

ФОРМУВАННЯ КОМПЛЕКСУ ІНФРАСТРУКТУРНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ТРАНСПОРТНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ НА ЗАСАДАХ ЦИФРОВІЗАЦІЇ

Дмитрієва О.І., доктор екон. наук, доцент

Аділов Е.К., аспірант

Харківський національний автомобільно-дорожній університет

Постановка проблеми. Кардинальна зміна векторів розвитку глобальної світової транспортної інфраструктури, а також діючих міжнародних систем державного регулювання, що базуються наразі на засадах цифрової економіки, вимагає від України не тільки адаптації до світових стандартів транспортної галузі у сфері технічної та управлінської відповідності, але й зобов'язує до формування комплексу інфраструктурного забезпечення інноваційного розвитку вітчизняного транспортного комплексу на засадах цифровізації.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Особливості і проблеми цифрової економіки наразі є однією з найбільш визнаних тем у економічній літературі. Особливо вагомий внесок в дану проблематику внесли такі визнані вчені та винахідники, як В. Айзексон, С. Бранд, Дж. Вейлз, Е. Вільямс, Б. Гейтс, Б. Елбрехт, Д. Енгельбарт, Дж. Ліклайдер, Дж. ФонНейман, Е. Петерс, С. Хантінгтон.

В економіці транспорту ця проблема теж набуває дуже актуального питання, оскільки інтелектуальні транспортні системи є ключовим трендом розвитку транспортної галузі. Найбільшого поширення наразі проблема цифрового розвитку набула у залізничному транспорті, її присвятили свої дослідження наступні вчені: В.Л. Дикань [1,2], В.В. Компанієць [3], М.В. Корінь [4], В.О. Овчиннікова [5], І.В. Токмакова [6], та ін.

Так, у дослідженні [6] автори зазначають, що при цифровізації залізничного транспорту слід врахувати два рівня реалізації – організаційний і технологічний. Організаційний контекст передбачає такі напрями: партнерство і колаборація; HR-стратегія і культура; якість управління; організаційні структури. А технологічний контекст визначається як сукупність цифрових технологій і методів опису інфраструктури, рухомого складу, перевізного процесу і технологій управління рухом, забезпечення безпеки та утримання інфраструктури, які орієнтовані на досягнення принципово нових автоматизованих методів планування, диспетчерського управління рухом, ресурсами і обслуговування [6, с. 131]

Тугашев А.А. [7] у своїй роботі розглядає цифровізацію на транспорті в цілому і зазначає, що відмінною відзнакою цифровізації в транспортній галузі є те, що в кожному її напрямі вона здійснюється нерівномірно. Ініціативне застосування цифрових технологій є найбільш перспективним засобом підвищення економічної ефективності цієї сфери.

Абдюшева Д.Р. [8] у своєму дослідженні виділяє основні чотири напрями процесу цифровізації транспортної галузі: цифровізація транспортної інфраструктури і логістичних ланцюжків; роботизація виробничих процесів; масштабна автоматизація, у тому числі управлінських процесів; упровадження систем автопілоту [8, с. 24].

Січкаренко К.О. [9] зазначає, що ефективне використання цифрових технологій у транспортній сфері визначає рівень конкурентоспроможності будь-якої транспортної компанії, а з іншого боку, саме процеси цифровізації є джерелом підвищених ризиків: і в контексті економічного розвитку, і в контексті суспільного прогресу [9, с. 79].

Незважаючи на вагомий внесок зазначених вчених до цифровізації транспортної галузі, варто зауважити, що це питання залишається дискусійним, щодо якого в науковій спільноті немає єдності думок. Потребує більшого дослідження формування комплексного підходу до і впровадження цифровізації у транспортну галузь, враховуючи усю транспортну інфраструктуру.

