

УДК 65.012.34:658.3

DOI: <https://doi.org/10.32782/СМІ/2021-2-11>**Солідор Н.А.**кандидат технічних наук, доцент,
ДВНЗ «Приазовський державний технічний університет»

ЗАСТОСУВАННЯ ПРОЕКТНОГО ПІДХОДУ ДО ФОРМУВАННЯ Й УПРАВЛІННЯ ДІЯЛЬНІСТЮ МУЛЬТИМОДАЛЬНИХ ЛОГІСТИЧНИХ КОМПЛЕКСІВ В УКРАЇНІ

В статті проаналізовані підсумки роботи транспорту в Україні за останні п'ять років, визначені проблеми роботи механізму формування вітчизняних транспортно-логістичних центрів та перспективи здійснення структурних та організаційних змін, що спрямовані на інтеграцію транспортної галузі України до Європейської та міжнародної транспортно-логістичних систем. В роботі визначено, що логістичний комплекс є складною технологічною та соціально-економічною системою, що вимагає застосування проектного підходу до формування й управління діяльністю мультимодальних логістичних комплексів як нової стратегії розвитку міжнародних взаємовідносин України. Результати досліджень можуть бути застосовані в практичній діяльності ініціаторів інноваційних проектів зі створення транспортно-логістичних центрів, інвесторів для прийняття управлінських рішень щодо подібних проектів, а також в якості основи для створення бізнес-планів формування ЛЦ на території нашої держави. В роботі запропонований проект створення мультимодального транспортно-логістичного комплексу – головного потенційного транспортно-логістичного центру Донецького регіону, перевагою якого є наявність значного потенціалу об'єднання різних видів транспорту (автомобільного, залізничного, річкового та морського) м. Маріуполя та прилеглих областей для організації міжнародних інтермодальних перевезень.

Ключові слова: інтеграція, мультимодальний логістичний центр, логістична інфраструктура, транспортно-логістична система, транзитні перевезення, управління проектами, проектний підхід, бізнес-планування.

Solidor N.A.State Higher Education Institution
«Pryazovskyi State Technical University»

APPLICATION OF THE PROJECT APPROACH TO THE FORMATION AND MANAGEMENT OF MULTIMODAL LOGISTIC COMPLEX ACTIVITIES IN UKRAINE

The work presents the results of assessment of the transport and logistics infrastructure of Ukraine, which showed that the existing freight infrastructure is unprofitable and irrationally uses its potential. Significant losses of transit flows, a decrease in demand from the main consumers of logistics services are associated with a significant reduction in the volume of industrial production, imports of goods and trade due to the economic crisis, geopolitical factors and military actions in the east of the country. The decrease in imports of goods to Ukraine and the active stimulation of exports led to a significant change in the configuration of transport routes and, accordingly, an increase in costs. Analysis of the current state of the transport and logistics infrastructure of Ukraine made it possible to determine further prospects for the development of integrated transport and logistics systems of the state. The work justifies that the process of Ukraine's integration into the European and international transport and logistics systems requires state support for coordinating the interaction of various modes of transport by securing this function for multimodal transport and logistics complexes. Considering that the transport and logistics center is a complex technological and socio-economic system, the article substantiates the necessity of forming a multimodal transport and logistics complex using the project approach. At the same time, the program for the formation of modern logistics centers should include a set of production, socio-economic, research and other programs, plans and activities that are connected with the necessary resources, terms, executors, stakeholders, aimed at developing and implementing an innovative project, creating and developing an effective system of transport and logistics services in Ukraine, which will make it a powerful transit center. The project proposes the creation of a multimodal transport and logistics complex, the main potential transport and logistics center of the Donetsk region, the advantage of which is the significant potential for combining various modes of transport (road, rail, river and sea) in Mariupol and adjacent areas for the organization of international intermodal transportations. It is a very relevant, timely, promising and ambitious project, the successful implementation of which opens up favorable prospects for strengthening the company's position in the market in terms of key indicators, obtaining and further increasing net profit. The results of the research can be applied in the practical activities of the initiators of innovative projects to create transport and logistics centers, investors to make management decisions on similar projects, and as a basis for creating business plans for the formation of multimodal transport and logistics complexes in Ukraine.

Keywords: integration, multimodal logistics center, logistics infrastructure, transport and logistics system, transit transport, project management, project approach, business planning.

Актуальність проблеми. В сучасних умовах динамічного розвитку ринкової економіки та інтегрування українського логістичного ринку до міжнародної мережі особливої актуальності набуває розробка та впровадження інноваційних проектів створення мультимодальних транспортно-логістичних комплексів (МТЛК) в Україні. Це, насамперед, пов'язано з метою прискорення та вдосконалення інтеграційних процесів в транспортній галузі, що, відповідно, сприятиме формуванню оптимального середовища для подальшої

тимодальних транспортно-логістичних комплексів (МТЛК) в Україні. Це, насамперед, пов'язано з метою прискорення та вдосконалення інтеграційних процесів в транспортній галузі, що, відповідно, сприятиме формуванню оптимального середовища для подальшої

економічної та політичної інтеграції України до Європейського та міжнародного простору.

