

## ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ТРАНСПОРТНО-ЛОГІСТИЧНИХ КЛАСТЕРІВ

*Прокудін Г.С.*, доктор технічних наук, Національний транспортний університет, Київ, Україна, p\_g\_s@ukr.net, orcid.org/0000-0003-2077-5746

*Чупайленко О.А.*, кандидат технічних наук, Національний транспортний університет, Київ, Україна, dozentalexey@gmail.com, orcid.org/0000-0002-2004-0355

*Гилевська К.Ю.*, кандидат технічних наук, Національний транспортний університет, Київ, Україна, katerinagui@ukr.net, orcid.org/0000-0003-0076-0942

*Майданик К.О.*, Національний транспортний університет, Київ, Україна, emaidanik@ukr.net, orcid.org/0000-0002-7083-3417

## FEATURES OF FORMATION AND PROSPECTS OF DEVELOPMENT TRANSPORT AND LOGISTIC CLUSTERS

*Prokudin G.S.*, Ph.D., Engineering (Dr.), National Transport University, Kyiv, Ukraine, p\_g\_s@ukr.net, orcid.org/0000-0003-2077-5746

*Chupaylenko O.A.*, PhD, National Transport University, Kyiv, Ukraine, dozentalexey@gmail.com, orcid.org/0000-0002-2004-0355

*Hilevska K.Y.*, PhD, National Transport University, Kyiv, Ukraine, katerinagui@ukr.net, orcid.org/0000-0003-0076-0942

*Maidanyuk K.O.*, National Transport University, Kyiv, Ukraine, emaidanik@ukr.net, orcid.org/0000-0002-7083-3417

## ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ТРАНСПОРТНО-ЛОГИСТИЧЕСКИХ КЛАСТЕРОВ

*Прокудин Г.С.*, доктор технических наук, Национальный транспортный университет, Киев, Украина, p\_g\_s@ukr.net, orcid.org/0000-0003-2077-5746

*Чупайленко А.А.*, кандидат технических наук, Национальный транспортный университет, Киев, Украина, dozentalexey@gmail.com, orcid.org/0000-0002-2004-0355

*Гилевская Е.Ю.*, кандидат технических наук, Национальный транспортный университет, Киев, Украина, katerinagui@ukr.net, orcid.org/0000-0003-0076-0942

*Майданик Е.А.*, Национальный транспортный университет, Киев, Украина, emaidanik@ukr.net, orcid.org/0000-0002-7083-3417

**Постановка проблеми.** Сучасні ринкові умови вимагають від України формування конкурентоздатної логістичної системи з подальшим входженням в міжнародну світову макросистему, що дозволить Україні сформувати конкурентоздатну транспортну систему та ефективну інфраструктуру, посилити міжнародні зв'язки з іншими торговельними регіонами та країнами.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Дослідженню теоретичних та практичних питань формування та розвитку кластерів присвячені праці багатьох науковців, серед них роботи зарубіжних вчених: М. Портера [1], М. Енрайта [2], К. Кетельса [3], В. Прайса [4]. Серед українських вчених потрібно зазначити праці наступних науковців, а саме: М. Войнаренка [5], Г. Клейнера [6], В. Дубницького [7], І. Мартиняка [8], Н. Мікули [9].

**Мета статті.** Метою статті є вивчення особливостей формування та перспектив розвитку кластерів на транспорті для підвищення ефективності функціонування транспортного комплексу країни.

**Виклад основного матеріалу.** Україна має перспективи розвитку транспортно-логістичних кластерів, що підкріплюється стійким зростанням обсягів зовнішньої торгівлі і відповідним зростанням об'ємів транзитних перевезень вантажів.

Стратегія розвитку кластерів в Україні полягає у створенні умов для їх ефективної роботи.

З цією метою необхідне створення системи заходів державного регулювання, розробленої для конкретного товару, ситуації, що склалася на його виробництві. Дана система передбачає пільгове кредитування та оподаткування, стимулювання виробництва високотехнологічної продукції, розробку заходів по перепрофілюванню збиткових підприємств регіону, по просуванню продукції на зовнішні ринки, по формуванню інформаційної та транспортної інфраструктури, що сприяє розширенню зв'язків між кластерами тощо [10].

Сьогодні ще не вирішеними залишаються проблеми державної стратегії формування та підтримки регіональних кластерів, розробки програми кластеризації в Україні.

Логістичний кластер – це сукупність регіональних автотранспортних підприємств, представників-підприємств інших видів транспорту, логістичних фірм, ліцензійних складів, органів місцевої влади та науково-дослідних інститутів у формі асоціативного утворення з адекватним фінансуванням внесками учасників, діючою інфраструктурою, сучасними комунікаційними зв'язками, які посилюють взаємодію та переваги в порівнянні з іншими конкурентами, що дозволяє підвищити інвестиційну привабливість та стійкий розвиток регіональної території [11].

