

УДК 656.078.11

ВИЗНАЧЕННЯ ПОНЯТТЯ ТА СКЛАД ТРАНСПОРТНО-ЛОГІСТИЧНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ

Смокова Т.М.

DETERMINATION OF CONCEPTS AND COMPOSITION OF TRANSPORT AND LOGISTIC INFRASTRUCTURE

Smokova T.

У статті розглянуто питання необхідності транспортно-логістичної інтеграції України в міжнародну транспортну систему та розбудови ефективної національної транспортно-логістичної мережі для активізації міжнародних вантажних перевезень. У зв'язку з цим виникає необхідність чіткого визначення дефініції «транспортна інфраструктура», «складська інфраструктура» та «логістична інфраструктура», виявлення розбіжностей та загальних характеристик даних понять, їх ролі у створенні транспортно-логістичної інфраструктури.

Ключові слова: транспортна система; транспортно-логістична система; складська, логістична, транспортно-логістична інфраструктура.

Вступ. Транспортна галузь України, як інтегратор взаємопов'язаних галузей, що створює єдину транспортну систему, повинна задовольняти потреби внутрішніх та експортно-імпорتنних перевезень, обсяги яких визначаються рівнем розвитку економіки країни. Пріоритетним завданням для України є реалізація її транспортного потенціалу та створення транзитного транспортного мосту, що поєднуватиме країни Європи, Азії та Сходу.

Транзитний потенціал України оцінюється як найвищий у Європі, хоча наявний використовується на 70%, а на транспорті загального користування (без трубопроводів) – лише на 50% [1].

Станом на 2019 рік транспортна система країни і досі не відповідає стандартам і вимогам ЄС та відзначається суттєвим відставанням щодо інфраструктури та якості надання транспортно-логістичних послуг. Для максимального використання транспортного потенціалу України як транзитної держави, необхідно створити клієнтоорієнтовану систему транспортного обслуговування та вжити заходів щодо забезпечення ефективної організації роботи транспортно-дорожнього комплексу країни і отримати синергетичний ефект від ефективного поєднання потенціалу та можливостей усіх видів транспорту на

основі партнерсько-конкуrentних засад під час здійснення перевезень [2].

Постановка проблеми. Український ринок міжнародних вантажних перевезень має значний не реалізований потенціал, звідки виникає необхідність виявлення механізмів транспортно-логістичної інтеграції України в міжнародну транспортну систему та розбудови ефективної національної транспортно-логістичної мережі для активізації міжнародних вантажних перевезень, що сприятиме реалізації зовнішньоторговельних зв'язків України, залученню транзиту та збільшенню обсягів валютних надходжень, оптимізації товаропотоків, інтенсифікації господарських зв'язків з ЄС [3]. З вищесказаного випливає, що для України інтеграція в світову транспортну систему є пріоритетним стратегічним завданням. Але на даний час відчувається значне відставання від країн-партнерів по багатьом питанням, а саме: низька якість транспортних шляхів, недосконалість нормативно-законодавчої бази здійснення міжнародних перевезень, необхідність модернізації транспортного парку, відсутність сучасних об'єктів логістичної інфраструктури тощо. Отже, одним з головних недоліків української транспортної системи є низький рівень розвитку інтермодальних, мультимодальних перевезень та транспортної логістики.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Питанням інтеграційних процесів національної транспортної системи до ЄС, формуванню транзитного потенціалу та розвитку транспортно-логістичної системи України присвячені роботи наступних авторів: Т. Блудової, О.В. Бойко, О.М. Котлубая, Б.В. Буркінського, Єрмакова І.А., та інших.

Дослідженню транспортно-логістичних систем, їх ролі в розвитку економіки, а також концептуальним засадам функціонування та розвитку присвячені роботи О.С. Балалаєва, П.В. Бочкова, В. В. Брагін-

ського, Д. ДЖ. Бауерсокса, А.М. Гаджинського та інших.

Теоретико-методологічні та методичні засади формування та розвитку транспортної інфраструктури знайшли відображення в роботах таких науковців, як: Н.І. Антошишина, Х.М. Дорофєєва Х.М., С.Б.Дульфана, В.М., Alvarez-Herranz A., Voyt S.M. тощо.

Питанням визначення сутності поняття «логістична інфраструктура» та її складу присвячені роботи таких авторів, як: Б.А. Анікін, В.С. Колодін, А.П. Носов, В.І. Сергєєв, Д.І.Кокурін, К.Н. Назін, С.А. Таран, А.Т. Kearney, В.В. Кліменко, та інших, а питанням створення та вдосконалення логістичної інфраструктури за окремими країнами аналізуються в роботах багатьох закордонних вчених: К. Кльозе, Н. Гендера, В. Дюме, Ф. Пфоля, М. В. Салуці, Д. Гольтена, С. Абта, В. Дайкера та інших.

Вивченням проблем формування логістичних центрів в своїх роботах займалися Б.А. Анікіна, Т.А. Родкіної, Д. Герастовський, Ю. В. Загородня, М.М. Ковальов, Я.С. Пацкевич, Р. Ю. Предко, Є.В. Крикавський та інші.

Водночас мало дослідженим залишається питання створення єдиного підходу до формування логістичної інфраструктури, який міг би бути адаптованим та застосованим в країнах Східної Європи, а саме, в Україні. Відсутній єдиний погляд на визначення різноманітних видів інфраструктур, об'єктів, що входять до їх складу.

