

УДК 35.073

## КОНЦЕПТУАЛЬНИЙ ПІДХІД ДО ПРОЄКТУВАННЯ ЛОГІСТИЧНИХ ЦЕНТРІВ

### CONCEPTUAL BASIS OF DESIGN OF LOGISTICS CENTERS

*докт. екон. наук О. М. Загурський*

*Національний університет біоресурсів і природокористування України(Київ)*

*O. Zagurskiy, D.Sc.(Econ)*

*National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine (Kyiv)*

Останніми роками у світовій практиці та вітчизняному бізнесі простежуються стійкі тенденції до збільшення обсягу та підвищення якості логістичного сервісу. У зв'язку з цим зростає необхідність створення сучасної логістичної інфраструктури, одними з об'єктів якої є логістичні центри. Створення та розвиток останніх сприяє підвищенню рівня взаємодії економік світу, інтегрованому управлінню товарно-матеріальними потоками, зниженню витрат та скороченню часу на постачання товарів.

Разом з тим інвестиції в логістичні центри є великими капітальними витратами, що мають тривалий період повернення, супроводжуються високими ризиками, приносять помірні доходи, а також сильно залежать від політики країни та інституціонального середовища що склалося в ній [2]. І незважаючи на те, що в даний час існує низка успішних прикладів створення великих логістичних центрів, поки що немає єдиної усталеної методології їх формування. Адже неможливо сліпо наслідувати досвід розвитку логістичної інфраструктури провідних країн, не враховуючи відмінності та специфіку кожної країни окремо. Тому країна, що розбудовує логістичні центри формує свої власні підходи до їх формування та підтримки враховуючи загальні принципи їх проектування. Так, прийнявши за цільову функцію моделі функціонування логістичного центру наступний вираз:

$$R(t) = F[N(t), P(t), V(t), H(t)] \rightarrow \max \quad (1)$$

де  $N(t)$  – вектор параметрів, що відображає вхідний потік замовлень;

$P(t)$  – вектор параметрів, що характеризують структуру та оснащеність логістичного центру;

$V(t)$  – вектор параметрів, що відображає графік роботи логістичного центру та організацію обробки замовлень;

$H(t)$  – вектор параметрів, що характеризують обсяг послуг, які пропонуються логістичного центру своїм клієнтам.

Можна сформулювати концептуальний підхід до проектування логістичних центрів:



Рис. 1. Концептуальний підхід до проєктування логістичних центрів

1) Процедури планування – це систематична послідовність дій, що використовуються різних етапах проєктування, які призводять до остаточного створення логістичного центру. Наприклад, планування цілей та структури проєкту, календарне планування робіт, фінансування проєкту, планування комунікацій, управління ризиками, планування контрактів та інше. Усі процедури мають забезпечувати реалізацію проєкту за термінами з мінімальною вартістю з урахуванням наявних ресурсів та належної якості.

2) Методи планування – сукупність інструментів підтримки прийняття рішень щодо проєкту логістичного центру. До них належать економіко-математичні, евристичні, методи імітаційного моделювання та інші.

3) Критерії оцінки процесу формування – система оцінки, аналізу та порівнянь, що включає кількісні та якісні показники, які дозволяють прийняти правильні рішення або відмовитися від неправильних.

Практика показує, що найбільш затребуваними виявляються проєкти, що створюються професійними компаніями, які володіють міжнародними методиками та принципами [1]. На жаль, в Україні поки що мало прикладів виконання інвестиційних проєктів з використанням аутсорсингу для здійснення проєктної діяльності. Адже, управління проєктом за допомогою аутсорсингу дозволяє підвищити привабливість логістичного центру для орендарів, збільшити дохід від надання послуг центру, скоротити термін виконання робіт та забезпечити збіг фактичних результатів проєкту бізнес-плану.

[1]. Gao X. A Novel Reverse Logistics Network Design Considering Multi-Level Investments for Facility Reconstruction with Environmental Considerations. Sustainability 2019, 11, 2710. <https://doi.org/10.3390/su11092710>.

[2] Jiang J. Zhang D. Meng Q. Impact analysis of investment coordination mechanisms in regional low-carbon logistics network design, Transportation Research Part D: Transport and Environment, Volume 92, 2021, 102735.