

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТРАНСПОРТНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Кваліфікаційна наукова
праця на правах рукопису

БІБИК ЮЛІЯ МИКОЛАЇВНА

УДК 625.7:338.5

ДИСЕРТАЦІЯ
КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ РЕФОРМУВАННЯ ЦІНОУТВОРЕННЯ НА
ПІДПРИЄМСТВАХ ДОРОЖНЬОГО ГОСПОДАРСТВА

Спеціальність 08.00.04 – економіка та управління підприємствами
(за видами економічної діяльності)

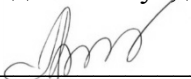
Подається на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук

Дисертація містить результати власних досліджень. Використання чужих ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело


_____ Ю.М. Бібик

Науковий керівник –
Концева Валентина Володимирівна,
кандидат економічних наук, професор

Ідентичність всіх примірників дисертації засвідчую
Вчений секретар спеціалізованої
вченої ради Д 26.059.04,
канд.екон.наук, доцент


_____ Л.М. Волинець

Київ-2021

АНОТАЦІЯ

Бібік Ю.М. Концептуальні засади реформування ціноутворення на підприємствах дорожнього господарства. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису. Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук за спеціальністю 08.00.04 – економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності). – Національний транспортний університет, Міністерство освіти і науки України, Київ, 2021.

У дисертаційній роботі здійснено теоретичне узагальнення та запропоновано авторський підхід до розв'язання науково-практичного завдання щодо реформування ціноутворення на підприємствах дорожнього господарства.

Дослідження ретроспективи поглядів зарубіжних та вітчизняних вчених щодо цін та ціноутворення дозволило сформулювати поняття «ціна» у вузькому розумінні як виражений у грошовій формі еквівалент товару, у широкому розумінні – фундаментальну економічну категорію, що виражає грошовий еквівалент вартості товару, узгоджений всіма учасниками ринку (покупець, продавець, держава). Запропоновано розуміти ціноутворення на підприємствах дорожнього господарства як складний багатофункціональний процес формування рівня цін на дорожні роботи, який завершується узгодженням сторонами (замовником та підрядником) договірної ціни у договорі підряду з урахуванням особливостей діяльності підприємств дорожнього господарства та з урахуванням положень законодавства.

У процесі дослідження методів ціноутворення визначено, що ціноутворення на підприємстві може відбуватися на основі одного або кількох методів, що залежить від особливостей товару, його споживчої та мінової вартості, а також державного регулювання ціноутворення на даний товар. Сучасний етап ціноутворення на підприємствах дорожнього господарства базується на синтезі одного або кількох методів ціноутворення.

Узагальнено світовий досвід ціноутворення на підприємствах дорожнього господарства (досвід США і Канади, Франції, Німеччини, Польщі, Чехії, Республіки Білорусь), який свідчить про відмову від обов'язкового використання затверджених на державному рівні норм і нормативів.

Проведено аналіз основних показників дорожнього господарства (загальна протяжність автомобільних доріг загального користування, в тому числі автомобільних доріг з твердим покриттям за регіональною ознакою та категорією доріг), основних показників діяльності підприємств дорожнього господарства (внесок підприємств дорожнього у ВВП, обсяг реалізованої продукції (товарів, послуг) у економіці держави, зайнятість тощо). Головним та стимулюючим фактором розвитку підприємств дорожнього господарства у досліджуваному періоді було визначено бюджетне фінансування дорожнього господарства.

Досліджено динаміку основних показників діяльності підприємств дорожнього господарства, яка демонструє збільшення середнього рівня цін на дорожні роботи, структурні зміни у напрямі збільшення частки матеріальних витрат. Встановлено, що формування вартості робіт, виконаних підприємствами дорожнього господарства, передбачає врахування прямих витрат, які визначаються за нормами, та інших витрат (загальновиробничі витрати; витрати на зведення та розбирання титульних тимчасових будівель і споруд або пристосування та використання існуючих; витрати на виконання дорожніх робіт у зимовий чи літній період; адміністративні витрати), а також регламентованого рівня прибутку, що визначаються розрахунково.

Сформовано концептуальні засади реформування ціноутворення на підприємствах дорожнього господарства на основі можливості визначення вартості дорожніх робіт з використанням укрупненого показника вартості роботи як цінового показника, який включає в себе заробітну плату робітників-будівельників, витрати на експлуатацію дорожніх машин та механізмів, витрати на дорожньо-будівельні матеріали, вироби та

конструкції, загальновиробничі та адміністративні витрати, інші роботи та витрати, пов'язані з об'єктом будівництва (у тому числі кошти на покриття витрат, пов'язаних з інфляційними процесами), прибуток на одиницю виміру певного виду роботи.

Обґрунтовано організаційно-методичні положення визначення ціни дорожніх робіт за довгостроковими договорами (контрактами) з експлуатаційного утримання автомобільних доріг за принципом забезпечення їх експлуатаційного стану та за договорами (контрактами) за схемою «проектування – будівництво», «проектування – будівництво – експлуатація».

Сформовано методичні положення щодо моніторингу цін на дорожньо-будівельні матеріали з урахуванням критеріїв відбору та розрахунку коштів на покриття ризиків на підставі розрахункової вірогідності настання ризиків при розрахунку договірної ціни на виконання дорожніх робіт.

Наукова новизна одержаних результатів полягає у поглибленні теоретико-методичних основ та обґрунтуванні практичних рекомендацій з визначення вартості дорожніх робіт шляхом реформування ціноутворення на підприємствах дорожнього господарства. До найвагоміших наукових результатів дисертації, які представляють наукову новизну, належать такі:

удосконалено:

– науково-методичні положення формування ціни на дорожні роботи шляхом застосування укрупненого показника вартості роботи. На відмінну від існуючих, такі положення являються концептуальними в реформуванні ціноутворення на підприємствах дорожнього господарства і дозволяють визначити загальну вартість виконання певного виду роботи, а не лише прямі витрати. До укрупненого показника вартості включаються витрати на заробітну плату робітників-будівельників, витрати на експлуатацію дорожніх машин та механізмів, витрати на дорожньо-будівельні матеріали, вироби та конструкції, загальновиробничі та адміністративні витрати, інші роботи та витрати, пов'язані з об'єктом будівництва та прибуток;

– методичні засади визначення ціни дорожніх робіт за довгостроковими договорами (контрактами) з експлуатаційного утримання автомобільних доріг за принципом забезпечення їх експлуатаційного стану та за договорами (контрактами) за схемою «проектування – будівництво», «проектування – будівництво – експлуатація» з урахуванням світового досвіду. На відміну від існуючих, такі підходи дозволяють визначати вартість не лише за прогностичними обсягами робіт та ресурсними елементними кошторисними нормами, а й з використанням аналогового методу та за укрупненими показниками вартості;

– науково-методичні основи моніторингу цін на дорожньо-будівельні матеріали, які базуються на критеріях відбору: вартість, термін відстрочки платежу, термін поставки матеріалів та розмір необхідного авансу. На відміну від існуючого, такий підхід дозволить достовірно та об'єктивно визначати поточні ціни на матеріальні ресурси з урахуванням умов закупівлі;

набули подальшого розвитку:

– поняття «ціноутворення» на підприємствах дорожнього господарства як складний багатофункціональний процес формування рівня цін на дорожні роботи, який завершується узгодженням договірної ціни у договорі підряду з урахуванням особливостей діяльності підприємств дорожнього господарства (сезонність робіт; вплив попиту на роботи, що формується на державному чи регіональному рівнях; високий рівень динамічності процесу ціноутворення; процес, що передбачає досягнення компромісу між інтересами всіх учасників; індивідуальний підхід до ціноутворення; відсутність досконалої конкуренції на ринку дорожніх робіт тощо);

– методи формування договірної ціни на підприємствах дорожнього господарства з урахуванням нормативного підходу до ціноутворення, який регламентований на законодавчому рівні, на етапі встановлення вартості дорожніх робіт і при проведенні публічних закупівель;

– методичні положення розрахунку складових вартості дорожніх робіт в частині визначення коштів на покриття ризиків, яка базується на

розрахунку вірогідності настання ризиків, що дозволяє врахувати ступінь впливу та вірогідність настання обраних видів ризику.

Практичне значення отриманих результатів полягає у використанні основних положень дисертаційної роботи при ціноутворенні на підприємствах дорожнього господарства. Методичні розробки дослідження доведено до рівня практичних рекомендації, які використані в діяльності:

- Служби автомобільних доріг в Івано-Франківській області – щодо удосконалення підходів при розрахунку очікуваної вартості дорожніх робіт (довідка про впровадження № 07-29/984 від 16.08.2021 р.);
- ПрАТ «Хмельницьке ШБУ № 56» – щодо удосконалення підходів з проведення моніторингу цін з урахуванням нецінових критеріїв (довідка про впровадження № Т2021-538/1 від 09.08.2021 р.);
- ТОВ «Автомагістраль-Південь» – щодо формування вартості дорожніх робіт на підставі укрупненого показника вартості (довідка про впровадження № 0818/Д від 18.08.2021 р.).

Результати дисертаційної роботи мають наукову новизну і практичну цінність, використовуються при формуванні навчально-методичної бази в навчальному процесі Національного транспортного університету. Матеріали дисертаційної роботи реалізовані у навчальній програмі з дисципліни «Інвестування» (довідка про впровадження № 2380/13 від 01.11.2021 р.).

Ключові слова: ціноутворення, договірна ціна, укрупнений показник вартості робіт, моніторинг цін, кошти на покриття ризиків, довгострокові договори (контракти).

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Монографії

1. Методичні основи фінансового забезпечення підприємств дорожньо-транспортного комплексу : монографія / Ю. М. Бібик та ін. ; за ред.

А. В. Базиліук. Київ, 2016. С. 147–153 (особистий внесок автора: аналіз джерел фінансування дорожнього господарства).

2. Сучасний стан та перспективи розвитку фінансово-кредитної системи України : монографія / Ю. М. Бібик та ін. Полтава, 2021. С. 45–51 (особистий внесок автора: оцінка фінансової спроможності дорожніх підприємств при проведенні процедури закупівлі).

Статті у наукових періодичних виданнях іноземних держав

3. Bibyk Y., Belska O., Rakovych I. Average operating cost of road machinery and mechanisms. Technical equipment problems of state road enterprises. *International journal of innovative technologies in economy*, 2021. № 3(35). P. 1–9 URL: <https://rsglobal.pl/index.php/ijite/article/view/2133/1871>. DOI: https://doi.org/10.31435/rsglobal_ijite/30092021/7681 (Last accessed: 01.11.2021) (особистий внесок автора: аналіз складових вартості експлуатації дорожніх машин та механізмів).

Статті у наукових фахових виданнях України

4. Безуглий А. О., Бібик Ю. М., Гресько І. Л. Визначення строків експлуатації дорожніх машин і механізмів та особливості нарахування амортизаційних відрахувань. *Дороги і мости: Збірник наукових праць*. 2020. Вип. 21. С. 7–17 (особистий внесок автора: проаналізовано методи нарахування амортизаційних відрахувань).

5. Безуглий А. О., Бібик Ю. М., Бельська О. Л., Ракович І. В. Нормативне забезпечення запровадження довгострокових контрактів на експлуатаційне утримання автомобільних доріг для забезпечення їх експлуатаційного стану. *Дороги і мости: Збірник наукових праць*. 2020. Вип. 22. С. 8–19 (особистий внесок автора: сформовано механізм визначення вартості довгострокових контрактів на експлуатаційне утримання автомобільних доріг для забезпечення їх експлуатаційного стану).

6. Безуглий А. О., Бібик Ю. М., Бельська О. Л. Актуальні проблеми сучасного стану рівня заробітної плати в дорожній галузі. *Проблеми і перспективи економіки та управління*. 2020. №2 (22). С. 70–77 (особистий внесок автора: досліджено динаміку оплати праці та надані пропозиції щодо формування політики оплати праці дорожніх підприємств).

7. Безуглий А. О., Бібик Ю. М., Бельська О. Л., Гресько І. Л. Особливості інформаційно-довідкової системи щодо побудованих та запроектованих об'єктів-аналогів при оцінці вартості дорожніх робіт. *Дороги і мости: Збірник наукових праць*. 2021. Вип. 23. С. 8–19 (особистий внесок автора: проаналізовано методи визначення вартості).

Публікації апробаційного характеру

8. Бібик Ю. М. Основні положення щодо визначення обсягів, вартості та обліку матеріальних ресурсів, отриманих від розбирання конструкцій, знесення споруд або отриманих шляхом добування попутно будівництву. *Науково-практична конференція «Визначення вартості об'єктів будівництва, проектних, будівельно-монтажних та ремонтно-будівельних робіт із застосуванням сучасних технологій і матеріалів»* : зб. матер. IX наук.-практ. конф. Івано-Франківськ : ПП «Будівництво-сучасні технології», 2015. С. 11.

9. Безуглий А. О., Бібик Ю. М., Бельська О. Л. Напрями удосконалення системи кошторисного ціноутворення у дорожньому господарстві. *Науково-практична конференція «Визначення вартості об'єктів будівництва, проектних, будівельно-монтажних та ремонтно-будівельних робіт із застосуванням сучасних технологій і матеріалів. Управління вартістю життєвого циклу об'єктів»* : зб. матер. XII наук.-практ. конф. Івано-Франківськ : ПП «Будівництво-сучасні технології», 2018. С. 23-24 (особистий внесок автора: сформовано пропозиції щодо змін в системі кошторисного ціноутворення).

10. 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. *Proceedings of the XX International Scientific and Practical Conference Social and Economic Aspects of Education in Modern Society*. December 25, 2019. Warsaw, Poland. P. 19-24 (особистий внесок автора: проаналізовано переваги та недоліки запровадження довгострокових контрактів на експлуатаційне утримання автомобільних доріг загального користування).

11. Бібик Ю. М., Бельська О. Л. Моніторинг актуальних питань кошторисного ціноутворення в дорожньому господарстві. *Науково-практична конференція «Визначення вартості об'єктів будівництва, проектних, будівельно-монтажних та ремонтно-будівельних робіт із застосуванням сучасних технологій і матеріалів. Управління вартістю життєвого циклу об'єктів»* : зб. матер. XIII наук.-практ. конф. Івано-Франківськ : ПП «Будівництво-сучасні технології», 2019. С. 21-23 (особистий внесок автора: проаналізовані проблемні питання при визначенні дорожніх робіт).

12. Bibyk Y., Belska O. Features of public roads cost evalation. *6th. International Conference on Road and Rail Infrastructure (CETRA)*. Zagreb, Croatia, 2021. P. 21-28 (особистий внесок автора: сформовано механізм визначення вартісної оцінки автомобільних доріг загального користування).

Публікації в інших виданнях

13. Безуглий А. О., Бібик Ю. М., Нагайчук В. М. Моніторинг змін у законодавчих та нормативних документах з кошторисного ціноутворення в дорожньому господарстві. *Автошляховик України*. 2009. Вип. 4. С. 24-27 (особистий внесок автора: проаналізовано зміни в нормативних документах щодо визначення вартості дорожніх робіт).

14. Безуглий А. О., Бібик Ю. М. Актуальні питання кошторисного ціноутворення в дорожній галузі. *Дорожня галузь України*. 2010. Вип. № 2. С. 70-73 (особистий внесок автора: моніторинг проблемних питань з визначення вартості дорожніх робіт).

15. Безуглий А. О., Бібик Ю. М. Удосконалення системи кошторисного ціноутворення в дорожній галузі. *Дорожня галузь України*. 2010. Вип. № 3. С. 74-75 (особистий внесок автора: надані пропозиції щодо удосконалення системи кошторисного ціноутворення в дорожній галузі).

16. Безуглий А. О., Бібик Ю. М. Порядок складання калькуляцій на матеріали, виготовлені на власних другорядних виробництвах. *Дорожня галузь України*. 2010. Вип. № 4. С. 38-41 (особистий внесок автора: сформовано порядок розрахунку прямих витрат при визначенні вартості матеріалів, виготовлених на власних другорядних виробництвах).

17. Безуглий А. О., Бібик Ю. М. Актуальні питання кошторисного ціноутворення в дорожній галузі. *Дорожня галузь України*. 2011. Вип. № 6. С. 30-32 (особистий внесок автора: наведено порядок розрахунку заробітної плати робітників другорядного виробництва).

18. Безуглий А.О., Бібик Ю.М. Принципи вдосконалення системи ціноутворення дорожніх робіт. *Дороги і мости: Збірник наукових праць*. 2011. Вип. 13. С. 14-18 (особистий внесок автора: запропоновані підходи з визначення вартості дорожніх робіт на підставі укрупнених кошторисних цін).

19. Безуглий А. О., Бібик Ю. М. Нововведення, які варто знати. Про новий порядок визначення вартості капітального та поточного ремонтів автомобільних доріг загального користування. *Дорожня галузь України*. 2012. Вип. № 7. С. 32-35 (особистий внесок автора: проаналізовано зміни до порядків визначення вартості дорожніх робіт).

20. Безуглий А. О., Бібик Ю. М. Новий порядок визначення вартості робіт з експлуатаційного утримання автомобільних доріг загального користування. *Дорожня галузь України*. 2013. Вип. № 1. С. 52-54 (особистий

внесок автора: проаналізовано механізм визначення вартості матеріальних ресурсів).

21. Безуглий А. О., Бібик Ю. М. Нові стандарти з визначення вартості будівництва. *Дорожня галузь України*. 2013. Вип. № 6. С. 55-57 (особистий внесок автора: проаналізовано нововведення в державних стандартах з ціноутворення).

22. Безуглий А. О., Бібик Ю. М. Моніторинг актуальних питань кошторисного ціноутворення в дорожній галузі. *Дорожня галузь України*. 2014. Вип. № 3. С. 25-29 (особистий внесок автора: наведено механізм підтвердження вартісних показників).

23. Безуглий А.О., Бібик Ю.М. Огляд останніх змін до галузевих стандартів із кошторисного ціноутворення. *Дорожня галузь України*. 2014. Вип. № 4. С. 34-35 (особистий внесок автора: проаналізовано зміни до СОУ 42.1-37641918-085:2012).

24. Безуглий А. О., Бібик Ю. М., Стасюк Б. О. Визначення вартості проектно-вишукувальних робіт на будівництво: огляд нововведень. *Дорожня галузь України*. 2015. Вип. № 4. С. 26-29 (особистий внесок автора: здійснено порівняльний аналіз усереднених відсоткових показників вартості проектно-вишукувальних робіт).

25. Безуглий А. О., Бібик Ю. М., Бельська О. Л. Моніторинг актуальних питань кошторисного ціноутворення в дорожньому господарстві. *Дорожня галузь України*. 2016. Вип. № 1. С. 42-44 (особистий внесок автора: проаналізовані проблемні питання з визначення вартості дорожніх робіт).

26. Безуглий А. О., Бібик Ю. М., Ілляш С. І. Моніторинг актуальних питань з кошторисного ціноутворення в дорожньому господарстві. *Дорожня галузь України*. 2016. Вип. № 5. С. 34-37 (особистий внесок автора: сформовано механізм визначення вартості експлуатації дорожніх машин та механізмів).

27. Безуглий А. О., Бібик Ю. М., Гресько І. Л. Особливості визначення коштів на покриття ризиків при розрахунку вартості дорожніх робіт. *Дороги і*

мости: *Збірник наукових праць*. 2016. Вип. 16. С. 100-104 (особистий внесок автора: запропоновано механізм визначення коштів на покриття ризиків).

28. Безуглий А. О., Бібик Ю. М., Цинка А. О. Пропозиції щодо удосконалення системи кошторисного ціноутворення. *Дорожня галузь України*. 2017. Вип. № 3. С. 40-43 (особистий внесок автора: надано пропозиції щодо удосконалення кошторисного ціноутворення).

29. Безуглий А. О., Бібик Ю. М., Цинка А. О. Пропозиції щодо вдосконалення системи кошторисного ціноутворення. *Дорожня галузь України*. 2017. Вип. № 6. С. 41-43 (особистий внесок автора: надано пропозиції щодо перегляду показників для визначення загальновиробничих та адміністративних витрат).

30. Бібик Ю. М., Бельська О. Л., Гайдукова С. Ю. Необхідність гармонізації вітчизняного законодавства з міжнародною практикою застосування проформ FIDIC. *Дороги і мости: Збірник наукових праць*. 2017. Вип. 17. С. 97-101 (особистий внесок автора: аналіз діючих проформ контрактної документації).

31. Безуглий А. О., Бібик Ю. М., Стасюк Б. О. Методичні аспекти системи моніторингу цін на дорожньо-будівельні матеріали. *Дороги і мости: Збірник наукових праць*. 2018. Вип. 18. С. 5-14 (особистий внесок автора: розрахунок коефіцієнтів вагомості).

32. Безуглий А. О., Бібик Ю. М. Особливості визначення вартості дорожніх робіт, зміни та нововведення. *Практичні питання складання та перевірки кошторисної документації на будівництво і реконструкцію промислових та цивільних об'єктів*. 2019. С. 14-17 (особистий внесок автора: проаналізовано зміни до СОУ 42.1-3761918-085:2012).

33. Безуглий А. О., Бібик Ю. М., Бубела А. В., Гресько І. Л., Славінська О. С., Харченко А. М. Особливості проведення вартісної оцінки автомобільних доріг загального користування. *Дороги і мости: Збірник наукових праць*. 2019. Вип. 19-20. С. 5-15 (особистий внесок автора: аналіз

методів для проведення вартісної оцінки автомобільних доріг загального користування).

ABSTRACT

Bibyк Y.M. Conceptual bases of pricing reform at road enterprises. - Qualifying scientific work on the rights of the manuscript. The dissertation on competition of a scientific degree of the candidate of economic sciences on a specialty 08.00.04 - economics and management of the enterprises (on kinds of economic activity). - National Transport University, Ministry of Education and Science of Ukraine, Kyiv, 2021.

In the dissertation the theoretical generalization is made and the author's approach to the decision of a scientific and practical problem concerning reforming of the pricing at the enterprises of road economy is offered.

A retrospective study of the views of foreign and domestic scientists on prices and pricing allowed to form the concept of "price" in the narrow sense as a monetary equivalent of the product, in a broad sense - a fundamental economic category that expresses the monetary equivalent of the value of the product. seller, state). It is proposed to understand pricing at road enterprises as a complex multifunctional process of forming the level of prices for road works, which ends with the agreement of the parties (customer and contractor) of the contract price in the contract, taking into account the peculiarities of road enterprises and legislation.

In the process of researching pricing methods, it is determined that pricing in the enterprise can occur on the basis of one or more methods, depending on the characteristics of the product, its consumer and exchange value, as well as state regulation of pricing for this product. The current stage of pricing in road enterprises is based on the synthesis of one or more pricing methods.

The world experience of pricing at road enterprises (the experience of the USA and Canada, France, Germany, Poland, the Czech Republic, the Republic of

Belarus) is generalized, which testifies to the refusal to use the norms and standards approved at the state level.

The analysis of the main indicators of road management (the total length of public roads, including paved roads by regional character and category of roads), the main indicators of road enterprises (the contribution of road enterprises to GDP, the volume of products sold, services) in the state economy, employment, etc.). The main and stimulating factor in the development of road management enterprises in the study period was the budget financing of the road sector.

The dynamics of the main indicators of activity of road management enterprises, which demonstrates the increase in the average level of prices for road works, structural changes in the direction of increasing the share of material costs is studied. It is established that the formation of the cost of work performed by road enterprises, takes into account the direct costs, which are determined by the norms, and other costs (overhead costs; costs of erection and dismantling of titular temporary buildings and structures or adaptation and use of existing; costs of road works in winter or summer; administrative costs), as well as the regulated level of profit, determined by calculation.

Conceptual bases of reforming of pricing at the road management enterprises on the basis of possibility of definition of cost of road works with use of the consolidated indicator of cost of work as the price indicator which includes a salary of workers-builders, expenses for operation of road cars and mechanisms, expenses for road construction materials are formed, products and structures, general production and administrative costs, other works and costs associated with the construction object (including funds to cover costs associated with inflation), profit per unit of measurement of a particular type of work.

Organizational and methodological provisions for determining the price of road works under long-term agreements (contracts) for maintenance of roads on the principle of ensuring their operational condition and contracts (contracts) under the scheme "design - construction", "design - construction - operation" are substantiated.

Methodical provisions for monitoring the prices for road construction materials have been formed, taking into account the criteria for selection and calculation of funds to cover risks on the basis of the estimated probability of risks in calculating the contract price for road works.

The scientific novelty of the obtained results lies in the deepening of theoretical and methodological bases and substantiation of practical recommendations for determining the cost of road works by reforming the pricing of road enterprises. The most important scientific results of the dissertation, which represent scientific novelty, include the following:

improved:

- scientific and methodological provisions for the formation of prices for road works through the use of an enlarged indicator of the cost of work. In contrast to the existing ones, such provisions are conceptual in the reform of pricing in road enterprises and allow to determine the total cost of performing a certain type of work, not just direct costs. The aggregate cost indicator includes the cost of wages of construction workers, the cost of operating road machinery and equipment, the cost of road construction materials, products and structures, general production and administrative costs, other work and costs associated with the construction site and profit;

- methodical bases of determination of the price of road works under long-term agreements (contracts) on operational maintenance of highways on the principle of maintenance of their operational condition and under agreements (contracts) according to the scheme "design - construction", "design - construction - operation" taking into account world experience. In contrast to the existing ones, such approaches allow to determine the cost not only by the estimated volume of work and resource element estimates, but also by using the analog method and aggregated cost indicators;

- scientific and methodological bases of monitoring prices for road construction materials, which are based on selection criteria: cost, term of deferred payment, term of delivery of materials and the amount of the required advance.

Unlike the existing one, this approach will allow to reliably and objectively determine the current prices for material resources, taking into account the terms of purchase;

have been further developed:

- the concept of "pricing" in road enterprises as a complex multifunctional process of forming the level of prices for road works, which ends with the agreement of the contract price in the contract, taking into account the peculiarities of road enterprises (seasonality of work; impact of demand for work levels, a high level of dynamism of the pricing process, a process that involves reaching a compromise between the interests of all participants, an individual approach to pricing, the lack of perfect competition in the market of road works, etc.);

- methods of forming the contract price at road management enterprises taking into account the normative approach to pricing, which is regulated at the legislative level, at the stage of establishing the cost of road works and when conducting public procurement;

- methodological provisions for calculating the components of the cost of road works in terms of determining funds to cover risks, which is based on the calculation of the probability of risk, which allows to take into account the degree of impact and probability of selected types of risk.

The practical significance of the obtained results lies in the use of the main provisions of the dissertation in pricing at road enterprises. Methodical developments of research are brought to the level of practical recommendations which are used in activity:

- Road services in Ivano-Frankivsk region - to improve approaches in calculating the expected cost of road works (certificate of implementation №07-29/984 from 16.08.2021);

- PJSC "Khmelnysky SBU № 56" – to improve approaches to monitoring prices taking into account non-price criteria (certificate of implementation №T2021-538/1 from 09.08.2021);

– LLC "Avtomagistral-Pivden" – on the formation of the cost of road works on the basis of the consolidated cost indicator (certificate of implementation №0818/D dated 18.08.2021).

The results of the dissertation have scientific novelty and practical value, are used in the formation of educational and methodological base in the educational process of the National Transport University. The materials of the dissertation are implemented in the curriculum in the discipline "Investing" (certificate of implementation № 2380/13 from 01.11.2021).

Keywords: pricing, contract price, aggregate cost of works, price monitoring, funds to cover risks, long-term agreements (contracts).

LIST OF PUBLISHED PAPERS ON THE TOPIC OF THE DISSERTATION

Monographs

1. Bibyk Y.M. Methodical bases of financial maintenance of the enterprises of road-transport system. Increasing of sources of financing of road sector / edited by Doctor of Economics, professor A.V. Bazuliuk and etc. Kyiv, 2016. P. 147-153 (personal contribution of the author: analysis of sources of financing of road sector).

2. Bezuglyi A.O., Kontseva V.V., Bibyk Y.M. Assessing the financial viability of road companies during the procurement procedure. Collective monograph «Current state and development prospects of the financial and credit system of Ukraine». Poltava, 2021. P. 45-51 (personal contribution of the author: indicators of property status of the enterprise, indicators of profitability and indicators of financial stability of the enterprise are analyzed).

Articles in scientific periodicals of foreign countries

3. Bibyk Y., Belska O., Rakovych I. Average operating cost of road machinery and mechanisms. Technical equipment problems of state road enterprises. *International journal of innovative technologies in economy*, 2021.

№ 3(35). P. 1–9 URL: <https://rsglobal.pl/index.php/ijite/article/view/2133/1871>. (Last accessed: 01.11.2021) (personal contribution of the author: analysis of components of operating costs of road machines and mechanisms).

Articles in scientific professional editions of Ukraine

4. Bezuglyi A.O., Bibyk Y.M., Hresko I.L. Determination of service life of road machines and mechanisms and features of depreciation charges calculation. *Dorogi i mosti [Roads and bridges]: Collection of scientific papers*. 2020. Iss. 21. P. 7-17. (personal contribution of the author: the depreciation calculation methods of road machines and mechanisms were analyzed).

5. Bezuglyi A.O., Bibyk Y.M., Belska O.L., Rakovych I.V. Regulatory support for the implementation of long-term contracts on the operational maintenance of highways to ensure their operational condition. *Dorogi i mosti [Roads and bridges]: Collection of scientific papers*. 2020. Iss. 22. P. 8-19. (personal contribution of the author: mechanism for determining the cost of long-term contracts on the operational maintenance of highways to ensure their operational condition was developed).

6. Bezuglyi A.O., Bibyk Y.M., Belska O.L. Urgent issues of the current condition of the salary level in road sector. *Scientific journal «Problems and prospects of economics and management»*. 2020. №2 (22). P. 70-77 (personal contribution of the author: examined the dynamics of remunerations in road enterprises and proposals for formulating a salary policy for road enterprises were given).

7. Bezuglyi A.O., Bibyk Y.M., Belska O.L., Hresko I.L. Features of the information and reference system for constructed and designed objects-analogues during evaluation of road works cost. *Dorogi i mosti [Roads and bridges]: Collection of scientific papers*. 2021. Iss. 23. P. 8-19. (personal contribution of the author: methods of cost estimation were analyzed).

Approbation publications

8. Bibyk Y.M. Substantive provisions for determining the amount, cost and accounting of material resources obtained from the dismantling of structures, demolition of buildings or obtained by extraction in conjunction with construction». Scientific and Practical Conference «Determining the cost of construction projects, design, construction installation and construction and repair works with using modern technologies and materials», collection of IX scientific and practical conference materials, Ivano-Frankivsk, 2015: PE «Construction-modern technologies», P. 11.

9. Bezuglyi A.O., Bibyk Y.M., Belska O.L. Directions for improving the pricing systems in the road sector. Scientific and Practical Conference «Determining the cost of construction projects, design, construction installation and construction and repair works with using modern technologies and materials. Object life cycle cost management», collection of XII scientific and practical conference materials, Ivano-Frankivsk, 2018: PE «Construction-modern technologies», P. 23-24 (personal contribution of the author: proposals for changes in pricing system was formed).

10. Bezuglyi A.O., Kontseva V.V., Bibyk Y.M., Belska O.L. Long-term contracts for the maintenance of public roads of national importance as a necessary step to preserve the road network of Ukraine. Proceedings of the XX International Scientific and Practical Conference Social and Economic Aspects of Education in Modern Society Vol.1, December 25, 2019. Warsaw, Poland. P. 19-24 (personal contribution of the author: the pros and cons of implementation of the long-term contracts for the maintenance of public roads were analyzed).

11. Bibyk Y.M., Belska O.L. Monitoring of current issues on pricing in the road industry. Scientific and Practical Conference ««Determining the cost of construction projects, design, construction installation and construction and repair works with using modern technologies and materials». Object life cycle cost management», collection of XIII scientific and practical conference materials, Ivano-Frankivsk, 2019: PE «Construction-modern technologies», P. 21-23

(personal contribution of the author: analyzed issues in determining of the road works cost).

12. Bibyk Y., Belska O. Features of public roads cost evaluation. 6th. International Conference on Road and Rail Infrastructure (CETRA), Zagreb, Croatia, 2021 (personal contribution of the author: mechanism for evaluation of property of road economy was formed).

Publications in other editions

13. Bezuglyi A.O., Bibyk Y.M., Nahaichuk V.M. Monitoring of changes in legislative and regulatory documents on pricing in the road sector. *Scientific and Industrial Journal the Avtoshliakhovyk Ukrayiny*. 2009. Iss. 4. P. 24-27 (personal contribution of the author: analyzing changes in regulatory documents to determine the cost of road works).

14. Bezuglyi A.O., Bibyk Y.M. Current issues on pricing in the road sector. *Magazine «Road Sector of Ukraine»*. 2010. Iss. №2. P. 70-73 (personal contribution of the author: monitoring of issues on road works cost estimation).

15. Bezuglyi A.O., Bibyk Y.M. Improving the pricing system in the road sector. *Magazine «Road Sector of Ukraine»*. 2010. Iss. №3. P. 74-75 (personal contribution of the author: given the proposals for improving the pricing system in the road sector).

16. Bezuglyi A.O., Bibyk Y.M. The procedure for compiling calculations for materials manufactured in own secondary production. *Magazine «Road Sector of Ukraine»*. 2010. Iss. №4. P. 38-41 (personal contribution of the author: formed the order of direct cost calculating within determining the cost of materials manufactured in own secondary production).

17. Bezuglyi A.O., Bibyk Y.M. Relevant issues on pricing in the road sector. *Magazine «Road Sector of Ukraine»*. 2011. Iss. №6. P. 30-32 (personal contribution of the author: given the procedure for calculating the salary level of workers of secondary production).

18. Bezuglyi A.O., Bibyk Y.M. Principles of pricing system perfection of road works. *Dorogi i mosti [Roads and bridges]: Collection of scientific papers*. 2011. Iss. 13. P. 14-18 (personal contribution of the author: given the approaches to determine the cost of road works on the basis of consolidated estimated prices).

19. Bezuglyi A.O., Bibyk Y.M. Innovations that are worth knowing. About the new procedure for determining the cost of rehabilitation and routine repair of public roads. *Magazine «Road Sector of Ukraine»*. 2012. Iss. №7. P. 32-35 (personal contribution of the author: analyzed changes to procedure for determining the cost of routine repair of public roads).

20. Bezuglyi A.O., Bibyk Y.M. A new procedure for determining the cost of public roads maintenance. *Magazine «Road Sector of Ukraine»*. 2013. Iss №1. P. 52-54 (personal contribution of the author: analyzed the mechanism for determining the cost of material resources).

21. Bezuglyi A.O., Bibyk Y.M. New standards on determining construction cost. *Magazine «Road Sector of Ukraine»*. 2013. Iss. №6. P. 55-57 (personal contribution of the author: analyzed the innovations in state pricing standards).

22. Bezuglyi A.O., Bibyk Y.M. Monitoring of current issues on pricing in the road industry. *Magazine «Road Sector of Ukraine»*. 2014. Iss. №3. P. 25-29 (personal contribution of the author: given the mechanism of confirmation of cost indicators during delivery of works).

23. Bezuglyi A.O., Bibyk Y.M. An overview of recent changes in industry-specific standards on pricing. *Magazine «Road Sector of Ukraine»*. 2014. Iss. №4. P. 34-35 (personal contribution of the author: analyzed changes to SOU 42.1-37641918-085:2012 «The rules for determining the cost of the operational maintenance of public roads, bridges and other structures»).

24. Bezuglyi A.O., Bibyk Y.M., Stasiuk B.O. Determining the cost of design and survey work for construction: an overview of innovations. *Magazine «Road Sector of Ukraine»*. 2015. Iss. №4. P. 26-29 (personal contribution of the author: the comparative analysis of the average percentages of the cost of design and survey work was carried out).

25. Bezuglyi A.O., Bibyk Y.M., Belska O.L. Monitoring of current issues on pricing in the road sector. *Magazine «Road Sector of Ukraine»*. 2016. Iss. №1. P. 42-44 (personal contribution of the author: analyzed the issues on road work pricing).

26. Bezuglyi A.O., Bibyk Y.M., Illiash S.I. Monitoring of current issues on pricing in the road sector. *Magazine «Road Sector of Ukraine»*. 2016. Iss. №5. P. 34-37 (personal contribution of the author: the mechanism of determining the operational cost of road machines and mechanisms was formed).

27. Bezuglyi A.O., Bibyk Y.M., Hresko I.L. Features of the definition of funds for covering risks in calculating the cost of road works. *Dorogi i mosti [Roads and bridges]: Collection of scientific papers*. 2016. Iss. 16. P. 100-104 (personal contribution of the author: the mechanism for determining funds to cover risks is proposed).

28. Bezuglyi A.O., Bibyk Y.M., Tsynka A.O. Proposals for improving the pricing system. *Magazine «Road Sector of Ukraine»*. 2017. Iss. №3. P. 40-43 (personal contribution of the author: proposals for improving the pricing system was provided).

29. Bezuglyi A.O., Bibyk Y.M., Tsynka A.O. Proposals for improving the pricing system. *Magazine «Road Sector of Ukraine»*. P. 41-43 (personal contribution of the author: proposals for improving the pricing system in terms of revision of indicators to determine overhead costs was provided).

30. Bibyk Y.M., Belska O.L., Haydukova S.Y. Necessity of harmonization of domestic legislation with international practice of application of pro forma FIDIC. *Dorogi i mosti [Roads and bridges]: Collection of scientific papers*. 2017. Iss. 17. P. 97-101 (personal contribution of the author: analysis of existing projects of contract documents).

31. Bezuglyi A.O., Bibyk Y.M., Stasiuk B.O. Methodological aspects of price monitoring system on road building materials. *Dorogi i mosti [Roads and bridges]: Collection of scientific papers*. 2018. Iss. 18. P. 5-14 (personal contribution of the author: estimation of the weighting factor).

32. Bezuglyi A.O., Bibyk Y.M. Features of determining the cost of road works, changes and innovations. *Practical guide. Practical issues of preparation and verification of estimate documentation for construction and reconstruction of industrial and civil facilities*. 2019. P. 14-17 (personal contribution of the author: analyzed changes to SOU 42.1-37641918-050:2012 «The procedure for determining the cost of overhaul of public roads (state and local)).

33. Bezuglyi A.O., Bibyk Y.M., Bubela A.V., Hresko I.L., Slavinska O.C., Kharchenko A.M. Features of carrying out the cost evaluation of public roads. *Dorogi i mosti [Roads and bridges]: Collection of scientific papers*. 2019. Iss. 19-20. P. 5-15 (personal contribution of the author: approaches to the cost evaluation of the public roads were analyzed).

ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ.....	26
ВСТУП.....	27
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ЦІНОУТВОРЕННЯ НА ПІДПРИЄМСТВАХ ДОРОЖНЬОГО ГОСПОДАРСТВА.....	35
1.1 Сутність понять ціни та ціноутворення на підприємствах дорожнього господарства.....	35
1.2 Методи формування ціни підприємствами дорожнього господарства.....	50
1.3 Світовий досвід ціноутворення на підприємствах дорожнього господарства.....	67
Висновки до розділу 1.....	87
РОЗДІЛ 2. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТА ОЦІНКА СКЛАДОВИХ ВАРТОСТІ РОБІТ ПІДПРИЄМСТВ ДОРОЖНЬОГО ГОСПОДАРСТВА.....	89
2.1 Тенденції розвитку підприємств дорожнього господарства.....	89
2.2 Вплив прямих витрат на формування вартості дорожніх робіт.....	113
2.3 Методичне забезпечення визначення додаткових витрат при формуванні вартості дорожніх робіт.....	129
Висновки до розділу 2.....	143
РОЗДІЛ 3. РЕФОРМУВАННЯ ЦІНОУТВОРЕННЯ НА ПІДПРИЄМСТВАХ ДОРОЖНЬОГО ГОСПОДАРСТВА.....	145
3.1 Концептуальні засади реформування ціноутворення на підприємствах дорожнього господарства.....	145
3.2 Методичні підходи до визначення ціни дорожніх робіт із застосуванням укрупнених показників вартості.....	164

3.3 Методичні положення проведення моніторингу цін на дорожньо-будівельні матеріали з урахуванням критеріїв відбору.....	181
Висновки до розділу 3.....	190
ВИСНОВКИ.....	193
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	196
ДОДАТКИ.....	216

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

ДП – дочірнє підприємство

ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 – ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 Правила визначення вартості будівництва

ДСТУ Б Д.2.2-27:2016 – ДСТУ Б Д.2.2-27:2016 Ресурсні елементні кошторисні норми на будівельні роботи. Автомобільні дороги (Збірник 27)

СОУ 42.1-37641918-035:2018 – СОУ 42.1-37641918-035:2018 Автомобільні дороги. Ресурсні елементні кошторисні норми на ремонтно-будівельні роботи

СОУ 42.1-37641918-050:2018 – СОУ 42.1-37641918-050:2018 Автомобільні дороги. Правила визначення вартості робіт з капітального ремонту

СОУ 42.1-37641918-071:2018 – СОУ 42.1-37641918-071:2018 Автомобільні дороги. Ресурсні елементні кошторисні норми на роботи з експлуатаційного утримання

СОУ 42.1-37641918-085:2018 – СОУ 42.1-37641918-085:2018 Автомобільні дороги. Правила визначення вартості робіт з поточного ремонту та експлуатаційного утримання

ТОВ – товариство з обмеженою відповідальністю

УКН – укрупнені кошторисні нормативи

Укравтодор – Державне агентство автомобільних доріг України

ДВ контракти – контракти Design-Build

ВСТУП

Актуальність теми. Одним із пріоритетних завдань дорожнього господарства є забезпечення конкурентного середовища на ринку дорожніх робіт. Реалізувати це можливо за рахунок впровадження змін у ціноутворення підприємств дорожнього господарства шляхом удосконалення діючих методів, що сприятиме запровадженню нових та сучасних матеріалів і новітніх технологій, допоможе отримувати максимально достовірну та об'єктивну інформацію щодо вартості дорожніх робіт.

