

УДК 332.1

Устинов Р.Г.

аспірант кафедри екологічного менеджменту,
Донецький державний університет управління, м. Маріуполь

СУЧАСНІ ПІДХОДИ В УПРАВЛІННІ ТРАНСПОРТНОЮ ІНФРАСТРУКТУРОЮ

У статті розглянуто управління транспортною інфраструктурою на інноваційній основі для отримання конкурентних переваг. Такий підхід представляється найбільш прогресивним і зможе забезпечити сталі позиції підприємств інфраструктури не тільки на внутрішньому ринку країни, але й вийти з здобутими перевагами на міжнародний рівень. В процесі дослідження міжнародної практики встановлено, що технологічні інновації стають усе більш провідними в конкурентній боротьбі, а через зростаючу важливість науки, технологічного розвитку й інновацій для економіки, зайнятості й конкурентоспроможності, присутні серйозні підстави для втручання в регіональну політику. У статті запропоновано структуру інноваційного управління транспортною інфраструктурою і підкреслюється необхідність залучення додаткових інвестиційних ресурсів до інфраструктури й відповідно пропонується використовувати механізм державно-приватного партнерства, а саме таку нову форму взаємодії, що довела свою ефективність у світовій практиці, як контракти життєвого циклу.

Ключові слова: інноваційний підхід, регіональне управління, транспортна інфраструктура, державно-приватне партнерство, контракти життєвого циклу.

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ В УПРАВЛЕНИИ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРОЙ

Устинов Р.Г.

В статье рассмотрено управление транспортной инфраструктурой на инновационной основе для получения конкурентных преимуществ. Такой подход представляется наиболее прогрессивным и сможет обеспечить устойчивые позиции предприятий инфраструктуры не только на внутреннем рынке страны, но и выйти с полученными преимуществами на международный уровень. В процессе исследования международной практики установлено, что технологические инновации становятся все более ведущими в конкурентной борьбе, а из-за растущей важности науки, технологического развития и инноваций для экономики, занятости и конкурентоспособности, присутствуют серьезные основания для вмешательства в региональную политику. В статье предложена структура инновационного управления транспортной инфраструктурой и подчеркивается необходимость привлечения дополнительных инвестиционных ресурсов в инфраструктуру и соответственно предлагается использовать механизм государственно-частного партнерства, а именно такую новую форму взаимодействия, которая доказала свою эффективность в мировой практике, как контракты жизненного цикла.

Ключевые слова: инновационный подход, региональное управление, транспортная инфраструктура, государственно-частное партнерство, контракты жизненного цикла.

MODERN APPROACHES IN MANAGEMENT OF TRANSPORT INFRASTRUCTURE

Ustynov R.

The management of a regional infrastructure on an innovative basis as possibility to get competitive advantages has been considered in the article. Such approach is represented to the most progressive and can supply constant items of regions not only in country home market, but also to leave with the extracted advantages on the international level. In the course of research of the international practice, it has been established that technological innovations become more and more supervising in a competitiveness direction in networks of services of an infrastructure and technical progress has almost discharged natural monopoly in the markets. It has been noticed that because of a science increasing importance, technological development and innovations for economy, employment and competitiveness, there are serious bases for interference in the regional policy at all levels of a policy. Being based on the conducted research of application of the innovative approach to management of an infrastructure in the developed countries of the world, the scheme of innovative management is offered by a transport infrastructure. In the article necessity of attraction of additional investment resources for an infrastructure is underlined and accordingly it is offered to use the mechanism of state-private partnership, namely such new form of interaction which has proved the efficiency in world practice, as life cycle contracts.

Keywords: investment processes, sources of investments, investment principles, investment factors, investment decisions.

Постановка проблеми. Здійснення управління транспортною інфраструктурою на інноваційній основі це достатньо складний шлях для отримання конкурентних переваг, але він є найбільш прогресивним. Він зможе забезпечити сталі позиції регіонів не тільки на внутріш-

ньому ринку країни, але й вийти з здобутими перевагами на міжнародний рівень. Це дуже важливо, особливо для транспортної інфраструктури, оскільки саме вона найбільш часто стикається з міжнародною конкуренцією. Застосування інноваційного вектору в організації пере-

везень підвищить продуктивність не тільки транспортної інфраструктури, цей процес охопить усі інші галузі економіки й вплине на добробут людей.

Метою статті є дослідження інноваційних методів управління транспортною інфраструктурою та пошук засобів фінансування такого підходу.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Проблеми пов'язані з управлінням регіоном на основі інноваційного підходу та державно-приватного партнерства були у центрі уваги таких вчених як Данько М., Миколаїв А., Кокурін Д., Варнавський В., Воротніков А., Макаренко М., Сотниченко Л. та ін.

