

УДК 388.1:625.7/.8

Безуглий А. О., канд. екон. наук, доц., <https://orcid.org/0000-0003-3883-7968>Бельська О. Л., <https://orcid.org/0000-0002-6900-796X>Бібік Ю. М., <https://orcid.org/0000-0002-7197-8909>Ракович І. В., <https://orcid.org/0000-0001-7083-9862>

Державне підприємство «Державний дорожній науково-дослідний інститут імені М.П. Шульгіна» (ДП «ДерждорНД»), м. Київ, Україна

НОРМАТИВНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЗАПРОВАДЖЕННЯ ДОВГОСТРОКОВИХ КОНТРАКТІВ НА ЕКСПЛУАТАЦІЙНЕ УТРИМАННЯ АВТОМОБІЛЬНИХ ДОРІГ ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЇХ ЕКСПЛУАТАЦІЙНОГО СТАНУ

Анотація

Вступ. Рівень дослідження питання запровадження довгострокових контрактів на експлуатаційне утримання автомобільних доріг для забезпечення їх експлуатаційного стану за останніх кілька років значно підвищився, адже лише за останній рік було розроблено та затверджено декілька основоположних нормативних документів, які дозволяють розпочати практичну реалізацію таких контрактів. Авторами статті буде розкрито питання визначення вартості довгострокових контрактів на експлуатаційне утримання автомобільних доріг для забезпечення їх експлуатаційного стану.

Проблематика. Однією з основних проблем, яка передувала проведеній роботі з дослідження та розроблення методичного забезпечення, була та поки що залишається низька якість експлуатаційного стану автомобільних доріг України. Згідно із оцінками експертів Світового економічного форуму, які здійснюють оцінку якості доріг у 141 країні світу, у 2019 році Україна посіла 119 місце з балом 3,0 із 7 можливих [1]. Вагомим фактором, є тенденція до певного ступеня нехтування експлуатаційним утриманням на користь більш значних інвестиційних проектів (реконструкція, капітальний ремонт, а то і будівництво). Нерегулярне та неналежне експлуатаційне утримання автомобільних доріг суттєво збільшує вартість наступних робіт із капітального ремонту чи реконструкції.

Мета. Метою статті є висвітлення основних теоретичних засад та обґрунтування розробленого механізму визначення вартості довгострокових контрактів на експлуатаційне утримання автомобільних доріг для забезпечення їх експлуатаційного стану та пов'язаних з ним нормативних документів, що забезпечують його реалізацію.

Матеріали та методи. У ході написання статті використовувався теоретичний метод наукових досліджень. Було використано метод аналізу в частині розроблених нормативних документів щодо визначення вартості робіт і рівнів обслуговування при експлуатаційному утриманні автомобільних доріг.

Результати. У даній статті було проаналізовано поточні напрацювання в розробленні нормативно-кошторисного забезпечення для функціонування довгострокових контрактів на експлуатаційне утримання автомобільних доріг для забезпечення їх експлуатаційного стану. Результатом роботи є механізм визначення вартості робіт, що виконуються за довгостроковими контрактами на експлуатаційне утримання за принципом забезпечення їх експлуатаційного стану та, зокрема, аналіз усіх документів, на яких він ґрунтується.

Висновки. Результати здійсненого аналізу дозволяють зробити висновок про те, що вітчизняні напрацювання для забезпечення запровадження довгострокових контрактів на експлуатаційне утримання автомобільних доріг для забезпечення їх експлуатаційного стану досягли

того рівня, коли їх можна активно використовувати для модернізації системи експлуатаційного утримання доріг. Розкритий у статті аналіз ефективності таких контрактів і суть методичних рекомендацій переконує у достатньому нормативному забезпеченні розглянутого виду контрактів та окреслює подальші кроки для розвитку цього напрямку.

Ключові слова: автомобільна дорога, довгостроковий контракт, експлуатаційне утримання, нормативно-кошторисна база.

Вступ

Доцільність запровадження довгострокових контрактів на експлуатаційне утримання за принципом забезпечення їх експлуатаційного стану, перш за все, була визначена враховуючи успішний довготривалий досвід значного ряду країн світу, що складає більше 20 років, а деякі з них і повністю перейшли на таку систему експлуатаційного утримання. Кожна з цих країн має різні політичні та фінансові ситуації, різний клімат, протяжність мережі та власні підходи до функціонування дорожньої галузі [2].

Питанням запровадження механізму експлуатаційного утримання автомобільних доріг за принципом забезпечення їх експлуатаційного стану займалось чимало закордонних та вітчизняних науковців, зокрема: П. Паккала, який зробив детальний аналіз досвіду великого ряду країн у запровадженні системи експлуатаційного утримання на основі кінцевих результатів, Заворотний С. М., Мелешук Т. П., Безуглий А. О., суттєві напрацювання, на яких базуються подальші вітчизняні дослідження за цією тематикою здійснили Канін О. П., Харченко А. М., Соколова Н. У свою чергу, Канін О. П. розробив систему управління станом доріг за показником рівня обслуговування в довгострокових контрактах з експлуатаційного утримання автомобільних доріг та державні стандарти, які стосуються рівнів обслуговування. Ще існує ряд інших публікацій та досліджень, які в певній мірі розкривають питання впровадження довгострокових контрактів на експлуатаційне утримання в Україні, але очевидною була недостатня увага науковців до практичного їх застосування, оскільки лише зараз почалось активне внесення змін до існуючих чи розроблення нових нормативно-правових актів, норм і стандартів.

