

М. А. Михайлюк, к.е.н., доц. каф.
політичної економії обліково-економічних факультетів
ДВНЗ «Київський національний економічний
університет імені Вадима Гетьмана», м. Київ

ВЗАЄМОДІЯ СТРУКТУРНИХ КОМПОНЕНТ ІННОВАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ УКРАЇНИ

АНОТАЦІЯ. Розглянуто проблеми становлення ефективної інноваційної системи в Україні при врахуванні особливостей взаємодії її структурних компонентів і пріоритетних параметрів розвитку вітчизняної економіки, де наука, бізнес і держава мають особливу відповідальність через характер співпраці між ними. Пропонуються інноваційно-технологічні платформи взаємодії між головним суб'єктами інноваційного процесу, як чинник прискорення інноваційного поступу вітчизняної економічної системи.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: інноваційна система, інноваційно-технологічна платформа, інноваційний розвиток, інноваційні процеси.

АННОТАЦИЯ. Рассмотрены проблемы становления эффективной инновационной системы в Украине при учете особенностей взаимодействия ее структурных компонентов и приоритетных параметров развития отечественной экономики, где наука, бизнес и государство имеют особую ответственность за характер сотрудничества между ними. Предлагаются инновационно-технологические платформы взаимодействия между главным субъектами инновационного процесса как фактор ускорения инновационного развития отечественной экономической системы.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: инновационная система, инновационно-технологическая платформа, инновационное развитие, инновационные процессы.

ABSTRACT. This article considers the problem of the formation of an effective innovation system in Ukraine taking into account peculiarities of the interaction of structural components and priority parameters of the national economy, where science, business and government have a special responsibility because of the nature of cooperation between them. We offer innovative technological platform of interaction between the main actors of the innovation process, as a factor in accelerating the progress of innovative national economic system.

KEYWORDS: innovation system, innovation and technological platform, innovative development, innovation processes.

Постановка проблеми. Показники інноваційної активності промислових підприємств в Україні ледь сягають 10 % при середніх показниках у країнах ЄС на рівні 60–70 %. У той же час, проєвропейські програми розвитку, до яких прагне долучитися Україна, передбачають координальний акцент саме на формуванні інноваційної системи відтворення національної економіки. Висока актуальність наукових досліджень щодо підвищення ефективності і дієздатності державної інноваційної системи, удосконалення комплексу організації управління інноваційними процесами, формування адекватної економічної політики взаємодії складових інноваційного розвитку зумовили і визначили мету статті.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Теоретичні та методологічні засади дослідження проблем розвитку інноваційної економіки у постіндустріальній системі координат відображені у наукових працях А. Чухна [1], питання формування національних інноваційних систем (НІС) досліджують російські вчені В. Кисельова та А. Фонов [2] та українські І. Макаренко [3], розвиткові проблематики технологічної структури сучасних систем управління інноваційними процесами присвячені праці І. Одотюка [4] та О.Саліхової [5].

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Незважаючи на очевидну безальтернативність інноваційного розвитку, високий рівень суспільної свідомості щодо у пошуку нових джерел і підойм подальшого економічного зростання в країні дотепер так і не сформувалися стійкі інноваційні тенденції. З одного боку, тому є ряд причин і пояснень кон'юнктурно-інституційного характеру, на яких ми зупинимось далі, а з іншого — нестійкість причинно-наслідкових зв'язків, що визначають динаміку інноваційних процесів. Саме обґрунтуванню важелів впливу на економічну політику узгодженості інтересів головних суб'єктів інноваційного розвитку (науки, бізнесу і держави) ми і звертаємо увагу як недостатньо досліджений аспект у формуванні національної інноваційної системи.

Постановка завдання. Метою дослідження є з'ясування чинників та умов становлення ефективної інноваційної системи в Україні при врахуванні особливостей взаємодії її структурних компонентів і пріоритетних параметрів розвитку вітчизняної економіки.

