

4. Ілляшенко С.М. Проблеми управління інноваційним розвитком підприємств у транзитивній економіці: [монографія] / С.М. Ілляшенко. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2005. – 582 с.

5. Іщук С.О. Оцінка рівня прибутковості промислових підприємств Волинської області як фінансової основи забезпечення їх інноваційного розвитку / С.О. Іщук, С.М. Ткач // Соц.-екоп. пробл. сучас. періоду України. – 2008. – Вип. 5. – С. 349–360.

6. Кавтиш О.П. Теоретико-методичні підходи до визначення сутності інноваційного потенціалу підприємства / Кавтиш О.П., Круш Н.П. / Економічний вісник Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут» Збірник наукових праць.

– 2011. – http://archive.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/evkpi/2011/8IIP/75.pdf

7. Малиновський Ю.В. Стратегічне планування інноваційної діяльності машинобудівних підприємств: автореф. дис. канд. екон. наук: 08.00.04 / Ю.В. Малиновський. – Львів, 2011. – 20 с.

8. Маслак О.І. Особливості впливу інноваційної діяльності на рівень стратегічної стійкості підприємства / О.І. Маслак, І.В. Мовчан // Наука й економіка / 2011, №4 (24). – С. 128–131.

9. Павленко І.А. Економіка та організація інноваційної діяльності: [навч. посіб.] / І.А. Павленко. – [вид. 2-ге, без змін]. – К.: КНЕУ, 2006. – 204 с.

УДК 334.716.621:001.895

С.О. КУШНІР,

аспірантка кафедри ФіК, Запорізький національний університет

Методичні підходи до оцінки синергетичного ефекту інноваційно-інвестиційного процесу машинобудівних підприємств

Досліджено фактори прирощення інновацій у результаті інтеграції інновацій та інвестицій в єдиний інноваційно-інвестиційний процес на машинобудівних підприємствах. Визначено напрями інтеграції інновацій та інвестицій на машинобудівних підприємствах. Запропоновано методичний підхід до оцінки інтегрованого синергетичного ефекту від об'єднання інновацій та інвестицій на машинобудівних підприємствах.

Ключові слова: синергетичний ефект, інновації, інвестиції, інноваційно-інвестиційний процес, ресурси, результат, об'єднання.

Исследованы факторы приращивания инноваций в результате интеграции инноваций и инвестиций в единый инновационно-инвестиционный процесс на машиностроительных предприятиях. Определены направления интеграции инноваций и инвестиций на машиностроительных предприятиях. Предложен методический подход к оценке интегрированного синергического эффекта от объединения инноваций и инвестиций на машиностроительных предприятиях.

Ключевые слова: синергетический эффект, инновации, инвестиции, инновационно-инвестиционный процесс.

The factors of increase of innovations by integrating innovations and investments in a single innovation investment process at mechanical engineering enterprises is investigated. Directions of integration of innovations and investments at mechanical engineering enterprises are defined. The methodical approach to evaluating integrated

synergistic effect of combining innovations and investments at mechanical engineering enterprises is proposed.

Keywords: synergistic effect, innovations, investments, innovative-investment process, resources, result, association.

Постановка проблеми. Інноваційно-інвестиційний процес здійснюється на всіх рівнях економіки (суспільного відтворювального процесу), а саме на мікро-, мезо-, макро- і глобальному рівнях, при підрозділі мікрорівня на субмікрорівень (рівень окремого працівника), субмезорівень (рівень структурного підрозділу підприємства – відділу, цеху, управління тощо), субмакрорівень (рівень підприємства або організації в цілому, який одночасно є мікрорівнем економіки).

Метою статті є дослідження факторів та напрямів прирощення інновацій в результаті інтеграції інновацій та інвестицій в єдиний інноваційно-інвестиційний процес на машинобудівних підприємствах. Запропонувати методичний підхід до оцінки інтегрованого синергетичного ефекту від об'єднання інновацій та інвестицій на машинобудівних підприємствах.