Метою статті є аналіз понятійного апарату, визначення та встановлення розбіжностей дефініцій «транспортна інфраструктура», «складська інфраструктура» та «логістична інфраструктура», визначення їх складу.

Результати досліджень. Розвиток транспортно-логістичної інфраструктури дає змогу західним країнам не тільки забезпечити власні потреби в транспортно-логістичних послугах, але і надавати їх іншим країнам. Основні напрями розвитку транспортної галузі та перспективи її інтеграції до міжнародної спільноти викладені у Концепції розвитку транспортно-дорожнього комплексу України на середньостроковий період та до 2020 року, а також у Національній транспортній стратегії України на період до 2030 року [2].

В Національній транспортній стратегії України на період до 2030 року стверджується, що «Транспортна система України має низький рівень розвитку транспортно-логістичних технологій та об'єктів мультимодальних перевезень, що знижує її конкурентоспроможність та обмежує вихід української продукції на світовий транспортний ринок».

Транспортно-логістична система включає множини взаємопов'язаних елементів у вигляді підприємств транспорту, логістики, транспортних мереж тощо, які утворюють єдине ціле та підпорядковані одній меті – задоволення потреб споживачів у транспортних і логістичних послугах [4].

Невід'ємною складовою транспортно-логістичної системи, під якою прийнято розглядати сукупність об'єктів і суб'єктів транспортної та логістичної інфраструктури разом з матеріальними, фінансовими та інформаційними потоками між ними, що виконує функції транспортування, зберігання, розподілу товарів, а також інформаційного та правового супроводу товарних потоків, або інтегровану сукупність суб'єктів транспортно-логістичної діяльності та об'єктів транспортно-логістичної інфраструктури, що взаємодіють між собою з метою оптимізації руху вантажопотоків «від дверей до дверей» за мінімальними витратами на максимально вигідних умовах є транспортно-логістична інфраструктура [5].

В економічній літературі назву «інфраструктура» (від латинського «infra» - «під» і «strustructure» - «будова, пристрій») означає підструктура тобто окрема галузь економіки, яка займається створенням зовнішніх умов функціонування основного виробництва.

Інфраструктура є одним з найбільш фондомістких та інерційних секторів економіки. В межах конкретного виду економічної діяльності здійснювалася поділ сукупності підвидів, що їх утворюють, на групи супраструктурних і інфраструктурних на основі застосування категорії приватного поділу праці [6]. Виходячи з цього, розділяють транспорту, логістичну та складську інфраструктури.

Успішне функціонування ринкового механізму в значній мірі залежить від розвитку транспортної інфраструктури, яка повинна не тільки підтримувати існуючі господарські зв'язки, але й мати резерв, завдяки використанню якого можливо забезпечити мобільність та гнучкість економіки.

Транспортна інфраструктура є різновидом інфраструктури, до складу якої входить сукупність всіх галузей і підприємств транспорту, які не тільки виконують перевезення, але й забезпечують їх виконання і обслуговування.

С.Г. Воронцова ототожнює терміни «транспортна інфраструктура» та «транспортна система» [7]. А.В. Рожков розглядає поняття «транспортна інфраструктура» як синонім категорії «транспортний комплекс» [8]. На нашу думку, це не є обґрунтованим, оскільки транспортна інфраструктура являє собою лише частину транспортної галузі, а саме її техноструктуру.

А.Б. Максимов надає наступне визначення: «Транспортна інфраструктура – це сукупність всіх видів транспорту і транспортних структур, діяльність яких спрямована на створення сприятливих умов функціонування всіх галузей економіки, тобто сукупність матеріально-технічних систем транспорту, призначених для забезпечення економічної та неекономічної діяльності людини». Той же автор розглядає транспортну інфраструктуру як сукупність матеріально-технічних та організаційних умов, що забезпечують швидке та без перешкод виконання процесу перевезення [9].

Визначити точний склад транспортної інфраструктури вкрай складно через її багатоаспектність. В.І. Сергєєв стверджує, що в транспортну інфраструктуру входять різні види транспорту, зокрема крупний транспортний вузол включає магістральну мережу шляхів сполучення з під'їзними шляхами, підприємства всіх видів вантажного транспорту, вантажні та вантажопереробні комплекси, центри сервісу та інші об'єкти транспортної інфраструктури [10]. На думку Є. В. Іванової, Є. А. Тимошиної, до складу транспортної інфраструктури входять об'єкти різних видів транспорту: авто, залізничного, авіа та річкового [11]. А.Б. Максимов до об'єктів транспортної інфраструктури відносить шляхи сполучення, технічні споруди, вантажні та пасажирські вокзали і станції, агенції з продажу квитків і організації перевезень, логістичні центри, склади, інженерні мережі, комунікації та ін.[12].

Отже, транспортний комплекс включає в себе об'єкти і суб'єкти транспортної інфраструктури, а також транспортні засоби різноманітних видів транспорту.

Під *об'єктами транспортної інфраструктури* розуміють технологічний комплекс, що включає в себе залізничні, трамвайні та внутрішні водні шляхи, контактні лінії, автомобільні дороги, тунелі, естакади, мости, вокзали, залізничні та автобусні станції, метрополітени, морські торговельні, рибні, спеціалізовані та річкові порти, портові засоби, судноплавні гідротехнічні споруди, аеродроми, аеропорти, об'єкти систем зв'язку, навігації та управління рухом транспортних засобів, а також інші, що забезпечують функціонування транспортного комплексу будівлі, споруди, пристрої й обладнання [13].

