

СЕМАНТИЧНА АРХІТЕКТОНІКА ПРОЄКТНО-ОРІЄНТОВАНОГО УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЙНИМ РОЗВИТКОМ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ

SEMANTIC ARCHITECTONICS OF PROJECT-ORIENTED MANAGEMENT OF INNOVATIVE DEVELOPMENT OF THE NATIONAL ECONOMY

У статті розкрито семантичну архітектуру інноваційного розвитку національної економіки на засадах проєктно-орієнтованого управління. Установлено, що інноваційна діяльність та стан її розвитку в Україні свідчать про відсутність стратегії та державної політики щодо формування національної інноваційної системи. Теоретичне поле функціонування елементів національної інноваційної системи не побудовано в єдину конструкцію. Зазначене зумовило поширення проєктного підходу на сферу загальноекономічних процесів та обґрунтування проєктно-орієнтованого управління інноваційним розвитком національної економіки як необхідного теоретичного базису управління національним господарством. Розкрито гносеологічне співвідношення між основними поняттями теорії інноваційного розвитку, що дало змогу визначити онтологічну сутність та природу проєктно-орієнтованого управління інноваційним розвитком національної економіки. Доведено необхідність визначення логічних зв'язків між основними базовими поняттями проєктно-орієнтованого управління інноваційним розвитком національної економіки, що зумовлює подальші дослідження формування механізму проєктно-орієнтованого управління інноваційним розвитком національної економіки.

Ключові слова: інновація, розвиток, інноваційний розвиток, архітектура, проєктно-орієнтоване управління.

ациональной экономики на основе проектно-ориентированного управления. Установлено, что инновационная деятельность и состояние ее развития в Украине свидетельствуют об отсутствии стратегии и государственной политики по формированию национальной инновационной системы. Теоретическое поле функционирования элементов национальной инновационной системы не выстроено в единую конструкцию. Указанное обусловило распространение проектного подхода на сферу общеэкономических процессов и обоснование проектно-ориентированного управления инновационным развитием национальной экономики как необходимого теоретического базиса управления национальным хозяйством. Раскрыто гносеологическое соотношение между основными понятиями теории инновационного развития, что позволило определить онтологическую сущность и природу проектно-ориентированного управления инновационным развитием национальной экономики. Доказана необходимость определения логических связей между основными базовыми понятиями проектно-ориентированного управления инновационным развитием национальной экономики, что приводит к дальнейшему исследованию формирования механизма проектно-ориентированного управления инновационным развитием национальной экономики.

Ключевые слова: инновация, развитие, инновационное развитие, архитектура, проектно-ориентированное управление.

УДК 330.341.1

DOI: <https://doi.org/10.32843/infrastuct51-10>

Старченко Г.В.

д.е.н., доцент,
доцент кафедри публічного управління та менеджменту організацій
Національний університет
«Чернігівська політехніка»

Starchenko Grygoriy

Chernihiv Polytechnic National University

В статье раскрыта семантическая архитектура инновационного развития на-

The article reveals the semantic architectonics of innovative development of the national economy on the basis of project-oriented management. It is established that innovation activity and the state of its development in Ukraine indicates the absence of a strategy and state policy for the formation of a national innovation system. The theoretical field of functioning of the elements of the national innovation system is not built in a single structure. This led to the extension of the project approach to the sphere of general economic processes and the justification of project-oriented management of innovative development of the national economy as a necessary theoretical basis for managing the national economy. The epistemological relationship between the basic concepts of the theory of innovative development is revealed. This allowed us to determine the ontological essence and nature of project-oriented management of innovative development of the national economy. The necessity of determining the logical connections between the main basic concepts of project-oriented management of innovative development of the national economy is proved, which leads to further research of the formation of the mechanism of project-oriented management of innovative development of the national economy. The formation and development of a project-oriented national innovation system can overcome the systemic crisis and bring the national economy to a new higher level of economic development. It is noted that the success of the leading countries of the world is based on an innovative model of sustainable development. This model is implemented on the basis of strategic plans, targeted programs and projects. It is noted that in Ukraine it is necessary to establish high-quality collaboration between education, science and business. This will allow us to form and develop a project-oriented technology business. It was proposed to define a project-oriented economy as an economy with a broad application of project-oriented management in all its sectors. The semantic architectonics of the project-oriented management of innovative development of the national economy with the argumentation of logical connections between its main concepts is developed and presented.

Key words: innovation, development, innovative development, architectonics, project-oriented management.

