

СЕКЦІЯ 2 СВІТОВЕ ГОСПОДАРСТВО І МІЖНАРОДНІ ЕКОНОМІЧНІ ВІДНОСИНИ

УДК 330.341

Михайлишин Л.І.*кандидат економічних наук, доцент,
в.о. завідувача кафедри міжнародної економіки,
маркетингу і менеджменту**Івано-Франківського навчально-наукового інституту менеджменту
Тернопільського національного економічного університету*

СИСТЕМНА ТРАНСФОРМАЦІЯ ІННОВАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ

У статті досліджено тенденції зміни процесу управління інноваційним розвитком економік різних країн світу. Проаналізовано закономірності формування й рівень розвитку інноваційної системи України. Встановлено, що з кожним роком залежність систем економічного росту від інновацій зростає, а тому необхідно постійно підтримувати окремі елементи однієї системи за допомогою іншої. Найбільш успішно така взаємопідтримка функціонує в рамках функціонування певних кластерів. Тому для України доцільним є вивчення досвіду зарубіжних країн щодо їх побудови й комплексне втілення в найбільш перспективних галузях.

Ключові слова: економічна система, інноваційна діяльність, інноваційний розвиток, інноваційна політика, інноваційна економіка, інноваційні кластери, витрати на дослідження та розробки, інноваційна стратегія.

Михайлишин Л.І. СИСТЕМНАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ИННОВАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

В статье исследованы тенденции изменения процесса управления инновационным развитием экономик различных стран мира. Проанализированы закономерности формирования и уровень развития инновационной системы Украины. Установлено, что с каждым годом зависимость систем экономического роста от инноваций возрастает, поэтому необходимо постоянно поддерживать отдельные элементы одной системы с помощью другой. Наиболее успешно такая взаимоподдержка функционирует в рамках функционирования определенных кластеров. Поэтому для Украины целесообразным является изучение опыта зарубежных стран по их построению и комплексному воплощению в наиболее перспективных отраслях.

Ключевые слова: экономическая система, инновационная деятельность, инновационное развитие, инновационная политика, инновационная экономика, инновационные кластеры, расходы на исследования и разработки, инновационная стратегия.

Mykhailyshyn L.I. SYSTEMIC TRANSFORMATION OF INNOVATION ECONOMIC DEVELOPMENT

In the article the trends of the change of development process of managing innovation development in different countries are investigated. The regularities of formation of the development level of innovation system in Ukraine are analyzed. It is established that every year dependency of the systems of economic growth on innovations grows, and that is why it is necessary to support constantly each element of one system with the help of another one. The most successful such mutual support is functioning in the framework of the specific clusters. That is why it is expedient for Ukraine to study the experience of foreign countries their formation and complex realization in the most perspective branches.

Keywords: economic system, innovation activity, innovation development, innovation policy, innovation economy, innovative clusters, spending on research and developments, innovation strategy.

Постановка проблеми. Прогресивність у динаміці розвитку є визначальною характеристикою глобальних економічних відносин сучасного світу. Ця особливість породжує необхідність підтримки, розробки й пошуку нових пріоритетів розвитку економік країн світу, що реалізуються за допомогою комплексу інноваційних заходів. Інновації та інноваційний потенціал поступово випереджають позиції наявних природних ресурсів у системі факторів глобальної конкурентоспроможності країн світу. Тому в програмах соціально-економічного розвитку країн стають актуальними питання інноваційного забезпечення відповідного процесу. Практика функціонування інноваційних економік показала, що вони мають не лише високу стійкість до впливу економічних циклів, а й можуть швидко відновлюватись навіть після глобальних економічних криз. Високий рівень попиту на інновації зумовлює не лише диверсифікацію національних стратегій стимулювання їх розвитку, а й породжує агресивну глобальну конкуренцію