За проведеним дослідженням з'ясовано, що існуюче ціноутворення на підприємствах дорожнього господарства не відповідає реальним вимогам сьогодення, адже зосереджує увагу на кошторисній вартості при недостатньому врахуванні інших елементів ринку та фінансової системи в цілому, враховує усереднені умови та методи виконання робіт, які не відображають реальні витрати підрядника.

Значний внесок в становлення і розвиток науково-методичних основ ціноутворення на будівельних та дорожніх підприємствах зробили А.О. Безуглий, А.В. Беркута, Н.М. Бондар, І.В. Білецький, О.О. Бугрова, Е. Верхоф, П. Віскерс, С.Я. Войтович, О.П. Канін, А. Кадживара, Д. Кар-Пушич, К. Кірван, М. Кірхбергер, П. Кольєр, В.В. Концева, Д. Лайрд, Д. Левінсон, О.М. Ложачевська, М. О'Махони, Ю. Місуї, Т. Немото, Д. Одек, А.Д. Пірман, О.М. Роухані, М. Седербом, М. Сперак, К. Тіянїч, А.М. Харченко, Х.-Дж. Хуан, І. Хеггіє, І.О. Хоменко, Т.Ю. Цифра, Х. Чжан, В.Г. Шинкаренко, Х. Ян та ряд інших дослідників.

Зміни, які відбуваються у дорожньому господарстві загалом та посилення уваги до ефективності використання коштів Державного бюджету України, місцевих бюджетів та іноземних кредитів, виділених на виконання дорожніх робіт, потребують нових підходів до ціноутворення на підприємствах дорожнього господарства.

Таким чином, наукова та практична значущість проблеми ціноутворення на підприємствах дорожнього господарства зумовили вибір теми дисертаційної роботи, її мету, завдання, об'єкт та предмет дослідження.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.

Дисертаційна робота виконана в рамках тематичних планів науково-дослідних та дослідно-конструкторських робіт Державного агентства автомобільних доріг України за 2017, 2018, 2019, 2020 роки та в рамках тематичного плану робіт Міністерства розвитку громад та територій України у 2020 році.

Основні положення, висновки та рекомендації, отримані в дисертації, були використані при виконанні науково-дослідних робіт ДП «ДерждорНДІ» за темами: «Провести моніторинг змін у законодавчих і нормативних документах з ціноутворення у будівництві, адаптувати їх до сфери дорожнього господарства та виконати аналіз цін на матеріали для дорожніх робіт» (номер державної реєстрації 0117U001952) – автором здійснено аналіз змін у законодавчих і нормативних документах з ціноутворення у будівництві та надано пропозиції щодо їх адаптації до умов дорожнього господарства; «Провести дослідження та підготувати науково обгрунтовані пропозиції щодо реформування системи кошторисного ціноутворення при реалізації довгострокових контрактів на експлуатаційне утримання автомобільних доріг загального користування» (номер державної реєстрації 0117U005118) – автором підготовлені науково обгрунтовані пропозиції щодо реформування системи кошторисного ціноутворення при реалізації довгострокових контрактів на експлуатаційне утримання автомобільних доріг загального користування; «Провести наукове дослідження та надати пропозиції щодо удосконалення методології розрахунку показників кошторисного прибутку, загальновиробничих і адміністративних витрат при визначенні вартості дорожніх робіт» (номер державної реєстрації 0118U0010763) – автором здійснено аналіз фактичних та нормативних показників кошторисного прибутку, загальновиробничих і адміністративних

витрат при визначенні вартості дорожніх робіт; «Виконати аналіз та підготувати методичні документи для можливості реалізації довгострокових договорів на експлуатаційне утримання автомобільних доріг загального користування» (номер державної реєстрації 0119U101563) – автором розроблено порядок розрахунку вартості робіт з експлуатаційного утримання автомобільних доріг загального користування за принципом забезпечення їх експлуатаційного стану; «Провести моніторинг змін у законодавчих і нормативних документах з ціноутворення у будівництві, адаптувати їх до сфери дорожнього господарства та розробити концепцію реформування системи ціноутворення» (номер державної реєстрації 0119U101535) – автором розроблено концепцію реформування системи ціноутворення; «Провести наукове дослідження та підготувати науково обґрунтовані пропозиції щодо нової системи ціноутворення в дорожньому будівництві» (номер державної реєстрації 0120U103235) – автором сформовано концептуальні засади реформування системи ціноутворення в дорожньому будівництві; «Провести дослідження та розробити рекомендації щодо формування очікуваної вартості при реалізації будівельних проєктів за схемами «проектування – будівництво» та «проектування – будівництво – експлуатація» (номер державної реєстрації 0120U103236) – автором розроблено порядок розрахунку очікуваної вартості при реалізації будівельних проєктів за схемами «проектування – будівництво» та «проектування – будівництво – експлуатація»; «Аналіз вітчизняної та європейської нормативної бази, вивчення світового досвіду щодо порядку визначення вартості проєктно-вишукувальних робіт та будівництва об'єктів з метою розроблення правил визначення вартості будівництва та правил визначення проєктно-вишукувальних робіт» (номер державної реєстрації 0120U104574) – автором розроблено проєкти Порядку визначення вартості будівництва та Порядку визначення вартості проєктно-вишукувальних робіт.

Мета і завдання дослідження. Метою дисертації є поглиблення теоретико-методичних положень і розробка практичних рекомендацій щодо

реформування ціноутворення на підприємствах дорожнього господарства у частині формування договірної ціни та проведенні взаєморозрахунків. Для досягнення мети поставлено і вирішено такі завдання:

- дослідити теоретичні положення поняття «ціноутворення» з урахуванням особливостей діяльності підприємств дорожнього господарства;
- дослідити методи формування ціни на підприємствах дорожнього господарства;
- узагальнити світовий досвід ціноутворення на підприємствах дорожнього господарства;
- визначити тенденції розвитку підприємств дорожнього господарства та дослідити складові вартості дорожніх робіт;
- сформувані концептуальні засади реформування ціноутворення на підприємствах дорожнього господарства, які базуються на застосуванні укрупненого показника вартості роботи;
- удосконалити методичні підходи до визначення ціни дорожніх робіт із застосуванням нових форм договорів (контрактів);
- сформувані методичні положення щодо моніторингу цін на дорожньо-будівельні матеріали з урахуванням критеріїв відбору та розрахунку коштів на покриття ризиків на підставі розрахункової вірогідності настання ризиків при розрахунку договірної ціни на виконання дорожніх робіт.

Об’єкт дослідження – процес ціноутворення на підприємствах дорожнього господарства.

Предмет дослідження – теоретико-методичні та практичні аспекти ціноутворення на підприємствах дорожнього господарства.

Методи дослідження. Під час вирішення поставлених завдань застосовувалися загальнонаукові та спеціальні методи: наукової абстракції, індукції та дедукції, єдності діалектичного та історичного – для критичного дослідження теоретичних положень здобутків економічної науки щодо розуміння сутності понять «ціна» та «ціноутворення», порівняння та

систематизації – існуючих методів ціноутворення та методів визначення вартості дорожніх робіт; системно-структурного аналізу – для аналізу розвитку дорожнього господарства України; методи статистичного аналізу – для аналізу тенденцій розвитку підприємств дорожнього господарства; методи економічного моделювання – для визначення цін на дорожні роботи за укрупненими показниками; графічний та табличний методи – для наочного представлення результатів тенденцій розвитку підприємств дорожнього господарства.

Інформаційною основою дослідження є нормативно-правові акти, що регламентують визначення вартості дорожніх робіт, наукові праці вітчизняних і закордонних вчених, матеріали науково-практичних конференцій, офіційні статистичні дані Державної служби статистики України, Національного банку України, PROZZORO, звітні дані дочірніх підприємств АТ «ДАК «Автомобільні дороги України», результати особистих досліджень і спостережень.

Наукова новизна одержаних результатів полягає у поглибленні теоретико-методичних основ та обґрунтуванні практичних рекомендацій з визначення вартості дорожніх робіт шляхом реформування ціноутворення на підприємствах дорожнього господарства. До найвагоміших наукових результатів дисертації, які представляють наукову новизну, належать такі:

удосконалено:

– науково-методичні положення формування ціни на дорожні роботи шляхом застосування укрупненого показника вартості роботи. На відмінну від існуючих, такі положення являються концептуальними в реформуванні ціноутворення на підприємствах дорожнього господарства і дозволяють визначити загальну вартість виконання певного виду роботи, а не лише прямі витрати. До укрупненого показника вартості включаються витрати на заробітну плату робітників-будівельників, витрати на експлуатацію дорожніх машин та механізмів, витрати на дорожньо-будівельні матеріали, вироби та конструкції, загальновиробничі та адміністративні витрати, інші роботи та

витрати, пов'язані з об'єктом будівництва та прибуток;

- методичні засади визначення ціни дорожніх робіт за довгостроковими договорами (контрактами) з експлуатаційного утримання автомобільних доріг за принципом забезпечення їх експлуатаційного стану та за договорами (контрактами) за схемою «проектування – будівництво», «проектування – будівництво – експлуатація» з урахуванням світового досвіду. На відміну від існуючих, такі підходи дозволяють визначати вартість не лише за прогнозними обсягами робіт та ресурсними елементними кошторисними нормами, а й з використанням аналогового методу та за укрупненими показниками вартості;

- науково-методичні основи моніторингу цін на дорожньо-будівельні матеріали, які базуються на критеріях відбору: вартість, термін відстрочки платежу, термін поставки матеріалів та розмір необхідного авансу. На відміну від існуючого, такий підхід дозволить достовірно та об'єктивно визначати поточні ціни на матеріальні ресурси з урахуванням умов закупівлі;

набули подальшого розвитку:

- поняття «ціноутворення» на підприємствах дорожнього господарства як складний багатофункціональний процес формування рівня цін на дорожні роботи, який завершується узгодженням договірної ціни у договорі підряду з урахуванням особливостей діяльності підприємств дорожнього господарства (сезонність робіт; вплив попиту на роботи, що формується на державному чи регіональному рівнях; високий рівень динамічності процесу ціноутворення; процес, що передбачає досягнення компромісу між інтересами всіх учасників; індивідуальний підхід до ціноутворення; відсутність досконалої конкуренції на ринку дорожніх робіт тощо);

- методи формування договірної ціни на підприємствах дорожнього господарства з урахуванням нормативного підходу до ціноутворення, який регламентований на законодавчому рівні, на етапі встановлення вартості дорожніх робіт і при проведенні публічних закупівель;

- методичні положення розрахунку складових вартості дорожніх робіт

в частині визначення коштів на покриття ризиків, яка базується на розрахунку вірогідності настання ризиків, що дозволяє врахувати ступінь впливу та вірогідність настання обраних видів ризику.

Практичне значення отриманих результатів полягає у використанні основних положень дисертаційної роботи при ціноутворенні на підприємствах дорожнього господарства. Методичні розробки дослідження доведено до рівня практичних рекомендації, які використані в діяльності:

- Служби автомобільних доріг в Івано-Франківській області – щодо удосконалення підходів при розрахунку очікуваної вартості дорожніх робіт (довідка про впровадження № 07-29/984 від 16.08.2021 р.);
- ПрАТ «Хмельницьке ШБУ № 56» – щодо удосконалення підходів з проведення моніторингу цін з урахуванням нецінових критеріїв (довідка про впровадження № T2021-538/1 від 09.08.2021 р.);
- ТОВ «Автомагістраль-Південь» – щодо формування вартості дорожніх робіт на підставі укрупненого показника вартості (довідка про впровадження № 0818/Д від 18.08.2021 р.).

Результати дисертаційної роботи мають наукову новизну і практичну цінність, використовуються при формуванні навчально-методичної бази в навчальному процесі Національного транспортного університету. Матеріали дисертаційної роботи реалізовані у навчальній програмі з дисципліни «Інвестування» (довідка про впровадження № 2380/13 від 01.11.2021 р.).

Особистий внесок здобувача. Дисертація є самостійно виконаною науковою роботою, в якій представлено авторський підхід і особисто одержані теоретичні та практичні результати щодо ціноутворення на підприємствах дорожнього господарства. З наукових робіт, опублікованих у співавторстві, використано лише напрацювання здобувача. Наукові положення, висновки та рекомендації, які виносяться на захист, є авторським здобутком.

Апробація результатів дисертації. Основні положення, результати, висновки виконаного дослідження доповідались автором та отримали

схвалення на 5 науково-практичних конференціях: IX науково-практична конференція «Визначення вартості об'єктів будівництва, проектних, будівельно-монтажних та ремонтно-будівельних робіт із застосуванням сучасних технологій і матеріалів» (м. Івано-Франківськ, 2015), XII науково-практична конференція «Визначення вартості об'єктів будівництва, проектних, будівельно-монтажних та ремонтно-будівельних робіт із застосуванням сучасних технологій і матеріалів. Управління вартістю життєвого циклу об'єктів» (м. Івано-Франківськ, 2018), науково-практична конференція «Social and Economic Aspects of Education in Modern Society» (м. Варшава, 2019), XIII науково-практична конференція «Визначення вартості об'єктів будівництва, проектних, будівельно-монтажних та ремонтно-будівельних робіт із застосуванням сучасних технологій і матеріалів. Управління вартістю життєвого циклу об'єктів» (м. Івано-Франківськ, 2019), науково-практична конференція «6th. International Conference on Road and Rail Infrastructure (CETRA)» (м. Загреб, 2021).

Публікації. Результати дослідження опубліковано в 33 наукових працях загальним обсягом 12,68 д.а. (з яких автору належить 9,47 д.а.), з них: 2 монографії у співавторстві, 4 статті у наукових фахових виданнях України, 1 стаття у науково-періодичному виданні іншої держави (Польща), 5 праць апробаційного характеру, а також 21 стаття, що додатково відображає наукові результати дисертації.

Структура та обсяг дисертації. Дисертаційна робота складається з вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел, додатків. Основний зміст роботи викладено на 166 сторінках тексту. Робота містить 27 таблиць (з них 3 – на окремих сторінках), 39 рисунків (з них 9 – на окремих сторінках). Список використаних джерел налічує 186 найменувань, розміщений на 20 сторінках, та 7 додатків – на 27 сторінках.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ЦІНОУТВОРЕННЯ НА ПІДПРИЄМСТВАХ ДОРОЖНЬОГО ГОСПОДАРСТВА

1.1 Сутність понять ціни та ціноутворення на підприємствах дорожнього господарства

Дослідження теоретичних основ ціноутворення на підприємствах дорожнього господарства передбачає наукове обґрунтування всіх елементів процесу ціноутворення (суб'єкти та предмет, принципи, методи та функції ціноутворення, нормативно-правове забезпечення тощо) та розробку методичного забезпечення ціноутворення відповідно до сучасних викликів і потреб підприємств дорожнього господарства. Для наукового обґрунтування ціноутворення підприємств дорожнього господарства доцільно дослідити еволюцію та актуальні погляди на поняття «ціна» і «ціноутворення» з перспективами адаптації їх до підприємств дорожнього господарства.

Поняття «ціна» доцільно зарахувати до історичних категорій, оскільки виникло воно у процесі зародження товарно-грошових відносин, обміну та розвитку економічних зв'язків загалом. На думку Н.О. Сагалакової, «вже в ході найпростішого натурального обміну доводилося використовувати ціни як обмінні пропорції, що забезпечували еквівалентність обміну» [127, с. 13].

Сучасне розуміння поняття ціни та ціноутворення варто вважати наслідком еволюції концептуальних положень економічної теорії. Питання сутності ціни та ціноутворення присутні у працях представників основних економічних шкіл і напрямів. Критичний аналіз наукового доробку щодо сутності ціни та ціноутворення здійснено такими вченими як: І.А. Брижань та А.О. Ватуля [44], М.А. Кузнєцова [78], Т.О. Суслова [143], Е.А. Фірсов [146], А.В. Фурса [148], О.П. Чукурна [155] та ін.

Досліджуючи генезу цін та ціноутворення варто визначити еволюцію поглядів на сутність ціни відповідно до розвитку західної економічної думки

(рис. 1.1) за умови, що першим науковим працям передували численні праці філософського, релігійного та суспільно-політичного змісту.

Представники основних економічних шкіл і напрямів розробляли різні теорії ціноутворення:

- представники трудової теорії вартості (переважно представники Класичної школи політичної економії та К. Маркс) визначали ціну як еквівалент вартості праці, витраченої у процесі виробництва товарів, робіт;
- представники теорії факторів виробництва (Ж. Б. Сей, Н. У. Сеніор, Ф. Бастіа) визначали ціну як вартість, сформовану на основі трьох факторів (праця, капітал, земля);
- представники теорії витрат виробництва (Дж. Мілль, Дж. Р. Мак-Куллох, Р. Торренс) визначали ціну як мінову вартість, що залежить від витрат виробництва;
- представники теорії граничної корисності (У.С. Джевонс, К. Менгер, Ф. Візер, Е. Бем-Беварк, Л. Вальрас, В. Парето, Дж. Б. Кларк) визначали ціну на основі цінності, що розглядається як уявлення споживача про вагомість благ, якими він розпоряджається задля підтримки своєї життєдіяльності та задоволення потреб. Цінність визначається величиною ефекту, який отримується завдяки споживанню блага та зменшується зі збільшенням споживання кількості таких благ.

Проте поза увагою наукової спільноти часто залишаються погляди вітчизняних вчених на сутність цін і ціноутворення, які почали формуватися та розвиватися з XIX ст. Ретроспектива української економічної думки вказує, що вчення про ціну та ціноутворення було невід'ємною складовою політичної економії у XIX ст. – поч. XX ст. У другій половині XIX ст. почали виходити друком поодинокі праці, що були присвячені формуванню цін крізь призму цінності, корисності, попиту та пропозиції товарів.

М.А. Балудяньский, послідовник та популяризатор ідей А. Сміта, у одній із перших вітчизняних наукових економічних праць розглядав ціни у контексті обміну.

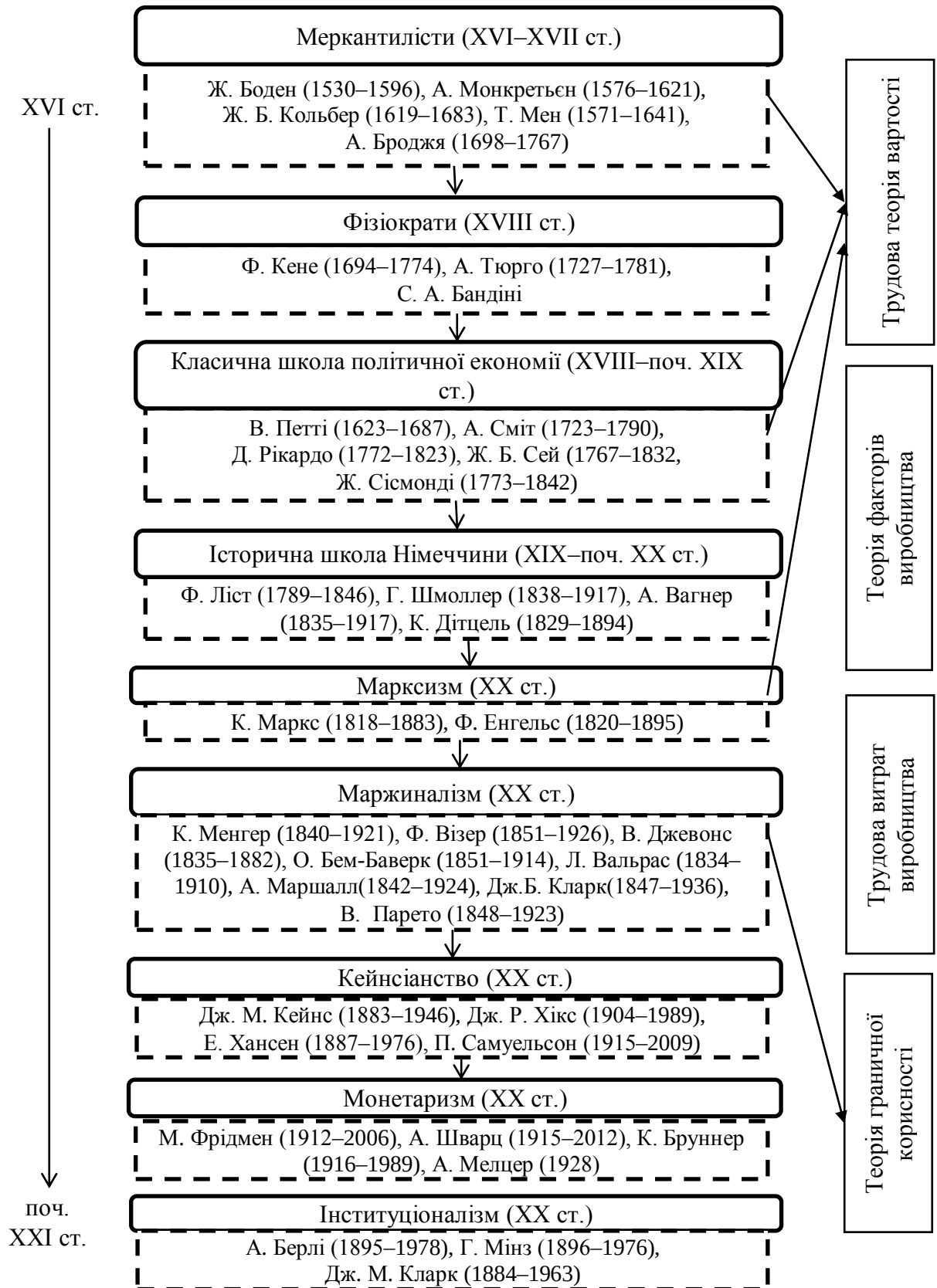


Рисунок 1.1 – Економічні школи Заходу та їх основні представники

Джерело: складено автором

Появу ціни вчений пов'язує з обміном як феноменом розвитку суспільства. Отже, М.А. Балудянський розглядає ціну як інфраструктурну (обслуговуючу) складову обмінних відносин, а не як самостійну економічну категорію: «під час обміну дві сторони, що складають угоду, повинні мати при собі виріб, що прирівнюється ціною до товару, який вони бажають мати» [1, с. 3]. Ціна товару за підходом М.А. Балудянського має містити компенсацію сукупності витрат: «оплату за працю, капітальний прибуток і поземельні доходи, тобто повернути всі кошти, витрачені на вироблення товарів, що віддаються» [1, с. 3], цим він засвідчив свою прихильність до теорії факторів виробництва. Для ціни послуги визначальними є витрати праці та продуктивність праці.

М.Х. Бунге (професор, ректор Київського університету Святого Володимира) у праці «Основи політичної економії» (1870) визначає ціну як цінність товару під час його обміну, що має грошовий еквівалент: «цѣнность в мѣнѣ, выраженная деньгами» [47, с. 8]. Учень в університеті Святого Володимира і послідовником М.Х. Бунге був Д.І. Піхно, який досліджував ціну лише як складову обмінних процесів у суспільстві крізь такий ланцюг: корисність (придатність) → цінність (індивідуальну чи суспільну) → мінова цінність → ціна → грошова ціна. Тож визначальною категорією обміну, на думку Д.І. Піхна, є мінова цінність як здатність товару обмінюватися та кількісне визначення однієї цінності через певну кількість іншої цінності, що називається ціною: «... количественное выражение цѣнности называется цѣною» [95, с. 132]. У посібнику «Основи політичної економії» (1890) вчений не заперечує застосування умовного ціноутворення у товарообмінних операціях за допомогою товарів-посередників, тому додатково застосовує поняття «грошова ціна» [95, с. 132]. На думку вченого, ціна формується не лише під впливом попиту та пропозиції на товари, послуги, а й під впливом сукупності елементів попиту і пропозиції та «цією різноманітністю пояснюються складність та труднощі теоретичних та практичних питань визначення ціни» [94, с. 11], що вказує на застосування системного підходу

українськими вченими вже у другій половині XX ст. Загальний закон встановлення ціни, описаний Д.І. Піхном (рис. 1.2) свідчить про можливість встановлення ціни на індивідуальній основі під час угоди між покупцем і продавцем; встановлення ціни на ринку під час конкурентної боротьби або її відсутності; встановлення ціни органами влади для оплати праці державних службовців, тарифів на різні послуги тощо.

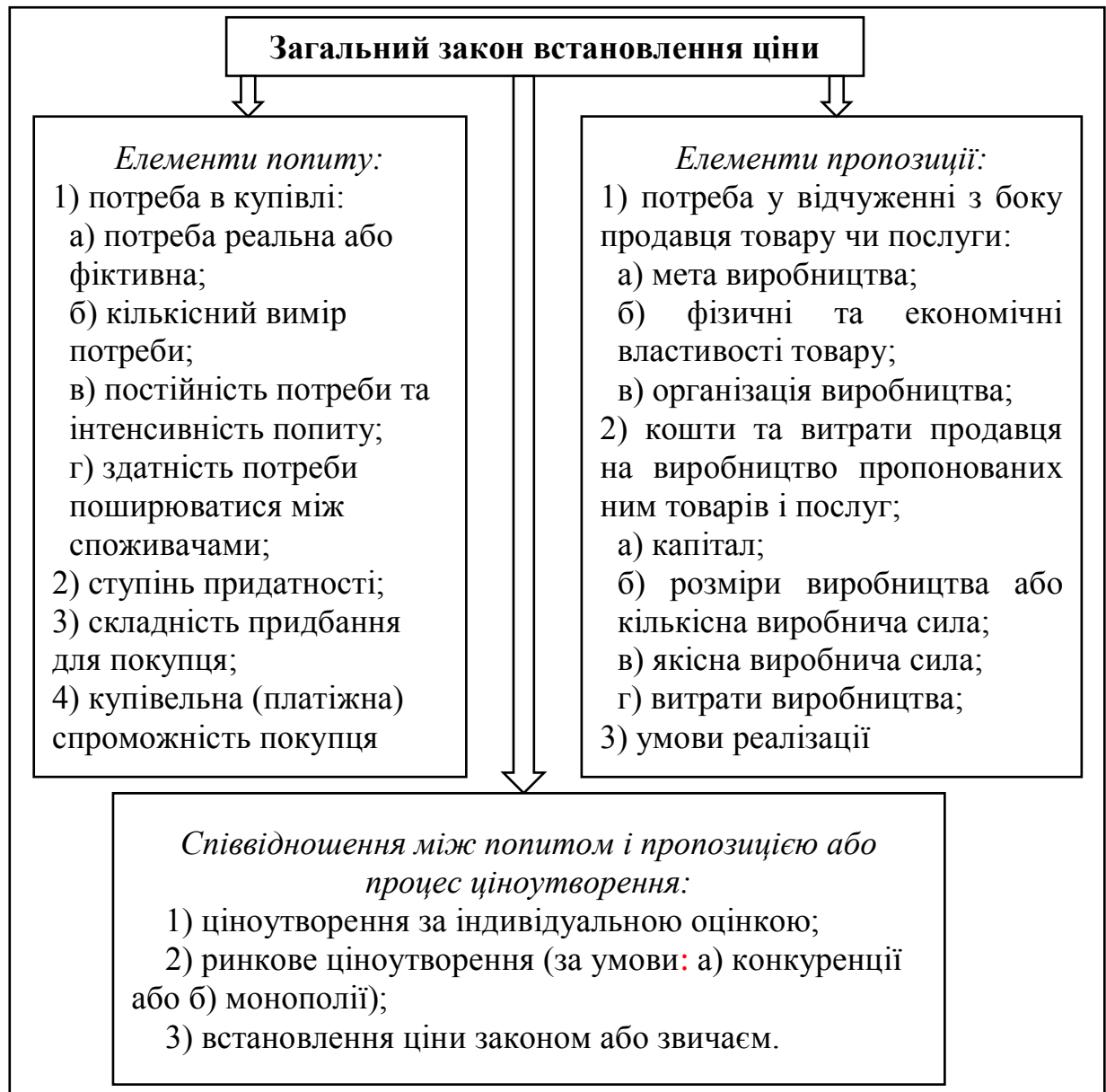


Рисунок 1.2 – Загальний закон встановлення ціни за підходом Д.І. Піхна

Джерело: складено автором на основі узагальнення [94, 95]

П.Л. Кованько (професор Київського комерційного інституту) під ціною розумів кількість грошей за товар: «... о цѣнѣ предмета, т.е. количествомъ денегъ, которая мы вынуждены отдать за предметъ» [73, с. 9] за умови формування ціни товарів на ринку під впливом попиту та пропозиції. Незважаючи на недостатній розвиток ринкових відносин і конкуренції, вчений на початку XX ст. був прихильником теорії попиту та пропозиції й оперував категоріями «ринкова ціна», «ціна конкурентна», «ціна монопольна». Теорія попиту та пропозиції, як визначальна у ціноутворенні, популяризувалася у працях С.Ю. Вітте, де під ціною вчений розумів суму коштів за обмін товару: «Цѣною товара называется сумма денегъ, за которую онъ обмѣнивается» [49, с. 146]; у працях К.Г. Воблого (професор, ректор Київського комерційного інституту), під ціною розуміється кількість коштів за певне господарське благо або грошовий еквівалент мінової цінності певного блага: «цѣной является то количество денегъ, которое дается за известное хозяйственное благо» [50, с. 142]. Схоже визначення пропонує інший етнічний українець Й.М. Кулішер, визначаючи ціну не інакше як грошове вираження мінової вартості товару [80, с. 135].

М.І. Туган-Барановський (академік Української академії наук, міністр фінансів Української народної республіки) розробляє теорію ціноутворення відповідно до синтезу положень трудової теорії вартості та теорії попиту і пропозиції. Сутність поняття «ціна» вчений розглядав у широкому та вузькому розумінні. На думку М. І. Туган-Барановського, ціна у широкому розумінні – це певна кількість якогось господарського предмета, яку потрібно віддати (або яку вже віддано) для отримання цього предмета («...въ широкомъ смыслѣ, опредѣленное количество какого-либо хозяйствеинаго предмета, которое нужно дать (или которое уже дано) для получения даннаго предмета» [145, с. 347]); ціна у вузькому розумінні – це грошове втілення цінності («...можемъ опредѣлить цѣну, какъ денежное выражение цѣнности» [145, с. 347]). Далі вчений досліджує фактори впливу на рівень цін та

виокремлює граничну корисність товарів, попит і пропозицію на ринку у визначений час на певний товар.

Отже, вітчизняна економічна наука XIX ст. – початку XX ст. сформувала наукове підґрунтя розуміння сутності ціни як грошового виразу мінової вартості товарів і послуг на засадах теорії попиту та пропозиції (М.Х. Бунге, Д.І. Піхно, С.Ю. Вітте, П.Л. Кованько), проте вченими також досліджувалися й обґрунтовувалися окремі положення теорії граничної корисності (А.Д. Білімович, М.І. Туган-Барановський, Є.Є. Слуцький).

Утвердження радянської влади змінило порядок ціноутворення на засади єдності підходів до ціноутворення, плановості, посиленого державного контролю за ціноутворенням та обмеженості наукових досліджень у цьому напрямі. Перехід до ринкових відносин після набуття Україною незалежності актуалізував теоретичні розробки з ціноутворення, які засвідчили двоїсту природу цін: «з одного боку, ціна ще зберігає власну природу як стихійно сформовану мінову вартість продуктів праці, з другого – вона поступово перетворюється на регульований плановий норматив, затребуваний розвитком науки та новітніх технологій» [78, с. 13]. Таке визначення відповідає особливостям ціноутворення у командних і планових економічних системах, але не ринкових, оскільки в умовах ринкової економіки ціна не може набувати форми регульованого планового нормативу. Навпаки, ціна є показником (індикатором) стану попиту та пропозиції товару на ринку та постійно змінюється під впливом різних факторів.

Сучасне розуміння поняття «ціна» найчастіше обмежується вираженням у грошовій формі одиниці товару. По-перше, такий підхід є наслідком еволюції поглядів як закордонних, так і українських вчених та утвердженням грошових розрахунків. По-друге, таке вузьке трактування має місце у чинному законодавстві:

1) «ціна – виражений у грошовій формі еквівалент одиниці товару (коли під товаром розуміється продукція, роботи, послуги, матеріально-

технічні ресурси, майнові та немайнові права, що підлягають продажу (реалізації)» [122];

2) «ціна є вираженням у грошовій формі еквівалентом одиниці товару (продукції, робіт, послуг, матеріально-технічних ресурсів, майнових та немайнових прав), що підлягає продажу (реалізації), який повинен застосовуватися як тариф, розмір плати, ставки або збору, крім ставок і зборів, що використовуються в системі оподаткування» [55].

По-третє, систематизація сучасних підходів до визначень поняття «ціна» (табл. 1.1) дає змогу зробити висновок про обов'язковість грошового вимірника за підходами таких вчених: О.М. Кононець, О.В. Жегус, Л.О. Попова, Н.О. Сагалакова, А.В. Кузьменко, Т.М. Парцирна, О.П. Чукурна та ін., що відповідає вимогам сучасного суспільства та організації розрахункових відносин у ньому.

Таблиця 1.1 – Систематизація сучасних підходів до визначень поняття «ціна»

Автор, рік публікації	Визначення
1	2
С. Терещенко, Г. Хабло (2010)	Ціна – це вторинна перетворена форма вартості, на формування якої впливає багато чинників внутрішньої та зовнішньоекономічної політики держави, стратегії суб'єкта господарювання, платоспроможності населення та вартості капіталу, а також попит і пропозиція [144, с. 44]
О.М. Кононець (2010)	Ціною є грошовий еквівалент сукупності витрат виробництва товару, виконання робіт чи надання послуг, витрат, пов'язаних з реалізацією цих товарів (робіт, послуг), прибутку виробника (продавця) та корисності даних товарів (робіт, послуг) для споживача (покупця) [75, с. 52]
Т.В. Савчук (2011)	Ціна – вимірник вартості певного блага в конкретний момент часу й за конкретних обставин [125, с. 130]
О.В. Безпалько, Л.В. Черноус, Н.П. Скригун (2011)	Пропонується розглядати ціну як об'єктивну економічну категорію, яка є відображенням певної моделі управління економікою і представляє собою відображення корисності товару для споживача, при цьому орієнтується на покриття його вартості, заснованої на врахуванні всіх видів витрат на виробництво та збут товару [2, с. 38]

Кінець табл. 1.1

1	2
О.В. Жегус, Л.О. Попова, Т.М. Парцирна (2013)	Ціна в умовах ринкової економіки є грошовим показником виміру вартості товару та витрат на його придбання й використання та забезпечує певне задоволення потреб споживачів за допомогою обміну [63, с. 13]
Н.О. Сагалакова (2016)	Ціна є фундаментальною економічною категорією, що визначає у грошовій формі міру цінності певного економічного блага (товару, продукту, роботи, послуги), узгоджену між основними учасниками процесу його обміну – продавцями та покупцями [127, с. 34]
О. В. Железняк (2016)	Ціна являє собою економічну категорію, що означає грошову вартість (цінність), а саме ціну, за яку продавець хоче продати, а покупець готовий купити товар [64, с. 51]
А.В. Кузьменко, В.В. Харченко (2017)	Ціна є вираженням у грошовій формі еквівалентом товару, визначеним певною сумою грошей, що має сплатити покупець під час придбання товару [79, с. 548]
О.П. Чукурна (2019)	Ціна в контексті маркетингу є грошовим виразом споживчої цінності товару, яка формується під дією ринкових факторів [155, с. 62]
А.В. Садюк (2019)	– ціни – це засіб встановлення відносин між виробниками та споживачами, який впливає на розвиток виробників та споживачів товарів (робіт, послуг); – ціни є визначником фінансової стабільності компаній; – ціна є одним з важливих факторів ведення конкурентної боротьби [128, с. 31].

Джерело: складено автором на основі узагальнення наукової літератури

Відмінність поглядів на сутність ціни полягає у наявності різних змістовних аспектів:

1) ціна як вираження витрат виробництва, прибутку та корисності для споживача (покупця). Так О.М. Кононець [75, с. 52] визначав сутність ціни на основі цих трьох факторів, проте для сучасних економічних ринкових систем таку сукупність факторів варто вважати неповною;

2) ціна як вираження витрат виробництва (О.В. Безпалько, О.В. Жегус, Т.М. Парцирна, Л.О. Попова, Н.П. Скригун, Л.В. Чорноус);

3) ціна як результат впливу попиту і пропозиції (С. Терещенко, Г. Хабло, О.П. Чукурна);

4) ціна як результат досягнення згоди між покупцями та продавцями (Н.О. Сагалакова, О.В. Железняк, А.В. Садюк);

5) ціна як інструмент регулювання економіки чи забезпечення конкуренції на ринку (С. Терещенко, Г. Хабло, О.В. Безпалько, Л.В. Чорноус, Н.П. Скригун, А.В. Садюк).

Отже, поняття «ціна» в сучасній економічній літературі розглядається у вузькому розумінні як виражений у грошовій формі еквівалент товару, робіт чи послуг, а у широкому розумінні – фундаментальна економічна категорія, що виражає грошовий еквівалент вартості товару, узгоджений всіма учасниками ринку (покупець, продавець, держава).

Сутність понять ціни та ціноутворення на підприємствах дорожнього господарства вимагає внесення доповнень та уточнень, що пов'язано з особливостями діяльності підприємств дорожнього господарства та виконання ними особливих робіт, оскільки зазначене вище трактування поняття «ціни» розкриває загальний її зміст, то воно потребує уточнення: «ціна в будівництві – це результат конкретної угоди між підрядником і замовником, зафіксований у договорі підряду» [23, с. 10]. Теоретичні та прикладні питання ціноутворення у дорожньому господарстві досліджували А.О. Безуглий [3-14, 18-25], С.І. Ілляш [24, 67], І.А. Козарчук [74], Г.Є. Ліпський [83], Л.О. Лисенко [82], М.М. Лихоступ [83], С.Б. Січний [132], О.Ю. Тимощук [67], В.В. Шемаєв [156] та ін., проте відсутні фундаментальні наукові дослідження.

Підприємствам дорожнього господарства на даному етапі їх розвитку притаманні певні особливості, які впливають на процеси ціноутворення. Основні з них узагальнені на рис. 1.3.

1. Специфічність робіт та послуг щодо яких відбувається ціноутворення – підприємства дорожнього господарства не виробляють споживчих товарів і не надають побутових послуг, а виконують роботи з будівництва автомобільних доріг (код за КВЕД 42.11), будівництва мостів і тунелів (код за КВЕД 42.13), поточного ремонту і утримання доріг, мостів, тунелів (код за КВЕД 52.21) тощо.

2. Визначальність попиту на роботи та послуги, що формується на державному чи регіональному рівні. Витрати, пов'язані з новим будівництвом, реконструкцією, ремонтами і утриманням автомобільних доріг передбачені у Державному бюджеті чи місцевих бюджетах [114], тому попит на роботи та послуги підприємств дорожнього господарства формується не ринковим механізмом, а дія закону попиту і пропозиції в ціноутворенні суттєво обмежена.



Рисунок 1.3 – Сутнісні характеристики процесу ціноутворення в дорожньому господарстві

Джерело: складено автором

В основі механізму ціноутворення дорожнього господарства (рис. 1.4) покладено корисність і цінність послуги, що відповідає положенням української економічної думки XIX ст. Тобто суспільство має усвідомлювати корисність та цінність автомобільних доріг, їх важливу роль у забезпеченні

сталого соціально-економічного розвитку держави. Наступна складова механізму ціноутворення дорожнього господарства – це інституціоналізація потреби у новому будівництві, реконструкції, ремонтах і експлуатаційному утриманні автомобільних доріг шляхом закріплення у нормативно-правових актах: Державна цільова економічна програма розвитку автомобільних доріг загального користування державного значення на 2018-2022 роки (Постанова КМУ від 21.03.2018 р. № 382 [116]), Державна програма підвищення рівня безпеки дорожнього руху в Україні на період до 2023 року (Постанова КМУ від 21.12.2020 р. № 1287 [115]), програми розвитку автомобільних доріг обласного рівня, затверджені паспорти бюджетних програм із будівництва, реконструкції, ремонтів та експлуатаційного утримання автомобільних доріг, Закон України «Про Державний бюджет України», рішеннях про місцеві бюджети.



Рисунок 1.4 – Механізм взаємодії попиту та пропозиції під час ціноутворення на підприємствах дорожнього господарства

Джерело: складено автором

Отже, попит на роботи (послуги) підприємств дорожнього господарства формується на основі асигнувань головних розпорядників бюджетних коштів.

3. Високий рівень динамічності процесу ціноутворення – в умовах макроекономічної нестабільності, що проявляється насамперед у нестабільності цін, піднятті рівня заробітної плати, ціноутворення вимагає постійного моніторингу за рівнем цін. Тому під вартістю будівельної продукції ми розуміємо виражену в грошовому еквіваленті розрахункову величину її цінності в конкретний момент часу [23, с. 10]. Високий рівень макроекономічної нестабільності сприяв внесенню змін до чинного законодавства та появи додаткового виду цін у будівництві – динамічної договірної ціни, тобто ціни, «що підлягає коригуванню з урахуванням уточнення обсягів робіт, цін на ресурси та інших підстав, визначених умовами договору підряду» [117].

4. Нормативне регламентування окремих видів робіт і витрат для визначення їх вартості відбувається відповідно до ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 [59], ДСТУ Б Д.2.2-27:2016 [60]; СОУ 42.1-37641918-035:2018 [137], СОУ 42.1-37641918-050:2018 [138], СОУ 42.1-37641918-071:2018 [139], СОУ 42.1-37641918-085:2018 [140], Наказу Мінфін та Мінінфраструктури України «Про затвердження Методики визначення обсягу фінансування будівництва, реконструкції, ремонту та утримання автомобільних доріг та нормативів витрат, пов'язаних з утриманням автомобільних доріг» від 21.09.2012 р. № 573/1019 [118].

5. Процес, що передбачає досягнення компромісу між інтересами всіх учасників процесу ціноутворення (рис. 1.5), можна розглядати у вузькому значенні, коли компроміс досягається між замовником та підрядником під час визначення вартості виконуваних робіт чи наданих послуг. Такий компроміс набуває форми ціни договору, що визначається безпосередньо у договорі. У широкому розумінні під час ціноутворення на підприємствах дорожнього господарства компроміс досягається з урахуванням участі

суспільства у розумінні платників податків.

