

УДК 330.117: 334.711

ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ТРАНСПОРТНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ РОЗВИНЕНИХ АЗІЙСЬКИХ КРАЇН

ШКУРЕНКО Ольга¹, ЗІРКА Валерія²¹ Національний транспортний університет<https://orcid.org/0000-0002-0460-4800>e-mail: dondyy@ukr.net² Національний транспортний університет<https://orcid.org/0009-0009-4592-5422>e-mail: zirkalera15@gmail.com

У статті доведено ключову роль транспортної інфраструктури та зазначено, що вона є фундаментом для впровадження інновацій, розширення міжнародної торгівлі та розподілу виробничих потужностей. Рівень розвитку транспортної інфраструктури відображає готовність країни до входження в новий шостий технологічний уклад з акцентом на біо-, нано-, IT- та когнітивні технології. Проаналізовано ключові напрями розвитку транспортної інфраструктури Сінгапуру з огляду на те, що ця країна у 2023 році отримала найвищу оцінку ефективності логістики. Зазначено, що лідерство пояснюється високою якістю логістичної інфраструктури, включаючи транспорт, митне оформлення та цифрову підтримку; ефективним управлінням ланцюгами постачання, що забезпечує швидке та надійне переміщення товарів; стратегічне розташування, яке дозволяє Сінгапуру бути ключовим логістичним хабом у Азійсько-Тихоокеанському регіоні. Розвинена транспортна мережа надає можливість формувати економічні коридори навколо інфраструктурних об'єктів. Проаналізовано динаміку індексу ефективності логістики Сінгапуру у розрізі складових за 2016, 2018, 2023 рр. Окреслено особливості транспорту Сінгапуру з позицій найефективнішої, технологічно розвиненої та екологічно орієнтованої транспортної системи у світі. Проаналізовано порт Сінгапуру як об'єкт транспортної інфраструктури, що є одним із найбільших транзитних вузлів у світі, та забезпечує логістичну гнучкість, відкритість до світових ринків. Зазначено, що порт Сінгапуру зберігає статус глобального логістичного хабу, впроваджує концепцію декарбонізації та сталого розвитку. Виокремлено структурні, технічні та інституційні чинники, що сприяли формуванню високоефективної транспортної системи, а також інтеграції інфраструктури в глобальні логістичні ланцюги.

Ключові слова: інфраструктура; розвиток; транспортна інфраструктура; логістична інфраструктура; транспорт; індекс ефективності логістики.

<https://doi.org/10.31891/mdes/2025-16-43>

Стаття надійшла до редакції / Received 18.04.2025

Прийнята до друку / Accepted 02.05.2025

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ У ЗАГАЛЬНОМУ ВИГЛЯДІ
ТА ЇЇ ЗВ'ЯЗОК ІЗ ВАЖЛИВИМИ НАУКОВИМИ ЧИ ПРАКТИЧНИМИ ЗАВДАННЯМИ

В умовах переходу до нового технологічного укладу, глобалізації та цифровізації ключову роль відіграє розвиток транспортної інфраструктури, оскільки це є фундаментом для впровадження інновацій, розширення міжнародної торгівлі та розподілу виробничих потужностей. Транспорт забезпечує переміщення вантажів і пасажирів у внутрішньому та міжнародному сполученнях, що формує нові та зміцнює існуючі зв'язки між різними галузями економіки, підприємствами та регіонами. Слід зазначити, що в умовах повномасштабного вторгнення РФ в Україну, відбулось значне руйнування інфраструктури, зокрема, транспортної, що вплинуло на ланцюги постачань. Відновлення й оновлення транспортної інфраструктури, а також створення нових логістичних і транспортних вузлів є критично важливими умовами для забезпечення ефективного економічного розвитку держави та інтеграції у європейський простір високоякісних транспортних послуг.