в цьому сегменті ринку та призводить до трансформації пов'язаних суспільних і економічних відносин. Така прогресивність інновацій робить їх незмінним каталізатором прогресивного розвитку економіки, а тому вкрай необхідним стає дослідження питань щодо їх трансформації й подальшого розвитку.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Системність інноваційного розвитку глобальної економіки, з огляду на різні фактори або окремі країни привертають увагу багатьох вітчизняних і зарубіжних дослідників. Значний вклад щодо вивчення цих процесів внесли такі вчені: І.Л. Петрова, О.П. Карп'юк, М.В. Корж, А.В. Ключник, Л.І. Федулова та інші. Для більшості цих авторів характерне припущення того, що саме від активності державної політики залежить інноваційний розвиток економіки. Проте успішність такої політики багато в чому залежить від умов функціонування глобальної економіки, специфіки розвитку конкретної країни й суспільної свідомості щодо створення і сприйняття (або не сприй-

Таблиця 1

Структура інноваційного процесу «наука – технологія – виробництво»

Характеристики	Етапи інноваційного процесу			
	Фундаментальні дослідження	Прикладні дослідження	Дослідно-конструктивні та експериментальні розробки	Комерціалізація новації та її дифузія
Зміст інноваційної діяльності	Генерація ідей, обґрунтування та експериментальна перевірка їх здатності задовольняти суспільні потреби	Визначення кількісних характеристик нового продукту, вибір або розробка технології виготовлення	Створення дослідних зразків нової продукції, коригування і доробка технологічної документації, розробка стандартів та технічних умов	Дослідження ринку, розробка маркетингових програм, організація виробництва й продажу новації, обґрунтування доцільності продажу ліцензії на випуск нового продукту іншими підприємствами
Джерела фінансування	Державний бюджет, у тому числі за програми інноваційного розвитку	Державний бюджет, кошти замовників, інноваційних фондів тощо	Власні кошти підприємств, кошти замовників (гранти), за винятком – кошти державного бюджету	Власні кошти підприємницьких структур, емісія цінних паперів, банківські кредити, залучення коштів партнерів
Рівень ризику	Дуже високий	Високий	Середній	Середній
Очікувана віддача	Комерційна вигода відсутня, але за умови позитивних результатів зростає ймовірність фінансування подальших робіт	За умови позитивних результатів збільшуються обсяги фінансування науково-дослідних робіт	За умови позитивних результатів збільшуються обсяги фінансування дослідно-конструкторських робіт	Дохід від реалізації нового продукту на ринку або від продажу ліцензії на новий продукт

Джерело: побудовано автором на основі [1, с. 35]

няття) різного роду інновацій. Зважаючи на можливі зміни цих елементів у динаміці, дослідження трансформації єдиної системи залишається актуальним.

Мета статті – дослідження елементів системи інноваційного забезпечення економічного розвитку країн світу й оцінення їх стану та перспектив зміни в цілому.

Виклад основного матеріалу дослідження. В умовах глобалізації та посиленого впливу технологічних чинників відбулась зміна моделей економічного розвитку, за умови яких безперервне навчання й інновації стали основною стратегією забезпечення конкурентоспроможності національних економік та економічного зростання [4, с. 47].

До характерних рис сучасних стратегій інноваційного розвитку провідних країн світу в умовах глобалізації належать такі:

- орієнтація підприємств на виробництво унікального товару, який надає споживачеві додаткові переваги;
- потужна маркетингова орієнтація на ринок і клієнта;
- глобальна концепція товару, який насамперед орієнтований на міжнародний ринок;
- інтенсивний первинний аналіз з метою виділення відповідних ресурсів і техніко-економічного обґрунтування;
- перелік конкретних завдань, вибір цільового ринку;
- міжфункціональна координація (науково-дослідні й дослідно-конструкторські роботи (далі – НДДКР) – виробництво – маркетинг);
- попередній відбір з метою максимізації успіху та мінімізації ризиків;
- контроль розвитку розробки [5, с. 81].

