

УДК 351.005:8

DOI <https://doi.org/10.32782/pdu.2021.4.23>

М. О. Лілеєв

викладач Чернігівського інституту інформації, бізнесу і права
ЗВО «Міжнародний науково-технічний університет імені академіка Юрія Бугая»

ІНСТИТУЦІЙНІ ВИКЛИКИ У ПУБЛІЧНОМУ УПРАВЛІННІ ДОРОЖНІМ БУДІВНИЦТВОМ

Ця стаття зосереджується на аналізі інституційних викликів, з якими стикаються органи публічного управління у сфері дорожнього будівництва. Вона розглядає різноманітні аспекти управління дорожніми проектами, включаючи законодавчі рамки, фінансування, проблематику корупції та роль технологічних інновацій. Через складність і масштабність дорожнього будівництва, ефективне управління цими проектами вимагає глибокого розуміння інституційних механізмів та їх оптимізації. Стаття підкреслює важливість адаптації законодавства, залучення адекватного фінансування, боротьби з корупцією та впровадження новітніх технологій для покращення управлінських практик та забезпечення прозорості виконання дорожніх проектів. Висвітлюючи ці ключові аспекти, стаття пропонує стратегії, які можуть допомогти у вирішенні існуючих викликів і сприяти сталому розвитку дорожньої інфраструктури. Важливим аспектом статті є детальний аналіз взаємодії між різними інституціональними факторами, які впливають на дорожнє будівництво. Через аналітичний підхід автор визначає потенційні слабкі місця в системі публічного управління та пропонують конкретні зміни в політиці і процедурах. Висвітлюючи міжнародний досвід, стаття також надає порівняльний аналіз різних підходів до управління дорожніми проектами в різних країнах, підкреслюючи успішні стратегії та помилки, з яких можна зробити важливі висновки. Визначена необхідність не тільки виявити інституційні бар'єри, але й підкреслити значення інтегративного підходу, який об'єднує урядові ініціативи, приватний сектор і громадськість. Вони вважають, що для досягнення оптимальних результатів у дорожньому будівництві необхідна не тільки адекватна законодавча база та фінансування, але й активна участь громадян у процесах планування та контролю. Обґрунтовані підходи щодо комплексності управління дорожнім будівництвом і важливість впровадження інноваційних технологій та методик. Визначено сукупність рекомендацій для політиків, урядових службовців та інших зацікавлених сторін, які можуть використовувати здобуті дані для покращення ефективності та прозорості в процесах управління дорожньою інфраструктурою.

Ключові слова: дорожнє будівництво, публічне управління, інституційні виклики, корупція, інновації, законодавство, фінансування.

Постановка проблеми. Сучасний розвиток інфраструктурних проектів вимагає ефективного управління та стратегічного планування, особливо у сфері дорожнього будівництва. З огляду на велику соціальну та економічну важливість дорожніх мереж, питання їхньої будівлі та обслуговування стає особливо актуальним на державному рівні. Проте, процеси у цій сфері часто супроводжуються численними інституційними викликами, які можуть значно ускладнювати і затримувати реалізацію проектів. Актуальність дослідження інституційних викликів у публіч-

ному управлінні дорожнім будівництвом обумовлена кількома ключовими факторами. Відсутність адекватних та сучасних законодавчих рамок, які б регулювали процеси планування, фінансування, виконання робіт та контролю якості дорожніх проектів. Брак стабільних джерел фінансування та прозорості у використанні бюджетних коштів, що веде до перерв у реалізації та зниження якості виконаних робіт. Високий рівень корупції у сфері дорожнього будівництва є значною перешкодою для ефективного використання ресурсів та реалізації проектів відповідно до встановлених стандартів. Необхідність інтеграції новітніх технологій у процеси

планування та виконання дорожніх робіт для підвищення їх ефективності та скорочення витрат. Дорожня інфраструктура має безпосередній вплив на економічне зростання регіонів, поліпшення доступності послуг та загальну якість життя населення. У відповідь на ці виклики держава має розробити та імплементувати комплекс заходів, спрямованих на оптимізацію управлінських процесів у цій ключовій сфері. Оцінка існуючих інституційних бар'єрів та пропозиції щодо їх подолання є невід'ємною частиною цього процесу.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Особливості державного управління загальним та спеціалізованим дорожнім будівництвом стали об'єктом аналізу вітчизняних та міжнародних дослідників із галузей публічного адміністрування, економіки, та права. Серед видатних учених, які займалися цією тематикою, можна виокремити А. Веремчука, О. Назаркевича, О. Непомнящого, І. Садловську та інших. Попри наявність значної кількості публікацій, деякі аспекти теоретичних та практичних підходів до державного управління дорожнім будівництвом все ще потребують глибшого вивчення та наукової елаборації, особливо з огляду на сучасні умови розвитку галузі.