Варто дати визначення кластера основоположником кластерного розвитку американця М. Портера, який визначився наступним чином: «кластери – це сконцентровані за географічною ознакою групи взаємопов'язаних компаній, спеціалізованих постачальників, постачальників послуг, фірм у споріднених галузях, а також пов'язаних з їхньою діяльністю організацій (наприклад, університетів, агентств зі стандартизації, а також торговельних об'єднань) у певних сферах, що конкурують між собою і водночас здійснюють спільну діяльність» [1].

Створення кластерів дозволяє підприємствам, що входять до нього стрімкіше і легше досягти головної мети – економічного зростання свого бізнесу. Це відбувається завдяки полегшенню доступу до постачальників, робочій сили, інформації, технологій, а також стимулювання процесу розвитку і впровадження нововведень.

Кожен кластер проходить через деяку кількість стадій свого розвитку. Вони можуть не бути ідентичними, і темп їх розвитку може змінюватися. Однак існує певна логіка шляху, по якому кластери розвиваються, яка робить можливим визначити деякі характерні моделі. Навіть при тому, що точна форма і напрямок будуть залежати від певних обставин, кластер проходить через наступні стадії свого життєвого циклу (рис. 1).

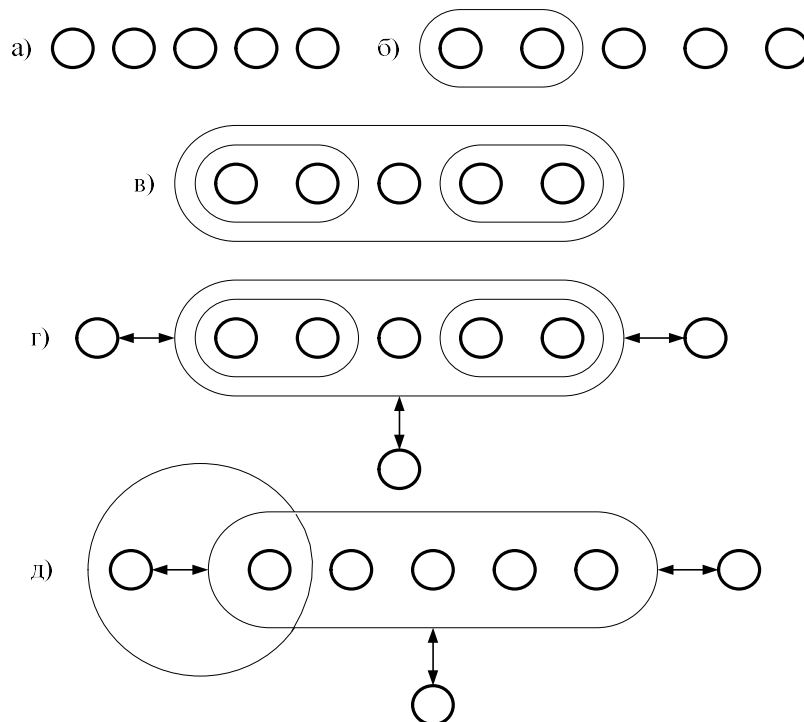


Рисунок 1 – Стадії життєвого циклу кластеру: а) агломерація; б) виниклий кластер; в) зростаючий кластер; г) зрілий кластер; д) трансформація  
 Figure 1 – Stages of the Cluster Life Cycle: а) agglomeration; б) emerged cluster; в) growing cluster; г) mature cluster; д) transformation

Отже визначимо вищенаведені стадії життєвого циклу кластеру [12]:

- агломерація. У регіоні існує кілька незалежних компаній і інших дійових осіб;
- виниклий кластер. Деякі учасники агломерації починають кооперуватися навколо основної діяльності та реалізовувати спільні можливості через свій зв'язок;
- зростаючий кластер. Оскільки виникають або залучаються нові учасники тієї ж або пов'язаної діяльності в регіоні, нові зв'язки виникають між усіма цими новими дійовими особами. Можуть з'явитися формальні і неформальні інститути підтримки співпраці;
- зрілий кластер. Зрілий кластер вже досяг деякої критичної маси діючих осіб. Він також розвинув зв'язку за своїми межами, з іншими кластерами, напрямками діяльності, регіонами;
- трансформація. З плином часу ринки, технології та процеси змінюються, так само, як кластери. Для кластера, щоб вижити, бути життєздатним, уникнути застою і розпаду, необхідно виробляти інновації і адаптуватися до змін. Він може обрати форму перетворення в один або кілька нових кластерів, які зосереджуються навколо іншої діяльності або просто змінити шляхи, якими постачаються продукти і послуги. Кластер не оформлюється в якості єдиної юридичної особи і не є єдиним господарюючим суб'єктом. Досить часто зустрічається спільне планування господарської діяльності групами господарюючих суб'єктів, які тимчасово об'єднуються для реалізації спільних проєктів.