Стаття спрямована на висвітлення поточних напрацювань для нормативного забезпечення процесу визначення вартості робіт за довгостроковими контрактами на експлуатаційне утримання автомобільних доріг за принципом забезпечення їх експлуатаційного стану, оскільки успішна реалізація застосування вказаних видів контрактів залежить від наявності розвиненої нормативно-кошторисної бази.

Основна частина

Дорожня мережа будь-якої країни є найціннішим активом, від функціонування якого залежить мобільність суспільства, яка складається з мобільності вантажів, людей, інформації та капіталу. Мобільність суспільства визначає рівень економічного розвитку, від якого залежить якість життя населення. Управління активами — системний процес прийняття рішень з метою найкращого використання наявних ресурсів дорожньої галузі та оптимального інвестування в підтримку корисності дорожніх активів для суспільства. В умовах збільшення фінансування дорожньої галузі, якість доріг в Україні поступово покращується (рис. 1), однак разом із цим експлуатаційному утриманню цих доріг приділяється недостатня увага. При цьому зростає необхідність в застосуванні системного підходу і системних мережевих рішень [3].

Стабільне зростання індексу якості автомобільних доріг в Україні після 2017 року пов'язане із реформою децентралізації, функціонуванням Державного дорожнього фонду та активною фазою

реалізації Державної цільової економічної програми розвитку автомобільних доріг загального користування державного значення на 2018–2022 роки, як результат, збільшення фінансування дорожньої галузі та, відповідно, зростання обсягів дорожніх робіт.

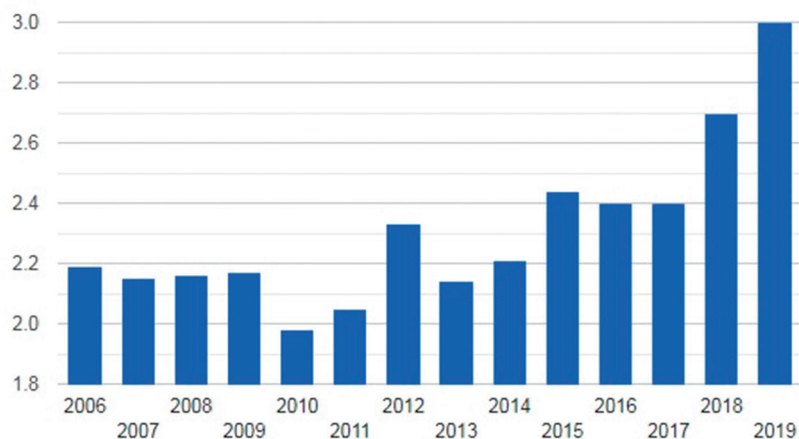


Рисунок 1 — Індекс якості автомобільних доріг України за 2006–2019 роки [4]

Розподіл коштів на експлуатаційне утримання автомобільних доріг за Державною цільовою економічною програмою розвитку автомобільних доріг загального користування державного значення на 2018–2022 роки в розрізі років та джерел фінансування наведено в табл. 1.

Таблиця 1

Розподіл коштів на експлуатаційне утримання автомобільних доріг державного значення [5]

Ч. ч.	Вид дорожніх робіт	Прогнозний обсяг фінансових ресурсів для виконання завдань, млн грн	У тому числі за роками				
			2018	2019	2020	2021	2022
1	Експлуатаційне утримання М-06 Київ – Чоп (на Будапешт через Львів, Мукачево і Ужгород) (Львівська область)	973,62	217,42	284,45	220,00	251,75	-
	державний бюджет	-	-	-	-	-	-
	кошти МФО	973,62	217,42	284,45	220,00	251,75	-
2	Експлуатаційне утримання інших автомобільних доріг державного значення	32 577,98	3 445,3	6 300	5 932,68	8 300,00	8 600,00
	державний бюджет	32 577,98	3 445,3	6 300	5 932,68	8 300,00	8 600,00
	кошти МФО	-	-	-	-	-	-
	Всього на експлуатаційне утримання автомобільних доріг державного значення	33 551,60	3 662,72	6 584,45	6 152,68	8 551,75	8 600,00
	державний бюджет	32 577,98	3 445,30	6 300,00	5 932,68	8 300,00	8 600,00
	кошти МФО	973,62	217,42	284,45	220,00	251,75	-

Враховуючи дані, зазначені в табл. 1, бачимо, що програмою передбачено значне фінансування робіт з експлуатаційного утримання, як із державного бюджету, так і за кредитами Міжнародних фінансових організацій. У тому числі і є кошти, передбачені на фінансування діючого довгострокового контракту на експлуатаційне утримання за принципом забезпечення їх експлуатаційного стану.