На даний час проблема розробки механізму формування транспортно-логістичних центрів як складової ланки в забезпеченні зростання міжнародних транспортних потоків, підвищення конкурентоспроможності нашої держави на міжнародних ринках стоїть дуже гостро. Шляхи вирішення цієї проблеми в галузі транспорту і логістики в достатній мірі досліджені з точки зору наукового логістичного підходу, між тим, в сфері управління інноваційною діяльністю, управління проектами вивченню цієї проблеми приділяється незначна увага. Це вимагає проведення додаткових досліджень та обґрунтування щодо використання проектного підходу до формування й управління діяльністю мультимодальних логістичних комплексів як нової стратегії розвитку міжнародних взаємовідносин України, чому присвячена дана робота.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Значний внесок у розвиток теорії та методології логістики, механізмів управління ланцюгами поставок внесли Д. Бауерсокс, Р. Баллоу, Т. Вань, Д. Клосс, М. Кристофер, М. Месарович, І. Такаха, Д. Уотерс, Б. Анікін, О. Альбеков, М. Гордон, С. Карнаухов, Д. Костоглодов, Є. Крикавський, Р. Ларіна, Л. Мяснікова, Д. Новіков, О. Новіков, М. Окландер, І. Проценко, М. Постан, М. Румянцев, А. Семененко, В. Щербаков, В. Омельченко та ін. Дослідження проблем світового бізнесу, транснаціоналізації та глобалізації, а також участі України в процесах міжнародної економічної інтеграції висвітлені в роботах таких видатних українських вчених, як О. Амоша, О. Білорус, В. Геєць, Д. Лук'яненко, Ю. Макогон, Ю. Пахомов, Є. Савельєв, А. Філіпенко, М. Чумаченко, А. Чухно, Т. Орехова, В. Новицький, О. Пініркова, І. Пузанова та ін.

Вирішенню науково-практичних проблем, що пов'язані з формуванням та розвитком логістичних систем, присвячені роботи [1–6]. Зарубіжна практика організації логістичних центрів показує, що в їх створенні, головним чином, зацікавлена держава, внаслідок чого вона готова надавати необхідну площу для забудови, забезпечувати землю необхідною інфраструктурою, інвестувати кошти в будівництво. На даний час в Україні сформована і презентована логістична стратегія, що розроблена для нашої країни за підтримки Світового Банку [7], проте відсутня програма розвитку логістичних центрів, а створення великих складських комплексів повністю знаходиться в руках приватного підприємництва. При цьому, приватні компанії націлені на отримання швидкого прибутку і не прагнуть створювати сучасні мультимодальні комплекси, оскільки подібні проекти характеризуються високою капіталомісткістю та значними ризиками, мають тривалий термін окупності. Крім цього, гальмування розвитку ТЛЦ в Україні пов'язано з відсутністю державної політики і підтримки в цьому напрямі, що призводить до виникнення проблем з купівлею та/або орендою земельних ділянок, недостатністю кваліфікованих фахівців тощо.

У вітчизняній літературі тема формування сучасних мультимодальних комплексів та управління їх діяльністю з точки зору застосування проектного підходу порівняно мало вивчена та нечасто зустрічається в науково-методичних виданнях.

Метою статті є дослідження формування мультимодального транспортно-логістичного комплексу та управління його діяльністю в промисловому місті на основі застосування проектного підходу.

Викладення основного матеріалу дослідження. За результатами аналізу статистичних даних [8] за 2011–2015 рр. в динаміці об'ємів перевезень вантажів в Україні спостерігався чітко виражений тренд спаду вантажообороту (див. рис. 1); між тим, ситуація дещо покращилась в 2016 році, але, на думку експертів, зменшення вантажопотоків означає зменшення об'ємів логістичної діяльності і свідчить про її стагнацію і, навіть, деградацію. У січні-лютому 2018 року вантажооборот підприємств транспорту становив 50,6 млрд. ткм, або 93,5% від обсягу січня-лютого 2017 року (рис. 2, табл. 1). У січні-лютому 2018 року залізничним транспортом перевезено у внутрішньому сполученні та на експорт 42,2 млн. тонн вантажів, що на 3,6% менше, ніж у січні-лютому 2017 року. Перевезення нафти і нафтопродуктів знизилося на 26,3%, кам'яного вугілля – на 26,0%, хімічних і мінеральних добрив – на 20,1%, зерна та продуктів перемелу – на 12,0%, коксу – на 11,3%, лісових вантажів – на 4,6%, чорних металів – на 1,3%. Разом з цим, перевезення залізної та марганцевої руди збільшилось на 7,8%, цементу – на 13,5%, будівельних матеріалів – на 34,6%, брухту чорних металів – на 41,0%.

У загальних обсягах перевезень вантажів водним транспортом закордонні становили 92,2%. Порівняно із січнем-лютим 2017 року обсяги закордонних перевезень вантажів збільшилися на 34,0%. У січні-лютому 2018 року порівняно з січнем-лютим 2017 року зменшилися обсяги перекачки вантажів трубопровідним транспортом. Так, перекачка газу скоротилася на 19,6%, нафти – на 0,3%. Транзит газу скоротився на 27,3%, нафти – на 4,7%. Разом з цим, перекачка та транзит аміаку зросли відповідно у 3,3 та 3,2 рази [8].