Досвід розвинених країн доводить, що в даний час створення сучасних технологій повинно базуватися передусім на процесах інтеграції, у тому числі шляхом розвитку кластерів. Цей досвід особливо актуальний для країн, що розвиваються і країн з перехідною економікою, для яких інноваційний розвиток є одним з головних завдань. Незважаючи на різноманітність підходів більшість промислово розвинених країн, а також ряд держав, що розвиваються виробили для себе ту або іншу кластерну стратегію.

Як показує зарубіжний досвід, області про виникнення кластерів різні і важко прогнозовані. Вони виникають як природним шляхом, так і за активної допомоги держави, тобто виникнення кластеру може бути ініційовано як знизу (організаціями), так і зверху (державою), крім того можливе ініціювання ззовні (організаціями-донорами). Тут варто зазначити, що незалежно від ініціатора створення кластери не виникають на порожньому місці, до цього завжди є передумови, наприклад, історично сформована спеціалізація і стійкі зв'язки, підприємницька активність, особливі природні умови і ресурси та інші складові. У даний час підхід, заснований на кластерній реалізації науково-промислової політики, розробляється у всіх країнах світу, причому кластерні структури досить різноманітні.

Світова практика свідчить, що в останні два десятиліття процес формування кластерів відбувався досить активно. В цілому, за оцінкою експертів, дотеперішнього часу кластеризацією охоплено близько 50% економік провідних країн світу [13]. На рис.2 представлена кількість кластерів провідних країн світу.

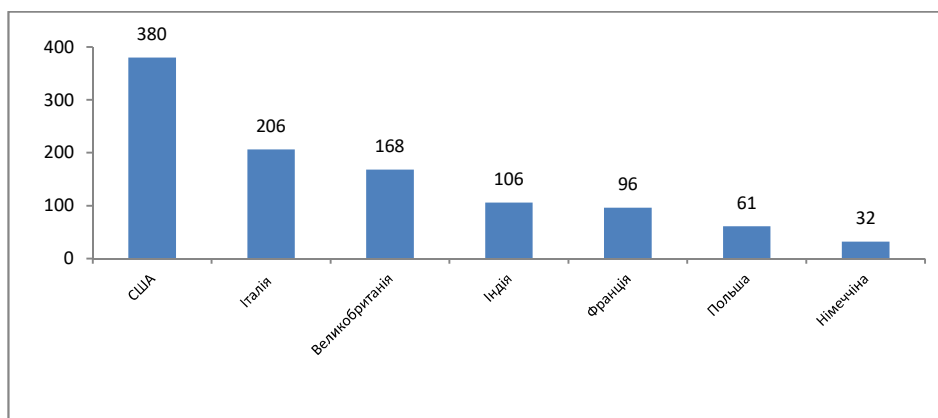


Рисунок 2 – Кількість кластерів провідних країн світу  
Figure 2 – The number of clusters in the leading countries of the world

У США в рамках кластерів працює більше половини підприємств, а частка ВВП, виробленого в них, перевищила 60%. У ЄС у кластерах зайнято 38% його робочої сили. У країнах північної Європи кількість підприємств, охоплених кластерами, досягає 90%. Повністю охоплені кластеризацією датська, фінська, норвезька і шведська промисловість. Так, Фінляндія, чия економічна політика базується на кластеризації, протягом 2000-х років займає провідні місця у

світових рейтингах конкурентоспроможності. На промислові кластери Італії припадає 43% чисельності зайнятих у галузі і більше 30% обсягу національного експорту. Успішно функціонують кластерні структури в Німеччині (хімія і машинобудування), у Франції (виробництво продуктів харчування, косметики). Важливим є аналіз галузевих напрямків при формуванні кластерів у різних країнах світу.

Світовий досвід свідчить про ефективність різних видів кластерів: регіональних, національних, транскордонних та транснаціональних; кластерів традиційних галузей та інноваційних (високотехнологічних) кластерів; кластерів, що виробляють товари, і кластерів, що надають послуги.

Для наочності наведемо дані про основні галузеві напрямки кластеризації економіки деяких країн і зведемо їх в таблицю 1.

Як свідчать дослідження, саме кластерні підходи є найефективнішими інструментами стимулювання розвитку економіки, торгівельних відносин, посилення використання новітніх технологій, збільшення зайнятості в країні та розвитку конкурентоспроможності.

