

Скиба М. В.

*кандидат наук з державного управління, доцент,
доцент кафедри менеджменту
Київського національного університету технологій і дизайну*

Skyba M. V.

*PhD in Public Administration,
associate professor of management department
Kyiv National University of Technologies and Design*

ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ДЕРЖАВНОГО РЕГУЛЮВАННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ: СУТНІСТЬ, МЕТА ТА ЗАСОБИ

THEORETICAL ASPECTS OF PUBLIC REGULATION OF INNOVATIVE ACTIVITY: ESSENCE, PURPOSE AND FACILITIES

Анотація. У статті проведено огляд наукових джерел щодо державного регулювання інноваційної діяльності, структуровано процес державного регулювання інноваційної діяльності в Україні. З'ясовано, що реалізація мети ДПП потребує мінімізації «провалів» держави. Висвітлено зарубіжний досвід щодо інструментів активізації досліджень та інновацій, наведено приклади фінансування проектів вітчизняних ВНЗ іноземними установами.

Ключові слова: державне регулювання, інновації, економічний розвиток, національна інноваційна система.

Постановка проблеми. Подальше загострення у світі конкурентної боротьби за ресурси (природні, енергетичні, інвестиційні, людські та ін.) виводить на перший план питання освоєння потенціалу нових знань, упровадження їх у виробничі процеси, підвищення на цій основі ефективності застосування обмежених виробничих ресурсів, зростання рівня продуктивності праці та забезпечення зростання виробничих можливостей, що сприятиме задоволенню зростаючих економічних потреб суб'єктів ринку [1, с. 64]. Проведення результативної технологічної модернізації на інноваційній основі, необхідність проведення якої в Україні назріла вже давно (ступінь зносу основних засобів у країні становить 60,1%, у тому числі промисловості – 76,9%, постачання електроенергії, газу, пари та кондиціонованого повітря – 82,6%), значною мірою залежить від активної ролі держави у формуванні необхідного інституційного середовища, удосконаленні системи засобів для якісного оновлення економіки [2].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематика інноваційного розвитку економіки України та окремі питання стимулювання досліджень та інновацій висвітлені у працях О. Амоші, В. Геєця, І. Крючкової, В. Семиноженка, Л. Федулової. Спеціалісти оцінюють рівень науково-технологічної та інноваційної діяльності в Україні як такий, що загрожує залишити країну осторонь від глобальних процесів постіндустріального характеру [3, с. 51]. Досліджуючи процеси модернізації в Україні у контексті світового досвіду, професор А.О. Касич визначає, що зростання ВВП України і протягом 1990-х рр., і за період 2010-2015 рр. можна назвати безпрецедентним серед усіх досліджуваних країн та охарактеризувати як «втрачену чверть століття» [4, с. 58]. Важливість висвітлення стану державного управління інноваційною діяльністю і зарубіжного досвіду щодо засобів активізації досліджень та інновацій зумовила тематику статті.

Метою статті є дослідження державного регулювання інноваційної діяльності та висвітлення зарубіжного досвіду щодо використання інструментів активізації досліджень та інновацій.

Виклад основного матеріалу. Сформульована М. Кондратьєвим, розвинута еволюціоністом Й. Шумпетером та його послідовниками теорія «довгих хвиль» пояснює періоди сплесків та затухання економічної активності, що періодично відбуваються в економіці. Основою цих циклів розвитку є так звані базисні технології, які проникають у всі сфери економічного і суспільного життя і приводять до появи нових просторових структур. На сучасному етапі визначальними базисними технологіями є мікроелектроніка, накопичення, передавання та обробка даних [3, с. 53]. Інформація і засоби її передавання стають визначальним фактором динаміки ринку праці.

Показовим прикладом динамічного зростання та формування НІС можна вважати Південну Корею, яка за період із 1970 р. до 2010 р. забезпечила зростання ВВП на душу населення у 37 разів, за величиною інвестиційної активності вийшла на рівень розвинених країн, активно розвиває інновації та здатна експортувати високотехнологічну продукцію [5, с. 47]. Сьогодні Південна Корея, Японія, Канада, США та Китай випереджають ЄС-28 у інноваційному розвитку.