Метою статті є комплексний аналіз інституційних викликів у сфері публічного управління дорожнім будівництвом. Стаття має на меті визначити основні проблеми і бар'єри, які перешкоджають ефективному виконанню дорожніх проектів, та розробити рекомендації щодо їх вирішення.

Виклад основного матеріалу. Ефективне управління дорожнім будівництвом значною мірою залежить від якості законодавчої бази, яка регулює цю галузь. На сьогоднішній день багато країн стикаються з проблемами застарілих або неефективних законів, що не відповідають сучасним вимогам розвитку інфраструктури та технологій. Це включає в себе недоліки у стандартизації, недостатнє регулювання участі приватного сектору, а також відсутність чітких механізмів контролю та відповідальності.

Основні аспекти законодавчого регулювання. Стандартизація та безпека:

Встановлення сучасних стандартів якості дорожніх робіт, які включають вимоги

до матеріалів, технологій та методів будівництва. Законодавче забезпечення вимог безпеки праці на будівельних майданчиках та безпеки користування готовими дорогами.

Приватно-публічне партнерство (ППП): Розробка та вдосконалення законодавчих актів, що регулюють PPP, для залучення приватних інвестицій в дорожню інфраструктуру. Встановлення чітких критеріїв та процедур для вибору приватних партнерів та управління спільними проектами [1].

Фінансування та бюджетування: Законодавче регулювання механізмів фінансування дорожніх проектів, включаючи державне бюджетування, використання цільових фондів та зовнішні інвестиції. Прозорість використання коштів та механізми звітності.

Контроль та відповідальність: Встановлення системи контролю за реалізацією дорожніх проектів, що включає незалежний моніторинг та оцінку. Законодавче забезпечення механізмів відповідальності за порушення у сфері дорожнього будівництва.

Пропонується провести комплексний перегляд існуючих законів з метою їх актуалізації та приведення у відповідність до міжнародних стандартів і практик. Важливим є зосередження уваги на законодавчому забезпеченні новітніх технологічних рішень у дорожньому будівництві. Створення стимулів для приватного сектору через податкові пільги та гарантії держави на вкладення інвестицій. Розробка законодавчих ініціатив, що сприяють прозорості та ефективності PPP проектів. Імплементация сучасних систем електронного документообігу та моніторингу, що дозволяють забезпечити прозорість всіх етапів реалізації проектів. Законодавче врегулювання питань відповідальності з метою запобігання та покарання корупційних дій. Ці заходи можуть суттєво підвищити ефективність публічного управління дорожнім будівництвом та сприяти розвитку стабільної та сучасної інфраструктурної мережі [2].

Фінансування дорожнього будівництва є ключовим аспектом, який впливає на можливість реалізації інфраструктурних проектів. Через обмежені бюджетні

ресурси та потребу в значних інвестиціях, держави часто стикаються з викликами у забезпеченні належного фінансування цих проектів. Це може призвести до затримок у реалізації, зниження якості робіт та незавершеності важливих ініціатив.

Джерела фінансування дорожнього будівництва можуть бути різноманітними, кожне з яких має свої особливості, переваги та обмеження. Розглянемо детальніше основні джерела фінансування, що використовуються для реалізації дорожніх проектів [3-4].

1. Державне фінансування. Бюджетні асигнування – це прямі витрати з державного або місцевого бюджетів, призначені спеціально для дорожнього будівництва. Ці кошти можуть покривати все від планування до будівництва і обслуговування доріг.

2. Міжнародне фінансування. Гранти та кредити від міжнародних фінансових інституцій – такі як Світовий банк, Європейський банк реконструкції та розвитку, інші регіональні розвиткові банки. Ці інституції надають фінансову підтримку під конкретні проекти або реформи в країнах-учасниках.

3. Приватні інвестиції. Публічно-приватне партнерство (ППП) - це співпраця між урядом та приватними компаніями для фінансування, будівництва та управління дорожньою інфраструктурою. Приватні партнери можуть фінансувати проект в обмін на право стягування плати за проїзд або отримання інших видів доходів з експлуатації інфраструктури.