Таблиця 1 – Формування кластерів за галузевими напрямками  
Table 1 – Formation of clusters by industry

Галузеві напрямки	Країна
Електронні технології та зв'язок, інформатика	Швейцарія, Фінляндія
Біотехнології та біоресурси	Нідерланди, Франція, Німеччина, Великобританія, Норвегія
Фармацевтика і косметика	Данія, Швеція, Франція, Італія, Німеччина
Агровиробництво і харчове виробництво	Фінляндія, Бельгія, Франція, Італія, Нідерланди
Нафтогазовий комплекс і хімія	Швейцарія, Німеччина, Бельгія
Машинобудування, електроніка	Нідерланди, Італія, Німеччина, Норвегія, Ірландія, Швейцарія
Охорона здоров'я	Швеція, Данія, Швейцарія, Нідерланди
Комунікації і транспорт	Нідерланди, Норвегія, Ірландія, Данія, Фінляндія, Бельгія
Енергетика	Норвегія, Фінляндія
Будівництво та девелопмент	Фінляндія, Бельгія, Нідерланди
Легка промисловість	Швейцарія, Австрія, Італія, Швеція, Данія, Фінляндія
Лісопаперовий комплекс	Фінляндія

Аналіз галузей промисловості, економічних регіонів та реально діючих підприємств в Україні дав можливість створити структуру кластерних систем по регіонах України (табл. 2).

Унікальне економіко-географічне положення України визначило високий транспортно-транзитний потенціал країни і необхідність інтеграції в міжнародні торговельні відносини. За розрахунками британського інституту Рендел, Україна має найвищий у Європі потенційний коефіцієнт транзитності завдяки своєму геополітичному положенню в Євразії – між Росією, Центральною Азією та Європою за досить розвиненої мережі шляхів сполучення (коефіцієнт транзитності України – 3,75, Польщі – друге місце – 2,92). Тому особливе географічне положення України, що дозволяє їй по праву займати місце транзитної держави, і як наслідок наявність великої кількості діючих транзитних транспортних коридорів, автомобільних магістралей міжнародного і європейського значення, великих транспортних вузлів, що концентрують у собі залізничні станції, аеропорти, річкові й морські порти, висуває підвищені вимоги до системи управління перевезеннями пасажирів і вантажів.

В Україні розширюються організаційні заходи для формування транспортно-логістичних кластерів [14]. Наприклад, в Херсонській області перспективним було визнано створення Україні транспортно-логістичного кластера, який повинен об'єднати 106 підприємств і організацій, серед яких, 3 морських торгових порти, 7 річкових портів, 5 судноплавних компаній, судноремонтні верфі, підприємства залізничного і автомобільного транспорту, аеропорт, авіапідприємства. Основні завдання кластера полягають у вдосконаленні транспортної системи області, налагодженні взаємодії підприємств транспортної галузі, реструктуризації транспортних структур. У Закарпатській області створено трансграничний логістичний кластер «Загонь» (Україна-Угорщина). Створення біля кордону з Україною логістичного центру, здатного грати роль моста транспортних перевезень між

Азією, Росією, Україною і Західною Європою, забезпечить зростання міжнародних перевезень до об'єму, як мінімум 16 млн. т вантажів в рік [6, 7].

Серед основних проблем, які пропонується вирішувати на основі використання кластерного підходу, учасники українського транспортно-логістичного ринку виділяють наступні: зношеність основних фондів всіх видів транспорту, недостатній розвиток транспортної інфраструктури (склади, залізниці і автошляхи, аеропорти, інформаційні центри, морські порти), відсутність ефективних технологій транспортування вантажів на всьому логістичному шляху, бюрократія, відсутність сучасних, оперативних інформаційних комп'ютерних технологій і систем, висока вартість кредитно-фінансових ресурсів.

Таблиця 2 – Структура кластерних систем по регіонах України  
Table 2 – The structure of cluster systems in the regions of Ukraine