В економіці України поступово відбуваються структурно-інноваційні зрушення, які є процесом удосконалення економіки шляхом оновлення елементів системи та зв'язків між ними, що зумовлює появу нових властивостей та якості функціонування системи, переходу її на подальший етап розвитку. Під впливом інновацій, які синтезують у собі функції новизни, виробничого впровадження та використання, структура економіки може змінюватися. Інновації стають причиною виникнення одних виробництв і поступового зникнення інших. Згадаймо хоча б такі приклади з історії ще недалекого від нас ХХ сторіччя, як телебачення, комп'ютери, мобільний зв'язок, резонансна томографія, лазери, ядерна енергетика, різноманітні матеріали з небаченими раніше властивостями, гена інженерія, космічні апарати і безліч інших технічних досягнень, без яких не можна уявити собі сучасне життя. Сьогодні в Україні налагоджено виробництво інтелектуальних паралельних комп'ютерів, Україн-

ський національний грид інтегровано до найбільшої у світі Європейської грид-інфраструктури, яка об'єднує 45 грид-інфраструктур європейських країн, відомі у всьому світі суперсучасні системи розпізнавання образів або сапфірові диски, на яких інформація може зберігатися століттями тощо [6, с. 21].

У практиці управління інноваційними процесами можна виокремити ДІП технологічного поштовху, ринкової орієнтації, соціальної орієнтації, політики, спрямованої на реформування економічної структури господарського механізму. Останній тип економічної політики передбачає суттєвий вплив передових технологій на вирішення соціально-економічних проблем, на зміну галузевої структури, взаємодію суб'єктів господарювання, рівень життя тощо [3, с. 55]. Він пов'язаний із формуванням нових форм організації, виробленням новітніх механізмів управління розвитком науки і техніки, які би поєднували вплив ринкових та державних важелів.

Макроекономічні пропорції, що формуються під впливом дії винятково ринкових механізмів, неспроможні забезпечити умови для розширеного відтворення виробництва. Змінити стихійний характер формування структурних пропорцій та досягти своєчасності та рівномірності здійснення структурних зрушень можливо за умови доповнення механізму саморегулювання економіки державним управлінням. Історичний досвід розвитку державного регулювання економіки свідчить про те, що саме держава має виступати суб'єктом та ініціатором структурно-інноваційних зрушень в економіці [7, с. 230].

На вироблення ДІП впливають як екзогенні, так і ендегенні фактори. Так, залежно від стратегічних цілей та функцій держави рівень вилучення первинних доходів

може варіювати в міру його збільшення чи зменшення. Рівень розвитку ринкової інфраструктури зумовлює можливості прискореного розвитку ринку НТП. Сформованість нормативно-правової бази та рівень інтегрованості науки і виробництва чинять вплив на характер ринку НТП. Рівень конкурентоспроможності технологій на світових ринках визначає внутрішню або зовнішню орієнтацію її ринку. Під час розроблення стратегії інноваційного розвитку з метою реалізації ДІП важливо врахувати такі аспекти державного управління інноваціями, як діапазон охоплення державою науково-технічних сфер і напрямів інноваційної діяльності, характер переміщення технологій, генерації ідей, підтримки інноваційних процесів. У процесі розроблення стратегії розвитку України, орієнтованої на прискорення модернізації, мають враховуватися цільовий, галузевий (секторальний), ресурсний, організаційний та часовий аспекти [3, с. 58].

Варто зазначити, що в Україні сформована нормативно-правова база щодо державної інноваційної політики (ДІП) та регулювання інноваційної діяльності (РІД). Так, стаття 3 Закону України «Про інноваційну діяльність» головною метою ДІП визначає створення соціально-економічних, організаційних і правових умов для ефективного відтворення, розвитку і використання науково-технічного потенціалу країни, забезпечення впровадження сучасних екологічно чистих, безпечних, енерго- та ресурсозберігаючих технологій, виробництва та реалізації нових видів конкурентоспроможної продукції (рис. 1).

