

Інвестиційна та інноваційна діяльність

УДК [332.1:330.322]:338.124.4

О. Б. Мних, Г. М. Захарчин, С. В. Гончаров

Особливості інноваційно-організаційного розвитку регіональної економіки в умовах поглиблення кризи

Визначено кількісні і якісні зміни зовнішнього і внутрішнього середовища розвитку регіональної економіки в контексті активізації інноваційної діяльності в Україні. Окреслено проблеми пасивності підприємницьких структур щодо впровадження інновацій в умовах поглиблення кризи. Побудовано виробничі функції, які дозволяють оцінити характер розвитку різних секторів економіки.

Ключові слова: регіональна економіка, інвестиції в інноваційний продукт, інноваційна активність підприємства, інтелектуальний капітал.

Організаційно-інноваційний потенціал на початку ХХІ ст. набуває форми капіталу через суспільну необхідність участі у створенні благ, налагодження ефективних систем ресурсного забезпечення, розвитку нових стандартів корпоративної культури і ділового партнерства.

Вирішальна роль у соціально-економічному розвитку країни належить формуванню нових суспільних відносин і державному регулюванню корпоративного сектору для забезпечення якісно нового відтворення не тільки продуктивних сил, але й умов життєдіяльності підприємств, адже, починаючи із 16 травня 2008 р., коли Україна стала членом СОТ, вони функціонують в іншому економічному просторі (і зовнішньому, і внутрішньому), де формуються шанси і загрози щодо розвитку інтелектуального і соціального капіталу, створення і захисту інтелектуальних ресурсів, активізації інноваційного підприємництва. З 2008 по 2010 рр. кількість суб'єктів ЄДРПОУ зросла в країні від 1187020 до 1258513, а по Львівщині – від 60391 до 64277, але це не похвалило інноваційної активності вітчизняної економіки.

В Україні в 2010 р. лише 13,8% від загальної кількості підприємств займалися інноваціями (у 2000 р. – 18%) і кожне десяте (11,5%) впроваджували інновації, а по Львівщині обсяг інноваційної продукції скоротився від 673,968 млн. грн. (в 2007 р.) до 254,112 млн. грн. (у 2009 р.), тому успіх реалізації моделі занадто «запізнілої модернізації» вітчизняної економіки не гарантований, оскільки й надалі залишається великий розрив в організаційно-технологічному розвитку регіональних економік, що є одним із наслідків домінування добувних галузей у структурі витрат загальнонаціональної і регіональної економіки, отримання «легких грошей» від паливно-енергетичного сектору, монополізації товарних ринків.

У зв'язку з цим, метою статті є дослідження проблематики інноваційного розвитку регіональної економіки та висвітлення причин пасивності інноваційного поступу.

Поява концепцій економіки знань, інтелектуального капіталу та організаційного потенціалу стала відображенням нових викликів постіндустріального

© О. Б. Мних, Г. М. Захарчин, С. В. Гончаров, 2011.

суспільства з його пріоритетними цілями економічного зростання. Подальша трансформація індустріального в постіндустріальне суспільство змінює об'єкти та технології управління, стратегічну роль суб'єктів в управлінні факторами виробництва, змістовну характеристику моделей державно-приватного партнерства у регіональному менеджменті, просторово-часові межі формування ділових взаємовідносин. Відповідно, перед науковцями і практиками постають складні завдання формування економіки знань, прискорення дифузії технологічних та організаційних інновацій у підприємницькому середовищі, впровадження якісно нових механізмів регулювання процесів розвитку корпоративної культури для досягнення очікуваних стратегічних цілей розвитку економіки.

Хоча традиційні фактори виробництва мають певну цінність у створенні суспільних благ, проте їхня роль на початку нового тисячоліття істотно зменшується, на чому наголошує академік А. А. Чухно [1].

Зміна інституційного середовища і посилення взаємодії конкурентних сил актуалізують цінність ефективної взаємодії традиційних факторів виробництва та інформації, яка є системоутворювальним чинником трансформації економіки, організаційної адаптації виробничих структур, віртуалізації бізнесу, мініатюризації виробництва, формування мережі бізнес-процесів в сферах виробничого, комерційного і фінансового підприємництва тощо. Регіональна організація суспільно-економічного життя здатна залучити в економічний оборот ще незадіяні ресурси, істотно наростити соціальний капітал навіть при поглибленні кризових наслідків, зменшити непродуктивні витрати [2].