<b>Економічний регіон</b>	<b>Пріоритетні напрями розвитку кластерів</b>	<b>Реально діючі кластерні структури</b>
<b>Подільський:</b> Вінницька, Тернопільська, Хмельницька області	Машинобудування, підтримка існуючих кластерів (швейного, будівельного, харчового, туризму)	Хмельницький будівельний кластер, Хмельницький швейний кластер, Кам'янець-Подільський туристичний кластер, кластер сільського туризму «Оберіг», інноваційно-інвестиційний кластер (м. Тернопіль), Вінницький переробно-харчовий кластер
<b>Карпатський:</b> Закарпатська, Львівська, Івано-Франківська, Чернівецька області	Хімічний, харчовий, оздоровлення і туризму, деревообробки, народних промислів, швейний, будівельний, автобудування	Кластер виробництва сувенірів «Сузір'я», транспортно-логістичний кластер Закарпаття, туристський кластер «Сім чудес України», Львівський кластер ІТ та бізнес-послуг, кластер біотехнологій
<b>Причорноморський:</b> Миколаївська, Одеська, Херсонська області	Високих технологій, суднобудівний, мікроелектроніки, агропромисловий, рибний, логістики, оздоровлення і туризму	Транспортно-логістичний кластер «Південні ворота України» (м. Херсон), кластер «Транзитний потенціал України» (м. Одеса), 3 придунайські кластера, 5 кластерів в Миколаївській області
<b>Поліський:</b> Волинська, Житомирська, Рівненська області	Агропромисловий, продовольчий, екологічний туризм, деревообробки та обробки граніту	Кластер деревообробки (Рокітневський район Рівненської області), лісові кластери, туристсько-рекреаційні кластери
<b>Придніпровський:</b> Дніпропетровська, Запорізька, Кіровоградська області	High-Tech (геотехнології, електроніка, біотехнології), машинобудівний, металургійний, хімічний, харчової та переробної промисловості	Нац. іннов. кластер «Нові машини» та будівельний кластер (м. Дніпропетровськ), іннов. технологічний кластер «АгроБУМ» та медовий кластер «Бджола не знає кордонів» (м. Мелітополь), харчовий кластер «Купуй Запорізьке. Обирай своє» (м. Запоріжжя)
<b>Східний:</b> Полтавська, Сумська, Харківська області	Високі технології, хімічний, машинобудівний, металургійний, металообробки, електроенергетики, харчової, паливної промисловості агропромисловий, туризму та оздоровчого туризму	Регіональний кластер екологічно чистої агропродукції (Полтавська обл.), Сумський кластер екологічно чистої АПК продукції, Сумський будівельний кластер. Харківський технопарк «Технополіс» – кластер альтернативної енергетики та науково-освітній кластер, авіаційний, космічної сфери, енерго-машинобудівний, фармацевтичний, нано-біотехнологій, охорони здоров'я, бронетехніки, с/г машинобудування
<b>Центральний:</b> Київська, Черкаська області	High-Tech (нові матеріали), будівельний, машинобудування, продовольчий, туризму	Нац. іннов. кластер «Енергетика сталого розвитку» (м. Київ, Політехніка), нац. іннов. кластер «Технології інноваційного суспільства» (м. Київ, Політехніка), нац. іннов. кластер «Інноваційна культура суспільства» (м. Київ, КНУ ім. Т. Шевченка), Нац. іннов. кластер «Нові продукти харчування» (Київська обл.)

**Висновки.** Питання підвищення конкурентоспроможності на світовому ринку є одним з найактуальніших напрямків розвитку для України, а кластеризація – один з шляхів ефективного розвитку економіки і підтримки її на належному рівні в системі світових господарських стосунків.

Враховуючи, що транспортно-логістична галузь відіграє важливу роль в громадському виробництві нашої країни, формування транспортно-логістичних кластерів матиме велике соціальне і економічне значення як для регіональної, так і для національної економіки.

Кластери стають полюсами економічного росту не тільки окремих регіонів, в яких вони локалізовані, але й держави загалом. А завданням держави є створення необхідних умов, привабливого інвестиційного середовища для зародження нових та розвитку існуючих кластерів.

#### ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ

1. Портер М.Э. Конкуренция ; пер. с англ. / М.Э. Портер. – М. : Вильямс, 2000. – 495 с.
2. Enright M.J. Survey on the Characterization of Regional Clusters: Initial Results / M.J. Enright // Working Paper, Institute of Economic Policy and Business Strategy: Competitions Program, University of Hong Kong, 2000. – 25 p.
3. Ketels C. Cluster Initiatives in Developing and Transition Economies / C. Ketels, G. Lindqvist, O. Solvell. – Stockholm : Center for Strategy and Competitiveness ; 1-st ed., 2006. – 38 p.
4. Price W. Conceptual Approaches For the Clusters Formation in Khmelnytsky Region / W. Price // Економіст. – 2008. – №10. – С. 24-26.
5. Войнаренко М. Кластери як полюси зростання конкурентоспроможності регіонів / М. Войнаренко // Економіст. – 2008. – №10. – С. 27-30.
6. Клейнер Г.Б. Синтез стратегий кластера на основе системно-интеграционной теории [Електронний ресурс] / Г.Б. Клейнер, Р.М. Качалов, Н.Б. Нагрудная // Отраслевые рынки. – 2008. – №5-6(18). – Режим доступу: <http://www.kleiner.ru/arpab/klaster.html>.
7. Дубницький В.И. Пути развития региональной экономики: аспекты эффективности кластеризации / В.И. Дубницький, С.А. Маковецкий, В.А. Бокий // Прометей: регіональний зб. наук. праць з економіки. – Донецьк : ДЕГІ, 2008. – Вип. №1(25). – С. 48-59.
8. Мартиняк І.О. Методичні підходи до оцінювання розвитку кластерних ініціатив за участю інфраструктури / І.О. Мартиняк // Соціально-економічні проблеми сучасного періоду України. Серія: регіональний розвиток та транскордонне співробітництво. – Львів : ІРД НАН України, 2010. – Вип. 6(86). – С. 302-309.
9. Мікула Н.А. Сучасні підходи до визначення сутності та класифікації кластерів / Н.А. Мікула, В.Б. Базилук // Наукові записки. – Львів : УАД, 2011. – №1. – С. 138-145.
10. Закон України «Про стимулювання розвитку регіонів» від 08.09.2005 № 2850-IV [www.zakon.rada.gov.ua](http://www.zakon.rada.gov.ua).
11. Підвисоцький В.Г. Транскордонні кластери: європейський досвід створення та розвитку / В.Г. Підвисоцький, Т.В. Палпу // Формування ринкових відносин в Україні. – 2011. – № 4. – С. 28
12. Демченко В.В. Особливості формування транскордонних кластерів / В.В. Демченко // Регіональна економіка. – 2010. – № 3. – С. 179–186.
13. Полякова О. М., Глобалізація транспортно-логістичних систем у світовій економіці / О. М. Полякова // Вісник економіки транспорту і промисловості УкрДАЗТ. – 2011. – Вип. 26. – С. 32-34.
14. Прокудін Г.С. Перспективи транскордонного співробітництва України у транспортній сфері / Г.С. Прокудін, О.А. Чупайленко, О.С. Дудник // International Scientific Conference Innovative Economy: Processes, Strategies, Technologies / Conference Proceedings, Part II, January 27, 2017, Kielce, Poland: Baltija Publishing. – P. 53–55.