Внаслідок економічної кризи, нестабільної політичної ситуації в країні, військових дій на частині території Донецької і Луганської областей, анексії Криму, що призвело до зменшення імпорту товарів в Україну, зміни маршрутів та збільшення транспортних витрат, рівень маржинальності логістичного бізнесу досяг мінімально допустимого порогу і більшість логістичних операторів працюють майже в районі точки беззбитковості. Між тим, за оцінками ОЕСР/МТФ [7] приріст транзитних автоперевезень складе 2–3%, а обсяг міжнародних вантажоперевезень через Україну до 2050 року зросте вчетверо. Все це вимагає вдосконалення логістики шляхом формування вітчизняних мультимодальних транспортно-логістичних комплексів (центрів) як основних елементів інфраструктури в системі міжнародних транспортних коридорів та зміни застарілих підходів до їх створення.

Сьогодні створення сучасного мультимодального транспортно-логістичного комплексу вимагає наявності великих земельних ресурсів і значних інвестиційних вкладень. Для цього необхідно розробити досконалий бізнес-план, оскільки інвестиції в логістичний центр мають тривалий період повернення, супроводжуються високим рівнем невизначеності та ризиків, приносять помірні доходи, а також значно залежать від дій уряду. Саме тому підтримка проекту МТЛК повинна здійснюватися на всіх рівнях влади.

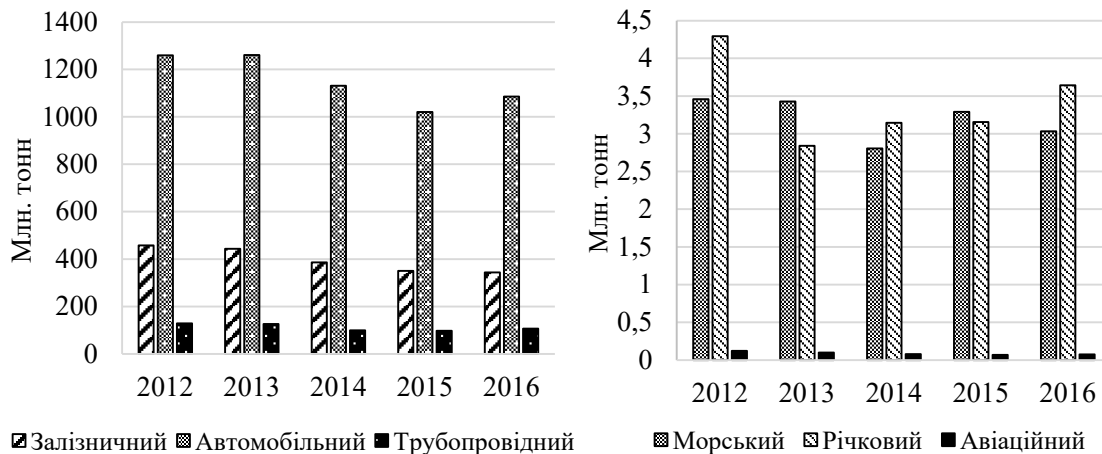


Рис. 1. Динаміка об'ємів перевезень вантажів в Україні за видами транспорту

Джерело: складено автором на основі джерела [8]

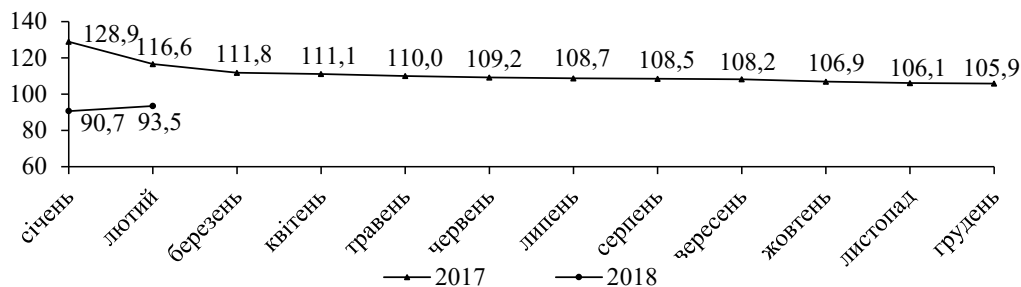


Рис. 2. Вантажооборот підприємств транспорту (у % до відповідного періоду попереднього року, наростаючим підсумком) [8]

Таблиця 1

Вантажні перевезення підприємствами транспорту України [8]*

	Вантажооборот		Перевезено вантажів	
	млн. т км	у % до січня-лютого 2017 р.	млн. тонн	у % до січня-лютого 2017 р.
Транспорт	50631,0	93,5	97,5	97,7
залізничний	31077,8	99,6	52,2	97,0
автомобільний	6026,7	113,8	25,6	112,8
водний	461,3	107,3	0,5	141,2
трубопровідний	13023,3	75,8	19,2	83,7
авіаційний	41,9	122,9	0,01	112,6

Примітки: * усі регіони України, крім тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим і м. Севастополя та тимчасово окупованих територій у Донецькій та Луганській областях.