У випадку безпосереднього державного фінансування довгострокових контрактів на експлуатаційне утримання за принципом забезпечення їх експлуатаційного стану, перш за все, необхідно було врегулювати питання, які пов'язані з бюджетом, адже в Україні бюджет затверджується щороку. Бюджетним кодексом України регулюються відносини, що виникають у процесі складання, розгляду, затвердження, виконання бюджетів, звітування про їх виконання та контролю за дотриманням бюджетного законодавства, і питання відповідальності за порушення бюджетного законодавства, а також визначаються правові засади утворення та погашення державного і місцевого боргу. Першим кроком для реалізації вказаного завдання стало прийняття Закону України від 12.11.2019 № 282-IX «Про внесення змін до Закону України «Про джерела фінансування дорожнього господарства України» в частині запровадження середньострокового планування розвитку та утримання автомобільних доріг загального користування.

Проведене дослідження ґрунтувалось не лише на аналізі фінансового забезпечення реалізації довгострокових контрактів на експлуатаційне утримання за принципом забезпечення їх експлуатаційного стану, а й на реальних практичних перевагах таких контрактів.

Результати теоретичних досліджень багатьох науковців і практичний аналіз фактичних результатів реалізації контрактів на експлуатаційне утримання автомобільних доріг за принципом забезпечення їх експлуатаційного стану показали суттєву економію (зазвичай від 15 % до 30 %) порівняно з традиційними контрактами. З точки зору ефективності розподілу фінансування в рамках окремого контракту на експлуатаційне утримання, довгострокові контракти за принципом забезпечення їх експлуатаційного стану презентують ефективне використання коштів на експлуатаційне утримання автомобільних доріг за складовими вартості (рис. 2).

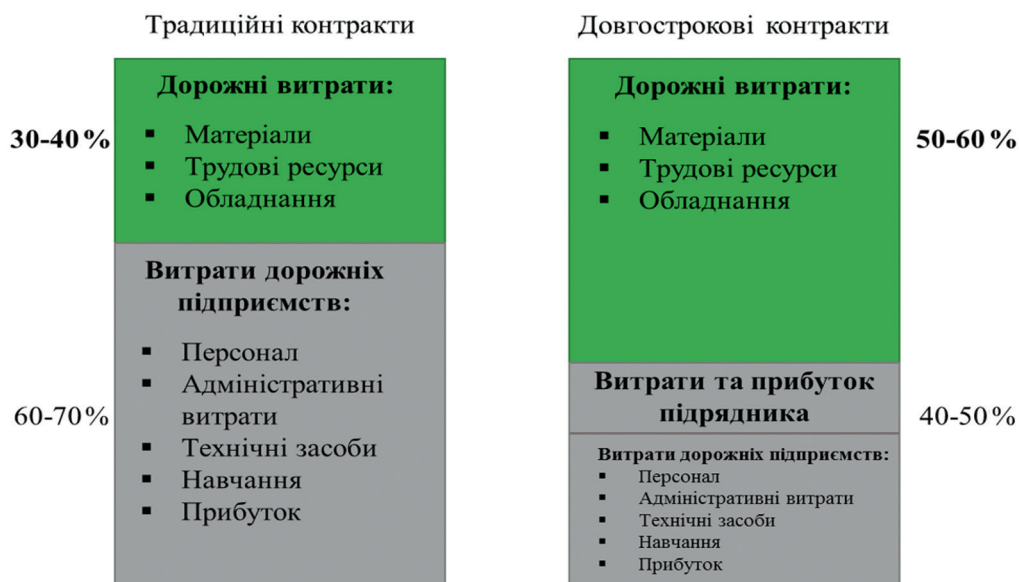


Рисунок 2 — Ефективність використання коштів, передбачених на експлуатаційне утримання автомобільних доріг (у відсотках загального бюджету, витраченого на дорогу) [6]

Запровадження довгострокових контрактів на експлуатаційне утримання за принципом забезпечення їх експлуатаційного стану потребує також реформування всієї системи експлуатаційного утримання, яка не забезпечує використання вигод конкуренції та інновацій з боку приватних підприємств, оскільки переважна більшість об'єктів утримується філіями АТ «ДАК «Автомобільні дороги України», які мають низький рівень матеріально-технічної бази та розвитку інноваційних підходів до утримання доріг [7].

Враховуючи поточний стан експлуатаційного утримання доріг та можливі перспективи розвитку, у 2016 році було внесено зміни до статті 6 Закону України «Про автомобільні дороги» та передбачено можливість здійснення експлуатаційного утримання автомобільних доріг загального користування та інших видів автомобільних доріг на основі довгострокових (до семи років) договорів (контрактів) про утримання автомобільних доріг загального користування за принципом забезпечення їх експлуатаційного стану відповідно до нормативно-правових актів, норм і стандартів [8, 9].

Перший пілотний проект з утримання автомобільної дороги за принципом забезпечення її експлуатаційного стану (на основі кінцевих результатів) реалізовується на автомобільній дорозі М-06 Київ – Чоп км 434+230 – км 621+500 строком на 7 років (з 2014 по 2021 рік). Оскільки це перший проект, то через відсутність досвіду в подібних проектах в Україні виникало ряд проблем. Так, наприклад, сталася зміна підрядника — компанію Elsamex S.A. (Іспанія) було замінено на ONUR (Туреччина) [10].