Невирішені складові загальної проблеми. Низька дієвість системи обміну інформацією та відсутність галузевої бази даних інновацій знижує компетентність та ефективність управлінських рішень в сфері реалізації транспортних інноваційних проєктів. Окрім цього обмежений доступ до інформації в сфері інноваційних розробок для потреб транспорту та відсутність галузевої експериментальної бази наукових досліджень до необізнаності з найсучаснішими розробками в сфері транспортно-логістичної діяльності та інвестування в застарілі технологічні рішення. Саме тому вважаємо актуальним питанням розробку інституційних засад цифровізації та інтеграція потенціалу науково-освітнього та сектору транспортної інфраструктури.

Формулювання цілей статі. Метою статті є розробка комплексу інфраструктурного забезпечення інноваційного розвитку транспортної інфраструктури на засадах цифровізації.

Виклад основного матеріалу дослідження. Український інститут майбутнього представив Економічну стратегію «Україна 2030Е – країна з розвинутою цифровою економікою», в якій зосереджено сучасне бачення інноваційного розвитку транспортної інфраструктури з позиції втілення світових імператив у реальність. В даній стратегії маємо хаотично сформульовані твердження, таке враження, що мова йде не про прогресивну галузь розвитку в умовах ринкової економіки, а про напрямок забезпечення конкурентоспроможності на початку ХХ ст. Пов'язано це з тим, що, перш за все, комплекс нормативно-правового забезпечення повинен не лише окреслювати напрямки фокусування дій щодо подальшого інноваційного розвитку транспортної інфраструктури, а містити цілісну систему положень, законів, підзаконних актів, а також нормативів що доповнюють один одного і розкривають цілісне уявлення щодо зазначених пріоритетів забезпечення конкурентоспроможності галузі в сучасних умовах господарювання.

Так щодо транспортної інфраструктури, то цифровою галуззю повинна називатись не тільки завдяки впровадженню в традиційні технологічні

ланцюжки транспортування вантажу та пасажирів цифрових технологій, а коли матимемо дію з сформованими та повноцінно діючими «розумними залізницями», авто-потягами, «розумним містом» та інше.

Цифрові технології повинні не тільки обслуговувати традиційний процес надання транспортних послуг, а будуть забезпечувати формування вартості транспортно-логістичної послуги шляхом безпосередньої участі в ціноутворенні. Даний процес можна уявити на умовному прикладі кінцевого споживання послуги:

1. Споживачі дистанційно обирають необхідні їм послуги з транспортування та переліку супутніх послуг, що дозволяє формувати передзамовлення. У закінченому вигляді це буде відбуватися з мінімальною участю самого пасажирів або вантажовласника на основі аналізу даних про їх поведінкові особливості і споживчі переваги. Для такого роду агрегування необхідні нові покоління цифрових мереж з високим рівнем обчислювальних можливостей і складні алгоритми вибірки позицій з асортименту транспортно-логістичних та супутніх послуг.

2. Виходячи із отриманого співвідношення пропозиції і попиту, визначається поточна ціна моменту (дня, години і т.ін.) за аналогією з біржовими котируваннями. Для цього потрібний новий рівень агрегування електронних торгів.

3. За умови погодження з ціною відбувається сам акт купівлі-продажу бажаної послуги. Після завершення можливе котирування за кожним замовленням індивідуально.

В такому випадку вирішується відразу кілька важливих завдань:

- досягається реальне порівняння попиту та пропозиції не тільки за кількістю, але й за ціною;
- скорочується вартість запропонованої транспортно-логістичної послуги за рахунок зниження витрат на логістику та рекламу;
- відбувається економія природних ресурсів за рахунок відсутності надлишкових витрат;
- транзакційні витрати наближуються до нульового рівня;
- усуваються всі посередники;
- зменшується ризики щодо загрози життю і здоров'ю людини, тому що зникає необхідність відвідування білетних кас або вокзалів.