Постановка проблеми. «Стратегія розвитку сфери інноваційної діяльності на період до 2030 року» [1] є підґрунтям для розроблення напрямів реформування національної економіки через її трансформацію в інноваційну модель розвитку. Утім, ці напрями не були закріплені на законодавчому рівні, відсутнє чітке визначення організаційно-економічних механізмів їх реалізації в

проєктах та програмах розвитку секторів, галузей економіки та регіонів.

Невелика кількість та низькі фінансові показники інноваційних проєктів наукових і технологічних парків свідчать про низьку активність у сфері інноваційної діяльності. Так, із 2006 по 2018 р. було зареєстровано лише 16 інноваційних проєктів, а технологічні парки останні 10 років не реалізують проєкти [1].

Інноваційна діяльність та стан її розвитку в Україні свідчать про відсутність стратегії та державної політики щодо формування національної інноваційної системи, остання повинна включати сукупність взаємопов'язаних компонентів (держава, освіта, наука, бізнес, суспільство), що забезпечуватимуть можливість реалізації процесу підвищення рівня інноваційності в суспільстві та сприятимуть розвитку національної економіки. Об'єднання цих елементів у цілісну національну інноваційну систему допомагатиме реалізації проєктів інноваційного розвитку, результатом яких є створення та швидке впровадження інноваційних продуктів.

Теоретичне поле функціонування елементів національної інноваційної системи не вибудовано в єдину конструкцію, результати проєктів інноваційного розвитку цих елементів поодинокі, не мають синергетичного ефекту та не впливають на збільшення ефективності національної економіки й посилення її конкурентоспроможності в глобальному інноваційному просторі.

Таким чином, для сталого інноваційного розвитку національної економіки необхідно забезпечити сприятливі умови для утворення та функціонування проєктно-орієнтованого технологічного бізнесу, розвитку національної інноваційної системи. Узагальнення теоретичних засад інноваційного розвитку економіки та розкриття гносеологічного співвідношення між основними поняттями теорії інноваційного розвитку дадуть змогу визначити онтологічну сутність, природу проєктно-орієнтованого управління інноваційним розвитком національної економіки, що дасть можливість сформулювати стратегічне бачення проєктно-орієнтованого управління інноваційним розвитком національної економіки.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Вагомий внесок у дослідження феномену інноваційного розвитку економіки, його специфічних рис та елементів зробили такі вчені, як Ф. Валента, Л. Водачек, М. Додгсон, В. Зомбарт, П.С. Ілляшенко, Д. Кокурин, М. Кондратьєв, Н. Лапін, А. Левінсон, Л. Лозовський, Д. Мессі, Х. Менш, М. Портер, Б. Санто, Б. Твісс, Й. Шумпетер. Сучасну методологію проєктно-орієнтованого управління викладено в працях закордонних та вітчизняних дослідників, серед яких: С. Бушуєв, В. Вайсман, Д. ДеКарло, К. Кошкін, І. Мазур, Дж. Тернер, А. Товб, Г. Ципес, В. Шапіро, Ф. Ярошенко та ін.

Указані науковці заклали значний фундамент, що дає змогу розвинути основні теоретичні положення інноваційного розвитку національної економіки. Разом із тим відкритим залишається питання поширення проєктно-орієнтованого підходу на практичні процеси досягнення цілей інноваційного розвитку національної економіки. Визначення логічних зв'язків між основними базовими по-

няттями проєктно-орієнтованого управління інноваційним розвитком національної економіки зумовлює подальші дослідження предметного поля теорії інноваційного розвитку з погляду проєктно-орієнтованого підходу та формування механізму проєктно-орієнтованого управління інноваційним розвитком національної економіки.

Постановка завдання. Метою дослідження є розкриття семантичної архітекτονіки інноваційного розвитку національної економіки на засадах проєктно-орієнтованого підходу.

Виклад основного матеріалу дослідження.

Оцінка зростання економіки кожної країни проводиться за такими структурними факторами, як фактори виробництва, інвестиції, інноваційна діяльність та інновації. Основні закономірності й особливості зростання економіки у цьому контексті були досліджені у роботі М. Портера «On competition» [2]. Практика прогресивних країн світу демонструє, що їх поступ ґрунтується на інноваційній моделі сталого розвитку, яка реалізується на основі стратегічних планів та проєктів. За цих умов актуальним стає завдання формування й використання організаційно-економічного механізму проєктно-орієнтованого управління інноваційним розвитком національної економіки [3, с. 49]. Подальший розвиток і поліпшення соціально-економічних умов у країні пов'язані зі здійсненням інноваційних процесів та вдосконаленням організаційно-економічного механізму управління ними.