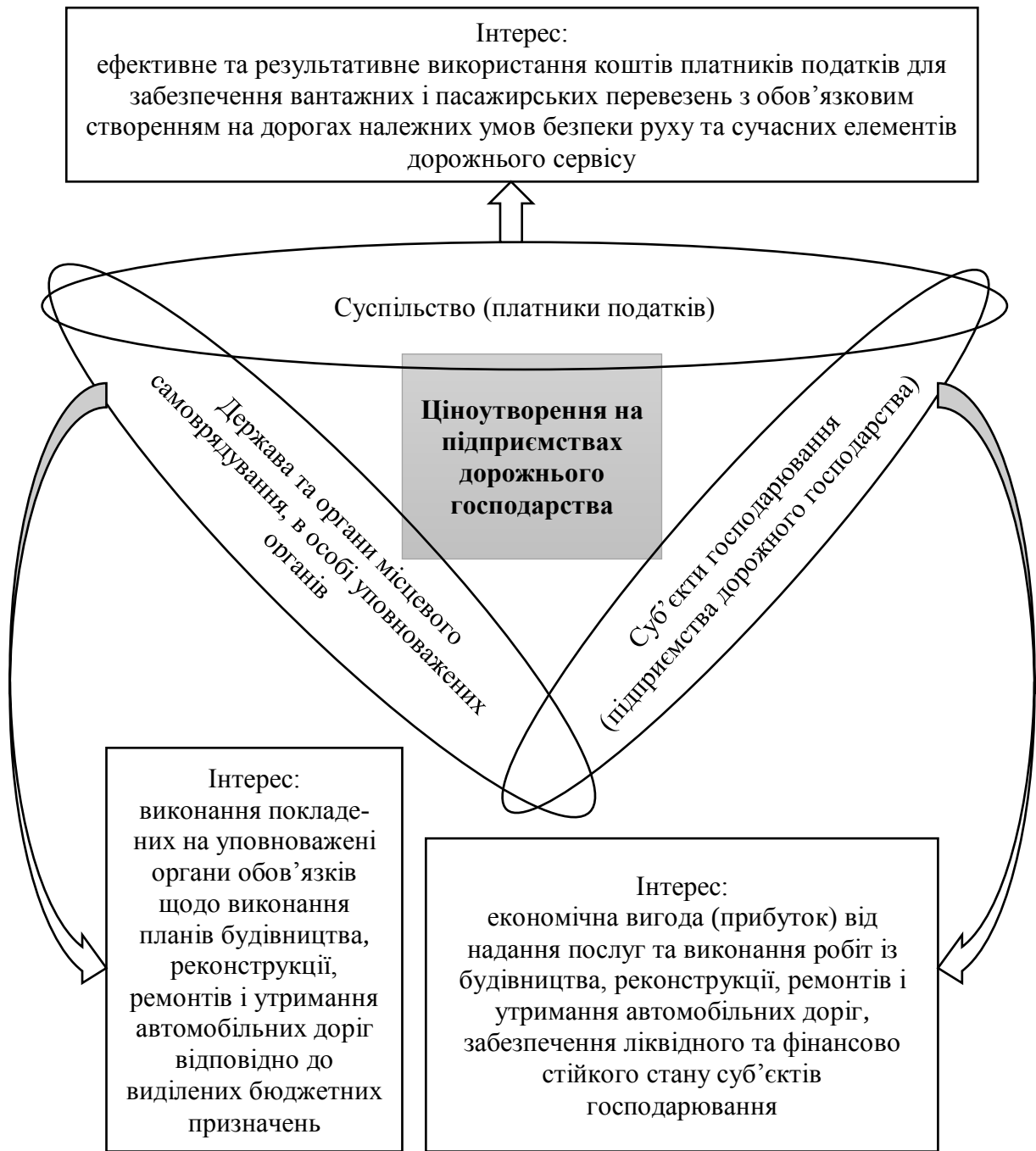


Рисунок 1.5 – Інтереси різних учасників під час ціноутворення на підприємствах дорожнього господарства

Джерело: складено автором

З одного боку, платники податків сплачують частину власних доходів/прибутків до державного та місцевих бюджетів, зокрема «дорожніх» податків (акцизний податок із пального і транспортних засобів; ввізне мито

на нафтопродукти і транспортні засоби та шини до них), з другого боку – вимагають ефективного та результативного використання сплачених коштів, яке можна досягти лише за умови оптимального ціноутворення.

6. Індивідуальний підхід до ціноутворення та визначення ціни для кожного об'єкта залежно від його характеристик (наприклад, для будівництва дороги – протяжність, категорія дороги, тип покриття, кількість транспортних споруд).

Формування ціни відбувається на підставі оголошеної тендерної пропозиції, що може бути разовою чи повторюваною, проте визначається для кожного конкретного об'єкта з нового будівництва, реконструкції, ремонтів автомобільних доріг та в певний період часу, тоді як процес ціноутворення з експлуатаційного утримання автомобільних доріг відбувається на постійній основі.

7. Публічність тендерних процедур через систему PROZORRO для забезпечення ефективного та прозорого вибору підрядника для здійснення робіт із нового будівництва, реконструкції, ремонтів і експлуатаційного утримання автомобільних доріг. Використання системи PROZORRO має можливість реалізувати на практиці ціноутворення на дорожні роботи не лише вимоги щодо публічності та прозорості, а й ефективності та результативності.

8. Відсутність досконалої конкуренції на ринку робіт із нового будівництва, реконструкції, ремонтів і експлуатаційного утримання автомобільних доріг, що підтверджується обмеженою кількістю учасників такого ринку як у частині замовників, так і виконавців. Замовниками може виступати держава та органи місцевого самоврядування, рідше – фізичні чи юридичні особи; виконавцями – юридичні особи, які здійснюють відповідні роботи (послуги). У цьому контексті варто звернути увагу на присутність в українському дорожньому господарстві АТ «ДАК» Автомобільні дороги України». На думку О.О. Солодовнік, в Україні має місце «фактична монополізація ринку робіт з експлуатаційного утримання автомобільних

доріг загального користування державною компанією АТ «ДАК «Автомобільні дороги України», що приводить до відсутності конкуренції» [136, с. 58], що має наслідком порушення законів ринку та підходів до вільного ціноутворення.

За даними Зеленої книги будівництва та ремонту автомобільних доріг, «конкуренція на ринку (нового будівництва, реконструкції, ремонтів і експлуатаційного утримання автомобільних доріг – *Авт.*) є низькою. У тендерах навіть на великі суми беруть участь переважно 2-3 компанії, а інколи – лише 1, яка і стає переможцем. Дуже рідко можна спостерігати 4 і більше учасників» [66, с. 32]. Також представники Офісу ефективного регулювання BRDO наголошують на концентрації виконуваних робіт у п'яти найбільших виконавців. За даними порталу CoST про аналітику тендерних операцій із нового будівництва, реконструкції, ремонтів і експлуатаційного утримання автомобільних доріг, частка ТОП-5 підрядників у 2016 р. становила 59,63%, 2017 р. – 56,26%, 2018 р. – 57,21%, 2019 р. – 56,71%, 2020 р. – 52,68% [161].

Отже, ціноутворення на підприємствах дорожнього господарства повинно враховувати зазначені вище особливості діяльності та є складним багатофункціональним процесом формування рівня цін на роботи та послуги з нового будівництва, реконструкції, капітального і поточного ремонтів та експлуатаційного утримання автомобільних доріг, який завершується узгодженням ціни у договорі підряду.

1.2 Методи формування ціни підприємствами дорожнього господарства

Суб'єкти господарювання у ринковій економіці можуть застосовувати різні методи формування ціни, у разі якщо останні не належать до регульованих державою. Розуміючи під методом формування ціни (ціноутворення) певний спосіб, прийом, сукупність дій щодо визначення та

обґрунтування ціни товару. Науковці для підприємств різних секторів економіки виділяють переважно витратні, ринкові та нормативно-параметричні методи, проте має місце диференціація поглядів:

- витратні методи та ціннісні методи – підхід Н.О. Сагалакової [126, с. 87];

- витратний метод (методи «витрати + прибуток», «цільового прибутку») та ринковий метод (ціноутворення з орієнтацією на рівень конкуренції, ціноутворення з орієнтацією на попит) – підхід О.В. Железняк [64, с. 52-53];

- витратний метод, порівняльний метод, дохідний метод – підхід Р.В. Морозова [88, с. 49];

- витратні методи («витрати плюс»; мінімальних витрат; прямих витрат; методика цільового прибутку; структурної аналогії; беззбитковості тощо), ринкові методи (орієнтація на кон'юнктуру ринку; на ціну галузі; на цінового лідера; слідування за ринковими цінами; тендерне ціноутворення; аукціонний метод тощо), ціннісні методи (прямого визначення споживчої цінності, на основі сприйняття цінності товару покупцем, параметричні тощо), інтегральні методи (прогнозування ціни й конкурентоспроможності нових виробів, з орієнтацією на витрати виробництва й ринкову ситуацію; визначення ціни на основі знаходження рівноваги між витратами виробництва, попитом, конкуренцією тощо) – підхід О.В. Жегус [62, с. 84];

- витратні методи (методи повних витрат, прямих витрат, граничних витрат, мінімальних витрат, нормативних стандартних витрат, на основі «графіку беззбитковості» та цільового прибутку тощо [124, с. 305]) та ціннісні (ринкові) методи (методи з орієнтацією на конкурентів та методи з орієнтацією на споживача [124, с. 306]) – підхід О.В. Савченко, Д.В. Марцінко;

- витратні методи, ринкові методи (орієнтовані на споживача та орієнтовані на конкурентів), параметричні методи, інші методи (комбіновані,

на основі узаконених умов тощо) – підхід В.В. Божкової, І.М. Рябченко [41, с. 77];

– витратні методи, ринкові методи, нормативно-параметричні методи (рис. 1.6) – підхід М.А. Окландер [91, с. 57], доповнений та уточнений О.П. Чукурної [92, с. 44], В.Р. Купчак [81, с. 208].

Отже, ціноутворення на підприємстві може відбуватися на основі одного або кількох методів, що залежить від особливостей робіт, товарів чи послуг, їхньої споживчої та мінової вартості, а також державного регулювання ціноутворення.

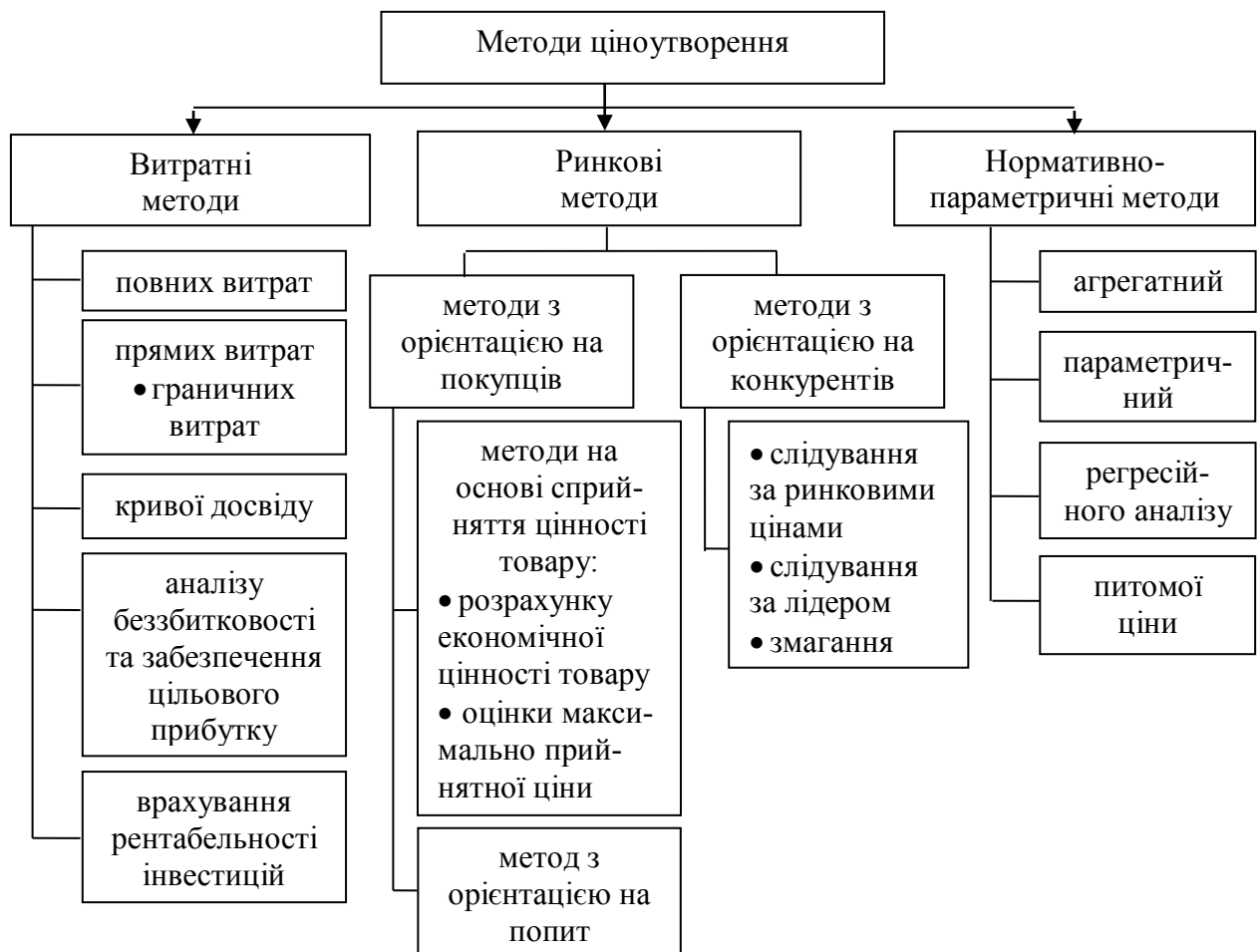


Рисунок 1.6 – Класифікація методів ціноутворення

Джерело: побудовано на основі [92, с. 44]

Погоджуємося з думкою О.Є. Сичової, що «отримана в результаті застосування будь-якого методу ціна не обов'язково є кінцевою, у багатьох випадках вона потребує додаткового коригування, зокрема до неї можуть бути застосовані інші методи ціноутворення» [131, с. 235].

А.В. Беркута вважає, що ціна будівництва в ринкових умовах визначається задовго до наявності самого товару, і безпосередню участь у її розрахунку бере замовник: «головним критерієм визначення ціни будівельної продукції мають бути суспільно необхідні витрати... Інша ситуація складається, якщо замовник будівельної продукції на стадії прийняття рішення про її створення відсутній, і вона виробляється для вільного продажу на ринку. Тут на рівень ціни значно більше впливають ринковий попит, його співвідношення з пропозицією, якісні характеристики товару, тобто корисність» [33, с. 7].

Ретроспектива формування ціни на підприємствах дорожнього господарства вказує, що в основі ціноутворення підприємствами дорожнього господарства перебував регульований державою порядок визначення кошторисної вартості будівництва на основі кошторисних норм і розцінок у радянський період. У 90-х рр. ХХ ст. проводилась робота щодо створення системи ціноутворення, яка б відповідала ринковим відносинам. Основними етапами становлення та розвитку підходів до ціноутворення на підприємствах дорожнього господарства були:

- 1) дворівнева система визначення кошторисної вартості будівництва. Кошторисна вартість будівництва визначалась на підставі положень ДБН IV-16-98 «Правила складання кошторисної документації і визначення базисної та розрахункової кошторисної вартості будівництва», які встановлювали основні параметри визначення розрахункової кошторисної вартості (розрахункової вартості) нового будівництва, розширення, реконструкції та технічного переоснащення діючих підприємств, будівель і споруд усіх галузей господарства України. Правила застосовувались на території України всіма учасниками інвестиційного процесу незалежно від

форм власності, відомчої приналежності та поширювались на підрядний, господарський і змішаний способи будівництва.

Відповідно до положень ДБН IV-16-98 «Порядок визначення вартості будівництва, ремонту житла, об'єктів соціальної сфери, комунального призначення та благоустрою, а також реставрації пам'яток архітектури і містобудування» кошторисна вартість будівництва визначалась виходячи з умов дії в галузі дворівневої системи ціноутворення:

- базисної кошторисної вартості будівництва, реставрації та ремонту, що обчислюється на стадії розробки кошторисної документації (розділ А зведеного кошторисного розрахунку);

- розрахункової вартості будівництва, реставрації та ремонту, яка визначається на стадії укладання контракту і містить в собі витрати замовника і підрядної організації, включаючи витрати, пов'язані з виконанням будівельно-монтажних (реставраційних, ремонтно-будівельних) робіт у ринкових умовах (розділ А та розділ Б зведеного кошторисного розрахунку).

Тобто, під час визначення кошторисної вартості будівництва з урахуванням дворівневої системи, на першому рівні на підставі діючих ресурсних кошторисних норм і цін визначалась базисна кошторисна вартість будівельно-монтажних робіт, а на другому рівні розраховувались кошти на компенсацію витрат, пов'язаних із ринковими умовами здійснення будівництва, що враховувались із застосуванням коефіцієнтів. Проте, дворівнева система не враховувала розвиток науково-технічного прогресу, впровадження нових технологій і механізмів, характеризувалась високою трудомісткістю, низьким рівнем цін і необхідністю користуватись застарілою нормативно-кошторисною документацією.

2) одnorівнева система визначення кошторисної вартості будівництва. Відповідно до Основних положень (Концепції) ціноутворення у будівництві від 22.03.1999 р. № 24132/31 була розроблена одnorівнева система ціноутворення в будівництві (ДБН Д 1.1-1-2000 «Правила визначення

вартості будівництва»), яка передбачала визначення лише кошторисної вартості будівництва.

На заміну ДБН Д 1.1-1-2000 відповідно до наказу Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України від 05.07.2013 р. № 293 з 01.01.2014 р. набув чинності національний стандарт ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 «Правила визначення вартості будівництва» [57], а наказом від 27.08.2013 р. № 405 було затверджено настанови, що його доповнюють. Відповідно до п. 4.2 ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 система ціноутворення в будівництві базується на нормативно-розрахункових показниках і поточних цінах трудових і матеріально-технічних ресурсів. Нормативними показниками є ресурсні елементні кошторисні норми, на підставі яких і поточних цін на трудові та матеріально-технічні ресурси визначаються прямі витрати вартості будівництва.

Сучасні підходи до системи цін, порядок їх формування і методи державного регулювання ціноутворення містяться в Законі України «Про ціни і ціноутворення» від 21.06.2012 р. № 5007-VI [122]. Ціноутворення в дорожньому господарстві є складовою частиною загальнодержавної системи ціноутворення, проте додатково регламентується спеціальними нормативно-правовими актами у частині публічних закупівель: Закон України «Про публічні закупівлі» від 25.12.2015 р. № 922-VIII [121], Наказ Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України «Про затвердження Методичних рекомендацій щодо методології особливостей здійснення закупівель у сфері дорожнього господарства» від 17.08.2020 р. № 1572 [119], Наказ Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України «Про затвердження примірної методики визначення очікуваної вартості предмета закупівлі» від 18.02.2020 р. № 275 [120]. Отже, ціноутворення на підприємствах дорожнього господарства перебуває у площині нормативного регулювання, що ускладнює даний процес. А.В. Дружинін та Є.В. Корсун до типових методів ціноутворення в будівництві додають ризик-орієнтований, що базується на ідентифікації

ризиків на час укладання договору будівництва, а також оцінці їх впливу на вартість будівництва і економічної ефективності реалізації будівельного проєкту [58, с. 305-307].

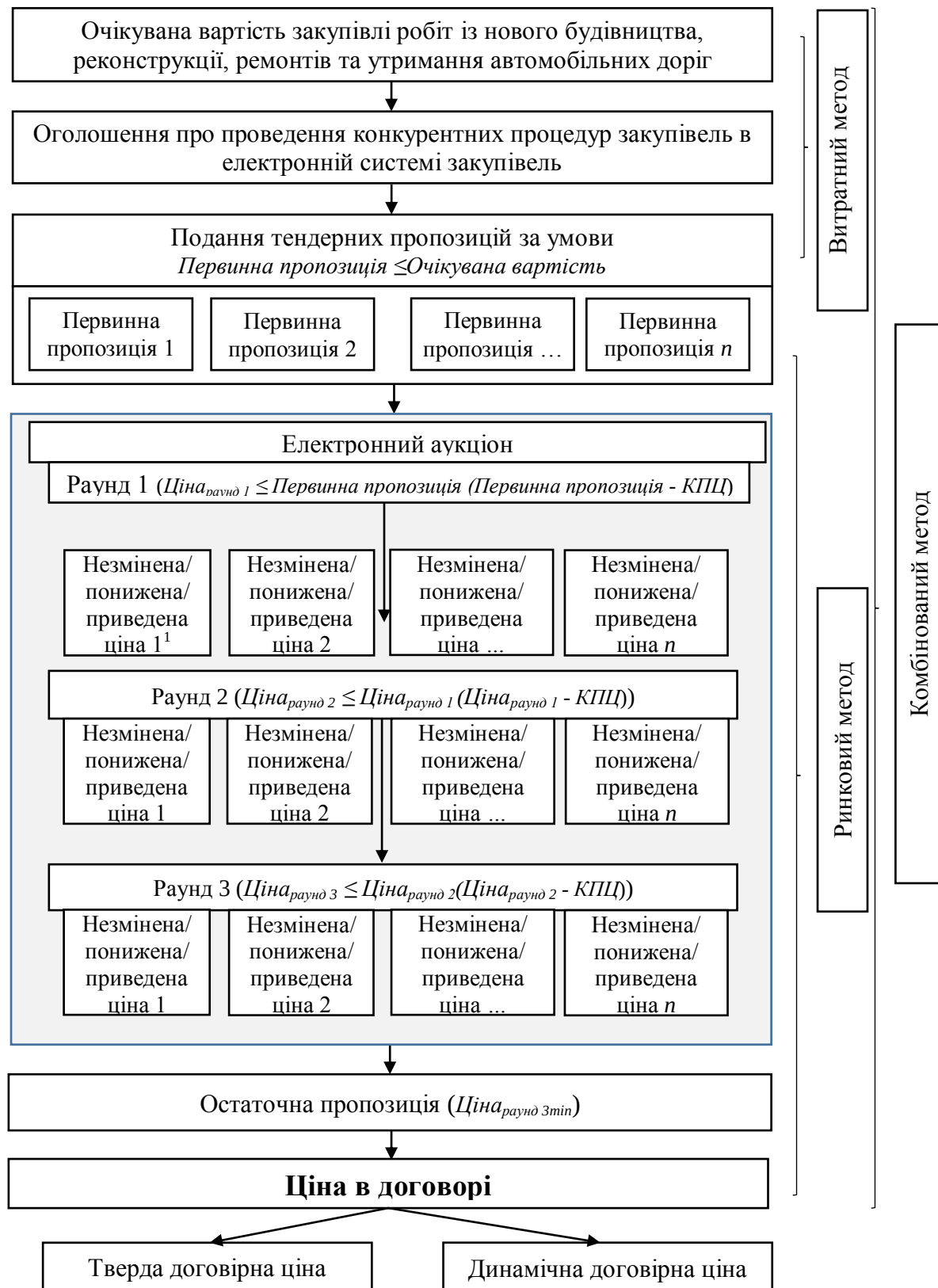
Сучасна практика ціноутворення на роботи з нового будівництва, реконструкції, ремонтів та утримання автомобільних доріг та можливість застосування окремих методів ціноутворення відрізняється залежно від форми укладання договору між замовником та підрядником, що визначається насамперед очікуваною вартістю робіт.

1. Якщо вартість предмета закупівлі товару (товарів), послуги (послуг) дорівнює або перевищує 200 тис. грн, а робіт з будівництва капітального ремонту та реконструкції автомобільних доріг – 1,5 млн грн застосовується механізм закупівель через електронну систему закупівель. Особливостями таких закупівель є дотримання «добросовісної конкуренції, відкритості та прозорості на всіх стадіях закупівель, недискримінації учасників та рівного ставлення до них, об'єктивного та неупередженого визначення переможця процедури закупівлі та запобігання корупційним діям і зловживанням» [119].

Коли відбувається електронний аукціон, підприємства дорожнього господарства мають право протягом одного етапу один раз понизити ціну/приведену ціну своєї пропозиції не менше ніж на один крок від своєї попередньої ціни/приведеної ціни (стаття 30 Закон України «Про публічні закупівлі» від 25.12.2015 р. № 922-VIII [121]).

Для формування остаточної цінової пропозиції електронний аукціон у межах публічних закупівель проводиться у три етапи (рис. 1.7), кожен з таких етапів завершується пониженою/приведеною ціною, яка буде стартовою для наступного етапу аукціону.

Повертаючись до положення про нормативне регулювання та регламентування процесу ціноутворення на підприємствах дорожнього господарства визначимо регламентування розміру пониження ціни: «розмір мінімального кроку пониження ціни під час електронного аукціону в межах



Примітки: ¹ 1, 2, 3 ... n – підприємства дорожнього господарства – учасники електронного аукціону; КПП – крок пониження ціни

Рисунок 1.7 – Формування договірної ціни на підприємствах дорожнього господарства

Джерело: складено автором

від 0,5 відсотка до 3 відсотків або в грошових одиницях очікуваної вартості закупівлі» (стаття 1 Закон України «Про публічні закупівлі» від 25.12.2015 р. № 922-VIII [121]).

Отже, підприємства дорожнього господарства мають змогу знижувати ціну під час проведення електронного аукціону та отримувати додаткові конкурентні переваги лише в межах мінімального кроку пониження ціни.

Такий порядок формування ціни на підприємствах дорожнього господарства вказує на присутність ринкового методу як складової ціноутворення та доводить конкурентність на ринку дорожніх робіт.

Водночас, існують закупівлі для робіт з нового будівництва, реконструкції, ремонтів та експлуатаційного утримання автомобільних доріг, що не передбачають застосування ринкового методу ціноутворення.

2. Якщо вартість предмета закупівлі товарів чи послуг дорівнює або перевищує 200 тис. грн, а робіт з нового будівництва, реконструкції та капітального ремонту автомобільних доріг – 1,5 млн грн, застосовується механізм закупівель через електронну систему закупівель, проте має місце лише один учасник, то застосування ринкового методу ціноутворення не можливе через відсутність конкуренції та необхідності проведення електронного аукціону. В такому разі ціноутворення відбувається на основі витратного методу.

На рис. 1.8 показано відмінність ціноутворення на підприємствах у разі проведення тендерів з одним і кількома учасниками та відмінність застосування методів ціноутворення. Так, для тендеру з одним учасником ціна формується на основі витратного методу, для тендеру з багатьма учасниками – витратного та ринкового одночасно або комбінованого методу.

Для визначення ціни дорожніх робіт важливим методичним і практичним питанням є визначення показників-предтечій ціни на всіх етапах інвестиційного процесу. До таких показників належать: очікувана вартість, кошторисна вартість, яка визначається на стадії проектування в складі інвесторської кошторисної документації, договірна ціна, яка розраховується



Рисунок 1.8 – Особливості застосування методів ціноутворення на підприємствах дорожнього господарства

Джерело: складено автором

на стадії визначення ціни пропозиції учасника процедури закупівель, та уточнююча вартість, яка визначається на стадії проведення взаєморозрахунків та уточнення окремих вартісних показників.

Залежно від виду дорожніх робіт, стадії реалізації інвестиційного процесу та наявності вихідної інформації можуть застосовуватися різні методи визначення вартості робіт (рис. 1.9).

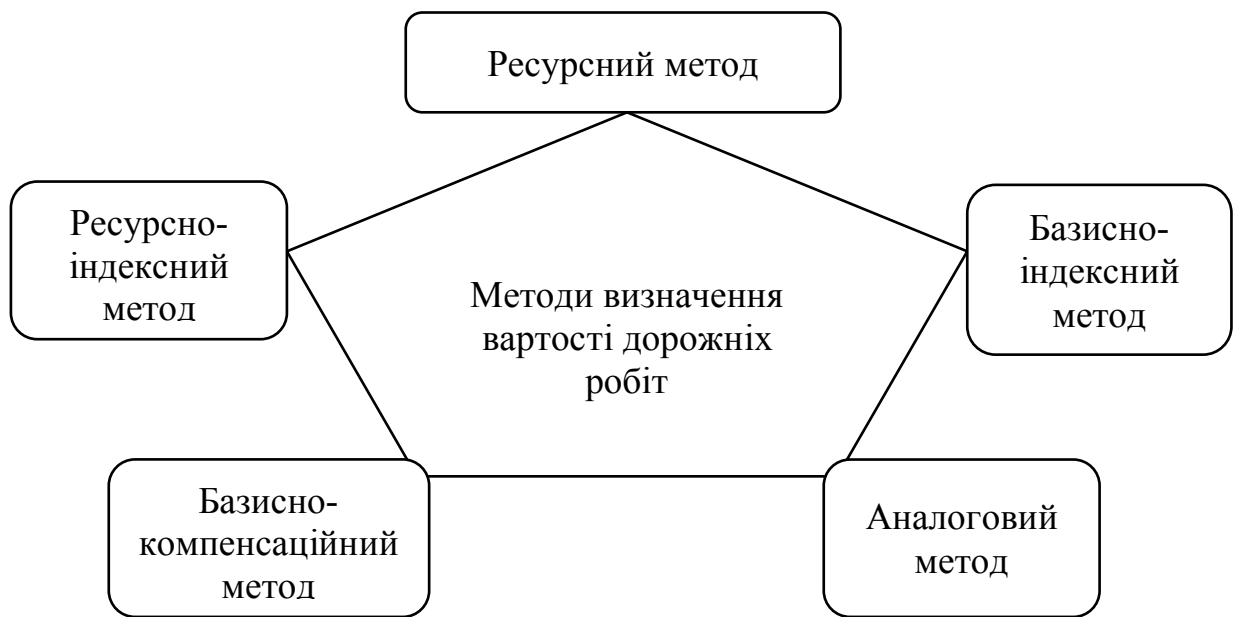


Рисунок 1.9 – Методи визначення вартості дорожніх робіт

Джерело: побудовано на основі [17, с. 11]

Ресурсний метод визначення вартості дорожніх робіт — це калькулювання вартості робіт у поточних цінах і тарифах ресурсів (елементів витрат), необхідних для реалізації проєктного рішення.

Ресурсний метод визначення вартості дорожніх робіт — складання кошторисів, при якому за видами робіт вказуються в натуральних вимірниках витрати матеріалів, конструкцій, затрати часу експлуатації машин, затрати праці робітників-будівельників, а ціни та тарифи на вказані ресурси застосовуються поточні (на момент складання кошторису). Цей метод дає змогу визначити вартість на будь-який момент часу.

Визначення вартості робіт із нового будівництва, реконструкції, ремонтів і експлуатаційного утримання автомобільних доріг підлягає регламентуванню сукупністю нормативно-правових актів. Визначення кошторисної вартості дорожніх робіт регламентується ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 [57] та іншими нормативними актами (табл. 1.2).

Таблиця 1.2 – Нормативне забезпечення визначення вартості робіт із нового будівництва, реконструкції, ремонтів та експлуатаційного утримання автомобільних доріг

Види робіт	Нормативне забезпечення визначення вартості
Нове будівництво	ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 «Правила визначення вартості будівництва» та на підставі настанов, що доповнюють основний стандарт, а саме: ДСТУ-Н Б Д.1.1-2:2013 «Настанова щодо визначення прямих витрат у вартості будівництва»; ДСТУ-Н Б Д.1.1-3:2013 «Настанова щодо визначення загальновиробничих і адміністративних витрат та прибутку у вартості будівництва»; ДСТУ-Н Б Д.1.1-4:2013 «Настанова щодо визначення вартості експлуатації будівельних машин та механізмів у вартості будівництва»; ДСТУ-Н Б Д.1.1-5:2013 «Настанова щодо визначення розміру коштів на титульні тимчасові будівлі та споруди і інші витрати у вартості будівництва»;
Реконструкція	ДСТУ-Н Б Д.1.1-6:2013 «Настанова щодо розроблення ресурсних елементних кошторисних норм на будівельні роботи»; ДСТУ-Н Б Д.1.1-9:2013 «Настанова щодо визначення вартості та трудомісткості робіт з перевезення будівельних вантажів власним автомобільним транспортом будівельних організацій при складанні договірної ціни та проведенні взаєморозрахунків за обсяги виконаних робіт»
Капітальний ремонт	СОУ 42.1-37641918-050:2018 «Автомобільні дороги. Правила визначення вартості робіт з капітального ремонту»
Поточний ремонт	СОУ 42.1-37641918-085:2018 «Автомобільні дороги. Правила визначення вартості робіт з поточного ремонту та експлуатаційного утримання»
Експлуатаційне утримання	СОУ 42.1-37641918-085:2018 «Автомобільні дороги. Правила визначення вартості робіт з поточного ремонту та експлуатаційного утримання»

Джерело: складено автором

Кошторисна вартість (КВ) робіт з нового будівництва, реконструкції, ремонтів і утримання автомобільних доріг формується з прямих витрат (ПВ),

загальновиробничих витрат (ЗВВ), адміністративних витрат (АВ) і прибутку (П) та інших витрат (ІВ) (формула 1.1).

$$КВ = ПВ + ЗВВ + АВ + П + ІВ. \quad (1.1)$$

Прямі витрати включають в себе:

- заробітну плату робітників, які безпосередньо виконують будівельні роботи;
- заробітну плату механізаторів і водіїв на перевезенні вантажів;
- вартість будівельних матеріалів і конструкцій, комплектуючих виробів та напівфабрикатів, тари і витрат на транспортування;
- вартість експлуатації будівельних машин і механізмів, зокрема паливно-мастильних матеріалів, води, енергії всіх видів, запасних частин тощо.

Прямі витрати розраховуються шляхом множення нормативних витрат трудових і матеріально-технічних ресурсів, визначених на підставі обсягів робіт за проєктною документацією і ресурсними елементними кошторисними нормами, на відповідні поточні ціни на ці ресурси.

Розрахунок кошторисної заробітної плати виконують на підставі нормативно-розрахункових трудовитрат і вартості людино-години, яка відповідає середньому нормативному розряду робіт для ланки робітників-будівельників, монтажників та середньому нормативному розряду ланки робітників, зайнятих на керуванні та обслуговуванні будівельних машин і механізмів.

Вартість людино-години робітників на об'єктах будівництва, що споруджуються за рахунок державних коштів, обчислюється з урахуванням положень, викладених у «Порядку розрахунку розміру кошторисної заробітної плати, який враховується при визначенні вартості будівництва об'єктів» [97], з урахуванням змін, затверджених наказом Мінрегіону від 27.07.2018 р. № 196 [113].

Ресурсно-індексний метод визначення вартості дорожніх робіт – це калькулювання вартості шляхом поєднання ресурсного методу із системою індексів цін на ресурси.

Базисно-індексний метод визначення вартості дорожніх робіт – це калькулювання вартості шляхом використання системи поточних та прогнозних індексів по відношенню до вартості, яка визначена в базисному рівні чи в поточному рівні попередніх періодів.

Базисно-компенсаційний метод визначення вартості дорожніх робіт – це калькулювання вартості шляхом сумування вартості, яка розрахована в базисному рівні кошторисних цін, і визначається розрахунками додаткових витрат, що пов'язані зі зростом цін і тарифів на ресурси (матеріальні, технічні, енергетичні, трудові, обладнання), з подальшим уточненням цих розрахунків в процесі будівництва залежності від реальних змін цін і тарифів. При цьому методі вартість визначають у два етапи: перший етап – визначення базисної вартості; другий етап – під час оплати робіт здійснюють розрахунок додаткових витрат із застосуванням коефіцієнтів, які враховують зміну цін у часі.

Аналоговий метод визначення вартості дорожніх робіт передбачає застосування банків даних, де міститься інформація про вартість аналогічних раніше побудованих чи запроектованих об'єктів. Використання цього методу ефективно застосовується для визначення вартості об'єкта на ранніх стадіях розробки інвестиційних проєктів (техніко-економічне обґрунтування, що розробляється на підставі вихідних даних для лінійних об'єктів інженерно-транспортної інфраструктури, які потребують детального обґрунтування відповідних рішень та визначення варіантів і доцільності будівництва об'єкта). Можливість проведення порівняння існуючих об'єктів-аналогів із проєктом, запланованим до будівництва дає об'єктивну оцінку щодо можливої вартості об'єкта. Застосування такого методу потребує наявного банку даних із запроектованими та побудованими об'єктами з нового будівництва, реконструкції, ремонтів та експлуатаційного утримання

автомобільних доріг і транспортних споруд на них. Необхідно виділити основні поняття, якими оперують під час визначення вартості дорожніх робіт на етапі порівняння об'єктів за аналоговим методом.

Об'єкти-аналоги – об'єкти, з якими можна здійснити порівняння за техніко-економічними показниками, функціональним призначенням та конструктивними елементами із об'єктом, що збудований або запроєктований. Основою для визначення вартості дорожніх робіт є база даних щодо вартості об'єктів-аналогів, де використовуються характеристики та показники, які є найбільш вагомими під час порівняння об'єктів. Вибір об'єкта-аналога залежить від структури і ступеня деталізації (укрупнення) показників аналогів, від умов будівництва і особливостей об'єкта будівництва (режиму роботи, умов здійснення будівництва, технології та інших особливостей) [23, с. 11-12].

Можливість проведення порівняння існуючих об'єктів-аналогів із проектом, запланованим до будівництва, дає об'єктивну оцінку щодо можливої вартості об'єкту, і вартості проектних робіт. Для оперування доступною інформацією та отримання швидкого та реалістичного результату, з усіх даних має бути сформовано електронний банк даних стосовно об'єктів-аналогів. Саме тому, з 2015 р. було прийняте рішення щодо необхідності розроблення інформаційно-аналітичної системи, яка міститиме інформацію щодо запроєктованих і побудованих об'єктів-аналогів на автомобільних дорогах загального користування.

Інформаційно-аналітична система побудована за принципами порівняння об'єктів будівництва, що забезпечує повноцінне використання методу визначення вартості на основі об'єктів-аналогів (рис. 1.10).

Для забезпечення можливості порівняння і точності опису техніко-економічних характеристик, які мають бути наведені у формі, встановлені параметри, виходячи з критеріїв, які впливають на загальну вартість об'єкта.

№	Назва об'єкту	Область	Загальна довжина, км	Дата останнього внесення змін	Вартість будівельно-монтажних робіт, тис. грн.	Тип
126	Автомобільна дорога в об'їзді Звенигородської області, км 3+000-км 6+400	Хмельницька область	5085.1372	05.08.2011 14:39	38417.933	Дороги
127	Автомобільна дорога Новоміроградська-Вікторівка на ділянці км 12+700-км 16+700	Хмельницька область	31388.535	31.03.2013 14:50	24734.108	Дороги
128	Автомобільна дорога Новоміроградська-Вікторівка на ділянці км 16+700-км 20+700	Хмельницька область	29539.555	14.06.2012 14:58	22741.275	Дороги
129	Автомобільна дорога Н-14 Олександрівка-Кропивницький-Миколаївська область на ділянці км 10+400-км 13+400	Хмельницька область	31559.149	28.12.2011 15:07	28554.815	Дороги
130	Автомобільна дорога Н-14 Олександрівка-Кропивницький-Миколаївська область на ділянці км 13+400-км 16+400	Хмельницька область	30794.628	16.10.2009 15:17	23207.05	Дороги
131	Автомобільна дорога в об'їзді Звенигородської області, км 63+200-км 65+200	Хмельницька область	53587.857	06.02.2012 15:24	42155.814	Дороги
132	Автомобільна дорога в об'їзді Звенигородської області, км 65+200-км 67+200	Хмельницька область	47723.322	05.09.2011 15:35	34821.772	Дороги
133	Автомобільна дорога в об'їзді Звенигородської області, км 67+200-км 69+200	Хмельницька область	82287.847	21.12.2011 15:47	75294.155	Дороги
134	Автомобільна дорога в об'їзді Звенигородської області, км 69+200-км 71+200	Хмельницька область	212271.45	08.07.2013 15:56	163040.868	Дороги
135	Виконавчий об'єкт м. Дніпро на ділянці: Заставки - дорога 1-20-08	Хмельницька область	29626.878	01.01.2014 16:14	22778.76	Дороги
136	Виконавчий об'єкт м. Дніпро на ділянці: Заставки - дорога 1-20-08	Хмельницька область	50765.232	29.02.2012 16:21	38691.506	Дороги
137	Виконавчий об'єкт м. Дніпро на ділянці: Заставки - дорога 1-20-08	Хмельницька область	99359.382	01.01.2013 16:33	77910.873	Дороги
138	Автомобільна дорога місцевого значення Дніпро - Стрілка - Олександрівка, км 0+000-км 5+400, Рівненський район	Хмельницька область	7918.871	01.01.2008 16:47	0	Дороги
139	Автомобільна дорога місцевого значення Дніпро - Стрілка - Олександрівка, км 5+400-км 10+400, Рівненський район	Хмельницька область	22902.866	01.01.2011 16:59	0	Дороги
140	Автомобільна дорога місцевого значення М-01 Київ-Черкаси-Полтава, км 61+150-км 65+754	Хмельницька область	152777.586	01.01.2012 9:09	0	Дороги
141	Автомобільна дорога місцевого значення М-01 Київ-Черкаси-Полтава, км 65+754-км 70+754	Хмельницька область	174626.031	01.01.2012 9:14	0	Дороги

Користувач системи: Артем

Рисунок 1.10 – База даних об'єктів-аналогів на автомобільних дорогах загального користування

Джерело: складено автором

Також визначені параметри можуть розглядатися з ракурсу їх вагомості у вартості об'єкта. Основні параметри для порівняння об'єктів автомобільних доріг загального користування:

- 1) вид дорожньо-будівельних робіт;
- 2) категорія автомобільної дороги;
- 3) значення автомобільної дороги;
- 4) протяжність ділянки автомобільної дороги;
- 5) середньозважена інтенсивність руху на автомобільній дорозі;
- 6) умови здійснення дорожньо-будівельних робіт;
- 7) дорожньо-кліматична зона.

