використання традиційних ресурсів та рутинні (звичайні) процеси управління ними за умови націленості на отримання специфічного результату — інновації. Ілюстрацією наукових поглядів даного спрямування є таке визначення, як "інноваційна діяльність — це комплекс наукових, технологічних, організаційних, фінансових, комерційних заходів, спрямованих на розробку та виведення на ринок нової продукції (послуг) з метою підвищення конкурентоспроможності підприємства та покращення результатів його діяльності". В рамках даного наукового спрямування сформульоване і визначення інноваційної діяльності в Законі України "Про інноваційну діяльність", де зазначається, що вона спрямована на "використання і комерціалізацію результатів наукових досліджень та розробок і зумовлює випуск на ринок нових конкурентоздатних товарів та послуг". Прибличниками є О.І. Олексюк, Н.П. Гончарова та ін.

2. "Акцент на процес". Ключового значення набувають специфічні процеси перетворення традиційного ресурсу на очікуваний результат, а саме — інновацію. Так, Н.І. Лапін визначає інноваційну діяльність як метадіяльність, що змінює рутинні компоненти репродуктивних видів діяльності. Тому інноваційна діяльність покликана не лише випускати на ринок інноваційну продукцію, а, в першу чергу, виконувати функцію розвитку, зміни рутинних видів діяльності підприємства і суспільства в цілому. Розвиваючи концепцію інноваційної діяльності як метадіяльності, Ю.А. Карпова приводить наступне визначення: "Інноваційна діяльність — це метадіяльність, спрямована на перетворення всього комплексу засобів суб'єкта (підприємства), що забезпечує не лише адаптацію до умов швидко змінюваного середовища, але і можливість впливу на нього". У даному напрямі працюють Л.М. Приходько, А. Бортник та ін.

3. "Акцент на ресурс". Специфічним вважається саме ресурс, який під впливом рутинних процесів перетворюється на очікуваний інноваційний результат. Таким специфічним ресурсом є знання, а інноваційна діяльність — процес зі створення і використання знань, причому вони постійно трансформуються у відповідності з умовами середовища їх створення та застосування. Дане наукове спрямування розвивається в працях Ф. Хайєка, І. Нонаки, Х. Такеучи, Н. Ревуцького, А. Павленко та ін.

Наближеними до інноваційної діяльності поняттями є "інноваційний процес" та "інноваційний цикл". Однак в таких поняттях, як "цикл", "процес" та "діяльність" існують певні відмінності:

- діяльність включає мету, що перетворюється на результат, засоби (ресурси) і, власне, сам процес;
- процес, в свою чергу, визначається "як сукупність послідовних дій для досягнення певного результату" [2];
- цикл трактується як "сукупність явищ та процесів, що створює кругообіг протягом певного проміжку часу" [4].

Схематично, за допомогою логічних кіл (рис. 1), нами проілюстровано співвідношення споріднених до інноваційної діяльності підприємства понять. Таким чином, інноваційний процес є обов'язковою складовою інноваційного циклу та інноваційної діяльності. Разом з тим, інноваційний цикл лише частково співпадає з категорією інноваційна діяльність, оскільки остання може мати нециклічний (одноразовий, імовірнісний і т.п.) характер.

Інноваційна діяльність підприємства в порівнянні з традиційною має ряд характерних відмінностей, що реалізуються у перспективах прибуткового збуту інноваційної продукції на ринку, пільговому оподаткуванні підприємств-інноваторів, найновітнішому техніко-технологічному потенціалі тощо. Але, з іншого боку, інно-