Розвиток інноваційної діяльності потребує переосмислення традиційних способів та форм управління нею, передбачає залучення нових стимулів її активізації, створення сприятливого середовища для використання інновацій. Обираючи оптимальну траєкторію розвитку, держава повинна забезпечувати економічну та соціальну ефективності використання наявних ресурсів, спрямовуючи їх в інноваційні

види діяльності [2, с. 4, 6]. Правильність такого підходу продиктована тим, що інноваційна діяльність є вигідною не тільки для компаній, які беруть участь у наукових дослідженнях, а й для країни в цілому. Так, промисловість США отримує щорічно понад 100 млрд дол. США у вигляді роялті від інвестицій у наукові дослідження. Серед країн – платників роялті Японія, Великобританія, Німеччина, Франція, Канада, Сінгапур, Італія, Корея [3, с. 32].

Таблиця 2

Показники рівня інноваційного розвитку деяких країн 2008–2012 рр.

Країна	Витрати на НДДКР, % до ВВП	Науковий рівень дослідних центрів*	Якість підготовки фахівців*	Рівень взаємодії університетів і виробництва*	Інновації як головний чинник конкурентоспроможності*
Швейцарія	2,99	6,3	5,8	5,8	5,8
Швеція	3,43	6,0	5,8	5,5	5,8
Японія	3,36	5,5	5,3	5,1	5,7
Фінляндія	3,87	5,2	6,1	5,6	5,6
Німеччина	2,82	5,6	5,7	5,2	5,5
США	2,90	5,8	5,6	5,7	5,5
Данія	3,06	5,4	5,7	5,2	5,3
Нідерланди	1,83	5,7	5,7	5,3	5,3
Великобританія	1,77	6,1	5,5	5,8	5,2
Канада	1,80	5,6	5,6	5,2	5,0
Франція	2,26	5,3	5,2	4,2	4,9
Південна Корея	3,74	4,8	5,4	4,7	4,9
Італія	1,26	3,9	4,7	3,5	4,2
Китай	1,70	4,3	4,3	4,5	4,1
Іспанія	1,37	4,3	4,9	4,1	4,0

*за семибальною шкалою

Джерело: побудовано автором на основі [6]

Таблиця 3
Динаміка зміни обсягів і структури фінансування наукових та науково-технічних робіт в Україні 2000–2012 рр.

Показники	Роки												
	2000 р.	2001 р.	2002 р.	2003 р.	2004 р.	2005 р.	2006 р.	2007 р.	2008 р.	2009 р.	2010 р.	2011 р.	2012 р.
ВВП, млн грн	170 070	204 190	225 810	267 344	345 113	441 452	544 153	720 731	948 056	913 345	1 082 569	1 302 079	1 408 889
Загальний обсяг фінансування науки з усіх джерел, млн грн	2 046,3	2 432,5	2 611,7	3 597,4	4 251,7	5 160,4	5 164,4	6 149,2	8 024,8	7 822,2	8 995,9	9 591,3	10 558,5
Наукоємність ВВП, %	1,20	1,19	1,16	1,35	1,23	1,17	0,95	0,85	0,85	0,86	0,83	0,74	0,75
Витрати держбюджету України на науку, млн грн	614,5	751,6	733,3	1 070,7	1 449,5	1 711,2	2 017,4	2 815,4	3 090,8	3 399,0	3 704,3	3 859,7	4 709,1
% до ВВП	0,36	0,37	0,32	0,40	0,42	0,39	0,37	0,39	0,41	0,37	0,34	0,29	0,33
% до загального обсягу фінансування	30,0	30,9	28,1	29,8	34,1	33,2	39,1	45,8	48,7	43,5	41,2	40,2	44,6
Фінансування науки за рахунок:													
власних коштів наукових організацій, млн грн	61,3	210,4	146,7	228,5	275,9	338,5	462,7	521,1	592,5	629,4	872,0	841,8	1121,3
% до загального обсягу фінансування	3,0	8,6	5,6	6,4	6,5	6,6	9,0	8,5	7,4	8,0	9,7	8,8	10,6
коштів замовників України, млн грн	785,8	789,5	933,6	1 321,5	1 475	1 680,1	1 563,3	1 725,8	2 072,2	1 870,8	1 961,2	2 285,9	2 458,4
% до загального обсягу фінансування	38,4	32,5	35,7	36,7	34,7	32,6	30,3	28,1	25,8	23,9	21,8	23,8	23,3
коштів замовників іноземних держав, млн грн	477,1	555,3	683,1	875,1	908,7	1 258,0	1 000,9	978,7	1 254,9	1 743,4	2 315,9	2 478,1	2 045,0
% до загального обсягу фінансування	23,3	22,8	26,2	24,3	21,4	24,4	19,4	15,9	15,6	22,3	25,7	25,8	19,4
інших джерел, млн грн	107,6	125,7	115,0	101,6	142,7	172,6	120,1	108,2	195,4	179,6	142,5	125,8	224,7
% до загального обсягу фінансування	5,3	5,2	4,4	2,8	3,3	3,2	2,2	1,7	2,5	2,3	1,6	1,4	2,1