Не зважаючи на ряд успішних прикладів створення великих логістичних центрів в Україні, на даний час немає єдиної зрілої сталої методології формування логістичного центру. Використовувати досвід провідних країн світу щодо розвитку логістичної інфраструктури, не враховуючи відмінності та специфіку нашої країни та потенційних країн-партнерів, недоцільно. Сьогодні потенційні інвестори дуже ретельно підходять до вибору проекту. Девелопери при формуванні МТЛК можуть або долучати професіоналів в області управління проектами, або самостійно займатися проектом, долучаючи своїх співробітників. При цьому, слід зазначити, що найбільш затребуваними виявляються проекти, які створювалися професійними компаніями, що володіють міжнародними методиками і принципами. Досвідчені спеціалісти з Project Management викону-

ють різні функції управління на всіх етапах проекту (управління термінами, вартістю, якістю, контрактами, змінами, ризиками і т.д.). Фахівці з управління проектами розраховують рівень рентабельності інвестицій, термін їх повернення (простий та дисконтований); виконують прогнозування змін внутрішніх і зовнішніх чинників, що впливають на проект, оцінюють ризики та пропонують методи їх мінімізації, виконують моделювання майбутнього грошового потоку від проекту та приведення його до поточного часу (з урахуванням ставки дисконтування) тощо.

Отже, розробка та реалізація сучасного проекту МТЛК потребує професійного підходу та використання принципів проектного управління, теорій системного аналізу, бізнес-планування та прийняття управлінських рішень, оскільки ефективне планування логістичного

центру вкрай важливе, як для самих девелоперів, так і для розвитку логістики країни в цілому.

В якості прикладу застосування проектного підходу до формування та управління діяльністю логістичних центрів у роботі запропоновано проект створення мультимодального транспортно-логістичного комплексу в промисловому місті (м. Маріуполь, Донецька область).

Відомо, що розташовуватися логістичний центр повинен на такій території, щоб він міг надавати логістичні послуги розвиненим галузям даної локації і мати інфраструктуру, відповідну його функціональному змісту. Місце розташування запропонованого логістичного комплексу: на узбережжі Азовського моря, в гирлі річки Кальміус; орендована земля площею 7,35 га є державною власністю та знаходиться в спеціальній економічній зоні «Азов» (рис. 3). На земляній ділянці планується будівництво складської комплексу, контейнерного терміналу, будівель і споруд технічного призначення та оснащення відкритих стоянок автомобільної, сільськогосподарської та спеціальної техніки.

Метою проекту є будівництво логістичного комплексу, запуск його в експлуатацію і отримання прибутку від вантажоперевезень та здачі в оренду складських і термінальних площ.

До економічних цілей проекту слід віднести: створення конкурентоздатного підприємства, яке надає широкий спектр складських послуг; формування економічної основи, що забезпечує гарантоване отримання прибутку та повернення коштів, витрачених на реалізацію проекту; розвиток логістичного комплексу за рахунок коштів, отриманих від доходів.

Стратегічна мета проекту – стати найбільш авторитетною сучасною компанією у своєму географічному регіоні, що пропонує вичерпний асортимент послуг та задовольняє потребам споживачів.

Першочергові завдання полягають в наступному:

- створити підприємство, що забезпечує працездатність МТЛК;
- сформувати компетентну команду щодо організації діяльності МТЛК;
- забезпечити повне завантаження можливостей МТЛК орендарями за рахунок стимулювання зростання місткості ринку і залучення частини клієнтів конкурентів;

- сформувати позитивний імідж МТЛК;
- закріпитися на ринку та збільшити обсяги послуг МТЛК.

Транспортна й інженерна інфраструктура. Вибір земельної ділянки обумовлено, в першу чергу, тим, що для логістичних центрів вкрай важливо знаходитися поблизу транспортних розв'язок, мати можливість для змішаних перевезень, а також розташовуватися не дуже далеко або в межах міста. Підприємства зі зберігання слід розміщувати, як в даному випадку, на мінімальній відстані від споживачів – міських ринків і супермаркетів міста.

Проектом передбачено будівництво причалу, що дозволить клієнтам здійснювати при необхідності річкові перевезення вантажів. Оскільки об'єкт розташований у верхів'ї гирла річки Кальміус (глибиною від 2,5 до 10 м) перевезення водним шляхом можливі на судах класу «річка-море» водотоннажністю 2,0–3,5 тис. тонн або на баржо-буксирних складах.

На території земельної ділянки проходить залізнична гілка. Об'єкти структури мультимодального логістичного комплексу пов'язані між собою залізничними лініями, які закінчуються фронтами вантаження – вивантаження у вигляді тупикових закінчень. Загальна довжина залізничних колій з урахуванням об'єднаних між собою ділянок складає 600 м. Технічний стан – задовільний і вимагає незначних витрат на ремонт. Залізнична гілка (2 км) сполучає МТЛК зі станцією «Маріуполь – Залізнична»; відстань до станції «Маріуполь-Порт» – 9 км.

Відстань за автомобільними дорогами від м. Маріуполь: м. Київ – 786,5 км; м. Запоріжжя – 269,3 км; м. Краматорськ – 275 км.