Основні результати дослідження. Внесок науки, технологічного розвитку й інновацій у добробут і конкурентоспроможність націй і регіонів привернули зростаючу увагу у Європі й ОЕСР уже наприкінці 1960-их років. Однак, протягом минулих 10 років, цей інтерес досяг повністю нового рівня. Сьогодні, проведення технологічних і соціальних інновацій стало усе більш і більш заснованим на ефективному використанні знання, на великому використанні експертизи й нових технологій, складних процесів виробництва. Ця тенденція відзначена в національних і міжнародних оглядах і статистиці з наукових розробок та досліджень, технологій і інновацій, таких як Європейське інноваційне табло 2005 р. [1] і Наука ОЕСР, Табло технологій і промисловості [2]. Регіони зайняли центральну роль основної просторової одиниці соціально-економічного розвитку в межах Європи й в усьому світі. Технологічний і економічний розвиток у регіонах залежить не тільки від розробок та досліджень, але й ряду близько взаємозалежних факторів, таких як здатність місцевої промисловості для регенерації рівня освіти й соціального капіталу, і інтелектуальної здатності зробити новий бізнес і пристосуватися до технологічних, економічних і соціальних змін [3; 4]. Технологічні інновації стають усе більш провідними в напрямку конкуренції в мережі послуг інфраструктури. Так, наприклад, телекомунікаційні мережі випробовували революційні зміни в результаті розвитку мікроелектроніки, оптоелектроніки, мобільних інтернет-платформ, і безлічі інших нових технологій. Ці нововведення радикально змінили структуру витрат промисловості й привели до неперервного зростання продуктивності. Технології підсилили конкуренцію в багатьох компонентах телекомунікаційних мереж. Технічний прогрес майже усунув природню монополію на міжстанційних ринках, як помічено в декількох країнах.

Розглядаючи європейський досвід використання інноваційних методів управління інфраструктурою і їх інноваційні політики, можна зробити наступні висновки: фінансова підтримка інновацій і застосовувані інструменти дуже відрізняються й за природою й за інтенсивністю. Інструменти, що використовують в кожній країні, залежать не тільки від ключових питань, вирішуваних на національному рівні, але також і від макроекономічної ситуації кожної країни і її можливостей. Інноваційні транспортні системи підтримують трансверсальні програми, з різноманітною інтенсивністю фінансування, вказівок і стадій виконання досліджень і проектів.

Щоб установити єдину, багатомодальну мережу, яка поєднує наземну, морську й повітряну транспортну мережу в Об'єднанні, європейські вищі чиновники вирішили встановити транс-європейську транспортну

мережу (ТЄТМ), дозволяючи товарам й людям циркулювати швидко й легко між державами-членами й гарантувати міжнародні зв'язки. Установлення ефективної транс-європейської транспортної мережі заклало основний фундамент у повторно почату Лісабонську Стратегію щодо конкурентоспроможності й зайнятості у Європі й відіграло центральну роль у досягненні цілей європейської Стратегії 2020 р. Оскільки Європа повинна використати свій економічний і соціальний потенціал, важливо побудувати відсутні ланки й вилучити вузькі місця в нашій транспортній інфраструктурі, щоб гарантувати майбутню стабільність наших транспортних мереж, беручи до уваги потреби ефективного використання енергії й проблеми зміни клімату. Структура планування ТЄТМ заснована на подвійному підході щодо планування, що складається із всебічної мережі як основної верстви й пізніше на неї накладається верства, що представляє стратегічно найважливішу частину європейської транспортної мережі, котра поєднує й Східно-Західні й Північно-Південні частини Європейського союзу. У такий спосіб формується Єдина європейська транспортна область. Це повинно також гарантувати адекватні транспортні зв'язки зі світовими ринками, в особливій підтримці прогресивної інтеграції сусідніх країн у європейську транспортну систему. Європейський союз підтримує виконання ТЄТМ декількома фінансовими інструментами: програма ТЄТМ, але також і структурними фондами. Гранти асигновані на дослідження (від техніко-економічних обґрунтувань до всебічних технічних або екологічних досліджень і дорогих геологічних досліджень), допомагають подолати труднощі із проектом від початкової стадії, і до робочої фази. Ключовою проблемою виконання політики ТЄТМ повинний буде стати раціоналізований розподіл грантів і їх зв'язків з європейською доданою вартістю проектів, щоб гарантувати кращу вартість за гроші ЄС.

На підставі пропозицій від держав-членів, було ідентифіковано 30 пріоритетних проектів, які включені до керівних принципів розвитку ТЄТМ як проектів європейського інтересу. Пріоритетні проекти були обрані згідно з їхньою доданою вартістю й згідно з їхнім внеском у сталий розвиток транспорту. Їх завершення, заплановане на 2020 р. поліпшить економічну ефективність європейської транспортної системи й надасть прями пільги європейським громадянам.