Виклад основного матеріалу. В результаті інтеграції інновацій та інвестицій в єдиний інноваційно-інвестиційний процес, крім синергетизації факторів інновацій, відбувається додаткове синергетичне прирощення факторів інновацій, тобто:

$$ССФІн = СэфВФІн + СэфІ, \quad (1)$$

де ССФІн – синергетична складова факторів інновацій; СэфВФІн – синергетичний ефект взаємодії факторів інновацій;

СефI – синергетичний ефект інтеграції інновацій та інвестицій в єдиний інноваційно-інвестиційний процес (додаткове синергетичне природження факторів інновацій) [4, с. 167].

Різноманітні інвестиції, здійснювані в сферу виробництва (інтелектуального і матеріального) і при цьому інтегруються з інноваціями, групуються за таким рядом напрямів:

- інвестиції в НДДКР;
- інвестиції в людський капітал;
- інвестиції в матеріально-технічну базу виробництва;
- інвестиції в екологічні програми;
- інвестиції у фундаментальні дослідження;
- інвестиції в інституційні перетворення (в тому числі в створення тих чи інших структур в економіці, наприклад у формування великих багатогалузевих корпорацій наукомісткого типу).

Що ж стосується інвестицій в операції, здійснювані в спекулятивно-посередницькій сфері, і насамперед на фондовому ринку, то такі інвестиції не інтегруються з суспільно-корисними інноваціями, а тому не входять до складу єдиного (інтегрованого) інноваційно-інвестиційного процесу.

У ході спекулятивних вкладень грошових коштів також можуть застосовуватися ті чи інші інновації, зокрема у зв'язку з варіаціями у побудові фінансових пірамід, як це, наприклад, мало місце в 90-ті роки минулого століття з емісією ГКО і ОФЗ під спекулятивно високий відсоток при сильно сповільненій інфляції, що закінчилося, в остаточному підсумку, грошово-фінансовою кризою в серпні 1998 року.

Однак у даному випадку мають місце шкідливі для суспільства інновації, які пов'язані зі спекулятивно-посередницькою сферою, яка надає виключно негативну дію на національну та світову економіку. В даному зв'язку можна говорити про інноваційно-інвестиційний процес негативної соціальної спрямованості, інакше кажучи, з негативним знаком. Структура інноваційно-інвестиційного процесу з позитивним знаком, тобто орієнтованого на досягнення суспільно-корисних цілей. Інноваційно-інвестиційний процес з негативним знаком не знайшов свого відображення в цій схемі, хоча, в принципі, цілком можливо змодельювати структуру і такого негативного процесу.

Фактори інвестицій, при всьому їх конкретному розмаїтті, об'єднані в чотири групи:

- стимули інвестицій (пов'язані з цільовими установками, реалізованими в результаті здійснення інвестиційного процесу);
- механізми інвестицій (організаційно-управлінські, грошово-фінансові, цінні, механізм генерування та здійснення інноваційного процесу);
- інститути, на які прямо або побічно замикається інвестиційний процес;
- ресурси, задіяні в інвестиційному процесі.

Ресурси інвестиційного процесу кваліфіковані таким чином:

- кадрові ресурси;
- інтелектуально-інформаційні ресурси;
- матеріально-технічні ресурси;

- природні ресурси;
- організаційно-управлінські ресурси;
- фінансові ресурси;
- синергетизація ресурсів [5, с. 109].

Синергетизація інноваційних ресурсів призводить до додаткового нарощування інвестиційного потенціалу. При цьому в разі інтеграції інвестиційного процесу з інноваційним відбувається додаткове синергетичне природження ресурсів інвестицій, тобто:

$$CCPI_{Inv} = СефVI_{InvP} + СефII_{InvIn}, \quad (2)$$

де $CCPI_{Inv}$ – синергетична складова ресурсів інвестицій;
 $СефVI_{InvP}$ – синергетичний ефект взаємодії інвестиційних ресурсів;

$СефII_{InvIn}$ – синергетичний ефект інтеграції інвестицій з інноваціями (додаткове синергетичне природження ресурсів інвестицій) [3, с. 36].

Синергетизація, як інновацій та інвестицій в окремо, так і інтегрованого в єдине ціле інноваційно-інвестиційного процесу, має принципово важливе значення, оскільки, по-перше, синергетичний ефект відіграє ключове значення в сучасній економіці, що пов'язано з трансформацією індустріального суспільства в інформаційне на базі науково-технічного прогресу, а по-друге, універсальним джерелом синергетичного ефекту є інновації, які матеріалізуються через їх інтеграцію з інвестиційним процесом.