Міжнародні та внутрішні транспортні коридори, що проходять через місто Маріуполь і безпосередньо за межею території МТЛК:

1) Міжнародний транспортний коридор «Чорноморське економічне співробітництво», у рамках якого розпочато будівництво кільцевої дороги навколо Чорного моря, яка об'єднає 12 держав, з метою спрощення пересування між цими країнами товарів і послуг. Це відкриває для українського виробника нові перспективи і можливості. Українська ділянка проходить через Рені – Ізмаїл – Одесу – Миколаїв – Херсон – Мелітополь – Бердянськ – Маріуполь – Новоазовськ. Потенційний споживчий ринок складає 330 млн. чоловік.



Рис. 3. План-схема розташування земельної ділянки під МТЛК [9]

2) Через міжнародний транспортний коридор «Чорноморське економічне співробітництво» Маріуполь з'єднується з Євроазіатським транспортним коридором, що дозволить зв'язати Європу та Азію.

3) Автомобільні дороги республіканського значення:

– Н-20 «Маріуполь-Донецьк» – зв'язує Маріуполь з Донецьком, Луганською і Харківською областю, північними областями України;

– Т-08-03 «Маріуполь-Запоріжжя» – зв'язує Маріуполь із Запоріжжям, Дніпром, Києвом, областями центральної та західної України.

– М-14 «Одесса-Новоазовськ» – зв'язує Маріуполь з Одесою і південними областями України, є частиною міжнародного транспортного коридору «Чорноморське економічне співробітництво», виходить на Кавказ і Середню Азію (Казахстан, Узбекистан).

Об'єкт має в розпорядженні ще одну, не менш важливу перевагу свого місця розташування. Близькість розташування МТЛК до Маріупольського морського торгового порту (ММТП) надає йому унікальну можливість мати свій митний термінал і проводити митні операції безпосередньо на своїй території. Існуючі маршрути до ММТП для вантажних автомобілів – 23 км, а також для легкових автомобілів – 9 км представлені на рис. 4, а і 4, б відповідно.

Географія постачань зовнішньо-торгівельних вантажів: експортні вантажі в Азербайджан, Іран, Ірак, Туреччину, Польщу; імпорتنі вантажі з Німеччини, Італії, Азербайджану та інших країн.

Площа складів 2,5 тис. м², площа митної зони – 3 тис. м². Митний склад, який є частиною інфраструктури МТЛК, відповідатиме усім вимогам законодавчих і нормативних актів України та призначений для зберігання іноземних і вітчизняних товарів, що підлягають

митному контролю, які знаходяться на тимчасовому зберіганні (з дотриманням відповідного режиму зберігання). Відкриття митного складу МТЛК є значним кроком на шляху лібералізації і спрощення митних процедур для створення платникам максимально комфортних умов ведення бізнесу.

У Донецькій області працюють 20 митних постів та 12 митних складів. Митний склад МТЛК – буде першим митним складом, який включає розміщення співробітників підрозділу Донецької митниці ДФС, державної служби України з питань безпеки харчових продуктів та захисту споживачів, що дозволить оформляти експортно-імпорتنі вантажі безпосередньо в логістичному центрі. До цього подібні процедури здійснювалися тільки через Харківську та Сумську митниці. Пропускна спроможність митного складу в середньому 50 вантажних автомобілів за добу з зовнішньо-економічним вантажем.

Наявність в інфраструктурі вантажного митного комплексу і контейнерного терміналу дозволить почати перевалку контейнерів через Маріупольський морський торговельний порт за допомогою винесення митного оформлення і технічного обслуговування контейнерів на територію МТЛК, виконуючи функцію так званого «сухого порту».

Оцінка місткості контейнерного терміналу виконана виходячи з таких положень:

1. Річний контейнеропотік прийнятий в розмірі 25 тис. TEU.

2. Контейнери на терміналі встановлюються в три яруси.

3. «Чиста» площа, яку займають контейнери, становить 80% від загальної площі терміналу.

4. 20% майданчика відведено для руху і технічного обслуговування вантажно-розвантажувальних машин,