Транспортна інфраструктура має наступні складові [13]:

1. *Шляхи сполучення* – це елементи транспортної інфраструктури, за якими здійснюється рух транспортних засобів, тобто безпосередньо залізничні колії, автомобільні дороги, трамвайні колії, канали, судноплавні фарватери і т.п.

2. *Технологічні об'єкти* – це виробничі об'єкти, призначені для забезпечення функціонування шляхів сполучення. До них відносяться будівлі і споруди служб утримання та ремонту шляхів сполучення (дорожньо-експлуатаційні дільниці, дистанції колії і т.п.), а також об'єкти енергетичного господарства (силові і тягові підстанції, котельні і т.п.) і інші об'єкти забезпечення, необхідні для виконання транспортної роботи на відповідних шляхах сполучення.

3. *Об'єкти засобів управління рухом* включають будівлі та споруди, системи зв'язку, навігації та управління рухом окремих видів транспорту і комплексні, лінії і обладнання дротового і бездротового зв'язку, периферійні технічні засоби організації та управління рухом.

4. *Будинки й споруди обслуговування учасників руху* – це різні пасажирські термінали, тобто автобусні, залізничні, морські, річкові вокзали

і станції, аеропорти, транспортно-пересадочні вузли і вантажні термінали окремих видів транспорту, транспортно-логістичні комплекси. На автомобільних дорогах створюються елементи їх облаштування, призначені для забезпечення учасників дорожнього руху (водіїв і пасажирів) різними видами послуг, необхідних для нормальних умов їх роботи і відпочинку, зокрема об'єкти сервісу, включаючи будівлі і споруди для відпочинку водіїв та пасажирів, пункти харчування та торгівлі, медичної допомоги, станції заправні і технічного обслуговування транспортних засобів.

Кожна підгалузь транспорту у свою чергу складається із цілого ряду матеріальних елементів, серед яких:

- підприємства залізничного, морського, річкового, автомобільного, авіаційного та міського електротранспорту, що здійснюють перевезення пасажирів і вантажів; підприємства трубопровідного транспорту;

- засоби перевезення (рухомий склад залізничного, автомобільного і міського електротранспорту, судна, літаки, транспортні засоби підприємств, установ і організацій);

- залізничні, морські, автомобільні шляхи сполучення, аеродроми та землі транспорту;

- вокзали, автовокзали, автостанції, порти, пристані, аеропорти;

- промислові, будівельні підприємства; підприємства промислового залізничного транспорту; судноремонтні, суднобудівні - судноремонтні заводи; ремонтні заводи цивільної авіації; ремонтно-будівельні організації; ремонтно-експлуатаційні депо; заводи по ремонту рухомого складу і виготовленню запасних частин; підприємства зв'язку, споруди енергетичного господарства, сигналізації; системи управління повітряним рухом; водопостачання, каналізації;

- науково-дослідні, проектно-конструкторські організації, навчальні заклади, технічні школи;

- підприємства, установи та заклади соціально-культурної сфери (заклади охорони здоров'я, фізичної культури та спорту, культури, дитячі дошкільні заклади), постачальницькі й торговельні підприємства; інші підприємства, установи та організації незалежно від форм власності, що забезпечують діяльність і розвиток транспорту [14].

Н.О. Дунаєва і Т.В. Кулакова до складу транспортної інфраструктури включають також складську інфраструктуру [15].

До об'єктів транспортної інфраструктури, що виконують функції зберігання та накопичення вантажів, тобто є транспортними складськими комплексами, можливо віднести: термінал; транспортний термінал; транспортний вузол; мультимодальний транспортний вузол; термінальний комплекс; вантажний термінал; вантажний комплекс; вантажно-переробний комплекс; вантажо - розвантажувальний

комплекс. Всі, перелічені поняття, в загальному сенсі є синонімами та відображають відношення до складської складової транспортної інфраструктури.

Слід зазначити, що транспортна інфраструктура України має ряд недоліків з точки зору її експлуатаційного стану. Транспортна система в цілому та такий її ключовий сегмент, як транспортна інфраструктура, знаходяться у стані хронічного недофінансування, що в значній мірі перешкоджає інтеграції української транспортної системи в європейську.

Складські комплекси є не тільки інтегрованою складовою частиною, а й системоутворюючою ланкою транспортно-логістичної системи, в якій передбачені накопичення, переробка, розподіл матеріального потоку.

На думку М.О. Окландера [16] склад – це спеціальне місце зберігання запасів, що забезпечує триєдину місію – концентрацію запасів, збереження запасів, обслуговування споживачів. Склади матеріальних запасів належать до вузлів транспортно-логістичної системи та формують складську інфраструктуру. Ціль функціонування складу у транспортно-логістичній системі, як вважає В.В. Дибська, є приймання вантажопотоку з транспорту з одним параметром, переробляти і видавати його на інший транспорт з іншими параметрами та виконувати це з мінімальними витратами [17].

Один з підходів до визначення дефініції «склад», представлений в роботах [17-18], де під складом розуміється складне технічне спорудження, яке складається з безлічі взаємозалежних елементів, що мають певну структуру, і об'єднаних для виконання конкретних функцій по накопиченню і перетворенню матеріального потоку.

Сучасний великий склад (наприклад, склад тарних і штучних вантажів), на думку В.В. Багінова, В.М. Ніколашина, А.І. Миколаїва, А.С. Сініцина, являє собою складне технічне спорудження, яке складається з безлічі різних підсистем (комплексу будівель, сукупності вантажів, що переробляються, системи інформаційного забезпечення і т.д.) і елементів певної структури, об'єднаних для виконання конкретних функцій перетворення матеріальних потоків [19].