Виклад основного матеріалу дослідження. Починаючи з кінця минулого століття у ринково розвинених країнах світу відбувається якісна зміна парадигми розвитку — відмова від індустрі-

льних моделей і перехід до інноваційних систем господарювання та нарощування компонентів національного економічного зростання, що базуються на знаннях. Найактуальнішим завданням сучасної економічної політики стає формування інфраструктур інноваційної підтримки і створення дієвих механізмів залучення та стимулювання суб'єктів господарських процесів. У той же час, ефективність економічної системи залежить не стільки від продуктивної діяльності окремих її суб'єктів (держави, бізнесу, компаній, банків, наукових інститутів), скільки від того, як вони взаємодіють один з одним, а також від якості середовища такої взаємодії. Подібне середовище взаємодії влади, бізнесу й суспільства одержало назву інноваційних систем (ІС) — національних, кластерних, корпоративних. Основна ознака ІС — продукування та підтримка інноваційних процесів у соціально-економічних сферах життєдіяльності — управлінні, бізнесі, науці, освіті тощо. Головними причинами та об'єктивними передумови для реальної переорієнтації інтересів держави, бізнесу і суспільства в інноваційну сферу є те, що:

по-перше, на внутрішньому ринку є широка присутність імпортової продукції, яка поступово змінила стандарти як споживчого, так і інвестиційного попиту, наблизивши їх до рівня розвинутих країн, а цінові переваги вітчизняних товарів і послуг стають усі частіше недостатніми для збереження їхніх позицій навіть на внутрішньому ринку;

по-друге, процеси глобалізації і приєднання України до ВТО не залишають вітчизняним виробникам надій на збереження істотних заходів підтримки поза міжнародною конкуренцією і активізують пошук бізнесом нових технологій і нестандартних рішень для забезпечення розвитку в умовах глобальної конкуренції;

по-третьє, потреби розвитку нової бізнес-еліти, не пов'язаної безпосередньо з паливно-енергетичним і гірничо-металургійним комплексами, стимулюють інтерес і приплив фінансових і менеджерських ресурсів у високотехнологічні галузі;

по-четверте, виникнення поки ще невеликого прошарку успішного інноваційного співтовариства (наука + бізнес), що бачить своє майбутнє у якості рівноправного партнера світового інноваційного процесу;

по-п'яте, зміна суспільно-політичної ситуації, дотримання владою принципів верховенства права і рівних можливостей для усіх форм бізнесу, зусилля з поліпшення інвестиційного клімату і правової бази дозволяють вітчизняним суб'єктам технологічного

бізнесу почувати себе упевненіше, а закордонним — дають підстави розглядати Україну як перспективний майданчик для науково-технічного і виробничого співробітництва [6].

Аналіз тенденцій розвитку світового господарства останніх років показує, що перехід національної економіки на інноваційний алгоритм розвитку можливий лише при паралельній реалізації трьох складових:

- ефективної організації наукових досліджень, що дозволяють зберегти і розширити області, у яких українська наука займає провідні позиції;

- інноваційної модернізації промисловості;

- створенні національної інноваційної системи, включаючи інноваційну інфраструктуру, що забезпечує ефективну комерціалізацію наукових знань.

Перший напрямок — удосконалювання організації наукової діяльності, її правової, фінансово-економічної й інституціональної складових — практично цілком відноситься до компетенції центральних органів влади держави і практично знаходить відображення у науково-методичному забезпеченні. Докорінна структурно-технологічна модернізація промисловості також значною мірою є проблемою національного масштабу. А от третій ключовий напрямок — формування інститутів національної інноваційної системи — може реалізовуватися і розвиватися як рівноправно партнерський за рахунок кооперації ресурсів і повноважень держави, бізнесу і науки. Разом з тим, статистика свідчить, що кількість інноваційно активних підприємств в економіці країни за останні роки постійно зменшується. У національному експорті превалює продукція з малою часткою доданої вартості, а частка наукоємної продукції залишається вкрай низькою. Практично відсутній малий технологічний бізнес, а по доходах від ліцензійних надходжень на продані вітчизняні об'єкти промислової та інтелектуальної власності Україна в сотні разів відстає від розвинутих країн.

Однією з основних причин інноваційного застою є те, що перераховані вище окремі елементи інноваційної системи створювалися без належного взаємозв'язку одного з іншим та з відповідними секторами економіки (такими як промисловість і сфера освіти). При цьому використання закордонного досвіду практично завжди проходило шляхом перенесення до вітчизняної специфіки окремих елементів цілісних економічних механізмів і з цієї причини не приводило до очікуваних результатів. Головною проблемою залишається відсутність дієвих економічних механізмів, стимулюючих як інвестування в інноваційну сферу, в створення

нововведень, так і їх комерціалізацію. І як справедливо відзначають В.В. Киселева, А.Т. Фонов «...на макрорівні неможливо виявити причинно-наслідкові зв'язки, що визначають динаміку процесів в межах галузей, технологічних комплексів, відомств, регіонів, а, відповідно, узгоджувати суперечливі інтереси ділових і політичних груп» [2, с. 48].