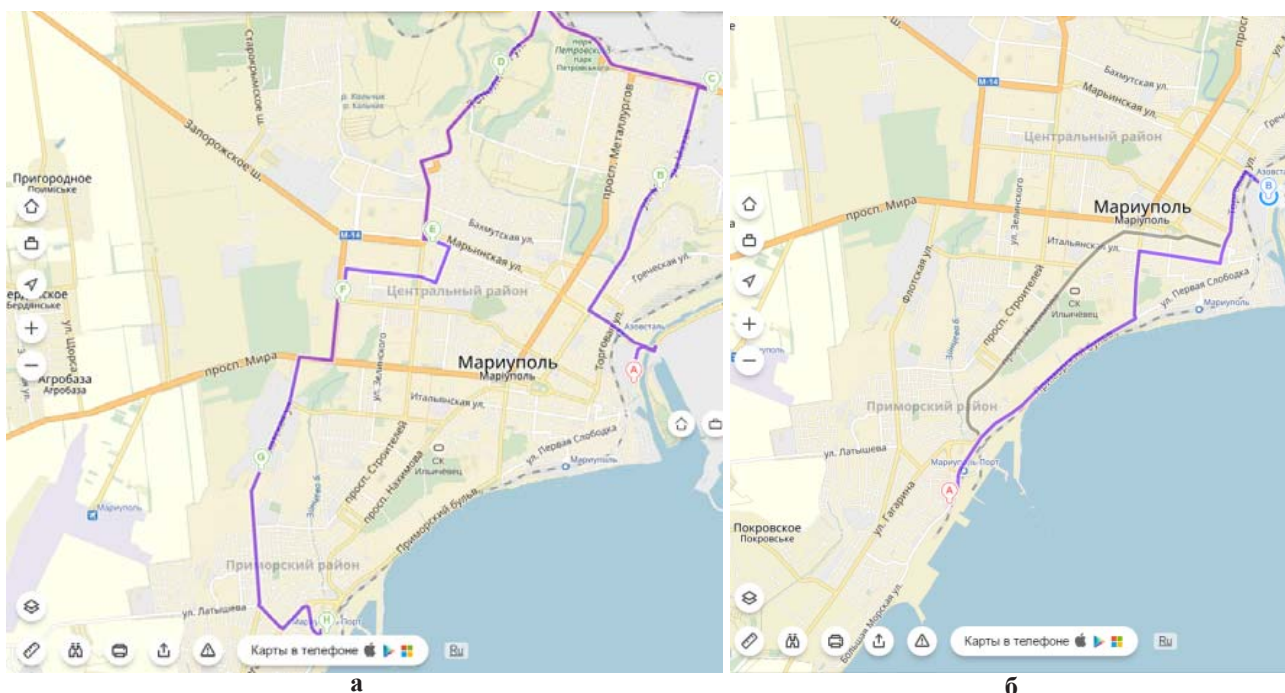


Рис. 4. Існуючі маршрути для забезпечення автомобільних перевезень за напрямом МТЛК – порт Маріуполь: а – для вантажного транспорту; б – для легкового транспорту

а також для виконання ситуаційних технологічних операцій на термінали.

Крім цього, розрахована площа необхідного контейнерного майданчика з урахуванням середнього терміну перебування контейнерів на терміналі та ємності контейнероміста, ставки зберігання навантажених контейнерів (експорт, імпорт), Програма виробництва МТЛК.

Короткий опис проекту. Складська зона включає холодильні камери, овочеховища, сховища фруктів, м'ясної, молочної продукції, бакалії та іншої продукції, лабораторії, цех первинної переробки продукції, експедиції приймання та відвантаження продукції.

Спеціально для МТЛК розроблені технічні рішення, реалізація яких забезпечить наступні умови та результати: тривале зберігання продукції при мінімальних втратах (3–5%); охолодження продукції з +20°C до -20°C; зберігання продукції при температурі від 0°C до -25°C; зберігання продукції при 96% вологості. Рефрижераторні склади забезпечують зберігання продуктів при середніх від 0 °C до +10°C і низьких температурах до -25 °C, при температурі навколишнього повітря до +40°C.

Холодильні склади зводяться із застосуванням легких металевих конструкцій. В якості теплоізоляції застосовуються пінополіуретанові сандвіч-панелі, що монтуються до металоконструкцій за допомогою поліамідних шпильок або інших деталей. Між собою панелі (типу «шпилька-паз») стягуються за допомогою ексцентрикових замків, що скорочує час монтажу і при високій механічній міцності забезпечує абсолютну теплову стійкість.

У структурі МТЛК передбачені: оптова складська зона, розподільна і переробна зони та лабораторія. Крім того, заплановані Центр логістики, зони дрібно-оптової торгівлі, майданчики для торгівлі з автомобілів, зона реалізації товарів місцевих виробників.

Маркетингові дослідження і проведені моніторинг цін на аналогічні послуги на українському ринку дозволив розрахувати конкурентоздатні тарифи, в основі розрахунків яких покладені конкурентні переваги пропонованих послуг, прогнозні експертні оцінки зміни рівня орендних ставок. Основні види послуг, які надаватиме логістичний центр, та передбачувані тарифи на них представлені в табл. 2.

Як показали маркетингові дослідження і проведена договірна робота з клієнтами, потенційні споживачі МТЛК – це торгівлі (63% від загального числа потенційних клієнтів) і промислові підприємства (37%) м. Маріуполя.

Таблиця 2

**Перелік послуг,
що надається складською зоною МТЛК**

Найменування послуги	Одиниця вим.	Тариф
Оренда холодного складу	1 м ²	5,4 дол./міс.
Оренда сухого складу	1 м ²	4,0 дол./міс.
Оренда відкритого майданчика	1 м ²	2,0 дол./міс.
Оренда офісних приміщень	1 м ²	15,0 дол./міс.

Що стосується площі оренди, то за результатами опитування підприємства віддають свою перевагу складам площею до 250 м² (36% від загального числа підпри-

ємств, які планують оренду); 33% опитаних планують орендувати склади площею від 250 до 700 м². Попит на великі складські приміщення від 1000 м² – 31%. Максимальна ціна, яку підприємства-орендарі готові платити за оренду складських приміщень варіюється в межах 3–8 доларів США за 1 м².