Стаття 6 цього закону визначає шляхи державного РІД, такі як визначення і підтримка пріоритетних напрямів ІД; формування і реалізація державних, галузевих, регіональних і місцевих інноваційних програм; створення

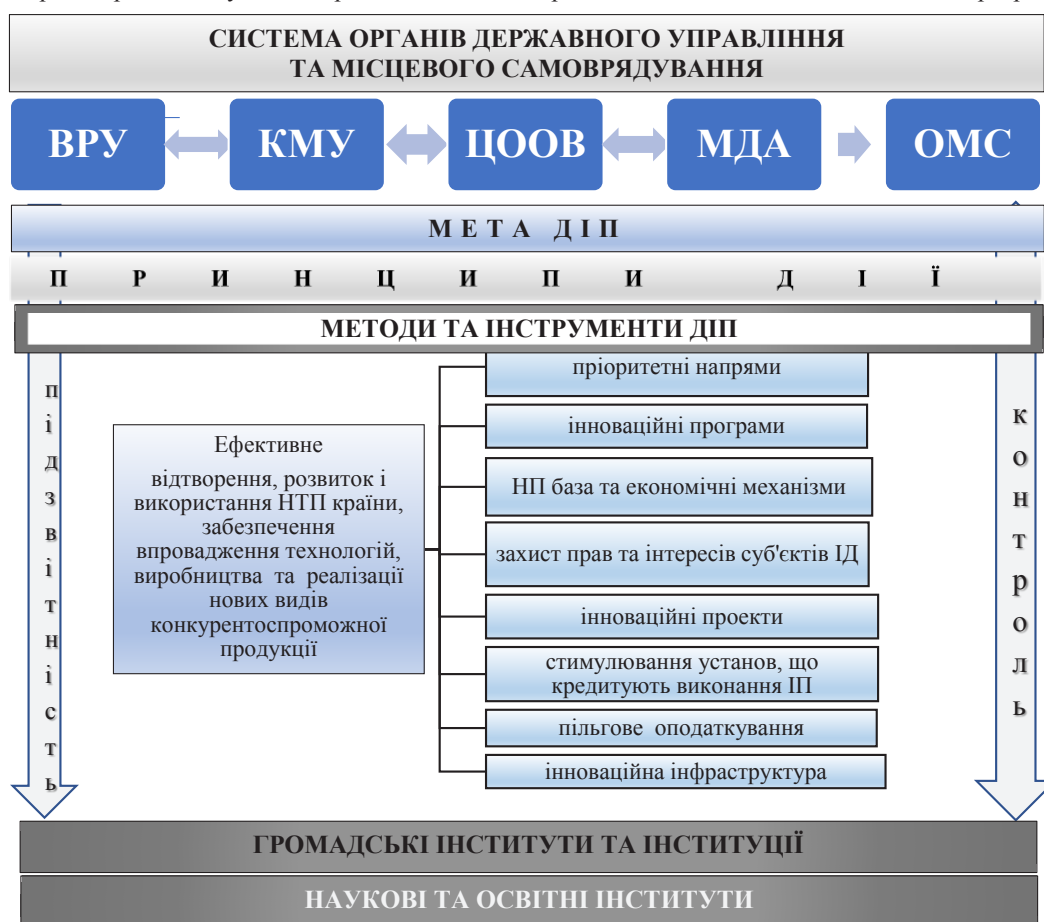


Рис. 1. Регулювання інноваційної діяльності в Україні [8]

нормативно-правової бази та економічних механізмів для підтримки і стимулювання ІД; захист прав та інтересів суб'єктів ІД; фінансова підтримка виконання інноваційних проєктів; стимулювання комерційних банків та інших фінансово-кредитних установ, що кредитують виконання інноваційних проєктів, тощо [8]. Формування організаційної структури, що розробляє та забезпечує реалізацію державної політики щодо ІД, а також визначає та наділяє відповідними повноваженнями спеціально уповноважений орган державної влади у цій сфері, є важливим чинником, що впливає на активізацію ІД. Але варто зазначити, що часті зміни в організаційній структурі державного управління інноваційною діяльністю попри позитивний ефект, що досягається завдяки скороченню адміністративних функцій та витрат на утримання управлінського апарату, можуть привести до порушення координації у зазначеній сфері та втрати стійкості системи управління до зовнішніх впливів [9, с. 147].