Так, дійсно, наразі більшість підприємств інфраструктури транспорту в якості ефективного засобу забезпечення власної конкурентоспроможності використовують Інтернет-сайти для розміщення замовлень та формування каналу своєчасного інформаційного обміну з клієнтами, але цього недостатньо для того, щоб забезпечити повноцінний інноваційний розвиток транспортної інфраструктури на засадах цифрової економіки. Це не стане більш істотним внеском у створення вартості або формування інноваційної транспортно-логістичної послуги, ніж безпосередньо її надання за рахунок самої цифрової електроніки (цифрова залізниця, смарт-вокзали, цифрові авто-потяги та ін.).

В якості прикладу такого процесу можна використати так звані цифрові платформи, де можливо уздовж ланцюжків створення доданої вартості віртуально об'єднуватися різноманітним компаніям транспортної інфраструктури, і не тільки, для більш ефективного обміну та розподілу ресурсів. Проте для такої взаємодії необхідно, по-перше, наявність самого ланцюжка, по-друге, потреба суб'єктів, що його створили і підтримують, і, по-третє, позитивний фінансовий результат і економічно обґрунтований його розподіл між всіма учасниками процесу надання транспортної послуги. Тобто цифрова платформа - це поки що додаткова конструкція, яка не сприяє створенню нової вартості і не гарантує скорочення транзакційних витрат, але може їх збільшувати.

Отож маємо, що захоплення цифровізацією, в такому вигляді як воно наведено (базується на перевагах низьких транзакційних витрат при отриманні доступу до інформації) у запропонованих до реалізації державних нормативно-правових документах, поки що не є якісним та дієвим вектором, що забезпечить створення нової вартості.

Крім того першочерговими завданнями стає закладення на національному та регіональному рівнях інституційних засад цифровізації, смарт-спеціалізації та інтеграція потенціалу науково-освітнього та сектору транспортної інфраструктури, а також внесення відповідних змін до існуючого законодавства.

Повноцінне випереджаюче інноваційне перетворення неможливе без постійного, своєчасного та спеціалізованого відповідного комплексу інфраструктурного забезпечення інноваційного розвитку, реальний сектор якого запропоновано доповнити інтерактивним сектором, що базується на концепції відкритих інновацій (рис. 2).

Створення дієвої моделі відкритих інновацій безпосередньо залежить від ступеню та якості комунікацій транспортної інфраструктури із зовнішнім середовищем. В нагаді в таких умовах стане формування технологічних дорожніх карт (roadmaps). Це свого роду технологічна інтерпретація маркетингового плану інфраструктури транспорту на дуже далеку перспективу (більше ніж 20 р.). За допомогою такої карти можна буде побачити, які тренди інноваційної діяльності здатні негативно вплинути на галузь, як цього уникнути і в чому полягають точки економічного зростання. З технологічною дорожньою картою повинен мати можливість ознайомитися кожен охочий, транспортній інфраструктурі доцільно періодично висвітлювати напрямки інноваційної діяльності та характеристики інноваційних проєктів, не забуваючи при цьому деталізувати новацію. Окрім ознайомлення зовнішні користувачі матимуть можливість підключитися до інноваційного процесу і допомогти з вирішенням якої-небудь окремої «підзадачі».

