

ОСОБЛИВОСТІ ВІДВЕДЕННЯ ЗЕМЕЛЬ ПІД ОБ'ЄКТИ  
ТРАНСПОРТНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИFEATURES OF LAND ALLOCATION FOR TRANSPORT  
INFRASTRUCTURE FACILITIES TRENDS

**Шарій Григорій Іванович**, доктор економічних наук, доцент, Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка», директор навчально-наукового інституту архітектури, будівництва та землеустрою, e-mail: [shariy.grigoriy61@gmail.com](mailto:shariy.grigoriy61@gmail.com), тел. +380508850444,

<https://orcid.org/0000-0001-5098-2661>, [SCOPUS id 57215911660](https://scopus.com/authorid/57215911660)



**Гасенко Ліна Володимирівна**, кандидат технічних наук, доцент, Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка», доцент кафедри автомобільних доріг, геодезії та землеустрою, e-mail: [lin02011@meta.ua](mailto:lin02011@meta.ua), тел. +380956632146,

<https://orcid.org/0000-0002-1310-914X>, [SCOPUS id 56582136300](https://scopus.com/authorid/56582136300)



**Щепак Віра Василівна**, кандидат технічних наук, доцент, Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка», доцент кафедри автомобільних доріг, геодезії та землеустрою, e-mail: [kanameshch@gmail.com](mailto:kanameshch@gmail.com), тел. +380997046708,

<https://orcid.org/0000-0003-2185-1181>, [SCOPUS id 57214229254](https://scopus.com/authorid/57214229254)

**Анотація.** В статті визначено проблеми розвитку транспортної інфраструктури України, її недостатність та неврахування євроінтеграційних процесів і військової агресії. Підкреслено необхідність принципової переорієнтації і реформатування Генеральної схеми планування території України та її конкретизації на рівень областей, районів і громад з урахуванням новітніх геополітичних умов і євроінтеграційних процесів та підвищення стійкості критичної інфраструктури. Визначено правові підходи щодо вдосконалення умов відведення земельних ділянок під об'єкти транспортної інфраструктури. Запропоновано зміни і доповнення до чинного законодавства щодо особливостей відведення земель під об'єкти транспортної інфраструктури.

Запропоновано внести до повноважень Кабінету Міністрів України надання дозволів Службам автомобільних доріг на розроблення проектів землеустрою на відведення земельних ділянок не тільки із земель державної власності, а і комунальної та приватної.

Виявлено необхідність дати визначення охоронної зони автомобільної дороги та визначити її розміри в залежності від категорії та/або значення дороги загального користування, обмежити види діяльності та можливе використання земельних ділянок, які потраплять в межі зазначених охоронних зон, незалежно від права власності, передбачити механізм дій для вже наявних об'єктів в межах охоронних зон.

У Земельному кодексі запропоновано: вилучити із земельного законодавства право постійного користування і замінити на право державної або комунальної власності як повноцінної економічної категорії; розширити повноваження Кабінету міністрів України щодо міни земель з мотивів суспільної необхідності як земель транспорту на державні землі не залежно від форми власності і

категорії; розширити сервітутні обмеження щодо земель в полосі перспективного відведення для земель транспорту: заборонити приватизацію, зміну цільового призначення та іншу забудову; передбачити для земель транспорту виключно міну земельних ділянок на рівноцінні із земель державної та комунальної власності, з метою ліквідації корупційних складових в питаннях відведення земель для будівництва доріг, організації транспортних коридорів та розвитку транспорту.

**Ключові слова:** євроінтеграція, транспортна інфраструктура, відведення земель, правові норми, землеустрій.

### Вступ

Планування транспортної інфраструктури має значний вплив на розвиток міст. Проте фінансування інфраструктурних проєктів є складним завданням, оскільки обмеженість ресурсів та невизначеність результатів інфраструктурних проєктів негативно впливають на процес прийняття інвестиційних рішень у транспортному секторі [1].

У наукових роботах Єлісеєвої А., Артюх Р., Персіянової О. проведено аналіз принципів сталого розвитку транспортної інфраструктури та виокремлено основні з них. Авторами наведено систематизацію цілей і завдань програми розвитку транспортної інфраструктури та розглянуто завдання розвитку логістичної системи в транспортній інфраструктурі України [2].