Досвід, що був отриманий в ході реалізації вищевказаного пілотного проекту та аналіз закордонного досвіду та вітчизняних законодавчих напрацювань і змін послужили основою для розроблення пакету нормативних документів, які забезпечать практичну реалізацію подальших проектів експлуатаційного утримання автомобільних доріг загального користування за принципом забезпечення їх експлуатаційного стану.

Згідно з моделлю довгострокових контрактів на експлуатаційне утримання за принципом забезпечення їх експлуатаційного стану, в ході тендеру підрядники конкурують один з одним, пропонуючи фіксовані ціни на експлуатаційне утримання дороги з метою утримання дороги на встановленому рівні протягом досить довгого періоду. Підрядники отримують оплату не за «вкладені ресурси» або фізичні роботи, які вони виконують, а за досягнення встановлених рівнів обслуговування. Можна сказати, що даний тип контракту змушує підрядника встановлювати, оптимізувати і своєчасно здійснювати фізичні заходи, необхідні в короткій, середній та довгій перспективі для забезпечення підтримки стану дороги вище встановлених рівнів обслуговування.

Безпосередньо рівні обслуговування та встановлені для них строки реагування є основоположними принципами функціонування довгострокових контрактів про експлуатаційне утримання автомобільних доріг загального користування за принципом забезпечення їх експлуатаційного стану, саме їх дотримання чи недотримання впливає на розмір коштів, які отримує підрядник. Щомісячна фіксована сума винагороди виплачується підряднику рівними частинами, за умови досягнення встановлених рівнів обслуговування, та включає всі послуги з управління, утримання та експлуатації, що надаються підрядником, за винятком непередбачених аварійних робіт, які оплачуються окремо. Рівні обслуговування, рівні утримання, їх характеристики та обґрунтування їх застосування чітко визначені національними стандартами — ДСТУ 8992:2020 «Автомобільні дороги. Настанова з обґрунтування рівнів обслуговування під час експлуатаційного утримання» та ДСТУ 8993:2020 «Автомобільні дороги. Рівні обслуговування під час експлуатаційного утримання», які набувають чинності з 01 липня 2021 року [11, 12]. Відповідно до цих стандартів рівні обслуговування — сукупність встановлених для кожного виду дефекту елемента дороги або його частини характеристик та параметрів (критеріїв): опису дефекту і параметрів рівня втручання, сезону року усунення, одиниці виміру, строку реагування.

Переходячи до питання визначення вартості робіт, було визначено, що головний документ, який регулює питання визначення робіт з експлуатаційного утримання автомобільних доріг загального користування є СОУ 42.1-37641918-085:2018 «Автомобільні дороги. Правила визначення вартості робіт з поточного ремонту та експлуатаційного утримання» [13] не відповідає задачам та не вирішує проблем, які виникають при визначенні вартості робіт за довгостроковими контрактами на експлуатаційне утримання автомобільних доріг за принципом забезпечення їх експлуатаційного стану.

Беручи за основу проведений аналіз та систематизацію інформації щодо довгострокових контрактів на експлуатаційне утримання, діючої системи ціноутворення в дорожній галузі та ґрунтуючись на положеннях ДСТУ 8992, ДСТУ 8993 були розроблені методичні рекомендації щодо реалізації довгострокових договорів (контрактів) та щодо визначення прогнозних обсягів робіт з експлуатаційного утримання автомобільних доріг загального користування при реалізації довгострокових договорів (контрактів).

МР Д.2.4-37641918-910:2020 «Методичні рекомендації щодо реалізації довгострокових договорів (контрактів)» можуть застосовуватися для визначення вартості робіт з експлуатаційного утримання автомобільних доріг загального користування за принципом забезпечення їх експлуатаційного стану на етапі складання інвесторської кошторисної документації, визначення ціни тендерної пропозиції учасника процедури закупівлі (договірної ціни) та здійснення взаєморозрахунків при реалізації довгострокових (до семи років) договорів (контрактів) [14].

Основною відмінністю в порядку визначення вартості робіт з експлуатаційного утримання за такими контрактами є те, що основою для визначення вартості та взаєморозрахунків є встановлення та дотримання рівнів обслуговування, а не обсяги виконаних робіт. Таким чином, при визначенні кошторисної вартості робіт з експлуатаційного утримання автомобільних доріг загального користування за принципом забезпечення їх експлуатаційного стану на етапі складання інвесторської кошторисної документації застосовуються орієнтовні обсяги робіт з експлуатаційного утримання або дані отримані на підставі аналізу даних за минулий період і нормативно-розрахункові показники та поточні ціни трудових та матеріально-технічних ресурсів і суми решти витрат, які визначаються розрахунково. Щодо порядку визначення орієнтовних обсягів робіт з експлуатаційного утримання, то для вирішення цієї задачі було розроблено МР Д.2.4-37641918-911:2020 «Методичні рекомендації з визначення прогнозних обсягів робіт з експлуатаційного утримання автомобільних доріг загального користування при реалізації довгострокових договорів (контрактів)» [15]. У їх основу було покладено ряд принципів:

- принцип забезпечення ліквідації усіх дефектів, передбачених ДСТУ 8993;
- поступове прогнозоване погіршення властивостей елементів дороги (кількість вибоїн, накопичення залишкових деформацій у конструкціях, зменшення світлоповертальних властивостей знаків, стирання розмітки, засмічення споруд водовідведення, ріст рослинності);
- встановлення загальних прогнозних обсягів робіт відповідно до наявності і кількості елементів на ділянках доріг;
- отримання підрядником дороги без дефектів, а у разі їх наявності на момент отримання — передбачення окремих коштів на їх усунення;
- виконання аварійних робіт здійснюється відповідно до їх фактичних обсягів і не входить до переліку прогнозних обсягів робіт;
- можливість визначення прогнозних обсягів робіт на підставі фактичних даних щодо обсягів робіт за попередні роки або експертним методом з урахуванням імовірності виникнення дефекту в конкретних умовах.

Згідно із зазначеними принципами методичними рекомендаціями передбачається, що для прогнозування кількості дефектів, які виникнуть на дорозі і, як наслідок, обсягів заходів для їх усунення, необхідно здійснити обстеження та оцінювання фактичного експлуатаційного стану

дороги із визначенням кількості її елементів. У разі отримання низької оцінки фактичного стану дороги її потрібно відремонтувати за кошти, які необхідно враховувати окремо. Для кожного із елементів дороги на підставі даних за попередні роки або експертним методом визначається сумарна імовірна кількість дефектів, які можуть виникнути протягом строку експлуатації, з урахуванням факторів, які впливають на інтенсивність їх появи. При цьому, обсяг робіт має бути таким, щоб забезпечити ліквідацію усіх дефектів, передбачених ДСТУ 8993.

Відповідно до [14] вартість контракту залежить не від обсягів робіт, які є лише прогнозними, а від обраного рівня утримання автомобільної дороги, які, відповідно до [11], є наступними: задовільний, середній, високий і встановлено один ненормативний — незадовільний. Залежність полягає в тому, що вищий рівень утримання передбачає коротший час реагування на ліквідацію будь-якого дефекту, а це потребує інтенсивнішого моніторингу ділянки, що утримується та наявності більшої кількості техніки та персоналу для ліквідації дефектів.

Розрахунок складових вартості на етапі складання інвесторської кошторисної документації аналогічний порядку визначення вартості за традиційними контрактами, з відмінністю щодо визначення коштів на покриття додаткових витрат, пов'язаних з інфляційними процесами, коштів на покриття ризику всіх учасників виконання робіт, що пов'язано зі значною тривалістю контрактів.

На етапі складання ціни тендерної пропозиції учасника процедури закупівлі (договірних цін) використовуються прогнозні обсяги робіт і рівні утримання та обслуговування елементу дороги або його частини, визначених замовником, дотримання яких в подальшому слугуватиме основою для взаєморозрахунків. Щодо механізму визначення загальної вартості робіт та окремих її складових, то претендент/підрядник виконує розрахунок виходячи із власних методичних підходів. Вартість договору розподіляється на кожен рік тривалості контракту щомісячними рівними платежами. Вид договірної ціни наведено в табл. 2.

Таблиця 2

Перелік позицій, що відображаються у договірній ціні

Ч. ч.	Опис
1	Загальна вартість договору, грн в тому числі за роками
1.1	в 20__році
1.2	в 20__році
1.3	в 20__році
n
2	Сума щомісячного платежу за договором (контрактом), грн (в тому числі ПДВ)
3	Резервна сума (кошти на покриття аварійних робіт)
4	Вартість одного штрафного балу, грн

У рядку 3 зазначена резервна сума. Вона передбачена для фінансування можливих непередбачуваних робіт, наприклад, аварійних робіт або інших видів дорожніх робіт для приведення ділянки автомобільної дороги до нормативного транспортно-експлуатаційного стану. Такі роботи та їх обсяги визначаються на підставі діагностики й оцінки їх фактичного стану, зафіксованих в актах дефектів чи інших документах згідно з класифікацією робіт, а вартість визначається за ресурсним методом на підставі положень [13]. Взаєморозрахунки за виконані аварійні роботи здійснюються окремо на підставі фактичних обсягів виконаних робіт за традиційним ресурсним

методом із використанням Акту приймання виконаних будівельних робіт (наприклад, форма № КБ-2в) за рахунок резервної суми коштів.

Особливо важливо зазначити, що основним предметом контрактів на експлуатаційне утримання автомобільних доріг загального користування за принципом забезпечення їх експлуатаційного стану є безпосереднє дотримання визначених контрактом рівнів утримання та відповідним їм рівням обслуговування, тому дієвим методом стимулювання підрядника їх забезпечувати було передбачено застосування штрафних санкцій за недотримання рівнів утримання, встановлених замовником, що здійснюється шляхом нарахування штрафних балів підряднику, за рахунок чого зменшується розмір щомісячних платежів.