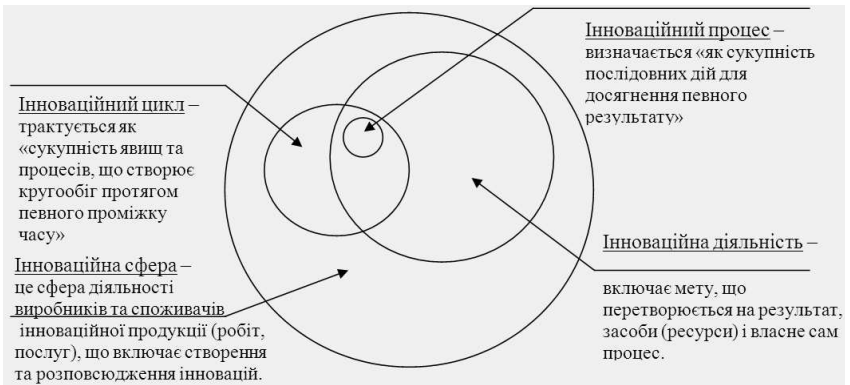


Рис. 1. Співвідношення ключових понять інноваційної діяльності підприємства

ваційна діяльність вимагає високоризикованих інвестицій та кредитів, високих затрат на пропаганду нових товарів, значних вкладень для впровадження інновацій і суттєвого часового лагу між початком проекту та моментом його окупності. В табл. 1. нами узагальнено результати порівняльного аналізу інноваційної та традиційної діяльності підприємства.

У ході аналізу літературних джерел з проблематики ресурсного забезпечення інновацій нами було виявлено певні диспропорції в її опрацюванні. Центр інтересу теоретиків та практиків складає пояснення природи специфічного ресурсу, з якого (або за допомогою якого) підприємство отримує інновації. Разом з тим, питанням взаємозв'язку "ресурс — інновація", механізму ресурсного забезпечення та розгляду останнього крізь призму комплексу заходів, що здійснюються над ресурсами в процесі інноваційної діяльності, не приділено достатньої уваги. Така "прогалина", на нашу думку, потребує наповнення і розгляд даних питань як більш загальних, має передувати дискусії щодо природи ресурсу інноваційної діяльності.

Вищезазначене визначає логіку подальшого дослідження, а саме:

- встановити взаємозв'язок між поняттями "ресурс" та "інновація";
- змоделювати способи взаємозв'язку "ресурс — інновація" або механізм ресурсного забезпечення;
- розглянути ресурсне забезпечення крізь призму комплексу заходів, що здійснюються з(над) ресурсами в процесі інноваційної діяльності.

Закон збереження енергії стверджує, що "ніщо не виникає з нічого". Відповідно інновація не з'являється сама по собі — має існувати ресурс як певна вихідна субстанція для майбутньої інновації.

Ресурс в загальному розумінні — це засоби, що дозволяють за допомогою певних перетворень отримати бажаний результат. Але ж інновація — це якісно новий результат (див. визначення інновації вище), тому постають питання: "Чи потрібен якісно новий ресурс для отримання інноваційного результату? І чи обов'язково використання інноваційного ресурсу призведе до інноваційності результату?"

Загальновідомим є філософський закон переходу кількості в якість. У відповідності з ним накопичення певної кіль-

**Таблиця 1. Порівняльна характеристика інноваційної та традиційної діяльності підприємства**

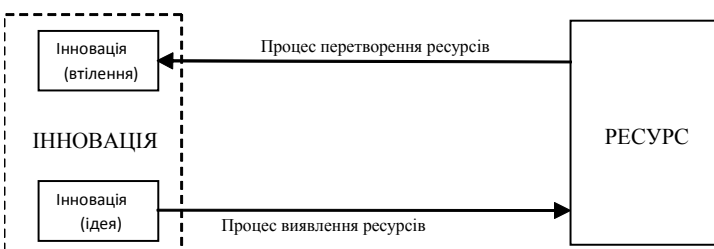
№ з/п	Параметри порівняння	Традиційна діяльність	Інноваційна діяльність
1	2	3	4
1	<b>Продукт</b>	Покупець з його потребами є досконало вивченим, що дозволяє пропонувати на ринку продукт, оптимізований за кількісно-якісними параметрами випуску, і скоротити непродуктивні витрати	Реалізується не лише продукт як такий, але і «нематеріальні» його форми: патенти, ліцензії, промислові зразки. Життєвий цикл продукту є складно передбачуваним
2	<b>Інвестиції</b>	Нижчий порівняно з інноваційною діяльністю ризик інвестування, але і нижча потенційна прибутковість капіталовкладень. Порівняно вищі вимоги до точності (математизації) обґрунтування окупності інвестицій, тоді як в інноваційних проектах поширеними є методи експертних оцінок	Високий ступінь ризику інвестування обмежує можливості використання позикових ресурсів, оскільки отримання прибутку і повернення кредиту не є гарантованим. Це зумовлює необхідність користуватись власними джерелами коштів та/або ресурсами венчурних фондів
3	<b>Виробництво</b>	Застосування системи планування дозволяє оптимізувати потребу в трудових ресурсах, сировині, матеріалах тощо. Традиційні перевірени технології створюють умови для застосування масового способу виробництва, що суттєво знижує витрати	Складність управління витратами через низьку достовірність їх прогнозування створює потребу в резервах основних ресурсів. Випробування нових технологій призводить до зростання виробничих витрат та браку продукції
4	<b>Ринок</b>	Стабільність і розвиненість каналів збуту, наявність гарантійного обслуговування, системи знижок та багаторічні програми лояльності – забезпечує стабільний попит на традиційну продукцію	Відсутність конкуренції створює умови для встановлення високих цін. З іншого боку, відсутність інформації споживачів про новий продукт створює відсутність попиту на нього і потребу у значних витратах на просування/рекламу
5	<b>Державне регулювання</b>	Звичайна шкала оподаткування, на відміну від інноваційної сфери, де діє пільгова система сплати податків (якщо таке передбачене законодавством конкретної країни)	Недосконалість спеціального регулюючого законодавства в нових сферах економіки уможливує тимчасове отримання монопольних надприбутків