За результатами проведеного опитування найбільш затребуваними додатковими послугами з боку підприємств при оренді складу є наступні: митне очищення товарів (29% від кількості згадок); надання в оренду офісних приміщень (24%); надання в користування складів тимчасового зберігання (12%); сортування, консолідація, дроблення вантажу, формування партій товару (12%); послуги страхових компаній (12%); банківські послуги, розрахунково-касові центри (6%); послуги автосервісу (6%).

Таким чином, наявність попиту на складські приміщення говорить про раціональність розміщення МТЛК в м. Маріуполь.

Відмінною рисою цього проекту є функціонування Центру логістики, який виступає основним оператором, відстежує кон'юнктуру ринку, здійснює диспетчерське управління вантажопотоків та ціноутворення. Крім того, проект націлений на раціональне використання земельних і трудових ресурсів, впровадження передових технологій і забезпечення продовольчої безпеки міста.

Фінансування проекту здійснюватиметься із залучення позикових коштів, коштів державного бюджету, міського бюджету, КК «МІГ», під керівництвом якої знаходиться ТОВ «УкрТрансАгро», коштів учасників логістичного центру та інших джерел, які не заборонені чинним законодавством України.

Запропонований МТЛК за всіма параметрами відповідатиме європейським критеріям високотехнологічних складських приміщень класу «А», що дозволить зберігати на території цього комплексу товари різного призначення: продукти харчування (включно ті, що потребують підтримки особливого температурного режиму), фармацевтичні, хімічні товари, різні види техніки та ін.

Конкурентні переваги МТЛК:

- вдале географічне розташування в промислово розвиненому районі;
- розвинена транспортна та інженерна інфраструктура;
- можливість надавати послуги вантажоперевезень залізничним, автомобільним, річковим та морським транспортом;
- близькість ДП «Маріупольський морський торговельний порт», що надає унікальність можливість проводити митні операції на своїй території;
- пільги у рамках СЕЗ « Азов» [10].

Вартість проекту: 1,5 млн. доларів США; термін реалізації проекту – 1 рік; дисконтований термін окупності проекту – 2,06 року.

Для визначення сильних та слабких сторін, можливостей та загроз запропонованого проекту був проведений якісний і кількісний SWOT-аналіз, за результатами якого визначено наступне: компанія знаходиться в прибутковій ринковій позиції (75%), що відкриває широкі можливості для її розвитку; існує достатньо висока ймовірність стратегічного успіху виведення МТЛК на логістичний ринок – 63%.

Фінансова інформація. Всі розрахунки проекту проведені з урахуванням наступних передумов і допущень: за основу розрахунків щодо ставок податків і нормативів були взяті норми Податкового Кодексу; в якості інтервалу планування прийнятий проектний період – 4 роки; економічні та фінансові розрахунки даного проекту виконані в постійних цінах, що склалися на момент розробки бізнес-плану; спосіб розрахунку припускає пропорційне збільшення витрат і доходів за рахунок інфляційних процесів.

Розрахунок основних показників фінансового плану інноваційного проекту виконаний відповідно до положень методики UNIDO. Показники ефективності запропонованого проекту: NPV – 1300021 дол. США; IRR – 62%; PP – 1,6 р, DPP – 2,06 р. Розраховано точку безбитковості в грошовому та натуральному значенні.

Проведені фінансові розрахунки, аналіз отриманих значень показників комерційної ефективності інвестицій для проекту дозволяють охарактеризувати його як високодохідний, з помірним рівнем ризику і низьким терміном окупності. Таким чином, проект може розглядатися як вигідне розміщення інвестицій; МТЛК є комерційно привабливим підприємством для всіх його учасників.

В бізнес-плані проведений аналіз ризиків проекту (за шістьма категоріями: політика, макроекономіка, ринковий попит, операції, фінанси, будівництво), а також визначений метод управління кожним ризиком (ухвалення, зниження, передача або відмова).

Впровадження запропонованого проекту дозволить отримати наступні результати:

- істотне збільшення прямих інвестицій в реальний сектор економіки, що забезпечить динамічний економічний розвиток м. Маріуполя та регіону;
- збільшення обсягів виробництва конкурентоздатних товарів;
- створення нових робочих місць, що значною мірою сприятиме збільшенню рівня життя та соціального захисту жителів регіону і зниженню соціальної напруженості в ньому;
- в процесі формування центру планується впровадження сучасних технологій у сфері будівництва доріг

та інженерних комунікацій, які забезпечать надійність експлуатації інфраструктури на тривалий період за різних кліматичних умов;

– збільшення податкових та соціальних надходжень до бюджетів всіх рівнів;

– позитивний вплив діяльності логістичного центру на соціальну сферу у вигляді задоволення попиту споживачів через надання якісних логістичних послуг.

Створення МТЛК в м. Маріуполь є вельми актуальним, дуже своєчасним, перспективним та амбітним проектом, успішна реалізація якого відкриває сприятливі перспективи для зміцнення позицій підприємства на ринку за основними показниками, отримання і подальше збільшення об'ємів чистого прибутку. Стратегічною метою реалізації проекту є вихід на вітчизняний та міжнародний ринок логістичних послуг та налагодження стабільних довгострокових взаємовідносин з орендарями.

Висновки.