Для відповіді на питання, як управляти інноваційним розвитком національної економіки з використанням проєктно-орієнтованого підходу, необхідно розуміти економічний зміст дефініції «інноваційний розвиток національної економіки», що передбачає узгодженість між поняттями «інновація» та «розвиток», «проєктно-орієнтоване управління» – «проєкт» та «підхід до управління». Розгляд сутності інноваційного розвитку також пов'язаний із такими базовими економічними поняттями, як «інноваційна діяльність», «інноваційний процес», «інноваційне управління», «інноваційний потенціал», інноваційна інфраструктура».

Семантика таких дефініцій постійно перебуває у процесі розвитку, вона доповнюється певними аспектами, що враховують властивості та потреби поточного періоду розвитку.

Із позиції проєктно-орієнтованого управління інновацію можна визначити як кінцевий результат проєкту, який використовується в практичній діяльності, що одержав утілення у вигляді нового або вдосконаленого продукту/процесу, котрий реалізується на ринку [4].

Формування та розвиток проєктно-орієнтованої національної інноваційної системи спроможні не лише здолати системну кризу, а й сприяти виведенню національної економіки на новий, більш

якісний рівень економічного розвитку. В іншому разі країна, яка нездатна до створення новацій та їх комерціалізації, до посилення позицій у рейтингу інноваційних країн, створення умов для ефективного функціонування проєктно-орієнтованого технологічного бізнесу, матиме у майбутньому труднощі зі своїм розвитком, оскільки економіка, яка не в змозі розвивати новий проєктно-орієнтований технологічний бізнес, знаходитиметься в стагнації, депресії, застої, зі спадом ділової активності і кон'юнктури.

Слід зазначити, що однозначної семантики та взаємозв'язків між основними поняттями інноваційного розвитку немає, а наявні синоніми понятійного апарату наукового аналізу закладають методологічну невизначеність у контексті з'ясування суті інноваційного розвитку, що викликано такими причинами:

- відсутнє належне розмежування між багатоманітними властивостями інноваційного розвитку через існування безлічі дефініцій з однаковим змістом, але з різними формулюваннями, а також заниженою кореляцією базових понять із похідними від них;

- відсутнє чітке бачення, що для національної економіки ефективніше: інноваційний розвиток, модернізація, інноваційний тип чи інноваційна модель;

- з огляду на фактичну ситуацію в економіці та слабкий вплив сукупності базових та похідних понять на її підсистеми, не встановлено, який із напрямів може бути більш ефективним.

Управління інноваційним розвитком – поняття, що розкриває зв'язок інноваційних змін та адаптації процесів управління економічними системами з урахуванням чинників зовнішнього та внутрішнього середовища. Такий розвиток охоплює різні сфери національної економіки зокрема виробничу сферу, сферу послуг і інноваційну інфраструктуру. Управління інноваційним розвитком як процес характеризується великою кількістю параметрів та передбачає взаємодію багатьох структурних компонентів між собою.

Суть інноваційного розвитку економіки частіше за все розкривається шляхом створення її моделі за належних умов для випереджального розвитку високотехнологічних галузей, інформаційно-комунікаційних та інформаційних технологій. Разом із тим, на наше глибоке переконання, усі сектори народного господарства повинні розвиватися на інноваційній основі із застосуванням сучасної методології проєктного менеджменту, саме тому через реалізацію проєктно-орієнтованого підходу до управління інноваційним розвитком можуть бути досягнуті суттєві позитивні структурні трансформації в національній економіці.

Вагоме місце на інноваційному шляху розвитку національної економіки займає проєктно-

орієнтоване управління, яке як нова технологія та організаційна культура дає змогу перейти від окремих проєктів і програм через проєктно-орієнтовані суб'єкти економіки до проєктно-орієнтованої економіки. Універсальні можливості проєктної діяльності дають змогу визнати проєктно-орієнтоване управління перспективним інструментом не лише вирішення актуальних економічних проблем, а й інструментом управління інноваційним розвитком національної економіки [5, с. 55].

Успіх передових країн світу ґрунтується на інноваційній моделі сталого розвитку, яка реалізується на основі стратегічних планів, цільових програм та проєктів. Використання проєктно-орієнтованого управління і перехід до проєктно-орієнтованих суб'єктів економіки є глобальними тенденціями розвитку світової співдружності.

Ураховуючи, що у найбільш загальному розумінні розвитком є незворотна, спрямована, закономірна зміна матеріальних та ідеальних об'єктів, у науковій літературі диференціюються різновиди самого розвитку. Зокрема, інноваційний розвиток – процес структурного вдосконалення національної економіки, що досягається переважно за рахунок практичного використання нових знань для зростання обсягів суспільного виробництва, підвищення якості суспільного продукту, зміцнення національної конкурентоспроможності та прискорення соціального прогресу в суспільстві [5, с. 56].

