

## РОЗДІЛ 2. ЕКОНОМІКА ТА УПРАВЛІННЯ НАЦІОНАЛЬНИМ ГОСПОДАРСТВОМ

### ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНІ ЧИННИКИ АКТИВІЗАЦІЇ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В РЕАЛІЗАЦІЇ ЗАВДАНЬ РОЗВИТКУ МОСТОБУДІВНОЇ ГАЛУЗИ

### ORGANIZATIONAL AND ECONOMIC FACTORS OF INTENSIFICATION OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN THE IMPLEMENTATION OF THE TASKS OF DEVELOPMENT OF THE BRIDGE INDUSTRY

*У статті проаналізовано механізм проектування, будівництва, реконструкції та ремонту мостів на конкурсній основі в Україні, виявлено недоліки та прогалини, шляхом порівняльної характеристики діючих механізмів проведення торгів в різних країнах та в Україні, виявлено необхідність розробки стандартної форми техніко-економічного обґрунтування (ТЕО) будівництва чи реконструкції мостів, яка включає фінальну вартість проекту, запропоновано зміни механізму для просування інноваційних технологій, з урахуванням проведеного аналізу українського законодавства у сфері проведення конкурсних торгів та міжнародного досвіду, а саме впровадити бонусну систему для компаній, що виграли торги, шляхом перерахування на їх рахунок надлишкових коштів, у випадку зниження запланованої вартості проекту, згідно з техніко-економічним обґрунтуванням, включити даний механізм до договору. Використати досвід іноземних компаній з проведення та участі у конкурсних торгах, удосконалити існуючу в Україні систему тендерів.*

**Ключові слова:** інноваційні технології, економічні чинники, будівництво мостів, реконструкція мостів, конкурсні торги, тендер, відкриті торги, техніко-економічне обґрунтування, ТЕО, форми торгів, публічні закупівлі.

*The article provides statistical data of the technical condition of bridges in Ukraine, identifies the organizations responsible for the condition of bridges in Ukraine, analyzes the mechanism of design, construction, reconstruction and repair of bridges on a competitive basis in Ukraine, identifies shortcomings, proposes changes in the mechanism for the promotion of innovative technologies, taking into account international experience. The article proposes to use the selection of bidders not only by price, but taking into account the quality of works and services. This need was identified because of the analysis of the current Ukrainian legislation in the field of competitive bidding and building, renovation, and reconstruction of bridges. Identified the need to develop a program to encourage participation in tenders of companies with innovative products for the construction and reconstruction of bridges, using the Japanese experience. The article offers a bonus system of motivation for the winning bidder's company, in case of reducing the final cost of the project. It was considered the necessity of including a bonus motivation system in the contract. This will lead to greater interest of companies to participate in competitive bidding and bring to the market innovative technologies and products for the construction, reconstruction, repair of bridges in Ukraine. It was outlined the need to develop an open statistical base in competitive bidding programs, what will make these programs more transparent for not only Ukrainian bidders, but for foreign bidders too, that can help to involve foreign innovative technologies in building and reconstruction of bridges in Ukraine. As a result of the analysis of the existing organizational and economic process of implementation of technologies for bridge construction, identified the need to develop a standard Sample of Feasibility Study for bridge construction, taking into account the final cost of the project and to include this mechanism to the contract. Identified the need of using of adaptive foreign experience of participation in bidding in Ukraine, especially in part of implementation of innovative products and services during the building or reconstruction of the bridges.*

**Key words:** innovative technologies, economic factors, construction of bridges, reconstruction of bridges, competitive bidding, tender, open bidding, feasibility study, forms of bidding, public procurement.

УДК 330.341.13

DOI: <https://doi.org/10.32843/bses.75-3>

**Базиліук А.В.**

д.е.н., професор,  
завідувач кафедри фінансів,  
обліку і аудиту

Національний транспортний університет

**Борисенко Є.О.**

аспірантка

Національний транспортний університет

**Bazyliuk Antonina**

National Transport University

**Borysenko Yevheniia**

National Transport University

**Постановка проблеми.** Історично та географічно склалося, що Україна знаходиться на перетині світових торговельних шляхів між Європою та Азією і має великий транзитний потенціал. Ефективність використання даного потенціалу загалом залежить від якості доріг та мостів в країні. За оцінками експертів Світового економічного форуму, в Україні понад 9,6 тис. мостів за технічними параметрами не відповідають вимогам сучасних норм і фактичному навантаженню, 1923 мости потребують термінового ремонту, а 86 мостів перебувають в аварійному стані.