4. Цільові фонди та податки. Дорожні фонди – спеціальні фонди, створені для фінансування будівництва та утримання доріг, які наповнюються за рахунок спеціальних податків, таких як акцизи на пальне, податки на транспортні засоби або збори за користування дорогами.

5. Облігації. Муніципальні або урядові облігації – це засіб залучення капіталу на фінансових ринках шляхом випуску довгострокових боргових цінних паперів, доходи від розміщення яких направляються на фінансування дорожніх проектів.

6. Прямі інвестиції. Інвестиції з інших галузей – залучення коштів від компаній, для яких розвиток дорожньої інфраструктури є критично важливим для ведення бізнесу,

наприклад, логістичних компаній, великих роздрібних торговців або нерухомості.

7. Спеціальні економічні зони. Залучення коштів через розвиток спеціальних економічних зон - це може включати розвиток інфраструктури в цих зонах з привабленням приватних інвесторів, які отримують податкові пільги та інші стимули.

Ці джерела фінансування мають бути ретельно вибрані та адаптовані до специфіки конкретних дорожніх проектів, їх масштабів та регіональних особливостей для досягнення максимальної ефективності використання ресурсів (таблиця 1) [5].

Корупція у сфері дорожнього будівництва є однією з найбільш поширених та руйнівних проблем, що впливають на публічне управління інфраструктурними проектами. Вона виникає через поєднання великих бюджетних асигнувань, складності управлінських та технічних процесів, а також часто недостатнього контролю і прозорості в рішеннях [6].

Основні аспекти проблеми. Високі фінансові ризики: Дорожнє будівництво залучає значні інвестиції, як з державного, так і з приватного секторів. Великі суми грошей, зв'язані з цими проектами, створюють сприятливе середовище для корупційних дій.

Складність проектів: Розробка, планування та виконання дорожніх проектів вимагають участі багатьох сторін, включаючи інженерів, підрядників, державних службовців та наглядові органи. Кожен етап може бути потенційно вразливим до корупційних втручань.

Маніпулювання тендерними процесами: Тендери на дорожнє будівництво часто схильні до маніпуляцій, таких як змова підрядників, завищення цін або надання контрактів фаворитам без справедливого конкурентного процесу.

Неякісне виконання робіт: Через корупцію можливе використання низькоякісних матеріалів або методів, що веде до зниження безпеки та довговічності дорожньої інфраструктури.

Легалізація корупційних дій через законодавство: Часто законодавчі ініціативи можуть бути зорієнтовані на захист інтересів окремих осіб або груп, що ускладнює виявлення та боротьбу з корупцією.

Виклики та рекомендації щодо фінансування у публічному управлінні дорожнім будівництвом

Виклик	Рекомендації
Недостатнє бюджетне фінансування	Збільшити надходження до дорожніх фондів за рахунок акцизів на пальне, плати за користування дорогами, зборів з користувачів тощо. Використовувати інноваційні методи фінансування, такі як муніципальні облигації, партнерство державного та приватного секторів та інфраструктурні гранти. Забезпечити більш ефективне використання наявних коштів шляхом покращення планування, бюджетування та виконання проектів.
Неефективне управління проектами	Вдосконалити процеси планування, проектування, будівництва та експлуатації дорожніх проектів. Запровадити чіткі показники ефективності та механізми звітності. Зміцнити потенціал державних органів та приватних підрядників.
Недостатня прозорість та підзвітність	Запровадити жорсткіші правила закупівель та запобігання корупції. Збільшити доступність інформації про дорожні проекти для громадськості. Заохочувати участь громадськості у процесі прийняття рішень щодо дорожнього будівництва.
Недостатнє врахування впливу на довкілля	Впровадити екологічно чисті технології та практики будівництва доріг. Зменшити викиди парникових газів та забруднення повітря від дорожнього транспорту. Захистити екосистеми та біологічну різноманітність від негативного впливу дорожнього будівництва.
Недостатня координація між різними рівнями уряду	Запровадити кращу координацію між національними, регіональними та місцевими органами влади у сфері дорожнього будівництва. Розробити спільні плани та стратегії розвитку дорожньої інфраструктури. Створити механізми спільного фінансування дорожніх проектів.