#### REFERENCES

- 1 Porter, M.E. (2000). Konkurentsiia [Competition]. (Trans). Moscow: Williams [in Russian].
2. Enright M.J. Survey on the Characterization of Regional Clusters: Initial Results / M.J. Enright // Working Paper, Institute of Economic Policy and Business Strategy: Competitions Program, University of Hong Kong, 2000. – 25 p.
3. Ketels C. Cluster Initiatives in Developing and Transition Economies / C. Ketels, G. Lindqvist, O. Solvell. – Stockholm : Center for Strategy and Competitiveness ; 1-st ed., 2006. – 38 p.
4. Price W. Conceptual Approaches For the Clusters Formation in Khmelnytsky Region / W. Price // Економіст. – 2008. – №10. – С. 24-26.
5. Voinarenko, M. (2008). Klasteriy yak poliussy zrostannia konkurentospromozhnosti rehioniv [Clusters as the poles of growth of the regions' competitiveness]. Economist – Ekonomist, 10, 27-30 [in Ukrainian].

9. Mikula, N.A., & Bazyliuk, V.B. (2011). Suchasni pidhody do vyznachennia sutnosti ta klasyfikatsii klasteriv [The Modern Approaches to the Determination of Essence and Classification of Clusters]. Naukovi zapysky – Scientific notes, 1, 138-145 [in Ukrainian].

10. Law of Ukraine "On stimulation of development of regions" from 08.09.2005 № 2850 - IV [www.zakon.rada.gov.ua](http://www.zakon.rada.gov.ua).

11. Podvysotsky V.G. Cross-border clusters: European experience of creation and development / VG Podvysotsky, T.V. Pulp // Formation of market relations in Ukraine. - 2011. - No. 4. - P. 28.

12. Demchenko V.V. Features of the formation of cross-border clusters / VV Demchenko // Regional Economics. - 2010.-3. - pp. 179-186.

13. Polyakova O. M., Globalization of transport-logistic systems in the world economy / O. M. Polyakova // Bulletin of the Economy of Transport and Industry of UkrDazT. - 2011. - Vip. 26. - P. 32-34.

14. Prokudin G.S. Prospects of cross-border cooperation of Ukraine in transport sphere / GS Prokudin, O.A. Chupaylenko, O.S. Dudnik // International Scientific Conference Innovative Economy: Processes, Strategies, Technologies / Conference Proceedings, Part II, January 27, 2017, Kielce, Poland: The Baltic Publishing. - P. 53-55.

### РЕФЕРАТ

Прокудін Г.С. Особливості формування та перспективи розвитку транспортно-логістичних кластерів / Г.С. Прокудін, О.А. Чупайленко, К.Ю. Гілевська, К.О. Майданик // Вісник Національного транспортного університету. Серія «Технічні науки». Науково-технічний збірник. – К.: НТУ, 2020. – Вип. 1 (46).

В даній статті розглядаються особливості формування та розвиток транспортно-логістичних кластерів в передових країнах світу, а також перспективи їх створення в Україні.

Об'єкт дослідження – процес формування та розвиток транспортно-логістичних кластерів.

Мета роботи – вивчення особливостей формування та перспектив розвитку кластерів на транспорті для підвищення ефективності функціонування транспортного комплексу країни.

Метод дослідження – порівняння і статистичний аналіз структур і характеристик транспортно-логістичних кластерів в передових країнах світу.

Сучасні ринкові умови вимагають від України формування конкурентоздатної логістичної системи з подальшим входженням в міжнародну світову макросистему, що дозволить Україні сформувати конкурентоздатну транспортну систему та ефективну інфраструктуру, посилити міжнародні зв'язки з іншими торгівельними регіонами та країнами.