Об'єднання інновацій та інвестицій в єдиний інноваційно-інвестиційний процес призводить до утворення інтегрованого синергетичного ефекту, внутрішньо властивого цьому процесу.

$$ICEфIIIП = ПСефIn + КСефIn + СефInП +$$

$$ПСефInв + КСефInв + СефOInвП + СефOInвв, \quad (3)$$

де $ICEфIIIП$ – інтегрований синергетичний ефект інноваційно-інвестиційного процесу;

$ПСефIn$ – поточний синергетичний ефект інновацій;

$КСефIn$ – капітальний синергетичний ефект інновацій;

$СефInП$ – синергетичний ефект інноваційного потенціалу;

$ПСефInв$ – поточний синергетичний ефект інвестицій;

$КСефInв$ – капітальний синергетичний ефект інвестицій;

$СефOInвП$ – синергетичний ефект об'єднаного в єдине ціле інноваційного та інвестиційного потенціалів;

$СефOInвв$ – синергетичний ефект об'єднання інновацій та інвестицій в єдиний інноваційно-інвестиційний процес [1, с. 235].

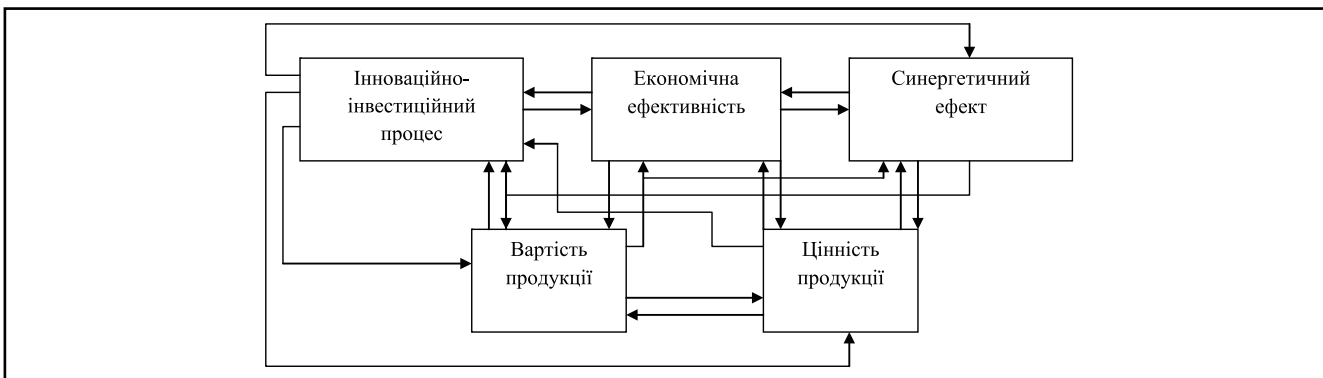
У результаті взаємодії рівнів і субрівнів економіки в ході розгортання інноваційно-інвестиційного процесу (IIIП) виникає синергетичний ефект особливого виду – синергетичний ефект інноваційно-інвестиційного процесу в результаті міжрівневих взаємодій в економіці.

$$CEфIIIПMB = CEфCMikY + CEфBMezY +$$

$$СефBMikY + СефBMezY + СефBMaxY + СефBГnY, \quad (4)$$

де $CEфIIIПMB$ – синергетичний ефект інноваційно-інвестиційного процесу в результаті міжрівневих взаємодій в економіці;

$CEфCMikY$ – синергетичний ефект взаємодії субмікро-рівня економіки з її іншими рівнями в ході IIIП;



Взаємодія інноваційно-інвестиційного процесу, економічної ефективності, синергетичного ефекту, вартості і ціни продукції

СЕфВСМезУ – синергетичний ефект взаємодії субмезоуровня економіки з її іншими рівнями в ході ІІП;

СЕфВМікУ – синергетичний ефект взаємодії мікрорівня (субмакроуровня) економіки з її іншими рівнями в ході ІІП;

СЕфВМезУ – синергетичний ефект взаємодії мезорівня економіки з її іншими рівнями в ході ІІП;

СЕфВМакУ – синергетичний ефект взаємодії макrorівня економіки з її іншими рівнями в ході ІІП;

СЕфВГЛУ – синергетичний ефект взаємодії глобального рівня економіки з її іншими рівнями в ході ІІП [2, с. 84].