Інноваційна модель розвитку – це забезпечення структурних зрушень в економічному процесі країни та підвищення її технологічного рівня. Реалізація такої моделі передбачає науково-дослідне забезпечення довгострокових програм розвитку, створення механізму фінансування нововведень, реалізацію концепцій маркетингу в підрозділах інноваційної організації, здійснення інноваційних програм, створення прогресивної системи інформаційного забезпечення, вирішення стратегічних проблем [4, с. 46–47], що вкладається в загальну схему інноваційного процесу «наука – технологія – виробництво» (див. табл. 1).

Ураховуючи провідну роль інтелектуальної складової у розвитку інноваційної діяльності, інноваційний ланцюг повинен мати безперервний характер і відповідати схемі «знання – розробки – інноваційна продукція – ринок – кошти – знання» [7, с. 44]. Певною мірою поданій схемі відповідають розвинені країни та Китай (див. табл. 2), який останнім часом приділяє значну увагу інноваційній складовій економічного розвитку.

Що стосується України, діюча система фінансування НДДКР не передбачає доведення наукових розробок щодо комерційного використання, не досягаючи рівня навіть 1% від ВВП (див. табл. 3), після якого наука може виступати продуктивною силою економіки [7, с. 46].

Зважаючи на обмеженість можливостей державного фінансування наукової сфери, актуальним постає завдання пошуку інших механізмів фінансового забезпечення інноваційної діяльності в державі, ніж традиційний перелік методів та інструментів державного регулювання інноваційної діяльності (див. табл. 4).

Ураховуючи, що традиційні методи підтримки інноваційної діяльності в сучасних умовах не виправдовують себе, виникає потреба у пошуку дієвих механізмів, які б відповідали принципу партнерства між державою, наукою та бізнесом для досягнення спільних цілей [7, с. 46]. Спираючись на зарубіжний

досвід, з урахуванням наявності в державі значних промислових потужностей, перспективним вбачається використання організаційної форми створення інноваційних кластерів. *Інноваційний кластер* є цілісною системою підприємств й установ виробництва готового інноваційного продукту, що включає весь інноваційний ланцюг – від формулювання наукової ідеї до виробництва та розповсюдження готової продукції [8, с. 10].