На думку іноземних учених, держава, як і ринок, не позбавлена «провалів». Міжнародні експерти у численних доповідях під час формування різноманітних індексів (наприклад, GCI, GII, SII, RIS та багатьох ін.) неодноразово звертають увагу на необхідність усунення проблем, перешкод, слабких сторін у формуванні ДПП в Україні та національної інноваційної системи (НІС) корупції; не достатній ефективності системи державних закупівель новітніх технологій і продукції; нерозвиненості інноваційної інфраструктури; низькій якості дослідницької інфраструктури; недостатності фінансування; не сприятливому регуляторному середовищі; не високому рівні якійснї роботи електронного уряду; не достатності використання інформаційно-комунікаційних технологій; недостатньому рівні формування сталих взаємозв'язків між елементами НІС; слабкій інтегрованості в міжнародну науково-технічну, інноваційну кооперацію та ін.

Практика країн Європейського союзу щодо управління дослідженнями та інноваціями доводить визнання важливості інновацій для економічного розвитку, їх вирішального значення для продуктивності, конкурентоспроможності та зростання. Інновації допомагають вирішувати соціальні проблеми, створюють нові можливості для компаній, сприяють створенню робочих місць. Одним із інструментів, який на рівні Європейської комісії допомагає здійснити порівняльний аналіз щодо ефективності діяльності НІС, визначити сильні та слабкі сторони НІС, РІС, допомагає при з'ясуванні прогресу що був досягнутий за певний період часу, а також стає у нагоді для визначення пріоритетних напрямів та шляхів підвищення ефективності інновацій є Європейське інноваційне табло (EIS). Так відповідно до дослідження ЄС-2017 інноваційними лідерами були: Данія, Фінляндія, Німеччина, Нідерланди, Швеція та Великобританія. Україну, поряд з Болгарією, Румунією та ін. визначено як скромні новатори, що мають показники нижчий на 50% від середнього значення ЄС-28 [10]. Проте, зміна методології та відсутність даних по окремих показникам не дає можливість робити порівняння з минулими періодами. Наприклад, у 2017 р. до аналізу було включено такі нові показники, як: навчання протягом життя (Lifelong learning), спільні міжнародні наукові

публікації (International scientific copublications), найбільш цитовані публікації (Most-cited publications) та ін. Враховуючи нові показники автори дослідження RIS-2017, що є схожим у методології з ЄС, проаналізували дані 220 регіонів Європи і найбільш інноваційними регіонами в ЄС визначили Стокгольм (Швеція), Говестен (Hovedstaden, Данія) та Пд. Схід Великобританії. Загалом найбільш інноваційним регіоном визнано у 2017 р. Цюріх (Швейцарія). Регіональними «скриньками майстерності» визначено регіони країн помірних новаторів: Прагу (Чехія), Братиславу (Словаччина), країну Басків (Іспанія).

Зарубіжний досвід доводить, що найбільш дієвими організаційно-економічними заходами активізації інноваційної діяльності на рівні регіону, що можуть бути використані з метою оновлення традиційних, технологічно відсталих, екологічно шкідливих галузей виробництва є цільові програми, державні субсидії, податкові пільги, індустриальні парки та ін. (рис. 2).

Активізації інновацій в ЄС сприяють: найбільша у світі Рамкова програма ЄС з досліджень та інновацій «Горизонт 2020», Європейські структурні та інвестиційні фонди, фонди венчурного капіталу та інші фінансові інструменти. Наприклад, Європейський фонд стратегічних інвестицій (EFSI) є однією з багатьох фінансових інституцій, що фінансує діяльність у сфері досліджень, розробок та інновацій (RDI) у різних секторах (біоенергетика, здоров'я та ін.), допомагає інноваційним МСП отримувати доступ до фінансових та дослідницьких інфраструктур, може підтримувати освіту шляхом модернізації та модернізації освітньої інфраструктури, схем надання студентських кредитів та фінансування «трикутника знань»: інновації-бізнес-вища освіта.