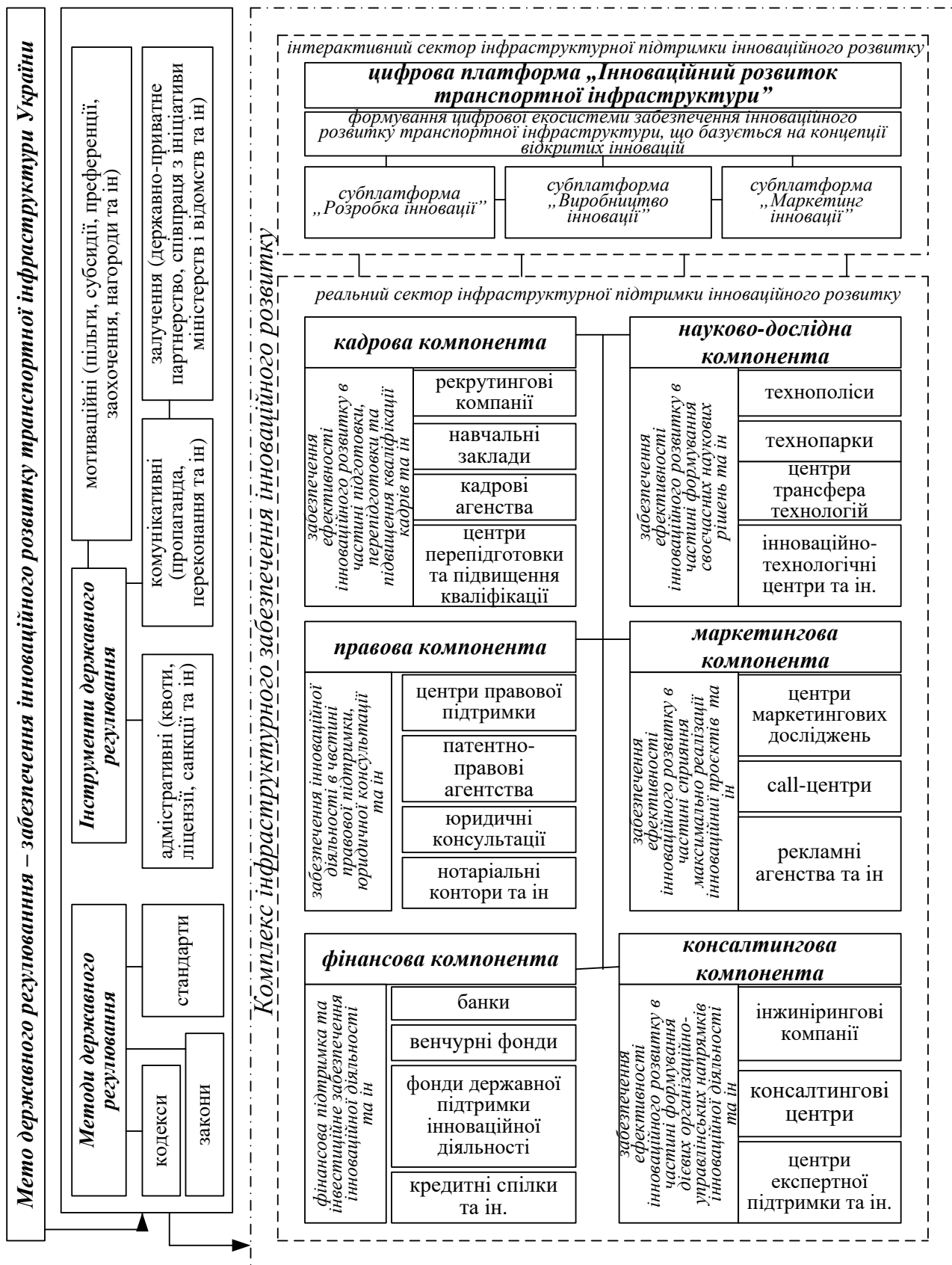


Рис. 2. Комплекс інфраструктурного забезпечення інноваційного розвитку транспортної інфраструктури

Джерело: авторська розробка

Відповідно до обраної моделі відкритих інновацій основою сучасної підтримки інноваційного розвитку транспортної інфраструктури є також всебічна аналітично-інформаційне забезпечення. При цьому в світовій системі сформований принципово новий тип суспільства, в якому саме інформація відіграє вирішальну роль. Вироблення ефективних управлінських рішень щодо інноваційного розвитку пов'язане з обробкою великих обсягів даних, відповідними складними процедурами їх зіставлення, аналізу та інтерпретації та потребує формування єдиної концепції.

Причому доцільність подання інформації на основі уніфікованих стандартів вимагає також застосування єдиних принципів її обробки, що, у свою чергу, дозволяє побудувати моделі обробки та інтерпретації інформації, адекватні запитам.