За результатами досліджень визначено, що землекористування та транспортна інфраструктура формують міста. При цьому ефективна інтегрована транспортна стратегія землекористування впливає на підвищення стійкості міст [3]. Для кількісної оцінки транспортних характеристик зон дорожнього руху авторами розглядається кластеризація на основі доступності для проїзду автомобілем, доступності для велосипедистів та пішохідної доступності. Проведений аналіз показав, що типи землекористування значною мірою залежать від взаємозв'язку землекористування та транспорту.

Житлові райони та комерційні райони переважно зосереджені у швидкодоступних районах; промислова зона та відкритий простір мають достатню доступність для проїзду. При цьому реалізація містобудівних функцій і транспортного будівництва потребують значних земельних потреб, оскільки міська земля є дефіцитним ресурсом і має використовуватися ефективно. Інтеграція землекористування та транспортної інфраструктури є необхідною для планування та управління. Таким чином, взаємозв'язок між землекористуванням та доступністю може дати нове розуміння синергії землекористування та транспортного планування в регіональному масштабі [3].

В сучасних умовах організація процесів євроінтеграції транспортної інфраструктури і, зокрема, дорожньої мережі в Україні потребує особливої уваги. Євроінтеграційні процеси, військова агресія, війна поставили нові виклики до критичної інфраструктури України, особливо транспортної [4].

В Україні назріла необхідність у перегляді стратегічних аспектів транспортної євроінтеграції та ліквідації транспортних загроз з боку країн-агресорів. Особлива актуальність постає в розбудові підземних комунікацій, енергосистеми, організації транспортної логістики, які будуть стратегічно захищені від атак ворога. Важливою транспортною складовою виступає побудова залізничних шляхів з євроколією, як по існуючих, так і по нових та раніше побудованих, але так і не введених в експлуатацію шляхах.

Сітку автомобільних доріг необхідно інтегрувати з європейськими центрами економічного тяжіння, а також розширити кількість митних терміналів, пунктів перетину кордону відповідно до потреб вантажопотоків, які збільшилися з Європейськими країнами у десятки разів.

### Виклад основного матеріалу

Мережа автомобільних державних доріг в Україні становить 169,6 тис. км (0,28 км дороги на 1 км<sup>2</sup>) та 250 тис. км вулиць поселень, а ще у 1940 році в Україні обліковувалось 270,7 тис. км доріг (10,8% складало тверде покриття).

Щільність автомобільних доріг в Україні нині у 6,6 рази менше ніж у Франції – 1,84 км на 1 км<sup>2</sup>, а швидкісних доріг в Україні лише 280 км, тоді як у Німеччині – 12,5 тис. км, у Франції 7,1 тис. км [5].

Невідповідність транспортної інфраструктури європейським стандартам спонукає Україну до переформатування стратегічних планів і стратегій просторового розвитку територій з визначенням євроінтеграційних та геополітично виважених транспортних коридорів, терміналів, портів і транспортних розв'язок для розбудови водних, автомобільних та залізничних шляхів, аеродромів та трубопровідного транспорту [6].

Розбудова в Україні дорожньої інфраструктури вимагає зміни принципових підходів і переформатування як Схем планування розвитку території України, так і правових інститутів і інституцій, що регулюють земельні відносини, посилення в нормах переваги суспільних інтересів в сфері будівництва і реконструкції доріг і об'єктів транспортної інфраструктури.

Геополітичні, військові та торгово-економічні виклики, які стоять перед Україною, потребують суттєвих змін транспортної інфраструктури не тільки на національному рівні, а і на регіональному [7]. Генеральна схема планування території України, яка визначила концептуальні вирішення планування та використання території України, повинна бути терміново змінена, адже вона узаконила у 2002 році принципово хибну інтеграційну і геополітичну модель [8].

Документація повинна бути принципово новітня і вона створить базисну основу для розроблення містобудівної документації на територію областей, районів і громад, особливо в сфері розбудови дорожньої інфраструктури.

Формування транспортної інфраструктури окремих областей повинно проводитись з врахуванням:

- регіональних центрів економічного тяжіння;
- торгово-економічних вантажопотоків і пасажиропотоків;
- доступності житлових та комерційних районів;
- необхідності перспективного розміщення промислових зон;
- розміщення містоутворюючих підприємств;
- розміщення переробних підприємств сільськогосподарської продукції і транспортної логістики;
- екологічного каркасу місцевості та поселенської мережі;
- поліпшення еколого-ландшафтного потенціалу урбанізованих територій [9].