Неокласичне уявлення про роль держави в якості активного учасника становлення інноваційної системи в сучасних умовах потребують врахування відмінностей в інтересах інституційних одиниць, як у державному управлінні інноваційними процесами, так і в науці і бізнесі, яким притаманні протиріччя. Вперше це уявлення знайшло відображення в моделях національних інноваційних систем (НІС) типу потрійної спіралі, яка обумовлює випадковий характер співпадання цілей і завдань науки, бізнесу і держави щодо досягнення між ними рівноваги. Це обумовлює необхідність створення нових форм організації і взаємодії ключових суб'єктів у межах формування НІС. Поява нових структурних елементів всередині кожного блоку системи наштовхує на висновок на необхідність ускладнення теорії розвитку інноваційних систем і залучення удосконаленіших методів економічних досліджень інноваційної парадигми в цілому. Виникнення синтетичних напрямів науки, нові принципи менеджменту інновацій (системи 3G і 4G) [7], захист і охорона інтелектуальної власності на міжнародному рівні, кооперація фундаментальної науки і бізнесу, поява ТНК, які за масштабами діяльності співставні з державами, призводять до формування нових механізмів функціонування інноваційних систем. Якщо в неокласичній теорії в якості причин провалів на ринку економіки знань розглядаються асиметрія інформації, зовнішні ефекти, ризики і змагальний характер, то в інноваційну епоху виникають усе нові типи провалів в інноваційній діяльності, що потребують, відповідно, і нових методів та інструментів для їхньої ліквідації у рамках державної політики та створення умов випереджального розвитку економічної системи. Сучасні теорії, зокрема інституціональний підхід, пропонують, перш за все, виокремлення технологічної платформи (ТП) та інноваційної платформи (ІП), що складаються з окремих ланок, управління якими передбачає специфічні методи та інструменти регулювання. (Довідково: Технологічна платформа — концентрація провідних наукових і технологічних потенціалів, що дозволяє поєднати науку і практику за допомогою венчурного бізнесу, який перетворює ідеї в технології. Технологічна платформа здійснює як відбір технологій для конкретних компаній, так і об'єд-

нання можливості різних стейкхолдерів (зацікавлених сторін) для досягнення спільних цілей. Технологічна платформа сприятиме ефективному використанню знань і розробок, комерціалізації і досягнень науки і технології, і дозволить відбирати і впроваджувати кращі рішення з пріоритетних напрямів розвитку галузі.

Інноваційна платформа — інструмент, що сприяє інноваційному співробітництву між науковим середовищем університету та промисловими компаніями, метою якого є забезпечення прямого взаємозв'язку між розробниками (авторами інноваційних проектів) і кінцевими споживачами в галузі обміну знаннями та передачі технологічних рішень).

ТП і ІП є такими елементами інноваційної системи, що здатні само підтримуватися, само налаштовуватися і само розвиватися, включаючи як суб'єктів системи, так і використання різних форм і методів задоволення окремих узагальнених суспільних, виробничих і приватних потреб, а також методів регулювання інноваційної системи відповідно до зовнішніх чи внутрішніх параметрів викликів ринкового середовища. Закони ринкової економіки провокують до гострих конфліктів у процесі зміни інноваційних технологій, що забезпечують схожі потреби, тому, що технологічні інновації створюють прецедент загрози менш успішним суб'єктам. Відповідно, успішніший інноватор здатний перетворитися в консервативного менеджера, що використовує будь-які можливі засоби гальмування впровадження нових технологій на шкоду собі. Тому особлива функція держави, як визначального суб'єкта інноваційної спіралі, полягає у формуванні адекватного інституційного середовища, здатного спростити та прискорити процес адаптації інших суб'єктів до перманентних інноваційних трансформацій. У межах НІС між суб'єктами має створюватись конкурентно-підтримуюча архітектоніка синхронного розвитку, що забезпечить пропорційність темпів відтворення інноваційної економіки в цілому.

Стратегічна орієнтація на взаємодію структурних компонент НІС і подолання існуючих між ними протиріч передбачає:

- створення ефективних механізмів реалізації та захисту прав інтелектуальної власності, у першу чергу, в сфері господарського обороту результатів інтелектуальної діяльності, де наукові ідеї фундаментального та прикладного змісту будуть дороговказом для співпраці з державою і бізнесом;

- активізацію процесів комерціалізації діяльності науково-дослідних організацій і колективів при підтримці держави і гарантуванню нею держзамовлень;

— інтенсифікацію зусиль, пов'язаних зі створенням цивілізованого ринку інтелектуальних продуктів і послуг, де враховуються спільні інтереси і держави, і бізнесу, і науки;

— оперативний і стратегічний моніторинг інноваційних процесів у вітчизняній і зарубіжних економіках з метою прогнозування перспективного розвитку інноваційних систем;

— здійснення маркетингу, орієнтованого на просування наявних інтелектуальних продуктів і на розміщення замовлень на їхнє створення на мікро-, мезо- та макрорівнях;

— забезпечення підготовки і перепідготовки кадрів для інтелектуального, науково-технологічного виробництва з урахуванням інтересів держави і бізнесу;

— формування випереджального розвитку інноваційної інфраструктури за кращими зразками та аналогіями розвинутих європейських країн.