У період глобалізації та інформатизації гострота фізичного контакту між людьми в економічній діяльності знижується. Це підтверджується появою системи блокових ланцюгів (blockchain) і збільшенням їхньої популярності у всьому світі. Крім того, завдяки цим революційним тенденціям інформаційні технології проникають в усі сфери економічного життя. Поширення міток блокової ланцюга охоплює цілі галузі промисловості. Більш того, існує певне припущення, що фінансовий сектор може піддатися руйнівним змінам відповідно до висновків Deloitte.

Крім того, зважаючи на особливості інноваційної діяльності підприємств транспортної інфраструктури, що було розкрито у роботі [10], запропоновано реальний сектор інфраструктурного забезпечення, який містить кадрову, науково-дослідну, правову, маркетингову, фінансову і консалтингову компоненти, доповнити інтерактивним сектором інфраструктурного забезпечення. Удосконалена інноваційна інфраструктура розширить можливості інтелектуального партнерства на базі формування та реалізації інноваційних проектів, сприятиме максимізації залучення вітчизняних і закордонних інвесторів, а також пришвидшить комерціалізацію наукових розробок в межах транспортної інфраструктури.

Основним критерієм ефективності впровадження галузевої платформи інноваційного розвитку стає більша прозорість і підзвітність в діяльності учасників інноваційної діяльності при істотному скороченні витрат взаємодії та підвищенні ступеня відкритості під час конкурентної боротьби всередині галузі і, як наслідок, підвищення якості товарів (послуг), а також зниження їх ціни.

Іншим, але не менш важливим критерієм можна вважати успішність виведення галузевої вітчизняної інноваційної платформи, при своєчасній підтримці держави, на міжнародний рівень і приєднання до неї учасників з інших країн, що позитивно позначиться на інноваційному розвитку підприємств транспортної інфраструктури. Подальша розбудова в Україні інноваційних екосистем вимагає удосконалення державної політики, що повинна бути спрямована на розвиток крос-секторальних зв'язків з акцентом на реалізацію потенціалу науково-освітнього сектору, інтеграції до глобальних ланцюгів виробництва. Першочерговими завданнями мають стати закладення на

національному та регіональному рівнях інституційних засад смарт-спеціалізації та інтеграції потенціалу науково-освітнього та сектору транспортної інфраструктури, а також внесення відповідних змін до існуючого законодавства.

Висновки з проведеного дослідження. Отже сформовано спеціалізований комплекс інфраструктурного забезпечення інноваційного розвитку, реальний сектор якого запропоновано доповнити інтерактивним сектором, що базується на концепції відкритих інновацій.

Перелік посилань

1. Дикань В. Л., Воловельская И. В. Разработка организационно-экономической модели инновационной платформы. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2019. Вип. 68. С. 9–17.

2. Дикань В. Л. Індустріально-інноваційні центри як основа технологічного розвитку українських залізниць. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2017. Вип. 58. С. 7–9.

3. Компаниец В. В. Концептуальный анализ перспектив цифровизации экономики и железнодорожного транспорта. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2018. № 62. С. 197–200.

4. Корінь М. В., Абдуллаєв А. І., Польгуй Д. Г. Розроблення моделі управління інвестиційним забезпеченням проєктів розвитку інфраструктури залізничного транспорту в умовах транскордонної співпраці. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2019. Вип. 67. С. 238–247.

5. Овчиннікова В. О., Торопова В. І. Розвиток підприємств залізничного транспорту України в умовах цифровізації. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2019. Вип. 68. С. 175–181.

6. Цифрова трансформація залізничного транспорту як фактор його інноваційного розвитку / І. В. Токмакова та ін. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2019. Вип. 68. С. 125–134.

7. Тугашев А. А. Экономика и логистика в условиях цифровизации транспортной отрасли. *Scientific publications*. 2018. № 2. С. 44–53.