Джерело: систематизовано автором

Корупція в дорожньому будівництві не тільки збільшує вартість проектів за рахунок державного та приватного сектору, але й знижує якість життя населення, підвищує ризики на дорогах, та загалом сповільнює економічний розвиток країни. Це підриває довіру до державних інституцій та є значним бар'єром на шляху до створення прозорої та ефективної системи публічного управління. Розуміння та адресація цих аспектів є критично важливими для розробки ефективних стратегій боротьби з корупцією в дорожньому будівництві.

Корупція в дорожньому будівництві становить серйозну загрозу для ефективності управління державними ресурсами, а також якості і безпеки дорожньої інфраструктури. Запобігання та боротьба з корупцією вимагає комплексного підходу, який включає законодавчі, технологічні, інституційні та освітні заходи [7].

1. Удосконалення законодавства. Посилення законів, що стосуються публічних закупівель, тендерних процедур, і контролю за виконанням контрактів. Важливо встановити жорсткі покарання за корупційні дії.

2. Запровадження стандартів прозорості. Вимоги до публічного розкриття інформації про дорожні проекти, включа-

ючи фінансування, процес виконання та результати тендерів.

3. Електронні закупівлі. Впровадження системи електронних тендерів може значно знизити можливості для корупції, забезпечуючи прозорість та відкритий доступ до тендерної документації та процесу вибору підрядників.

4. Моніторингові системи. Використання сучасних технологій, таких як GPS та інші системи відстеження, для моніторингу виконання робіт та управління ресурсами на будівельних майданчиках.

5. Незалежний нагляд. Створення незалежних органів для нагляду за дорожніми проектами, які мають повноваження здійснювати аудит, розслідування та моніторинг діяльності дорожніх відомств.

6. Посилення ролі громадськості. Залучення громадських організацій та медіа до процесу моніторингу дорожніх проектів. Підтримка ініціатив громадського контролю може допомогти виявити та висвітлити випадки корупції.

7. Підвищення обізнаності. Проведення освітніх кампаній серед службовців та населення про негативні наслідки корупції та важливість прозорості в управлінні державними ресурсами.

8. Підтримка корпоративної етики. Навчання працівників державних органів та підрядних організацій основам корпоративної етики та антикорупційної поведінки.

9. Міжнародне співробітництво. Співпраця з міжнародними організаціями та урядами інших країн для обміну досвідом, технологіями та кращими практиками в боротьбі з корупцією.

Застосування цих стратегій в комплексі може значно зменшити рівень корупції у сфері дорожнього будівництва, підвищити ефективність використання ресурсів та забезпечити більш стабільний та безпечний розвиток інфраструктури.

Технологічні інновації в публічному управлінні дорожнім будівництвом можуть значно покращити якість і ефективність будівництва та управління дорожньою інфраструктурою. Ось деякі з них:

Будівельні матеріали нового покоління: Використання новітніх матеріалів, таких як асфальт з рецикльованих матеріалів або бітуміни, які мають покращені характеристики стійкості до зносу та довговічності.

Будівельні технології: Застосування новітніх будівельних технологій, таких як 3D друк, роботизація та автоматизація процесів будівництва для підвищення швидкості та точності будівництва.

Інтернет речей (IoT): Використання датчиків та зв'язку між пристроями для моніторингу стану доріг, руху транспорту, управління світлофорами тощо.

Штучний інтелект та аналітика даних: Використання алгоритмів машинного навчання для прогнозування потреб в обслуговуванні доріг, оптимізації маршрутів руху транспорту, а також для попередження аварій та надзвичайних ситуацій.

Геодезичні технології та геоінформаційні системи (ГІС): Використання сучасних ГІС для планування, моніторингу та управління дорожньою інфраструктурою, а також для аналізу геопросторових даних.

Електронні системи оплати дорожніх послуг: Впровадження електронних систем толю та оплати платних доріг для покращення управління трафіком та

збільшення ефективності збору коштів на утримання і розвиток дорожньої інфраструктури.

Ці інновації можуть сприяти покращенню управління дорожнім будівництвом, зниженню витрат та підвищенню якості і безпеки дорожньої інфраструктури.