кості ресурсів створює передумови для появи нової якості, тобто інновацій. Ця нова якість не закладена априорно в ресурсах — вона з'явилась в результаті перетворення. Відповідно для отримання інноваційного результату зовсім не обов'язковим є використання інноваційного ресурсу.

Ресурс може знаходитись у матеріальній та нематеріальній формі, він може бути одиничним або цілою ресурсною системою, явищем, процесом тощо. Надалі оперуватимемо категорією "ресурс" в широкому значенні — як засобами, що дозволяють за допомогою певних перетворень отримати бажаний результат (інновацію).

На нашу думку взаємозв'язок "ресурс — інновація" реалізується через прямий або зворотний механізм. Застосування кожного з них має свої переваги та недоліки, які за конкретних умов діяльності підприємства визначають пріоритетність вибору механізму. На рис. 2 наведено графічну модель прямого механізму ресурсного забезпечення інновацій.

Прямий механізм ресурсного забезпечення інновацій передбачає односпрямованість вектора "ресурс — результат". Інновація як результат має імовірнісний характер, причому



**Рис. 3. Зворотний механізм ресурсного забезпечення інновацій**

імовірність появи інновації помножується на імовірність усвідомлення її як такої. Даний механізм пояснює випадки нецільспрямованого отримання інноваційного результату. Застосування ж прямого механізму ресурсного забезпечення як усвідомлений вибір виправдовується потребою (метою) ефективного використання ресурсу — наприклад, за умови дефіцитності останнього. Припускаючи, що потенціал ресурсу умовно можна поділити на традиційний (можливості використання в традиційній діяльності підприємства) та інноваційний, ефективність ресурсу може бути представлена як сумарна віддача зазначених двох потенціалів і вона прагнути до максимуму.

Переваги прямого механізму:  
 — відсутність спеціальних затрат на продукування інновацій, оскільки вони є імовірнісним результатом звичайної діяльності підприємства;  
 — поява незапланованих та неочікуваних інновацій може засвідчувати їх кардинальну новизну, що в свою чергу може стати стійким джерелом надприбутку для підприємства;  
 — повнота використання потенціалу ресурсу, що максимізує його ефективність, навіть якщо інноваційний результат не отримано або він є несуттєвим (максимізація ефективності досягається за рахунок використання ресурсу в традиційній діяльності).

Логічно, прямиї механізми наділені і певними недоліками, що обмежують можливості його ефективного застосування в практиці інноваційної діяльності підприємства:

— вагомим недоліком є висока затратність цільспрямованого використання прямого механізму саме з метою отримання конкретної (цільової) інновації. Тут потенціал ресурсу може виступити суттєвим обмеженням і передумовою неефективної інноваційної діяльності;

— за відсутності орієнтації на інновацію можна її просто не помітити, і як наслідок не скористатись нею як інновацією. Тобто зростає ймовірність втрати підприємством неусвідомлених і "нереалізованих можливостей", а значить зростають економічні (не бухгалтерські) витрати, знижуючи економічну ефективність діяльності підприємства в цілому;

— вірогідність хибного визнання інновацією рутинного результату діяльності, що може потягнути за собою додаткові затрати на її освоєння тощо.