Рівень розвитку транспортної інфраструктури відображає готовність країни до входження в новий шостий технологічний уклад з акцентом на біо-, нано-, IT- та когнітивні технології. Розвинені країни Азії, зокрема Японія, Південна Корея, Сінгапур та Тайвань, демонструють вражаючі темпи економічного зростання, засновані на високотехнологічному виробництві, експорті та інноваціях. Це доводить можливість імплементації досвіду розвитку транспортної інфраструктури «азійських тигрів» при розробці стратегії відбудови економіки країни.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Наукову проблематику щодо розвитку азійських країн досліджували численні науковці. Карл Хаусхофер [1] як один із засновників германської школи геополітики досліджував широке коло питань, пов'язаних із просторовими аспектами політики, міжнародними відносинами та стратегічним плануванням, зокрема, передбачив розвиток Японії, Китаю та Індії. В [2] автором проаналізовано повоєнні специфіки інфраструктурної модернізації економік країн Азії, що

пережили військові конфлікти, зокрема, Японії та Південної Кореї, та визначено пріоритети для відновлення України. Дослідженню сучасного стану ресурсного потенціалу та територіальної інфраструктури країн Південної Азії присвячено [3]. Автори [4] досліджували можливі варіанти стратегій країн, зокрема, на прикладі Республіки Корея, за рахунок використання технологічних ресурсів країн-донорів. Стан та перспективи розвитку транспортної інфраструктури в Україні в умовах відновлення національної економіки досліджено в [5]. Вчені в своїх дослідженнях розглядали проблеми функціонування та розвитку транспортної інфраструктури, виділяли причини, розробляли пріоритетні напрями.

ВИДІЛЕННЯ НЕВИРІШЕНИХ РАНІШЕ ЧАСТИН ЗАГАЛЬНОЇ ПРОБЛЕМИ, КОТРИМ ПРИСВЯЧУЄТЬСЯ СТАТТЯ

Незважаючи на значну кількість досліджень, що стосується економічних аспектів розвинених азійських країн, в науковому просторі недостатньо уваги приділено саме розвитку транспортної інфраструктури на основі закордонного досвіду для врахування в стратегії відновлення економіки країни, що і визначає мету статті.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ

Нові індустріальні країни Східної та Південно-східної Азії, так звані «азійські тигри», – Сінгапур, Гонконг, Республіка Корея і Тайвань, демонструють високі темпи економічного зростання та мають передумови для формування ефективної інноваційної економіки завдяки наявності значних людських ресурсів і природних багатств. Слід зазначити, що транспортна інфраструктура розвинених азійських країн є сучасною та різноманітною, увагу привертають високошвидкісні залізниці, сучасні аеропорти, розвинена мережа автомобільних доріг та портів. Зокрема, у Сінгапурі розташований відомий аеропорт Чангі як провідний авіаційний хаб в Азії, Японія, Південна Корея та Китай мають найкращі високошвидкісні залізниці. Також Сінгапур має найбільший морський порт у світі, який є стратегічно важливим транзитним пунктом і відіграє ключову роль у транспортній логістиці та глобальних логістичних ланцюгах. Економічне зростання та розвиток транспортної інфраструктури азійських країн пояснюється імпортозамісною індустріалізацією, ефективною державною політикою тощо.

Дослідження доводять, що саме азійські розвинені країни з якісною транспортною інфраструктурою мають вищі показники в індексі ефективності логістики (LPI), що впливає на конкурентоспроможність. Це підтверджується значенням LPI у 2023 році (таблиця 1) для таких країн як Сінгапур (4,3), Гонконг (4), Об'єднані Арабські Емірати (4), Японія (3,9), Тайвань (3,9), Корея (3,8) [6]. Слід зазначити, що у 2023 році за індексом ефективності логістики погіршилась ситуація в Японії, яка перемістилась з 5 позиції на 13. Це пояснюється структурними демографічними проблемами, зростанням витрат, а також конкуренцією з боку інших країн. Незважаючи на високотехнологічність інфраструктури в Японії, значна її частина застаріла та потребує модернізації. Активні інвестиції в оновлення інфраструктури дозволять Японії в майбутньому покращити свої позиції. Однак, увагу привертає той факт, що Японія є лідером у сфері охолоджувальної логістики та роботизації складів. У 2018 році Сінгапур займав 7 позицію в загальному рейтингу з LPI, лідером була Німеччина.