8. Абдюшева Д. Р., Меренков А. О., Степанов А. А. Условия построения маркетинговой системы «цифрового» транспорта и логистики в управлении конкурентоспособностью. *Управление*. 2018. № 3. С. 21–27.

9. Січкаренко К. О. Вплив цифровізації економіки на розвиток транспортної галузі. *Причорноморські економічні студії*. 2019. Вип. 38–1. С. 76–79.

10. Дмитрієва О. І. Державне регулювання інноваційного розвитку транспортної інфраструктури: теорія, методологія, практика: монографія. Х.: ФОП Бровін О.В., 2020. 368 с

References

1. Dikan, V. L., Volovel'skaya, I. V. (2019), Development of the organizational and economic model of the innovation platform [Razrabotka organizatsionno-ekonomicheskoy modeli innovatsionnoy platformy], *Bulletin of Transport Economics and Industry*, No 68, P. 9–17.

2. Dykan, V. L. (2017), Industrial and innovative centers as the basis of technological development of Ukrainian railways [Industrialjno-innovacijni centry jak osnova tekhnologichnoho rozvytku ukrajinsjkykh zaliznycj], *Bulletin of Transport Economics and Industry*, No 58, P. 7-9.

3. Kompaniets, V. V. (2018), Conceptual analysis of the prospects for digitalization of the economy and railway transport [Kontseptual'nyy analiz perspektiv tsifrovizatsii ekonomiki i zheleznodorozhnogo transporta], *Bulletin of Transport Economics and Industry*, No 62, P. 197–200.

4. Korin, M. V., Abdullaiev, A. I. & Pol'guy, D. G. (2019), Development of a model for managing investment support for railway infrastructure development projects in the context of cross-border cooperation [Rozroblennia modeli upravlinnia investytsijnym zabezpechenniam proiektiv rozvytku infrastruktury zaliznychnoho transportu v umovakh transkordonnoi spivpratsi], *Bulletin of Transport Economics and Industry*, No 67, P. 238–247.

5. Ovchynnikova, V. O., Toropova, V. I. (2019), Development of railway transport enterprises in Ukraine in the conditions of digitalization [Rozvytok pidpriemstv zaliznychnoho transportu Ukrainy v umovakh tsifrovizatsii], *Bulletin of Transport Economics and Industry*, No 68, P. 175–181.

6. Tokmakova, I. V., Cherednychenko, O. Yu., Vojtov, I. M. & Palamarchuk, Ya. S. (2019), Digital transformation of railway transport as a factor of its innovative development [Tsyfrova transformatsiia zaliznychnoho transportu iak faktor joho innovatsijnoho rozvytku], *Bulletin of Transport Economics and Industry*, No 68, P. 125–134.

7. Tugashev, A. A. (2018), Economy and logistics in the context of digitalization of the transport industry [Ekonomika i logistika v usloviyakh tsifrovizatsii transportnoy otrasli], *Scientific publications*, No 2, P. 44–53.

8. Abdyusheva, D. R., Merenkov, A. O., Stepanov, A. A. (2018), Conditions for building a marketing system of "digital" transport and logistics in the management of competitiveness [Usloviya postroeniya marketingovoy sistemy «tsifrovogo» transporta i logistiki v upravlenni konkurentosposobnost'yu], *Management*, No 3, P. 21–27.

9. Sichkarenko, K. O. (2019), The impact of digitalization of the economy on the development of the transport industry [Vplyv tsifrovizatsii ekonomiky na rozvytok transportnoi haluzi], *Black Sea Economic Studies*, No 38–1, P. 76–79.

10. Dmytriieva, O. I. (2020), *State regulation of innovative development of transport infrastructure: theory, methodology, practice* [Derzhavne rehuliuвання innovatsiinoho rozvytku transportnoi infrastruktury: teoriia, metodolohiia, praktyka: monohrafiia], monograph, Kh.: FOP Brovin O.V., 368 p.

