

Катерина Олександрівна БОЯРИНОВА

кандидат економічних наук, доцент кафедри менеджменту,
Національний технічний університет України «КПІ»
E-mail: boyarinovaea@ukr.net

Тетяна Валеріївна ВОЙТУН

аспірантка,
Національний технічний університет України «КПІ»
проспект Перемоги, 37, корпус 1, м. Київ, 03056, Україна
E-mail: tanumk@ukr.net
Телефон: +380978686923

**НАУКОВІ ПІДХОДИ ТА ДЕТЕРМІНАНТИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ
АДАПТИВНОСТІ ПРОМИСЛОВОГО ПІДПРИЄМСТВА**

Бояринова, К. О. Наукові підходи та детермінанти забезпечення інноваційної адаптивності промислового підприємства [Текст] / Катерина Олександрівна Бояринова, Тетяна Валеріївна Войтун // Економічний аналіз : зб. наук. праць / Тернопільський національний економічний університет; редкол.: С. І. Шкарабан (голов. ред.) та ін. – Тернопіль : Видавничо-поліграфічний центр Тернопільського національного економічного університету „Економічна думка”, 2013. – Том 14. – № 2. – С. 111-116. – ISSN 1993-0259.

Анотація

У статті розглянуто проблему здатності підприємства реагувати на зміни зовнішнього середовища та знижувати їх потенційний негативний ефект шляхом здійснення інноваційної діяльності, запропоновано визначення понять «інноваційна адаптивність» та «механізм забезпечення інноваційної адаптивності», виокремлено різницю між поняттями «інноваційна адаптивність» та «інноваційна адаптація», встановлено складові механізми формування інноваційної адаптивності підприємства, обґрунтовано подвійну природу інноваційної адаптивності підприємства. У нашій статті інноваційна адаптація підприємства розглядається як рівень його здатності і готовності реагувати на загрозливі зовнішні впливи та нівелювати їх шляхом використання тих чи інших інновацій, а сукупність взаємопов'язаних елементів, що забезпечують реалізацію таких інновацій у характерних для конкретного господарюючого суб'єкта економічних умовах та при властивій йому організаційній структурі - як механізм забезпечення інноваційної адаптивності.

Ключові слова: адаптивність; інновації; адаптація.

Екатерина Александровна БОЯРИНОВА

Татьяна Валерьевна ВОЙТУН

**НАУЧНЫЕ ПОДХОДЫ И ДЕТЕРМИНАНТЫ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИННОВАЦИОННОЙ
АДАПТИВНОСТИ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ**

Аннотация

В статье рассмотрена проблема способности предприятия реагировать на изменения внешней среды и снижать их потенциальный негативный эффект путем осуществления инновационной деятельности, предложено определение понятий «инновационная адаптивность» и «механизм обеспечения инновационной адаптивности», выделена разница между понятиями «инновационная адаптивность» и «инновационная адаптация», исследованы составляющие механизма формирования инновационной адаптивности предприятия, обоснована двойственная природа инновационной адаптивности предприятия. В данной статье инновационная адаптация предприятия рассматривается как уровень его способности и готовности реагировать на угрожающие внешние воздействия и нивелировать их путем использования тех или иных инноваций, а совокупность взаимосвязанных элементов, обеспечивающих реализацию таких инноваций в характерных для конкретного хозяйствующего субъекта экономических условиях и при свойственной ему организационной структуре - как механизм обеспечения инновационной адаптивности.