Прискорення процесів євроінтеграції і вступу в СОТ при безконтрольних процесах глобалізації бізнесу, перерозподілу власності і фінансових відносин, які інтенсивно трансформують реальну економіку у віртуальну, що слабо корелюється з реальними економічними процесами відтворення капіталу і суспільною цінністю виготовлюваного продукту, – всі ці явища несуть у собі зростаючий потенціал можливих втрат, пов'язаних зі штучним заниженням вартості підприємств [3], асиметрією інформації учасників трансакційних угод. Число таких учасників за 2005-2010 рр. по Львівщині зросло від 53454 до 64277 підприємств, при цьому найбільша їх частка (28%) припадає на приватні.

Регіональна економіка повинна демонструвати високу гнучкість у пристосуванні до змін у зовнішньому оточенні для виживання і розвитку компетенцій, активно творити свій життєво-інформаційний простір на основі розгортання інноваційної діяльності [4].

В останні роки загострення кризи створюються нові об'єктні цілі для поглинання і викупів, особливо при зростанні числа збиткових малих підприємств (їх сумарні збитки у 2009 р. в сільському господарстві склали 128,7 млн. грн.), а також за м'яких обмежень на фондовому ринку щодо пропозиції «смітєвих» облігацій і запізнілому введенні в дію Закону України «Про акціонерні товариства» (17.09.08 р.) і прийняття рішення Державної комісії з цінних паперів і фондового ринку України (ДКЦПФРУ) №59 від 02.02.09 р. «Порядок визнання емісії цінних паперів недобросовісною і недійсною». Тільки за перше півріччя 2009 р. інституцією – Першою фондовою торговельною системою (ПФТС) офіційно оголошено понад 100 дефолтів українських «смітєвих» облігацій на суму біля 1,9 млрд. грн. У 2009-2010 рр. такі облігації погіршують привабливість фондового ринку, руйнують довіру до емітентів, послаблюють фінансові можливості розвитку регіональної економіки.

Отже, системна криза в Україні (фінансова, соціальна, продовольча, енергетична) змінює вектори розвитку регіональної економіки і критерії її оцінювання. Тому в якісно іншій площині необхідно вибудовувати взаємовідносини з економічними агентами, акцентуючи увагу не стільки на суперництво, скільки на пошук зон спільних довгострокових інтересів і ділового партнерства на регіональному і загальнонаціональному рівнях. Ключові компетенції регіонального менеджменту перевіряються на перспективну життєдіяльність при нестабільній кон'юнктурі товарного і фондового ринків, стають важливими індикаторами довготривалої суспільної цінності і джерелами формування креативної економіки. Це уможлиблюється через спеціальні дослідження цільових ринків і можливості їх розширення через вивчення моделей поведінки споживачів на внутрішніх і закордонних ринках, розвиток організаційної структури на основі ідентифікації бізнес-підсистем і створення інтегрованих логістичних центрів, підвищення професійних якостей потенційних споживачів через створення консалтингових груп, фокус-груп, організацій споживачів, участь в регіональних чи міжнародних проектах з вивчення досвіду щодо трансферу технологій і їх комерціалізації, проведення реорганізації управління [4].