РЕФЕРАТИ РЕФЕРАТЫ ABSTRACTS

УДК 338.47; JEL Classification: R40

Дмитрієва О.І., Аділов Е.К. ФОРМУВАННЯ КОМПЛЕКСУ
ІНФРАСТРУКТУРНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІННОВАЦІЙНОГО

РОЗВИТКУ ТРАНСПОРТНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ НА ЗАСАДАХ ЦИФРОВІЗАЦІЇ

Мета дослідження полягає у розробці комплексу інфраструктурного забезпечення інноваційного розвитку транспортної інфраструктури на засадах цифровізації. **Методика дослідження.** Для досягнення поставленої мети у науковій роботі були використані такі загальнонаукові та спеціальні методи і прийоми дослідження: методи узагальнення та абстрагування – для визначення процесу цифровізації інноваційного розвитку транспортної інфраструктури; концепція відкритих інновацій до розробки комплексу інфраструктурного забезпечення інноваційного розвитку транспортної інфраструктури. **Результати дослідження.** У статті визначено, що цифрові технології повинні не тільки обслуговувати традиційний процес надання транспортних послуг, а й забезпечувати формування вартості транспортно-логістичної послуги шляхом безпосередньої участі в ціноутворенні. Встановлено, що першочерговими завданнями є закладення на національному та регіональному рівнях інституційних засад цифровізації, смарт-спеціалізації та інтеграція потенціалу науково-освітнього та сектору транспортної інфраструктури, а також внесення відповідних змін до існуючого законодавства. На основі аналізу та визначених завдань сформовано постійний, своєчасний та спеціалізований комплекс інфраструктурного забезпечення інноваційного розвитку, реальний сектор якого запропоновано доповнити інтерактивним сектором, що базується на концепції відкритих інновацій. **Наукова новизна.** Полягає у розробленому спеціалізованому комплексі інфраструктурного забезпечення інноваційного розвитку, реальний сектор якого доповнено інтерактивним сектором, що базується на концепції відкритих інновацій. **Практичне значення отриманих результатів.** Впровадження галузевої платформи інноваційного розвитку є підґрунтям для більшої прозорості і підзвітності в діяльності учасників інноваційної діяльності при істотному скороченні витрат взаємодії та підвищенні ступеня відкритості під час конкурентної боротьби всередині галузі і, як наслідок, підвищення якості товарів (послуг), а також зниження їх ціни.

Ключові слова: транспортна інфраструктура; інноваційний розвиток; цифровізація; інтерактивний сектор; концепція відкритих інновацій.

УДК 338.47; JEL Classification: R40

Дмитриева О.И., Адилов Э.К. ФОРМИРОВАНИЕ КОМПЛЕКСА ИНФРАСТРУКТУРНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ НА ПРИНЦИПАХ ЦИФРОВИЗАЦИИ

Цель исследования заключается в разработке комплекса инфраструктурного обеспечения инновационного развития транспортной инфраструктуры на основе цифровизации. **Методика исследования.** Для достижения поставленной цели в научной работе были использованы такие общенаучные и специальные методы и приемы исследования: методы обобщения и абстрагирования – для определения процесса цифровизации

инновационного развития транспортной инфраструктуры; концепция открытых инноваций к разработке комплекса инфраструктурного обеспечения инновационного развития транспортной инфраструктуры. **Результаты исследования.** В статье определено, что цифровые технологии должны не только обслуживать традиционный процесс предоставления транспортных услуг, но и обеспечивать формирование стоимости транспортно-логистической услуги путем непосредственного участия в ценообразовании. Установлено, что первоочередными задачами являются установление на национальном и региональном уровнях институциональных основ цифровизации, смарт-специализации и интеграция потенциала научно-образовательного и сектора транспортной инфраструктуры, а также внесение соответствующих изменений в существующее законодательство. На основе анализа и определенных задач сформирован постоянный, своевременный и специализированный комплекс инфраструктурного обеспечения инновационного развития, реальный сектор которого предложено дополнить интерактивным сектором, основанный на концепции открытых инноваций. **Научная новизна.** Заключается в разработанном специализированном комплексе инфраструктурного обеспечения инновационного развития, реальный сектор которого дополнен интерактивным сектором, основанный на концепции открытых инноваций. **Практическое значение полученных результатов.** Внедрение отраслевой платформы инновационного развития является основой для большей прозрачности и подотчетности в деятельности участников инновационной деятельности при существенном сокращении расходов взаимодействия и повышении степени открытости при конкурентной борьбе внутри отрасли и, как следствие, повышению качества товаров (услуг), а также снижению их цены.