Методичними рекомендаціями [14] визначено механізм нарахування штрафних балів. Перш за все здійснюється розрахунок кількості штрафних балів. Кожному рівню обслуговування для кожного виду дефекту елемента дороги або його частини відповідає визначений в договорі строк реагування. Для кожного дефекту зазначається час його реєстрації та фактичний час його усунення. Різниця між часом реєстрації та часом усунення дефекту вважається строком реагування або фактичним строком усунення дефекту, і, як результат розраховується інтервал перевищення строку реагування при усуненні дефектів. На основі даних щодо інтервалів перевищення розраховується кількість штрафних балів. Щодо вартості штрафного балу, то на теперішній час не існує науково-обґрунтованої методики розрахунку його розміру, але як одним із можливих варіантів встановлення її замовником (або визначається центральним органом виконавчої влади, що забезпечує реалізацію державної політики у сфері дорожньої галузі та управління автомобільними дорогами) в грошовому виразі. Також передбачена можливість переглядати розмір штрафного балу кожного року протягом дії контракту. Для мінімізації нарахування штрафних балів підрядник має здійснювати постійний моніторинг та контроль за транспортно-експлуатаційним станом автомобільної дороги для дотримання визначених рівнів обслуговування та утримання.

Взаєморозрахунки здійснюються на підставі Акту щомісячного розрахунку за дотримання рівнів утримання (табл. 3), в якому відображається кількість штрафних балів нарахованих за місяць, вартість одного балу і загальна сума зниження оплати, що базується на цих двох показниках, а також вартість аварійних робіт, якщо їх виконання було передбачено.

Таблиця 3

Перелік позицій, що відображаються в акті щомісячного розрахунку за дотримання рівнів утримання

Ч. ч.	Опис
1	Сума щомісячного платежу за договором, грн (в тому числі ПДВ)
2	Загальна кількість штрафних балів за звітний місяць, шт.
3	Вартість одного штрафного балу, грн
4	Загальна вартість штрафних балів за звітний місяць (сума зниження оплати), грн
5	Вартість виконаних аварійних робіт, (якщо було передбачено договором), грн
6	Сума коштів, що підлягає оплаті за місяць, грн

Із наведеного вище Акту щомісячного розрахунку за дотримання рівнів утримання очевидним є наскільки такий вид контракту кардинально відмінний від традиційного, тим, що підрядник має неправильний стимул, який полягає в тому, щоб здійснити максимальну кількість робіт, щоб максимально збільшити свій прибуток, а не зосереджуватися на ефективному та

довготривалому результати. У свою чергу, довгострокові контракти спрямовані на отримання кінцевих результатів, а саме підтримування дорожніх активів у чітко визначеному належному стані протягом усього строку дії контракту.

Висновки

Успішна реалізація активного запровадження довгострокових контрактів на експлуатаційне утримання за принципом забезпечення їх експлуатаційного стану базується на достатньому законодавчому, нормативно-кошторисному та методичному забезпеченні адже такі контракти докорінним чином відрізняються від звичайних договорів підяду, договорів із надання послуг, які традиційно застосовуються в дорожній галузі. У свою чергу, рівень складності застосовуваного виду контрактів повинен відповідати рівню розвитку дорожнього сектора в кожній країні.

Оскільки розроблення та запровадження довгострокових контрактів на експлуатаційне утримання за принципом забезпечення їх експлуатаційного стану розпочалося ще наприкінці вісімдесятих на початку дев'яностих років, то переважна більшість країн уже пройшла перехідний період і аналізуючи проблеми, які виникали, та перспективи, які очевидні, їх напрацювання послужили основним підґрунтям вітчизняних розробок, а саме тих стандартів та методик, які розглядалися у статті.

Перспективи подальшого дослідження цього напрямку полягають у створенні конкурентного середовища на ринку експлуатаційного утримання автомобільних доріг, оскільки саме конкуренція забезпечить бажану економію коштів для замовника та заохочення використання новітніх технологій у галузі. Окрім конкуренції, своєчасне управління, оптимізація робочих процедур, підвищення продуктивності праці, своєчасне обслуговування приведуть до скорочення витрат на експлуатаційне утримання. Безсумнівно, що в силу новизни розглянутих контрактів ймовірно є нестача достатньої кількості кваліфікованих фахівців із дорожнього управління, консультантів і підрядників, тому доцільно проводити навчальні курси, у ході яких фахівці зможуть детально розібратися із всіма особливостями таких контрактів, а поточний пілотний проект сприятиме накопиченню досвіду.

Список літератури

1. Roads quality – Country rankings. URL: https://www.theglobaleconomy.com/rankings/roads_quality/ (дата звернення: 07.07.2020).
2. Виконати аналіз та підготувати методичні документи для можливості реалізації довгострокових договорів на експлуатаційне утримання автомобільних доріг загального користування»: звіт про НДР ДП «ДерждорНДІ». Київ, 2020.
3. The Road Asset Management Concept. АвтоДорожний Консалтинг, 2005.
4. Ukraine: Roads quality. URL: https://www.theglobaleconomy.com/Ukraine/roads_quality/ (дата звернення: 07.07.2020).
5. Про внесення змін до деяких постанов Кабінету Міністрів України: Постанова Кабінету Міністрів України від 25.06.2020 N 560, редакція від 25.06.2020 // База даних Законодавство України / Верховна рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/560-2020-%D0%BF#Text> (дата звернення: 07.07.2020).
6. Session 3a: Performance-Based Maintenance Contract: Why? CAREC. URL: <https://www.carecinstitute.org/wp-content/uploads/2012/11/Performance-Based-Maintenance-Contract-Why.pdf> (дата звернення: 07.07.2020).