В літературних джерелах зустрічається велика кількість різноманітних трактувань понять, які можливо віднести до об'єктів складської інфраструктури: склад; складський комплекс; розподільний центр.

На жаль, не існує чіткого розподілу між переліченими вище термінами та їх ієрархії, що призводить до певних труднощів у ідентифікації інфраструктурних об'єктів та визначенні їх завдань та функцій. Найчастіше в літературних джерелах зустрічається дефініція «склад» як об'єкт, організація та функціонування якого є на даний час найбільш вивченим. Але такі терміни, як «склад», «розподільний центр», «логістичний центр», «термінал», на думку вчених є майже взаємозамінні [19]. З цим трудно погодитись, оскільки функціонально ці

об'єкти відносяться до різних етапів еволюції транспортно-логістичної інфраструктури.

Б.А. Анікін і Т.А. Родкіна стверджують, що узагальнюючим терміном серед понять «склад», «розподільний центр», «логістичний центр», «термінал» є «склад», який в залежності від свого місця розташування або спеціалізації ділиться на «логістичний центр», «розподільний центр» і «термінал», тобто, на думку авторів «логістичний центр» і «склад» є синонімами [18].

В.В. Дибська термін «розподільний центр» відносить до складів розподільної логістики, «термінал» (вантажні термінали автотранспорту, морських і річкових портів, термінали повітряного транспорту) – до складів транспортних організацій. Створення логістичних центрів автор виділяє в якості перспективного напрямку в області логістики складування [20].

В.В. Самулов та М.А. Левченко стверджують, що варто виділити склади транспортних організацій, призначені для тимчасового складування, пов'язаного з експедицією матеріальних цінностей, в самостійну групу. Сюди відносяться склади на залізничних станціях, вантажні термінали авто- і повітряного транспорту, морських і річкових портів. За характером операцій такі склади відносяться до транзитно-перевалочних, оскільки термін зберігання вантажів зведений до мінімуму [21]. Метою функціонування такого складу є ефективне і своєчасне постачання вантажів за допомогою перевалки з одного виду транспортного засобу на інший.

Э. Фразеллі під складом розуміє «складне технічне спорудження (будинки, різноманітне обладнання та інші пристрої), призначене для приймання, розміщення, накопичення, зберігання, переробки, відпустки споживачеві і розподілу продукції між споживачами» [22]. На нашу думку, такі дефініції, як «склад» та «складський комплекс» є синонімами.

Логістична інфраструктура - це комплексна інженерно-економічна система, в усіх ланках якої на основі ефективного використання транспортних засобів, перевантажувального та складського устаткування, а також інформаційних технологій забезпечується максимально можлива швидкісна доставка вантажу від вантажовідправника вантажоодержувачу. Це самодостатня структура, що складається з взаємодіючих і взаємопов'язаних елементів, яка існує самостійно і стійко, постійно розвивається і вдосконалюється в залежності від взаємодії з навколишнім середовищем.

Є.В. Крикавський і Н.В. Чернописька зазначають, що логістична інфраструктура — це система засобів просторово-часового перетворення логістичних потоків (матеріальних, інформаційних, фінансових, людських), а також сукупність підприємств різних організаційно-правових форм, які створюють організаційно-економічні умови проходження цих потоків шляхом створення потенціалу відповідних логістичних послуг [23].

Є.В. Крикавський при розкритті особливостей переміщення матеріальних потоків під впливом різноманітної інфраструктури використовує поняття «інфраструктура логістичних процесів». В її межах виділяє зовнішні (автодороги, інтегровані центри логістичних послуг, залізниця, аеропорти, морські порти і водні шляхи, телеінформаційні мережі і об'єкти, допоміжне устаткування для обслуговування лінійних і точкових об'єктів) і внутрішні об'єкти (будинки і складські споруди, внутрішні дороги, інше локалізоване устаткування для переміщення продуктів і інформації) за складською, маніпуляційною, транспортною, пакувальною, інформаційною складовими.

До основних завдань інфраструктури логістичних процесів відносять: складування продукції, за допомогою складських будинків та споруд; переміщення продукції, за допомогою транспортних і маніпуляційних засобів; захист продукції, за допомогою системи пакування, що поза тим дає можливість модернізації транспортних засобів, передачу інформації тощо; перетворення інформації логістичних процесів. Таке трактування підкреслює суто логістичний підхід, який зводиться до управління матеріальними потоками на основі встановлення оптимальних умов, термінів, якості, вартості, надійності складування і транспортування [23].

А.Л.Носов підкреслює, що під логістичною інфраструктурою розуміється середовище, що забезпечує логістичну діяльність. До логістичної інфраструктури він відносить: підприємства постачальників і споживачів; складські комплекси або логістичні центри; термінали приймання і відправлення вантажів; магазини, що реалізують товари; транспорт, що забезпечує переміщення товарної маси; інформаційне забезпечення і супровід інтегрованої логістики. Той же автор наводить більш детальніший перелік об'єктів логістичної інфраструктури, до яких, на його думку, також належать елементи як транспортної, так і складської інфраструктури:

1. транспортна мережа в розрізі окремих видів транспорту;
2. транспортний парк за видами і власників;
3. мережа станцій технічного обслуговування, автозаправок, стоянок і сервісу;
4. транспортно-вантажні вузли - логістичні центри, термінали, склади загального користування, розподільні центри, склади тимчасового зберігання, митні склади і служби;
5. інформаційні канали і системи, регіональний інформаційно-аналітичний центр;
6. система уніфікації вантажних одиниць і способів маніпуляції з вантажами - тара, упаковка, ідентифікація і координування вантажів;
7. система фінансового забезпечення логістичних процесів;
8. нормативно-правова система забезпечення логістичної діяльності;
9. учасники логістичних процесів, суб'єкти, оператори, провайдери, посередники.