Очевидним є те, що надійна транспортна інфраструктура підвищує інвестиційну привабливість країни. В цьому контексті слід зазначити, що Тайвань та Південна Корея залучили таких глобальних виробників як TSMC, Samsung, що дозволило забезпечити ефективну логістику, створити нові робочі місця та зростання ВВП.

Розвинена транспортна мережа надає можливість формувати економічні коридори навколо інфраструктурних об'єктів. У Китаї реалізовано проєкт «One Belt One Road (Один пояс, Один шлях)», що спрямований на створення транспортно-економічних зв'язків між провінціями та країнами Євразії. В результаті чого відбулося зменшення нерівності між центром та околицями.

Дослідимо особливості розвитку транспортної інфраструктури саме Сінгапуру з огляду на те, що ця країна у 2023 році отримала найвищу оцінку ефективності логістики за інформацією Світового Банку [6]. Такий результат досягнуто через високу якість логістичної інфраструктури, включаючи транспорт, митне оформлення та цифрову підтримку; ефективне управління ланцюгами постачання, що забезпечує швидке та надійне переміщення товарів; стратегічне розташування, яке дозволяє Сінгапуру бути ключовим логістичним хабом у Азіатсько-Тихоокеанському регіоні.

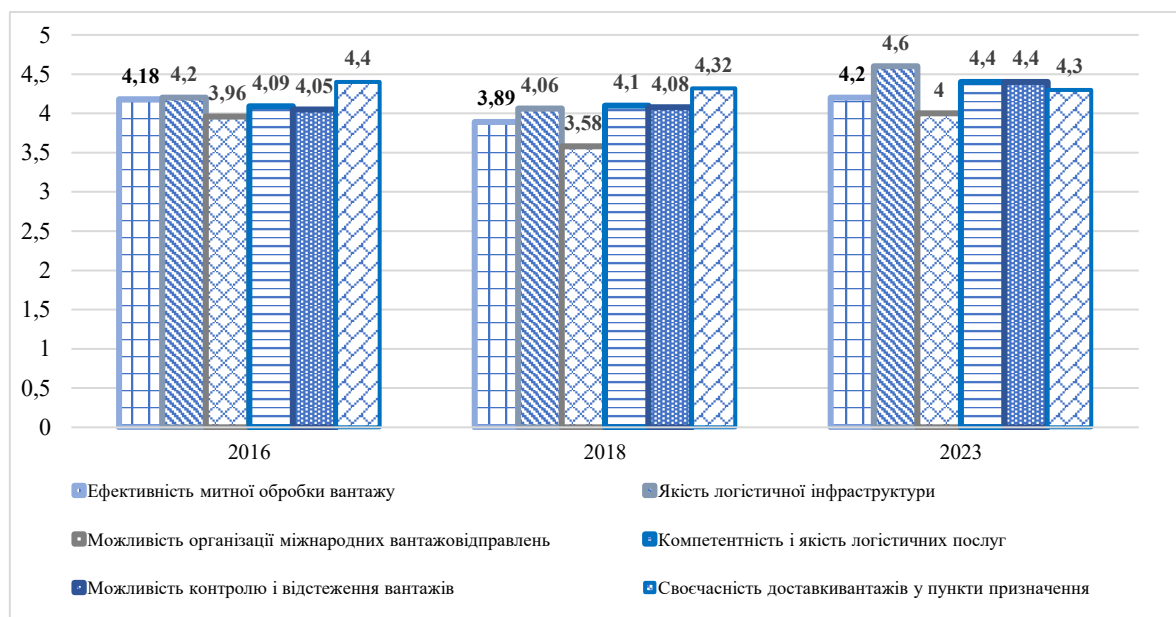
Таблиця 1.