Схему планування територій слід розробити не тільки для областей, а і для районів, що дозволить формувати державні і комунальні резерви земель (повертаючись до резервного фонду земель запасу) для транспортного будівництва. Необхідні принципово нові підходи до планів зонування територій, транспортних коридорів.

За останні роки змінилися центри економічного тяжіння серед поселень. В Україні проведена часткова адміністративно-територіальна реформа. Але дорожня і залізнична мережа залишилась без суттєвих змін. Спостерігається розбалансованість у використанні дорожньої мережі, яка або не використовується або перевантажена.

В більшості, пропускна спроможність доріг в рази нижча від потреб, а якість дорожнього одягу і несуча здатність покриття не відповідає інтенсивності руху.

Транспортні магістралі ріжуть екологічний каркас та населені пункти, не підвищуючи цінність земель і територій, а навпаки, понижуючи оцінні характеристики еколого-ландшафтного потенціалу [10].

В багатьох випадках магістралі трубопроводів, залізниць, автотрас націлені на схід країни, що формує загрози військового вторгнення з боку країн-агресорів, і не спонукає східні території до розвитку.

Генеральна схема планування території України повинна визначити транспортний євроінтеграційний каркас України на законодавчому рівні, а сила закону, підпорядковуючи приватний інтерес і відомчі інтереси суспільним інтересам національної безпеки України, дасть можливість для новітньої розбудови схеми транспортної інфраструктури і на обласному, і на районному, і на локальному рівні територіальних громад. Плани просторового розвитку повинні мати окремі розділи зі схемами транспортних коридорів, перспективних схем розвитку транспортної

інфраструктури з виділенням конкретних резервних територій із суттєвими обмеженнями, спочатку сервітутними на користь транспортних цілей дорожніх управлінь і служб, а потім і особливими відводами земель для земель транспорту включаючи можливість «земельних інвестиційних концесій» для забудовників і інвесторів [11, 12].

Розбудова малих і великих об'їзних шляхів навколо поселень повинна бути обов'язковою нормою для організації просторового планування, генпланів поселень, схем і детальних планів [13].

За результатами дослідження визначено, що особливою умовою вилучення земель для суспільних потреб для цілей дорожнього будівництва повинна стати обов'язкова норма вилучення і перерозподілу земель для дорожнього будівництва виключно шляхом міни земельних ділянок на безоплатній основі і їх резервування та мораторій на приватизацію і зміну цільового призначення.

За відсутності переважаючих правових норм щодо вилучення земель для суспільних потреб державного транспортно-дорожнього будівництва, заходи стратегічного розвитку дорожньої інфраструктури в державі не будуть реалізовані.

З метою інституціонального забезпечення розвитку дорожньої інфраструктури до цілого ряду нормативно-правових актів необхідно внести зміни та доповнення.

Так, необхідно внести до повноважень Кабінету Міністрів України надання дозволів Службам автомобільних доріг на розроблення проектів землеустрою на відведення земельних ділянок не тільки із земель державної власності, а і комунальної та приватної.

Необхідно дати визначення охоронної зони автомобільної дороги та визначити її розміри в залежності від категорії та/або значення дороги загального користування, обмежити види діяльності та можливе використання земельних ділянок, які потраплять в межах зазначених охоронних зон, незалежно від права власності, передбачити механізм дій для вже наявних об'єктів в межах охоронних зон [14].

Реконструкція транспортних коридорів вимагає переосмислення політики і земельно-правових інститутів із планування і землеустрою територій з переважаючим суспільним інтересом і правом щодо розбудови транспортної інфраструктури.

Землі транспорту здебільшого знаходяться в постійному користуванні, а не у власності державних, комунальних підприємств, юридичних осіб. Рішення щодо передачі у постійне користування приймається розпорядженням державних адміністрацій, якими і затверджуються проекти землеустрою щодо відведення земель для служби автомобільних доріг чи інших суб'єктів господарювання на умовах постійного користування. Такий підхід не сприяє розвитку дорожньої інфраструктури.