Таблиця 4

Методи та інструменти державного регулювання інноваційної діяльності

Методи державного регулювання інноваційної діяльності	
Прямі	Непрямі
Державні контракти, державні замовлення	Ставки податків
Субсидії, субвенції, дотації	Облікова ставка
Ліцензування, квотування, контингентування	Митні тарифи
Прямі витрати уряду	Норми амортизації
Встановлення фіксованих цін, валютних курсів	Система законів і законодавчих актів, що регламентують інноваційну діяльність суб'єктів господарювання, антимонопольне законодавство, патентно-ліцензійна політика
Встановлення економічних, соціальних, екологічних стандартів	Науково-технічне прогнозування
Використання сили державної влади	

Джерело: побудовано автором на основі [1, с. 74]

Так, кластерна політика є важливим компонентом політики інноваційного розвитку таких країн – лідерів інноваційного розвитку, як Данія, Норвегія, Фінляндія, Німеччина. Основними перевагами реалізації кластерної політики в промисловості є такі:

- структурна перебудова промислового сектору завдяки зростанню частки наукоємних і високотехнологічних виробництв;
- зростання інноваційної активності промислових підприємств завдяки розвитку кооперації між науково-дослідним і виробничим секторами, розвитку державно-приватного партнерства в інновацій-

Таблиця 5

Види регіональних інноваційних стратегій

Найменування регіональної стратегії	Зміст стратегії
<i>Міжрегіональні стратегії</i>	
Самозабезпечення	Орієнтація на зниження залежності регіону від ввезення продукції та інтелектуальних послуг з інших регіонів
Мобілізаційна	Прагнення забезпечити розвиток шляхом мобілізації власних інтелектуальних, виробничих і сировинних ресурсів
Залучення зовнішніх ресурсів	Прагнення забезпечити розвиток шляхом мобілізації власних інтелектуальних та інших ресурсів ззовні
Реалізація виняткових можливостей	Прагнення забезпечити розвиток за допомогою виняткових ресурсів, що наявні в регіоні, особливостей розвитку його виробничої та наукової баз, географічного положення тощо
Інтелектуальна кооперація	Спроба підвищення інноваційного рівня за допомогою здійснення спільних проектів з іншими регіонами
Технологічна ніша	Концентрація зусиль на розробці і виробництві особливих технологій та продуктів
Технологічне лідерство	Прагнення перетворити регіон на експортера інтелектуальних продуктів і технологій
<i>Державні стратегії розвитку території</i>	
Вибірковий пріоритетний розвиток	Концентрація державних ресурсів в окремих пріоритетних регіонах, що мають історично високий рівень розвитку
Рівномірний розвиток	Вирівнювання рівнів розвитку за допомогою спрямування більш значних ресурсів в мало-розвинені регіони
Пропорційний розподіл ресурсів	Розподіл ресурсів пропорційно обраному параметру (кількість населення, обсяг території тощо)
Локалізація	Прагнення реалізувати макроінноваційну стратегію з використанням потенціалу обмеженої кількості високорозвинених регіонів
Концентрація	Прагнення реалізувати макроінноваційну стратегію шляхом залучення і розвитку потенціалу максимально можливої кількості регіонів

Джерело: побудовано автором на основі [1, с. 70]

ній сфері, заохочуючи висококваліфікованих кадрів шляхом розширення зовнішніх зв'язків підприємств і зростанню інвестиційної привабливості підприємств – членів інноваційних кластерів;

– усунення диспропорцій у соціально-економічному розвитку регіонів та розвиток міжрегіональних зв'язків шляхом забезпечення державної підтримки створення й розвитку регіональних і міжрегіональних кластерів у галузях, які мають найвищий потенціал виробництва конкурентоспроможної продукції та вивчення перспектив створення інноваційних мереж у регіонах [9, с. 46].

При цьому додаткові важелі розвитку інноваційних кластерів на регіональному рівні виникають за умови використання заходів зі створення вказаних кластерів в регіональній інноваційній стратегії (див. табл. 5). Регіональна інноваційна стратегія є стратегією проміжного рівня між макро- і мікроінноваційними стратегіями. Її завдання зумовлене тим, що будь-який виробничий та інноваційний процес має територіальне визначення. Макростратегія реалізується за допомогою розміщення централізованих ресурсів підприємств й організацій конкретних територій. Ці підприємства і організації використовують місцеві сировинні, виробничі та трудові ресурси, виробничу, освітню, наукову інфраструктуру. Необхідність урахування регіональної проблематики на макrorівні пов'язана також з тим, що будь-яка держава має бути зацікавлена в розвитку власних територій. Кожен регіон має свої інтереси, пов'язані з необхідністю соціально-економічного та науково-технічного розвитку. Тому реалізація стратегії інноваційного розвитку кожного окремого регіону є вкрай специфічною й передбачає різні форми [1, с. 69].