З інтегрованим потенціалом інноваційно-інвестиційного процесу пов'язаний капітальний синергетичний ефект, а з інноваційно-інвестиційним поточним результатом – поточний синергетичний ефект [6].

Синергетичний ефект є особливим різновидом економічного ефекту, а він як такий знаходить своє кінцеве вираження в продукції (товарах та послугах), що задовольняє особисті й суспільні потреби, а фундаментальними вимірниками продукції є її вартість і цінність. Вартість виражає суспільні витрати на створення продукції, а її цінність – її суспільно-корисний ефект. Як відомо, в основі економічної ефективності лежить співвідношення в тому, чи іншому вигляді ефекту і витрат. У даному зв'язку в сучасному відтворювальному процесі має місце наступний комплекс об'єктивно обумовлених взаємодій, представлений схематично на рисунку.

Протікання інноваційно-інвестиційного процесу в натурі опосередковується механізмом грошово-фінансових форм. При цьому в конкретно взятій країні в залежності від її соціально-економічної системи, рівня розвитку, історичних традицій і ін. використовуються різні типи і модифікації цього механізму. Однак у будь-якому варіанті його фундаментальними основами є вартість і цінність продукції, як задіяної в інноваційно-інвестиційному процесі, так і виробленої на базі його результату, якими є, з одного боку, кваліфіковані кадри (їх кваліфікація є результатом інвестицій в людський капітал), а з іншого – основні виробничі фонди (вони являють собою матеріалізований результат інноваційно-інвестиційного процесу).

Висновки

Таким чином, інноваційний розвиток підприємства тісно пов'язаний з її інвестиційною діяльністю. Значні інвестиції потрібні як для того, щоб довести результати науково-дослідних робіт (лабораторні технології) до промислової готовності (промислові або дослідно-промислові технології), так і для покупки готової промислової технології (яка набагато менш капіталомістка).

Обсяг інвестицій залежить від особливостей інноваційного процесу, таких як безліч варіантів досягнення мети, високий рівень ризику при впровадженні інновації, низький рівень прогнозних оцінок результату, потреба в обробці великих обсягів інформації для побудови інноваційної стратегії підприємства.

Інновації, тим не менш, вимагають не тільки значних інвестицій, а й ефективного управління в цілях отримання позитивного результату від їх застосування.

Список використаних джерел

1. Краснокутська Н.В. Інноваційний менеджмент: навч. посібн. / Н.В. Краснокутська. – К.: Вид. КНЕУ, 2003. – 504 с.
2. Кузьмін О.Є., Князь С.В., Тувакова Н.В., Кузнецова А.Я. Інвестиційна та інноваційна діяльність: Монографія / О.Є.Кузьмін, С.В. Князь, Н.В. Тувакова, А.Я. Кузнецова. – Львів: ЛБІ НБУ, 2003. – 233 с.
3. Мамочка А.Ю. Теоретико-організаційні аспекти інноваційного розвитку підприємств хлібопекарської галузі / А.Ю. Мамочка // Продуктивність агропромислового виробництва (економічні науки): Науково-практичний збірник Українського науково-дослідного інституту продуктивності агропромислового комплексу (НДІ «Укragропромпродуктивність») Міністерства аграрної політики України. – 2011. – №19. – С. 34–37.
4. Проблеми управління інноваційним розвитком підприємства у транзитивній економіці: [монографія] / За заг. ред. д.е.н., проф. С.М. Ілляшенка. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2005. – 582 с.
5. Продіус О.І. Інноваційний розвиток промисловості: реалії та перспективи / О.І. Продіус // Вісник Хмельницького національного університету. – 2010. – №1, Т. 1. – С. 106–110.
6. Прокопенко О.В. Вибір стратегії розвитку підприємств залежно від стану інноваційного потенціалу // Актуальні проблеми розвитку економіки регіону Збірник наукових праць. – 2010. – Вип. VI, Т. 1. – Режим доступу: http://archive.nbuv.gov.ua/portal/Soc_gum/aprer/2010_6_1/19.pdf.