Згідно «Державної цільової економічної програми відновлення мостів на автомобільних дорогах загального користування державного та місцевого значення на 2020–2025 роки» в Україні налічується 16155 автомобільних мостів (5845 – на дорогах державного значення, 10310 – на місцевих дорогах), з них більше ніж 10 тисяч не відповідають сучасним нормам і стандартам за габаритами і вантажопідйомністю, а більш як 2 тисячі потребують термінового ремонту.

Середній вік мостів складає 56 років, 81% мостів були побудовані до 1980 року [1].

Зазначені техніко-експлуатаційні характеристики стану мостів не забезпечують повною мірою швидке, комфортне, економічне та безпечне перевезення пасажирів і вантажів, розвиток транзитних перевезень, створюють соціальну напругу в суспільстві, знижують конкурентоздатність вітчизняної економіки, ставлять під загрозу подальший соціально-економічний розвиток держави та її інтеграцію до європейської спільноти [1].

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Дослідженнями економічних процесів при будівництві та реконструкції мостів в Україні займається ряд вітчизняних вчених, зокрема: Боднар Л.П., Коваль П.М., Більченко А.В., Кіслюк А.Г., Безбабичева О.І., Джалалов М.Н., Остапенко В.В. та інші. Роботи даних авторів зосереджені на удосконаленні проектування ремонтів мостів, на створенні ефективних стратегій по реконструкції мостів, оцінці експлуатаційного стану мостів, але проблема організаційно-економічного розвитку будівництва та реконструкції мостів на основі інноваційних впроваджень є незавершеною, тому вимагає більш детального вивчення.

**Постановка завдання.** Метою роботи є підвищення експлуатаційних можливостей функціонування мостів на основі впровадження передових інноваційних технологій їх будівництва, ремонту та реконструкції, використовуючи світові аналоги форм і методів конкурсного відбору самих проектів і учасників його реалізації, орієнтуючись не тільки на ціну, а і на якість виконання робіт, що гарантує надійну експлуатацію мостів впродовж визначеного терміну його служби.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Процес будівництва і експлуатації мостів є довго-

терміновим і включає виконання цілого комплексу різнопланових робіт: від проектування до організації процесу реалізації проекту, що передбачає пошук виконавців робіт, здійснення закупівлі необхідних матеріалів, будівництва, ремонту, реконструкції, діагностики та обслуговування мостів, тощо. В Україні цей процес здійснюється на конкурсній основі згідно нової редакції Закону України «Про публічні закупівлі» від 19 квітня 2020 року зі змінами та доповненнями та Методичного посібнику з публічних закупівель. Фінансування відповідних робіт та послуг до 2020 року здійснювалося переважно за рахунок державного бюджету. Замовниками робіт та послуг із будівництва, ремонту та реконструкції мостів є Укравтодор та місцеві державні адміністрації.

Наразі матеріали, роботи та послуги з будівництва, ремонту та реконструкції мостів, що виконуються на тендерній основі, внесені до Єдиного закупівельного словнику CPV відповідно класифікатору ДК 021:2015 представлені в табл. 1.

Практика проектування, будівництва, реконструкції та ремонтів мостів показала, що при встановленому законодавстві нерідко використовуються окремі процедури, які обмежують конкуренцію. При цьому формально законодавство не порушується, а по суті надає переваги окремим суб'єктам, ігноруючи конкурентні позиції та інноваційність проектних рішень інших суб'єктів. Зрештою це знижує можливість просування інновацій. Що стосується кінцевого вибору переможця, то перевага в результаті тендерних торгів надається здебільше компаніям, які пропонують товар, роботи чи послуги за більш вигідною ціною і мають згідно Закону «Про публічні закупівлі»:

Таблиця 1

**Класифікація робіт, послуг, матеріалів для будівництва, ремонту та реконструкції мостів, що виконуються на тендерній основі через систему Prozorro, згідно класифікатору ДК 021:2015**