7. Безуглий А.О., Ілляш С.І., Зеленовський В.А., Печончик Т.І., Стасюк Б.О. Вдосконалення системи експлуатаційного утримання мережі автомобільних доріг загального користування в Україні. *Дороги і мости*. Київ, 2017. Вип. 17. С. 14-26.
8. Про автомобільні дороги: Закон України від 08.09.2005 N 2862-IV, редакція від 16.05.2020 N 2304-VIII // База даних Законодавство України / Верховна рада України. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2862-15> (дата звернення: 07.07.2020).
9. Безуглий А.О., Концева В.В., Бібик Ю.М., Бельська О.Л. Довгострокові контракти на експлуатаційне утримання автомобільних доріг загального користування державного значення як необхідний крок до збереження мережі доріг України. *International Scientific and Practical Conference International Trends in Science and Technology*. Варшава, 2019. С. 19 – 24.
10. Впровадження контрактів на основі кінцевих результатів в Україні. Досвід та перспективи розвитку. URL: <https://nadu.com.ua/vprovadzheniya-kontraktiv-na-osnovi-kinczevih-rezultativ-v-ukra%D1%97ni-dosvid-ta-perspektivi-rozvitku/> (дата звернення: 07.07.2020).
11. ДСТУ 8992:2020 Автомобільні дороги. Настанова з обґрунтування рівнів обслуговування під час експлуатаційного утримання. Київ, 2021 (Інформація та документація).
12. ДСТУ 8993:2020 Автомобільні дороги. Рівні обслуговування під час експлуатаційного утримання. Київ, 2021 (Інформація та документація).
13. СОУ 42.1-37641918-085:2018 Автомобільні дороги. Правила визначення вартості робіт з поточного ремонту та експлуатаційного утримання. Київ, 2018. 45 с. (Інформація та документація).
14. МР Д.2.4-37641918-910:2020 Методичні рекомендації щодо реалізації довгострокових договорів (контрактів). Київ, 2020 (Інформація та документація).
15. МР Д.2.4-37641918-911:2020 Методичні рекомендації з визначення прогнозних обсягів робіт з експлуатаційного утримання автомобільних доріг загального користування при реалізації довгострокових договорів (контрактів). Київ, 2020 (Інформація та документація).

References

1. Roads quality - Country rankings. URL: https://www.theglobaleconomy.com/rankings/roads_quality/ (Last accessed: 07.07.2020) [in English].
2. Zvit pro naukovo-doslidnu robotu «Vykonaty analiz ta pidhotuvaty metodychni dokumenty dlia mozhlyvosti realizatsii dovhostrokovykh dohovoriv na ekspluatatsiine utrymanna avtomobilnykh dorih zahalnoho korystuvannya», DP «DerzhdorNDI». Kyiv, 2020 [in Ukrainian].
3. The Road Asset Management Concept. AvtoDorozhnyi Konsaltnyh. 2005 [in English].
4. Ukraine: Roads quality. URL: https://www.theglobaleconomy.com/Ukraine/roads_quality/ (Last accessed: 07.07.2020) [in English].
5. Pro vnesennia zmin do deiakykh postanov Kabinetu Ministriv Ukrainy: Postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 25.06.2020 N 560, editorial office of 25.06.2020 // Database of Legislation of Ukraine / Verkhovna Rada of Ukraine. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/560-2020-%D0%BF#Text> (Last accessed: 07.07.2020) [in Ukrainian].
6. Session 3a: Performance-Based Maintenance Contract: Why? CAREC. URL: <https://www.carecinstitute.org/wp-content/uploads/2012/11/Performance-Based-Maintenance-Contract-Why.pdf> (Last accessed: 07.07.2020) [in English].
7. Artem Bezugliy, Sergey Illyasch, Vladimir Zelenovskii, Taras Pechonchik, Bohdan Stasiuk Vdoskonalennia systemy ekspluatacijnogo utrymanna meregi avtomobilnykh dorih zagalnoho korystuvannya (Improvement of the system of maintenance of the network of highways of general use in Ukraine). *Dorogi i mosti [Roads and bridges]*. Kyiv, 2017. Iss. 17. P. 14-26 [in Ukrainian].

8. Pro avtomobilni dorohy: Law of Ukraine of 08.09.2005 N 2862-IV, editorial office of 16.05.2020 N 2304-VIII // Database of Legislation of Ukraine / Verkhovna Rada of Ukraine. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2862-15> (Last accessed: 07.07.2020) [in Ukrainian].

9. Bezuhlyi A.O., Kontseva V.V., Bibyk Yu.M., Belska O.L. Dovhostrokovi kontrakti na ekspluatatsiine utrymannia avtomobilnykh dorih zahalnoho korystuvannia derzhavnogo znachennia yak neobkhidnyi krok do zberezhenia merezhi dorih Ukrainy (Long-term contracts for the maintenance of public roads of national importance as a necessary step towards maintaining the road network of Ukraine). *International Scientific and Practical Conference International Trends in Science and Technology*. Warsaw, 2019. P. 19 – 24 [in English].