Алгоритм функціонування інформаційно-аналітичної системи з визначення вартості дорожніх робіт на основі об'єктів-аналогів зображено на рис. 1.11.

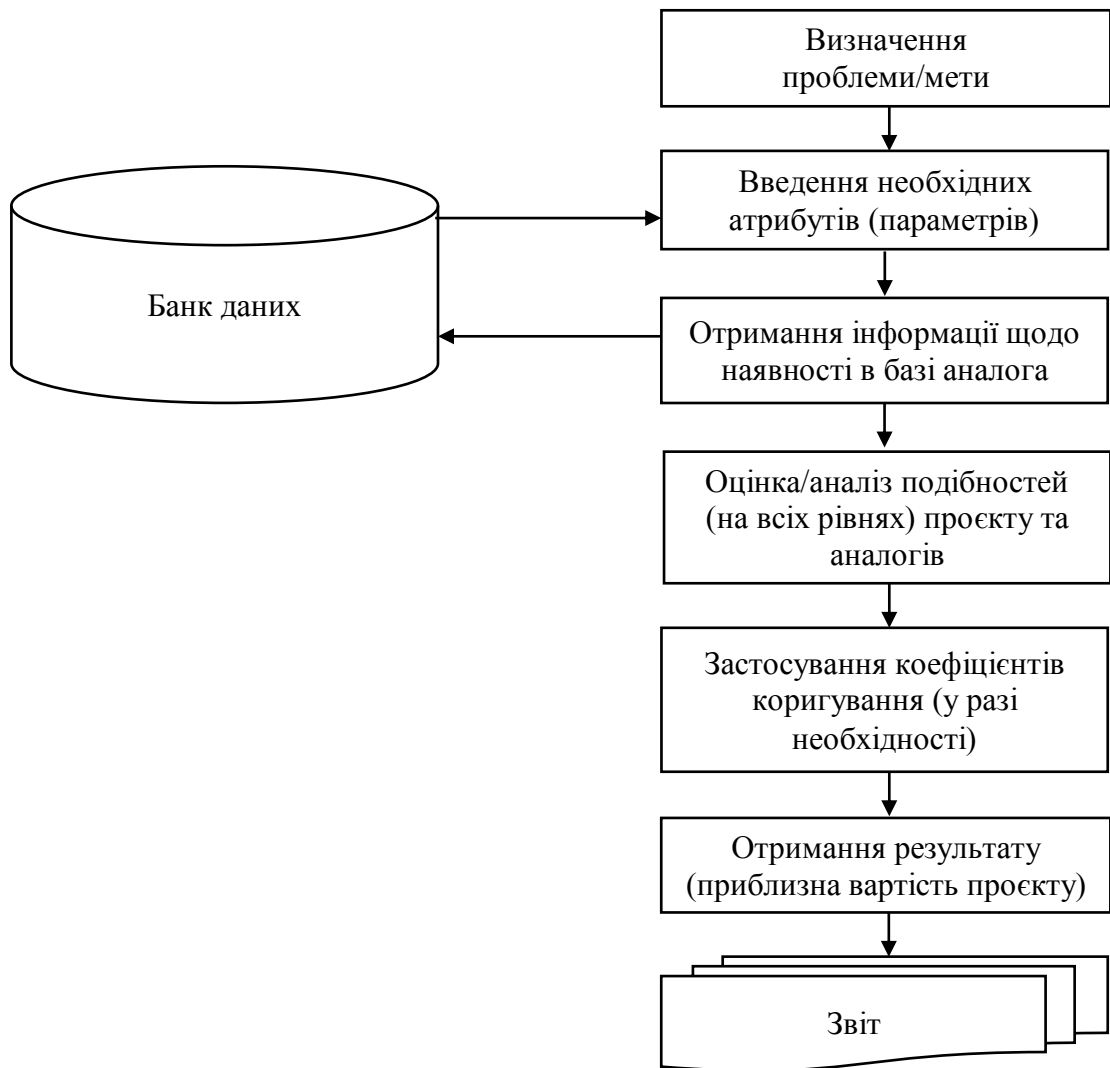


Рисунок 1.11 – Алгоритм функціонування інформаційно-аналітичної системи з визначення вартості дорожніх робіт на основі об’єктів-аналогів

Джерело: складено автором

Алгоритм функціонування інформаційно-аналітичної системи з визначення вартості дорожніх робіт на основі об’єктів-аналогів враховує такі етапи:

1. Введення необхідних атрибутів (параметрів) – в діалоговому вікні міститься форма бланку, де необхідно ввести дані (параметри) про запланований до реалізації проєкт (наприклад, довжина, категорія, тип покриття тощо). За цими даними безпосередньо відбувається пошук об’єкта-аналога в базі.

2. Фільтрація інформації в базі даних, відповідно до введених параметрів. Для коректного пошуку аналога, сформовано повноцінний банк даних, що зменшує ймовірність похибки під час підбору. Точність та достовірність отриманого результату будуть залежати від об'єму вибірки, чим більша кількість об'єктів, тим менша ймовірність похибки.

3. Отримання інформації щодо наявності в базі аналога – якщо відповідно до заданих параметрів та їх вагомості буде знайдено об'єкт-аналог, то відкриється діалогове вікно з даними про об'єкт (конструктивними, вартісними).

4. Застосування коефіцієнтів коригування (у разі необхідності) – після отримання даних про оптимальний об'єкт-аналог, можна скоригувати його вартісні дані з використанням коефіцієнту інфляції.

5. Отримання результату – після проходження всіх попередніх етапів визначається приблизна вартість запланованого до будівництва об'єкта.

6. Наприкінці процесу пошуку аналога та на його основі можна сформулювати та роздрукувати звіт, який надає розгорнутий аналіз об'єкта і його вартісних показників.

Отже, для ціноутворення на підприємствах застосовують один або декілька методів ціноутворення, об'єднані у витратні, ринкові, нормативно-параметричні методи. Наявні особливості діяльності підприємств дорожнього господарства та чинне законодавство робить можливим застосування витратних та/або ринкових методів ціноутворення.

1.3 Світовий досвід ціноутворення на підприємствах дорожнього господарства

Ціноутворення на підприємствах дорожнього господарства у провідних країнах світової економіки базується на ринковому механізмі визначення цін та вільній конкуренції. За кордоном істотна роль у процесі ціноутворення належить саме оцінці витрат та ефективності будівництва на початковій

стадії. На початковому етапі інвестиційного процесу зазвичай використовуються методи розрахунку вартості будівництва за укрупненими показниками. У світовій практиці діючі методи визначення вартості будівництва можна розділити на дві групи (рис. 1.12).

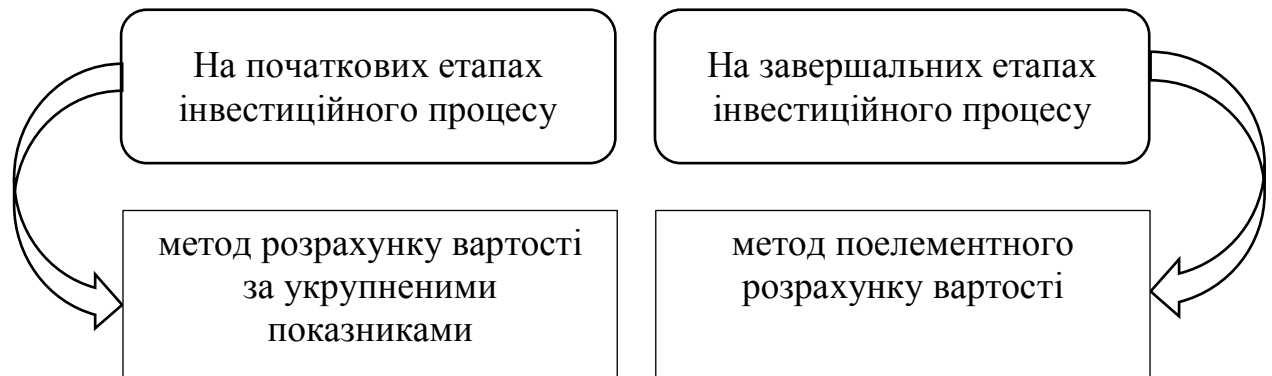


Рисунок 1.12 – Методи визначення вартості будівництва

Джерело: складено автором

У країнах з розвинутою ринковою економікою інформаційна база для розробки кошторисів ґрунтується на розрахунках з урахуванням реального і прогнозного рівнів цін. Збірники (довідники) цін призначені переважно для розробки інвесторської документації, відображають не базисний рівень цін, а середній реальний, який очікується в майбутньому році.

Кошторисні розрахунки підрядних організацій базуються на результатах аналізу рівня власних витрат на виконання робіт і поточних цін на трудові та матеріально-технічні ресурси. Джерелами одиничних розцінок слугують розцінки за раніше укладеними контрактами, офіційна національна статистика, а також щорічні фірмові довідники.

За наявності проєкту або часткової відсутності проєктної документації розрахунок вартості іноземними компаніями здійснюється або на основі щорічних місцевих фірмових довідників, які складаються на базі інформації про укладені контракти на будівництво об'єктів-аналогів, або базується на інформаційних базах даних про об'єкти-аналогії з фізичними показниками витрат ресурсів на одиницю готової будівельної продукції і поточними

цінами на всі види ресурсів. Кошторисні норми і нормативи в найбільш розвинених країнах світу побудовані за одним принципом, хоч і відрізняються за ступенем деталізації і деякими іншими особливостями.

Наприклад, у США та Канаді діє дуже детальна елементна кошторисна нормативна база, що включає в себе десятки тисяч елементних кошторисних норм і розцінок, а також укрупнена кошторисна база, що базується на елементних нормах і застосовується для визначення вартості за відсутності робочої документації. Кошторисні норми та нормативи, розроблені за видами робіт і послуг, враховують специфіку регіонів і конкретних умов будівництва об'єктів, а також можливості застосування для кошторисних розрахунків ресурсного та інших методів. Укрупнені кошторисні норми і нормативи, ґрунтуючись на елементній кошторисній нормативній базі, побудовані за іншими принципами, що впливають із необхідності визначення вартості для конкретної кошторисної документації. В європейських країнах застосовується система кошторисних розрахунків близька до тієї, що діє в США та Канаді. Різниця полягає у рівні деталізації елементної й укрупненої кошторисної нормативної баз, у складі та структурі об'єктів-аналогів, системі класифікації та кодування кошторисної інформації, обліку регіональних особливостей будівництва тощо.

Цікавим є досвід ціноутворення в Республіці Білорусь. Так, аналізуючи його особливості, необхідно зазначити:

1. Кошторисна документація на будівництво об'єктів незалежно від джерел фінансування розробляється на підставі нормативів витрат ресурсів у натуральному вираженні, що затверджуються в порядку, який визначається Радою Міністрів Республіки Білорусь, і (або) укрупнених нормативів вартості будівництва одиниці площі (обсягу, потужності) об'єкта, вартості об'єктів-аналогів.

2. Кошторисна вартість будівництва об'єкта визначається на дату початку виконання будівельних робіт, що встановлюється замовником

(забудовником) з урахуванням нормативної тривалості будівництва, яка визначається в проєктній документації.

3. Для відображення в кошторисній документації зміни вартості будівництва об'єкта з дати початку розроблення кошторисної документації до завершення нормативного терміну будівництва використовуються прогнози індекси цін у будівництві.

Крім того, необхідно зауважити, що Міністерство архітектури і будівництва Республіки Білорусь регулює ціни на будівельні матеріали, вироби, конструкції, роботи та послуги, що використовуються (виконуються, надаються) під час будівництва об'єктів, що фінансуються повністю або частково за рахунок коштів республіканського і (або) місцевих бюджетів, зокрема державних цільових бюджетних фондів, а також державних позабюджетних фондів, зовнішніх державних позик і зовнішніх позик, залучених під гарантії Уряду Республіки Білорусь, кредитів банків Республіки Білорусь під гарантії Уряду Республіки Білорусь і обласних, Мінського міського виконавчих комітетів, а також під час будівництва житлових будинків (за винятком фінансування коштом іноземних інвесторів). Отже, в Республіці Білорусь існує два підходи до регулювання вартості будівельних робіт:

1. За умови використання бюджетних джерел для фінансування будівельних робіт (незалежно від частки бюджетного фінансування) визначення вартості будівельних робіт і взаєморозрахунки за виконані роботи здійснюються за методиками, встановленими Мінбудархітектури Республіки Білорусь і контролюються органами державного управління.

2. За умови позабюджетного фінансування порядок формування вартості робіт і розрахунки за виконані роботи регулюються умовами договору будівельного підряду.

Положенням «Про порядок формування незмінної договірної (контрактної) ціни на будівництво об'єктів (в тому числі етапів робіт з будівництва)» від 18.11.2011 р. № 1553 [96], визначається порядок

формування незмінної договірної (контрактної) ціни на будівництво об'єктів (зокрема етапів робіт із будівництва) та взаєморозрахунків між замовником і підрядником за умови будівництва об'єктів, що фінансуються повністю або частково за рахунок коштів республіканського і (або) місцевих бюджетів.

Ціна підрядних робіт (будівництва об'єкта) визначається на підставі ціни пропозиції підрядника, обраної замовником, з оформленням протоколу узгодження договірної (контрактної) ціни на будівництво і є незмінною до його завершення, рис. 1.13.

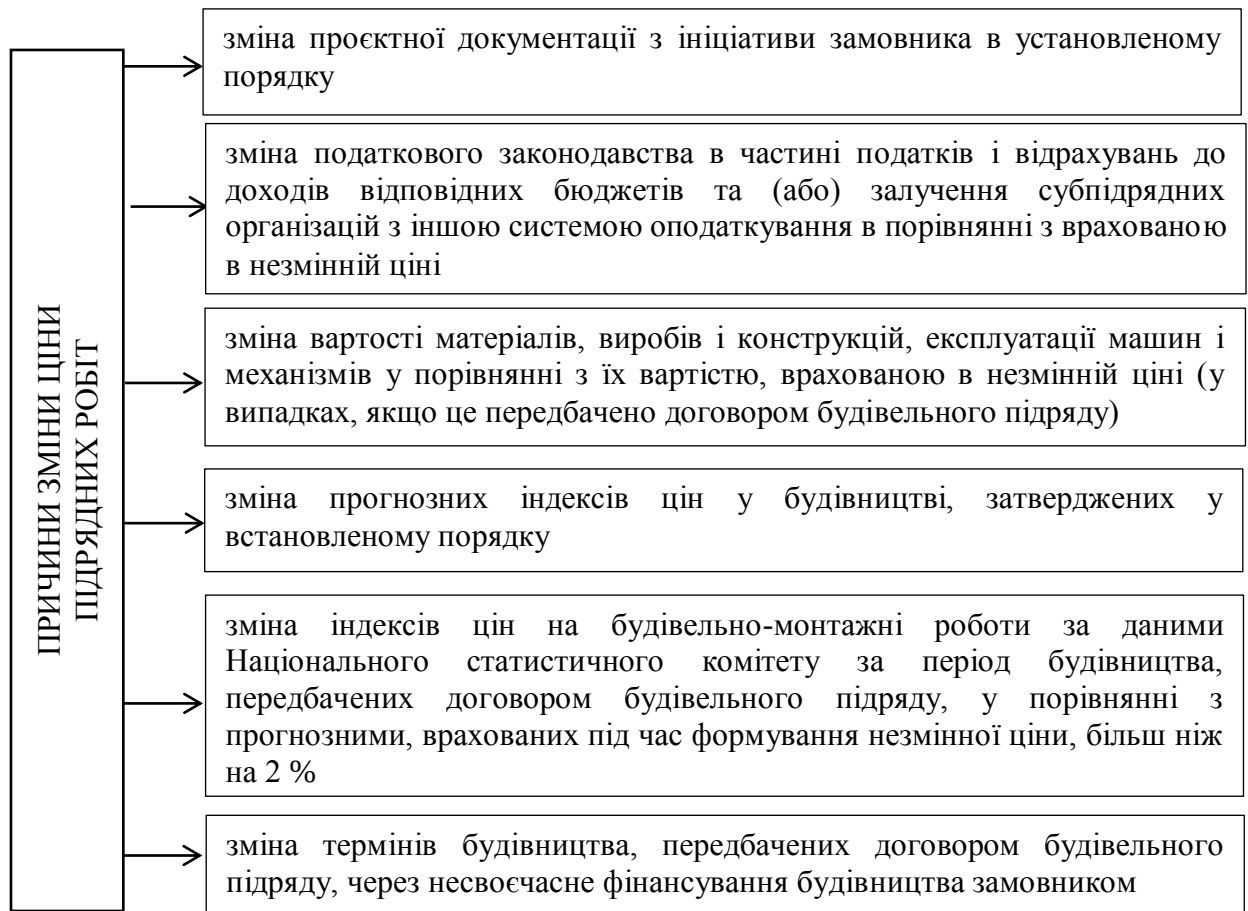


Рисунок 1.13 – Причини зміни ціни робіт

Джерело: складено автором за положеннями [96]

У разі виявлення в процесі будівництва необхідності виконання робіт (послуг), непередбачених у проєктній документації, вартість додаткових робіт визначається розробником проєктної документації на підставі тристороннього акту, підписаного замовником, підрядником і розробником

проектної документації, і відображається в актах приймання-передачі виконаних будівельних та інших спеціальних монтажних робіт.

Порядок формування вартості додаткових робіт передбачається договором будівельного підряду. Оплата виконаних підрядником робіт проводиться замовником у розмірі, передбаченому кошторисом, у строки та в порядку, встановлених законодавством і договором будівельного підряду.

У європейських будівельних організаціях найпоширенішим є ресурсний метод, а також порівняльний підхід контрактних цін нещодавно укладених угод за ідентичними або аналогічними будівельними об'єктами.

Підрядні компанії Великобританії, Франції, Німеччини мають відпрацьовану систему формування виробничих норм із відповідним програмним забезпеченням, яке розробляється з урахуванням витрат за кожним елементом, понесених у попередні роки, а також враховується прогноз зміни кон'юнктури ринку. При цьому використовується логічне комбінування методів ціноутворення залежно від стадії реалізації будівельного проєкту і від наявної інформації про об'єкт, що будується. Порівняльний підхід застосовується для визначення вартості будівництва шляхом аналізу та порівняння контрактних цін нещодавніх угод з аналогічними об'єктами будівництва на вільному ринку підрядних робіт.

Дослідження європейської моделі формування вартості будівельних робіт дає змогу С.Я. Войтович, Д.Я. Кислюк, С.В. Ротко, О.А. Ужегова, Т.Л. Сиваченко стверджувати, що «в основі такої моделі лежить методика ціноутворення на основі врахування вартості основних елементів, що визначають самі будівельні роботи, використання ресурсів, врахування доходності та ризиків» [51, с. 57].

У Франції існують галузеві норми, розроблені національними організаціями, такими як RSMeans, Whitestone Research, Batiprix, які за своєю суттю є аналогами наших нормативів ресурсних елементних кошторисних норм, які містять інформацію про обсяги та вартість робіт, що виконуються, витрати робочого часу і витрати на експлуатацію машин. При цьому вартісні

показники зазначених нормативів коригуються диференціюючими коефіцієнтами для застосування в різних регіонах країни з урахуванням місцевих умов.

Французька організація Batiprix розробила збірник у двох томах «Le coût des travaux de bâtiment» (Вартість робіт у будівництві), призначений для попередньої (орієнтовної) і оперативної оцінки вартості будівельних робіт. У збірнику основні будівельні процеси подаються у вигляді укрупнених кошторисних норм, на підставі яких визначається приблизна (орієнтовна) вартість робіт, яка потім порівнюється з розрахунковим бюджетом інвестора. За результатами аналізу орієнтовного кошторису інвестор приймає рішення про подальшу розробку детального проєкту і кошторису. У збірнику «Le coût des travaux de bâtiment» наводяться:

1. Єдині ціни поелементно за кожним видом робіт.
2. Єдині показники витрат праці.
3. Показники витрат за видатковими статтями [168].

Форми визначення ціни на комплекс робіт у будівництві містять такі складові (табл. 1.3):

Таблиця 1.3 – Форма для визначення ціни на комплекс робіт відповідно до «Le coût des travaux de bâtiment»

Код ціни по базі Batiprix (1)						Показник ціни в євро на укрупнений вимірник (2/3)			
Найменування виду робіт або будівельних конструкцій, склад робіт (4)									
Код елемен- тної роботи (5)	Вимірник елементної роботи (6)	Наймену- вання елемента роботи (7)	Кіль- кість (8)	Приблизна ціна		Витрата засобів виробництва		Час	
				Елеме- нтна (9)	Всього (10) 4:5	Елеме- нтний (11) (11)	Всього (12) 4:7	Елемен- тний (13) (13)	Всього (14) 4:9
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Всього ціна без ПДВ					(15)	Всього	D (16)	Всього	A (17)
[(A · B · C) + (D · E)] · F = Ціна, скоригована відповідно до місцевих умов (18)									

Джерело: побудовано на основі [168]

1 – код ціни за базою Batiprix.

2 – приблизна (орієнтовна) округлена ціна, що включає вартість витрачених коштів виробництва і вартість обробки (вартість живої праці), накладні витрати і 10% на прибуток та непередбачені витрати.

3 – вимірник ціни за кошторисом (комплексу робіт).

4 – найменування ціни і описова частина, яка містить відомості щодо складу робіт, що застосовуються – машин, матеріалів і пристосувань.

5 – код елементної роботи за базою Vatiprix, включеної до складу кошторису (комплексу робіт) (графа 1, табл. 1.3).

6 – вимірник одиниці елементної роботи (графа 2, табл. 1.3).

7 – найменування елементної роботи, що входить до складу кошторису (комплексу робіт) (графа 3, табл. 1.3).

8 – кількість (обсяг) елементної роботи в розрахунку на вимірювач кінцевої ціни кошторису (графа 4, табл. 1.3).

9 – ціна одиниці елементної роботи без ПДВ (графа 5, табл. 1.3).

10 – ціна елементної роботи на загальний вимірник (комплексу робіт) (графа 6, табл. 1.3), що отримується множенням 4-ої граfi на 5-ту;

11 – єдина ціна по витрачених коштах у кожній елементній роботі, що не включає накладні витрати і прибуток (графа 7, табл. 1.3).

12 – вартість витрачених коштів виробництва за кожною елементною роботою (графа 8, табл. 1.3).

13 – усереднений показник витрат праці робітників за кожною елементною роботою, що виражається в годинах (графа 9, табл. 1.3).

14 – показник витрат праці робітників за кожною елементною роботою, що входить в укрупнений склад робіт (графа 10, табл. 1.3), одержується множенням граfi 4 на графу 9.

У Німеччині використовується порівняльний підхід задля формування кошторисної вартості будівництва, а саме аналіз результатів тендерних торгів по об'єктах будівництва, які подібні за предметом закупівлі та вже відбулися. Такий аналіз здійснюється на різних рівнях – як по об'єктах загалом, так і за складовими елементами (за видами робіт), що виконуються під час

будівництва цих об'єктів. Уніфікована структура цінових груп та підгруп дає змогу провести порівняльний аналіз, як попередній (по об'єктах загалом), так і більш детальний (за конкретними видами робіт).

У Німеччині під час розрахунку кошторисної вартості об'єкта будівництва також використовують довідкові матеріали Німецького інформаційного центру вартості в будівництві, який щорічно перевидає збірник вартісних показників у трьох частинах. Перша частина цього збірника потрібна переважно для Замовника, містить показники вартості 74 видів будівельних об'єктів і використовується для формування бюджету та попереднього визначення вартості будівництва. Друга частина збірника розрахована на замовника та підрядника, використовується з метою визначення вартості будівельних робіт і складання кошторисних розрахунків, а третя частина – для визначення вартості вже виконаних робіт. Усі показники збірника відображають середній рівень витрат для країни загалом, отримані за допомогою логічної та математичної обробки вартісних вихідних показників у результаті збору статистичної інформації по будівельних об'єктах усієї країни.

Державою обов'язково здійснюється контроль ціноутворення за допомогою таких заходів:

- проводиться контролювання методів визначення відповідності цін (метод порівняння ринкових цін, метод подальшої реалізації, витратний метод);
- здійснюється перевірка обсягу товарообміну між взаємопов'язаними особами. При цьому, перевіряються не всі угоди – якщо обсяг товарообміну між контрагентами не перевищує 5 млн євро, а загальна річна сума інших угод не перевищує 500 тис. євро, перевірка не проводиться;
- оцінюються взаємозалежні особи, які беруть безпосередню чи опосередковану участь у діяльності компаній та особи, які здатні впливати на умови угоди та операцій, що здійснюються іншою особою, або мають власний інтерес в угодах;

– порівняння контрольованих угод між взаємозалежними особами з такими ж угодами між незалежними третіми особами, проведеними за однакових умов.

Формування кошторисної вартості одиниці будівельної продукції (укрупнена кошторисна норма) здійснюється шляхом постатейного калькулювання. Як вихідна база визначення кошторисної вартості використовується сумарна вартість матеріально-технічних ресурсів на вимірник укрупненої кошторисної норми роботи і державні граничні норми витрат за окремими статтями. Вартість матеріалів обчислюється в оптових цінах, а державні норми задані зазвичай у відсотках від певної бази розрахунку. Постатейне калькулювання витрат, що включаються в кошторис за ринковою ціною на ресурси, свідчить про те, що калькуляційний метод дає змогу врахувати всі види витрат за рівнем цін на ринку.

Так, у США і Канаді відсутня обов'язкова система кошторисних нормативів і вимог для погодження збірників розцінок. Використання збірників будівельними фірмами має рекомендаційний характер, тому підприємствами використовуються уніфіковані бази даних.

В американському досвіді використовується метод коригування кошторисної вартості, заснований на обліку та аналізі умов конкретного будівельного об'єкта. Цьому сприяє велика робота зі збору довідкової, методичної та звітної інформації.

R.S. Means Company, Inc. видає збірник розрахунків 60 тис. норм, практично на всі види будівельних робіт. Зокрема у збірнику наводяться коригуючі коефіцієнти, що враховують обсяги, регіони та погодні умови для будівництва. За цими даними підрядники та постачальники можуть розрахувати обсяг робіт за всіма кошторисами, встановити їхню сумарну вартість, потребу в матеріалах кожного виду, типу і розміру, потребу в працівниках кожної спеціальності, їх трудовитрати – тобто можливі угруповання інформації в будь-якому розрізі. Працюють єдині правила гри для усіх учасників ринку, як для інвесторів, так і для підрядників.

Прибуток у кошторисних розрахунках враховується зазвичай разом із загальновиробничими та адміністративними витратами. Необхідно зазначити, що в США, як і у всіх закордонних країнах, величина загальновиробничих, адміністративних витрат та прибутку, що враховуються в інвесторських кошторисах і в кошторисах підрядника, в основному залежить від заробітної плати робітників-будівельників та робітників, зайнятих на керуванні будівельних машин.

Для виконання вартісних оцінок широко використовуються різні види квартальних і річних індексів цін за типовими видами будівель і споруд, видами робіт, групами матеріалів, розмірами оплати праці та системами територіальних коефіцієнтів. Щокварталу або щомісячно публікуються ставки оплати праці по 46 будівельних професіях для 314 міст США і Канади. Вся інформація в цих збірниках містить таку деталізацію: за видами робіт, матеріалів, обладнання та код відповідно до єдиної загальнодержавної системи класифікації.

Витрати на заробітну плату для кожної спеціальності робітників підраховують на основі годинних тарифних ставок, при цьому для конкретних міст ці ставки встановлюються на рік угодою між асоціаціями підприємців і профспілками. Величини цих ставок враховують кліматичні умови, вартість життя, а також співвідношення між попитом і пропозицією на ринку праці для кожної категорії.

Вартість будівельних матеріалів, виробів та конструкцій у збірниках цін вказується з урахуванням транспортних витрат за цінами франко-центр зосередженого будівництва конкретного міста і прилеглої до нього території з радіусом 20 миль. Якщо об'єкт перебуває за межами цієї території, до довідкової ціни має бути додана вартість транспортних витрат.

Під час розробки проектів та інвесторської кошторисної документації, коли ще невідомий підрядник (який визначається згодом, у результаті торгів або переговорів) проектувальник враховує усереднені норми загальновиробничих, адміністративних витрат. Підрядні організації, що

подають свої тендерні пропозиції, враховують свої індивідуальні норми загальноновиробничих, адміністративних витрат і прибутку, що залежать від розміру підприємства та інших чинників.

Широкого застосування отримав методичний прийом ціноутворення в будівництві США – встановлення кошторисної вартості 1 людино-години роботи бригади, яка враховує, крім оплати праці будівельників і операторів будівельних машин, витрати на експлуатацію машин, загальноновиробничі, адміністративні витрати та прибуток. Такі укрупнені показники вартості щорічно публікуються для кількох сотень характерних складів бригад, що значно спрощує розрахунок кошторисів ресурсним методом.

Кошторисні розрахунки на концептуальній основі (conceptual estimating) – аналог кошторису, який порахований на підставі укрупнених норм на одиницю обсягу робіт). Кошторисні розрахунки на концептуальній основі розраховують всі учасники будівництва. Джерелами даних для складання концептуальних розрахунків слугують:

- ціни, зафіксовані в уже виконаних проєктах;
- індекси зміни вартості, що публікуються спеціалізованими установами, які займаються накопиченням і розповсюдженням баз даних щодо вартості будівництва для загальнонаціонального або регіонального рівня; вартість робіт у них подається укрупнено, наприклад, вартість бетонних конструкцій на m^3 , включаючи витрати на опалубку, арматуру, готову бетонну суміш і трудовитрати робітників-будівельників;
- розрахунки, які ґрунтуються на власних вихідних даних підрядної організації про вартість окремих будівельних елементів або на основі придбаних баз даних щодо вартості будівництва;
- розрахунки за укрупненими показниками площі й обсягу будівельних елементів (m^2 , m^3 тощо);
- розрахунки на основі укрупнених кошторисних норм (Order-of Magnitude Estimating).

Аналіз сформованої практики у сфері ціноутворення і кошторисного нормування за кордоном показав, що в США та Канаді діє найдетальніша елементна кошторисна нормативна база, що містить десятки тисяч елементних кошторисних норм та розцінок, а також укрупнена кошторисна база, що ґрунтується на елементній і застосовується для проведення кошторисних розрахунків за відсутності робочої документації.

Характерні види кошторисів витрат (стадії інвестиційного процесу) існують у Польщі.

1. Інвестиційний кошторис – складається на основі відомостей про об’єми робіт і використовується для визначення загальної вартості інвестицій шляхом встановлення цін на будівельні матеріали, витрат на оплату праці робітників та за час експлуатації будівельних машин. Інвестиційний кошторис дає змогу визначити розмір витрат на виконання окремих етапів робіт, а також вартість виготовлення різних елементів будівлі (фундаменти, стіни, стелі, покрівля, штукатурка тощо). Перевагою такого виду кошторису є можливість фінансового аналізу різних варіантів проектних рішень.

2. Кошторис пропозиції – це фінансовий документ, що дає змогу підряднику брати участь у тендері на виконання будівельних робіт. Кошторис пропозиції розраховується на підставі технічної документації або на основі кошторису замовника без цін. Тут для підрядника важливо підготувати кошторис пропозиції, який дасть йому змогу запропонувати конкурентоздатні ціни на виконання робіт, а також отримати прибуток після перемоги у тендері. У разі участі в державних закупівлях, кошторис пропозиції підрядника є інформацією про його винагороду за повне виконання будівельних робіт, а після завершення тендера така вартість може бути прийнята за основу для переговорів між інвестором і підрядником.

3. Кошторис вартості виконання – це документ, який використовується для визначення винагороди підрядника в разі, якщо кошторис пропозиції не готувався. Цей кошторис складається після завершення робіт, і розрахована в ньому ціна є остаточною. Кошторис вартості виконання використовується,

коли до початку робіт неможливо точно визначити обсяг виконуваних робіт, наприклад, на ремонтні роботи. Оскільки він виконується після завершення робіт, він відображає вже фактичну вартість робіт з урахуванням усіх коригувань.

4. Кошторис заміни може слугувати підставою для визначення зміни ціни, зазначеної в контракті, і готується підрядником. Зазвичай зміна ціни зумовлена необхідністю виконання додаткових робіт, які виникають у процесі виконання будівельних робіт у результаті зміни технології, обсягів робіт – за проведеного і документально підтвердженого обстеження. Кошторис заміни – це оцінка заміненних робіт і готується підрядником або після завершення робіт, або в процесі їх виконання. Основою для складання кошторису заміни завжди є кошторис пропозиції. Елементи (статті) кошторису заміни, такі як рівень заробітної плати, розмір накладних витрат та прибутку, повинні відповідати показникам кошторису пропозиції. Підрядник може готувати кошторис вартості виконання, якщо це передбачено договором.

Наведені вище кошториси витрат можна розрахувати двома методами: спрощеним і детальним. При цьому форми кошторисних документів будуть різні для різних методів. У детальному методі основою для розрахунку є кількість і найменування робіт, витрати на вимірник матеріалів та трудовитрат, а також розмір загальновиробничих, адміністративних витрат та норми прибутку. Базою для розрахунку розміру загальновиробничих, адміністративних витрат найчастіше є загальні трудовитрати робітників-будівельників і машиністів (рідше – розраховуються в грошовому еквіваленті), тоді як прибуток рахується від загальних трудовитрат та непрямих витрат (інколи від загальної оціночної вартості).

За спрощеним методом кількість робіт і ціна за одиницю є основою для розрахунку, в якому враховуються всі компоненти з детального методу. Спрощений метод полягає в розрахунку собівартості будівельних робіт, як

суми виробництва продукції, визначеної на основі кількості укрупнених одиниць та їх одиничних цін з урахуванням податків (табл. 1.4).

Таблиця 1.4 – Фрагмент кошторису витрат, підготовлений за спрощеним методом

Підстава для визначення цін на одиницю продукції	Опис робіт	Одиниця виміру	Обсяг робіт	Вартість одиниці виміру, (zl)	Вартість (05·06), (zl)
02	03	04	05	06	07
KNNR-2 1201-0351	Улаштування основи з сумішші ґрунту та піску	м ³	4,32	137,26	592,96
KNNR-2 1201-6152	Бетонні шпали на ґрунтовій основі з бетону В-10 з натурального заповнювача	м ³	3,63	279,39	1014,19
KNNR-2 0102-0213	Опалубка системи ACROW-U-FORM для монолітних фундаментів – площа 50 м ² за комплект, транспорт автокраном 5-6 т	м ²	48,00	23,76	1140,48
KNNR-2 0104-0200	Армування монолітних конструкцій круглими гладкими сталевими прутами діаметром від 14 до 20 мм	т	0,36	1933,85	696,19
KNNR-2 0108-0351	Бетонування бетонних конструкцій В-30 з армованих фундаментних опор в опалубці з невеликими розмірами з транспортуванням бетону в контейнері автокраном 5-6 т	м ³	12,00	323,92	3887,04
	Разом				7330,86

Джерело: побудовано на основі [165]

Ціна одиниці робіт, що використовуються у спрощеному розрахунку, визначається:

- 1) підрядником на основі власних розрахунків та/або ринкових даних;
- 2) на основі двосторонніх переговорів.

Власний розрахунок ціни одиниці робіт, підготовлений підрядником, складається з детального розрахунку витрат на заробітну плату, придбання матеріалів та експлуатацію машин і механізмів, необхідних для виконання робіт, з додаванням непрямих витрат та прибутку. Ціни за одиницю робіт, прийняті для спрощеного розрахунку, не включають податок на товари та послуги, який додається лише за підсумками кошторису витрат.

Непрямі витрати – це всі інші витрати, які підрядник може понести, крім безпосереднього виконання будівельних робіт. Серед них: витрати на придбання спеціальних інструментів, розміщення робітників, витрати на охорону праці, страхування, безпеку, заробітну плату постійного будівельного персоналу (наприклад, керівника будівництва), електроенергію, паливо, управління підрядною компанією тощо.

Також для визначення вартості за укрупненою кошторисною нормою у спрощеному розрахунку можна використовувати ринкові дані на основі раніше укладених контрактів або загальнодоступної, опублікованої інформації про ціни робіт на вимірник.

Детальний метод розрахунку полягає в калькуляції кошторисної вартості будівництва об'єкту або будівельних робіт, за конкретними видами робіт, питомих матеріальних витрат та їх ціни, а також непрямих витрат і прибутку з урахуванням податків (табл. 1.5).

У Чеській Республіці кошторисна вартість будівництва формується на основі одиничних укрупнених цін (ставок) за кожним елементом кошторису договору. Такі одиничні ставки включені до прейскурантів підрядника або Каталогу орієнтовних цін (SOC) ÚRS [166].

SOC розроблені на основі норм прямих витрат — матеріалів, заробітної плати, інших прямих та непрямих витрат і можуть використовуватись для визначення кошторисної вартості переважної більшості будівельних конструкцій та робіт, що виконуються будівельними організаціями.

Таблиця 1.5 – Фрагмент кошторису витрат, підготовлений за допомогою детального методу

Поз.	Підстава	Опис робіт	Прямі витрати на одиницю продукції R_j, M_j, S_j	Вартість, (zl)		
				R	M	S
8а	KNR 2-02 0206-05	Бетонні стіни товщиною 25 см зі звичайного бетону В-15, додавати на 1 см товщини стіни 728,30 м ²				
	999	<u>Робітники</u> Робітники, люд-год 0,06·8,53=0,51 $R_j=$	0,51	371,43		
	2370604	<u>Матеріали</u> Звичайний бетон В-15, м ³ 0,01·196,57=1,97 Допоміжний матеріал 1,5% 0,03 Разом 2,00 $M_j=$	2,00		1456,60	
	34312	<u>Машини</u> Підйомник електричний 0,51 маш.год 0,02·6,54=0,13 $S_j=$	0,13			94,68
		Загальна пряма вартість		4918,94	8866,32	828,81
		Непрямі витрати 69,80%		3433,42	-	578,51
		Прибуток 16,10%		1344,73	-	226,58
		Разом		9697,09	8866,32	1633,9
		Загальна вартість робіт		20197,31		

Джерело: побудовано на основі [166]

До загальної вартості робіт також додається сукупність допоміжних витрат, які використовуються для оцінки витрат будівництва, стосуються будівлі загалом (наприклад, облаштування будівельного майданчика тощо) і які недоцільно включати в ціну одиниці. Попередній розрахунок кошторисної вартості будівництва здійснюється на етапі його передпроектної підготовки і є основою для прийняття замовником управлінських рішень щодо обсягів будівництва з урахуванням можливої ефективності його фінансування.

На різних етапах реалізації будівельного проєкту формуються різні ціни вартості будівництва: бюджетна, ринкова, договірна, фактична [166].

Бюджетна ціна – аналог інвесторської кошторисної документації, яка передбачає повну вартість об'єкта будівництва відповідно до проєктних даних. Вартість, визначена бюджетною ціною, повинна компенсувати претенденту покриття прямих і накладних витрат, а також отримати певну величину прибутку. Бюджетна ціна є основою для інвестицій у фінансуванні будівництва, розрахунку договірної ціни, для взаєморозрахунків між учасниками інвестиційного процесу та визначення фактично понесених витрат на будівельні роботи.

Ринкова ціна визначається для конкретного об'єкта на регіональному ринку під впливом поточного попиту та пропозиції на будівельну продукцію. Ця ціна є перехідним елементом від бюджетної ціни будівництва до договірної та враховує інші ринкові фактори зміни бюджетної ціни протягом періоду будівництва. Ринкова ціна може бути вищою або нижчою за бюджетну і визначається експертними методами в процесі торгів.

Договірна ціна будівельної продукції базується на бюджетній та ринковій цінах.

Фактична ціна визначається відповідно до протоколів про вартість виконаних робіт, які додатково враховують відшкодування фактичних витрат постачальника, коригування цін відповідно до фактичних термінів виконання робіт.

Вартість об'єкта будівництва визначається шляхом оцінки кількості робіт і матеріалів (згідно із заявою про обсяги – аналогом проєктної документації) за одиничними цінами. Кожна стаття кошторису містить опис та вимірник роботи, одиничну ціну, а також вартість загального обсягу робіт. Одиничні ціни на окремі роботи випускаються у формі прейскурантів (Збірник планових цін на матеріали, ÚRS Praha S.), які розробляються фаховими організаціями (ÚRS Praha та RTS Brno) відповідно до реальних ринкових цін.

У будівельній галузі Чеської Республіки не існує обов'язкової структури формули розрахунку або обов'язкової бази розподілу непрямих витрат. Тому в кожного підрядника розроблено власний алгоритм розрахунку вартості будівництва і значний акцент зроблено на достовірній оцінці будівельних робіт в такому алгоритмі. Це безпосередньо впливає на подальшу успішну діяльність підрядника та надає йому можливості входу і подальшого функціонування на будівельному ринку.

Ціни на матеріали підрядники приймають відповідно до Збірника цін на придбання матеріалів (SPCM). Ціна матеріалів включає витрати на придбання, транспортні витрати, витрати за неповернуту тару тощо.

Рівень заробітної плати (відповідно до положень Трудового кодексу № 262/2006 Coll.) базується на чотирьох тарифних класах та п'яти тарифних шкалах. Норми визначаються статистичними методами за результатами опитування уповноважених організацій і з урахуванням прогнозування розвитку за результатами вибіркового обстеження вибраних будівельних організацій.

Витрати на експлуатацію машин і механізмів подають у вигляді витрат часу (в машино-годинах), необхідних для виконання конкретної роботи, що стосується розрахункової одиниці укрупненої кошторисної норми. Кожна машина має 12-значний цифровий код. Робота будівельних машин визначається кількістю часу, протягом якого машина використовується, і

величиною норми годинної роботи машини, прийнятою зі збірника ставок машино-годин.

У будівельних компаніях Чеської Республіки найчастіше використовується така формула розрахунку у модифікованій формі (табл. 1.6).