Будь-яка стратегія розвитку регіональної економіки, розроблена поза контекстом інтеграції України в європейський, світовий економічний простір, є безперспективною і нежиттєздатною. Це диктує необхідність інтеграції загальнонаціональних та зовнішньоекономічних відносин із принципами розвитку регіональної економіки, коли основні змінні моделей експорту та імпорту визначатимуть позитивні структурні зрушення у міжнародному поділі праці, нові напрямки розвитку інтелектуального капіталу і перекваліфікації працівників, як важливого фактора послаблення соціальних криз при зростанні обсягів реструктуризації бізнесу під тиском конкурентних сил. Це особливо актуально для економіки Львівської області, де імпорт електричних машин та устаткування за 2009 р. склав 126,246 млн. дол., енергетичних матеріалів і продуктів переробки нафти – майже 300 млн. дол., м'яса – 112,305 млн. дол. В той же час за 2000-2009 рр. істотно зросли інвестиції в основний капітал у розрахунку на одну особу – від 394,3 грн. до 1889,2 грн. або 4,8 разу. Таке зростання капіталомісткості регіональної економіки повинно бути узгодженим із інноваційною політикою, розвитком людського капіталу, організаційно-технологічними змінами в сфері виробництва і обігу [5]. Проте, як показує статистика Львівщини, обсяг інноваційної продукції скоротився за 2007-2009 рр. від 673,9 млн. грн. до 254,112 млн. грн., або в 2,7 разу (відповідно, частка цієї продукції у загальному її обсязі по Україні за цей період майже не змінилася (3% і 2,9%), так само і питома вага валової доданої вартості у сукупному обсязі по Україні залишилася майже без змін (4% в 2004 р. і 3,8% – в 2009 р.). Кількість інноваційно активних підприємств за 2007-2009 рр. зменшилася від 127 до 106, в тому числі вдвічі скоротилася кількість активних підприємств, які проводять внутрішні науково-дослідні роботи (від 16 до 8). Таке явище, як ринкове запровадження інновацій, було характерне лише для сьомої підприємств Львівської області серед 106 інноваційно активних в цьому регіоні. Тобто маркетинг інновацій охоплює дуже вузький економічний простір організації та комерціалізації нововведень. У структурі інноваційних витрат найбільшу частку займають витрати, пов'язані із придбанням машин, обладнання та програмного забезпечення (аж 86% у 2009 р.), в той

Таблиця 1

Динаміка освоєння інвестицій в Україні в основний капітал і за напрямками

Роки	Освоєно (використано) інвестицій в основний капітал у фактичних цінах, млн. грн.	В тому числі :	
		діяльність у сфері інформатизації	дослідження і розробки
2004	75714,387	68,297	289,217
2005	93096,104	90,847	196,487
2006	125253,672	205,320	282,063
2007	188486,112	243,216	415,037
2008	233081,0	283,0	433,1
2009	151776,8	130,9	388,4
2010	171091,9	244,6	398,9

же час на внутрішні науково-дослідні розробки припадало в цьому ж році лише 3,3%. Подібна практика господарювання унеможливорює формування креативного внутрішнього середовища, технологічного та організаційного потенціалу підприємств, адже будь-які власні інновації супроводжуються зміною пріоритетів у розподілі ресурсів, у системі мотивації інноваторів, відповідними структурними змінами на виробництві. Невирішена проблема імпортозаміщення знижує цінність робочих місць і поглиблює наслідки соціальної кризи. Так, по Львівщині за січень-лютий 2011 р. при експорті обсягом 169,9 млн. дол. імпорт склав 344,5 млн. дол. і в порівнянні з аналогічним періодом 2010 р. зростання цих показників склало, відповідно, 28,5% і 49,9%, тому має місце відставання в рівні оплати праці в даному регіоні порівняно з іншими промисловими регіонами: середня зарплата в розрахунку на одного штатного працівника станом на січень 2011 р. складала 1953 грн., а в Дніпропетровській обл. – 2568 грн., в Донецькій – 2372 грн. при середньому рівні по Україні 2297 грн. Невідповідність попиту на робочу силу її пропозиції у професійно-кваліфікаційному та територіальному розрізі зумовлює значну міжрегіональну диференціацію зареєстрованого безробіття, а пасивна участь державного і приватного капіталу в сфері інноваційної діяльності і в стимулюванні розвитку організаційної культури унеможливають зміцнення конкурентних позицій кожного працівника на ринку праці і регіональної економіки в цілому у відкритому ринковому середовищі на стадії підготовки вступу країни в митний союз і в ЄС.

Дані таблиці 1 відображають істотне збільшення освоєних інвестицій, що створює передумови для технологічного оновлення виробництва. Проте використання такого потенціалу вимагає прийняття інтегрованих рішень для регулювання виробництва і маркетингу, концентрації ресурсів на пріоритетних напрямках.