Позиції розвинених азійських країн за індексом ефективності логістики у 2018 та 2023 роках

Країна	2023 рік		2018 рік	
	LPI	Позиція у рейтингу	LPI	Позиція у рейтингу
Сінгапур	4,3	1	4,0	7
Гонконг	4,0	7	3,92	12
Об'єднані Арабські Емірати	4,0	7	3,96	11
Японія	3,9	13	4,03	5
Тайвань	3,9	13	3,6	27
Корея	3,8	17	3,61	25

Джерело: складено авторами на основі [6]

На рисунку 1 відображено динаміку індексу ефективності логістики Сінгапуру у розрізі складових: ефективність митної обробки вантажу, якість логістичної інфраструктури, можливість організації міжнародних вантажовідправлень, компетентність і якість логістичних послуг, можливість контролю і відстеження вантажів, своєчасність доставки вантажів у пункти призначення.

**Рис. 1. Динаміка індексу ефективності логістики Сінгапуру у розрізі складових за 2016, 2018, 2023 рр.**

Джерело: створено авторами на основі [6]

Динаміка індексу ефективності логістики Сінгапуру за складовими демонструє, що у 2023 році найбільше значення 4,6 складає якість логістичної інфраструктури, це пояснюється впровадженням інновацій та технологій, інвестиціями в інфраструктурні проекти; можливість організації міжнародних вантажовідправлень - зростання до 4: можливість контролю і відстеження вантажів складає 4,4 тобто підвищення з 4,05 у 2016 році через розвиток та використання технологій штучного інтелекту.

Експерти відзначили великі успіхи компаній в автоматизації пакувальних рішень. Зокрема, оператори навчилися відправляти пакунки без наповнювача, з малим об'ємом і з незначним використанням гофрованого картону. Це дозволило економити місце у кузовах транспортних засобів, а також зменшити бруто-вагу вантажів [7].

Сінгапур є одним із найяскравіших прикладів успішної національної трансформації впродовж другої половини XX століття. Протягом одного покоління держава, яка спочатку характеризувалася обмеженістю природних ресурсів і низькими стартовими позиціями для самостійного розвитку, змогла досягти рівня провідної глобальної економіки. Такий прорив став можливим завдяки цілеспрямованому впровадженню інновацій у сферах освіти, підприємництва, наукових досліджень, системи охорони здоров'я, а також у реалізації комплексної житлової політики [8].

Транспорт Сінгапуру представлений автомобільним, залізничним, повітряним, водним (морським) і трубопровідним, у населених пунктах та у міжміському сполученні діє громадський транспорт пасажирських перевезень. Форма території країни – компактна; максимальна дистанція з півночі на південь – 23 км, зі сходу на захід – 42 км. Географічне положення Сінгапуру дозволяє країні контролювати морські транспортні шляхи зі Східної Азії до Південної [9]. Особливості транспорту Сінгапуру узагальнено на рисунку 2.