Таблиця 1.6 – Фрагмент кошторису витрат, підготовлений за допомогою детального методу

1	Прямі матеріали	(H)
2	Пряма заробітна плата	(M)
3	Машини	(S)
4	Інші прямі витрати	
	- додаткові інші прямі витрати	(DOPN)
	- прямі витрати на соціальне і медичне страхування	(SZP)
	Прямі витрати	(поз. 1-4) (PN)
	Прямі витрати на обробку	(поз. 2-4) (PZN)
5	Накладні витрати	(% від поз.2-4) (Rv)
	Виробничі витрати	(поз. 2-5) (ZNV)
	Власні витрати на виробництво	(поз. 1-5) (VNV)
6	Адміністративні витрати	(% від поз.2-4) (Rs)
	Витрати на обробку	(поз. 2-6) (ZN)
	Загальні власні витрати	(поз. 1-6) (UVN)
7	Прибуток (% від поз. 2-6)	(Z)
	Загальна вартість	(поз. 1-7)

Джерело: складено автором за матеріалами [166]

Отже, ресурсному методу визначення вартості будівництва в поточних цінах віддається перевага в країнах із розвиненою економікою. При цьому створюється система моніторингу ринкових цін на основні види ресурсів по їх постачальниках і (або) підрядниках. Для виконання попередніх розрахунків, але не для формування договірних цін. У закордонних країнах можуть застосовуватися індексні методи оцінки вартості будівництва.

Світовий досвід щодо практики визначення вартості будівництва показує, що відмова від обов'язкового використання затверджених на державному рівні норм і нормативів дає змогу підвищити ефективність капітальних вкладень для інвестора та замовника, а підряднику надає ефективний інструмент планування і бюджетування. Крім цього, перехід на

ринкову систему розрахунку кошторисної вартості будівництва поліпшує конкурентне середовище на будівельному ринку і стимулює підвищення ефективності господарської діяльності окремих будівельних організацій, що в врешті решт позитивно позначається на результатах будівництва, як однієї з найважливіших сфер для економічного розвитку країни.

Висновки до розділу 1

Дослідження та критичний аналіз теоретичних аспектів ціноутворення на підприємствах дорожнього господарства дало змогу сформулювати такі висновки:

1. Обґрунтовано, що поняття «ціна» є історичним, що підтверджується дослідженням ретроспективи поглядів закордонних та вітчизняних вчених на сутність даних понять. Запропоновано два значення поняття «ціна»: у вузькому сенсі – виражений у грошовій формі еквівалент товару, у широкому – фундаментальна економічна категорія, що виражає грошовий еквівалент вартості товару, узгоджений всіма учасниками ринку (покупець, продавець, держава).

2. В основі сутності понять «ціна» та «ціноутворення» у дорожньому господарстві покладено особливості його функціонування та визначено складний багатофункціональний процес формування рівня цін на дорожні роботи, який завершується узгодженням договірної ціни у договорі підряду.

3. У процесі дослідження методів ціноутворення визначено, що ціноутворення на підприємстві може відбуватися на основі одного або кількох методів, що залежить від особливостей товарів, робіт і послуг, їх споживчої та мінової вартості, а також державного регулювання ціноутворення. Особливості діяльності підприємств дорожнього господарства та чинне законодавство робить можливим застосування витратних та/або ринкових методів ціноутворення.

4. Ціноутворення на підприємствах дорожнього господарства залежить від визначеної вартості робіт на різних етапах інвестиційного процесу: очікувана вартість, кошторисна вартість, яка визначається на стадії проєктування в складі інвесторської кошторисної документації, договірна ціна, яка розраховується на стадії визначення ціни пропозиції учасника процедури закупівель та уточнююча вартість, яка визначається на стадії проведення взаєморозрахунків та уточнення окремих вартісних показників.

5. Систематизовано закордонний досвід (досвід США, Канади, Республіки Білорусь, Франції, Німеччини, Польщі, Чеської Республіки) ціноутворення на підприємствах дорожнього господарства. Він свідчить про можливість відмови від обов'язкового використання затверджених на державному рівні норм і нормативів. Крім цього, перехід на ринкову систему розрахунку кошторисної вартості дорожніх робіт дає змогу поліпшити конкурентне середовище на будівельному ринку і стимулює підвищення ефективності господарської діяльності окремих будівельних організацій, що в решті решт позитивно позначається на результатах будівництва, як однієї з найважливіших сфер для економічного розвитку країни.

Основні результати розділу опубліковані в наукових працях автора: [9, 16, 23].

РОЗДІЛ 2

НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТА ОЦІНКА СКЛАДОВИХ ВАРТОСТІ РОБІТ ПІДПРИЄМСТВ ДОРОЖНЬОГО ГОСПОДАРСТВА

2.1 Тенденції розвитку підприємств дорожнього господарства

Дорожнє господарство – це система автомобільних доріг, інженерних мереж, державних та приватних підприємств і організацій, що їх обслуговують [57]. Структура дорожнього господарства України є досить складною. Загалом вона охоплює не лише автомобільні дороги та штучні споруди, а й дорожні підприємства і організації усіх форм власності, що займаються їх обслуговуванням.

Якість автомобільних доріг суттєво впливає на ефективність та конкурентоздатність економіки держави. Основними факторами і передумовами успішного та сталого економічного розвитку України є стан транспортної інфраструктури, стабільне та ефективне функціонування якої забезпечує здійснення транспортних вантажних і пасажирських перевезень через країну та задовольняє потреби населення загалом. Тому дослідження сучасного стану та перспектив розвитку організацій дорожньої галузі, а також чинників і факторів, що впливають на розвиток дорожнього господарства України загалом, є пріоритетним напрямом.

Власне дорожнє господарство виконує функції забезпечення та несе частину відповідальності за своєчасність надання належних якісних послуг із транспортування вантажів і перевезення пасажирів, впливаючи при цьому на формування цін на відповідні товари та послуги.

У результаті реформування дорожнього господарства протягом 2016-2018 рр. були проведені заходи щодо зміни розподілу обов'язків у межах існуючих функцій суб'єктів. Починаючи з 1 січня 2018 р., згідно з напрямом реформ із децентралізації управління дорожнім господарством,

Державне агентство автомобільних доріг України (Укравтодор) є відповідальним за нове будівництво, реконструкцію, капітальний і поточний ремонт та експлуатаційне утримання автомобільних доріг державного значення.

Протяжність автомобільних доріг загального користування в Україні у 2015-2020 рр. коливалася на рівні 162-163 тис. км (рис. 2.1) із протяжністю автомобільних доріг із твердим покриттям 158,4-159,4 тис. км. У 2018-2019 рр. загальна протяжність автомобільних доріг була зменшена на 1,5 тис. км, що пов'язано з антитерористичною операцією на Сході країни та втратою контролю над частиною території, це видно з даних табл. 2.1.

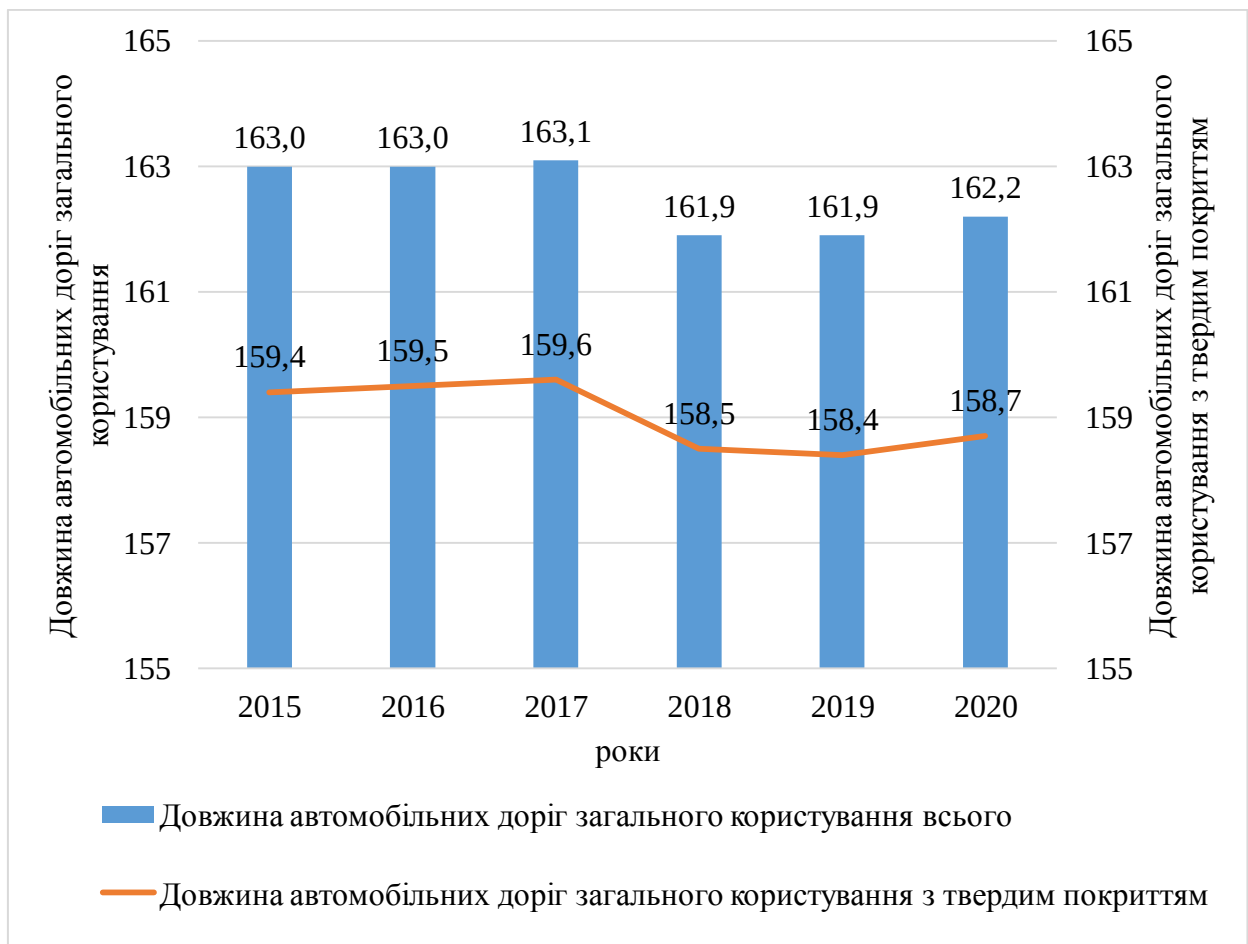


Рисунок 2.1 – Довжина автомобільних доріг загального користування у 2015-2020 рр., тис. км

Джерело: дані Державної служби статистики України [142, с. 33; 141, с. 97]

Таблиця 2.1 – Довжина автомобільних доріг загального користування з твердим покриттям за регіонами, тис. км

Регіони	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Україна	159,4	159,5	159,6	158,5	158,4	158,7
Вінницька	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
Волинська	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8
Дніпропетровська	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2
Донецька	8,0	8,0	8,0	8,1	8,1	8,1
Житомирська	8,3	8,3	8,3	8,4	8,4	8,4
Закарпатська	3,3	3,3	3,3	3,4	3,4	3,4
Запорізька	6,8	6,8	6,8	6,8	6,8	6,8
Івано-Франківська	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1
Київська	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	8,8
Кіровоградська	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2
Луганська	5,8	5,8	5,9	4,4	4,4	4,4
Львівська	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2
Миколаївська	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8
Одеська	8,1	8,1	8,1	8,1	8,1	8,1
Полтавська	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9
Рівненська	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1
Сумська	6,7	6,7	6,7	6,8	6,7	6,7
Тернопільська	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
Харківська	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4
Херсонська	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
Хмельницька	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1
Черкаська	5,9	5,9	6,0	6,0	6,0	6,0
Чернівецька	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9
Чернігівська	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2

Джерело: дані Державної служби статистики України [141, с. 97]

У 2015 р., за даними Укравтодору, він обслуговував близько 170,7 тис. км автомобільних доріг, а вже у 2018 р., після реформи, ця цифра стала значно зменшеною (121,6 тис. км доріг місцевого значення перейшли до відповідальності місцевої влади). У сфері управління Укравтодору залишились дороги державного значення (обласні, районні) загальною протяжністю близько 49,9 тис. км станом на 2015 р. та 44,5 тис. км станом на 2019 р. (рис. 2.2). Визначення структури автомобільних доріг із твердим покриттям вказує, що переважною є частка доріг місцевого значення з

тенденцією до збільшення: 2015 р. – 68,71%, 2016 р. – 70,47%, 2017 р. – 71,89%, 2018 р. – 71,92%, 2019 р. – 71,91%, 2020 р. – 71,93%. Це означає, що фінансування дорожніх робіт на автомобільних дорогах місцевого значення відбувається за рахунок коштів Дорожнього фонду за рішенням місцевої влади, яка самостійно визначає пріоритетність регіонального об'єкту на місцях.

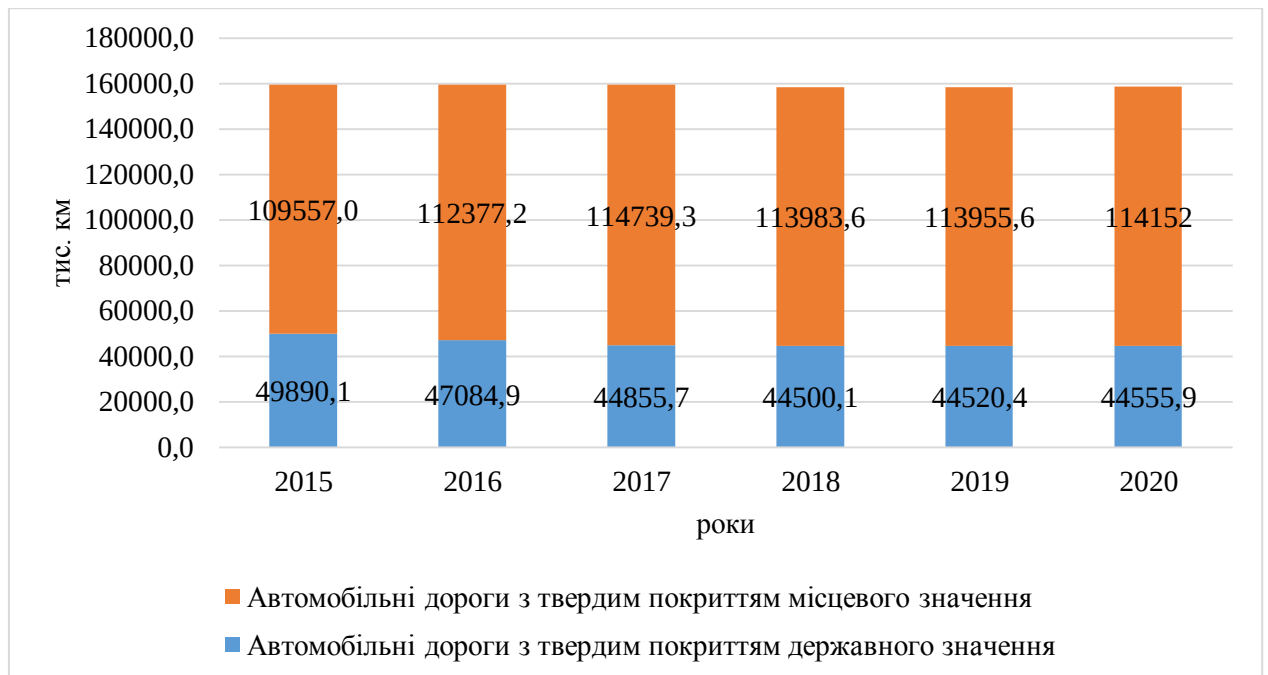


Рисунок 2.2 – Довжина автомобільних доріг загального користування з твердим покриттям у 2015-2020 рр.

Джерело: дані Державної служби статистики України [141, с. 98]

Проекти будівництва доріг завжди є пріоритетними компонентами розвитку будь-якої країни, оскільки вони є рушійною силою економічного зростання та важливою опорою для забезпечення сталого розвитку. На сьогодні зношена дорожня інфраструктура України є однією із перешкод у підвищенні конкурентоспроможності країни на зовнішньому ринку та формуванні її транспортного потенціалу.

Структура управління мережею автомобільних доріг України зображена на рис. 2.3.

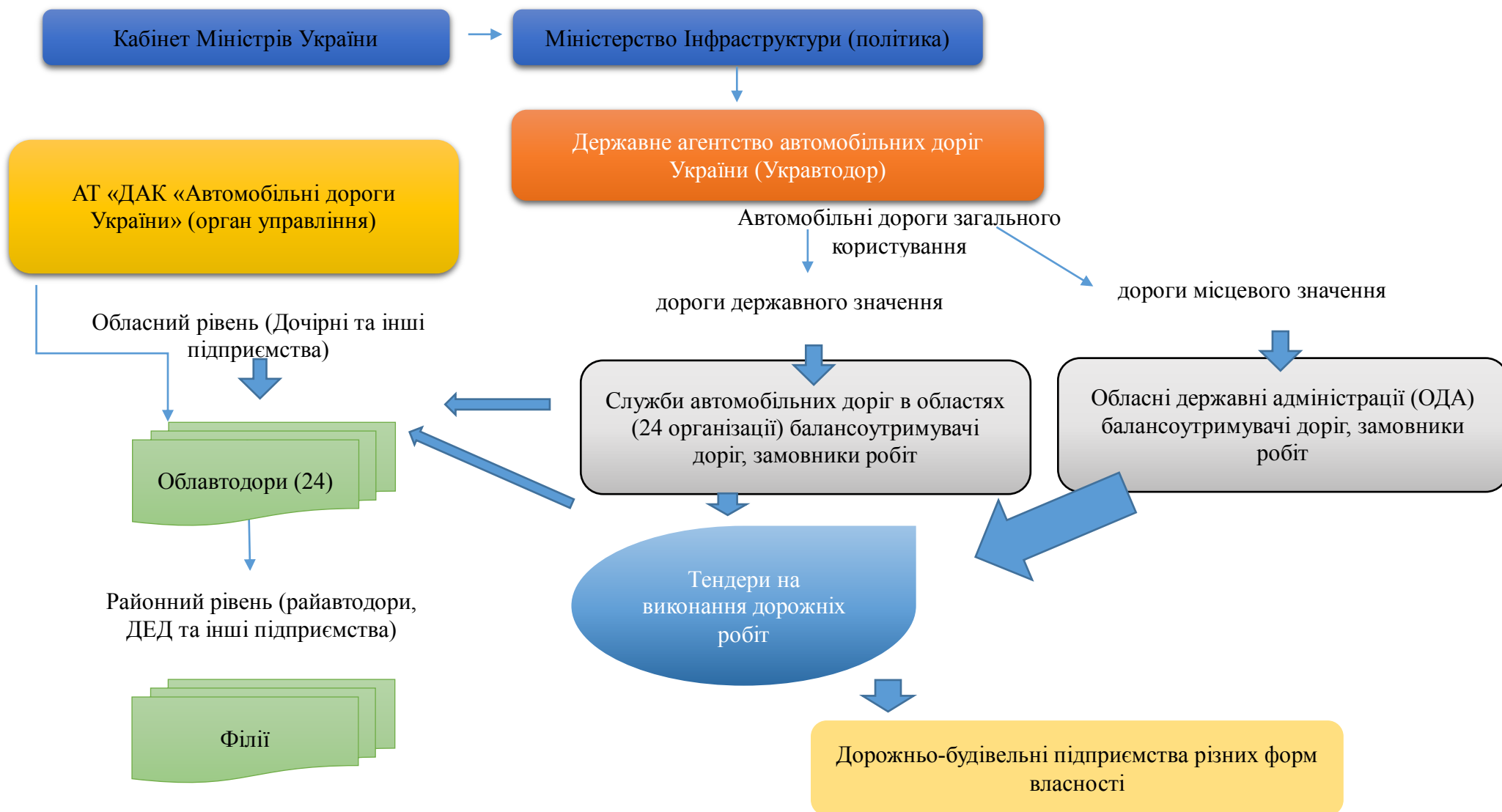


Рисунок 2.3 – Структура управління дорожнім господарством

Джерело: складено автором

Зношеність дорожньої інфраструктури нашої країни пов'язана з тим, що тривалий час в Україні існувала практика фінансування автомобільних доріг за залишковим принципом, виходячи з можливостей бюджету. Починаючи з 2017 р. розвиток доріг став одним із пріоритетів українського Уряду, тому можна спостерігати позитивні зміни у цьому напрямі. Підвищення якості автомобільних доріг сприяє появі нових маршрутів, кращому позиціонуванню виробничих потужностей, ефективному використанню природних ресурсів країни. При цьому національні виробники отримують низку конкурентних переваг не лише на внутрішньому, а й на зовнішньому ринках.

Розподіл автомобільних доріг із твердим покриттям за категоріями (табл. 2.2) свідчить про їхню відносну стабільність.

Таблиця 2.2 – Автомобільні дороги загального користування з твердим покриттям за категоріями

Роки	Автомобільні дороги з твердим покриттям	Зокрема за категоріями				
		I	II	III	IV	V
Протяжність автомобільних доріг, тис. км						
2015	159,4	2,7	12,2	26,6	104,1	13,9
2016	159,5	2,7	12,2	26,5	104,1	13,9
2017	159,6	2,7	12,2	26,6	104,2	13,9
2018	158,5	2,7	12,4	26,3	103,4	13,7
2019	158,5	2,8	12,5	26,3	103,3	13,7
2020	158,7	2,8	12,5	26,5	103,3	13,7
Частка у загальній протяжності автомобільних доріг, %						
2015	100,00	1,7	7,6	16,7	65,3	8,7
2016	100,00	1,7	7,7	16,6	65,3	8,7
2017	100,00	1,7	7,7	16,7	65,3	8,7
2018	100,00	1,7	7,8	16,6	65,2	8,6
2019	100,00	1,7	7,9	16,6	65,2	8,6
2020	100,00	1,7	7,9	16,7	65,1	8,6

Джерело: дані Державної служби статистики України [141, с. 98] та власні розрахунки автора

Найбільше автомобільних доріг України розраховані на інтенсивність руху 150-1000 транспортних одиниць (300-2500 легкових автомобілів) у

2015-2020 рр. та перебувають у категорії IV, частка таких доріг коливалася на рівні 65,1-65,3%. Шоста частина доріг (16,6-16,7%) перебуває у категорії III та розрахована на інтенсивність руху 1000-3000 транспортних одиниць (2500-5000 легкових автомобілів). Приблизно на однаковому рівні (8-9%) перебувають показники частки доріг із твердим покриттям II та V категорій. Найменша в Україні протяжність доріг категорії I, розрахованих на інтенсивність руху понад 10 000 транспортних одиниць (14 000 легкових автомобілів), їхня частка становить 1,7% та є незмінною у 2015-2020 рр. Незначні абсолютні та відносні відхилення вказують на збільшення протяжності та частки доріг категорії II, що підтверджує посилення транспортного потенціалу України.

Загалом дорожнє господарство є важливою стратегічною складовою валового внутрішнього продукту (ВВП). Якщо порівнювати з розвиненими країнами, то ефективна робота галузі забезпечує від 10% до 15% ВВП. Досягнення завдань із прискорення економічного зростання, поліпшення життя населення, підвищення конкурентоспроможності українських товарів та послуг не в останню чергу залежить від стану дорожнього господарства та розвитку мережі автомобільних доріг, оскільки з ними пов'язане життя і діяльність економічних суб'єктів.

Формування ВВП у дорожньому господарстві відбувається суб'єктами господарювання, що безпосередньо виконують роботи з нового будівництва, реконструкції, ремонтів та експлуатаційного утримання автомобільних доріг. Відповідно до Класифікації видів економічної діяльності (КВЕД-2010), суб'єкти господарювання обліковуються за кодами КВЕД: 42.11 Будівництво доріг і автострад, 42.13 Будівництво мостів і тунелів, 52.21 Допоміжне обслуговування наземного транспорту. Для нашого дослідження використаємо дані за кодами КВЕД 42.11 Будівництво доріг і автострад та 52.21 Допоміжне обслуговування наземного транспорту.

Обсяг реалізованої продукції (товарів, послуг) підприємствами дорожнього господарства у досліджуваному періоді виявив тенденцію до

сталого зростання за підприємствами, що спеціалізуються на будівництві доріг (табл. 2.3).

Таблиця 2.3 – Основні показники діяльності підприємств дорожнього господарства у 2015-2020 рр.

Види діяльності	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Обсяг реалізованої продукції (товарів, послуг), млн грн						
42.11 Будівництво доріг і автострад	13362,5	23423,5	29715,1	42659,7	50105,4	95258,6
52.21 Допоміжне обслуговування наземного транспорту	36653,8	10686,0	15473,4	18231,3	18978,4	25593,1
Разом	50016,3	34109,4	45188,5	60890,9	69083,8	120851,7
Додана вартість за витратами виробництва, млн грн						
42.11 Будівництво доріг і автострад	4401,7	6019,0	4062,3	6111,7	12760,2	23913,8
52.21 Допоміжне обслуговування наземного транспорту	22401,5	7568,1	5661,4	5807,6	6158,3	7035,9
Разом	26803,1	13587,1	9723,7	11919,3	18918,5	30949,7
Кількість діючих суб'єктів господарювання						
42.11 Будівництво доріг і автострад	1138	1243	1533	1799	2108	2144
52.21 Допоміжне обслуговування наземного транспорту	2486	2360	2254	2216	2232	2215
Разом	3624	3603	3787	4015	4340	4359
Кількість діючих суб'єктів господарювання, з них фізичні-особи підприємці						
42.11 Будівництво доріг і автострад	355	508	624	726	825	781
52.21 Допоміжне обслуговування наземного транспорту	1752	1682	1535	1468	1443	1472
Разом	2107	2190	2159	2194	2268	2253
Кількість зайнятих працівників, осіб						
42.11 Будівництво доріг і автострад	13363	16226	19614	20905	23973	29785
52.21 Допоміжне обслуговування наземного транспорту	188661	39899	41459	42114	39761	37007
Разом	202024	56125	61073	63019	63734	66792

Джерело: дані Державної служби статистики України [56]

У 2016 р. обсяг реалізованої продукції (товарів, послуг) підприємствами дорожнього господарства, що спеціалізуються на

будівництві доріг збільшився на 75,3%, проте у 2017 р. зростання уповільнилося до 26,9%, 2018 р. – 43,6%, 2019 р. – 17,5%. У 2020 р. обсяг реалізованої продукції (товарів, послуг) підприємствами дорожнього господарства, що спеціалізуються на будівництві доріг, становив 95 258,6 млн грн, що на 90,1% більше у вартісному вираженні більше ніж у 2019 р. або сукупно дорівнює показникам 2018 р. та 2019 р.

Для підприємств, що спеціалізуються на поточному ремонті та експлуатаційному утриманні автомобільних доріг характерні коливання обсягу реалізованої продукції у 2015-2016 рр., проте простежується постійна позитивна динаміка у наступних роках: 2017 р. – 44,8%, 2018 р. – 17,8%, 2019 р. – 4,1%, 2020 р. – 34,9%. Отже, на основі порівняння обсягів реалізованої продукції підприємств дорожнього господарства можна зробити висновок про пріоритетність отриманих доходів як за обсягами, так і за темпом приросту.

Важливим відносним показником результатів діяльності підприємств дорожнього господарства та їх значимості для економіки є частка у ВВП. Однак, публічні дані Держстату дають змогу визначити лише частку обсягу реалізованої продукції підприємств дорожнього господарства в обсязі реалізованої продукції економіки. Так, частка реалізованої продукції підприємств дорожнього господарства не перевищувала одного відсотка у 2015-2019 рр. зі значними коливаннями: 2015 р. – 0,90%, 2016 р. – 0,51%, 2017 р. – 0,54%, 2018 р. – 0,61%, 2019 р. – 0,66%; у 2020 р. частка реалізованої продукції підприємств дорожнього господарства перевищила один відсоток та досягла максимального значення – 1,07%. Варто звернути увагу на критичне зменшення реалізованої продукції підприємств дорожнього господарства у 2016 р., що пов'язано з невідповідністю темпів розвитку інших галузей і дорожнього господарства.

Додана вартість за витратами виробництва суб'єктів господарювання – інший показник, що дає змогу визначити внесок підприємств дорожнього господарства у ВВП. Додана вартість за витратами виробництва підприємств

дорожнього господарства у загальній доданій вартості становила не більше 2% зі змінними тенденціями. У 2015 р. додана вартість за витратами виробництва підприємств дорожнього господарства набула максимального значення – 1,92%, проте вже у 2016-2018 рр. за рахунок зменшення досягла лише 0,47%, що свідчить про недостатність економічної активності та формування доданої вартості підприємствами дорожнього господарства. У 2019 р. та 2020 р. додана вартість збільшилася на 58,7% та 63,59%, відповідно, а її частка у загальній доданій вартості збільшилася з 0,64% до 0,99%.

Кількість діючих підприємств дорожнього господарства, що здійснювали дорожні роботи, протягом аналізованого періоду збільшилися у понад два рази завдяки щорічному збільшенню, що не характерне для українських реалій. Кількість підприємств дорожнього господарства, що здійснювали поточний ремонт та обслуговування автомобільних доріг, зменшилися на 5,1% у 2016 р., 4,5% у 2017 р., 1,7% у 2018 р. Та навіть кілька тисяч діючих підприємств дорожнього господарства, що здійснюють дорожні роботи, не є підставою стверджувати про конкурентний ринок будівництва автомобільних доріг.

На прикладі замовлення «Будівництво автомобільної дороги загального користування державного значення М-28 Одеса – Южний – /М-14/ з під'їздами (під'їзд до Одеського морського порту)» (UA-2020-09-11-002859-а, замовник: Служба автомобільних доріг в Одеській області) нами визначено, що формування договірної ціни відбулося із застосуванням ринкового методу, оскільки ціна змінилася внаслідок проведення аукціону. За даними про проведення аукціону із системи PROZORRO [46] визначено, що очікувана вартість становила 2 288 933 035,00 грн, розмір мінімального кроку пониження – 1% очікуваної вартості або 22 889 330,35 грн (рис. 2.4).

Первинна пропозиція першого учасника (ТОВ «Ростдорстрой») – 2 254 600 000,00 грн, первинна пропозиція другого учасника (ТОВ «Автомагістраль-Південь») – 2 260 000 000,00 грн. Електронний

аукціон відбувся відповідно до вимог чинного законодавства України у три раунди:

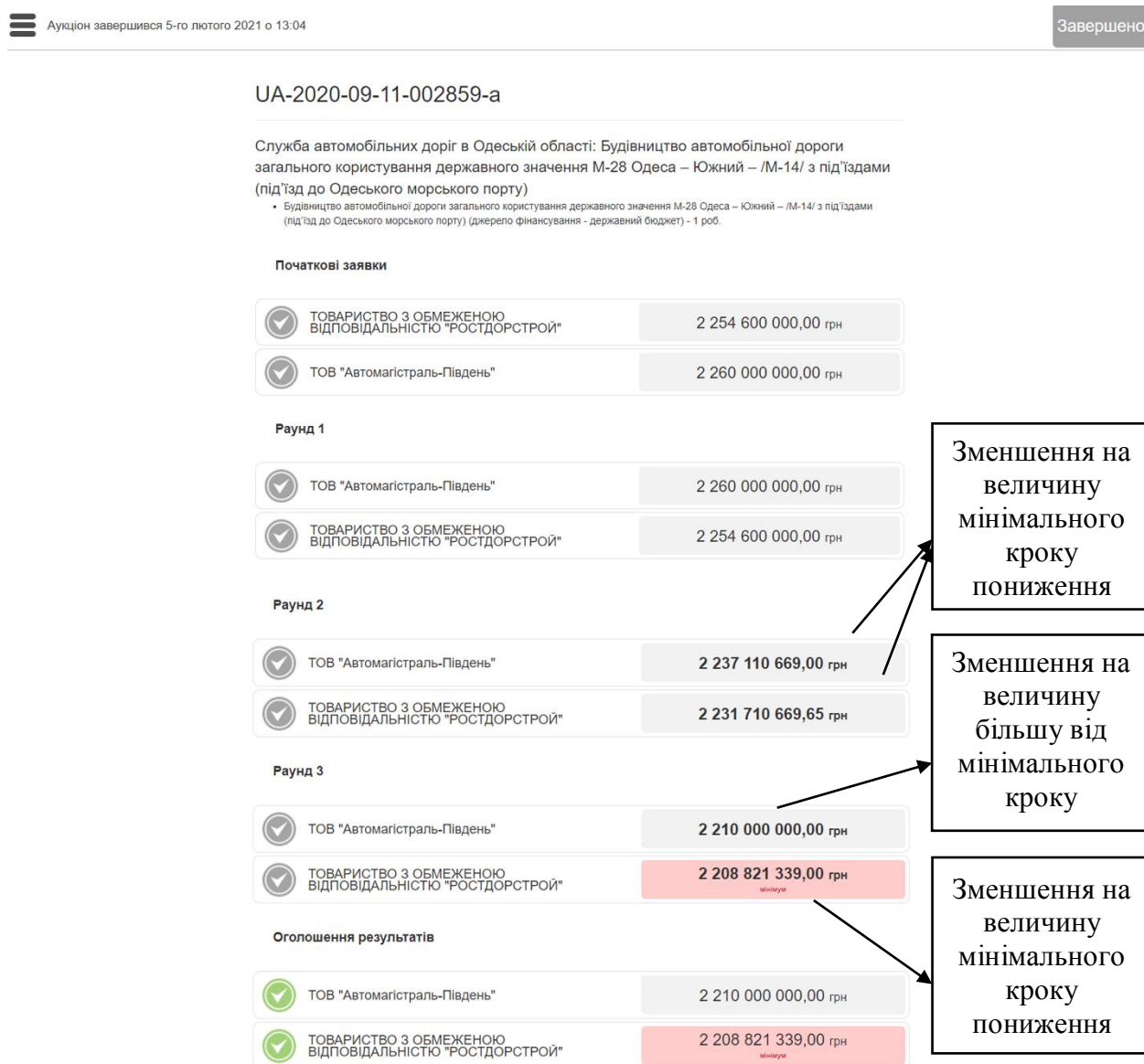


Рисунок 2.4 – Формування договірної ціни на будівництво автомобільної дороги загального користування державного значення М-28 Одеса – Южний – /М-14/ з під'їздами (під'їзд до Одеського морського порту)» (UA-2020-09-11-002859-a, замовник: Служба автомобільних доріг в Одеській обл.)

Джерело: складено автором за даними системи PROZORRO [46]

– за результатами проведення першого раунду цінові пропозиції учасників не змінилися;

– за результатами проведення другого раунду цінові пропозиції обох учасників зменшилися на 22 889 330,00 грн, що відповідає розміру мінімального кроку пониження та умовам проведення тендеру;

– за результатами проведення третього раунду цінові пропозиції обох учасників зменшилися, проте один учасник (товариство з обмеженою відповідальністю «Ростдорстрой») зменшив на 22 889 330,00 грн, що відповідає розміру мінімального кроку пониження, інший учасник (товариство з обмеженою відповідальністю «Автомагістраль-Південь») зменшив на 27 110 669,00 грн, що перевищує розмір мінімального кроку пониження на 4 221 338,00 грн або 18,44%.

Отже, запровадження публічних закупівель для робіт із нового будівництва, реконструкції, капітального та поточного ремонтів та експлуатаційного утримання автомобільних доріг, проведення електронного аукціону як складової публічних закупівель передбачає застосування ринкового методу у формуванні цін підприємствами дорожнього господарства, проте наведений приклад свідчить про низьку конкуренцію на ринку дорожніх робіт.

За даними порталу CoST, де узагальнено аналітику тендерних операцій за 2016-2021 рр., можна визначити основних виконавців за договорами з нового будівництва (зокрема проєктних робіт та експертизи проєктів). Так, у 2016 р. ТОП-5 підприємств отримали 99,9% фінансування за відповідними договорами: ТОВ «Ростдорстрой» (92,70%), ТОВ «Техно-Буд-Центр» (6,57%), ДП «Укрдержбудекспертиза» (0,44%), ТОВ «ІКПОБ» (0,10%), ПП «Буднаукапроект» (0,08%).

У 2017 р. ТОП-5 підприємств отримали 92,39% фінансування за договорами, серед них: ТОВ «ШБ «Альтком» (33,75%), ТОВ «Ростдорстрой» (18,62%), ПрАТ «Укратоменергобуд» (18,56%), ТОВ «Перша Будівельна Ліга» (5,11%), ТОВ «Автомагістраль-Південь» (16,35%).

У 2018 р. відбулася часткова лібералізація ринку та ТОП-5 підрядників отримали 77,15% фінансування за договорами, до таких підрядників

увійшли: Onur Taahhut Tasimacilik In Saat Ticaret Ve Sanayi Anonim Sirketi (31,05%), ТОВ «Автомагістраль-Південь» (23,07%), ТОВ «ОНУР Конструкціон Інтернешнл» (26,16%), ТОВ «ДС Пром Груп» (6,59%), ТОВ «ШБ «Альтком» (5,95%).

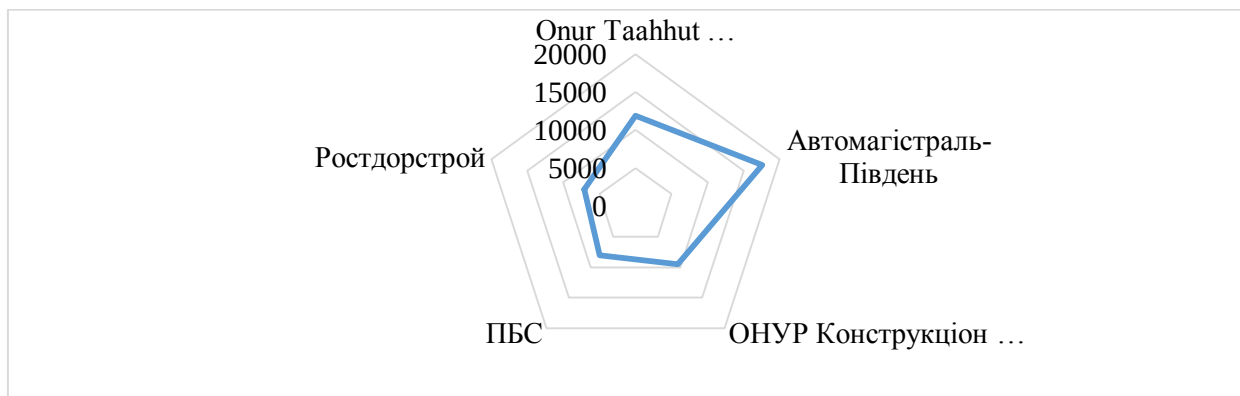
У 2019 р. ТОП-5 підрядників отримали 83,70% фінансування за договорами, серед них: ТОВ «Автомагістраль-Південь» (24,65%), Onur Taahhut Tasimacilik In Saat Ticaret Ve Sanayi Anonim Sirketi (23,29%), ОАО «ДСТ № 2 г. Гомель» (16,747%), ТОВ «Техно-Буд-Центр» (15,24%), ТОВ «СТЛ+М» (3,79%).

У 2020 р. ТОП-5 підрядників отримали 97,22% фінансування за договорами на нове будівництво автомобільних доріг загального користування, а саме: Onur Taahhut Tasimacilik In Saat Ticaret Ve Sanayi Anonim Sirketi (75,38%), ТОВ «Автомагістраль-Південь» (17,59%), ПП «Автомагістраль» (1,73%), ТОВ «Ростдорстрой» (1,49%), ТОВ «ПБС» (1,03%).

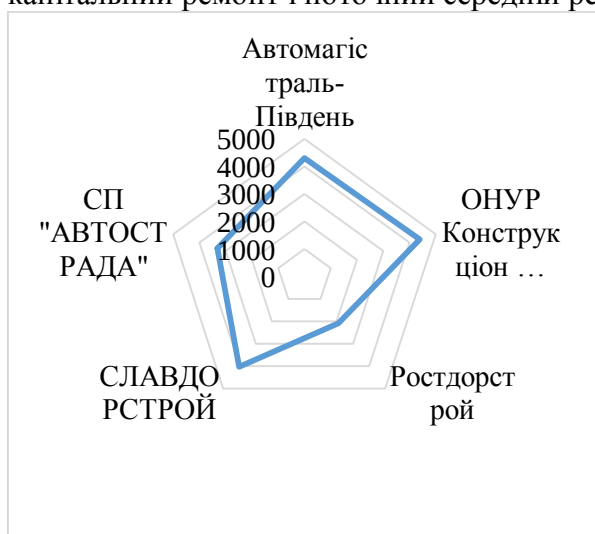
Узагальнення даних про розподіл контрактів на нове будівництво, реконструкцію, капітальний і поточний середній ремонт автомобільних доріг доводить твердження про відсутність досконалої конкуренції та свідчить, що понад 80% всіх договорів, а в окремих роках і за певними видами робіт понад 90% виконуються обмеженим переліком суб'єктів господарювання.

У 2016-2020 рр. найбільші контракти отримали Onur Taahhut Tasimacilik In Saat Ticaret Ve Sanayi Anonim Sirketi, ТОВ «Автомагістраль-Південь», ТОВ «ОНУР Конструкціон Інтернешнл», ТОВ «ПБС», ТОВ «Ростдорстрой» (рис. 2.5, а), за іншими видами робіт – рис. 2.5, б-д.

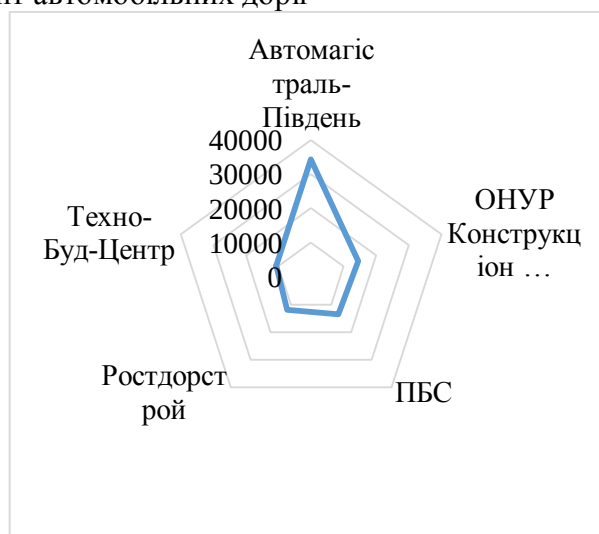
Серед підприємств дорожнього господарства, що здійснювали ремонт та експлуатаційне утримання автомобільних доріг переважали фізичні особи-підприємці з часткою на початок досліджуваного періоду 70,47%, проте до кінця 2019 р. частка фізичних осіб-підприємців у загальній сукупності зменшилася до 64,65%.