Загалом інноваційно-орієнтована економіка країн світу відрізняється низкою специфічних рис:

– чітко визначеною спрямованістю відтворювального процесу для досягнення високої технологічної конкурентоспроможності країни з використанням нових знань, технологій та інформації;

– наявністю соціально-економічної інфраструктури, що відповідає завданням зростання технологічної конкурентоспроможності до рівня найбільш розвинених країн світу;

– наявністю технологічного і виробничого потенціалу – матеріальних і людських ресурсів, здатних забезпечити випуск конкурентоспроможної високо-технологічної продукції;

– порівняння традиційної економіки з більш високими показниками економічної ефективності

виробництва, які частіше за все досягаються за допомогою інноваційних чинників [4, с. 47].

Висновки. Підсумовуючи вищевикладене, можна сказати, що динамічний характер і неоднорідність інновацій, як чинника економічного розвитку, створюють умови для неперервної трансформації процесу управління ними. Таким трансформаціям можуть бути притаманні як радикальні, так і поетапні зміни, що формуються внаслідок співставлення різних комбінацій елементів інноваційної системи країни або світу в цілому. У сучасних умовах господарювання найефективніше процес трансформації інноваційної системи здійснюється у певних кластерах, які визначають межі загальної стратегії соціально-економічного розвитку. Тому ми вважаємо, що процес подолання стагнації української економіки й ефективність подальшої євроінтеграції має бути орієнтований саме на кластерну модель розвитку інновацій як потужного генератора економічного розвитку.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Захарченко В.І. Інноваційний менеджмент: теорія і практика в умовах трансформації економіки / В.І. Захарченко, Н.М. Корсікова, М.М. Меркулов. – К.: Центр навчальної літератури, 2012. – 448 с.
2. Петрова І.Л. Інноваційна діяльність: стимули та перешкоди: [монографія] / І.Л. Петрова, Т.І. Шпильова, Н.П. Сисоліна; за наук. ред. проф. І.Л. Петрової. – К.: Дорадо, 2010. – 320 с.
3. Тюрина А.В. Инновационное инвестирование: пути развития / А.В. Тюрина // Финансы и кредит. – 2000. – № 3. – С. 30–36.
4. Карп'юк О.П. Національні моделі стимулювання інноваційного процесу / О.П. Карп'юк // Стратегічні пріоритети. – 2013. – № 3 (28). – С. 46–50.
5. Корж М.В. Удосконалення моделі організації інноваційної діяльності на державному рівні при використанні інструментарію міжнародного маркетингу / М.В. Корж // Актуальні проблеми економіки. – 2012. – № 2. – С. 77–84.
6. Main Science and Technology Indicators [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://oecd.org/sti/msti.htm>.
7. Землянкін А.І. Механізм управління інноваціями в Україні: стан і перспективи вдосконалення / А.І. Землянкін // Стратегічні пріоритети. – 2014. – № 2 (31). – С. 43–48.
8. Шовкалюк В.С. Кластери та інноваційний розвиток України. Створення та функціонування інноваційних кластерів / В.С. Шовкалюк // Інформаційно-аналітичні матеріали Державного агентства з питань науки, інновацій та інформатизації України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://dknii.gov.ua>.
9. Шевченко А.В. Пріоритети державної політики підтримки розвитку інноваційних кластерів у промисловості України / А.В. Шевченко // Стратегічні пріоритети. – 2013. – № 2 (27). – С. 45–50.