Важливість сфери освіти та науки, їх стратегічне значення обумовлено їх неабиякою роллю в економіці, у формуванні людського, інтелектуального капіталу країни. Саме освіта спроможна сформувати у людини унікальні вміння, навички, розвинути її здібності, забезпечити економіку висококваліфікованою робочою силою. Сфера наукових досліджень та розробок виконує не менш важливу функцію забезпечуючи зв'язок з виробництвом шляхом формування наукового підґрунтя виробничої діяльності.

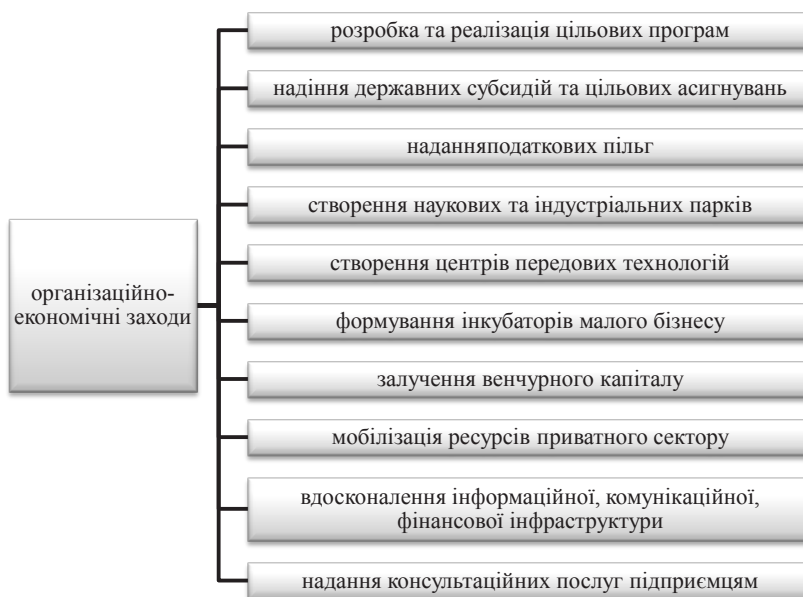


Рис. 2. Організаційно-економічні заходи, що сприяють інтенсифікації процесу НТР на рівні регіонів [3]

В Україні забезпечення сталого економічного зростання, зміцнення конкурентоспроможності української економіки, підвищення ефективності використання виробничих ресурсів та науково-технологічного потенціалу потребує оновлення основних засобів сфери освіти (ступінь зносу основних засобів становить 45,6%) та сфери НДР (63,4%, що є вищим, ніж загальний ступінь зносу основних засобів в економіці – 60,1%) [1]. Здійснити заходи з підвищення енергоефективності будівель університетів та інших інвестицій, пов'язаних з освітнім процесом, допомагає залучення міжнародних коштів. Наприклад, Європейський інвестиційний банк став позичальником для 7 ВНЗ України (позика надана з метою приведення до сучасних стандартів енергоефективності та створення нової дослідницької бази для підготовки сучасних спеціалістів через залучення до дослідницького процесу, який своєю метою має вирішення проблем суспільства). Не менш цікавим є проект закладення основи інфраструктури просторових даних: забезпечення бази в українському уряді для підтримки стабільного економічного зростання, що фінансується урядом Канади і в якому приймають участь вітчизняні ВНЗ (КНУ імені Тараса Шевченка; НТУУ «КПІ»). Прикладом успішної взаємодії науки та виробництва є наукові розробки українських учених для вітчизняних підприємств. Наприклад, запропонований ними підхід до розроблення стратегії конкуренції дав змогу ЗАТ «Берегиня» істотно зменшити час і вартість розроблення стратегії конкуренції. Крім того, за рахунок упорядкування та зменшення розмірності задач значно знизилася ймовірність помилок під час прийняття управлінських рішень [11, с. 408]. Під час використання розробленої моделі на підприємстві було закладено кон-

структивні основи для розроблення механізмів адаптивного управління підприємством за рахунок своєчасного та оперативного коригування стратегії.

Висновки. Економіка України потребує структурно-інноваційних зрушень, які є процесом удосконалення економіки, шляхом оновлення елементів системи та зв'язків між ними, що зумовлює появу нових властивостей та якості функціонування системи, перехід її на наступний етап розвитку. Активну роль у цьому процесі має відігравати держава.