© Катерина Олександрівна Бояринова, Тетяна Валеріївна Войтун, 2013

Kateryna Oleksandrivna BOYARYNOVA

PhD in Economics,
Associate Professor of Department of Management
National Technical University of Ukraine «Kyiv Polytechnic Institute»
Prospect Peremohy, 37, Kyiv-56, 03056, Ukraine
E-mail: boyarinovaea@ukr.net

Tetyana Valeriyivna VOYTUN

Postgraduate Student,
National Technical University of Ukraine «Kyiv Polytechnic Institute»
Prospect Peremohy, 37, Kyiv-56, 03056, Ukraine
E-mail: tanumk@ukr.net
Телефон: +380978686923

RESEARCH METHODS AND DETERMINANTS OF INNOVATIVE ADAPTABILITY OF INDUSTRIAL ENTERPRISE

Abstract

The article considers the problem of the ability of companies to respond to changes in the environment and to reduce their potential negative effect by providing innovative activity proposes. The definitions of "innovation adaptability" and "innovative mechanism for ensuring adaptability" are proposed. The difference between the concepts of "innovation adaptability" and "innovative adaptation" are singled out. The components of the mechanism of innovation adaptability of enterprises are determined. The dual nature of innovative adaptive enterprise is justified. In this paper, an innovative adaptation of the enterprise is regarded as the level of its ability and willingness to respond to threatening external influences and neutralize them by using various innovations. A set of interrelated elements that ensure the implementation of these innovations specific to a particular entity of economic conditions and with his characteristic organizational structure is regarded as a mechanism for providing innovative adaptability.

Keywords: adaptability; innovation; adaptation.

JEL classification: P120

Нестабільне зовнішнє середовище, у якому доводиться функціонувати усім без винятку українським підприємствам незалежно від їх розміру та галузі економічної діяльності, зумовлює необхідність постійного пошуку шляхів забезпечення їх фінансової стійкості. Очевидно, що важливим фактором життєздатності підприємства є його готовність до соціально-економічних та технологічних змін у суспільстві, тобто вміння вчасно відмовитися від застарілих підходів та технологій, що гальмують виробничий процес, замінивши їх на нові і більш перспективні. Іншими словами, конкурентоспроможність підприємства суттєво залежить від процесу пошуку та реалізації інновацій, що сприяють розширенню асортименту та підвищенню якості продукції, удосконаленню технологій виробництва і його організації. Інноваційна діяльність при цьому передбачає виявлення проблем підприємства, пошук змін, які дадуть змогу цю проблему усунути, та власне впровадження знайдених рішень у практичне застосування.

Таким чином, можна однозначно

стверджувати, що пошук та впровадження інновацій у процесі здійснення господарюючим суб'єктом економічної діяльності є одним із найефективніших способів його адаптації до динамічних умов зовнішнього середовища. Як наслідок, дослідження адаптивності підприємства в процесі здійснення ним інноваційної діяльності виступає важливим теоретичним та прикладним завданням.

Сутність поняття «інноваційна адаптивність» базується на розумінні двох наукових термінів: «адаптивності» як здатності до адаптації та «інновації» як основи здійснюваної підприємством інноваційної діяльності. Як наслідок, наукові праці, що формують основу проведеного дослідження, ґрунтуються безпосередньо на аналізі цих двох понять. Різні підходи до питань інноваційного розвитку розглянуті в роботах як зарубіжних, так і вітчизняних економістів М. Будакова М. [2], Т. Гринько [4], Й. Шумпетера.

Адаптивність економічних систем та проблеми адаптивного управління висвітлені у працях Т. Базуліної, І. Мінка [5] та ін. Однак, незважаючи на великі обсяги наукового матеріалу, який

містить дослідження адаптивного підходу до управління інноваційною діяльністю, значна кількість теоретичних та практичних аспектів його здійснення потребує поглибленого аналізу та подальшої систематизації. Зокрема, відсутні однозначні трактування термінів «інновація», «інноваційний процес», що ускладнює універсалізацію підходів до побудови методології управління інноваційними процесами, недостатньо опрацьовані питання адаптації інновацій до впровадження в умовах конкретного підприємства, відсутність ефективних методик оцінки ризиків інноваційних проектів тощо.

Мета статті полягає у розробці концептуальних основ побудови механізму забезпечення інноваційної адаптивності підприємства в соціально-економічному середовищі України. Досягнення поставленої мети передбачає вирішення таких завдань: аналіз та систематизацію матеріалів наукових досліджень, що вивчають проблематику адаптивності підприємств; порівняння сучасних моделей інноваційної адаптації; визначення основних детермінант управління інноваційної адаптивності.