Результати якісних трансформацій у національному господарстві є основою проєктно-орієнтованого інноваційного розвитку економіки. Ці результати отримуються після завершення проєктів інноваційного розвитку, які як система являють собою сукупність заходів, на виході якої є структурне вдосконалення національної економіки досягнуте за рахунок практичного використання нових знань і інновацій.

Однією з проблем реалізації інноваційної моделі розвитку економіки України доцільно відзначити неефективність організації та регулювання інноваційних процесів, що зумовлено відсутністю ефективного механізму трансформації інноваційної ідеї в кінцевий результат інноваційного проєкту. У цілях подолання цієї проблеми важливу роль повинні відігравати проєктно-орієнтовані суб'єкти економіки, для функціонування і розвитку яких державою можуть бути створені сприятливі умови.

Інноваційна модель розвитку економіки України є складним багатоконпонентним комплексом. При цьому однією з основних форм розвитку та активізації інноваційної діяльності є створення проєктно-орієнтованої інноваційної інфраструктури. Побудова механізму формування проєктно-орієнтованої інноваційної інфраструктури містить низку аспектів (організаційний, проєктний, економічний, державний, соціальний), кожен з яких

являє собою окремий складник, що визначає організаційно-управлінські, проєктні, розподільні, координаційні та мотиваційні функції інфраструктури. Такий механізм є передумовою створення такої інфраструктури.

Розвиток проєктно-орієнтованої інноваційної інфраструктури має забезпечуватися, перш за все, створенням проєктно-орієнтованих суб'єктів економіки, які функціонують у формі проєктно-орієнтованої інноваційної структури з широким використанням методів проєктного управління, організують і здійснюють ведення бізнесу на основі інноваційних розробок, і утворенням кластерів, взаємопов'язаних систем, необхідних для ефективного здійснення всіх інноваційних процесів.

Використовуючи результати дослідження сутнісних ознак проєктно-орієнтованої інноваційної інфраструктури, запропоновано розрізнити основні драйвери розвитку національної економіки, такі як: ефективні державні інститути, які забезпечують високу якість життя; високоякісна освіта; ефективна фундаментальна наука; інфраструктура реалізації й трансферу ідей, винаходів від фундаментальної науки до інноваційних виробництв і далі – до споживачів; ефективний проєктно-орієнтований технологічний бізнес; високоякісний людський капітал; продукування знань і високих технологій; елементи цифрової економіки, що базуються на сучасних цифрових комп'ютерних технологіях; інформаційне суспільство або суспільство знань; і як об'єднуючий – елемент проєктно-орієнтованих суб'єктів економіки. Треба зазначити, що створення проєктно-орієнтованої інноваційної інфраструктури, а також виконання своїх основних функцій у забезпеченні інноваційного розвитку проєктно-орієнтованими суб'єктами економіки можливі лише за умови формування та реалізації належного проєктного потенціалу.

Доцільно акцентувати, що проєктний потенціал являє собою сукупність наявних у країні інтелектуальних, науково-технологічних, виробничих ресурсів з орієнтацією на проєктно-орієнтоване управління з відповідним інфраструктурним забезпеченням, які використовуються під час запровадження та реалізації різних типів та видів проєктів у всіх секторах економіки, що базується на компетентності суб'єктів національної економіки у проєктній сфері управління.

На основі розгляду семантики та логічних зв'язків основних підсистем проєктного потенціалу доцільно виокремити визначення такої дефініції, як «проєктно-орієнтоване управління інноваційним розвитком національної економіки»: це сукупність свідомих цілеспрямованих дій відповідних суб'єктів, що забезпечують перманентний процес послідовних трансформацій національної економіки, які детермінуються глобальними викликами та турбулентністю міжнародної взаємодії

країн і супроводжуються ендегенними статичними та динамічними змінами в умовах суворих обмежень за витратами, термінами й якістю. З урахуванням визначення дефініції «проєктний потенціал національної економіки», структури інноваційного потенціалу національної економіки та взаємозв'язків між головними його підсистемами, які забезпечують проєктно-орієнтоване управління інноваційним розвитком національної економіки, варто зважити, що головною передумовою його ефективного формування є наявність наукомісткої галузі. В Україні необхідно налагоджувати якісну колаборацію між освітою, наукою і бізнесом, яку можна описати формулою «*освіта + наука + проєктно-орієнтований суб'єкт економіки = проєктно-орієнтований технологічний бізнес*».