Реалізація визначеної на законодавчому рівні мети ДПП потребує мінімізації «провалів» держави, формування ефективної організаційної структури управління та задіяння адекватних сучасним реаліям господарського життя інструментів та механізмів як на національному рівні, так і на регіональному.

Зарубіжний досвід щодо управління дослідженнями та інноваціями доводить визнання важливості інновацій для економічного розвитку, їх вирішального значення для продуктивності, конкурентоспроможності та зростання. Інновації допомагають вирішувати соціальні проблеми, створюють нові можливості для компаній, сприяють створенню робочих місць.

Тож стійкий довгостроковий економічний розвиток України, підвищення конкурентоспроможності країни неможливі без перетворення знань у продуктивну силу розвитку економіки шляхом концентрації зусиль усіх суб'єктів НІС, мобілізації їх ресурсів на перспективних напрямках науково-технологічного розвитку, задіяння ефективних механізмів зміцнення та розвитку партнерства в науці, забезпечення трансферу знань, матеріалізації їх у техніці і технологіях, упровадження у безпосереднє виробництво.

Список використаних джерел:

1. Скиба М.В. Формування інституціонального середовища для розвитку інноваційної діяльності в Україні / М.В. Скиба // Теорія та практика управління економічним розвитком: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (Київ, 22-24 листопада 2012 року). – С. 64-66.
2. Сайт Державної служби статистики. – Режим доступу: www.ukrstat.gov.ua
3. Захарченко В.І., Корсікова Н.М., Меркулов М.М. Інноваційний менеджмент: теорія і практика в умовах трансформації економіки. Навч. посіб. – К.: Центр учбової літератури, 2012. – 448 с.
4. Касич А.О. Модернізаційні процеси в Україні в контексті світового досвіду / А.О. Касич // Економіка України. – 2017. – 9(670). – С. 38-58.
5. Касич А.О. Досвід формування національних інноваційних систем у країнах, що розвиваються / А.О. Касич // Актуальні проблеми економіки. – 2013. – № 5(143). – С. 46-49.
6. Наумовець А.Г. Внесок НАН України в інноваційний розвиток України / А.Г. Наумовець // Вісник Національної академії наук України. – 2017. – № 1. – С. 19-24.
7. Скиба М.В. Державне управління структурно-інноваційними зрушеннями в економіці / М.В. Скиба // Вісник НАДУ. – 2005. – № 1. – С. 224-230.
8. Закон України «Про інноваційну діяльність» [Електронний ресурс] / сайт Верховної Ради України. – Режим доступу: <http://www.rada.gov.ua>
9. Скиба М.В. Стимулювання інноваційної діяльності в контексті посткризового відновлення економіки України / М.В. Скиба // Вісник Національної академії державного управління при Президенті України. – 2011. – № 2. – С. 145-152.
10. European Innovation Scoreboard. – Режим доступу: https://ec.europa.eu/growth/industry/innovation/facts-figures/scoreboards_en
11. Бондаренко С.М. Моделювання стратегії конкуренції промислового підприємства / С.М. Бондаренко // Стратегія економічного розвитку України. – 2001. – Вип. 7. – С. 400-408.

Аннотація. В статтю представлений короткий огляд наукових досліджень по вопросам державного регулювання інноваційної діяльності, структурований процес державного регулювання інноваційної діяльності в Україні. Установлено, що реалізація цілей ГІП потребує мінімізації «провалів» держави. Освітлено зарубіжний досвід найбільш масштабних інструментів активізації досліджень і інновацій, наведені приклади фінансування проектів отечественних вузів іноземними установами.

Ключевые слова: державне регулювання, інновації, економічне розвиток, національна інноваційна система.

Summary. In the article author provides an overview of scientific sources on state regulation of innovation activity. The structure of the process of state regulation of innovation activity in Ukraine was given in the article. Author clarifies that the realization of the purpose of the GIP requires minimization of the «failures» of the state. Author researches the foreign experience about instruments for activation of the research and innovation. The examples of financing of the projects of higher educational institutions by foreign institutions was given in the article.

Key words: state regulation, innovations, economic development, national innovation system.