Українські законодавчі джерела визначають інновації як новостворені або вдосконалені конкурентоспроможні технології, продукцію або послуги, а також організаційно-технічні рішення виробничого, адміністративного, комерційного або іншого характеру, що істотно поліпшують структуру та якість виробництва і (або) соціальної сфери [1]. Як наслідок, процес здійснення інновацій можна визначити як упорядкування елементів інноваційної системи, що забезпечує раціональне поєднання всіх елементів процесу розробки новачій з метою ефективного виконання планових рішень з досягнення завдання і стратегічних цілей підприємства [2].

Основною причиною, що спонукає підприємство до здійснення інноваційної діяльності, є усвідомлення здатності будь-якого економічного об'єкта (послуг, обладнання, технологій) морально та фізично старіти, що суттєво знижує його ефективність (у випадку засобів праці) та привабливість для споживача (у випадку готової продукції чи послуг). Розуміння, що в найближчому майбутньому конкурентоздатність підприємства може різко знизитися через його моральне старіння, тобто невідповідність зміненим зовнішнім факторам, таким, як попит у споживачів, і є основним рушійним фактором інноваційного процесу та пошуку інноваційних ідей.

Таким чином, виявлення та впровадження інновацій сприяють пристосуванню підприємства до змін зовнішнього середовища, тобто забезпечують його адаптивність – одну із найважливіших системних властивостей, яка може

розглядатися в контексті застосування до будь-якого господарюючого суб'єкта.

Отже, центральним елементом, який пов'язує поняття «інновації» та «адаптація», є потреба у пристосуванні до змін зовнішніх факторів; у відриві від зовнішнього середовища зникає необхідність підприємства адаптуватися до його змін і одночасно зникає стимул до здійснення інноваційного процесу.

Однак необхідно зазначити, що в соціально-економічних умовах України адаптивність може бути не інноваційною, а консервативною, спираючись на стандартизовані готові рішення, які вже неодноразово використовувалися підприємством раніше. Дослідження показують, що, як стійка система, підприємство схильне максимально довго зберігати наявні в ньому зв'язки без змін, аж поки рентабельність не досягне деякого критично низького рівня, за якого зміни є невідворотними [3]. Причиною цього виступає невпевненість перед необхідністю змінити економічну поведінку за умов, що імовірний результат є непередбачуваним, а отже, не обов'язково вигідним у кінцевому результаті. Однак, очевидно, що потенціал такого консервативного способу адаптації є надзвичайно низьким і вичерпним, тому підприємство рано чи пізно змушене буде перейти до інноваційної адаптації.

Узагальнюючи вищесказане, пропонуємо визначити інноваційну адаптивність підприємства як рівень його здатності і готовності реагувати на загрози зовнішні впливи та нівелювати їх шляхом використання тих чи інших інновацій, а сукупність взаємопов'язаних елементів, що забезпечують реалізацію таких інновацій у характерних для конкретного господарюючого суб'єкта економічних умовах та при властивій йому організаційній структурі – як механізм забезпечення інноваційної адаптивності. Окрім того, вважаємо за доцільне наголосити на різниці між поняттями інноваційної адаптивності та інноваційної адаптації: адаптивність – властивість підприємства як системи, адаптація – безпосередньо процес пристосування, який базується на конкретній методології.

Складовими елементами механізму інноваційної адаптивності виступають:

- безпосередньо суб'єкт господарювання, його внутрішня система, організаційна структура та напрямок діяльності;
- зовнішнє оточення (мікро- та макросередовище): стан ринку, кількість конкурентів, законодавче та правове поле тощо;
- динаміка інноваційних процесів на підприємстві та структура управління ними;
- методологія здійснення адаптаційних процесів, що, з одного боку, забезпечують відповідність інноваційного процесу вимогам

зовнішнього середовища, а з іншого – можливостям та потребам самого підприємства.

Ці складові утворюють систему (рис. 1), яка уможливує реалізацію механізму забезпечення інноваційної адаптивності.