10. Vprovadzhennia kontraktiv na osnovi kintsevykh rezultativ v Ukraini. Dosvid ta perspektyvy rozvytku (Implementation of contracts based on the final results in Ukraine. Experience and prospects of development of Ukraine). URL: <https://nadu.com.ua/vprovadzhennya-kontraktiv-na-osnovi-kinczevih-rezultativ-v-ukra%D1%97ni-dosvid-ta-perspektivi-rozvitku/> (Last accessed: 07.07.2020) [in Ukrainian].

11. DSTU 8992:2020 Avtomobilni dorohy. Nastanova z obgruntuvannia rivniv obsluhovuvannia pid chas ekspluatatsiinoho utrymannia (State standard of Ukraine (DSTU 8992:2020) Guidelines for justifying service levels during maintenance). Kyiv, 2021 (Information and documentation) [in Ukrainian].

12. DSTU 8993:2020 Avtomobilni dorohy. Rivni obsluhovuvannia pid chas ekspluatatsiinoho utrymannia (State standard of Ukraine (DSTU 8993:2020) Highways. Service levels during maintenance). Kyiv, 2021 (Information and documentation) [in Ukrainian].

13. SOU 42.1-37641918-085:2018 Avtomobilni dorohy. Pravyla vyznachennia vartosti robit z potochnoho remontu ta ekspluatatsiinoho utrymannia (Standard of organization of Ukraine (SOU 42.1-37641918-085:2018) Highways. Rules for determining the cost of current repairs and maintenance). Kyiv, 2018. 45 p. (Information and documentation) [in Ukrainian].

14. MR D.2.4-37641918-910:2020 Metodychni rekomendatsii shchodo realizatsii dovhostrokovykh dohovoriv (kontraktiv) (Methodical recommendations on implementation of long-term agreements (contracts)). Kyiv, 2020 (Information and documentation) [in Ukrainian].

15. MR D.2.4-37641918-911:2020 Metodychni rekomendatsii z vyznachennia prohnnoznykh obsiahiv robit z ekspluatatsiinoho utrymannia avtomobilnykh dorih zahalnoho korystuvannia pry realizatsii dovhostrokovykh dohovoriv (kontraktiv) (Methodical recommendations for determining the estimated volume of work on the maintenance of public roads in the implementation of long-term agreements (contracts)). Kyiv, 2020 (Information and documentation) [in Ukrainian].

Artem Bezugliy, Ph.D., Associate Prof., <https://orcid.org/0000-0003-3883-7968>

Olena Belska, <https://orcid.org/0000-0002-6900-796X>

Yuliya Bibyk, <https://orcid.org/0000-0002-7197-8909>

Ivan Rakovych, <https://orcid.org/0000-0001-7083-9862>

M.P. Shulgin State Road Research Institute State Enterprise – DerzhdorNDI SE, Kyiv, Ukraine

REGULATORY SUPPORT FOR THE IMPLEMENTATION OF LONG-TERM CONTRACTS ON THE OPERATIONAL MAINTENANCE OF HIGHWAYS TO ENSURE THEIR OPERATIONAL CONDITION

Abstract

Introduction. The research level of the implementation of long-term contracts for road maintenance has increased significantly over the past few years. Over the last year several basic regulatory framework have been developed and approved, which allow to start the practical implementation of such contracts.

The issue of determining the cost of long-term contracts for road maintenance to ensure their operational condition will be disclosed by the authors.

Problem Statement. One of the main problems that preceded the work on research and development of methodological support was and still is the low quality of the operational condition of roads in Ukraine. According to the Global Economic Forum experts, who assess the quality of roads in 141 countries, in 2019 Ukraine took 119th place with a score of 3.0 out of 7 possible [1]. An important factor is the tendency to a certain degree of neglect of operational maintenance in favor of larger investment projects (reconstruction, repairing and even construction). Irregular and improper maintenance of roads significantly increases the cost of subsequent reconstruction or overhaul.

Purpose. The purpose of the article is to highlight the basic theoretical principles and justification of the developed mechanism for determining the cost of long-term contracts for road maintenance and related regulations that ensure its implementation.

Materials and methods. When writing the article the theoretical method of scientific research was used. The method of analysis was used in terms of the developed regulatory framework to determine the cost of long-term contracts for road maintenance.

Results. In this article the current exploratory works in the development of regulatory framework for the functioning of long-term contracts for road maintenance to ensure their operational condition were analyzed. The result of the work is the disclosure of the mechanism for determining the cost performance-based road maintenance contracts and in particular all the documents on which it is based.

Conclusions. The results of the analysis allow us to conclude that local developments that aim to implement the long-term contracts for road maintenance to ensure its' operational status have reached a level where they can be actively used to upgrade road maintenance. The in-depth analysis of the effectiveness of such contracts and the nature of methodological recommendations disclosed in the article convinces of sufficient regulatory support for this type of contracts under consideration and determines further steps for the development of this direction.

Keywords: motor road, long-term contract, maintenance, regulatory framework.