Формування логістичної інфраструктури є одним з основних питань забезпечення ефективного функціонування транспортно-логістичної системи. На відміну від суто складської, логістична інфраструктура виконує додаткові логістичні функції на таких об'єктах, як логістичний центр.

В [18] А.Б. Анікін відмічає важливу інтеграційну функцію логістичного центру в складі логістичної системи.

Найбільш поширене визначення транспортно-логістичного центру, яке використовується майже в усіх країнах світу, було запропоновано Європейською транспортною комісією. Відповідно до нього «логістичний центр – це територіальне об'єднання незалежних компаній і органів, які здійснюють вантажні перевезення (транспортні посередники, вантажовідправники, оператори перевезень, митні органи) і надають супутні послуги, що включає щонайменше один термінал».

Отже, з поняттям «логістична інфраструктура» перекликаються поняття «транспортна інфраструктура» та «складська інфраструктура», які є більш вузькими поняттями та представляють собою її підсистеми. Такий погляд підтверджується в роботах М.Ю. Григорак, Л.В. Костюченко, які вважають, що логістична інфраструктура включає сукупність складської, транспортної, маніпуляційної, пакувальної, інформаційної та фінансової інфраструктур підприємства [24].

Такої ж думки дотримується і В.В. Дибська. В роботі [17] вона стверджує, що:

– по-перше, будь-який об'єкт логістичної інфраструктури, створюється для здійснення розвантаження транспортних засобів, що забезпечують постачання товарів;

– по-друге, для проведення вантажопереробки, перетворюючи партії поставки, в партії замовлень клієнтів відповідно до їх вимог;

– по-третє, для відвантаження замовлень на транспортні засоби для доставки замовлень клієнтів.

Ці три складових для різних об'єктів логістичної інфраструктури будуть завжди, проте будуть різні в залежності від функціонального призначення об'єкта. При цьому обов'язковим також буде наявність складу і транспорту.

Такий погляд на логістичну інфраструктуру підтверджує необхідність об'єднання понять транспортна, логістична, складська інфраструктура у транспортно-логістичну інфраструктуру, оскільки логістичний підхід має на увазі інтегроване управління матеріальними потоками, але неможливо ефективно управляти просуванням матеріального потоку окремо на кожній ланці логістичної системи з погляду виконання «шести правил логістики».

Отже, проведений аналіз дефініцій «транспортна інфраструктура», «складська інфраструктура» та «логістична інфраструктура» та їх складу (табл.) показав, що існують суттєві розбіжності у їх визначенні, але є і тісний зв'язок між цими поняттями. Вони не можуть існувати повністю окремо, оскільки

їх елементи тісно переплетені. Тому обґрунтованим є розгляд транспортно-логістичної інфраструктури як елемента транспортно-логістичної системи, який забезпечує матеріальну базу її функціонування.

У науковій літературі сформувалися різні підходи до визначення транспортно-логістичної інфраструктури. Її визначають як сукупність матеріально-технічних систем (об'єктів), що забезпечують виконання основних функцій в різних сферах і галузях діяльності, так і сукупність підсистем, що забезпечують доступ економічних агентів до різних товарів, ресурсів (активів) або до тих чи інших послуг.

В даний час загальноприйнятого поняття транспортно-логістичної інфраструктури не існує, внаслідок чого складається не цілком вірне уявлення про її роль в цілому, та її окремих елементів в рамках логістичної систем. У більшості випадків під транспортно-логістичною інфраструктурою або розуміється виключно транспортна інфраструктура, або остання доповнюється складською інфраструктурою. Тим часом сучасні вимоги диктують необхідність створення умов не тільки для фізичного розподілу логістичних потоків, а й для ефективної ін-

теграції окремих елементів та координації функціонування всієї логістичної системи.

За результатами проведеного аналізу, можна зробити висновок про те, що доцільно розглядати транспортно-логістичну інфраструктуру з позицій просування матеріальних та супутніх потоків та у тісному зв'язку елементів транспортної, складської та логістичної інфраструктури, об'єднуючи ці підсистеми у єдину систему.

Ринок транспортних та логістичних послуг ускладнюється, тому останнім часом всі сегменти транспортного процесу і логістики почали інтегруватися. Це призвело до розвитку транспортно-логістичної інфраструктури нового типу – транспортно-логістичних комплексів, що стають інтегруючими елементами транспортно-логістичної системи. В літературних джерелах існують наступні поняття: транспортно-логістичний центр; транспортно-логістичний комплекс; транспортно-розподільний центр; логістичний транспортно-розподільний центр; мультимодальний транспортно-логістичний центр; мультимодальний транспортно-логістичний комплекс; вантажне село; транспортно-логістичний кластер.