Особливістю зворотного механізму ресурсного забезпечення інновацій є обопільна спрямованість вектору "ресурс — інновація" (рис. 3). На "вході" системи ми бачимо інновацію-ідею, яка встановлює вимоги до ресурсу, за допомогою якого вона має втілитись, перетворитись на інновацію — результат. Процес пошуку самої ідеї інновації залишено поза механізмом, оскільки він в усій своїй поліваріантності знайшов достатнє відображення в науковій та методичній літературі і вважається нам неосновним у механізмі ресурсного забезпечення інновацій.

Слід відзначити переваги застосування зворотного механізму ресурсного забезпечення інновацій:  
 — порівняно нижчі очікувані затрати часу, оскільки

сам процес інноваційної діяльності має не ймовірнісний, а цілеспрямований характер;  
 — відповідно, скорочуються нецільові витрати ресурсів, а управління ресурсом спрямовується на найкраще його використання саме для втілення конкретної інновації в життя;

— ризик неотримання інноваційного результату значно зменшується, оскільки інноваційна діяльність, знову ж таки, є цілеспрямованою, а не випадковою.

Разом з тим, зворотній механізм ресурсного забезпечення інноваційної діяльності характеризується певними недоліками та обмеженнями щодо застосування:

— застосування механізму обмежене цариною вже віднайдених інноваційних ідей, оскільки саме вони визначають вибір ресурсів і комплекс наступних заходів над ними задля отримання результату — інновації. Тому "неймовірні" інноваційні ідеї, які могли б стати джерелом надприбутків, залишаються поза можливостями інноваційної діяльності підприємства;

— ресурс, який, можливо, наділений потенціалом не лише інноваційного, але і традиційного використання, за умов пріоритетності першого може не використати потенціал останнього, що призведе до неповної віддачі ресурсу в цілому.

Таким чином, прямий механізм ресурсного забезпечення інновацій є природним для підприємства, і ефективність його визначається ймовірнісною появою проривних реактивних інновацій. У той час як зворотній механізм є штучним, і ключовим у забезпеченні його ефективності є орієнтація на зниження витрат при генеруванні інновації.

На нашу думку, доцільно розглянути ресурсне забезпечення кризь призму комплексу заходів, що здійснюються з (над) ресурсами в процесі інноваційної діяльності (рис. 4).

У комплексі заходів з ресурсного забезпечення інноваційної діяльності нами виділено два функціональні блоки:  
 — перший — блок "виявлення ресурсів" — включає безпосередньо пошук, преференцію, композицію та ротацію ресурсів;  
 — другий — блок "перетворення ресурсів" — складається з заходів щодо модифікації та використання ресурсів.

Вважаємо за доцільне детально зупинитись на розгляді зазначеного комплексу заходів:

1) під пошуком ресурсу в контексті забезпечення інноваційної діяльності розуміємо процедури визначення фізичних, технічних, економічних і т.д. характеристик ресурсу, здатного забезпечити реалізацію цілей інноваційної діяльності;

2) преференція — процес "віддання переваги", тобто ранжування ресурсів та визначення серед них пріоритетних, в т.ч. шляхом порівняння ресурсів за критерієм співвідношення "корисність / вартість";