Очевидно, що зв'язок підприємства із елементами мікросередовища більш міцний, ніж із значно масштабнішими та менш передбачуваними складовими макросередовища. Звідси можна зробити висновок, що адаптуватися до змін у мікросередовищі підприємству загалом простіше. Однак механізм забезпечення інноваційної адаптивності повинен передбачати і можливі зміни в макросередовищі.

Елементи зовнішнього середовища значною мірою впливають на те, до якої області

належатиме необхідна інновація: продукту, обладнання, організації праці, технології тощо. Зокрема, ключовими факторами впливу на механізм забезпечення адаптивності підприємства виступають у мікросередовищі споживачі та конкуренти, оскільки вони впливають на швидкість морального старіння технологій, обладнання та продукції, у макросередовищі – науково-технічний прогрес, тобто динамічна сукупність доступних у світовому масштабі науково-технічних досягнень, тобто готових інноваційних рішень. Ці фактори впливають на вибір інноваційної моделі, а отже, і на сферу, у якій діятиме механізм забезпечення інноваційної адаптивності.



Рис. 1. Складові механізму забезпечення інноваційної адаптивності

Подвійна природа механізму забезпечення інноваційної адаптивності полягає у необхідності вирішення двох взаємозалежних завдань: з одного боку, він повинен забезпечити здатність підприємства адекватно відреагувати на зміни зовнішнього середовища шляхом здійснення власного інвестиційного процесу, а з іншого – оцінити придатність зовнішніх інновацій до використання конкретним підприємством, тобто наявність технічних, кваліфікаційних,

організаційних умов для впровадження таких інновацій у виробничий процес.

Очевидно, що, незалежно від обраного шляху інноваційної адаптації, перший етап обов'язково містить визначення необхідності пошуку та впровадження інновації. Цей процес передбачає виконання певної послідовності дій:

– оцінка початкового стану внутрішнього та зовнішнього середовища та її відповідність цілям підприємства;

- оцінка наявних чи високоімовірних змін у внутрішньому та зовнішньому середовищі, а також їх потенційні наслідки для підприємства;
- порівняння отриманих результатів із цільовими показниками і прийняття рішення щодо доцільності проведення змін;
- оцінювання наявних ресурсів (технічних та організаційних рішень) підприємства для проведення необхідних змін та у випадку їх недостатності – прийняття рішення щодо здійснення інновацій.

Гринько Т. вважає, що процес адаптації інноваційного процесу конкретного підприємства до змін зовнішнього середовища реалізується через своєрідний алгоритм, який передбачає дев'ять послідовних етапів [4, с. 210]:

- обґрунтовується мета та основні завдання інновацій, які планується реалізувати підприємством;
- визначаються шляхи адаптації, яким відповідає обраний напрям інноваційного розвитку організації;
- визначаються критерії відбору факторів для майбутньої моделі адаптації;
- визначається прогноз поведінки середовища, ступінь її стабільності або динамічності;
- формується графічна аналітична модель адаптації інновації до потреб підприємства;
- сформована економіко-математична модель адаптації застосовується відповідно до етапів, зазначених для процесу відображення: виробляється група прийнятних узагальнених альтернатив; здійснюється вибір однієї з них; виробляється узагальнена альтернатива, яка розкладається на конкретні варіанти, і процес відбору повторюється. Процес розукрупнення альтернатив припиняється, якщо отримана альтернатива дає рішення, відповідає пошуку рішення адаптаційної моделі;
- відповідно до етапів, зазначених для процесу відображення, а також з урахуванням якісних характеристик адаптаційного процесу, здійснюється розробка умов і механізму практичної реалізації конкретної адаптаційної моделі;
- на основі передбачення подій, що виникають у процесі адаптації, зазначена в п. 1 мета досягається за оптимальними результатами;
- генерується нове «надзавдання» і формується система, що забезпечує його успішну реалізацію.