Таблиця

Об'єкти транспортно-логістичної інфраструктури

Транспортна інфраструктура	Логістична інфраструктура	Складська інфраструктура
<p>Шляхи сполучення: залізничні колії, автомобільні дороги, трамвайні колії, канали, судноплавні фарватери і т.п.</p> <p>Технологічні об'єкти: будівлі і споруди служб утримання та ремонту шляхів сполучення (дорожньо-експлуатаційні дільниці, диспетчерські колії і т.п.), об'єкти енергетичного господарства (силові і тягові підстанції, котельні і т.п.) і інші об'єкти забезпечення.</p> <p>Об'єкти засобів управління рухом: центри управління рухом окремих видів транспорту і комплексні, лінії обладнання дротового і бездротового зв'язку, периферійні технічні засоби організації та управління рухом.</p> <p>Будинки й споруди обслуговування учасників руху: пасажирські термінали (автобусні, залізничні, морські, річкові вокзали і станції, аеропорти, транспортно-пересадочні вузли), вантажні термінали окремих видів транспорту, транспортно-логістичні комплекси, об'єкти сервісу (будівлі і споруди для відпочинку водіїв та пасажирів, пункти харчування та торгівлі, медичної допомоги, станції заправки і технічного обслуговування транспортних засобів).</p>	<p>Транспортні підрозділи різних видів транспорту; транспортні комунікації (автомобільні і залізні дороги, залізничні під'їзні шляхи і т.п.).</p> <p>Ремонтні та допоміжні підрозділи, які обслуговують транспортно-складське господарство; телекомунікаційна система; інформаційно-комп'ютерна система.</p> <p>Складське господарство (склади різного виду і призначення, вантажні термінали і термінальні комплекси, транспортно-вантажні вузли - логістичні центри, термінали, склади загального користування, розподільні центри, склади тимчасового зберігання, митні склади і служби.</p> <p>Система фінансового забезпечення логістичних процесів; нормативно-правова система забезпечення логістичної діяльності; учасники логістичних процесів, суб'єкти, оператори, провайдери, посередники.</p>	<p>Виробничі склади сировини, комплектуючих, матеріалів, цехові склади готових виробів, заводські склади готової продукції;</p> <p>Транзитно-перевалочні склади при залізничних станціях, портах, річкових пристанях, аеропортах, автовантажних терміналах служать для короткочасного зберігання вантажів в період перевантаження їх з одного виду транспорту на інший;</p> <p>Склади для зберігання:</p> <ul style="list-style-type: none"> – митні склади для зберігання товарів в очікуванні проходження митного кордону; – дострокового завезення - склади в районах, доставка товарів в які можлива лише в певні періоди року; – сезонного зберігання - склади для товарів сезонного характеру; – резервні - склади для зберігання запасів на випадок надзвичайних обставин; – оптові розподільні - склади, що забезпечують товаропровідні мережі; – комерційні загального користування - склади, що обслуговують будь-яких власників товарів; – роздрібні - склади торгових підприємств.

Протягом останніх десятиліть основним напрямом розвитку транспортно - логістичної інфраструктури у світі є формування транспортно-логістичних центрів.

Економічний розвиток нашої країни і її інтеграція в світову економіку напряму пов'язані з розвитком транспортно-логістичної інфраструктури. Щоб забезпечити безперебійну роботу глобальних транспортних артерій – транспортних коридорів, що проходять через територію України завдяки її вдалому географічному положенню, країні необхідна мережа транспортно-логістичних центрів, створення яких позитивно вплине на розвиток прилеглих територій, збільшуючи їх інвестиційну привабливість. Як слідство, збільшиться товарообіг, податкові платежі до державного та місцевих бюджетів. За рахунок розвитку внутрішньої інфраструктури транспортно-логістичного центру, відбудеться поштовх для успішнішого розвитку промисловості в прилеглих регіонах, збільшиться зайнятість населення довколишніх районів і міст, що з часом приведе Україну до значного підвищення конкурентоспроможності вітчизняного транспорту на міжнародних ринках перевезень.

Що стосується України, то спеціалістами була розроблена Концепція програми формування мережі логістичних центрів в системі міжнародних транспортних коридорів, в якій наголошено про плани будівництва близько 50 логістичних центрів в Україні.

Висновок. Необхідність у створенні в Україні сучасних транспортно-логістичних центрів є особливою гострою в останні роки і вимагає негайного вживання заходів щодо її задоволення. Але вирішення даного практичного завдання потребує наявності сучасного методичного забезпечення, використання якого, по-перше, базуватиметься на застосуванні сучасних методів таких напрямків управління та економіки, як прожект - менеджмент, ризик-менеджмент, менеджмент якості, логістика, а по-друге, дозволить врахувати специфічні особливості створюваних об'єктів.