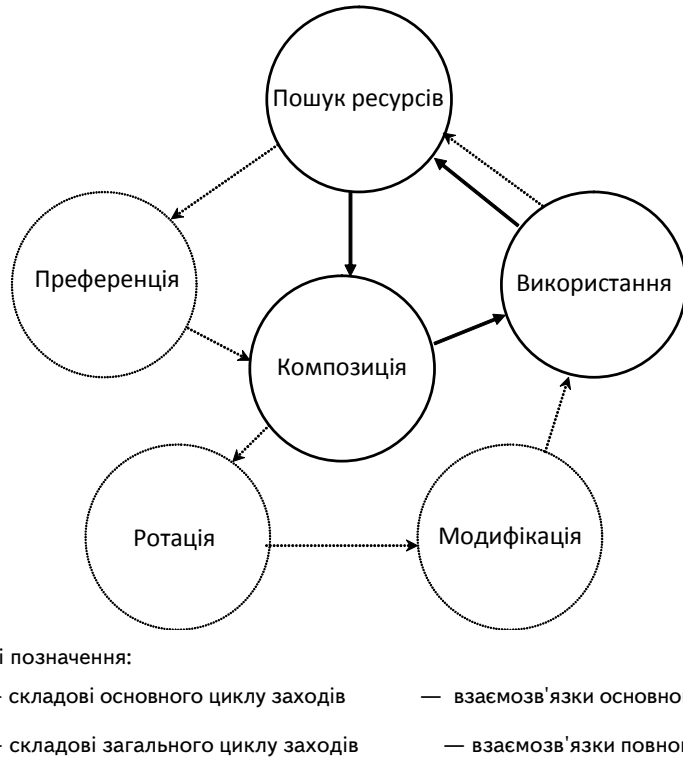
3) важливим процесом є композиція, що передбачає встановлення обґрунтованих пропорцій щодо кількісно-якісних параметрів задіяних ресурсів, у результаті чого утворюється система ресурсного забезпечення;

4) ротація — процес перестановок у системі ресурсного забезпечення, що вимагаються у міру конкретизації цілей інноваційної діяльності переосмислення їх пріоритетності тощо;

5) модифікація — процес доведення ресурсу, в разі потреби, до рівня здатності реалізувати цілі інноваційної діяльності;

6) використання — безпосередній процес перетворення ресурсів у інновації, що може відбуватись шляхом впливу на ресурс у рамках застосовуваної технології.

Зазначений комплекс заходів з ресурсного забезпечення на практиці може реалізуватись у вигляді повного (загального)



**Рис. 4. Комплекс заходів з ресурсного забезпечення інноваційної діяльності**

циклу, тобто включати всі шість вищеописаних складових. Реалізація заходів не є самоцілью, відповідно даний комплекс може мати і неповний цикл. Однак останній має бути не меншим за основний, оскільки такі заходи, як пошук ресурсів, їх композиція та використання, є обов'язковими за будь-яких умов.

**ВИСНОВОК**

Таким чином, нами встановлено співвідношення понять "ресурс" та "інновація", змодельовані способи взаємозв'язку "ресурс — інновація", на основі чого визначено прямий та зворотній механізми ресурсного забезпечення і розглянуто останнє кризь призму комплексу заходів, що здійснюються над ресурсами в процесі інноваційної діяльності, а саме: пошук, преференцію, композицію, ротацію, модифікацію та використання ресурсів.

**Література:**

1. Степанова Е.А. Инновационная стратегия: потенциал, ограничения, предпосылки успешности / Е.А. Степанова [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.masters-donntu.edu.ua/t2004/fgtu/belyayev/library/s7.htm>.  
 2. Ладика С.В. Теоретичні аспекти інноваційної політики підприємства / С.В. Ладика // Тези доповідей Міжнародної науково-практичної конференції "Пріоритетні напрями розвитку змішаної економіки" (18—19 жовтня 2007 рік). — К.: КНУТД, 2007. — С. 32—34.  
 3. Давіла Т., Працююча інновація: як управляти нею, вимірювати її та здобувати з неї вигоду / Давіла Тоні, Епштейн Марк Дж., Шелтон Роберт; пер. з англ.; за наук. ред. Т. Ф. Козацької. — Дніпропетровськ: Баланс Бізнес Букс, 2007. — 320 с.  
 4. Черваньов Д.М. Сутність національної інноваційної системи, її функції та роль в національній економіці / Д.М. Черваньов, В.М. Сторожук // Науково-технічна інформація. — 2007. — № 2 (32). — С. 30—35.  
 5. Грибов В. Инновационная деятельность предприятия / Грибов В., Грузинов В. [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.inventech.ru/lib/predpr/predpr0053>  
 Стаття надійшла до редакції 24.06.2010 р.