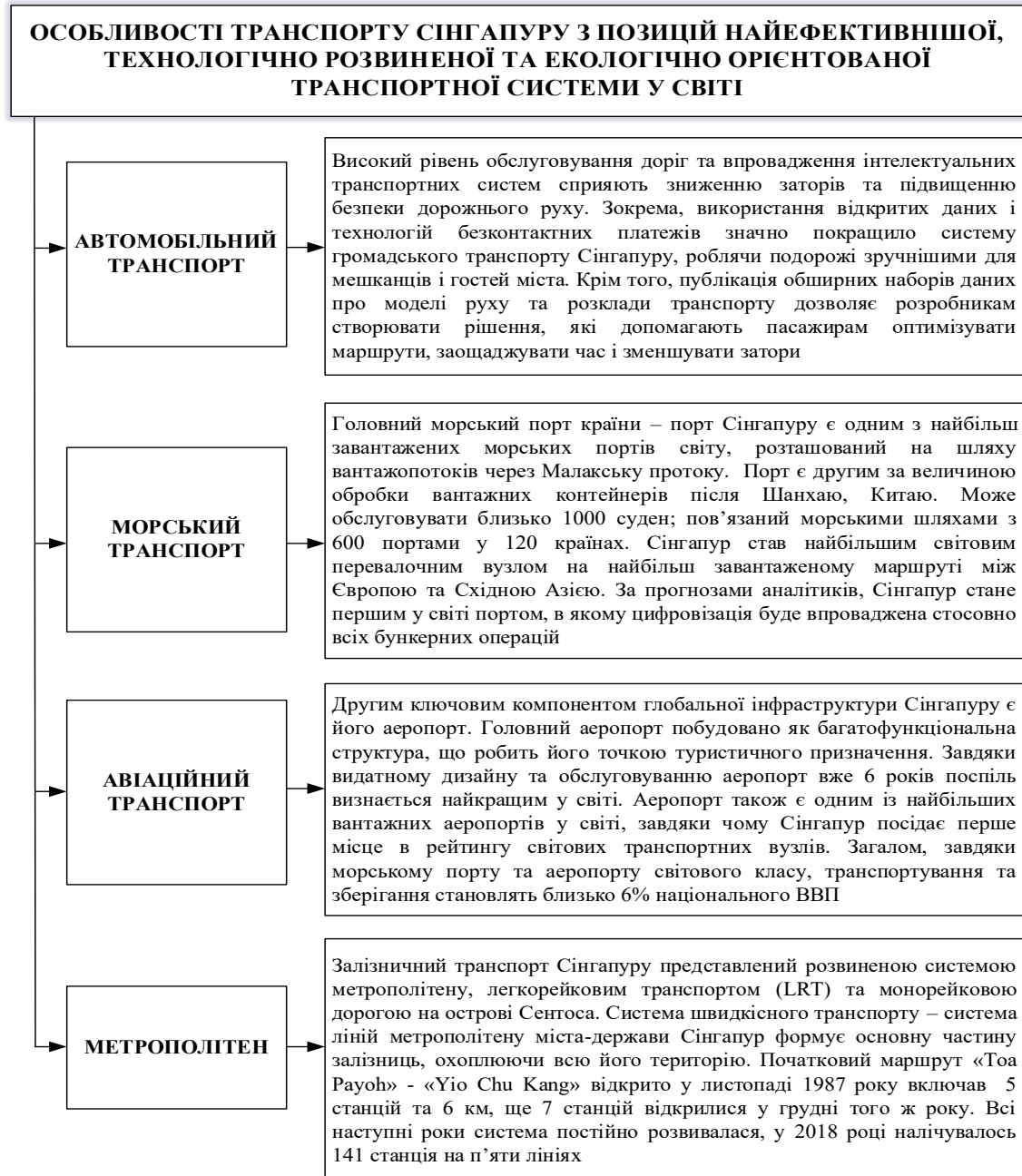


Рис. 2. Особливості транспорту Сінгапуру з позицій найефективнішої, технологічно розвинутої та екологічно орієнтованої транспортної системи у світі

Джерело: створено авторами на основі [4, 5, 6, 8, 9]

У таких країнах як Південна Корея, Сінгапур, Гонконг потужна транспортна інфраструктура (порти, автошляхи, аеропорти) стала основою для швидкої доставки товарів, що впливає на збільшення експорту, приплив іноземних інвестицій та розширення виробництва. До такого об'єкту транспортної інфраструктури відноситься, як було зазначено вище, порт Сінгапуру як один із найбільших транзитних вузлів у світі, що забезпечує логістичну гнучкість та відкритість до світових ринків. У 2023 році, вперше з 2009 року завдяки запуску нових причалів у порту Туас зафіксовано рекордний показник перевалки контейнерів у 39,01 млн TEU [10]. У 2024 році за інформацією центру транспортних стратегій, перевалка нафтоналивних вантажів склала 28,5 млн

тонн, що на 17% менше 2023 року, балкерних – зросла на 17%, до 4,95 млн тонн. Обробка генеральних неконтейнеризованих вантажів у 2024 році зросла на 10% - до 4,9 млн тонн. Контейнерообіг порту зріс на 5,2% і досяг 6,81 млн TEU у 2024 році [11].