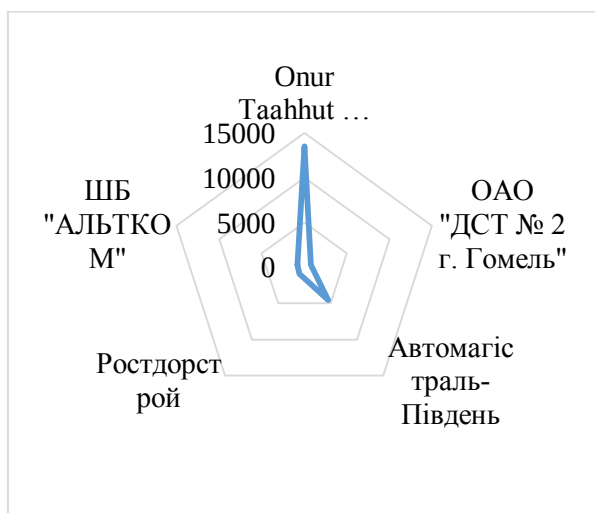
а) розподіл головних підрядників за договорами на нове будівництво, реконструкцію, капітальний ремонт і поточний середній ремонт автомобільних доріг



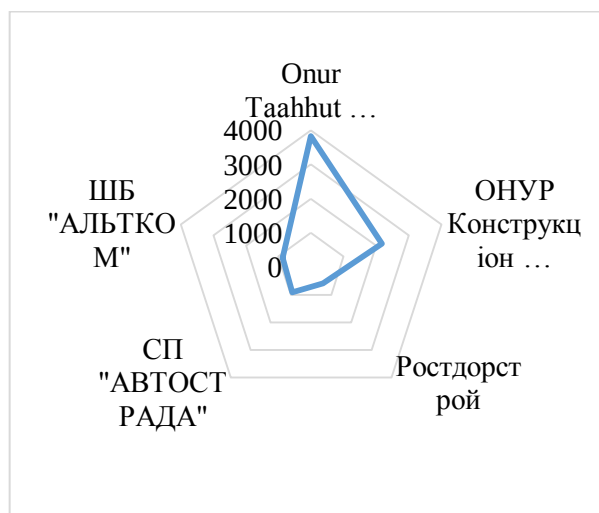
б) розподіл головних підрядників за договорами на капітальний ремонт



г) розподіл головних підрядників за договорами на поточний середній ремонт



в) розподіл головних підрядників за договорами на нове будівництво



д) розподіл головних підрядників за договорами на реконструкцію

Рисунок 2.5 – ТОП-5 підрядників за договорами на дорожні роботи у 2016-2020 рр.

Джерело: побудовано автором за даними порталу CoST [161]

Серед підприємств дорожнього господарства, що здійснювали будівництво автомобільних доріг, переважали інші організаційно-правові форми господарювання.

Кількість зайнятих працівників на підприємствах дорожнього господарства, що здійснювали будівництво автомобільних доріг, з 2016 р. постійно зростала на кілька тисяч осіб щорічно (2863 тис. осіб у 2016 р., 3388 тис. осіб у 2017 р., 1291 тис. осіб у 2018 р., 3068 тис. осіб у 2019 р., 5812 тис. осіб у 2020 р.). Це свідчить про зріст обсягів виконаних дорожніх робіт і збалансування ринку праці в Україні. Підприємства дорожнього господарства, що здійснювали поточний ремонт та обслуговування автомобільних доріг, збільшували чисельність зайнятих працівників лише у 2017-2018 рр.

Отже, роль підприємств дорожнього господарства в економіці України характеризується незначною часткою у доданій вартості (менше 1%), обсязі реалізованої продукції (товарів, послуг) (менше 2%), кількості діючих суб'єктів господарювання (менше 1%), кількості зайнятих працівників (менше 1%).

Головний нормативний документ, згідно з яким здійснюється фінансування діяльності дорожнього господарства, – Закон України «Про джерела фінансування дорожнього господарства України» від 18.09.1991 р. № 1562-XII [114]. Відповідно до зазначеного вище Закону, у державному бюджеті щорічно передбачаються видатки на фінансування робіт, пов'язаних з новим будівництвом, реконструкцією, капітальним і поточними ремонтами та утриманням автомобільних доріг загального користування. Дослідженню порядку фінансування видатків на дорожнє господарство, аналізу їх достатності й економічної ефективності присвячені праці українських вчених: С.В. Бойка [43], А.О. Безуглого [4, 167], В.В. Гошовської [43], О.В. Жулин [65], В.В. Концевої [76, 167], І.О. Лютого [84], О.І. Никифорок [90], Т.І. Печончика [76], Н.В. Серьогіна [129-130], І.О. Хоменко [167], Н.М. Ювженко [84] та ін.

У нашому дослідженні вважаємо за доцільне визначити причинно-наслідковий зв'язок між рівнем видатків на дорожнє господарство та основними показниками розвитку підприємств дорожнього господарства. Видатки на розвиток дорожнього господарства у Державному бюджеті України та місцевих бюджетах фінансуються за кодом бюджетної класифікації 0456 Дорожнє господарство (рис. 2.6).

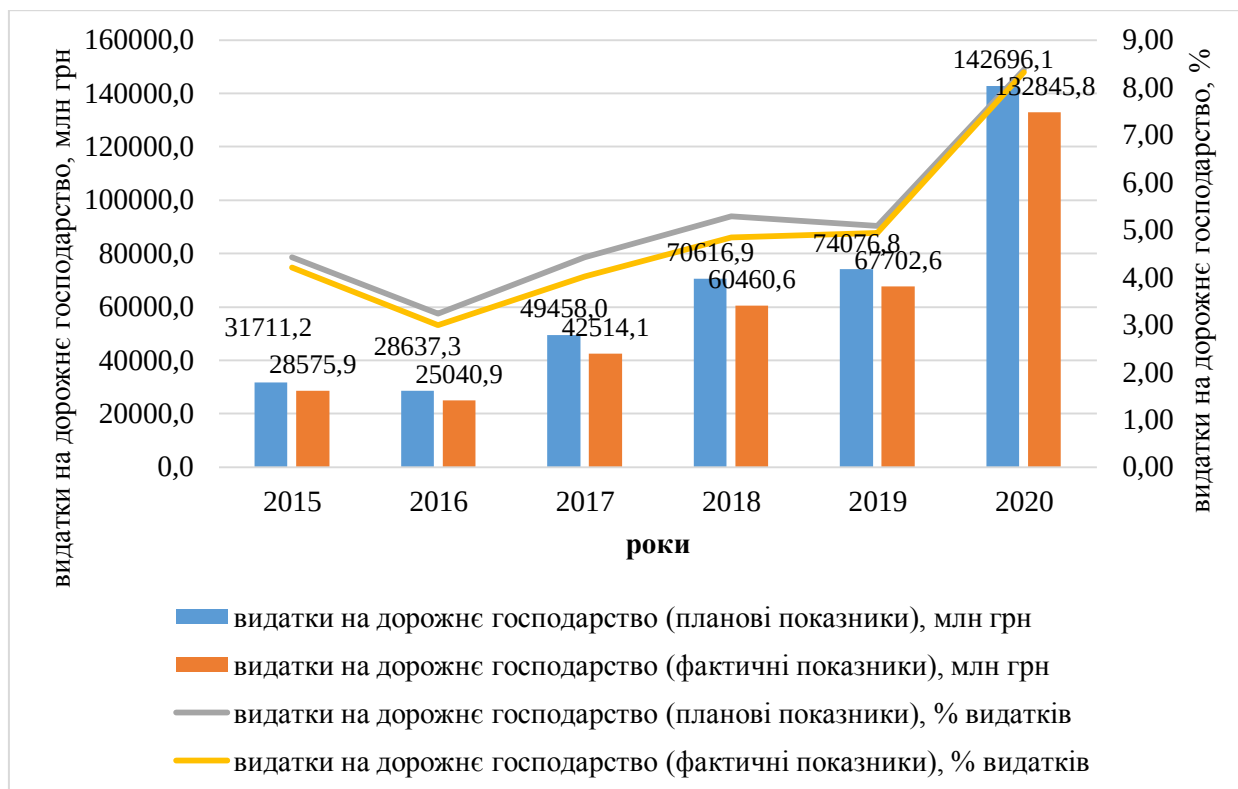


Рисунок 2.6 – Видатки Зведеного бюджету України на дорожнє господарство у 2015-2020 рр.

Джерело: побудовано автором за даними Державної казначейської служби України [68]

Видатки Зведеного бюджету України на дорожнє господарство у 2015-2020 рр. збільшилися у 4,6 рази за фактичними показниками та у 4,5 рази за плановими показниками видаткової частини бюджету. Для цілей фінансування дорожнього господарства, починаючи з 2018 р., у складі спеціального фонду Державного бюджету України створено Державний дорожній фонд.

У 2018 р. видатки на дорожнє господарство збільшилися на 42,2%, у 2020 р. – удвічі та досягли історичного максимуму завдяки реалізації державної програми «Велике будівництво», спрямованої на масштабну розбудову якісної інфраструктури в Україні.

Частка видатків на дорожнє господарство у видатках Зведеного бюджету України збільшилася від 3,0% у 2016 р. до 8,3% у 2020 р. Динаміка частки видатків на дорожнє господарство відповідає динаміці абсолютних показників видатків та свідчить про наявність структурних зрушень у цій частині бюджету. Це означає, що витрати на галузь дорожнього господарства серед державних пріоритетів. Отже, є усвідомлення необхідності інвестування бюджетних коштів у нове будівництво, реконструкцію, капітальний та поточний ремонт і експлуатаційне утримання автомобільних доріг. У ході нашого дослідження видатки бюджету (ВидЗБУ) розглядаємо як джерело та інструмент створення попиту на продукцію підприємств дорожнього господарства та фактора впливу на показники діяльності підприємств дорожнього господарства (обсяг реалізованої продукції (товарів, послуг) (РП), додана вартість за витратами виробництва (ДВ), кількість діючих суб'єктів господарювання (СГ), з них фізичні-особи підприємці (СГ_{ФОП}), кількість зайнятих працівників (Прац).

Для доведення наявності/відсутності зв'язку побудовано кореляційні матриці для підприємств дорожнього господарства, що здійснювали будівництво автомобільних доріг (табл. 2.4) та підприємств дорожнього господарства, що здійснювали поточний ремонт та обслуговування автомобільних доріг (табл. 2.5).

Зв'язок між кількістю підприємств, що здійснювали поточний ремонт та обслуговування автомобільних доріг, та видатками на дорожнє господарство був тісний та обернений: ($r_{\text{ВидЗБУ/СГ}} = -0,8399$), зокрема ФОПів ($r_{\text{ВидЗБУ/СГ}_{\text{ФОП}}} = -0,9506$).

Таблиця 2.4 – Кореляційна матриця видатків Зведеного бюджету України на дорожнє господарство та показників діяльності підприємств за кодом КВЕД 42.11 Будівництво доріг і автострад

	ВидЗБУ	РП	ДВ	СГ	СГ _{ФОП}	Прац
ВидЗБУ	1					
РП	0,9478	1				
ДВ	0,6427	0,7610	1			
СГ	0,9654	0,9837	0,7884	1		
СГ _{ФОП}	0,9258	0,9899	0,7141	0,9717	1	
Прац	0,9218	0,9782	0,7254	0,9764	0,9944	1

Джерело: побудовано автором за даними Державної служби статистики України [56], Державної казначейської служби України [70], власними розрахунками

За результатами проведеного кореляційного аналізу можна стверджувати про безпосередній тісний зв'язок між видатками Зведеного бюджету України на дорожнє господарство та обсягами реалізації ($r_{\text{ВидЗБУ/РП}} = 0,9478$), враховуючи державні замовлення, кількість підприємств, що спеціалізуються на будівництві доріг ($r_{\text{ВидЗБУ/СГ}} = 0,9654$), зокрема ФОПів ($r_{\text{ВидЗБУ/СГ}_{\text{ФОП}}} = 0,9258$) та кількості працівників ($r_{\text{ВидЗБУ/Прац}} = 0,9218$) таких підприємств.

Таблиця 2.5 – Кореляційна матриця видатків Зведеного бюджету України на дорожнє господарство та показників діяльності підприємств за кодом КВЕД 52.21 Допоміжне обслуговування наземного транспорту

	ВидЗБУ	РП	ДВ	СГ	СГ _{ФОП}	Прац
ВидЗБУ	1					
РП	-0,1968	1				
ДВ	-0,5698	0,9112	1			
СГ	-0,8399	0,6624	0,9116	1		
СГ _{ФОП}	-0,9506	0,4603	0,7824	0,9619	1	
Прац	-0,5031	0,9456	0,9934	0,8646	0,7235	1

Джерело: побудовано автором за даними Державної служби статистики України [56], Державної казначейської служби України [70], власними розрахунками

За результатами проведеного кореляційного аналізу можна стверджувати про відсутність тісного зв'язку між видатками Зведеного бюджету України на дорожнє господарство та показниками діяльності

підприємств дорожнього господарства, що здійснювали поточний ремонт та обслуговування автомобільних доріг, за винятком кількості суб'єктів господарювання. У 2015-2018 рр. кількість таких підприємств зменшувалася, незважаючи на збільшення видатків. Це можна пояснити підвищенням вимог під час проведення державних закупівель і незначним посиленням конкуренції на ринку.

Аналіз тенденцій розвитку підприємств дорожнього господарства доповнюється аналізом показників їх економічного потенціалу та фінансового стану. За даними Державної служби статистики України (табл. 2.6) можна зробити висновок про зростання економічного потенціалу підприємств, що займаються будівництвом доріг, та збільшення валюти їх балансу з 2017 р. на 9,3%.

Зростання продовжилося і в наступні роки, проте з більшою інтенсивністю: 2018 р. – 19,4%, 2019 р. – 25,4%, 2020 р. – 75,4%. Отже, лише протягом 2019 р. підприємства дорожнього господарства збільшили свої активи, капітал і зобов'язання на четверту частину та 2020 р. – на три четверті частини.

Для підприємств дорожнього господарства, що спеціалізуються на поточному ремонті та утриманні автомобільних доріг, притаманне збільшення валюти балансу з 2017 р. аналогічно до підприємств зі спеціалізацією на будівництві. У 2017 р. валюта балансу збільшилася на максимальні 74,8%, проте наступними роками інтенсивність зменшилася до 13,5% у 2018 р., 7,6% у 2019 р., 15,0% у 2020 р.

Факторний аналіз динаміки валюти балансу підприємств дорожнього господарства за активами та пасивами вказує, що збільшення загального економічного потенціалу підприємств за кодом КВЕД 42.11 Будівництво доріг і автострад відбувалося за рахунок необоротних активів у 2016-2017 рр., коли вартість останніх збільшилася на 1 478 285 тис. грн та 1 743 819 тис. грн відповідно, а оборотні активи зменшували свою вартість.

Таблиця 2.6 – Показники балансу підприємств дорожнього господарства у 2015-2020 рр., тис. грн

Види діяльності за кодом КВЕД	Роки	Актив			Пасив			Баланс
		необоротні активи	оборотні активи	необоротні активи та групи вибуття	власний капітал	довгострокові зобов'язання і забезпечення	поточні зобов'язання і забезпечення	
42.11 Будівництво доріг і автострад	2015	2599804,8	22093923,4	1696,2	-1559914,7	1732176,5	24523162,6	24695424,4
	2016	4078089,9	14065615,2	1788,6	-439513,9	3839947,3	14745060,3	18145493,7
	2017	5821908,9	14010427,4	4906,5	637398,7	3070653,1	16129191,0	19837242,8
	2018	6482664,4	17194566,3	4853,7	1628047,5	3312865,1	18741171,8	23682084,4
	2019	7824567,2	21814405,1	53101,6	3362225,7	2848758,7	23481089,5	29692073,9
	2020	13315956,9	38744897,3	11316,8	8805307,8	3638743,5	39628119,7	52072171,0
52.21 Допоміжне обслуговування наземного транспорту	2015	379589911,7	27443229,1	9550,8	352468449,6	27093910,4	27480331,6	407042691,6
	2016	8111554,7	3613773,9	16198,6	5695680,6	1671682,5	4374164,1	11741527,2
	2017	13756324,2	6675329,8	89116,3	11220359,6	2375847,8	6924542,5	20520770,3
	2018	14378800,8	8893513,2	13867,8	-5007021,8	3280100,3	25013103,3	23286181,8
	2019	16950343,1	8099363,5	8561,6	-2942548,0	3350323,6	24650492,6	25058268,2
	2020	18047752,8	10762447,9	7974,8	-5364046,5	3446092,0	30736130,0	28818175,5

Джерело: дані Державної служби статистики України [56]

Наслідком активного інвестування в необоротні активи є оновлення основних засобів і зменшення ступеня їх зносу, можливість виконувати умови та вимоги тендерів щодо матеріально-технічного забезпечення. У 2018-2020 рр. тенденції зазнали змін, збільшувалася вартість необоротних активів (660 755 тис. грн, 1 341 902 тис. грн та 5491390 тис. грн відповідно) та оборотних активів (3 184 139 тис. грн, 4 619 838 тис. грн та 16 930 492 тис. грн відповідно).

Динаміка валюти балансу за власним капіталом та зобов'язаннями свідчить про існування проблем з фінансуванням діяльності підприємств за кодом КВЕД 42.11 Будівництво доріг і автострад через відсутність власних коштів, що підтверджується від'ємними значеннями власного капіталу у 2015-2016 рр.: 1 559 915 тис. грн та 439 514 тис. грн відповідно, що є свідченням непокритих збитків попередніх періодів. В.М. Гурнак, І.О. Хоменко, Л.М. Волинець у проведених дослідженнях вказують, що «за останні роки (2016-2017 рр. – *Авт.*) відбулося суттєве погіршення фінансової стійкості транспортної інфраструктури, тому існує нагальна потреба в залученні капіталу для нормального функціонування відповідної галузі» [152]. Непокриті збитки сформувалися за рахунок збитковості у 2013-2014 рр. операційної діяльності (рис. 2.7, рис. 2.8) та низького рівня операційної рентабельності у 2015-2019 рр. (не перевищував 3%), що становить менше рівня рентабельності операційної діяльності в державі загалом та будівництві зокрема.

Виняток становить 2020 р., коли економіка була чутливою до карантинних обмежень, пов'язаних із пандемією COVID-19, та рівень рентабельності операційної діяльності українських підприємств зменшився до 6,2% за одночасного збільшення рентабельності операційної діяльності підприємств за кодом КВЕД 42.11 Будівництво доріг і автострад до 3,34% проти 1,98% у 2019 р. Загальна ефективність діяльності підприємств за кодом КВЕД 42.11 Будівництво доріг і автострад за рахунок іншої діяльності була збитковою у 2013-2016 рр., проте зарахування видатків на дорожнє

господарство до пріоритетних сприяло відновленню прибутковості підприємств дорожнього господарства.

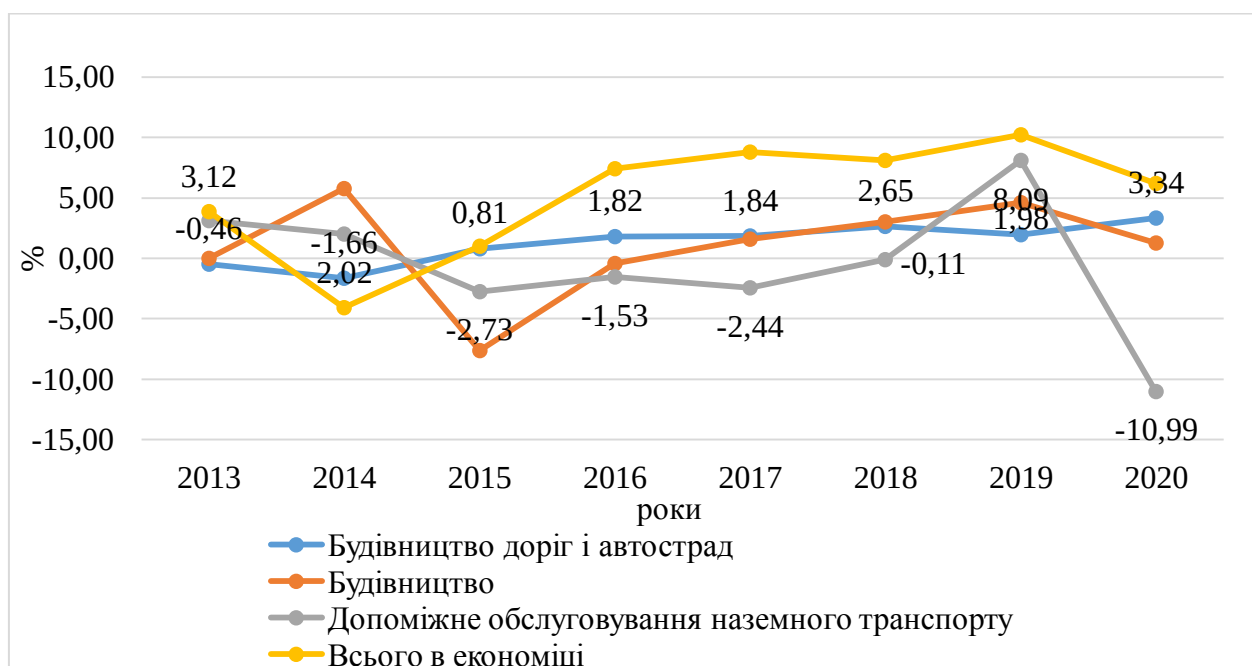


Рисунок 2.7 – Рівень рентабельності (збитковості) операційної діяльності підприємств у 2015-2020 рр.

Джерело: дані Державної служби статистики України [56]

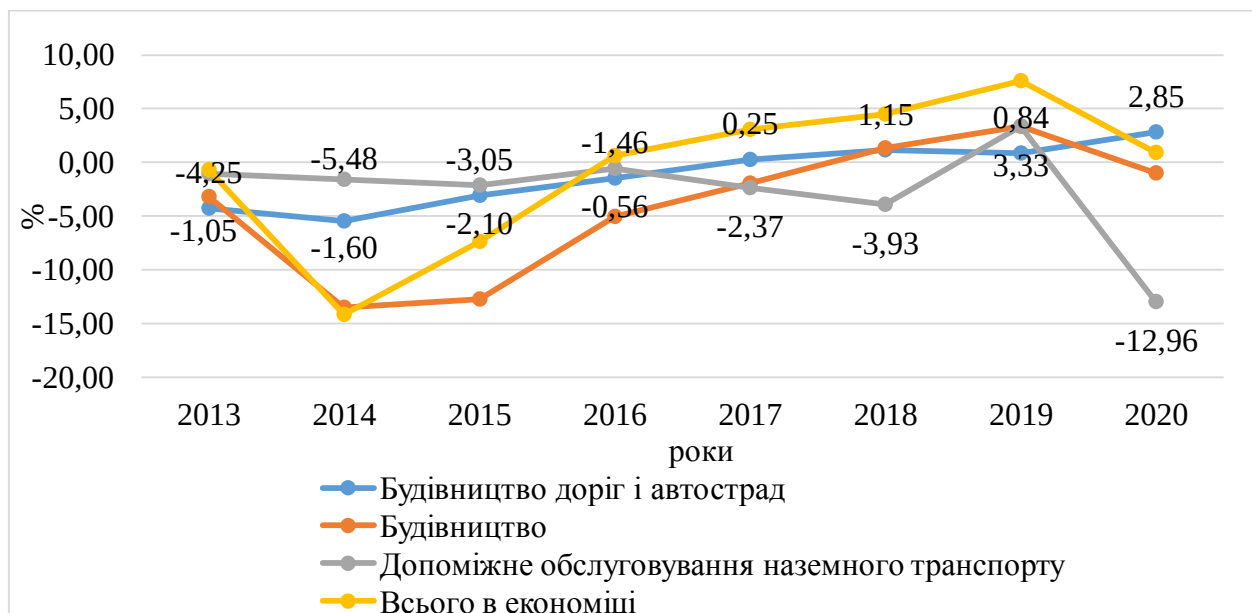


Рисунок 2.8 – Рівень рентабельності (збитковості) всієї діяльності підприємств у 2015-2020 рр., %

Джерело: дані Державної служби статистики України [56]

Із 2017 р. підприємства почали формувати прибуток у складі власного капіталу за рахунок збільшення чистого прибутку підприємств на 40,17% у 2017 р., 45,89% у 2018 р., 50,10% у 2019 р., 151,70% у 2020 р. з одночасним зменшенням чистого збитку близько на третину щорічно: 37,89% у 2017 р., 33,46% у 2018 р. та понад половину у 2020 р. (57,23%) (табл. 2.7).

Таблиця 2.7 – Чистий прибуток (збиток) підприємств дорожнього господарства у 2015-2020 рр.

Роки	Усього				
	чистий прибуток (збиток), тис. грн	підприємства, які одержали прибуток		підприємства, які одержали збиток	
		у % до загальної кількості підприємств	фінансовий результат, тис. грн	у % до загальної кількості підприємств	фінансовий результат, тис. грн
42.11 Будівництво доріг і автострад					
2015	-502619,7	75,1	329887,9	24,9	832507,6
2016	-383573,2	77,5	402586,7	22,5	786159,9
2017	76000,8	76,9	564302,8	23,1	488302,0
2018	498385,6	77,3	823285,1	22,7	324899,5
2019	447281,7	77,7	1235786,6	22,3	788504,9
2020	2773276,7	75,8	3110475,5	24,2	337198,8
52.21 Допоміжне обслуговування наземного транспорту					
2015	-857768,2	64,3	712030,1	35,7	1569798,3
2016	-65366,9	68,0	262330,8	32,0	327697,7
2017	-400018,8	65,9	537915,3	34,1	937934,1
2018	-848668,7	65,0	355398,0	35,0	1204066,7
2019	722156,9	63,6	1276800,3	36,4	554643,4
2020	-3981063,9	62,6	673173,7	37,4	4654237,6

Джерело: дані Державної служби статистики України [56]

Факторний аналіз динаміки валюти балансу підприємств за кодом КВЕД 52.21 Допоміжне обслуговування наземного транспорту вказує на відновлення економічного потенціалу з 2016 р. за рахунок одночасного збільшення вартості як необоротних, так і оборотних активів. Проте динаміка забезпечення фінансово-господарської діяльності таких підприємств суперечить подібній динаміці організацій за кодом КВЕД 42.11 Будівництво

доріг і автострад, оскільки відбувається зменшення власного капіталу та набуття ним від'ємного значення у 2018-2020 рр. за рахунок непокритих збитків, що перевищували за розміром інші види власного капіталу.

За даними Державної служби статистики України, можна відзначити збитковість операційної діяльності підприємств зі спеціалізацією на утриманні автомобільних доріг у 2015-2018 рр., 2020 р. та збитковість всієї діяльності у 2013-2018 рр., 2020 р., що також суперечить динаміці загального рівня рентабельності в економіці України.

Сукупний чистий збиток як кінцевий фінансовий результат підприємств за кодом КВЕД 52.21 Допоміжне обслуговування наземного транспорту перевищував чистий прибуток на 857 768 тис. грн у 2015 р., 65 367 тис. грн у 2016 р., 400 019 тис. грн у 2017 р., 848 669 тис. грн у 2018 р., прибутковість досягнена лише у 2019 р., проте у 2020 р. чистий фінансовий результат формувався як збиток (табл. 2.7).

Резюмуючи динаміку основних показників діяльності підприємства можна відзначити стале зростання економічного потенціалу підприємств дорожнього господарства, що спеціалізуються на будівництві доріг (збільшення вартості необоротних та оборотних активів, покриття збитків у власному капіталі та зменшення залежно від зовнішніх джерел фінансування) та спад економічного потенціалу підприємств, що спеціалізуються на утриманні доріг (зменшення розміру власного капіталу та наявність непокритих збитків, що призводить до залежності від зовнішніх джерел фінансування). Отже, головним стимулюючим фактором розвитку підприємств дорожнього господарства у досліджуваному періоді було збільшення бюджетного фінансування дорожнього господарства, що позитивно вплинуло на динаміку підприємств із нового будівництва доріг, проте актуальним залишається забезпечення ефективності та результативності діяльності на основі чинних підходів до ціноутворення та управління витратами.

2.2 Вплив прямих витрат на формування вартості дорожніх робіт

В основі ціноутворення на підприємствах дорожнього господарства покладено законодавчо регламентований підхід, як на етапі формування вартості дорожніх робіт, так і на етапі електронних аукціонів. Підприємства дорожнього господарства, як і будь-які інші суб'єкти господарювання, звітують про витрати на виробництво продукції (товарів, послуг) за складовими: матеріальні витрати та витрати на оплату послуг, використаних у виробництві, амортизація, витрати на оплату праці, відрахування на соціальні заходи, інші витрати. Структура витрат на виробництво продукції (товарів, послуг) для підприємств дорожнього господарства наведена у табл. 2.8 та табл. 2.9.

Таблиця 2.8 – Витрати на виробництво продукції (товарів, послуг) підприємств дорожнього господарства у 2015-2020 рр., тис. грн

Роки	Витрати на виробництво продукції (товарів, послуг)	З них за складовими витрат				
		матеріальні витрати та витрати на оплату послуг, використані у виробництві	амортизація	витрати на оплату праці	відрахування на соціальні заходи	інші витрати
42.11 Будівництво доріг і автострад						
2015	11499358,4	10079922	390705,4	731782,4	210576,4	86372
2016	19020124,3	17500471	324435,4	999765,3	131433,5	64019,3
2017	25318230,7	23313052	509114,5	1224639	226003,8	45420,8
2018	36252886,2	33233000	819792,6	1697390	359148,1	143555,8
2019	41532539,8	37353236	1004153	2371040	498628,6	305482,9
2020	79700373,3	72936291,3	1497663,9	3853996,4	811961,5	600460,2
52.21 Допоміжне обслуговування наземного транспорту						
2015	32683391,2	14198262,5	5137679,2	9496265,0	3502591,6	348592,9
2016	9699169,2	7168698,0	457274,5	1606437,7	353404,2	113354,8
2017	13593114,3	9803653,4	625539,9	2521909,9	550567,5	91443,6
2018	17016553,1	12142452,7	870482,7	3205027,0	698889,4	99701,3
2019	17711196,8	12063454,1	859907,0	3806889,5	822301,9	158644,3
2020	24353720,2	18113184,0	944394,6	4244879,6	912050,7	139211,3

Джерело: дані Державної служби статистики України [56]

Динаміка витрат є позитивною для всіх підприємств дорожнього господарства незалежно від видів робіт, що ними здійснюється: підприємства за кодом КВЕД 42.11 Будівництво доріг і автострад збільшили витрати у 6,9 рази (зокрема витрати матеріальні та на оплату послуг – у 7,2 рази, амортизація – у 3,8 рази, витрати на оплату праці – у 5,3 рази, відрахування на соціальні заходи – у 3,9 рази, інші витрати – у 7 разів у 2015-2020 рр.), підприємства за кодом КВЕД 42.11 Допоміжне обслуговування наземного транспорту збільшили витрати у 2,5 рази (зокрема матеріальні витрати та витрати на оплату послуг – у 2,5 рази, витрати на оплату праці – у 2,6 рази, відрахування на соціальні заходи – у 2,6 рази, інші витрати – у 1,2 рази у 2016-2020 рр.).

Позитивною ознакою витрат підприємств дорожнього господарства є кореляція з іншим показником діяльності транспортних підприємств – обсягом реалізованої продукції. За проведеними розрахунками із застосуванням кореляційного інструментарію можна зробити висновок, що відповідність напряму та темпам динаміки витрат (В), а також обсягу реалізованої продукції (РП) для підприємств за кодом КВЕД 42.11 Будівництво доріг і автострад ($r_{В/РП} = 0,9991$) і невідповідність напряму, темпам динаміки витрат та обсягу реалізованої продукції для підприємств за кодом КВЕД 52.21 Допоміжне обслуговування наземного транспорту ($r_{В/РП} = 0,0139$) у довгостроковому періоді. Наявність безпосереднього та тісного зв'язків між витратами у підприємств, що спеціалізуються на будівництві автомобільних доріг, була протягом всього досліджуваного періоду, а для підприємств, що спеціалізуються на утриманні автомобільних доріг, спостерігається лише у 2017-2019 рр. ($r_{В/РП} = 0,9341$).

Отже, збільшення обсягів реалізації робіт із нового будівництва, реконструкції, ремонтів і утримання автомобільних доріг визначило динаміку, проте потребує детального аналізу структури витрат (табл. 2.9).

За даними Державної служби статистики України можна зробити висновок про наявність витрат за всіма складовими з такими структурними

змінами: збільшення частки матеріальних витрат та зменшення частки амортизації для всіх підприємств дорожнього господарства, інші структурні зміни були стабільними.

Таблиця 2.9 – Витрати на виробництво продукції (товарів, послуг) підприємств дорожнього господарства у 2015-2020 рр., %

Роки	Витрати на виробництво продукції (товарів, послуг)	З них за складовими витрат				
		матеріальні витрати та витрати на оплату послуг, використані у виробництві	амортизація	витрати на оплату праці	відрахування на соціальні заходи	інші витрати
42.11 Будівництво доріг і автострад						
2015	100,0	87,7	3,4	6,4	1,8	0,7
2016	100,0	92,0	1,7	5,3	0,7	0,3
2017	100,0	92,1	2,0	4,8	0,9	0,2
2018	100,0	91,7	2,2	4,7	1,0	0,4
2019	100,0	90,0	2,4	5,7	1,2	0,7
2020	100,0	91,5	1,9	4,8	1,0	0,8
52.21 Допоміжне обслуговування наземного транспорту						
2015	100,0	43,4	15,7	29,1	10,7	1,1
2016	100,0	73,9	4,7	16,6	3,6	1,2
2017	100,0	72,1	4,6	18,6	4,0	0,7
2018	100,0	71,4	5,1	18,8	4,1	0,6
2019	100,0	68,1	4,9	21,5	4,6	0,9
2020	100,0	74,4	3,9	17,4	3,7	0,6

Джерело: дані Державної служби статистики України [56]

Варіація частки окремих складових витрат підприємств дорожнього господарства у складі загальної вартості витрат дає змогу стверджувати про стабільність чи нестабільність структури, «критерієм однорідності сукупності вважається квадратичний коефіцієнт варіації, який завдяки властивостям σ в симетричному розподілі становить $V_{\sigma} = 0,33$ » [42, с. 67] або $V_{\sigma} = 33\%$. Коефіцієнт варіації для більшості витрат підприємств за кодом КВЕД 42.11 Будівництво доріг і автострад не перевищував критичного

значення (матеріальні витрати ($V_{\sigma} = 2,1\%$), амортизація ($V_{\sigma} = 27,6\%$), витрати на оплату праці ($V_{\sigma} = 13,0\%$) за винятком витрат на соціальні заходи ($V_{\sigma} = 37,6\%$), що пояснюється реформуванням ставок єдиного внеску відповідно до Закону України «Про збір та облік єдиного внеску на загальнообов'язкове державне соціальне страхування» від 08.07.2010 р. № 2464-VI та іншими витратами ($V_{\sigma} = 50,0\%$).

Як більшість економічних і фінансових показників, коефіцієнт варіації структури витрат підприємств за кодом КВЕД 42.11 Допоміжне обслуговування наземного транспорту має гірші показники, ніж інші підприємства дорожнього господарства. Коефіцієнт варіації для витрат матеріальних і на оплату послуг, використаних у будівництві, був прийнятним для надання відповідних робіт і послуг, проте іншим витратам притаманний високий коефіцієнт варіації: амортизація ($V_{\sigma} = 68,7\%$), витрати на оплату праці ($V_{\sigma} = 47,7\%$), за винятком витрат на соціальні заходи ($V_{\sigma} = 78,1\%$).

Доповнимо аналіз прямих витрат підприємств дорожнього господарства за вибіркою підприємств, що надають послуги з утримання автомобільних доріг та належать до складу АТ «ДАК «Автомобільні дороги України»:

– ДП «Хмельницький облавтодор» (код ЄДРПОУ 31100492; код КВЕД 52.21 Допоміжне обслуговування наземного транспорту (далі – код КВЕД 52.21);

– ДП «Донецький облавтодор» (код ЄДРПОУ 32001618; код КВЕД 52.21);

– ДП «Одеський облавтодор» (код ЄДРПОУ 32018511; код КВЕД 42.11 Будівництво доріг і автострад (далі – код КВЕД 42.21);

– ДП «Кіровоградський облавтодор» (код ЄДРПОУ 32039992; код КВЕД 42.21);

- ДП «Харківський облавтодор» (код ЄДРПОУ 31941174; код КВЕД 52.21);
- ДП «Луганський облавтодор» (код ЄДРПОУ 31995774; код КВЕД 42.21);
- ДП «Сумський облавтодор» (код ЄДРПОУ 31931024; код КВЕД 42.21).

Динаміка прямих витрат підприємств дорожнього господарства за досліджуваною вибіркою вказує на загальне їх збільшення у 2020 р. проти 2015 р.: ДП «Хмельницький облавтодор» – у 3,6 рази, ДП «Донецький облавтодор» – у 1,7 рази, ДП «Одеський облавтодор» – у 15,5 разів, ДП «Кіровоградський облавтодор» – у 3,2 рази, ДП «Харківський облавтодор» – у 5,3 разів, ДП «Луганський облавтодор» – у 2,5 рази, ДП «Сумський облавтодор» – у 4,3 рази (рис. 2.9).

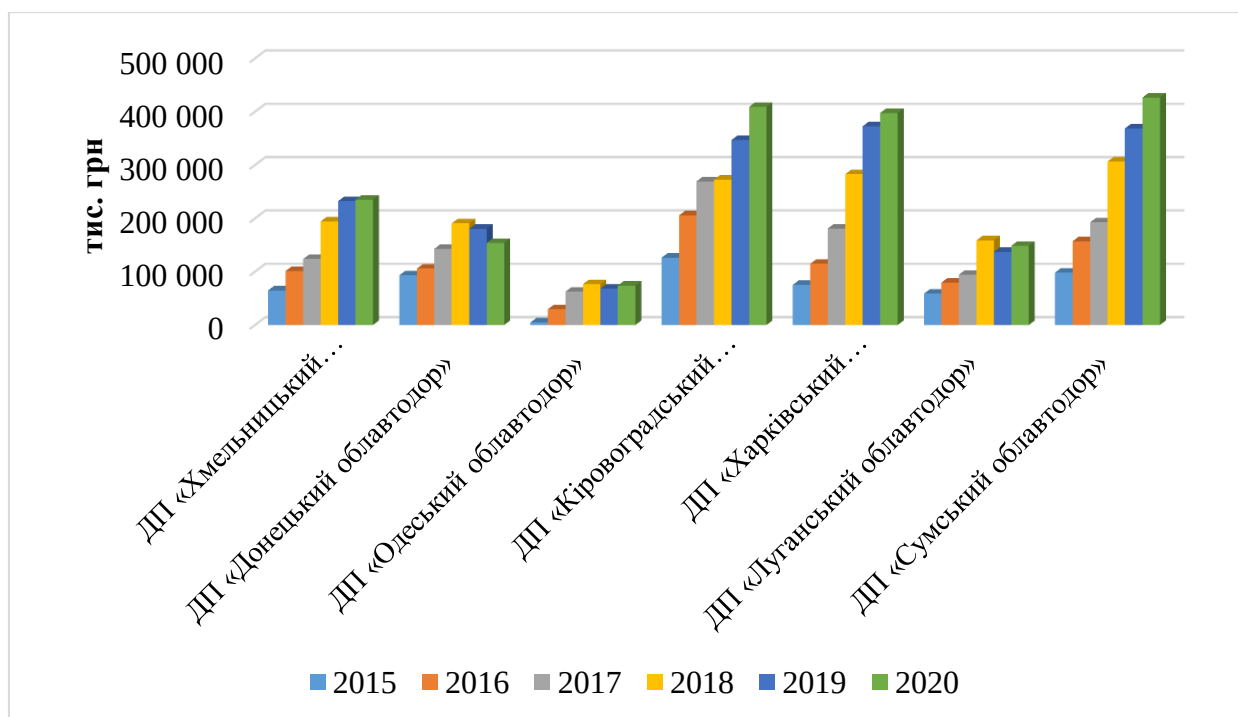


Рисунок 2.9 – Прямі витрати підприємств дорожнього господарства у 2015-2020 рр.

Джерело: побудовано автором за даними досліджуваних підприємств

Стале збільшення прямих витрат підприємств дорожнього господарства відбувалося за рахунок двох факторів: збільшення обсягу виконаних робіт та збільшення частки прямих витрат у вартості виконаних робіт.

Частка прямих витрат підприємств дорожнього господарства в обсязі робіт, виконаних власними силами, визначає вагомість прямих витрат у формуванні вартості дорожніх робіт та опосередковано вагомість у формуванні ціни, коли ціноутворення відбувається без застосування ринкового механізму.

За даними рис. 2.10 можна зробити висновок, що прямі витрати становили більшу частину витрат та їх частки коливалися на рівні 52-86%, що вказує на високий коефіцієнт варіації показників як за досліджуваними підприємствами дорожнього господарства, так і за видами робіт та часовою ознакою.