З уваги на здатність інновацій до мультиплікації як рушійного двигуна прогресу в економіці, низька питома вага «інноваційних» підприємств і висока частка збиткових (серед малих підприємств Львівщини їх частка складала в 2009 р. 38,1%) стає вагомим бар'єром для можливого отримання синергічного ефекту в суміжних галузях.

Частина активів у регіональній економіці завжди виступає у формі потенціалу, трансформація якого в різні типи вартості і суспільної цінності

залежатиме від вміння менеджменту розвивати якісні параметри ділового бізнесу, впроваджувати інноваційні рішення в різних секторах економіки, в тому числі на товарних і фондових ринках, розробляти фундаментальні принципи формування організаційної культури, підвищувати еластичність факторів виробництва в динамічному конкурентному середовищі. У цьому контексті доцільно простежити вплив зміни вартості на зміну результируючих показників інноваційної діяльності підприємств. Отже, пропонуємо математичний інструментарій, який дає змогу оцінити цю взаємозалежність.

На основі моделювання сукупного впливу вартості капіталу і праці на динаміку результатів функціонування суб'єктів ринкових відносин (чистого доходу) на прикладі телекомунікаційних підприємств, діяльність яких виходить за рамки регіональної економіки, отримали такі характеристики виробничої функції Кобба-Дугласа (вхідні дані показані в табл. 2), загальний вигляд якої показаний нижче:

$$y = A L^{\beta} F^{\alpha}, \quad (1)$$

- де y – чистий дохід підприємства, млн. грн.;
 L – витрати на оплату праці підприємства, млн. грн.;
 F – капітал підприємства;
 β, α – коефіцієнти еластичності, які відображають відносну швидкість зміни випуску (чистого доходу) при збільшенні витрат ресурсів певного виду на 1%.

Відносна швидкість називається еластичністю випуску за витратами.

Коефіцієнти функції Кобба-Дугласа:

$$A = e^{a_0} = e^{0,254} = 1,28;$$

Таблиця 2

Вихідні дані для побудови виробничої функції (фінансово-економічні показники для телекомунікаційних компаній для КВЕД №64 за 2009 р.)

Компанія	Чистий дохід (Y), млн. грн.	Витрати на оплату праці, млн. грн., (x1) = L	Капітал, млн. грн. (x2) = F
Укртелеком ВАТ	6870,931	2356,766	11748,953
УніТел ВАТ	47,692	0,486	14,252
Мітел Подільська телефонна компанія ВАТ	21,048	2,362	27,487
Люза ТОВ	17,229	0,018	68,925
Промтелеком ВАТ	8,575	3,312	10,788
Фінпорт технолоджіс інк. ВАТ	11,628	0,372	5,453
Укрвуглетелеком ВАТ	6,172	2,611	11,834
Світ ВАТ	5,956	0,069	11,072
Свемон-Інвест ВАТ	5,160	1,246	11,659
Рівнепромзв'язок ВАТ	4,358	1,174	7,671
Геркон ВАТ	2,976	0,346	8,500
Національне бюро інформації ВАТ	2,940	0,383	1,896
Стахановський вузол виробничо-технологічного зв'язку ВАТ	1,058	0,435	1,053
Закрите акціонерне товариство «Галанет» Зат	0,558	0,195	0,485

$$\beta = a1 = 0,121439;$$

$$\alpha = a2 = 0,802899.$$

Отже, функція Кобба-Дугласа така:

$$Y = 1,28 \times L^{0,12} \times F^{0,80}. \quad (2)$$

Для оцінки статистичної надійності знаходимо коефіцієнт детермінації та оцінимо його значущість через F -критерій Фішера. Коефіцієнт детермінації, який відображає тісноту зв'язку між факторними і результуючими змінними, показує високу кореляцію між ними:

$$R^2 = \frac{\sum (\hat{y}_i - \bar{y})^2}{\sum (y_i - \bar{y})^2} = 58,81148/63,94749=0,919.$$

Значення F – критерію Фішера складає : $F = (58,81148 / 5,136016) \cdot (11/2) = 62,979$; $F_{kp} = 3,74$ (для $\alpha = 5\%$ і ступенів вільності: $k1 = 2$, $k2 = 14 - 2 - 1 = 11$).