Роботи	Послуги	Товари (матеріали)
45221000-2 – Будівництво мостів і тунелів, шахт і метрополітенів	021:2015 (63712200-5) – Послуги з експлуатації автомобільних доріг (Експлуатаційне утримання мостів та штучних споруд на автомобільних дорогах державного значення)	Згідно проекту або ТЕО
45316212-4 – Встановлення світлофорів	71630000-3 – Послуги з технічного огляду та випробувань (обстеження мостів)	
45220000 -5 – Інженерні та будівельні роботи (Поточний ремонт мостів)	71240000-2 – Розроблення техніко-економічного обґрунтування (ТЕО) на будівництво мостового переходу та ін. архітектурні, інженерні та планувальні послуги	
45453000-7 – Капітальний ремонт і реставрація	71520000-9 – Послуги з нагляду за виконанням будівельних робіт	
	71310000-4 – Консультаційні послуги у галузях інженерії та будівництва (напр., експертиза кошторисної частини проекту будівництва "Реконструкція мосту")	
	71330000-0 – Інженерні послуги різні (напр., паспортизація мостів на автомобільних дорогах загального користування державного значення)	

Джерело: складено автором [2]

1) матеріально-технічну базу. Чим підтверджують наявність машин, механізмів та техніки, необхідних для надання послуг. Крім того, замовники можуть передбачити надати оригінали (копії) техпаспортів або свідоцтва про державну реєстрацію транспортного засобу або листи-підтвердження від орендодавців;

2) наявність працівників (основних спеціалістів інженерно-технічних працівників), які мають необхідні знання, досвід та кваліфікацію з виконання заявлених робіт.

При цьому не враховується кінцева вартість експлуатації мостів з урахуванням поточного їх обслуговування і термінів експлуатації до капітального ремонту.

Також замовники у більшості випадків вимагають підтвердження виконання аналогічного договору, наприклад, лист-відгук про співпрацю за договором від замовника.

Зазначимо, що в даній статті наведена лише частина документів, які можуть вимагати замовники. Точний перелік публікується у конкретній закупівлі. Важливим також є те, що учасники при підготовці пропозиції мають враховувати заходи щодо захисту довкілля.

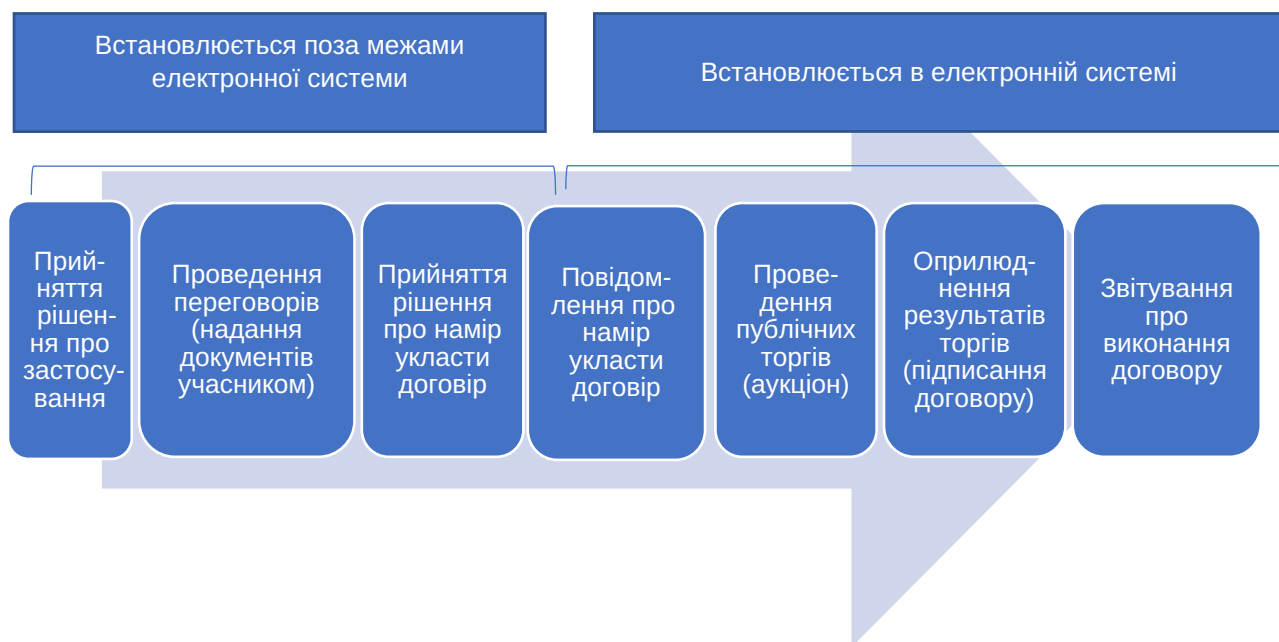
На сьогодні тендерний комітет, згідно Методичного посібнику з публічних закупівель, складається мінімум із п'яти представників замовника та однієї уповноваженої особи теж зі штату співробітників замовника, яка згідно до нової редакції Закону України «Про публічні закупівлі» [3] після 01.01.2022 року (ч. 10 ст. 11) має проводити всі процедури закупівлі, а саме:

- планувати та формувати річний план закупівель в електронній системі закупівель;
- здійснювати вибір процедури закупівлі;
- забезпечувати рівні умови для всіх учасників та чесний вибір переможця;
- забезпечувати складання, затвердження та зберігання тендерної документації;
- забезпечення оприлюднення інформації в електронній системі закупівель, звітування.

Замовник або Кабінет Міністрів України може перекласти обов'язки закупівель на Централізовану закупівельну організацію (ЦЗО) з повною передачею усіх прав і обов'язків замовників.

Структура процедур переговорної системи закупівлі на публічній основі представлена на рис. 1.

Практика проведення переговорів показала, що при проведенні публічних торгів на трьох етапах, що відбуваються поза електронною системою, існує можливість втручання або впливу на прийняття рішення, зокрема, щодо застосування технології або використання того чи іншого матеріалу. Остаточний вибір може здійснюватися безпосередньо представником компанії при особистих переговорах з керівництвом замовника. При цьому методи впливу на прийняття рішення, як правило, носять корисливий характер, отримана вигода від яких не оподатковується, але включається у вартість товарів, робіт, послуг. Укладання договору здійснюється безпосередньо під одного кандидата. В свою чергу, цей кандидат готує фіктивні пропозиції від мінімум трьох юридичних осіб з різною ціною пропозицією та виграє у них.



**Рис. 1. Структура процедур проведення переговорів щодо закупівлі на публічній основі в електронній системі**

Джерело: складено та доповнено автором [4, с. 42]

В практиці існує також схема виграшу за ціною пропозицією, коли дві юридичні особи домовляються із замовником поза межами електронної системи, і на торгах одна виступає з більш привабливою ціною та в кінці торгів з'являється третя юридична особа, що пішла на зниження ціни без домовленості із замовником і виграє. Частіше за все замовник або анулює торги, або визнає їх недійсними. Процедура оскарження результатів тендерного комітету фінансово необґрунтована та малоефективна.

Водночас, договірний виграш і підписання договору ще не означає, що замовник виконає його повністю. Заявки будуть залежати від повноти фінансування. Особливо гостро цей факт стосується фінансування матеріалів та устаткування, бо постачальники закуповують сировину на всю суму тендеру заздалегідь. Тобто існує ризик неповного покриття суми тендеру. А отже, наведена вище практика ведення переговорів поза межами електронної системи не сприяє впровадженню інноваційних технологій та інноваційних товарів у будівництво, реконструкцію, ремонт та діагностику мостів.

Що стосується етапів, які відбуваються в електронній системі, то слід зауважити, що при подачі заявки на розробку техніко-економічного обґрунтування будівництва мостів не завжди низька ціна є запорукою отримання якісного ТЕО, особливо якщо прогнозується участь іноземних виконавців чи технологій. Техніко-економічне обґрунтування – це цілий комплекс розрахунково-аналітичної документації, що містить кошторисні, інженерно-технічні, екологічні та інші оціночні показники, що дозволяють розглядати доцільність та ефективність інвестиційного проекту, в ході якого проводиться аналіз всіх складових інвестиційного проекту та строки окупності вкладених коштів. На сьогоднішній день не існує комплексних методів оцінювання ТЕО з урахуванням кінцевої експлуатаційної вартості будівництва, а тому відбір проектів за нижчою ціною не завжди буде виправданим. Це ж стосується і прийняття рішення про реконструкцію чи ремонт мосту, яке також проводиться за результатами електронних торгів. При цьому не враховується той факт, що іноді розробити ТЕО нового мосту та побудувати його як альтернативу існуючому може бути економічно більш доцільним.