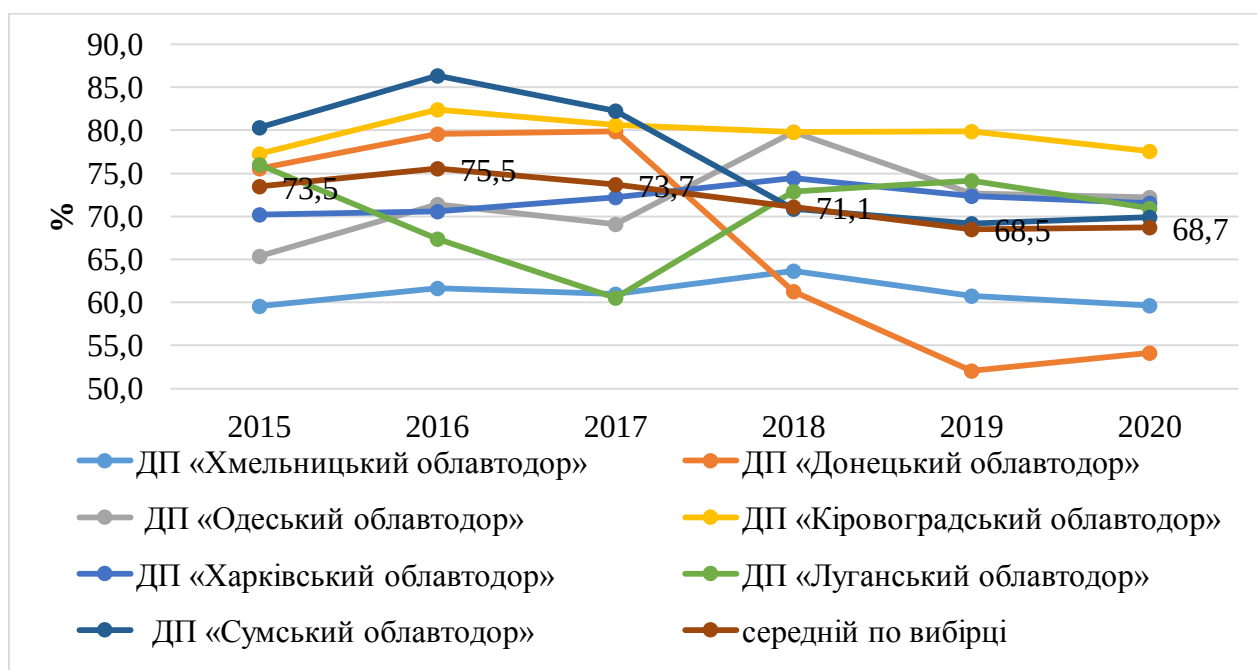


Рисунок 2.10 – Відсоток прямих витрат від обсягу робіт підприємств дорожнього господарства у 2015-2020 рр.

Джерело: побудовано автором за даними досліджуваних підприємств

Узагальнення основних тенденцій формування прямих витрат підприємств дорожнього господарства у складі вартості дорожніх робіт:

1) достатньо стабільний рівень частки прямих витрат в обсязі виконуваних робіт, що підтверджується коефіцієнтом варіації на рівні, що не перевищує критичного загалом по досліджуваних підприємствах у 2015-2020 рр. ($V_{\sigma} = 11,5\%$) та у розрізі підприємств дорожнього господарства: ДП «Хмельницький облавтодор» ($V_{\sigma} = 2,5\%$), ДП «Донецький облавтодор» ($V_{\sigma} = 19,1\%$), ДП «Одеський облавтодор» ($V_{\sigma} = 6,7\%$), ДП «Кіровоградський облавтодор» ($V_{\sigma} = 2,4\%$), ДП «Харківський облавтодор» ($V_{\sigma} = 2,1\%$), ДП «Луганський облавтодор» ($V_{\sigma} = 8,0\%$), ДП «Сумський облавтодор» ($V_{\sigma} = 9,7\%$);

2) достатньо стабільний рівень частки прямих витрат в обсязі виконуваних робіт, що підтверджується коефіцієнтом варіації на рівні, що не перевищує критичного у розрізі підприємств дорожнього господарства за досліджуваною вибіркою: $V_{\sigma} = 10,1\%$ (2015 р.), $V_{\sigma} = 11,7\%$ (2016 р.), $V_{\sigma} = 12,4\%$ (2017 р.), $V_{\sigma} = 10,2\%$ (2018 р.), $V_{\sigma} = 13,7\%$ (2019 р.), $V_{\sigma} = 11,8\%$ (2020 р.);

3) диференціація підприємств дорожнього господарства за рівнем частки прямих витрат в обсязі виконуваних робіт вказує, що для ДП «Кіровоградський облавтодор» (2015 р. – 77,3%, 2016 р. – 82,4%, 2017 р. – 80,7%, 2018 р. – 79,8%, 2019 р. – 79,9%, 2020 р. – 77,6%), ДП «Сумський облавтодор» (2015 р. – 80,3% (зокрема за капітальним ремонтом – 97,3%, поточним ремонтом – 89,9%, експлуатаційним утриманням – 80,1%), 2016 р. – 86,4% (зокрема за капітальним ремонтом – 97,3%, поточним ремонтом – 96,1%, експлуатаційним утриманням – 84,3%), 2017 р. – 82,3% (зокрема за поточним ремонтом – 91,3%, експлуатаційним утриманням – 81,8%), 2018 р. – 70,9% (зокрема за поточним ремонтом – 72,8%, експлуатаційним утриманням – 68,8%), 2019 р. – 69,2% (зокрема за поточним ремонтом – 71,9%, експлуатаційним утриманням – 67,4%), 2020 р. – 69,9% (зокрема за

поточним ремонтом – 80,2%, експлуатаційним утриманням – 66,2%) притаманний вищий від середнього рівень частки прямих витрат, для ДП «Хмельницький облавтодор» (2015 р. – 59,6%, 2016 р. – 61,7%, 2017 р. – 61,0%, 2018 р. – 63,7%, 2019 р. – 60,8%, 2020 р. – 59,6%) – нижчий рівень частки прямих витрат, для інших підприємств (ДП «Донецький облавтодор», ДП «Одеський облавтодор», ДП «Харківський облавтодор», ДП «Луганський облавтодор») єдиної тенденції визначити немає підстав.

Прямі витрати в локальних кошторисах визначають шляхом множення визначеної за РЕКН (ресурсні елементні кошторисні норми) кількості трудових і матеріально-технічних ресурсів, необхідних для виконання обсягів робіт на відповідні поточні ціни цих ресурсів. Отже, формування прямих витрат відбувається на основі нормативних витрат на трудові ресурси та матеріально-технічні ресурси. У наведеній послідовності проведемо дослідження витрат на трудові ресурси та матеріально-технічні ресурси.

Кошторисна заробітна плата враховує основну та додаткову заробітну плату, а також інші компенсаційні та заохочувальні виплати. Основна заробітна плата нараховується за виконану роботу (відпрацьований час) відповідно до встановлених норм праці (норм часу виробітку, обслуговування, посадових обов'язків) за тарифними ставками (окладами), відрядними розцінками, посадовими окладами.

Додаткова заробітна плата містить надбавки та доплати до тарифних ставок (окладів, посадових окладів) у розмірах, передбачених чинним законодавством: оплату за невідпрацьований час, оплату в надурочний час і у святкові та неробочі дні, оплату днів відпочинку, що надаються їм у зв'язку з роботою понад нормовану тривалість робочого часу за умови вахтового методу організації праці, при підсумованому обліку робочого часу і в інших випадках, передбачених законодавством, суми, виплачені (під час виконання робіт вахтовим методом) у розмірі тарифної ставки (окладу, посадового окладу) за дні перебування в дорозі до місцезнаходження підприємства – місця роботи і у зворотному напрямку, передбачені графіком роботи на вахті,

а також за дні затримки працівників у дорозі внаслідок метеорологічних умов і з вини транспортних підприємств, суми виплат, пов'язаних з індексацією заробітної плати працівників, суми компенсації працівникам втрати частини заробітної плати у зв'язку з порушенням термінів її виплати, премії та винагороди, зокрема за вислугу років, керівникам, професіоналам, фахівцям і технічним службовцям будівельної організації, що мають систематичний характер, незалежно від джерел фінансування.

Для розрахунку кошторисної заробітної плати необхідними вихідними даними є трудовитрати робітників у людино-годинах (за нормою); середній розряд робіт (за нормою); вартість однієї людино-години (за розрахунком).

Динаміка трудомісткості робіт у прямих витратах досліджуваних підприємств (рис. 2.11) вказує на найвищий рівень трудомісткості.

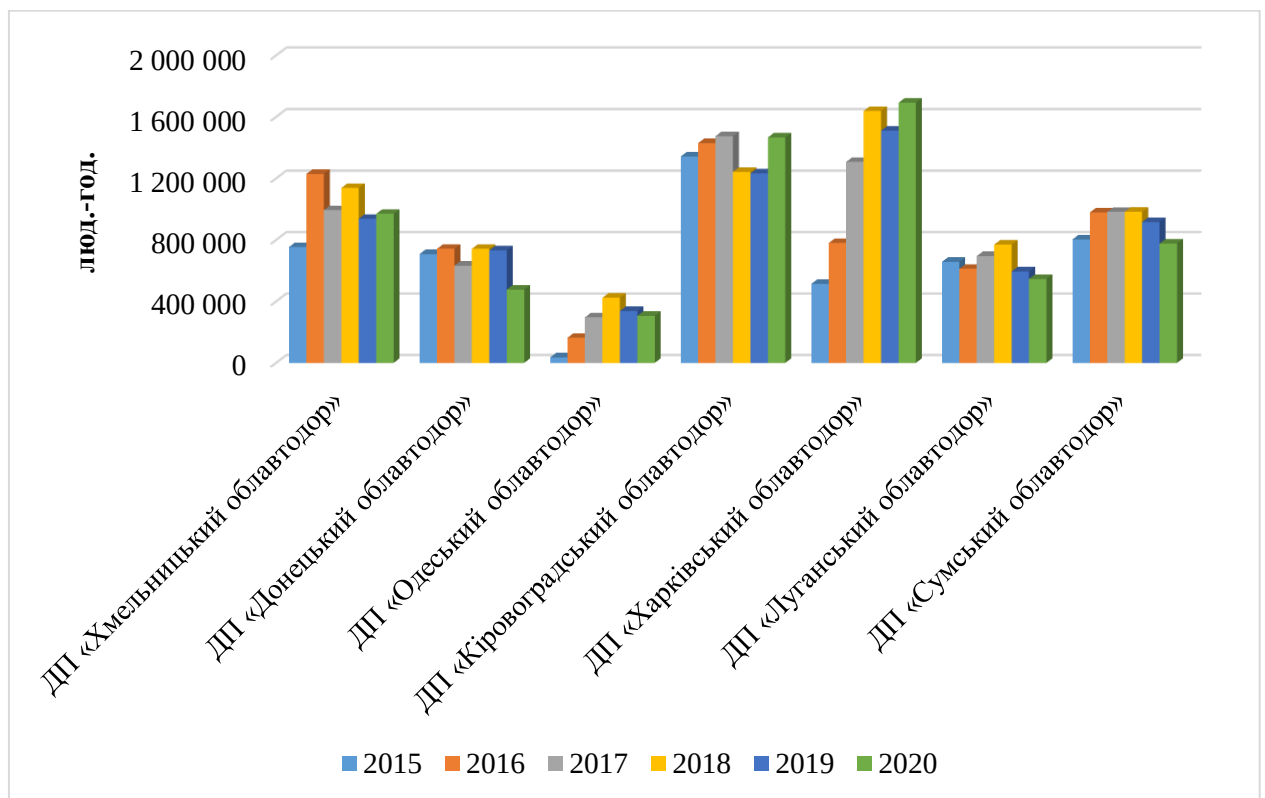


Рисунок 2.11 – Трудомісткість робіт підприємств дорожнього господарства в прямих витратах (нормативна) у 2015-2020 рр.

Джерело: побудовано автором за даними досліджуваних підприємств

Кошторисна заробітна плата за нормою в одиничній вартості робіт розраховується шляхом множення нормативних трудовитрат робітників, виражених у людино-годинах, на вартість людино-години, виражену в гривнях, для відповідного середнього нормативного розряду складності робіт.

Приміром, у ДП «Кіровоградський облавтодор» – понад 1 млн люд. год, ДП «Хмельницький облавтодор» – 750-1229 тис. люд. год, ДП «Харківський облавтодор» – з 2017 р. понад 1 млн люд. год.

За оцінками експертів міжнародної консалтингової компанії McKinsey продуктивність праці в будівництві України складає тільки 1/3 від Швеції та 1/5 від рівня США [53, с. 300].

Трудомісткість виконаних робіт підприємств дорожнього господарства має низький рівень кореляції з вартістю виконаних робіт (РП) загалом та прямих витрат (ПВ) зокрема для більшості підприємств:

ДП «Хмельницький облавтодор»: $r_{\text{труд} / \text{ПВ}} = 0,1355$, $r_{\text{труд} / \text{РП}} = 0,1017$;

ДП «Донецький облавтодор»: $r_{\text{труд} / \text{ПВ}} = -0,0482$, $r_{\text{труд} / \text{РП}} = -0,1309$;

ДП «Кіровоградський облавтодор»: $r_{\text{труд} / \text{ПВ}} = 0,0442$, $r_{\text{труд} / \text{РП}} = 0,0507$;

ДП «Луганський облавтодор»: $r_{\text{труд} / \text{ПВ}} = 0,0297$, $r_{\text{труд} / \text{РП}} = 0,0560$;

ДП «Сумський облавтодор»: $r_{\text{труд} / \text{ПВ}} = -0,2141$, $r_{\text{труд} / \text{РП}} = -0,2466$.

Розрахунок кошторисної заробітної плати під час виконання робіт із нового будівництва, реконструкції, капітального та поточного ремонтів, експлуатаційного утримання на різних стадіях інвестиційного процесу:

1) методика розрахунку розміру кошторисної заробітної плати, який враховується під час визначення вартості дорожніх робіт на стадії складання інвесторської документації, визначається за формулами 2.1-2.9 та враховує такі показники, як розмір заробітної плати для звичайних умов виконання робіт з експлуатаційного утримання за складності робіт 3,8, що визначається як сума тарифної частини середньомісячної заробітної плати у будівництві ($ЗП_{\text{тар}}$, формула 2.2), та додаткової заробітної плати ($ЗП_{\text{додатк}}$, формули 2.2-2.9).

$$3П_{коштор} = 3П_{тар} + 3П_{додакт} \quad (2.1)$$

$$3П_{тар} = 3_{змін} \times K_{галуз} \times K_{сер.роз}, \text{коли } K_{галуз} = 240\%, K_{сер.роз} = 1,308 \quad (2.2)$$

$$3П_{додакт} = 3П_{ук} + 3П_{майст} + 3П_{важл.р.} + 3П_{вис.дос} + 3П_{відпуст} + 3П_i \quad (2.3)$$

$$3П_{ук} = 3П_{тар} \times K_{ук} \times V_{ук}, \text{коли } K_{ук} = 4\%; K_{ук} = 8\%; K_{ук} = 12\% \quad (2.4)$$

$$3П_{майст} = 3П_{тар} \times K_{майст} \times V_{майстр}, \text{коли } K_{майстIII} = 20\%, K_{майстIV} = 24\% \quad (2.5)$$

$$K_{майстV} = 28\%, K_{майстVI} = 32\% \quad (2.6)$$

$$3П_{важл.р.} = 3П_{тар} \times K_{важл.р} \times V_{важл.р}, \text{коли } 0\% \leq K_{важл.р} \leq 50\% \quad (2.7)$$

$$3П_{вис.дос.} = 3П_{тар} \times K_{вис.дос} \times V_{вис.дос}, \text{коли } 0\% \leq K_{вис.дос} \leq 50\% \quad (2.8)$$

$$3П_{відпуст} = (3П_{тар} + 3П_{ук} + 3П_{майст} + 3П_{важл.р.} + 3П_{вис.дос} + 3П_i) \times K_{відпуст} \quad (2.9)$$

$$3П_i = 3П_{тар} \times K_i \times V_i, \text{коли } 0\% \leq K_i \leq 20\% \quad (2.10)$$

Тарифна частина середньомісячної заробітної плати визначається розміром прожиткового мінімуму ($3_{змін}$), коефіцієнтом співвідношення місячних тарифних ставок робітників першого розряду до мінімального розміру тарифної ставки ($K_{галуз}$) згідно з Галузевою угодою між Державним агентством автомобільних доріг України і профспілкою працівників автомобільного транспорту та шляхового господарства [50], коефіцієнтом переходу від першого розряду складності робіт до розряду ($K_{сер.роз}$).

На стадії складання ціни тендерної пропозиції (договірної ціни) визначення розміру заробітної плати в складі прямих витрат розраховується підрядником на підставі нормативних трудовитрат на певний обсяг робіт і вартості людино-години середнього нормативного розряду цих робіт для ланки робітників-будівельників і монтажників та середнього нормативного розряду ланки робітників, зайнятих на керуванні та обслуговуванні будівельних машин і механізмів (пункт 6.1.1 ДСТУ-Н Б Д.1.1-2, пункт 6.2 СОУ 42.1-37641918-050, пункт 6.1 СОУ 42.1-37641918-085).

На стадії проведення взаєморозрахунків за виконані роботи заробітна плата в складі прямих витрат визначається на підставі нормативних трудовитрат, фізичних обсягів виконаних робіт та вартості людино-години,

що відповідає середньому нормативному розрядові цих робіт для ланки робітників-будівельників і монтажників, робітників, зайнятих на керуванні й обслуговуванні будівельних машин та механізмів, розраховується та погоджується в договірній ціні. Уточнення розміру кошторисної заробітної плати під час виконання робіт із нового будівництва, реконструкції, капітального та поточного ремонтів та експлуатаційного утримання здійснюється відповідно до умов договору підряду.

Вартість матеріальних ресурсів – невід’ємна складова прямих витрат підприємств дорожнього господарства. На стадії інвесторської кошторисної документації за роботами з нового будівництва та реконструкції, поточні ціни на трудові та матеріально-технічні ресурси в інвесторській кошторисній документації приймаються за даними замовника або, за його дорученням, з інших джерел (пункт 5.2 ДСТУ-Н Б Д.1.1-2:2013) (рис. 2.12).

Під час виконання робіт із нового будівництва та реконструкції поточні ціни на матеріальні ресурси приймаються за даними замовника за обґрунтованою (зазвичай найменшою при всіх рівних характеристиках) ціною матеріальних ресурсів на підставі проведеного аналізу поточних цін на ринку будівельних матеріалів, виробів і конструкцій у регіоні (пункт 5.5 ДСТУ-Н Б Д.1.1-2:2013 [61]).

Кошторисна вартість дорожньо-будівельних матеріалів, виробів та конструкцій у прямих витратах за роботами з капітального ремонту визначається на підставі нормативної потреби в них, розрахованої виходячи з обсягів робіт, передбачених проєктною документацією та відповідних поточних цін (пункт 5.4.3 СОУ 42.1-37641918-050:2018 [138]).

Поточні ціни на дорожньо-будівельні матеріали для робіт із капітального ремонту в інвесторській кошторисній документації приймаються за вихідними даними замовника, за обґрунтованою (зазвичай найменшою при всіх рівних характеристиках) ціною матеріальних ресурсів на підставі проведеного аналізу поточних цін на ринку матеріалів у регіоні. Аналіз цін проводиться з урахуванням транспортної складової.



Рисунок 2.12 – Визначення вартості матеріальних ресурсів підприємствами дорожнього господарства

Джерело: складено автором

Крім того, у вартості дорожньо-будівельних матеріалів враховуються заготівельно-складські витрати та вартість тари (упаковки).

На стадії складання ціни тендерної пропозиції за роботами з нового будівництва та реконструкції, поточні ціни на матеріальні ресурси приймаються за обґрунтованими (зазвичай найменшими при всіх рівних характеристиках) цінами на підставі проведеного претендентом (підрядником) аналізу цін на ринку будівельних матеріалів у регіоні. Під час розгляду ціни пропозиції учасника конкурсних торгів замовник, розглядаючи її складові, перевіряє обґрунтованість цін, що склалися в регіоні на відповідні матеріальні ресурси, які зазвичай приймаються найменшими при всіх рівних характеристиках.

На стадії складання ціни тендерної пропозиції за роботами з поточного ремонту та експлуатаційного утримання, поточні ціни приймаються підрядником за обґрунтованими (зазвичай найменшими при всіх рівних характеристиках – обсягах, строках поставки, якості, умов розрахунків тощо) цінами на підставі проведеного претендентом аналізу ринку матеріалів у регіоні. При узгодженні поточних цін із замовником за твердої договірної ціни складається відповідний протокол.

На стадії взаєморозрахунків за виконані роботи з нового будівництва та реконструкції поточні ціни на матеріальні ресурси приймаються з обґрунтованими (зазвичай найменшими при всіх рівних характеристиках) цінами на підставі проведеного претендентом (підрядником) аналізу ринку будівельних матеріалів в регіоні. При проведенні взаєморозрахунків за обсяги виконаних робіт вартість матеріальних ресурсів визначається за цінами, передбаченими в договірній ціні.

Варто звернути увагу на відмінність формування прямих витрат підприємств дорожнього господарства залежно від виду ціни (динамічна чи тверда договірна ціна). Відповідно до ДСТУ Д.1.1-1:2013 договірна ціна може встановлюватися за твердим (тверда договірна ціна) і приблизним (динамічна договірна ціна) кошторисами. Що стосується застосування

твердої договірної ціни, то твердий кошторис (тверда договірна ціна) встановлюють незмінним на весь обсяг будівництва з наданням виконавцем робіт гарантій, зокрема фінансових, щодо реалізації проєктних рішень в установлені строки за фіксовану ціну (пункт 6.3.2.2 ДСТУ Д.1.1-1:2013). Взаєморозрахунки за виконані роботи за твердої договірної ціни проводяться на підставі виконаних обсягів робіт та їхньої вартості, визначеної в договірній ціні. Підтвердження вартості матеріальних ресурсів не потребується, якщо інше не передбачено умовами договору підряду.

Відповідно до пунктів 6.3.2.3 та 6.4.4.1 ДСТУ Д.1.1-1:2013 приблизний кошторис (динамічна договірна ціна) встановлюється відкритим і може уточнюватися протягом всього строку будівництва. Під час проведення взаєморозрахунків за обсяги виконаних робіт за динамічної договірної ціни вартість матеріальних ресурсів у складі прямих витрат визначається на підставі виконаних обсягів робіт, нормативних витрат матеріальних ресурсів, визначених за ресурсними елементними кошторисними нормами, та уточнених цін ресурсів, прийнятих у договірній ціні.

Якщо обґрунтована вартість окремих видів будівельних робіт, зокрема матеріальних ресурсів, перевищує їх вартість, передбачену договірною ціною, а проєктні рішення не змінюються, додаткові витрати, пов'язані з цим, відшкодовуються за рахунок коштів на покриття додаткових витрат, пов'язаних з інфляційними процесами, та економії коштів по інших роботах та витратах у межах вартісних показників, передбачених договірною ціною.

Порядок проведення аналізу цін на ринку дорожніх матеріалів замовником і підрядником також відіграє важливу роль, оскільки саме від процесу моніторингу цін і достовірності його проведення залежить рішення про закупівлю дорожньо-будівельних матеріалів (рис. 2.13) та кінцева вартість матеріальних ресурсів, яку підрядник погоджує із замовником і яка буде визначена в умовах договору підряду.

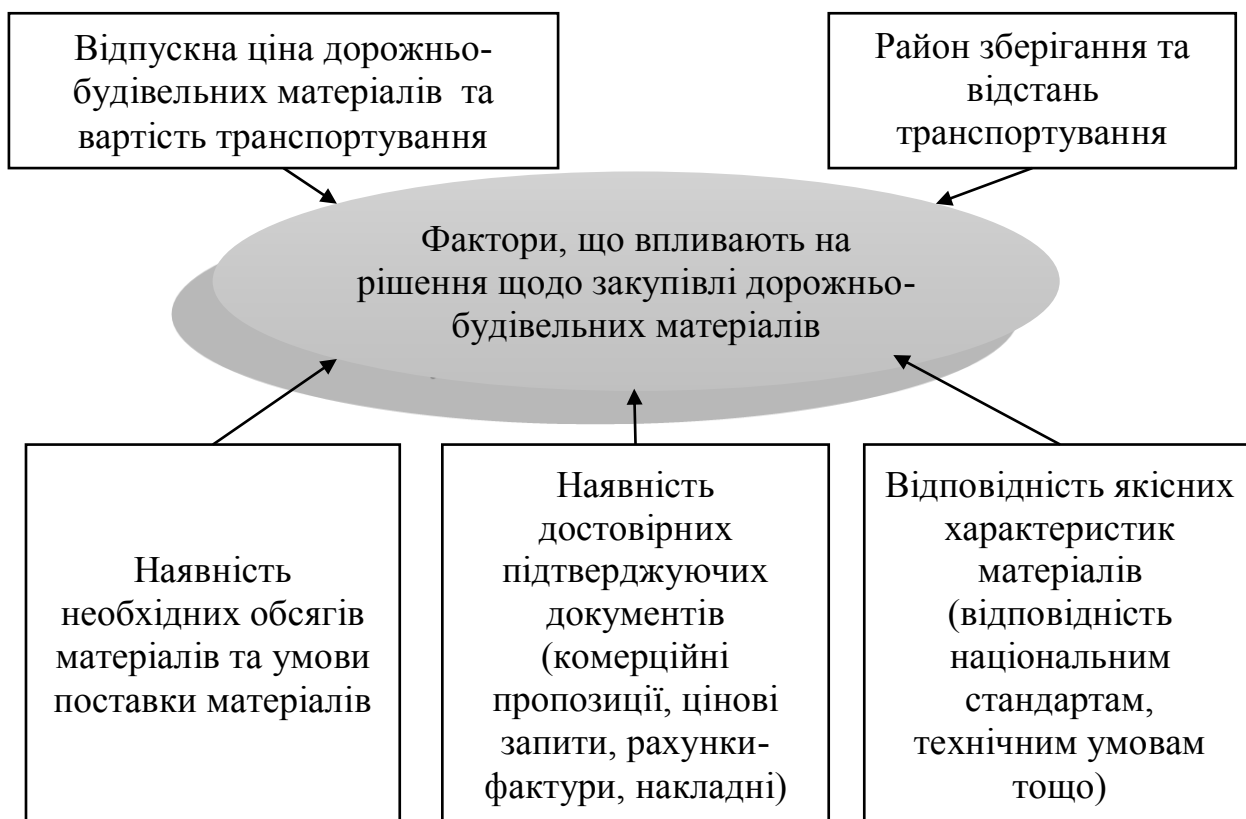


Рисунок 2.13 – Основні фактори, які впливають на рішення щодо закупівлі матеріалів

Джерело: складено автором

Негативні фактори, які створюють несприятливу ситуацію на ринку будівельних матеріалів і загалом негативно впливають на формування кінцевої ціни на дорожньо-будівельні матеріали, наведені на рис. 2.14. О.В. Скрипник до факторів впливу на формування ціни на дорожньо-будівельні матеріали зараховує фазу економічного циклу та обґрунтовує залежність факторів ціноутворення на будівельні матеріали та вироби від фаз економічного циклу [133, с. 44].

Отже, аналіз прямих витрат підприємств дорожнього господарства вказує на їх пріоритетність у складі витрат і необхідність детального їх формування шляхом множення визначеної за ресурсними елементними кошторисними нормами кількості трудових та матеріально-технічних ресурсів, необхідних для виконання обсягів робіт на відповідні поточні ціни цих ресурсів.

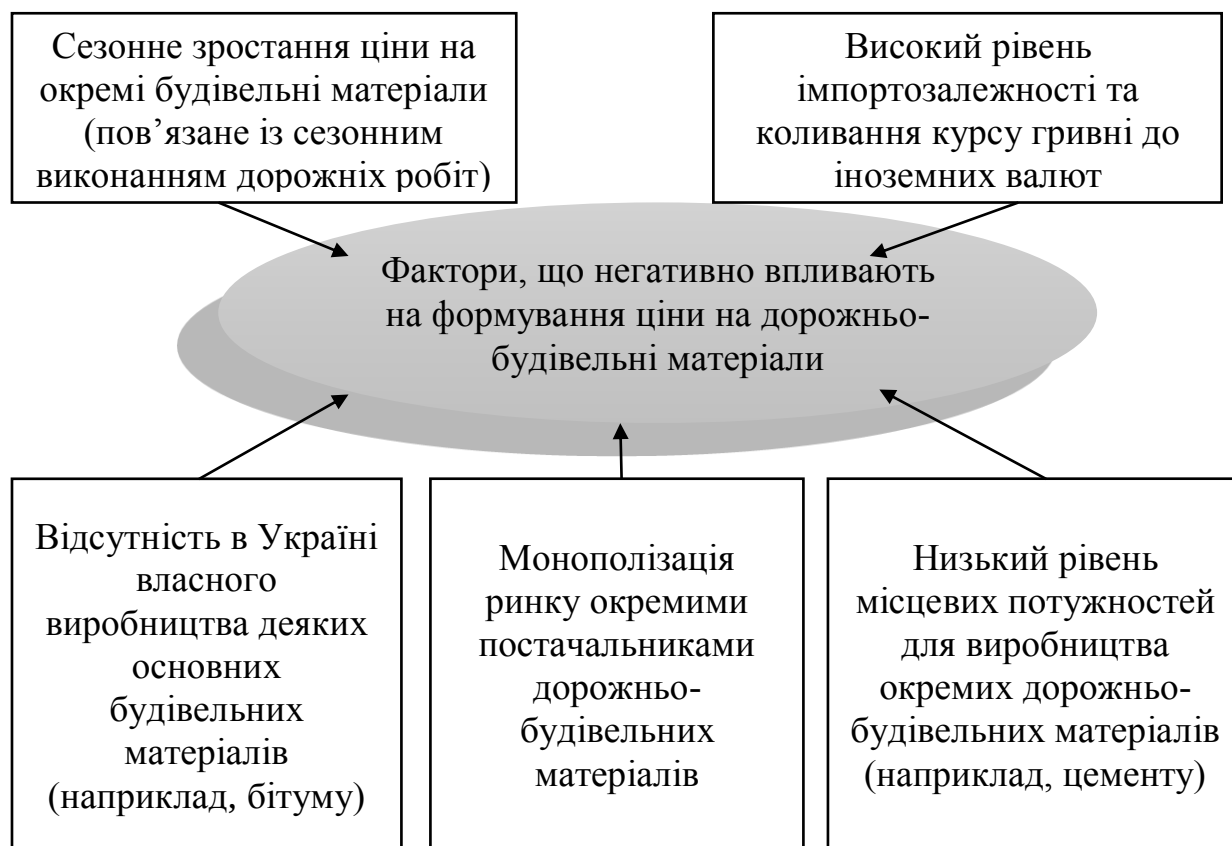


Рисунок 2.14 – Основні фактори, які негативно впливають на формування ціни на дорожньо-будівельні матеріали

Джерело: складено автором

Проаналізувавши особливості кошторисного ціноутворення та проблемні питання, що стосуються визначення вартості матеріальних та технічних ресурсів можна зробити висновок, що діючі методи, за якими проводиться формування вартості матеріальних та технічних ресурсів потребують покращення на всіх стадіях інвестиційного процесу.

2.3 Методичне забезпечення визначення додаткових витрат при формуванні вартості дорожніх робіт

Формування вартості робіт, виконаних підприємствами дорожнього господарства, передбачає врахування поряд із прямими витратами інших витрат. До решти витрат, які враховуються у вартості будівництва і визначаються не за нормами, а за розрахунками, належать:

- загальновиробничі витрати;
- адміністративні витрати;
- витрати на зведення та розбирання титульних тимчасових будівель і споруд або пристосування та використання існуючих і новозбудованих будинків, будівель і споруд сталого типу;
- витрати на виконання будівельних робіт у зимовий/літній період;
- інші витрати замовника і підрядних будівельних організацій, пов'язані зі здійсненням будівництва;
- ризики всіх учасників будівництва;
- витрати, пов'язані з інфляційними процесами;
- інші витрати;
- крім того, прибуток.

Загальновиробничі витрати підприємств дорожнього господарства групуються в три блоки за критерієм витрат: кошти на заробітну плату працівників; відрахування на загальнообов'язкове державне пенсійне та соціальне страхування (єдиний соціальний внесок); решта статей загальновиробничих витрат.

Динаміка загальновиробничих витрат підприємств дорожнього господарства за досліджуваною вибіркою наведена у табл. 2.10.

Таблиця 2.10 – Загальновиробничі витрати підприємств дорожнього господарства у 2015-2020 рр.

Рік	Обсяг робіт, виконаних власними силами, тис. грн	Загальновиробничі витрати, тис. грн			Частка загальновиробничих витрат у обсязі робіт, виконаних власними силами, %		
		фактичні	нормативні	відх.	фактичні	нормативні	відх.
1	2	3	4	5	6	7	8
ДП «Хмельницький облавтодор»							
2015	109098	17 141	16 976	165	15,71	15,56	0,15
2016	164275	21 607	22 321	-714	13,15	13,59	-0,43
2017	203036	28 511	29 008	-497	14,04	14,29	-0,24
2018	304926	37 107	38 054	-947	12,17	12,48	-0,31

Кінець табл. 2.10

1	2	3	4	5	6	7	8
2019	382029	50 223	51 152	-929	13,15	13,39	-0,24
2020	394086	55 315	59 568	-4 253	14,04	15,12	-1,08
ДП «Донецький облавтодор»							
2015	123353	18 317	17 787	530	14,85	14,42	0,43
2016	132800	14 834	14 981	-147	11,17	11,28	-0,11
2017	178679	21 291	20 261	1 030	11,92	11,34	0,58
2018	311275	31834	27518	4 316	10,23	8,84	1,39
2019	346518	41110	36513	4 598	11,86	10,54	1,33
2020	284428	36968	38478	-1 510	13,00	13,53	-0,53
ДП «Одеський облавтодор»							
2015	7290	2 233	1 032	1 201	30,63	14,16	16,47
2016	41466	5 630	3 470	2 160	13,58	8,37	5,21
2017	90247	13 930	10 004	3 926	15,44	11,09	4,35
2018	95923	16 179	13 382	2 797	16,87	13,95	2,92
2019	93548	20 029	16 117	3 912	21,41	17,23	4,18
2020	102475	23 902	18 111	5 791	23,32	17,67	5,65
ДП «Кіровоградський облавтодор»							
2015	163426	29 789	27 890	1 899	18,23	17,07	1,16
2016	249580	32 031	29 399	2 632	12,83	11,78	1,05
2017	334039	48 964	45 818	3 146	14,66	13,72	0,94
2018	341667	52051	48916	3 135	15,23	14,32	0,92
2019	434180	59439	59504	-65	13,69	13,70	-0,01
2020	527347	86719	85810	909	16,44	16,27	0,17
ДП «Харківський облавтодор»							
2015	107253	31 456	18 898	12 558	29,33	17,62	11,71
2016	162553	36 516	28 642	7 874	22,46	17,62	4,84
2017	250308	66 065	51 720	14 345	26,39	20,66	5,73
2018	380083	65841	20268	45 573	17,32	5,33	11,99
2019	515219	77469	16849	60 620	15,04	3,27	11,77
2020	555725	91507	21907	69 600	16,47	3,94	12,52
ДП «Луганський облавтодор»							
2015	77311	12 622	11 393	1 229	16,33	14,74	1,59
2016	118052	13 484	13 325	159	11,42	11,29	0,13
2017	155955	24 586	21 287	3 299	15,76	13,65	2,12
2018	217545	34131	20253	13 878	15,69	9,31	6,38
2019	184650	34848	23727	11 121	18,87	12,85	6,02
2020	209278	41566	31643	9 923	19,86	15,12	4,74
ДП «Сумський облавтодор»							
2015	122299	23 580	18 718	4 862	19,28	15,31	3,98
2016	183983	26 266	19 456	6 810	14,28	10,57	3,70
2017	233983	35 316	30 467	4 849	15,09	13,02	2,07
2018	432395	52861	38867	13 994	12,23	8,99	3,24
2019	533366	58891	50557	8 334	11,04	9,48	1,56
2020	609857	65129	56170	8 959	10,68	9,21	1,47

Джерело: побудовано автором за даними досліджуваних підприємств

За даними розрахункової таблиці можна зробити висновок, що фактичний рівень частки загальновиробничих витрат підприємств дорожнього господарства у обсязі робіт, виконаних власними силами, коливався на рівні від 10,23% до 30,63%, що створило умови для неоднорідності сукупності за показником рівня варіації та його максимальну наближеність до критичного значення: $V_{\sigma} = 31,9\%$.

За часовою ознакою варто відмітити значний рівень відмінності між часткою загальновиробничих витрат підприємств дорожнього господарства у 2015 р., коли ДП «Одеський облавтодор» та ДП «Харківський облавтодор» мали показники на рівні близько 30-31%, а ДП «Хмельницький облавтодор» та ДП «Донецький облавтодор» на рівні 15-16%. У 2015 р. рівень варіації частки загальновиробничих витрат підприємств дорожнього господарства у обсязі робіт перевищував критичне значення ($V_{\sigma} = 34,5\%$) та лише у наступних роках відбулася часткова стабілізація: $V_{\sigma} = 26,9\%$ (2016 р.), $V_{\sigma} = 28,3\%$ (2017 р.), $V_{\sigma} = 19,4\%$ (2018 р.), $V_{\sigma} = 27,7\%$ (2019 р.), $V_{\sigma} = 28,6\%$ (2020 р.).

Наведені розрахункові дані про відхилення між фактичними та нормативними витратами (гр. 5 та гр. 8, табл. 2.10), свідчать про невідповідність нормативних витрат до фактичних показників підприємств дорожнього господарства. Сукупний обсяг недостатнього фінансування у 2015-2020 рр. за досліджуваною вибіркою становив 331 071 тис. грн, зокрема ДП «Донецький облавтодор» – 8 817 тис. грн, ДП «Одеський облавтодор» – 19 787 тис. грн, ДП «Кіровоградський облавтодор» – 11 656 тис. грн, ДП «Харківський облавтодор» – 210 570 тис. грн, ДП «Луганський облавтодор» – 39 609 тис. грн, ДП «Сумський облавтодор» – 47 807 тис. грн. Поодинокі випадки компенсації загальновиробничих витрат були у 2016 р. та 2020 р. на прикладі ДП «Донецький облавтодор», 2019 р. – ДП «Кіровоградський облавтодор». ДП «Хмельницький облавтодор» варто вважати єдиним транспортним підприємством, якому вдалося сформувати

фактичні загальновиробничі витрати на рівні нижчому від нормативного у 2016-2020 рр.

Отже, загальновиробничі витрати підприємств дорожнього господарства протягом виконання всіх видів дорожніх робіт не компенсуються замовником у повному обсязі. Відхилення нормативних загальновиробничих витрат до фактичних загальновиробничих витрат коливалося в межах від +7,69% (ДП «Хмельницький облавтодор», 2020 р.) до -78,25% (ДП «Харківський облавтодор», 2019 р.). Це можна було б пояснити недосконалою управлінською структурою підприємств, особливо за дочірніми підприємствами ПАТ «ДАК «Автомобільні дороги України», проте аналогічна тенденція щодо непокриття фактичних загальновиробничих витрат спостерігається і за приватними підприємствами, у яких досить чітка організаційна структура. Варто зазначити, що частка загальновиробничих витрат у загальному обсязі витрат за відомостями по договірній ціні суттєво коливається як за видами робіт, так і підрядниками. У 2021 р. вона коливалася від 0,5% до 8,6% з таким розподілом:

- нове будівництво автомобільних доріг: 1,4% (ТОВ «Ростдорстрой»), 2,0 % (ТОВ «Автомагістраль-Південь»),
- реконструкція автомобільних доріг: 2,6% (ТОВ «Березівка-агрошляхбуд»), 2,5 % (ТОВ «Автострада»),
- капітальний ремонт автомобільних доріг: 1,2% (ТОВ «Будівельна фірма «Паритетбудінвест»), 2,0% (ТОВ «ШБУ-77»), 2,3% та 2,9% (ТОВ «Онур Конструкціон Інтернешнл»), 6,6% (ТОВ «Автомагістраль-Південь»), 3,5% (ТОВ «Енергетично-дорожнє будівництво»),
- поточний ремонт автомобільних доріг: 5,5% (ТОВ «Березівка-агрошляхбуд»), 0,5% (ТОВ «Ростдорстрой»), 0,7% (ТОВ «Шляховик-Т»), 1,9% (ТОВ «Онур Конструкціон Інтернешнл»), 3,0% (ТОВ «Автомагістраль-Південь»),

– експлуатаційне утримання автомобільних доріг: 8,6% та 7,2% (ТОВ «Автомагістраль-Південь»), 7,0% (ТОВ «СК «Автострой»), 1,1% (ТОВ «Техно-Буд-Центр»).

Загальновиробничі витрати визначаються на всіх стадіях із розподілом на блоки. На стадії складання інвесторської кошторисної документації під час визначення кошторисної вартості робіт із нового будівництва та реконструкції автомобільних доріг загальновиробничі витрати описуються системою рівнянь (формули 2.11-2.13), де визначаються трудовитрати працівників апарату управління відокремлених структурних підрозділів дорожньої організації, лінійного персоналу ($T_{ЗВВ}$).

$$\begin{cases} T_{ЗВВ} = T_{ПВ} \times K, \text{ коли } K = 0,132 & (2.11) \\ B_{соцстрах} = Z_{ЗВ} \times 22\% & (2.12) \\ K_{р.ЗВВ} = T_{ПВ} \times П, \text{ коли } П = 2,90 & (2.13) \end{cases}$$

Усереднений коефіцієнт (K) переходу від нормативно-розрахункової кошторисної трудомісткості робіт, які передбачаються в прямих витратах, до трудовитрат працівників у загальновиробничих витратах становить 0,132. Відрахування на загальнообов'язкове державне пенсійне та соціальне страхування ($B_{соцстрах}$) визначаються зі ставки єдиного соціального внеску і кошторисної заробітної плати.

У складі інвесторської кошторисної документації кошти на покриття решти статей загальновиробничих витрат розраховуються виходячи з нормативно-розрахункової кошторисної трудомісткості робіт, яка передбачається у прямих витратах, та усереднених показників для визначення коштів на покриття решти статей загальновиробничих витрат, обчислених в грошовому виразі на людино-годину зазначеної трудомісткості. Кошти на покриття решти статей загальновиробничих витрат ($K_{р.ЗВВ}$) визначаються як добуток кошторисної трудомісткості робіт, які

передбачаються в прямих витратах, та усередненого показника для визначення коштів на покриття решти статей витрат.