Підводячи підсумок теоретичного дослідження проєктно-орієнтованого управління інноваційним розвитком національної економіки, слід відзначити існування логічних зв'язків між базовими поняттями (рис. 1).

Виходячи з вищезазначеного, можна надати визначення проєктно-орієнтованої економіки. Проєктно-орієнтована національна економіка – складна поліадаптивна система структурно й організаційно взаємопов'язаних елементів, формування якої базується на застосуванні проєктного підходу у всіх її секторах, а цілі функціонування досягаються проєктно-орієнтованими суб'єктами переважно через реалізацію проєктів, спрямованих на досягнення результатів інноваційного розвитку. Тобто це – економіка з широким застосуванням проєктно-орієнтованого управління у всіх її секторах, що спричинене такими глобальними тенденціями: різким підвищенням технічної та технологічної ускладненості продукції, скороченням життєвого циклу інноваційних розробок, збільшенням обсягів інноваційних знань, широкою інформатизацією економіки та суспільства. Таким чином, проєктно-орієнтована економіка – це система, в якій цілі її розвитку досягаються проєктно-орієнтованими суб'єктами переважно через реалізацію проєктів та програм.

Висновки з проведеного дослідження. Семантика та наукова аргументація логічних зв'язків понять проєктно-орієнтованого управління інноваційним розвитком національної економіки має такий вигляд: економічне зростання – система управління економікою – управління інноваційним розвитком – проєктно-орієнтоване управління – проєктно-орієнтоване управління інноваційним розвитком – проєктно-орієнтована інноваційна інфраструктура – проєктний потенціал – проєкти інноваційного розвитку. На нашу думку, таке структурування сприяє поясненню залежності економічного зростання національної економіки та її підсистем від ефективності реалізації проєктів



Рис. 1. Семантична архітектура проектно-орієнтованого управління інноваційним розвитком національної економіки

Джерело: розроблено автором

інноваційного розвитку, а також розробленню пропозицій щодо формування та реалізації механізму проектно-орієнтованого управління інноваційним розвитком економіки України.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Про схвалення Стратегії розвитку сфери інноваційної діяльності на період до 2030 року : Розпорядження Кабінету міністрів України від 10 липня 2019 р. № 526-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/526-2019-%D1%80#n12> (дата звернення: 27.10.2020).
2. Porter M.E. On competition. Boston MA : Harvard Business School Publishing, 1998. 485 p.
3. Редкін О.В., Толкачов Д.М. Реалізація нового механізму стратегічного та проектного управління інноваційним розвитком національного господарства. *Економіка і регіон*. 2016. № 3(58). С. 49–61.
4. Старченко Г.В. Інноваційний потенціал національної економіки у контексті проектно-орієнтованого управління. *Соціально-економічний розвиток регіонів в контексті міжнародної інтеграції*. 2018. Т. 1. № 3. С. 151–158.
5. Старченко Г.В. Проектно-орієнтоване управління інноваційним розвитком національної економіки: теорія, методологія та практика : монографія. Київ : ВАДЕКС, 2019. 326 с.

REFERENCES:

1. Pro skhvalennia Stratehii rozvytku sfery innovatsiinoi diialnosti na period do 2030 roku. Rozporiadzhenia Kabinetu ministriv Ukrainy vid 10 lypnia 2019 r. № 526-r. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/526-2019-%D1%12> (accessed 27 October 2020).
2. Porter M.E. (1998) On competition. Boston MA: Harvard Business School Publishing.
3. Redkin O.V., Tolkachov D.M. (2016) Realizatsiia novoho mekhanizmu stratehichnogo ta proektnoho upravlinnia innovatsiinym rozvytkom natsionalnogo hospodarstva [Implementation of a new mechanism of strategic and project management of innovative development of the national economy]. *Ekonomika i rehion*, vol. 3 (58), pp. 49–61.
4. Starchenko G.V. (2018) Innovatsiinyi potentsial natsionalnoi ekonomiky u konteksti proektno-orientovanoho upravlinnia [Innovative potential of the national economy in the context of project-oriented management]. *Sotsialno-ekonomichnyi rozvytok rehioniv v konteksti mizhnarodnoi intehtratsii*. Tom 1. Vol. 3, pp. 51–158.
5. Starchenko G.V. (2019) Proektno-orientovane upravlinnia innovatsiinym rozvytkom natsionalnoi ekonomiky: teoriia, metodolohiia ta praktyka [Project-oriented management of innovative development of the national economy: theory, methodology and practice]. Kyiv: VADEKS. (in Ukrainian)