Висновки. Дослідження інституційних викликів у публічному управлінні дорожнім будівництвом виявило ряд ключових проблем та можливостей для покращення, які важливі для забезпечення сталого розвитку інфраструктури. Сучасні вимоги до дорожнього будівництва потребують оновлення законодавчих рамок, що включають чіткіше регулювання, більшу прозорість та краще застосування міжнародних практик і стандартів. Ефективне управління фінансами, зокрема через залучення приватних інвестицій та використання інноваційних фінансових інструментів, є ключем до забезпечення достатнього фінансування дорожніх проектів. Створення сильних інституційних механізмів для боротьби з корупцією, включаючи прозорість усіх етапів проектування та будівництва, є вирішальним для підвищення довіри громадськості та ефективності використання ресурсів. Активне застосування сучасних технологій, включаючи BIM, IoT, та системи з використанням штучного інтелекту, може значно підвищити якість та ефективність дорожнього будівництва, а також сприяти екологічній стійкості проектів. Залучення громадськості до процесів планування та моніторингу дорожніх проектів забезпечує більшу прозорість і відповідальність, сприяє збалансованому розвитку інфраструктури.

З урахуванням цих висновків, рекомендується подаліше вивчення кращих практик з інших країн та адаптація їх до місцевих умов. Також критично важливим є створення стійких інституційних рамок, які допоможуть уникнути повторення корупційних і неефективних практик у майбутньому. Тільки комплексний підхід до реформування дорожнього будівництва зможе забезпечити якісну та безпечну інфраструктуру для поточних та майбутніх поколінь.

Список використаної літератури:

1. Садловська І. П. Стратегічне управління національною транспортною інфраструктурою України: монографія. Київ: ПП «Сердюк В. Л.», 2011. 356 с.
2. Ажаман І.А., Смелянець Т.В. Менеджмент та управління проектами в будівельній галузі. ОДАБА. 2018. 268 с. URL: <http://mx.ogasa.org.ua/bitstream/123456789/5529/1/>
3. Дмитрієва, О. І. Законодавче забезпечення розвитку транспортної інфраструктури України. Проблеми і перспективи розвитку підприємництва: зб. наук. пр. Харків: ХНАДУ. 2019. №2 (23). С. 31–45.
4. Назаркевич О. Б. Механізм управління дорожнім господарством України в умовах децентралізації. Соціально-економічні проблеми сучасного періоду України. 2018. Вип. 4. С. 27-32. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/sepspu_2018_4_7
5. Лавренюк Н. Поняття транспортної інфраструктури в умовах інтеграційних процесів Україна-ЄС. Юридичний вісник. 2018/4, с. 82–88.
6. Зеленков А. В., Нестеренко Г. В. Управління проектами дорожньо-будівних робіт. Економіка та управління підприємством машинобудівної галузі: проблеми теорії та практики: зб. наук. пр. Харків: ХАІ, 2011, № 1(13). С. 57–65.
7. Про схвалення Національної транспортної стратегії України на період до 2030 року: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 30 травня 2018 року № 430-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/430-2018-p>

Lileiev M. O. Institutional challenges in public management of road construction

This article focuses on analyzing the institutional challenges faced by public administrations in the field of road construction. It examines various aspects of road project management, including legal frameworks, financing, corruption issues and the role of technological innovation. Due to the complexity and scale of road construction, effective management of these projects requires a deep understanding of institutional mechanisms and their optimization. The article emphasizes the importance of adapting legislation, attracting adequate funding, fighting corruption, and implementing the latest technologies to improve management practices and ensure transparency in the implementation of road projects. Highlighting these key aspects, the paper suggests strategies that can help address existing challenges and promote sustainable development of road infrastructure. An important aspect of the article is a detailed analysis of the interaction between various institutional factors that affect road construction. Through an analytical approach, the author identifies potential weaknesses in the public administration system and suggests specific changes in policies and procedures. Highlighting international experience, the article also provides a comparative analysis of different approaches to road project management in different countries, highlighting successful strategies and mistakes from which important conclusions can be drawn. It is necessary not only to identify institutional barriers, but also to emphasize the importance of an integrative approach that unites government initiatives, the private sector and the public. They believe that in order to achieve optimal results in road construction, not only an adequate legislative framework and funding are needed, but also active participation of citizens in the processes of planning and control. Reasoned approaches to the complexity of road construction management and the importance of implementing innovative technologies and methods. A set of recommendations for politicians, government officials and other interested parties who can use the obtained data to improve efficiency and transparency in road infrastructure management processes is defined.

Key words: road construction, public administration, institutional challenges, corruption, innovation, legislation, financing.