Л і т е р а т у р а

1. Дашкуєв М.А. Сучасний стан процесу інтеграції транспортно-логістичної України в європейський субрегіональний простір // БІЗНЕСІНФОРМ № 5 '2015. С.133-140.
2. Національної транспортної стратегії України на період до 2030 р.: СХВАЛЕНО розпорядженням Кабінету Міністрів України від 30 травня 2018 р. № 430–р. Офіційний вісник України. 2018 р., № 52, С. 533. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/430-2018-%D1%80>.
3. Соляник К.В.Транзитний потенціал України в сучасних умовах господарювання // Вісник економіки транспорту і промисловості № 62, Додаток, 2018. С.30-32.
4. Попова Н. В. Транспортно-логістична система: дефініція та складові /Н. В. Попова // Бізнес Інформ. — 2016. — № 1. — С. 169–174.
5. Соколова О. Є. Теоретико-методологічні основи формування транспортно-логістичної системи України / О. Є. Соколова [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ecobio.nau.edu.ua/index.php/PPEI/article/viewfile/182/173>
6. Кокурин Д.И., Назин К.Н. Сравнительный анализ категории «логистическая инфраструктура» в отечественных и зарубежных научных школах // Научно-аналитический журнал Логистика и управление цепями поставок. № 6 (59) декабрь 2013 г. <http://www.lscm.ru/index.php/ru/pogodam/item/523>
7. Воронцова С.Г. Инвестиции в инфраструктуру: китайский опыт // Мир транспорта. №3, 2009. ISSN 1992-3252.
8. Рожков А.В. Взгляд на развитие транспортной инфраструктуры через призму государственной политики // Власть. №1, 2010. ISSN 2071-5358.
9. Максимов А.Б. Транспортная инфраструктура регионов // Известия Иркутской государственной экономической академии. №1, 2007. ISSN 1993-3541.
10. Сергеев В.И. Корпоративная логистика. 300 ответов на вопросы профессионалов / Под общ. И науч. Редакцией проф. В.И. Сергеева. – М.:ИНФРА – М, 2005. – 976с.
11. Иванова Е.В., Тимошина Е.А. Разработка концепции формирования транспортно-логистической системы региона // РИСК: Ресурсы, информация, снабжение, конкуренция. 2009, №3. ISSN 0130-3848.
12. Максимов А.Б. Транспортная инфраструктура регионов // Известия Иркутской государственной экономической академии. №1, 2007. ISSN 1993-3541.
13. Транспортная инфраструктура: учебник и практикум для академического бакалавриата / А. И. Солодкий, А. Э. Горев, Э. Д. Бондарева; под ред. А. И. Солодкого. – М.: Издательство Юрайт, 2016. – 290 с.
14. Шульженко Ф. П., Гайдулін О. О., Кундрик Р. С. Транспортне право. Навч. посібник. — К.: КНЕУ, 2005. — 244 с.
15. Дунаева Н.О., Кулакова Т.В. Предпосылки к развитию региональной транспортной инфраструктуры // Мир транспорта. №3, 2009. ISSN 1992-3252.
16. Окландер М.О. Логістика: Підручник. – К.: Центр учбової літератури, 2008. – 346с.
17. Дыбская В.В. Логистика складирования для практиков. – М.: Издательство «Альфа-Прес». 2005. – 208с.
18. Логистика: Учебное пособие / Б.А. Аникин и др.; под ред. Б.А. Аникина, Т.А. Родкиной. - М.: ТК Велби, Изд-во Проспект, 2005.-408 с.
19. Основы складской логистики: учебное пособие /Багинова В.В., Николашин В.М., Николаева А.И., Синицына А.С. -М.: МИИТ, 2010. – 86с.
20. Дыбская В.В. О терминологии, касающейся логистических центров // Научно-аналитический журнал Логистика и управление цепями поставок. № 3 (56) июнь 2013 г.
21. Прокофьева Т.А., Сергеев В.И. Логистические центры в транспортной системе России : учеб. пособие. – М. : Экономическая газета, 2012. – 524 с.
22. Фразелли, Э. Мировые стандарты складской логистики / Эдвард Фразелли; Пер. с англ. – М.: Альпина Паблишер, 2012. – 330 с.
23. Крикавський Є.В. Логістичні системи /Є.В. Крикавський, Н.В. Чернописька. — Львів: Нац. ун-т "Львівська політехніка", 2009. — 264 с.
24. Григорак М. Ю. Методика оцінки використання потенціалу логістичної інфраструктури / М. Ю. Григорак, Л. В. Костюченко // Економічні науки.

Серія «Економіка та менеджмент»: збірник наукових праць. – Луцький національний технічний університет. – Випуск 7 (26). – Ч. 4. – 2010. – С. 103–108.