Питання підвищення конкурентоспроможності на світовому ринку є одним з найактуальніших напрямків розвитку для України, а кластеризація – один з шляхів ефективного розвитку економіки і підтримки її на належному рівні в системі світових господарських стосунків. Враховуючи, що транспортно-логістична галузь відіграє важливу роль в громадському виробництві нашої країни, формування транспортно-логістичних кластерів матиме велике соціальне і економічне значення як для регіональної, так і для національної економіки. Кластери стають полюсами економічного росту не тільки окремих регіонів, в яких вони локалізовані, але й держави загалом. А завданням держави є створення необхідних умов, привабливого інвестиційного середовища для зародження нових та розвитку існуючих кластерів.

**КЛЮЧОВІ СЛОВА:** ТРАНСПОРТНО-ЛОГИСТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА, ТРАНСПОРТНО-ЛОГИСТИЧЕСКИЙ КЛАСТЕР, ЛОГИСТИЧНИЙ ЦЕНТР.

### ABSTRACT

Prokudin G.S, Chupaylenko O.A., Hilevska K.Y., Maidanik K.O. Peculiarities of formation and prospects of development of transport-logistic clusters. Visnyk National Transport University. Series «Technical sciences». Scientific and Technical Collection. – Kyiv: National Transport University, 2020. – Issue 1 (46).

In this article the peculiarities of formation and development of transport-logistic clusters in the advanced countries of the world are considered, as well as prospects for their creation in Ukraine.

Object of research – process of formation and development of transport-logistic clusters.

The purpose of the work is to study the peculiarities of the formation and prospects of the development of transport clusters in order to improve the efficiency of the transport system of the country.

The research method is a comparison and statistical analysis of the structures and characteristics of transport and logistics clusters in the advanced countries of the world.

Modern market conditions require Ukraine to form a competitive logistics system with the further entry into the international world macrosystem, which will allow Ukraine to form a competitive transport system and effective infrastructure, strengthen international relations with other trade regions and countries.

The question of improving competitiveness on the world market is one of the most urgent areas of development for Ukraine, and clusterization is one of the ways of effective economic development and its maintenance on the proper level in the system of world economic relations. Taking into account that the transport and logistics industry plays an important role in the public production of our country, the formation of transport and logistics clusters will have great social and economic significance for both the regional and national economies. Clusters become the poles of economic growth, not only of individual regions in which they are localized, but also of the state as a whole. The task of the state is to create the necessary conditions, an attractive investment environment for the emergence of new ones and the development of existing clusters.

**KEYWORDS:** TRANSPORT AND LOGISTICS SYSTEM, TRANSPORT AND LOGISTIC CLUSTER, LOGISTIC CENTER.

### **РЕФЕРАТ**

Прокудин Г.С. Особенности формирования и перспективы развития транспортно-логистических кластеров / Г.С. Прокудин, А.А. Чупайленко, Е.Ю. Гилевская, К.А. Майданик // Вестник Национального транспортного университета. Серия «Технические науки». Научно-технический сборник. – К.: НТУ, 2020. – Вып. 1 (46).

В данной статье рассматриваются особенности формирования и развития транспортно-логистических кластеров в передовых странах мира, а также перспективы их создания в Украине.

Объект исследования – процесс формирования и развития транспортно-логистических кластеров.

Цель работы – изучение особенностей формирования и перспектив развития кластеров на транспорте для повышения эффективности функционирования транспортного комплекса страны.

Метод исследования – сравнение и статистический анализ структур и характеристик транспортно-логистических кластеров в передовых странах мира.

Современные рыночные условия требуют от Украины формирования конкурентоспособной логистической системы с последующим вхождением в международную мировую макросистему, что позволит Украине сформировать конкурентоспособную транспортную систему и эффективную инфраструктуру, усилить международные связи с другими торговыми регионами и странами.

Вопросы повышения конкурентоспособности на мировом рынке является одним из самых актуальных направлений развития для Украины, а кластеризация – один из путей эффективного развития экономики и поддержания ее на должном уровне в системе мировых хозяйственных отношений. Учитывая, что транспортно-логистическая отрасль играет важную роль в общественном производстве нашей страны, формирование транспортно-логистических кластеров будет иметь большое социальное и экономическое значение как для региональной, так и для национальной экономики. Кластеры становятся полюсами экономического роста не только отдельных регионов, в которых они локализованы, но и государства в целом. А задачей государства является создание необходимых условий, привлекательной инвестиционной среды для зарождения новых и развития существующих кластеров.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** ТРАНСПОРТНО-ДОГИСТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА, ТРАНСПОРТНО-ЛОГИСТИЧЕСКИЙ КЛАСТЕР, ЛОГИСТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР.