Ключевые слова: транспортная инфраструктура; инновационное развитие; цифровизация; интерактивный сектор; концепция открытых инноваций.

UDK 338.47; JEL Classification: R40

Dmytriieva O.I., Adilov E.K. FORMING THE COMPLEX OF INFRASTRUCTURE SUPPORT FOR INNOVATIVE DEVELOPMENT OF TRANSPORT INFRASTRUCTURE ON THE BASIS OF DIGITALIZATION

The purpose of the study is to develop a set of infrastructural support for innovative development of transport infrastructure on the basis of digitalization.

Research methodology. To achieve this goal the following general and special research methods and techniques were used in the scientific work: methods of generalization and abstraction – to determine the process of digitization of innovative development of transport infrastructure; the concept of open innovations to the development of a set of infrastructural support for the innovative development of transport infrastructure.

Results of the research. The article stipulates the necessity for digital technologies not only to serve the traditional process of providing transport services, but also to ensure the formation of the cost of transport and logistics services through direct participation in pricing. It is established that the priority tasks are to establish at the national and regional levels the institutional foundations of digitalization, smart specialization and

integration of the potential of the research and education as well as the transport infrastructure sector, and to make appropriate changes to existing legislation. Based on the analysis and the specified tasks, a permanent, timely and specialized complex of infrastructural support of innovative development has been formed, whose real sector is proposed to supplement with an interactive sector based on the concept of open innovations. **Scientific novelty.** Scientific novelty includes a developed specialized complex of infrastructural support of innovative development, whose real sector is supplemented by an interactive sector based on the concept of open innovations. **The practical significance of the results.** Introduction of a sectorial platform for innovative development is the basis for greater transparency and accountability in the activities of innovation participants. At the same time the cost of interaction is significantly reduced and the openness in competition within the industry increases, which, consequently, leads to better quality of goods (services) and reduction of their prices.

Key words: transport infrastructure; innovative development; digitalization; interactive sector; concept of open innovations.

Відомості про авторів / Сведения об авторах / About the Authors

Дмитрієва Оксана Іллівна – доктор економічних наук, доцент, Харківський національний автомобільно-дорожній університет, завідувачка кафедри економіки і підприємництва, м. Харків, Україна; e-mail: oksanahnadu@gmail.com; ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-9314-350X>. Моб. 063-353-79-98.

Дмитриева Оксана Ильинична – доктор экономических наук, доцент, Харьковский национальный автомобильно-дорожный университет, заведующая кафедры экономики и предпринимательства, г. Харьков, Украина.

Dmytriieva Oksana – DSci in Economics, Associate Professor, Kharkov National Automobile and Highway University, Head of the Department of Economics and Business, Kharkiv, Ukraine.

Аділов Ескендар Кадирович – аспірант, Харківський національний автомобільно-дорожній університет, аспірант кафедри економіки і підприємництва, м. Харків, Україна; e-mail: oksanahnadu@gmail.com; Моб. 063-353-79-98.

Адилев Эскендар Кадирович – аспирант, Харьковский национальный автомобильно-дорожный университет, аспирант кафедры экономики и предпринимательства, г. Харьков, Украина.

Adilov Escendar – graduate student, Kharkov National Automobile and Highway University, graduate student of the Department of Economics and Business, Kharkiv, Ukraine.