Єдиною повною базою про стан мостів в Україні є база Аналітично-експертної системи управління мостами (АЕСУМ), створена у 2004 році на основі Державного підприємства «ДерждорНДІ» разом з Національним Транспортним університетом. Глобальною ідеєю АЕСУМ є створення єдиної електронної бази стану всіх мостів в Україні [5].

Згідно Концепції Державної цільової економічної програми відновлення мостів на автомобільних дорогах загального користування державного

та місцевого значення на 2020–2025 роки планується фінансування чітко визначених завдань і заходів з відновлення мостів на автомобільних дорогах загального користування державного і місцевого значення за рахунок видатків державного бюджету з можливістю залучення коштів місцевих бюджетів та коштів інвесторів [1].

Перевагою такого варіанту є формування додаткового стабільного джерела фінансування, покращення експлуатаційного стану мостів на автомобільних дорогах загального користування, приведення їх до сучасних нормативних значень.

Не дивлячись на обмежені строки публічних торгів, внаслідок невизначеності з фінансуванням, перепон з індивідуальною зацікавленістю представників замовника, що впливає на рішення тендерної комісії та уповноваженої особи, реалізація проектів з будівництва мостів з використанням інноваційних технологій є досить низькою. Прикладом цього є затягнення та удорожчання реалізації проекту будівництва Миколаївського мосту. Перша редакція ТЕО мосту була розроблена в 2011 році Укравтодором разом з Японією, на основі програми ODA (офіційна допомога розвитку). Але тільки у 2019 році Міністерство інфраструктури України отримало від фахівців JICA (Японського агентства міжнародного співробітництва) перероблений ТЕО мосту. В зв'язку з цим, необхідно було за період з 2011 року врахувати та переоцінити наступні витрати:

- вартість проекту (включаючи компенсацію за землю та витрати за експлуатацію та утримання);
- повторний аналіз витрат та вигід, перегляд методів закупівлі матеріалів і будівництва;
- переосмислення застосовності інноваційних технологій;
- підтвердження екологічних та соціальних міркувань, пов'язаних з реалізацією проекту в останніх умовах [6].

Для громадськості подібні проекти непрозорі. Економічні аспекти та інноваційні технології скриті. Така практика є недопустимою в країнах Європейського Союзу та Японії, про що свідчать дані, наведені в таблиці 2.

Як видно, в Україні пріоритетом виграшу є низька ціна, а не співвідношення «ціни-якості». Спостерігається неповне фінансування за укладеними договорами. Не надається пріоритету участі в торгах малого та середнього бізнесу. Відсутня прозора статистична інформація за закупівлями на сайтах відкритих торгів, а також існують обмеження інформації на стадії підписання договорів. Немає чітко визначеного пріоритету у трансфері інноваційних технологій. Незначна кількість публічних заяв.

Для виконання Концепції Державної цільової економічної програми відновлення мостів



Порівняльна характеристика торгів в Україні, Японії та ЄС

№	Методи порівняння	Україна	Японія	Країни Європейського Союзу
1	Форма торгів	Відкрита	Відкрита, селективна, лімітована, котирування, зворотній аукціон (рідко)	Відкрита
2	Кількість публічних об'яв на рік	Приблизно 600000	Понад 1350000	Дані встановлюються за країнами
3	Ризик несплати державними установами (низький, середній високий)	Середній	Низький	Низький
4	Умови участі	Існує різниця за розміром та критерієм компанії, має місце договірна система до моменту виходу на торги	Більш рівні умови для компаній великого, середнього та малого бізнесу	Переважна кількість учасників малого та середнього бізнесу
5	Пріоритет виграшу	Низька ціна	Співвідношення ціни-якості	Співвідношення ціни-якості
6	Прозорість статистичних даних, наявність графіків, таблиць, діаграм за різними параметрами закупівель (низька, середня, прозора)	Низька	Прозора	Прозора
7	Пріоритет в торгах: Трансфер інноваційних технологій (наявність спеціальних служб)	Немає	Існує, учасники японські компанії, університети, науково-дослідні установи	Існує, учасники компанії, університети, науково-дослідні установи ЄС