References

1. Dashkuev M.A. Suchasniy stan protsesu Integ-ratsiyi transportno-logistichnoyi Ukrayini v Ev-ropeyskiy sub-regionalniy prostir // BIZ-NESINFORM № 5 '2015. P.133-140.
2. Natsionalnoyi transportnoyi strategiyi Ukrayini na period do 2030 r.: SHVALENO rozporiya-dzhennyam Kabinetu Ministriv Ukrayini vid 30 travnya 2018 r. № 430-r. Ofitsiyiniy visnik Ukrayini. 2018 r., № 52, P. 533. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/430-2018-r>.
3. Solyannik K.V. Tranzitniy potentsial Ukrayini v suchasniy umovah gospodaryuvannya // Visnik ekonomiki transportu i promislivostsi № 62, Dodatok, 2018. P.30-32.
4. Popova N. V. Transportno-logistichna sistema: definitsiya ta skladovi /N. V. Popova // Biznes Inform. - 2016. - № 1. - P. 169–174.
5. Sokolova O. E. Teoretiko-metodologichni os-novi formuvannya transportno-logistichnoyi sistemi Ukrayini / O. E. Sokolova [Elektronniy resurs]. – Rezhim dostupu: <http://ecobio.nau.edu.ua/index.php/PPEI/article/viewfile/182/17>
6. Kokurin D.I., Nazin K.N. Sravnitelnyiy analiz kategorii «logisticheskaya infrastruktura» v otechestvennyih i zarubezhnyih nauchnyih shkalah // Nauchno-analiticheskii zhurnal Logistika i upravlenie tseyami postavok. № 6 (59) dekabr 2013g. <http://www.lscm.ru/index.php/ru/pogodam/item/523>
7. Vorontsova S.G. Investitsii v infrastrukturu: kitayskiy opyt // Mir transporta. №3, 2009. ISSN 1992-3252.
8. Rozhkov A.V. Vzglyad na razvitie transportnoy infrastrukturyi cherez prizmu gosudar-stvennoy politiki // Vlast. №1, 2010. ISSN 2071-5358.
9. Maksimov A.B. Transportnaya infrastruktura regionov // Izvestiya Irkutskoy gosudar-stvennoy ekonomicheskoy akademii. №1, 2007. ISSN 1993-3541.
10. Sergeev V.I. Korporativnaya logistika. 300 otvetov na voprosyi professionalov / Pod obsch. I nauchn. Redaktsiyey prof. V.I. Sergeeva. – M.:INFRA – M, 2005. – 976p.
11. Ivanova E.V., Timoshina E.A. Razrabotka kontseptsii formirovaniya transportno-logisticheskoy sistemyi regiona // RISK: Re-sursyi, informatsiya, snabzhenie, konkurentsya. 2009, №3. ISSN 0130-3848.
12. Maksimov A.B. Transportnaya infrastruktura regionov // Izvestiya Irkutskoy gosudar-stvennoy ekonomicheskoy akademii. №1, 2007. ISSN 1993-3541.
13. Transportnaya infrastruktura: uchebnyy i praktikum dlya akademicheskogo bakalavriata / A. I. Solodkiy, A. E. Gorev, E. D. Bondareva; pod red. A. I. Solodkogo. — M.: Izdatelstvo Yurayt, 2016. — 290 p.
14. Shulzhenko F. P., Gaydullin O. O., Kundrik R. S. Transportne pravo. Navch. posibnik. — K.: KNEU, 2005. — 244 p.
15. Dunaeva N.O., Kulakova T.V. Predposylki k razvitiyu regionalnoy transportnoy infrastrukturyi // Mir transporta. №3, 2009. ISSN 1992-3252.
16. Oklander M.O. Logistika: Pidruchnik. – K.: Tsentruchovoyi literaturi, 2008. – 346p.
17. Dyibskaya V.V. Logistika skladirovaniya dlya praktikov. – M.: Izdatelstvo «Alfa-Pres». 2005. – 208p.
18. Logistika: Uchebnoe posobie / B.A. Anikin i dr.; pod red. B.A. Anikina, T.A. Rodkinoy. - M.: TK Velbi, Izdvo Prospekt, 2005.-408 p.
19. Osnovniy skladskoy logistiki: uchebnoe posobie /Baginova V.V., Nikolashin V.M., Nikolaeva A.I., Sinitsyina A.S. -M.: MIIT, 2010. – 86p.
20. Dyibskaya V.V. O terminologii, kasayusheysya logisticheskikh tsestroy // Nauchno-analiticheskii zhurnal Logistika i upravlenie tseyami postavok. № 3 (56) iyun 2013 g.
21. Prokofeva T.A., Sergeev V.I. Logisticheskie tsestryi v transportnoy sisteme Rossii : ucheb. posobie. – M. : Ekonomicheskaya gazeta, 2012. – 524 p.
22. Frazelli, E. Mirovyie standartyi skladskoy logistiki / Edvard Frazelli; Per. s angl. – M.: Alpina Publisher, 2012. – 330 p.
23. Krikavskiy E.V. Logistichni sistemi /E.V. Krikavskiy, N.V. Chornopiska. — Lviv: Nats. un-t "Lvivska politehnika", 2009. — 264 p.
24. Grigorak M. Y. Metodika otsinki vikoristannya potentsialu logistichnoy infrastrukturyi / M. Yu. Grigorak, L. V. Kostyuchenko // Ekonomichni nauki. Seriya «Ekonimika ta menedzhment»: zbrlnik naukovih prats. – Lutskiy natsionalniy tehnlchniy unversitet. – Vipusk 7 (26). – Ch. 4. – 2010. – P. 103–108.

Смокова Т.Н. Определение понятия и состава транспортно-логистической инфраструктуры

В статье рассмотрены вопросы необходимости транспортно-логистической интеграции Украины в международную транспортную систему и развития эффективной национальной транспортно-логистической сети для активизации междуна-родных грузовых перевозок. В связи с этим возникает необходимость четкого определения дефиниций «транспортная инфраструктура», «складская инфраструктура» и «логистическая инфраструктура», выявление расхождений и общих характеристик данных понятий, их роли в создании транспортно-логистической инфраструктуры.

Ключевые слова: транспортная система; транспортно-логистическая система; складская, логистическая, транспортно-логистическая инфраструктура.

Smokova T. N. Determination of concepts and composition of transport and logistic infrastructure.

The article considers the necessity of Ukraine's transport-and-logistic integration into the international transport system and the development of an efficient national transport and logistics network for the intensification of international freight traffic. In connection with this, it is not necessary to clearly define the definitions of "transport infrastructure", "warehouse infrastructure" and "local infrastructure", to identify differences and general characteristics of these concepts, their role in establishing a transport and logistics infrastructure.

Keywords: transport system; transport and logistics system; warehouse, logistics, transport-and-logistics infrastructure.

Смокова Т. М. – асистент кафедри «Управління логістичними системами і проектами» Одеського національного морського університету, e-mail: smokova.tm@gmail.com

Рецензент: д.т.н., проф. Соколов В.І.

Стаття подана 03.03. 2019