Порівнюємо: $F > F_{kp}$ $62,97 > 3,74$, тобто побудована модель адекватна статистичним даним.

На основі цієї моделі можна зробити висновок про те, що зміна вартості капіталу на 1% призводить до зміни чистого доходу на 0,8%. Вплив цього

Таблиця 3

Фінансово-економічні показники для хлібопекарних підприємств (КВЕД №15)
Львівщини за 2009 р. *

Компанія	Чистий дохід, млн. грн. (Y)	Витрати на оплату праці, млн. грн. (x1) = L	Активи, млн.грн. (x2)= F
2008 р.:			
$Y=10,17 \times L^{-0,18} \times F^{0,66}$ (3)			
$R^2 = 0,91.$			
$F=10,24049547 / 0,073525 = 139,344;$			
$F_{kp} = 5,79; F > F_{kp}, 139,344 > 5,79$			
Хлібпром концерн ВАТ	346,010	56,413	624,164
Львівський хлібокомбінат ВАТ	51,317	6,071	18,983
Дрогобицький хлібокомбінат ВАТ	20,571	4,469	5,678
Львівський хлібозавод №1 ВАТ	43,379	3,733	9,328
Стрийський хлібокомбінат ВАТ	4,095	0,501	5,194
2009 р.:			
$Y=4,758 \times L^{-0,16} \times F^{0,77}$ (4)			
$R^2 = 0,98$			
$F=49,89461257 > F_{kp} = 5,79$			
$F = 139,344 > F_{kp} = 5,79$			
Хлібпром концерн ВАТ	404,718	62,436	699,622
Львівський хлібокомбінат ВАТ	35,714	2,657	18,710
Дрогобицький хлібокомбінат ВАТ	20,565	4,748	5,658
Львівський хлібозавод №1 ВАТ	20,138	1,397	9,063
Стрийський хлібокомбінат ВАТ	4,814	512	4,288

*Складено на основі джерела: Alt: компанії.

фактора значно сильніший на динаміку чистого доходу, ніж витрат на оплату праці: при зміні тих витрат на 1% чистий дохід змінюється лише на 0,12%. Тут варто зазначити, що офіційна статистика не є достатньо об'єктивною, адже майже половина зарплат працівникам видається в конвертах [6]. В цілому показники еластичності використання факторів виробництва є нижчими від одиниці, що свідчить про переважання екстенсивного типу розвитку досліджуваних підприємств.

Для порівняння факторного впливу (праці і капіталу) на результуючі показники (чистий дохід) були побудовані виробничі функції для хлібопекарних підприємств Львівщини за 2008 і 2009 рр., які працюють в основному на локальних ринках (табл. 3).

З наведених у таблиці 3 виробничих функцій (3) і (4) видно, що при одночасній зміні обох факторів на 1% забезпечуються різні результати для 2008 і 2009 рр. Це означає, що зовнішнє ринкове і внутрішнє маркетингове середовище для досліджуваних підприємств істотно змінилося, зважаючи на суттєве відхилення констант у двох моделях ($A_0 = 10,17$ – для 2008 р. і $A_0 = 4,758$ – для 2009 р.). Спостерігається менш відчутна зміна чистого доходу в 2009 р. при зміні обсягів залучення обох факторів – L і F , хоча сила і напрямки впливу цих факторів майже не змінилися. Ці фактори мають різнонаправлений вплив: зростання витрат на оплату праці (L) на 1% призводить до зниження чистого доходу на 0,16% і 0,18% для 2008 р і 2009 р., відповідно (має місце обернений зв'язок, хоча і слабший порівняно з фактором F). Послаблення негативного впливу фактора праці на результати діяльності можна забезпечити завдяки підвищенню частки доданої вартості в кожній одиниці продукції і, відповідно, у ВРП, а також на основі зростання масштабу технологічних інновацій, які уможливають підвищення продуктивності праці.

При дефіцитності фінансових коштів для розвитку регіональної економіки особливо важливу роль має залучення в господарський оборот організаційного потенціалу через розвиток моделей корпоративної культури.