1. Підґрунтям інноваційного підходу до створення ефективної транспортно-логістичної системи України є формування високотехнологічної логістичної галузі за рахунок будівництва мультимодальних транспортно-логістичних комплексів. При цьому, локація МТЛК повинна обиратися з точки зору доступності різних видів транспорту (залізничного, автомобільного, річкового, морського), з урахуванням надання логістичних послуг, насамперед, розвиненим галузям конкретного регіону та відповідно до його функціонального змісту.

2. На підставі застосування проектного підходу до забезпечення процесів формування та функціонування мультимодальних транспортно-логістичних центрів автором розроблений інвестиційно-інноваційний проект створення МТЛК в м. Маріуполь. Показники ефективності запропонованого проекту: NPV – 1300021 дол. США; IRR – 62%; PP – 1,6 р., DPP – 2,1 р.; розраховано точку безбитковості в грошовому та натуральному значенні. Отримані результати фінансово-економічної оцінки проекту свідчать про достатньо високий рівень його привабливості для девелоперів та доцільності подальшої реалізації.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Ларіна Р. Р. Формування та забезпечення надійності регіональних логістичних систем : монографія. Донецьк : «Норд-Пресс», 2005. 284 с.
2. Полякова О.М., Соломніков І.В. Передумови формування мережі мультимодальних транспортно-логістичних центрів України. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2011. № 34. С. 217–222.
3. Люльчак З.С., Данильців О.І. Логістичні центри в Україні – наявний стан та проблеми створення. *Глобальні та національні проблеми економіки*. 2014. Вип. 2. С. 603–608.
4. Михайлів Г. В. Концептуальні засади формування транспортно-логістичного центру. *Вісник Прикарпатського університету. Економіка*. 2014. Вип. X. С. 40–44.
5. Сивак Р.Б., Пода А.С. Сутність трансформації логістичних центрів у системі глобального логістичного сервісу. *Бізнес-інформ*. 2015. № 8. С. 23–28.
6. Ткач О.В., Волошук І.А. Регіональний логістичний центр: формування та особливості функціонування. *Актуальні проблеми розвитку економіки регіону*. 2017. Вип. 13. Т. 2. С. 127–134.
7. Офіційний сайт Міністерства інфраструктури України. URL: <https://mtu.gov.ua/news/29295.html>.
8. Офіційний сайт Державної служби статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua>.
9. Публічна кадастрова карта України. URL: <http://www.map.land.gov.ua/>.
10. Закон України «Про соціальні економічні зони та спеціальний режим інвестиційної діяльності в Донецькій області» від 24.12.1998 р. № 356-XIV. *Відомості Верховної Ради України*. 1999. № 7. Ст. 50.

REFERENCES

1. Larina R.R. (2005) Formuvannia ta zabezpechennia nadiinosti rehionalnykh lohistrychnykh system [Formation and reliability of regional logistics systems]. Donetsk: Nord-Press. (in Ukrainian)
2. Polyakova O.M. (2011) Peredumovy formuvannia merezhi multimodalnykh transportno-lohistrychnykh tsestriv Ukrainy [Pre-requisites for the formation of a network of multimodal transport and logistics centers of Ukraine]. *Visnyk ekonomiky transportu i promyslovosti*, no. 34, pp. 217–222. (in Ukrainian)
3. Liulchak Z.S. (2014) Lohistrychni tsestry v Ukraini – naiavnyi stan ta problemy stvorennia [Logistics centers in Ukraine – the current state and problems of creation]. *Hlobalni ta natsionalni problemy ekonomiky*, no. 2, pp. 603–608. (in Ukrainian)
4. Mykhailiv H.V. (2014) Kontseptualni zasady formuvannia transportno-lohistrychnoho tsestru [Conceptual basis for the formation of a transport and logistics center]. *Visnyk Prykarpatskoho universytetu. Ekonomika*, no. 10, pp. 40–44. (in Ukrainian)
5. Syvak R.B., Poda A.S. (2015) Sutnist transformatsii lohistrychnykh tsestriv u systemi hlobalnoho lohistrychnoho servisu [The essence of the transformation of logistics centers in the system of global logistics service]. *Biznes-inform*, no. 8, pp. 23–28. (in Ukrainian)
6. Tkach O.V (2017) Rehionalnyi lohistrychnyi tsestr: formuvannia ta osoblyvosti funktsionuvannia [Regional logistics center: formation and features of functioning]. *Aktualni problemy rozvytku ekonomiky rehionu*, vol. 13, no. 2, pp. 127–134. (in Ukrainian)
7. Official site of the Ministry of Infrastructure of Ukraine. Available at: <https://mtu.gov.ua/news/29295.html>. (in Ukrainian)
8. Official site of the State Statistics Service of Ukraine. Available at: <http://www.ukrstat.gov.ua>. (in Ukrainian)
9. Public Cadastre Map of Ukraine. Available at: <http://www.map.land.gov.ua>. (in Ukrainian)
10. Verkhovna Rada of Ukraine. Zakon Ukrainy «Pro sotsialni ekonomichni zony ta spetsialnyi rezhym investytsiinoi diialnosti v Donetskii oblasti [Law of Ukraine On the social economic zones and the special regime of investment activity in the Donetsk region]. (1999), no. 7, pp. 50. (in Ukrainian)