Джерело: складено автором [7; 8; 9]

на автомобільних дорогах загального користування державного та місцевого значення на 2020–2025 роки, необхідно ввести зміни щодо прозорості проведення закупівель і ввести дієвий механізм попередження корупційної складової впливу на результати торгів, посилити відповідальність за виконання заданих параметрів проектів, орієнтованості їх на використання інноваційних технологій. Для цього необхідно на державному рівні провести інвентаризацію і створити повну базу даних характеристик технічного стану мостів в Україні АЕСУМ з використанням інноваційних електронних технологій передачі даних, удосконалити діючу систему управління проектуванням, будівництвом та експлуатацією мостів, впровадити економічні запобіжники корупційним діям і мотиватори активізації інноваційних рішень щодо розвитку мостобудівної галузі. На рівні авторизованих тендерних операторів доцільно делегувати їм право контролювати замовника до повного виконання договору і передавати дані в єдину статистичну базу. Удосконалити процедуру розгляду проектів, при розгляді пропозицій визначити і враховувати пріоритети малого та середнього бізнесу, інноваційних кластерів, не приймати неповний пакет документів від замовника. На рівні компаній-учасниць процесу будівництва, ремонту, реконструкції мостів варто скористатись іноземним досвідом впровадивши бонусну про-

граму заохочення закупівель інноваційних товарів та технологій, що передбачає повернення на рахунок замовника частини коштів від вартості інноваційних товарів та технологій при виконанні обсягів їх закупівель. Включити дану бонусну систему до умов договору. Для малого та середнього бізнесу, що продукує інноваційні товари та технології, слід стимулювати розширення співпраці з експертною організацією «Мережа», реалізованою в рамках ініціативи Європейського союзу для країн Східного партнерства (EU4Business). Ця ініціатива надає можливості фінансування для малого та середнього бізнесу, відкриває іноземні ринки та пропонує консалтингову і технічну підтримку. Реалізацією ініціативи в Україні займається Європейський банк реконструкції та розвитку [10].

**Висновки з проведеного дослідження.** Аналіз діючої системи проектування, будівництва, реконструкції та ремонту мостів в Україні показав, що це складний багатоаспектний процес, що вимагає розв'язання цілого комплексу проблем, пов'язаних з технологією організації і проведення електронних торгів, обґрунтування параметрів ТЕО, застосування нових критеріїв визначення доцільності вибору проекту, впровадження системи нагляду і відповідальності за виконанням визначених проектом умов, використання економічних санкцій протидії корупції і мотиваторів

активізації інноваційних рішень щодо розвитку мостобудівної галузі тощо. А отже, подальші дослідження повинні бути спрямовані на більш детальне виявлення прогалин в реалізації відкритих торгів при будівництві, реконструкції та ремонту мостів в Україні; розробку системи просування інновацій для будівництва та реконструкції мостів; дослідження іноземного досвіду та розробку дієвого механізму реалізації інноваційних проектів з будівництва та реконструкції мостів.

#### БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Концепція Державної цільової економічної програми відновлення мостів на автомобільних дорогах загального користування державного та місцевого значення на 2020-2025 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/34-2018-%D1%80#Text> (дата звернення 14.07.2021).
2. Електронна система державних закупівель. URL: <https://prozorro.gov.ua/tender/UA-2020-06-25-000650-c> (дата звернення 14.07.2021)
3. Закону України «Про публічні закупівлі» поточна редакція від 24.07.2021. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/922-19#Text> (дата звернення 01.11.2021).
4. Методичний посібник з публічних закупівель. URL: <https://decentralization.gov.ua/uploads/library/file/575/1.pdf> (дата звернення 01.11.2021).
5. Аналітично-експертна система управління мостами. URL: <https://dorndi.org.ua/ua/analitichno-ekspertna-sistema-upravlinnya-mostami> (дата звернення 01.11.2021).
6. Додаткове дослідження для проекту будівництва Миколаївського мосту в Україні/Підсумковий звіт (попередня версія) від 2019 року/Японське Агентство Міжнародного Співробітництва JICA, вступ. URL: [https://openjicareport.jica.go.jp/pdf/12354031\\_01.pdf](https://openjicareport.jica.go.jp/pdf/12354031_01.pdf) (дата звернення 01.11.2021).
7. Державні закупівлі в Японії: план. URL: <https://www.eu-japan.eu/government-procurement/public-procurement-japan-outline> (дата звернення 01.11.2021).
8. Офіційний веб-сайт Європейського Союзу/Державні закупівлі URL: [https://ec.europa.eu/internal\\_market/scoreboard/performance\\_per\\_policy\\_area/public\\_procurement/index\\_en.htm](https://ec.europa.eu/internal_market/scoreboard/performance_per_policy_area/public_procurement/index_en.htm) (дата звернення 14.07.2021).
9. Державні закупівлі на електронному майданчику E-Tender. URL: <https://e-tender.ua/prozoro> (дата звернення 14.07.2021).
10. Офіційний веб-сайт проекту Merezha/Про проєкт. URL: <https://www.merezha.ua/about> (дата звернення 01.11.2021).

#### REFERENCES:

1. Kontsepsiia Derzhavnoi tsilovoi ekonomichnoi prohramy vidnovlennia mostiv na avtomobilnykh dorohakh zahalnoho korystuvannia derzhavnoho ta mistsevoho znachennia na 2020-2025 [The concept of the State target economic program for the restoration of bridges on public roads of state and local importance for 2020–2025]. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2018-%D1%80#Text> (accessed 14 July 2021).
2. Elektronna systema derzhavnykh zakupivel [Electronic system of public procurement]. Available at: <https://prozorro.gov.ua/tender/UA-2020-06-25-000650-c> (accessed 14 July 2021).
3. Zakonu Ukrainy «Pro publichni zakupivli» potochna redaktsiia vid 24.07.2021 [The Law of Ukraine "About Public Procurement" current version of 24.07.2021]. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/922-19#Text> (accessed 01 November 2021).
4. Metodychnyi posibnyk z publichnykh zakupivel [Manual methodic on public procurement]. Available at: <https://decentralization.gov.ua/uploads/library/file/575/1.pdf> (accessed 01 November 2021).
5. Analitichno-ekspertna systema upravlinnia mostamy [Analytical and expert bridge management system]. Available at: <https://dorndi.org.ua/ua/analitichno-ekspertna-sistema-upravlinnya-mostami> (accessed 01 November 2021).
6. Dodatkovе doslidzhennia dlia proektu budivnytstva Mykolaivskoho mostu v Ukraini/Pidsumkovyi zvit (poperednia versiia) vid 2019 roku/Japonske Ahentstvo Mizhnarodnoho Spivrobitnytstva JICA, vstup [Additional research for the project of construction of the Nikolaev bridge in Ukraine / Final report (preliminary version) from 2019 / Japanese Agency for International Cooperation JICA, introduction]. Available at: [https://openjicareport.jica.go.jp/pdf/12354031\\_01.pdf](https://openjicareport.jica.go.jp/pdf/12354031_01.pdf) (accessed 01 November 2021).
7. Derzhavni zakupivli v Yaponii: plan [Public procurement in Japan: plan]. Available at: <https://www.eu-japan.eu/government-procurement/public-procurement-japan-outline> (accessed 01 November 2021).
8. Ofitsiyni veb-sait Yevropeiskoho Soiuzu / Derzhavni zakupivli [Official Website of the European Union / Public Procurement]. Available at: [https://ec.europa.eu/internal\\_market/scoreboard/performance\\_per\\_policy\\_area/public\\_procurement/index\\_en.htm](https://ec.europa.eu/internal_market/scoreboard/performance_per_policy_area/public_procurement/index_en.htm) (accessed 14 July 2021).
9. Derzhavni zakupivli na elektronnomu maidanchyku E-Tender [Public procurement on the electronic platform E-Tender]. Available at: <https://e-tender.ua/prozoro> (accessed 14 July 2021).
10. Ofitsiyni veb-sait proektu Merezha. Pro proekt [Merezha project official website. About the project]. Available at: <https://www.merezha.ua/about> (accessed 01 November 2021).