Частина активів у регіональній економіці завжди виступає у формі потенціалу, трансформація якого в різні типи вартості і суспільної цінності залежатиме від вміння менеджменту розвивати якісні параметри ділового бізнесу, впроваджувати інноваційні рішення в різних секторах економіки, в тому числі на товарних і фондових ринках, розробляти фундаментальні принципи формування організаційної культури, підвищувати еластичність факторів виробництва в динамічному конкурентному середовищі.

Для регіонального менеджменту особливо цінною є інформація про ефективність використання різних факторів розвитку економіки для досягнення стратегічних цілей розвитку. В цьому контексті доцільно використовувати математичні методи моделювання, зокрема виробничі функції, які збагачують аналітичний інструментарій для обґрунтування управлінських рішень і поглибленого вивчення закономірностей розвитку регіональної економіки.

Подальші дослідження необхідно проводити в напрямку поглиблення стратегічного моделювання інноваційно-організаційного розвитку регіональної економіки.

Список використаних джерел

1. Чухно А. А. Постіндустріальна економіка: теорія, практика та їх значення для України / А. А. Чухно. – К. : Логос, 2003. – С. 396-417.

2. Яремко Л. А. Глобалізований регіон та зовнішньоекономічна безпека України: теоретико-методологічний аспект : [монографія] / Л. А. Яремко. – Львів : Вид-во Львівської комерційної академії, 2008. – С. 32-37 .
3. Мных О. Б. Капитализация в инновационном развитии экономики региона, предприятий, организаций. Украина и ее регионы на пути к инновационному обществу: [монография] / О. Б. Мных ; научн. ред. А. И. Амоша ; НАН Украины. Ин-т экономики промышленности, ДЭГИ, АЭН Украины. – Донецк : Юго-Восток, Лтд, 2011. – Т. 1. –П. 2.12.2 – С. 348-358.
4. Мних О. Б. Интеллектуальный капитал і його роль у формуванні вартості машинобудівного підприємства та інноваційній діяльності / О. Б. Мних // Вісник «Логістика» НУ»Львівська політехніка». – 2008. – №623. – С. 154-169.
5. Мных О. Б. Стратегическая роль организационных факторов в развитии предприятия и повышении его стоимости / О. Б. Мных, Г. М. Захарчин // Организатор производства. – 2011. – №1. – Воронеж (РФ) : Экономика и финансы. – С. 71-77.
6. Украинская зарплата «в конверте»: Выгодно всем – даже государству. – Режим доступа до ресурсу : news.finance.ua/ru/~2/0/all/2011/02/08/22695.
7. Захарчин Г. М. Умови і проблеми інноваційного розвитку вітчизняних підприємств / Г. М. Захарчин // Вісник Національного університету «Львівська політехніка» « Проблеми економіки та управління». – Львів : Вид-во Нац. ун-ту «Львівська політехніка». – 2008. – №628. – С. 118-122.

Мных О. Б., Захарчин Г. М., Гончаров Е. В. Особенности инновационно-организационного развития региональной экономики в условиях углубления кризиса.

Определены количественные и качественные изменения внешней и внутренней среды развития региональной экономики в контексте активизации инновационной деятельности в Украине. Выделены проблемы пассивности предпринимательских структур по внедрению инноваций в условиях углубления кризиса. Построены производственные функции, позволяющие оценить характер развития разных секторов экономики.

Ключевые слова: региональная экономика, инвестиции в инновационный продукт, инновационная активность предприятия, интеллектуальный капитал.

Mnykh O. B., Zakharchyn G. M., Goncharov Ye. B. Features of Regional Economy Innovative-Organizational Development in the Conditions of Crisis Deepening.

The qualitative and quantitative changes in external and internal environment of regional economic development in the context of promotion of innovative activity in Ukraine are outlined. The issues of businesses establishments' passivity in innovations implementation in terms of crisis deepening are stressed. Industrial functions that enable evaluation of the economy sectors' development nature are built.

Key words: regional economy, investments in innovative products, innovative activity of enterprises, intellectual capital.

Надійшло 18.05.2011 р.