

УДК 656.1:711

Бушуєв С.Д.¹, Васильєв І.А.², Тимченко С.І.³

¹ проф. Київського національного університету будівництва і архітектури

² пров. фахівець Київського національного університету будівництва і архітектури

³ пров. фахівець Київського національного університету будівництва і архітектури

ЗАСТОСУВАННЯ ПРОЄКТНОГО ПІДХОДУ ПРИ МОДЕРНІЗАЦІЇ ОРГАНІЗУВАННЯ ДОРОЖНЬОГО РУХУ В УМОВАХ ВОЄННОЇ ТА ПОВОЄННОЇ ВІДБУДОВИ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД

Мета полягає у висвітленні проблематики управління проєктами в частині модернізації ОДР відповідно до вимог воєнної та повоєнної відбудови територіальних громад з врахуванням забезпечення обороноздатності країни та безпеки населення з використанням сучасних інформаційних (геоінформаційних) технологій, яка вирішується в рамках дослідження, що проводиться науковцями Київського національного університету будівництва і архітектури (КНУБА).

Згідно чинного законодавства ОДР розглядається як сукупність заходів, які спрямовані на забезпечення безпеки та комфортності умов дорожнього руху [1]. Розвиток автомобільного транспорту (збільшення кількості транспортних засобів, збільшення їх швидкості, збільшення обсягів вантажних та пасажирських перевезень), ускладнення транспортних потоків (зростання обсягів та інтенсивності дорожнього руху, ускладнення взаємодії транспортних потоків та засобів у транспортному потоці), кількісне зростання автомобільних доріг, збільшення урбанізованих територій призвели до виникнення чисельних проблем, пов'язаних з автомобільним транспортом та дорожньою інфраструктурою, у тому числі, з проведенням організування дорожнього руху (ОДР).

Часткове або повне нехтування рішенням цих проблемних питань призводить до негативних наслідків, які мають економічний та соціальний характер, як наприклад непоправні втрати людського потенціалу внаслідок ДТП. За даними, які наведені у Доповіді про стан безпеки дорожнього руху у Європейському регіоні ВООЗ, соціальні втрати за рахунок ДТП у різних країнах коливаються від 0,4% до 4,1% ВВП [2].

Аналіз даних щодо безпеки дорожнього руху свідчить про те, що з 2010 року в Україні у цілому відсутня тенденція к зменшенню кількості ДТП та постраждалих осіб, які загинули або були поранені під час ДТП.

З початком воєнної агресії на процес ОДР почали діяти нові фактори, склад, зміст, значення та вплив яких потребує додаткового вивчення та аналізу.

Проведення відповідних досліджень дає можливість для умов воєнного часу та повоєнної відбудови громад: доповнити та уточнити зміст ОДР, розглядаючи її як один з чинників забезпечення достатнього рівня обороноздатності країни; розробити та впровадити сучасні підходи та методи планування, проектування та впровадження ОДР. Результати проведених робіт повинні лягти в основу Національної стратегії щодо забезпечення безпеки дорожнього руху, яка б враховувала вимоги, що забезпечують достатній рівень обороноздатності країни під час повоєнній відбудові України.

Враховуючи характер порушеної проблематики, її вирішення та реалізація можливі за умов комплексного та системного підходу до управління складними інфраструктурними проектами [3], що потребує розробки не тільки нормативних, організаційних, технологічних та інформаційних аспектів, а також методологічних основ, які дозволять, використовуючи розроблені в їх рамках підходи та інструменти, здійснювати управління модернізацією ОДР на певній території.

Розробка методології повинна враховувати особливості об'єкту управління відносно якого здійснюються управлінські дії. Оскільки ОДР розглядається як сукупність різнопланових заходів, які мають територіальний характер, то з цього випливають дві важливі властивості ОДР, а саме: комплексність та просторовість ОДР.

Комплексний характер ОДР потребує застосування відповідного підходу, який дозволяє визначити склад та етапи проектування, впровадження та управління ОДР.