Авторами запропоновано деякі зміни в правовому забезпеченні користування землями транспорту, а саме у Земельному кодексі [15]:

- щодо статті 92 – необхідно вилучити із земельного законодавства право постійного користування і замінити на право державної або комунальної власності як повноцінної економічної категорії;

- у статті 122, щодо формування земель для дорожнього будівництва, розширити повноваження Кабінету міністрів України щодо міни земель з мотивів суспільної необхідності як земель транспорту на державні землі не залежно від форми власності і категорії;

- у статті 100, щодо встановлення земельних сервітутів, розширити сервітутні обмеження щодо земель в полосі перспективного відведення для земель транспорту: заборонити приватизацію, зміну цільового призначення та іншу забудову;

- у статті 151, яка регулює викуп земельних ділянок для суспільних потреб, передбачити для земель транспорту виключно міну земельних ділянок на рівноцінні із земель державної та комунальної власності, з метою ліквідації корупційних складових в питаннях відведення земель для будівництва доріг, організації транспортних коридорів та розвитку транспорту.

**Висновок.** Інституціональний розвиток правового забезпечення особливостей відведення земель під об'єкти транспортної інфраструктури, зокрема дорожньої, вимагає суттєвого



вдосконалення і розвитку, особливо щодо дотримування просторового базису для розбудови транспортної інфраструктури.

Тільки переформатування Генеральної схеми планування території України з урахуванням сьогоденних євроінтеграційних та інших геополітичних пріоритетів України сформує необхідні транспортні коридори і дасть підґрунтя для розвитку сітки доріг країни.

Запропоновані пропозиції змін і доповнень до чинного законодавства дадуть можливість сформувати систему ефективного землекористування та розбудувати оптимальну транспортну інфраструктуру в Україні.

### Перелік посилань

1. Shuh Liang & Wann-Ming Wey (2013). Resource allocation and uncertainty in transportation infrastructure planning: A study of highway improvement program in Taiwan. *Habitat International*. V. 3, July 2013, p. 128–136.

2. Alina Yelizyeva, Roman Artiukh & Elena Persiyanova (2019). Target and system aspects of the transport infrastructure development program. *Innovative technologies and scientific solutions for industries*. No 3 (9), p. 81–89. DOI: 10.30837/2522-9818.2019.9.081

3. Zhongqi Wang, Qi Han, Bauke de Vries (2019). Land Use/Land Cover and Accessibility: Implications of the Correlations for Land Use and Transport Planning. *Applied Spatial Analysis and Policy*, p. 923–940.

4. Угода про Асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони. URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984\\_011](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_011) (дата звернення: 16.03.2022).

5. Енциклопедія сучасної України. Автомобільна дорога. URL: <https://esu.com.ua/article-42453> (дата звернення: 16.03.2022).

6. Стецюк М.П., Іщенко Н.Ф. Стан і перспективи використання земель транспорту в Україні. *Землеустрій, кадастр і моніторинг земель*, 2018. № 1. С. 14 – 24.

7. Іванченко В. О., Загорняк О. В. Стан та перспективи розвитку дорожньої інфраструктури в регіонах, які зазнали негативного впливу збройного конфлікту на сході України. *Дороги і мости*, 2021. № 1. С. 14–24.

8. Матеріали Генеральної схеми планування території України. URL: <https://www.minregion.gov.ua/napryamki-diyalnosti/building/city-build/materiali-generalnoyi-shemi-planuvannya-teritoriyi-ukrayini/> (дата звернення: 16.03.2022).

9. Зюзюк В. І., Морозова Т. В., Морозов А. В. Оцінювання впливу на довкілля при будівництві та реконструкції автомобільних доріг. *Дороги і мости*. Київ, 2022. Вип. 26. С. 285–299.

10.Зуб Л.М., Костюшин В.А., Хрутьба В.О., Левіна Г.М., Сумський Є.Д., Пилипович О.В., Костюшин Є.В., Матус С.А., Ямелинець Т.С., Галайко М.Б. Підготовка звіту з оцінки впливу на довкілля при будівництві та реконструкції автодоріг: методичний посібник : Київ, 2019. 108 с.

11.Ejaz Ghani, Arti Grover Goswami, and William R. Kerr. Highways and spatial development. *Economic Premise*, 2013. Number 131. URL: [https://www.academia.edu/75781554/Highways\\_and\\_Spatial\\_Development](https://www.academia.edu/75781554/Highways_and_Spatial_Development) (дата звернення: 16.03.2022).

12.Khanna, Gaurav. The Road Oft Taken: Highways to Spatial Development. *SSRN Electronic Journal*, 2014. 10.2139/ssrn.2426835.

13.Putra, Muhamad Iqbal Januadi & Utami, Nabila. Routing the highway development by using SuperMap Least Cost Path Analysis (LCPA) and Multi-Criteria Decision Analysis (MCDA) and its assessment toward spatial planning. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*. 561. (2022). 10.1088/1755-1315/561/1/012019.