Порт Сінгапуру зберігає статус глобального логістичного хабу, пов'язаний із понад 600 портами у 123 країнах світу, а також впроваджує концепцію декарбонізації та сталого розвитку. В Сінгапурі верше в світі запроваджена інновація щодо бункерування метанолу з судна на контейнер, також актуальним є використання альтернативних видів палива, широке навчання персоналу й двопаливного судна Fortescue, що постачає аміак, яке стало першим, хто пройшов операцію з бункерування аміаком у місті-державі [10, 11]. Відповідно до звіту Xinhua-Baltic International Shipping Centre Development Index (ISCDI), Сінгапур є лідером у світовому рейтингу портів ISCDI одинадцятий рік поспіль [12].

За останні десять років порт Сінгапуру пройшов шлях від стабільного контейнерного гіганта до інноваційного, екологічного та цифрового лідера у світовій морській логістиці [13].

Розвиток транспортної інфраструктури стимулює високотехнологічні розробки, а саме автоматизовані порти, інтелектуальні транспортні системи, електронна логістика. Що стосується Сінгапуру, то було впроваджено «Smart Mobility 2030», інтегруючи AI та IoT в управління транспортом. В результаті чого відбулося зниження витрат, підвищення ефективності перевезень та безпеки [14].

Як було зазначено, Сінгапур продовжить розширювати надання послуг в цифровому форматі, цифрові технології дозволяють організувати ефективний обмін даними між постачальниками палива та покупцями, що сприятиме спрощенню адміністративних процесів, підвищенню прозорості, забезпеченню відповідності вимогам, зниженню ризику помилок та дозволить виявляти шахрайські дії на ранньому етапі.

Розвиток транспортної інфраструктури не можливий без достатнього фінансування. Очевидно, що якість, темпи реалізації інфраструктурних проєктів та масштаби залежать від фінансових ресурсів та механізмів їх залучення. Інвестиції в транспортну інфраструктуру Сінгапуру здійснюються як державним, так і приватним секторами, тобто з використанням моделі державно-приватного партнерства. Уряд Сінгапуру активно фінансує великі інфраструктурні проєкти, такі як розширення залізничної мережі та будівництво нових терміналів аеропорту.

Вищенаведене дозволяє виділити та згрупувати чинники, що сприяли формуванню вискоелективної транспортної системи, а також інтеграції інфраструктури в глобальні логістичні ланцюги. До таких віднесено структурні (щільність мережі сполучень, урбанізація), технічні (автоматизація та цифровізація, інноваційні технології, інфраструктурна модернізація, декарбонізація) та інституційні (фінансування за моделлю державно-приватного партнерства, державна стратегія, інституційна координація).

Використання досвіду Сінгапуру у сфері розвитку транспортної інфраструктури може стати потужним інструментом для модернізації транспортної системи інших країн, зокрема України.

ВИСНОВКИ З ДАНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ І ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ РОЗВІДОК У ДАНОМУ НАПРЯМІ

Сучасна транспортна інфраструктура з одного боку виконує функції перевезення, а з іншого є індикатором системної інтеграційної спроможності країни. Ступінь готовності країни до інтеграції у європейський простір визначається рівнем розвитку її транспортної інфраструктури, здатністю до гармонізації нормативно-правової бази, впровадженням цифрових рішень у логістичних процесах та відповідністю екологічним стандартам Європейського Союзу.