### **АВТОРИ:**

Прокудин Георгій Семенович, доктор технічних наук, професор, Національний транспортний університет, зав. каф. міжнародних перевезень та митного контролю, професор, e-mail: p\_g\_s@ukr.net, +380633270243, Україна, 01010, м. Київ, вул. М. Омелянович-Павленко, 1, к. 439, orcid.org/0000-0003-2077-5746.

Чупайленко Олексій Андрійович, кандидат технічних наук, доцент, Національний транспортний університет, доцент кафедри міжнародних перевезень та митного контролю, e-



mail:dozentalexey@gmail.com, тел. +380975052559, Україна, 01010, м. Київ, вул. М. Омеляновича-Павленка, 1, к. 437, orcid.org/0000-0002-2004-0355.

Гілевська Катерина Юріївна, кандидат технічних наук, Національний транспортний університет, доцент кафедри міжнародних перевезень та митного контролю, e-mail: katerinagui@ukr.net, тел. +380667675197, Україна, 01010, м. Київ, вул. М. Омеляновича-Павленка, 1, к. 437, orcid.org/0000-0003-0076-0942.

Майданик Катерина Олександрівна, Національний транспортний університет, аспірант кафедри міжнародних перевезень і митного контролю, e-mail: emaidanik@ukr.net тел. (044) 2808402, Україна, 01010, м. Київ, вул. Омеляновича-Павленка 1, к.437, orcid.org/0000-0002-7083-3417.

#### **AUTHORS:**

Prokudin Georgiy S., Ph.D., Engineering (Dr.), National Transport University, head of the department of international transportation and customs control, e-mail: p\_g\_s@ukr.net, +380633270243, Ukraine, 01010, city Kyiv, M. Emelyanovich-Pavlenko str. 1, of. 439, orcid.org/0000-0003-2077-5746.

Chupaylenko Olexii A., PhD, associate professor, National Transport University, associate professor department international transportation and customs control, e-mail: dozentalexey@gmail.com, tel. +380975052559, Ukraine, 01010, Kyiv, M. Omelyanovicha-Pavlenko str. 1, of. 437, orcid.org/0000-0002-2004-0355.

Hilevska K.Yu., PhD, National Transport University, associate professor department international transportation and customs control, e-mail: katerinagui@ukr.net, tel. +380667675197, Ukraine, 01010, Kyiv, M. Omelyanovicha-Pavlenko str. 1, of. 437, orcid.org/0000-0003-0076-0942.

Maydanik Ekaterina, National Transport University, Postgraduate Student, Department of International Transport and Customs Control, e-mail: emaidanik@ukr.net, tel. (044) 2808402, Ukraine, 01010, city Kiev, Yemelyanovich Pavlenko str. 1, office 437, orcid.org/0000-0002-7083-3417.

#### **АВТОРЫ:**

Прокудин Георгий Семенович, доктор технических наук, профессор, Национальный транспортный университет, зав. каф. международных перевозок и таможенного контроля, e-mail: p\_g\_s@ukr.net, +380633270243, Украина, 01010, г. Київ, ул. М. Омелянович-Павленко, 1, к. 439, orcid.org/0000-0003-2077-5746.

Чупайленко Алексей Андреевич, кандидат технических наук, доцент, Национальный транспортный университет, доцент кафедры международных перевозок и таможенного контроля, e-mail: dozentalexey@gmail.com, тел. +380975052559, Украина, 01010, г. Киев, ул. М. Емельяновича-Павленко, 1, к. 437, orcid.org/0000-0002-2004-0355.

Гилевская Екатерина Юрьевна, кандидат технических наук, доцент, Национальный транспортный университет, доцент кафедры международных перевозок и таможенного контроля, e-mail: katerinagui@ukr.net, тел. +380667675197, Украина, 01010, г. Киев, ул. М. Емельяновича-Павленко, 1, к. 437, orcid.org/0000-0003-0076-0942.

Майданик Екатерина Александровна, Национальный транспортный университет, аспірант кафедры международных перевозок и таможенного контроля, e-mail : emaidanik@ukr.net тел. (044) 2808402, Украина, 01010, г. Киев, ул. Емельяновича-Павленко 1, к. 437, orcid.org/0000-0002-7083-3417.

#### **РЕЦЕНЗЕНТИ:**

Поліщук В.П., доктор технічних наук, професор, Національний транспортний університет, завідувач кафедри транспортних систем та безпеки дорожнього руху, Київ, Україна.

Мямлін Сергій Віталійович, доктор технічних наук, професор, філія «Науково-дослідний та конструкторсько-технологічний інститут залізничного транспорту», заступник директора, Київ, Україна.

#### **REVIEWER:**

Polishchuk V.P., Doctor of Technical Sciences, Professor, National Transport University, Head of the Department of Transport Systems and Road Safety, Kyiv, Ukraine.

Miamlin S.V., Doctor of Technical Sciences, Professor, Branch "Research and Design and Technological Institute of Railway Transport", Deputy Director, Kyiv, Ukraine.