14.К. Щербаченко. Охоронні зони для автомобільних доріг. Центр транспортних стратегій. URL: [https://cfts.org.ua/blogs/okhoronni\\_zoni\\_dlya\\_avtomobilnikh\\_dorig\\_665?fbclid=IwAR2I0PK\\_GT3YCVAKmOdcy-mRVQEu5ZUIXbnGmDN\\_NoMEngzHhqq-fpPiZA](https://cfts.org.ua/blogs/okhoronni_zoni_dlya_avtomobilnikh_dorig_665?fbclid=IwAR2I0PK_GT3YCVAKmOdcy-mRVQEu5ZUIXbnGmDN_NoMEngzHhqq-fpPiZA) (дата звернення: 16.03.2022).

15.Земельний кодекс України. Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2002, № 3-4, ст.27. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/5464-10> (дата звернення: 16.03.2022).

**FEATURES OF LAND ALLOCATION FOR TRANSPORT INFRASTRUCTURE FACILITIES TRENDS**

**Shariy Hryhorii I.**, Doctor of Economics Sciences, Associate Professor, National University «Yuri Kondratyuk Poltava Polytechnic», Director of the Educational and Research Institute of Architecture, Civil Engineering and Land Management, e-mail: [hariy.grigoriy61@gmail.com](mailto:hariy.grigoriy61@gmail.com), +380508850444, <https://orcid.org/0000-0001-5098-2661>, SCOPUS id 57215911660

**Shchepak Vira V.**, Candidate of Engineering Sciences, Associate Professor, National University «Yuri Kondratyuk Poltava Polytechnic», Associate Professor of Highways, Geodesy and Land Management Department, e-mail: [kanameshch@gmail.com](mailto:kanameshch@gmail.com), +380997046708, <https://orcid.org/0000-0003-2185-1181>, SCOPUS id 57214229254

**Hasenko Lina V.**, Candidate of Engineering Sciences, Associate Professor, National University «Yuri Kondratyuk Poltava Polytechnic», Associate Professor of Highways, Geodesy and Land Management Department, e-mail: [lin02011@meta.ua](mailto:lin02011@meta.ua), +380956632146, <https://orcid.org/0000-0002-1310-914X>, SCOPUS id 56582136300

**Summary.** The article identifies the problems of Ukraine transport infrastructure development, its inadequacy and failure to take into account European integration processes and military aggression. The need for fundamental reorientation and reformatting of the General Planning Scheme of Ukraine territory and its specification at the level of regions, districts and communities, taking into account the latest geopolitical conditions and European integration processes and increasing the stability of critical infrastructure, is emphasized. Legal approaches to improving the conditions for allocating land plots for transport infrastructure facilities have been determined. Changes and additions to the current legislation regarding the specifics of land allocation for transport infrastructure facilities are proposed.

It is proposed to add to the powers of the Cabinet of Ministers of Ukraine the granting of permits to the Highway Services for the development of land management projects for the allocation of land plots not only from state property, but also from communal and private property.

It was found the necessary to define the protection zone of the highway and to determine its dimensions depending on the category and/or value of the public road, to limit the types of activities and the possible use of land plots that fall within the boundaries of the specified protection zones, regardless of ownership, to provide a mechanism of action for already existing objects within the protection zones.

It is proposed in the Land Code: to remove the right of permanent use from the land legislation and replace it with the right of state or communal property as a full-fledged economic category; to expand the powers of the Cabinet of Ministers of Ukraine regarding the exchange of land on the grounds of public necessity as transport land to state land regardless of the form of ownership and category; to expand easement restrictions on lands in the zone of prospective allocation for transport lands: to prohibit privatization, change of purpose and other construction; to envisage for transport lands only land plots of equivalent value from state and communal lands, with the aim of eliminating corruption components in matters of land allocation for road construction, organization of transport corridors and transport development.