Взаємодія між структурними компонентами НІС дає перспективу зростання рівня результативності національної індустрії високих технологій, яка в даний час переживає не кращі часи (частка української індустрії в глобальній структурі ринку високих технологій не перевищує 0,1 % обсягу світового виробництва та експорту високотехнологічної продукції). Наукомісткість вітчизняних товарів і послуг, як критерій конкурентоспроможності економічної системи, через неефективність взаємодії згаданих компонентів НІС, недостатню інформативність та індикативність, не набуває статусу систематичного чинника у якості відтворювальних процесів української економіки.

Дослідження взаємодії між наукою, бізнесом і державою вказує на суттєву деформацію між ними з огляду на невпевнений поступ формування НІС в Україні, неефективне використання інноваційно-технологічних платформ співпраці між основними суб'єктами вітчизняної економіки та, в значній мірі, більше статичний, а ніж динамічний підхід у вирішенні проблем науково-технологічного розвитку та інноваційної парадигми в цілому.

Висновки і перспективи подальших досліджень у даному напрямку. Аналізуючи основні компоненти структури НІС, слід відзначити, що низький коефіцієнт взаємодії між наукою, бізнесом і державою обумовлений як незначною питомою вагою інноваційного сектора вітчизняної економіки, так і неефективною, незлагодженою, інертною співпрацею між цими акторами інноваційного процесу. На жаль, неефективна взаємодія між наукою,

бізнесом і державою не сприяє процесу дифузії інновацій у високотехнологічні галузі вітчизняної індустрії і не орієнтує останні на процеси імпортозаміщення при виникненні рішення про купівлю обладнання, продукції чи послуг. Інноваційний ресурс реалізації науково-технологічних структурних зрушень при становленні вітчизняної НІС характеризується не стільки критичною оцінкою недостатності його обсягу, скільки виявленими ознаками організаційно-економічної диспропорційності її структурних компонентів, домінування яких обумовлює негативні тенденції подальшого розвитку інноваційних процесів у економічній системі України. А отже, подальші наукові дослідження ефективності поступу вітчизняної НІС слід ретельно відслідковувати у виявленні ресурсів і резервів співпраці між основними компонентами її структури та пошуком напрямів їхньої подальшої структурної трансформації для вдосконалення соціально-економічних форм взаємодії у нових ускладнених умовах відтворення.

Література

1. Чухно А.А. Інституціонально-інформаційна економіка: підручник / А.А. Чухно, П. М. Леоненко, П. І. Юхименко ; за ред. А. А. Чухна. — К. : Знання, 2010. — 687 с.
2. В.В. Киселева, А.Т. Фонов. Структурные проблемы развития национальной инновационной системы РФ: технологический потенциал отраслей // Инновации. — № 6 (176), июнь. — 2013. — С. 48–53.
3. Макаренко І.П. Макроекономічні умови формування та управління розвитком НІС: Анатомія економічних криз у контексті інноваційних процесів : монографія / І. П. Макаренко ; Ін-т еволюційної економіки. — К. : Інтертехнологія, 2009. — 320 с.
4. Одотюк І.В. Технологічна структура промисловості України: реалії та перспективи розвитку/ Ігор Васильович Одотюк; НАН України; Ін-т екон. та прогнозув. НАН України. — К., 2009. — 304 с.
5. Саліхова О.Б. Високотехнологічні виробництва: від методології оцінки до піднесення в Україні: монографія / О.Б. Саліхова; НАН України, Ін-т екон. та прогнозув. НАН України. — К., 2012. — 624 с.
6. Бубенко П.Т. Наукові засади створення та розгортання регіональних інноваційних систем в Україні
<http://www.eprints.kname.edu.ua/30293/1/3.pdf>
7. Д. Нортон, Р. Каплан. Сбалансированная система показателей. От стратегии к действию. — М.: Олимп-Бизнес, 2010. — 320 с.

Статтю подано до редакції 09.12.13