Просторовий характер ОДР проявляється у тому, що об'єкти з якими взаємодіє ОДР (транспортні потоки, учасники дорожнього руху, елементи вулично-дорожньої мережі, об'єкти дорожньої інфраструктури) мають визначене у просторі та часі положення, яке може змінюватися. Це ускладнює моделювання процесів пов'язаних з транспортним рухом та вимагає використання сучасних технологій роботи з просторовою інформацією (геоінформаційні системи, транспортні моделі міст, інтелектуальні транспортні системи, веб-картографія, 3D-моделювання, штучний інтелект), які дозволяють аналізувати просторові дані та моделювати транспортні процеси у просторі [4; 5].

Реалізація цих практичних завдань в межах країни, адміністративно територіальних утворень, урбаністичних комплексів різного рівня неможлива без відповідного інформаційного забезпечення у складі базових наборів геопросторових даних, у тому числі, які містяться у Національній інфраструктурі геопросторових даних, та профільних відомчих даних та даних наявних в органах місцевого самоврядування. Тому, для воєнної та повоєнної відбудови територіальних громад важливим є розробка дієвого

механізму отримання просторових даних та його нормативно-правове врегулювання, які не зашкодять обороноздатності країни. Упровадження такого механізму повинне базуватися на застосуванні підходів проектного менеджменту, що дозволяє здійснити його упровадження на окремо взятій територіальній громаді, протестувати та масштабувати на усю країну з урахуванням особливостей та характеристик кожної територіальної громади окремо.

Аналізуючи ситуацію, пов'язану з воєнною агресією проти України, можна визначити роль ОДР у забезпеченні обороноздатності країни. Нові виклики, що виникли внаслідок воєнних дій, вимагають глибокого аналізу та модернізації системи ОДР, що включає в себе не тільки технічні, але й організаційні, інформаційні та методологічні аспекти.

Сучасні технології, такі як геоінформаційні системи, інтелектуальні транспортні системи та 3D-моделювання, відіграють ключову роль у вивченні та оптимізації дорожнього руху, особливо в контексті воєнних та повоєнних умов.

Важливим є розробка ефективного механізму отримання просторових даних та його нормативно-правове врегулювання, що відповідає потребам обороноздатності країни.

В майбутньому, для забезпечення стабільності та безпеки дорожнього руху в Україні, необхідно активно впроваджувати рекомендації та методики, розроблені на основі проведених наукових досліджень.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. ДСТУ 2935:2018 Безпека дорожнього руху. Терміни та визначення понять. ДП «УкрНДНЦ». 2019. 20 с.
2. European Regional Status Report on Road Safety. Copenhagen: World Health Organization, Regional Office for Europe, 2020. 147 p. URL: <https://www.who.int/europe/publications/i/item/9789289054980> (date of access: 03.10.2025).
3. Бушуєв С.Д., Бушуєв Д.А., Козир Б.Ю. Зміна парадигм в управлінні інфраструктурними проектами і програмами. *Управління розвитком складних систем*. 2019. № 36. С. 6 – 12. URL: <https://doi.org/10.32347/2412-9933.2019.37.6-12> (дата звернення: 03.10.2025).
4. Валько А.М., Суворова Н.О. Дослідження сучасних підходів застосування ГІС у транспортних системах. *Вчені записки ТНУ імені В.І. Вернадського. Серія: Технічні науки*. 2021. Том 32 (71), ч. 2, № 2. С. 223-229. URL: <https://doi.org/10.32838/2663-5941/2021.2-2/35> (дата звернення: 03.10.2025).
5. Bezshapkin S., Korzh R., Verenych O., Vasyliiev I. State-of-the-art Geoinformation Technologies Use in the Road Traffic Management. *Proceedings of the ITPM*. 2021. P. 217-227. URL: <http://ceur-ws.org/Vol-2851/> (date of access: 03.10.2025).