Розвинені країни Азії вирізняються інтегрованою та технічно вдосконаленою транспортною системою, яка охоплює сучасні автомагістралі, швидкісні залізничні лінії, високопродуктивні морські порти та одні з найкращих у світі авіаційних хабів. Ці інфраструктурні компоненти функціонують у тісному взаємозв'язку, забезпечуючи ефективне переміщення людей і вантажів як у межах національних кордонів, так і за їх межами. Досвід розвинених азійських країн щодо транспортної інфраструктури є цінним та корисним для України з позиції впровадження сучасних технологій та стратегій, які можуть бути адаптовані для модернізації та відновлення української транспортної системи після війни.

Перспективи подальших розвідок полягають у визначенні індикаторів, що характеризують рівень розвитку транспортної інфраструктури України. Це дозволить сформувати механізм управління транспортної інфраструктури в умовах сучасних викликів.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Karl Haushofer. URL: <https://www.britannica.com/biography/Karl-Ernst-Haushofer>
2. Погуляйко Ю. Повоєнна специфіка інфраструктурної модернізації економіки країн Азії. Економіка та суспільство, (69). 2024. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-69-146>.
3. Журба І.Є., Тригуба Т.В. Сучасний стан ресурсного потенціалу та територіальної інфраструктури країн Південної Азії. Вісник Хмельницького національного університету. 2021, № 5, Том 2. С. 150-156.
4. Саліхова О.Б., Бак Г.О. Стратегії азійських країн з розбудови національної промисловості через залучення технологій ТНК. Зовнішня торгівля: економіка, фінанси, право. № 3 (74). 2014. С. 30-40.
5. Чаркіна Т.Ю., Задоя В.О., Юрчик О.А. Сучасний стан та перспективи розвитку відновлення і розбудови транспортної інфраструктури в Україні. АГРОСВІТ. № 6, 2024. С. 103-112.
6. World Bank Logistics Performance Index (LPI). URL: <https://lpi.worldbank.org/international/global>.
7. Сінгапур отримав найвищу оцінку ефективності логістики. URL: <https://www.lading.ua/news/singapur-otrimav-najvishu-ocinku-efektivnosti-logistiki/>.
8. Сінгапурське диво: Як країна розміром із Київ стала світовим феноменом. URL: <https://economistua.com/singapurske-divo-yak-krayina-rozmirom-iz-kiyiv-stala-svitovim-fenomenom/>.
9. Rodrigue, J-P. The Geography of Transport Systems. Fourth Edition. N. Y. Routledge, 2017. 440 p.
10. Trans.info. URL: <https://trans.info/ua/sinhapur-ocholyuye-svitovyy-reytnh-portiv-iscdi-396322>.
11. Центр транспортних стратегій. URL: https://cfts.org.ua/news/2024/03/18/vantazhoobig_portu_singapur_za_sichen_lyuty_2024_roku_zbilshivsya_do_101 mln tonn_78572.
12. Xinhua Indices. URL: <https://en.imsilkroad.com/list/31>.
13. MPA Singapore. URL: <https://www.mpa.gov.sg/home>.
14. Smart Mobility 2030. URL: https://www.lta.gov.sg/content/dam/ltagov/getting_around/driving_in_singapore/intelligent_transport_systems/pdf/smartmobility2030.pdf.

REFERENCES:

1. Karl Haushofer. URL: <https://www.britannica.com/biography/Karl-Ernst-Haushofer>.
2. Pohuliaiko Yu. (2024). Povoienna spetsyfika infrastruktornoj modernizatsii ekonomiky krain Azii [Post-war specifics of infrastructural modernization of the economies of Asian countries]. *Ekonomika ta suspilstvo*, (69). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-69-146>.
3. Zhurba I.E., Tryhuba T.V. (2021). Suchasnyi stan resursnoho potentsialu ta terytorialnoi infrastruktury krain Pivdennoi Azii [Current state of resource potential and territorial infrastructure of South Asian countries]. *Visnyk Khmelnytskoho natsionalnoho universytetu*. № 5, Tom 2. pp. 150-156.
4. Salikhova O.B., Bak H.O. (2014). Stratehii aziyskykh krain z rozbudovy natsionalnoi promyslovosti cherez zaluchennia tekhnolohii TNK [Strategies of Asian countries for the development of national industry through the involvement of TNC technologies]. *Zovnishnia torhivlia: ekonomika, finansy, pravo*. № 3 (74). pp. 30-40.
5. Charkina T.Iu., Zadoia V.O., Yurchyk O.A. (2024). Suchasnyi stan ta perspektyvy rozvytku vidnovlennia i rozbudovy transportnoi infrastruktury v Ukraini [Current status and prospects for the restoration and development of transport infrastructure in Ukraine]. *AHROSUIT*. № 6. pp. 103-112.
6. World Bank Logistics Performance Index (LPI). URL: <https://lpi.worldbank.org/international/global>.
7. Sinhapur otrymav naivysshchu otsinku efektyvnosti lohistyky [Singapore received the highest score for logistics efficiency]. URL: <https://www.lading.ua/news/singapur-otrimav-najvishu-ocinku-efektivnosti-logistiki/>.
8. Sinhapurske dyvo: Yak kraina rozmirom iz Kyiv stala svitovym fenomenom [The Singapore Miracle: How a Country the Size of Kyiv Became a Global Phenomenon]. URL: <https://economistua.com/singapurske-divo-yak-krayina-rozmirom-iz-kiyiv-stala-svitovim-fenomenom/>.
9. Rodrigue, J-P. (2017). The Geography of Transport Systems. Fourth Edition. N. Y. Routledge, 440 p.
10. Trans.info. URL: <https://trans.info/ua/sinhapur-ocholyuye-svitovyy-reytnh-portiv-iscdi-396322>.
11. Tsenttr transportnykh stratehii [Center for Transportation Strategies]. URL: https://cfts.org.ua/news/2024/03/18/vantazhoobig_portu_singapur_za_sichen_lyuty_2024_roku_zbilshivsya_do_101 mln tonn_78572.
12. Xinhua Indices. URL: <https://en.imsilkroad.com/list/31>.
13. MPA Singapore. URL: <https://www.mpa.gov.sg/home>.
14. Smart Mobility 2030. URL: https://www.lta.gov.sg/content/dam/ltagov/getting_around/driving_in_singapore/intelligent_transport_systems/pdf/smartmobility2030.pdf.

FEATURES OF TRANSPORT INFRASTRUCTURE DEVELOPMENT IN DEVELOPED ASIAN COUNTRIES

SHKURENKO Olga, ZIRKA Valeriia
National Transport University

The article proves the key role of transport infrastructure and states that it is the foundation for the introduction of innovations, the expansion of international trade and the distribution of production capacities. The level of development of transport infrastructure reflects the readiness of the country to enter the new sixth technological order with an emphasis on bio-, nano-, IT- and cognitive technologies. The key areas of development of Singapore's transport infrastructure were analyzed, given that this country received the highest logistics efficiency rating in 2023. It is noted that the leadership is explained by the high quality of logistics infrastructure, including transport, customs clearance and digital support; effective supply chain management, which ensures the fast and reliable movement of goods; strategic location, which allows Singapore to be a key logistics hub in the Asia-Pacific region. A developed transport network provides an opportunity to form economic corridors around infrastructure facilities. The dynamics of the Singapore logistics efficiency index by components for 2016, 2018, 2023 are analyzed. The features of Singapore's transport are outlined from the standpoint of the most efficient, technologically advanced and environmentally friendly transport system in the world. The Port of Singapore is analyzed as a transport infrastructure facility, which is one of the largest transit hubs in the world, and provides logistical flexibility, openness to world markets. It is noted that the Port of Singapore maintains the status of a global logistics hub, implements the concept of decarbonization and sustainable development. Structural, technical and institutional factors that contributed to the formation of a highly efficient transport system, as well as the integration of infrastructure into global logistics chains, are highlighted.

Keywords: infrastructure; development; transport infrastructure; logistics infrastructure; transport; Logistics Performance Index.