Список літератури

1. Про інноваційну діяльність [Текст] : закон України від 4 липня 2002 р. No 40-IV // Відомості Верховної Ради України. – 2002. – № 36. – Ст. 266.
2. Будакова, М. С. Специфіка процесу управління інноваційними процесами на підприємстві [Електронний ресурс] / М. С. Будакова, О. В. Стельмашенко. – Режим доступу: http://www.rusnauka.com/34_VPEK_2012/Economics/6_121656.doc.htm.

Друга площина функціонування механізму формування адаптивності підприємства – це безпосередньо його внутрішнє середовище: організаційна структура, кадрові та технічні ресурси тощо, іншими словами – спроможність підприємства здійснювати інноваційний процес. І. С. Мінко вважає, що ця здатність визначається низкою науково-технічних факторів [5]:

- у сфері трудових ресурсів: наявність чи відсутність кваліфікованих кадрів, здатних генерувати власні інноваційні ідеї та реалізувати інвестиційний процес, організаційна структура підприємства;
- у сфері техніки і технології: наявність чи відсутність сучасних технологій, необхідного технологічного обладнання для здійснення згенерованої трудовими ресурсами інновації;
- у фінансовій сфері: наявність чи відсутність необхідного фінансового забезпечення для реалізації згенерованої інновації на практиці.

У випадку, якщо результат аналізу підприємства на придатність до здійснення власного інноваційного процесу негативний, потрібно розглянути можливість отримання інноваційних рішень із зовнішнього середовища – бази готових науково-технічних досягнень, яка формується у результаті науково-технічного прогресу.

Забезпечення інноваційної адаптивності формує здатність підприємства реагувати на зміни у зовнішньому середовищі через упровадження інновацій. Складовими механізму виступають безпосередньо підприємство, елементи зовнішнього середовища, інноваційні процеси на підприємстві та адаптаційні процеси. Ефективність механізму визначається його здатністю забезпечувати реакцію на зміни як у мікро-, так і у макросередовищі.

Подвійна природа інноваційної адаптивності полягає у здатності суб'єкта господарювання пристосовуватися до змін одним із двох шляхів – через реалізацію інноваційного процесу самим підприємством або ж через упровадження в дію інновацій, отриманих ззовні.

Перспективу подальших досліджень складає вивчення досвіду успішних іноземних та вітчизняних підприємств з метою виявлення дієвих методів управління інноваційною діяльністю.

-
3. Багриновский, К. А. Механизмы технологического развития экономики России: макро и мезоэкономические аспекты [Текст] / К. А. Багриновский, М. А. Бендиков, Е. Ю. Хрусталеv. – М.: Наука, 2003. – 376 с.
 4. Гринько Т. Теоретико-методологічні засади адаптивного інноваційного розвитку [Текст] / Т. Гринько. // Економіка промисловості. – 2011. – №54. – С. 207-2011.
 5. Минко, И. С. Адаптивность и инновации в экономических системах [Электронный ресурс] / И. С. Минко, Л. К. Шамина // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия «Экономика и экологический менеджмент». – 2013. – №1. – Режим доступа: <http://economics.open-mechanics.com/articles/295.pdf>.

References

1. *On innovation: the law of Ukraine on July 4, 2002. No 40 IV (2002). Supreme Council of Ukraine, 36.*
2. Budakova, M. S., Stelmashenko, O. V. (n. d.). *Specifics of managing innovation processes in the enterprise.* Retrieved September 15, 2013, from : http://www.rusnauka.com/34_VPEK_2012/Economics/6_121656.doc.htm.
3. Bagrinovsky, K. A. Bendikov, M. A., Crystal, E. Y. (2003). *Mechanisms of Technological Development of Russia's Economy : Macro and mesoeconomic aspects.* Moscow: Nauka.
4. Grynko, T. (2011). *Theoretical and methodological basis of adaptive innovation development.* *Industrial Economics*, 54.
5. Minko, I. S. Shamin, L. K. (2013). *Adaptability and innovation in economic systems.* *Scientific Journal ITMO. Series "Economics and Environmental Management"*, 1. Retrieved September 15, 2013, from : <http://economics.open-mechanics.com/articles/295.pdf>.

Стаття надійшла до редакції 08.10.2013 р.