Із цих 30 ключових проектів, 18 – це залізничні проекти, 3 - змішані проекти залізної дороги, 2 - внутрішні проекти транспорту водного шляху, і кожний з них звертається до автодоріг і моря. Цей вибір відображає першочерговість вибору великої кількості нешкідливих для навколишнього середовища транспортних засобів і допомогу у боротьбі проти зміни клімату.

Отже, ґрунтуючись на проведеному дослідженні застосування інноваційного підходу до управління інфраструктурою в провідних країнах світу, можна запропонувати відповідну сучасну структуру інноваційного управління транспортною інфраструктурою. Вона складається з трьох областей, котрі спрямовані на підвищення якості надання послуг споживачам. Перше поле дій охоплює процес накопичення даних, що знаходяться у розпорядженні за усіма видами транспорту. Зібрана інформація щодо даних про перевезення передається до другого поля дій за принципом явності,

очевидності, безперервності та взаємодії. Третє поле дій безпосередньо займається використанням інтелектуальних транспортних систем за кожним видом транспорту для вдосконалення управління процесом перевезення та підвищення мобільності послуги.

Перевага запропонованого підходу полягає в тому, що на відміну від попередніх підходів, використання інноваційного управління відбувається за усіма видами транспорту, котрі знаходяться в активній взаємодії та використовується єдина інформаційна база. Усі ці заходи дозволяють підвищити ефективність та якість транспортного обслуговування, надають можливість широкого використання інновацій за всіма видами транспорту, на відміну від вже існуючих. Оскільки зосередження на одному з пріоритетних видів транспортної системи, в майбутньому приводить до зниження загальної конкурентоспроможності цієї транспортної системи.

Результати, зібрані до 2012 р. європейським Регіональним інноваційним табло, показують, що, навіть якщо Європа – сьогодні усе ще континент із самими інноваційними країнами й регіонами у світі, у більшості країн ЄС 27 є регіони з різними рівнями інноваційної роботи, що пояснюється багатьма причинами, але головною є недостатність інвестиційних ресурсів. До механізму залучення інвестицій відносять державно-приватне партнерство (ДПП) [5]. Як показує закордонний досвід, перехід в усе більших масштабах до розвитку різних форм і моделей державно-приватного партнерства, розширення чисельності регіонів, галузей і сфер, що використовують принципи партнерства, може забезпечити одержання мультиплікативного ефекту за рахунок включення у формування інтеграційних ланцюжків усе більшого числа приватних суб'єктів ринкових відносин. Таке синергетичне додавання можливостей держави, бізнесу й інститутів громадянського суспільства можливо на базі формування партнерських відносин з використанням форм і моделей ДПП. Відпрацьований економічний механізм ДПП забезпечує правова й організаційно-економічна взаємодія між державою й приватним бізнесом з метою реалізації соціально-економічних проектів і програм у широкому діапазоні сфер і галузей народного господарства.

Розвиток і формування різних форм державно-приватного партнерства спрямований на соціалізацію суспільних відносин, становлення суспільних систем змішаного типу. Таке партнерство держави й приватного бізнесу за рахунок використання різноманітних форм і моделей, що враховують конкретну специфіку, забезпечує вибір найбільш ефективних шляхів управління як державною, так і приватною власністю. За своєю суттю, ДПП виступає можливою альтернативою приватизації, (як прийнятого реформаторами єдиного ефективного шляху використання власності), і в цьому може виявитися як головна перевага, так і гальмування для широкого розвитку цієї форми господарювання. Раціональну комбінацію інтересів держави й бізнесу слід шукати не на шляху протиставлення, а в напрямку ефективної взаємодії в рамках змішаної економіки на базі ДПП.

Аналіз світового досвіду реалізації проектів ДПП показує, що специфічні риси й особливості формування інституту державно-приватного партнерства визначаються історичними, суспільними й економічними особливостями розвитку кожної країни.

Як показує аналіз досвіду ДПП, у сучасних нестабільних економічних умовах завдання розвитку в нашій країні традиційних проектів, що припускають повернення приватним партнером власних інвестицій за рахунок експлуатації об'єктів без фінансової підтримки держави є надзвичайно складним. Так, у сфері житлово-комунального господарства й транспортному секторі відсутня довгострокова тарифна політика, що не дозволяє зробити економічне обґрунтування витрат і відповідно спрогнозувати доходи від експлуатації об'єктів. У цьому зв'язку розвиток проектів ДПП із довгостроковими зобов'язаннями держави з здійснення платежів на користь приватних інвесторів (тобто контрактів «нового покоління») представляється актуальним і перспективним.