**Key words:** European integration, transport infrastructure, land allocation, legal norms, land management.

## References

1. Shuh Liang & Wann-Ming Wey (2013). Resource allocation and uncertainty in transportation infrastructure planning: A study of highway improvement program in Taiwan. *Habitat International*. V. 3, July 2013, p. 128–136.
2. Alina Yelizyeva, Roman Artiukh & Elena Persiyanova (2019). Target and system aspects of the transport infrastructure development program. *Innovative technologies and scientific solutions for industries*. No 3 (9), p. 81–89. DOI: 10.30837/2522-9818.2019.9.081
3. Zhongqi Wang, Qi Han, Bauke de Vries (2019). Land Use/Land Cover and Accessibility: Implications of the Correlations for Land Use and Transport Planning. *Applied Spatial Analysis and Policy*, p. 923–940.
4. Uhoda pro Asotsiatsiyu mizh Ukrayinoyu, z odniyei storony, ta Yevropeys'kym Soyuzom, Yevropeys'kym spivtovarystvom z atomnoyi enerhiyi i yikhnimy derzhavamy-chlenamy, z inshoyi storony. URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984\\_011](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_011) (Last accessed: 16.03.2022) [in Ukrainian].
5. Entsyklopediya suchasnoyi Ukrayiny. Avtomobil'na doroha. URL: <https://esu.com.ua/article-42453> (Last accessed: 16.03.2022) [in Ukrainian].
6. Stetsyuk M.P., Ishchenko N.F. Stan i perspektyvy vykorystannya zemel' transportu v Ukrayini. *Zemleustriy, kadastr i monitorynh zemel'*, 2018. № 1. P. 14 – 24.
7. Ivanchenko V. O., Zahornyak O. V. Stan ta perspektyvy rozvytku dorozhn'oyi infrastruktury v rehionakh, yaki zaznaly nehatyvnoho vplyvu zbroynoho konfliktu na skhodi Ukrayiny. *Dorohy i mosty*, 2021. № 1. P. 14–24 [in Ukrainian].
8. Materialy Heneral'noyi skhemy planuvannya terytoriyi Ukrayiny. URL: <https://www.minregion.gov.ua/napryamki-diyalnosti/building/city-build/materiali-generalnoyi-shemi-planuvannya-teritoriyi-ukrayini/> (Last accessed: 16.03.2022) [in Ukrainian].
9. Zyuzyun V. I., Morozova T. V., Morozov A. V. Otsinyuvannya vplyvu na dovkillya pry budivnytstvi ta rekonstruktsiyi avtomobil'nykh dorih. *Dorohy i mosty*. Kyiv, 2022. Issue. 26. P. 285 – 299 [in Ukrainian].
10. Zub L.M., Kostyushin V.A., Khrutba V.O., Levina H.M., Sumsnyi E.D., Pylypovich O.V., Kostyushin E.V., Matus S.A., Yamelynets T .S., Galayko M.B. Preparation of the environmental impact assessment report for highway construction and reconstruction: methodical guide: Kyiv, 2019. 108 p [in Ukrainian].
11. Ejaz Ghani, Arti Grover Goswami, and William R. Kerr. Highways and spatial development. *Economic Premise*, 2013. Number 131. URL: [https://www.academia.edu/75781554/Highways\\_and\\_Spatial\\_Development](https://www.academia.edu/75781554/Highways_and_Spatial_Development) (Last accessed: 16.03.2022).
12. Khanna, Gaurav. The Road Oft Taken: Highways to Spatial Development. *SSRN Electronic Journal*, 2014. 10.2139/ssrn.2426835.
13. Putra, Muhamad Iqbal Januadi & Utami, Nabila. Routing the highway development by using SuperMap Least Cost Path Analysis (LCPA) and Multi-Criteria Decision Analysis (MCDA) and its assessment toward spatial planning. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*. 561. (2022). 10.1088/1755-1315/561/1/012019.
14. K. Shcherbachenko. Okhoronni zony dlya avtomobil'nykh dorih. Tsentri transportnykh stratehiy. URL: [https://cfts.org.ua/blogs/okhoronni\\_zoni\\_dlya\\_avtomobilnikh\\_dorig\\_665?fbclid=IwAR2I0PK\\_GT3YCVAk\\_mOdcy-mRVQEu5ZUIXbnGmDN\\_HoMEnzgHhqq-fpPiZA](https://cfts.org.ua/blogs/okhoronni_zoni_dlya_avtomobilnikh_dorig_665?fbclid=IwAR2I0PK_GT3YCVAk_mOdcy-mRVQEu5ZUIXbnGmDN_HoMEnzgHhqq-fpPiZA) (Last accessed: 16.03.2022) [in Ukrainian].
15. Zemel'nyy kodeks Ukrayiny. Vidomosti Verkhovnoyi Rady Ukrayiny (VVR), 2002, № 3-4, st.27. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/5464-10> (Last accessed: 16.03.2022) [in Ukrainian].

*Надійшла до редакції 18.04.2023.*