Однією з таких нових форм взаємодії, що довела свою ефективність у світовій практиці, виступають контракти життєвого циклу (КЖЦ). Відмінною рисою проектів з використанням контрактів життєвого циклу є можливість розбудовувати інфраструктуру за допомогою позабюджетних джерел фінансування з відкладеним навантаженням на бюджет. Відповідно до КЖЦ інвестор зобов'язується спроектувати, побудувати й здійснювати поточну експлуатацію об'єкта державної власності, а державний замовник повинен компенсувати вартість будівництва й вносити періодичні платежі за сервіс функціонуючого об'єкта з моменту його введення в експлуатацію. На прикладі транспортної інфраструктури виділимо ключові відмінності державного замовлення, договору концесії від «нових» контрактів життєвого циклу [6]. Таким чином, головна відмінність КЖЦ від концесії укладається в можливості створення й модернізації об'єктів, які не можна зробити платними, при цьому дохідна частина інвестора формується не за рахунок комерційних вступів від користування об'єкта, а за рахунок відрахувань із бюджету за надання сервісу. Контракти життєвого циклу вигідні як державі, яка ефективніше витрачає бюджетні кошти, так і інвесторові, що одержує довгостроковий контракт із державним замовником, що не залежить від ризику попиту й інших ринкових факторів.

Висновки. Розглядаючи європейський досвід використання інноваційних методів управління інфраструктурою і їх інноваційні політики, можна зробити висновки, що не зважаючи на визнання важливості інноваційного підходу, країни далеко не завжди його використовують, або обирають тільки деякі аспекти.

Грунтуючись на проведеному дослідженні щодо застосування інноваційного підходу до управління інфраструктурою в провідних країнах світу, можна запропонувати схему інноваційного управління транспортною інфраструктурою, котра складається з трьох областей дій, котрі спрямовані на підвищення якості надання послуг споживачам й охоплює усі види транспортної інфраструктури.

Механізм залучення інвестицій представлений державно-приватним партнерством, оскільки, як показує закордонний досвід, перехід в усе більших масштабах до розвитку різних форм і моделей державно-приватного партнерства, розширення чисельності регіонів, галузей і сфер, що використовують принципи партнерства, може забезпечити одержання мультиплікативного ефекту за рахунок включення у формування інтеграційних ланцюжків усе більшого числа приватних суб'єктів ринкових відносин.

Аналіз досвіду ДПП, у сучасних нестабільних економічних умовах показав, що відсутня довгострокова тарифна політика, часто відсутня можливість зробити економічне обґрунтування витрат і відповідно спрогнозувати доходи від експлуатації об'єктів. У цьому зв'язку розвиток проектів ДПП із довгостроковими зобов'язаннями держави з здійснення платежів на користь приватних інвесторів (тобто контрактів «нового покоління») представляється актуальним і перспективним.

Однією з таких нових форм взаємодії, що довела свою ефективність у світовій практиці, виступають контракти життєвого циклу. Головна відмінність КЖЦ від концесії укладається в можливості створення й

модернізації об'єктів, які не можна зробити платними, при цьому дохідна частина інвестора формується не за рахунок комерційних вступів від користування об'єкта, а за рахунок відрахувань із бюджету за надання сервісу. Контракти життєвого циклу вигідні як державі, яка ефективніше витрачає бюджетні кошти, так і інвесторові, що одержує довгостроковий контракт із державним замовником, що не залежить від ризику попиту й інших ринкових факторів. Модель КЖЦ стимулює приватних підрядників на якісне будівництво й сервіс об'єкту, тому що сервісні платежі прямо залежать від відповідності об'єкта функціональним характеристикам, погодженим у контракті незалежно від попиту на послуги.

1. *European Commission (2005). European Innovation Scoreboard 2005: Comparative analysis of innovation performance. European Commission, Brussels.*

2. *OECD (2005). Science, technology and industry scoreboard. OECD, Paris.*

3. *Husso, K. (2001). Universities and scientific research in the context of the national innovation system of Finland. Fennia 179: 1, 27–54.*

4. *Sotarauta, M. & N. Mustikkamäki (2001). The eight elements of regional competitiveness. Suomen Kuntaliitto, ACTA 137.*

5. *Макаренко М. В. Проблеми та перспективи розвитку транспортної інфраструктури України / Макаренко М. В., Носовська О. О. // Вісник Приазовського державного технічного університету. Сер.: Економічні науки: Зб. наук. праць. – Маріуполь: ДВНЗ “ПДТУ”, 2014. – Вип. 27. – С. 5-14.*

6. *Сотниченко Л. Л. Дослідження процесу управління розвитком інфраструктури регіонів як шлях до зростання його конкурентоспроможності / Л. Л. Сотниченко // Problems of social and economic development of business. Collect. of scient. articles. Vol. 2. – Monreal, Canada: Publishing house "BREEZE", 2014. – С. 36–41.*

E-mail: mari-makva@yandex.ru