На стадії складання інвесторської кошторисної документації за роботами з капітального та поточного ремонтів, експлуатаційного утримання автомобільних доріг загальновиробничі витрати описуються системою рівнянь формули (2.14) – (2.16). Кошти на заробітну плату працівників ($3\Pi_{int}$) обчислюють виходячи з трудовитрат працівників ($T_{3B(n-p)}$) і відповідної вартості людино-години ($B_{Клюд.год}$). При розрахунку І блоку загальновиробничих витрат вартість однієї людино-години інженерно-технічних працівників приймають за сьомим нормативним розрядом складності робіт у будівництві.

$$\begin{cases} 3\Pi_{int} = \sum T_{3B(n-p)} \times B_{Клюд.год} \end{cases} \quad (2.14)$$

$$\begin{cases} T_{3B(n-p)} = T_{(n-p)} \times K, \text{ коли } K_{поточрем} = 0,132, K_{утриман} = 0,377 \end{cases} \quad (2.15)$$

$$\begin{cases} K_{p.3BB} = (\sum T_{3B(n-p)} \times \Pi), \text{ коли } \Pi = 8,90 \end{cases} \quad (2.16)$$

Усереднений коефіцієнт переходу від нормативно-розрахункової трудомісткості, яку передбачають у прямих витратах, до трудовитрат працівників, заробітну плату яких враховують у загальновиробничих витратах, витратах при виконанні робіт із поточного ремонту та експлуатаційного утримання згідно із коефіцієнтами: поточний ремонт – 0,132, експлуатаційне утримання – 0,377. Усереднений показник для визначення коштів на покриття решти статей загальновиробничих витрат – 8,90. Кошти на покриття решти статей загальновиробничих витрат ($K_{p.3BB}$) розраховують виходячи з нормативно-розрахункової кошторисної трудомісткості робіт, що передбачають у прямих витратах, та усереднених показників (Π) для визначення коштів на покриття решти загальновиробничих витрат.

На стадії складання ціни тендерної пропозиції (договірної ціни) та під час проведення взаєморозрахунків за виконані роботи підрядні організації визначають загальновиробничі витрати розрахунково-аналітичним методом з урахуванням витрат на: заробітну плату працівників, зазначених у А.1.1 додатку А ДСТУ-Н Б Д.1.1-3, з урахуванням структурного складу організації та рівня заробітної плати, що планується отримувати на об'єкті замовлення; покриття решти статей загальновиробничих витрат, виходячи з витрат попереднього звітного періоду за цими статтями, з урахуванням потужності організації та обсягу робіт, що пропонуються до виконання.

Адміністративні витрати підприємств дорожнього господарства – наступна складова вартості дорожніх робіт, що поступає за пріоритетністю прямим витратам і загальновиробничим витратам. Динаміка адміністративних витрат підприємств дорожнього господарства за досліджуваною вибіркою наведена у табл. 2.11. Фактичний рівень частки адміністративних витрат підприємств дорожнього господарства у обсязі робіт, виконаних власними силами, коливався на рівні від 1,7% до 7,69% (як виняток – 35,16%), що створює умови для неоднорідності сукупності.

За часовою ознакою варто зазначити про значний рівень відмінності між часткою адміністративних витрат підприємств дорожнього господарства та відсутність передумов для стабілізації рівня коливань: $V_{\sigma} = 378,5\%$ (2015 р.), $V_{\sigma} = 54,8\%$ (2016 р.), $V_{\sigma} = 41,3\%$ (2017 р.), $V_{\sigma} = 67,0\%$ (2018 р.), $V_{\sigma} = 62,9\%$ (2019 р.), $V_{\sigma} = 75,2\%$ (2020 р.).

Наведені розрахункові дані про відхилення між фактичними та нормативними витратами (гр. 5 та гр. 8, табл. 2.11), свідчать про невідповідність обсягів фінансування підприємств дорожнього господарства та непокриття фактичних витрат підрядних підприємств. Сукупний обсяг недостатнього фінансування у 2015-2020 рр. за досліджуваною вибіркою становив 55827 тис. грн, зокрема ДП «Хмельницький облавтодор» – 14 217 тис. грн, ДП «Донецький облавтодор» – 16 423 тис. грн,

ДП «Одеський облавтодор» – 19 984 тис. грн, ДП «Харківський облавтодор» – 21 646 тис. грн, ДП «Сумський облавтодор» – 21 200 тис. грн. ДП «Кіровоградський облавтодор» та ДП «Луганський облавтодор» мали у довгостроковому періоді загальний позитивний результат на рівні 1893 тис. грн та 35752 тис. грн відповідно.

Таблиця 2.11 – Адміністративні витрати підприємств дорожнього господарства у 2015-2020 рр.

Рік	Обсяг робіт, виконаних власними силами, тис. грн	Адміністративні витрати, тис. грн			Частка адміністративних витрат у обсязі робіт, виконаних власними силами, %		
		фактичні	нормативні	відх.	фактичні	нормативні	відх.
1	2	3	4	5	6	7	8
ДП «Хмельницький облавтодор»							
2015	109098	2 380	2 380	0	2,18	2,18	0,00
2016	164275	3 625	2 857	768	2,21	1,74	0,47
2017	203036	5 142	2 290	2 852	2,53	1,13	1,40
2018	304926	6 427	2 981	3 446	2,11	0,98	1,13
2019	382029	9 757	6 208	3 550	2,55	1,62	0,93
2020	394086	9 252	5 651	3 602	2,35	1,43	0,91
ДП «Донецький облавтодор»							
2015	123353	3 813	3 983	-170	3,09	3,23	-0,14
2016	132800	4 663	3 164	1 499	3,51	2,38	1,13
2017	178679	7 752	3 685	4 067	4,34	2,06	2,28
2018	311275	6631	1720	4 911	2,13	0,55	1,58
2019	346518	8760	6567	2 193	2,53	1,90	0,63
2020	284428	9278	5354	3 924	3,26	1,88	1,38
ДП «Одеський облавтодор»							
2015	7290	2 563	86	2 477	35,16	1,18	33,98
2016	41466	2 564	377	2 187	6,18	0,91	5,27
2017	90247	1 629	1 577	52	1,81	1,75	0,06
2018	95923	6 885	2 194	4 691	7,18	2,29	4,89
2019	93548	6 296	1 624	4 672	6,73	1,74	4,99
2020	102475	7 881	1 976	5 905	7,69	1,93	5,76
ДП «Кіровоградський облавтодор»							
2015	163426	4 145	4 150	-5	2,54	2,54	0,00
2016	249580	5 080	5 588	-508	2,04	2,24	-0,20
2017	334039	6 454	5 630	824	1,93	1,69	0,25
2018	341667	8928	8309	619	2,61	2,43	0,18
2019	434180	9960	9960	0	2,29	2,29	0,00
2020	527347	12529	15352	-2 823	2,38	2,91	-0,54
ДП «Харківський облавтодор»							
2015	107253	4 226	1 925	2 301	3,94	1,79	2,15
2016	162553	5 955	2 918	3 037	3,66	1,80	1,87

Кінець табл. 2.11

1	2	3	4	5	6	7	8
2017	250308	13 219	3 223	9 996	5,28	1,29	3,99
2018	380083	11898	11729	169	3,13	3,09	0,04
2019	515219	14067	9751	4 316	2,73	1,89	0,84
2020	555725	15462	13635	1 827	2,78	2,45	0,33
ДП «Луганський облавтодор»							
2015	77311	2 472	1 782	690	3,20	2,30	0,89
2016	118052	2 663	1 477	1 186	2,26	1,25	1,00
2017	155955	5 946	3 180	2 766	3,81	2,04	1,77
2018	217545	8693	17904	-9 211	4,00	8,23	-4,23
2019	184650	9250	21272	-12 021	5,01	11,52	-6,51
2020	209278	11163	30324	-19 162	5,33	14,49	-9,16
ДП «Сумський облавтодор»							
2015	122299	3 271	1 709	1 562	2,67	1,40	1,28
2016	183983	4 122	2 115	2 007	2,24	1,15	1,09
2017	233983	5 963	3 151	2 812	2,55	1,35	1,20
2018	432395	8333	4543	3 790	1,93	1,05	0,88
2019	533366	11304	5478	5 826	2,12	1,03	1,09
2020	609857	10398	5195	5 203	1,70	0,85	0,85

Джерело: побудовано автором за даними досліджуваних підприємств

Отже, адміністративні витрати підприємств дорожнього господарства переважно не компенсуються замовником у повному обсязі. Відхилення нормативних адміністративних витрат до фактичних адміністративних витрат у 2015-2020 рр. коливається в межах від -96,64% (ДП «Луганський облавтодор», 2020 р.) до +171,66% (ДП «Одеський облавтодор», 2015 р.). Це пояснюється недосконалістю нормативного забезпечення визначення адміністративних витрат, що потребує реформування.

Кошти на покриття адміністративних витрат організацій призначені на відшкодування адміністративних витрат, пов'язаних з виконанням робіт із нового будівництва та реконструкції. Розмір цих коштів приймається з урахуванням рекомендованих усереднених показників, виражених у гривнях в розрахунку на одну людину-годину загальної кошторисної трудомісткості.

В інвесторській кошторисній документації кошти на покриття адміністративних витрат організацій визначаються на підставі усереднених показників (табл. 2.12), виходячи з класу наслідків (відповідальності) об'єкта.

Таблиця 2.12 – Усереднені показники для визначення розміру адміністративних витрат в інвесторській кошторисній документації, грн/люд. год

Ч.ч.	Об'єкти	Показник
1	Об'єкти, що за класом наслідків (відповідальності) належать до об'єктів зі значними наслідками (СС3)	1,79
2	Об'єкти, що за класом наслідків (відповідальності) належать до об'єктів із середніми наслідками (СС2)	1,60
3	Об'єкти, що за класом наслідків (відповідальності) належать до об'єктів із незначними наслідками (СС1)	1,38

Джерело: побудовано на основі [138]

Кошти на покриття адміністративних витрат, при виконанні робіт із капітального ремонту автомобільних доріг, мостів та інших транспортних споруд, визначають у розрахунку на одну людину-годину загальної кошторисної трудомісткості на підставі усереднених показників передбачених для відповідного класу наслідків (відповідальності) та становить:

– для об'єктів, які за класом наслідків (відповідальності) належать до об'єктів зі значними наслідками (СС3) – 5,50 грн/люд. год;

– для об'єктів, які за класом наслідків (відповідальності) належать до об'єктів із середніми наслідками (СС2) – 4,92 грн/люд. год;

– для об'єктів, які за класом наслідків (відповідальності) належать до об'єктів із незначними наслідками (СС1) – 4,24 грн/люд. год.

Кошти на покриття адміністративних витрат призначені на відшкодування адміністративних витрат, пов'язаних з діяльністю підрядника при виконанні робіт з поточного ремонту та експлуатаційного утримання на автомобільних дорогах загального користування, мостів та інших транспортних спорудах.

Кошторисний прибуток – наступна складова вартості дорожніх робіт, що доповнює прямі витрати, загальновиробничі та адміністративні витрати.

За даними (табл. 2.13) можна відзначити прибутковість всіх досліджуваних підприємств на рівні від 1,81% до 6,88%.

Таблиця 2.13 – Кошторисний прибуток підприємств дорожнього господарства у 2015-2020 рр.

Показник	2015	2016	2017	2018	2019	2020
1	2	3	4	5	6	7
ДП «Хмельницький облавтодор»						
Кошторисний прибуток, тис. грн	4 049	6 384	8 661	10742	19294	19549
Частка кошторисного прибутку в обсязі робіт, виконаних власними силами, %	3,71	3,89	4,27	3,52	5,05	4,96
ДП «Донецький облавтодор»						
Кошторисний прибуток, тис. грн	3 991	3 768	4 968	7340	14656	12385
Частка кошторисного прибутку в обсязі робіт, виконаних власними силами, %	3,24	2,84	2,78	2,36	4,23	4,35
ДП «Одеський облавтодор»						
Кошторисний прибуток, тис. грн	180	779	1 634	3368	5587	6462
Частка кошторисного прибутку в обсязі робіт, виконаних власними силами, %	2,47	1,88	1,81	3,51	5,97	6,31
ДП «Кіровоградський облавтодор»						
Кошторисний прибуток, тис. грн	5 056	6 936	9 875	12152	17736	29953
Частка кошторисного прибутку в обсязі робіт, виконаних власними силами, %	3,09	2,78	2,96	3,56	4,08	5,68
ДП «Харківський облавтодор»						
Кошторисний прибуток, тис. грн	4 345	6 585	13 773	16758	35432	36117
Частка кошторисного прибутку в обсязі робіт, виконаних власними силами, %	4,05	4,05	5,50	4,41	6,88	6,50
ДП «Луганський облавтодор»						
Кошторисний прибуток, тис. грн	1 823	2 908	4 993	6082	9738	10146
Частка кошторисного прибутку в обсязі робіт, виконаних власними силами, %	2,36	2,46	3,20	2,80	5,27	4,85
ДП «Сумський облавтодор»						
Кошторисний прибуток, тис. грн	3 501	4 938	7 381	8063,2	17711,5	17760,1
Частка кошторисного прибутку в обсязі робіт, виконаних власними силами, %	2,86	2,72	3,15	1,86	3,32	2,91

Джерело: побудовано автором за даними досліджуваних підприємств

Середній рівень кошторисного прибутку для досліджуваних підприємств дорожнього господарства у 2015-2020 рр. коливався від 3,1% у 2016 р. та 2018 р. до 4,9% у 2020 р. за умови однорідності сукупності за критерієм коефіцієнта варіації: $V_{\sigma} = 19,2\%$ (2015 р.), $V_{\sigma} = 25,1\%$ (2016 р.), $V_{\sigma} = 33,3\%$ (2017 р.), $V_{\sigma} = 27,7\%$ (2018 р.), $V_{\sigma} = 25,1\%$ (2019-2020 р.). Досліджувана вибірка підприємств дорожнього господарства може бути поділена за розміром частки кошторисного прибутку в обсязі робіт, виконаних власними силами. До підприємств-лідерів за рівнем прибутковості належать ДП «Харківський облавтодор» (досягнення частки кошторисного прибутку на рівні 4,05-6,88%, що вище середнього рівня у 1,3-1,6 раза) та ДП «Хмельницький облавтодор» (досягнення частки кошторисного прибутку на рівні 3,52-4,96%, що вище середнього рівня у 1,1-1,3 раза).

До підприємств, що забезпечували рівень кошторисного прибутку на найнижчих позначках належать ДП «Сумський облавтодор» (досягнення частки кошторисного прибутку на рівні 1,86-3,32%, що нижче середнього рівня на 11-41%) та ДП «Донецький облавтодор» (досягнення частки кошторисного прибутку на рівні 2,36-4,35%, що нижче середнього рівня на 7-24%). ДП «Одеський облавтодор», ДП «Кіровоградський облавтодор», ДП «Луганський облавтодор» мають спільні тенденції розвитку та у 2015-2017 рр. та не мали можливості забезпечити середній рівень кошторисного прибутку та його частки у обсязі робіт, виконаних власними силами, проте з 2018 р. покращили свої показники.

Розмір кошторисного прибутку під час виконання робіт з капітального ремонту автомобільних доріг, мостів та інших транспортних споруд, визначається на підставі показників, передбачених для відповідного класу наслідків (відповідальності) (табл. 2.14). Розмір кошторисного прибутку залежить від низки факторів, а саме: від класу наслідків (відповідальності) об'єктів, що входять до складу комплексу; складності виконання робіт із нового будівництва та реконструкції; строків виконання робіт, умов їх

фінансування; кон'юнктури ринку трудових ресурсів і дорожніх організацій тощо.

Таблиця 2.14 – Усереднені показники для визначення розміру кошторисного прибутку в інвесторській кошторисній документації, грн/люд. год

Ч.ч.	Об'єкти	Показники
1	Для об'єктів, які за класом наслідків (відповідальності) належать до об'єктів зі значними наслідками (СС3)	20,00
2	Для об'єктів, які за класом наслідків (відповідальності) належать до об'єктів із середніми наслідками (СС2)	16,10
3	Для об'єктів, які за класом наслідків (відповідальності) належать до об'єктів із незначними наслідками (СС1)	7,40

Джерело: побудовано на основі [138]

Під час перерахунку показників загальновиробничих та адміністративних витрат з урахуванням індексу інфляції за відповідний період договірна ціна збільшиться лише на 0,87%, проте відображатиме максимально наближені до фактичних показників цих витрат (додаток А).

Отже, формування вартості робіт, виконаних підприємствами дорожнього господарства, передбачає врахування поряд із прямими витратами інших витрат, які визначаються не за нормами, а за розрахунками. Ця сукупність витрат об'єднує загальновиробничі витрати; витрати на зведення та розбирання титульних тимчасових будівель і споруд або пристосування та використання існуючих і новозбудованих будинків, будівель і споруд сталого типу; витрати на виконання будівельних робіт у зимовий чи літній період; адміністративні витрати тощо, а також прибуток, який залежить від трудомісткості робіт.

Висновки до розділу 2

Здійснений аналіз тенденцій розвитку та практики ціноутворення на підприємствах дорожнього господарства дав змогу сформулювати такі висновки:

1. Дорожнє господарство досліджується як система автомобільних доріг, інженерних мереж, державних і приватних підприємств та організацій, що їх обслуговують. Проведено аналіз за 2015-2020 рр. загальної протяжності автомобільних доріг загального користування, зокрема автомобільних доріг із твердим покриттям за регіональною ознакою та категорією. Проведено аналіз за 2015-2020 рр. внеску підприємств дорожнього господарства (за кодами КВЕД 42.11 Будівництво доріг і автострад та 52.21 Допоміжне обслуговування наземного транспорту) у ВВП, що не перевищував одного відсотка, обсяг реалізованої продукції (товарів, послуг) у економіці держави (менше 2%), кількість діючих суб'єктів господарювання (менше 1%), кількість зайнятих працівників (менше 1%).

2. Аналіз процесів бюджетного фінансування дорожнього господарства дав змогу виявити певні закономірності з показниками підприємств дорожнього господарства: наявність прямого та тісного зв'язку між видатками Зведеного бюджету України на дорожнє господарство та обсягами реалізації дорожніх робіт, кількістю підприємств, що спеціалізуються на будівництві доріг і кількості працівників таких підприємств; відсутність тісного зв'язку між видатками Зведеного бюджету України на дорожнє господарство та показниками діяльності підприємств дорожнього господарства, що здійснювали поточний ремонт та обслуговування автомобільних доріг, за винятком кількості підприємств. Тож головним стимулюючим фактором розвитку підприємств дорожнього господарства у досліджуваному періоді було збільшення бюджетного фінансування дорожнього господарства.

3. Тенденції розвитку дорожнього господарства свідчать про збільшення середнього рівня цін на дорожні роботи та витрат підприємств дорожнього господарства: підприємства за кодом КВЕД 42.11 Будівництво доріг і автострад збільшили витрати у 3,6 рази, підприємства за кодом КВЕД 52.21 Допоміжне обслуговування наземного транспорту збільшили витрати у 1,6 рази. У 2015-2020 рр. відбулися структурні зміни у напрямі збільшення частки матеріальних витрат та зменшення частки амортизації для всіх підприємств дорожнього господарства, інші структурні зміни не були стабільними. Доповнено оцінку витрат підприємств дорожнього господарства за вибіркою підприємств, що надають послуги з утримання автомобільних доріг і входять до складу АТ «ДАК «Автомобільні дороги України»: ДП «Хмельницький облавтодор», ДП «Донецький облавтодор», ДП «Одеський облавтодор», ДП «Кіровоградський облавтодор», ДП «Харківський облавтодор», ДП «Луганський облавтодор», ДП «Сумський облавтодор».

4. Встановлено, що формування вартості робіт, виконаних підприємствами дорожнього господарства, передбачає врахування прямих витрат, які визначаються за нормами, та інших витрат, які визначаються розрахунково. Ця сукупність витрат об'єднує загальновиробничі витрати; витрати на зведення та розбирання титульних тимчасових будівель і споруд; витрати на виконання будівельних робіт у зимовий чи літній період; адміністративні витрати тощо, а також прибуток, який залежить від трудомісткості робіт.

Основні результати розділу опубліковані в наукових працях автора: [4, 5, 7, 8, 10-12, 15, 17, 19-21, 24, 25, 29, 35, 36, 158, 159].

РОЗДІЛ 3

РЕФОРМУВАННЯ ЦІНОУТВОРЕННЯ НА ПІДПРИЄМСТВАХ ДОРОЖНЬОГО ГОСПОДАРСТВА

3.1 Концептуальні засади реформування ціноутворення на підприємствах дорожнього господарства

Удосконалення ціноутворення у дорожньому господарстві, посилення взаємодії між державним і приватним секторами, органами державної влади та місцевого самоврядування є необхідними для збільшення ефективності та конкурентоспроможності дорожнього господарства. Одним із пріоритетних завдань дорожнього господарства є забезпечення ефективного функціонування та розвитку мережі автомобільних доріг загального користування. Реалізувати це можна завдяки впровадженню змін у систему кошторисного ціноутворення шляхом удосконалення діючих методів визначення вартості, її формування на підставі нових форм договорів, використання сучасних матеріалів і новітніх технологій. Виконання цих завдань допоможе отримати максимально достовірну та об'єктивну інформацію щодо вартості дорожніх робіт. Договірна ціна на дорожні роботи формується претендентом на виконання дорожніх робіт, погоджується із замовником і є невід'ємною частиною договору.

Формування договірної ціни на дорожні роботи залежить від виду та особливостей договірних відносин, порядку визначення обсягів робіт і розрахунку складових вартості. Договірна ціна – важливий компонент загальної вартості будівництва, який використовується під час взаєморозрахунків. Формування договірних цін на дорожні роботи з урахуванням концептуальних засад реформування ціноутворення на підприємствах дорожнього господарства наведено на рис. 3.1.

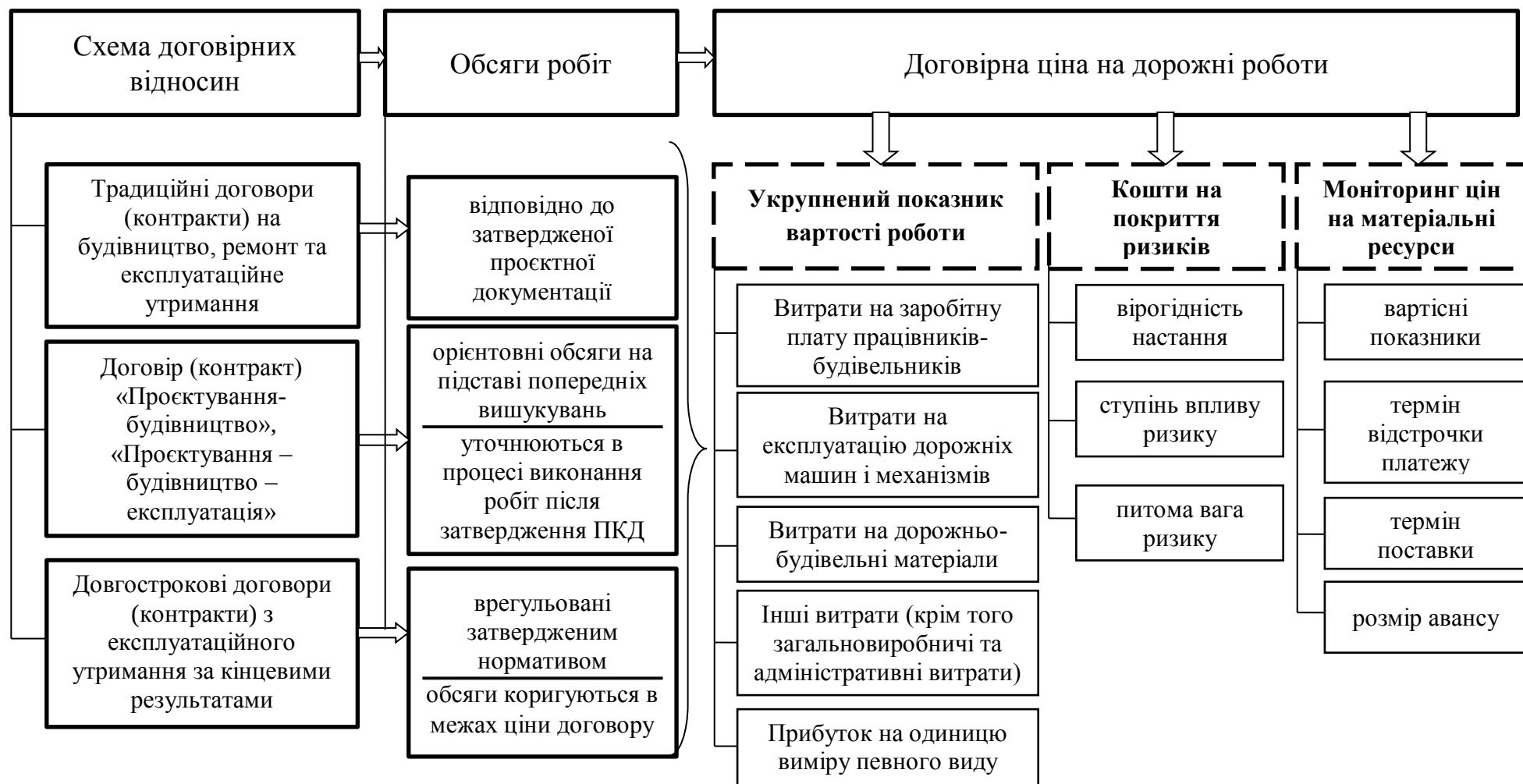


Рисунок 3.1 – Концептуальні засади реформування ціноутворення на підприємствах дорожнього господарства та формування договірної ціни на дорожні роботи

Джерело: складено автором

Оптимізація визначення вартості дорожніх робіт передбачає таке:

- запровадження твердої договірної ціни за укрупненими показниками вартості робіт;
- зміна механізму моніторингу цін на дорожньо-будівельні матеріали;
- самостійне визначення розміру прибутку підприємствами дорожнього господарства (не більше 15 %);
- удосконалення підходів до визначення розміру ризиків;
- можливість заміни матеріально-технічних ресурсів на більш прогресивні;
- приведення систем ціноутворення до кращих світових практик;
- спрощення форм і зменшення кількості звітної документації.

Зміст концепції реформування ціноутворення на підприємствах дорожнього господарства розроблено з визначенням стратегічних та операційних цілей, а також шляхів і способів їх досягнення у табл. 3.1.

Таблиця 3.1 – Зміст концепції реформування ціноутворення на підприємствах дорожнього господарства

Стратегічні цілі	Операційні цілі	Шляхи та способи досягнення цілей
1	2	3
Формування інвесторської кошторисної документації		
Актуалізація усереднених показників для визначення вартості, які наведені в грошовому еквіваленті	Достовірне визначення загальновиробничих витрат. Достовірне визначення адміністративних витрат. Достовірне визначення кошторисного прибутку.	Перерахунок усереднених показників для визначення загальновиробничих, адміністративних витрат та кошторисного прибутку.
Достовірне визначення вартості матеріальних ресурсів	Зміна підходів щодо визначення матеріальних ресурсів.	Поточні ціни на матеріальні ресурси приймаються на підставі проведеного замовником аналізу за ціною, яка склалася на момент здійснення розрахунків та має бути не вищою за середню ціну в регіоні
Етап складання ціни пропозиції учасника процедури закупівлі (договірної ціни)		
Перейти до ринкового ціноутворення в будівництві	Зміна методики визначення прибутку	У ціні пропозиції учасника процедури закупівлі (договірній ціні) економічно обґрунтований прибуток розраховуються на підставі власних методичних підходів.

Кінець табл. 3.1

1	2	3
Перейти до ринкового ціноутворення в будівництві	Зміна методики визначення загальновиробничих витрат	У ціні пропозиції учасника процедури закупівлі (договірній ціні) загальновиробничі та адміністративні витрати розраховуються на підставі власних методичних підходів.
	Зміна методики визначення адміністративних витрат	
Достовірне визначення вартості матеріальних ресурсів	Зміна підходів щодо визначення матеріальних ресурсів.	Поточні ціни на матеріальні ресурси приймаються на підставі проведеного підрядником аналізу за ціною, яка склалася на момент здійснення розрахунків та має бути не вищою за середню ціну в регіоні.
Достовірне визначення вартості технічних ресурсів	Зміна підходів щодо заміни технічних ресурсів.	Можливість здійснення заміни аналогічних машин і механізмів без розроблення індивідуальних кошторисних норм.
Можливість врахування всіх витрат	У розрахунку передбачити кошти на покриття ризиків.	Кошти на покриття ризиків є обов'язковими при встановленні твердої договірної ціни і визначаються підрядником самостійно.

Джерело: складено автором

Діяльність підприємств дорожнього господарства здійснюється для досягнення економічних і соціальних цілей, а також з метою отримання прибутку. Та на сьогодні розмір прибутку визначається з урахуванням усереднених показників і обмежень, встановлених кошторисно-нормативними документами. Розмір прибутку підприємства залежить від низки факторів, а саме: від класу наслідків (відповідальності) об'єктів, що входять до складу комплексу, строків виконання робіт, складності виконання робіт, умов їх фінансування, кон'юнктури ринку трудових ресурсів і дорожніх організацій тощо.

Розподіл прибутку, що залишається у розпорядженні дорожніх підприємств, може спрямовуватись:

- на збільшення статутного фонду;
- у резервний фонд для покриття непередбачених витрат та збитків минулих років;

- на модернізацію парку машин і механізмів;
- на удосконалення технології виконання робіт;
- на відрахування у фонди матеріального стимулювання працівників тощо.

Діюча методика визначення показників прибутку у безпосередній залежності від нормативних трудовитрат дає змогу об'єктивно визначати масу прибутку, яка не залежить від цінових факторів. Адже трудовитрати є сталою величиною протягом всіх стадій формування вартості робіт і не залежать від змін цін на трудові та матеріально-технічні ресурси. Проте, враховуючи підвищення рівня механізації робіт, завдяки впровадженню сучасних технологій та високопродуктивних машин зменшуються трудовитрати на виконання робіт, а відповідно зменшується розмір прибутку, який підрядна організація може отримати під час виконання дорожніх робіт.

Враховуючи наведене вище, пропонуємо в ціні пропозиції учасника процедури закупівлі (договірній ціні) враховувати економічно обґрунтований прибуток, який планується отримати від виконання робіт на об'єкті будівництва. Зважаючи на те, що дорожні роботи виконуються за рахунок державних коштів, величина прибутку не може перевищувати 15% від суми прямих і загальновиробничих витрат (за даними CostUkraine середнє значення зниження ціни на торгах становить близько 9%). Збільшення прибутку дасть змогу розвивати підприємство (оновлювати виробничі бази, парк дорожніх машин і механізмів, впроваджувати нові технології виконання робіт) та забезпечувати матеріальне стимулювання та заохочення працівників.

Пропонуємо у складі ціни пропозиції учасника процедури закупівлі (договірній ціні) загальновиробничі та адміністративні витрати формувати за показниками, визначеними розрахунково-аналітичним методом на підставі аналізу цих витрат за попередній звітний період за даними бухгалтерського обліку з використанням бази розподілу самостійно обраної підприємством дорожнього господарства.

Враховуючи положення Методичних рекомендацій з формування собівартості будівельно-монтажних робіт від 31.12.2010 р. № 573 [118], базою розподілу може бути:

- сума прямих витрат на виконання дорожніх робіт;
- сума прямих витрат на оплату праці на виконання дорожніх робіт;
- трудовитрати на виконання дорожніх робіт (нормативні або фактичні);
- відпрацьований час на будівництві об'єкта дорожніми машинами та механізмами;
- інші методи.

Під час складання твердої договірної ціни за укрупненими показниками вартості робіт підприємства дорожнього господарства кошти на покриття ризиків пропонуємо визначати самостійно з обов'язковим урахуванням складності об'єкта, якості проєктної документації та прозорості (всі учасники закупівлі мають змогу ознайомитися зі встановленими сумами коштів, зокрема на покриття ризиків).

Питання запровадження та використання схеми реалізації контрактів Design-Build (DB) – проєктування-будівництво для України є новим, тому недостатньо дослідженим. Проблематика застосування нових форм договорів (контрактів) у дорожньому господарстві обґрунтована у працях таких українських вчених: А.О. Безуглий [3], О.П. Канін [71-72, 134, 149, 150], Ю.А. Маковська [85], А.М. Харченко [72, 134, 149, 150], Н.М. Соколова [72, 134, 149, 150], проте науковий інтерес вчених сконцентрований на проблемах моніторингу виконання довгострокових контрактів з утримання доріг [134], еволюції розвитку довгострокових контрактів з утримання доріг [150], формуванні вартості [149, с. 202] чи визначення ціни [85] утримання автомобільних доріг за довгостроковими контрактами, інформаційно-аналітичного забезпечення управління довгостроковими контрактами [71-72], нормативного забезпечення запровадження довгострокових контрактів на експлуатаційне утримання автомобільних доріг [3].

DB контракти – це система підрядних договорів, за допомогою якої одне підприємство виконує як проектування, так і будівництво за одним контрактом. Розробники проєкту (підрядники), в рамках DB контрактів, є ключовими зацікавленими сторонами та відіграють обґрунтовано важливу роль у процесі реалізації проєкту. Вони беруть на себе повну відповідальність за проектування та будівництво і повністю контролюють процес управління проєктом [184]. Основна відмінність традиційних контрактів (DBB) від DB контрактів наведена на рис. 3.2. Якщо описати загальну відмінність між вказаними видами контрактів, то у першому випадку, замовник повинен керувати двома окремими договорами, які занадто часто створюють змагальні відносини між проєктантом та підрядником.

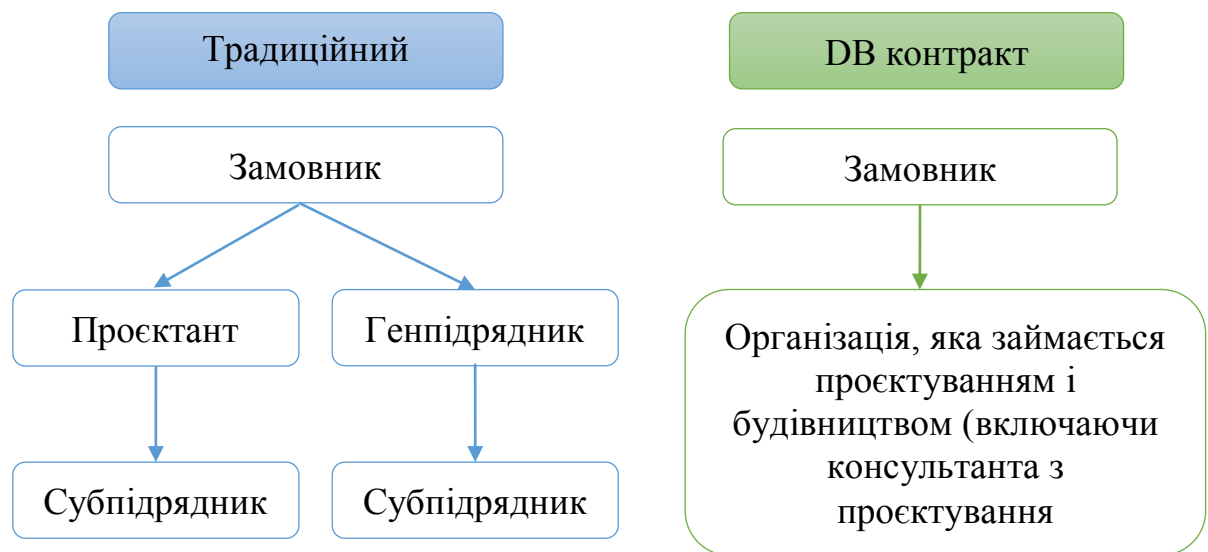


Рисунок 3.2 – Основна відмінність традиційних контрактів (DBB) від DB контрактів

Джерело: побудовано на основі [171]

Основними перевагами DB контрактів є економія часу та коштів.

Економія часу. Рис. 3.3 ілюструє загальну послідовність заходів з розроблення проєктів як для традиційних контрактів, так і для DB контрактів. Два лінійних графіки виконання робіт демонструють, як тип

підходу до виконання проєкту може впливати на послідовність і тривалість етапів розробки стандартних проєктів на будівництво автомобільної дороги. Основна особливість, яка відрізняє ці два підходи до реалізації проєкту, це розміщення функцій проєктування відносно будівельних та потенціал об'єднання фаз проєктування та будівництва для DB контрактів.

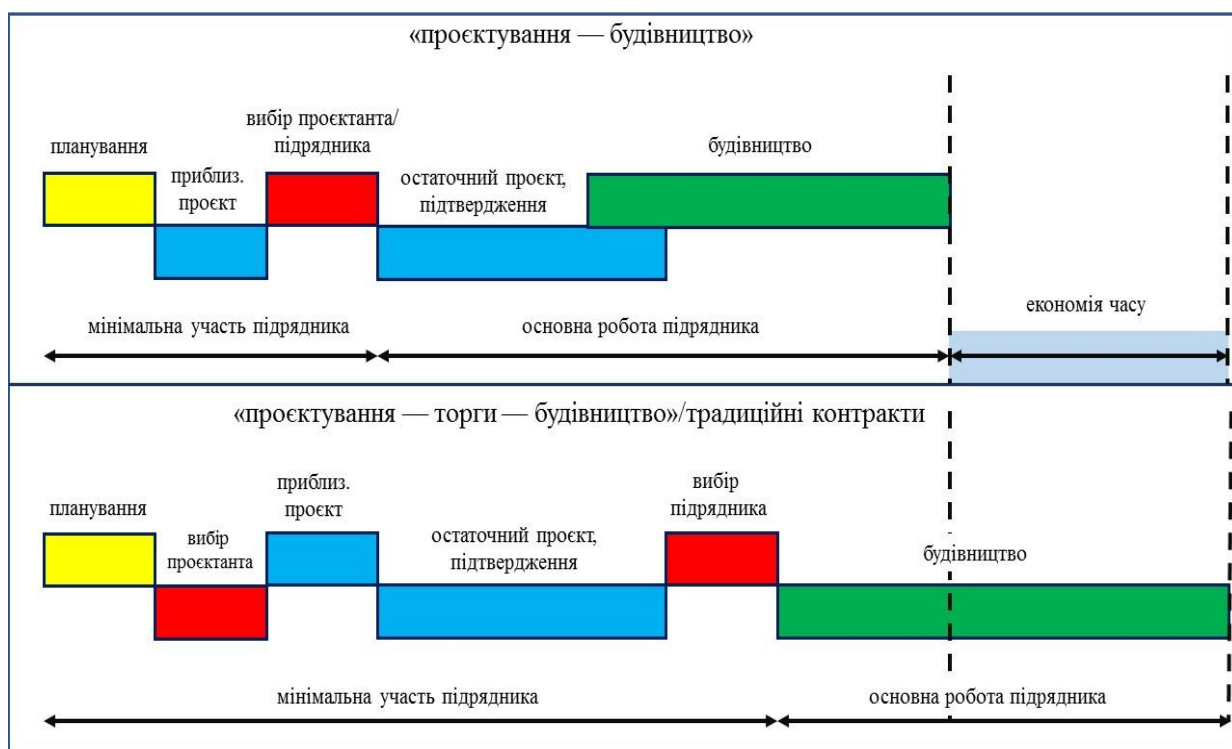


Рисунок 3.3 – Порівняння послідовності процесів під час будівництва за традиційним підходом і за схемою DB контрактів

Джерело: побудовано на основі [162]

Економія коштів. Економія витрат за проєктом також є однією з основних причин вибору інвесторами/замовниками реалізації будівельних проєктів з використанням DB контрактів (додаток Б).

Економія можлива завдяки перекладанню функцій з координації проєктних робіт на підрядника, як результат – зменшення фінансового навантаження на замовника. Гарантії щодо можливої економії коштів можуть бути тоді, коли вимоги замовника максимально деталізовані і не виникне непорозумінь чи зміни проєктних рішень, що призведе до додаткових витрат.

У ході проведеного дослідження, спираючись на теоретичні напрацювання та практичні результати реалізованих проєктів, зроблено висновок щодо переваг DB контрактів для різних суб'єктів дорожнього (рис. 3.4).



Рисунок 3.4 – Переваги DB контрактів для дорожнього господарства

Джерело: побудовано автором

Економічна ефективність реалізації інфраструктурних DB контрактів визначена за проєктами, наведеними на рис. 3.5. Для визначення економічної

ефективності DB контрактів, порівняно з окремими договорами на ремонт та на проєктні роботи, застосовано методи визначення вартості за допомогою об'єктів-аналогів та з їх приведенням до теперішньої вартості за допомогою індексу цін у будівництві [69].

З-поміж п'яти досліджуваних контрактів (додаток В), витрати на проєктування та поточний середній ремонт автомобільних доріг загального користування становлять 2497,30 млн грн, що менше від показників за об'єктами-аналогами при окремих договорах на ремонт та на проєктні роботи на 496,36 млн грн, зокрема за договорами:

1. Поточний середній ремонт автомобільної дороги загального користування державного значення Т-18-12 Немовичі – Березне – Великі Межирічі – Федорівка на ділянці км 48+400 – км 83+400, Рівненська область – 135,61 млн грн або 16,35%,

2. Поточний середній ремонт автомобільної дороги Т-04-01 Дніпро – Васильківка – Покровське – Гуляйполе – Пологи – Мелітополь на ділянці км 191 + 283 – км 235 + 980 у Запорізькій області – 209,39 млн грн або 15,25%,

3. Поточний середній ремонт автомобільної дороги загального користування державного значення Т-18-06 Рівне – Млинів – Берестечко – Буськ – Перемишляни на ділянці км 42+060 – км 68+660, Рівненська область – 149,82 млн грн або 27,57%,

4. Послуги з поточного середнього ремонту автомобільної дороги загального користування державного значення М-21 Виступовичі – Житомир – Могилів-Подільський (через м. Вінницю) на ділянці км 148+000 – км 152+203, Житомирська область – 1,54 млн грн або 1,44%.

Потенційні економічні вигоди від реалізації DB контрактів у розмірі 496,36 млн грн еквівалентні подальшим витратам на поточний середній або капітальний ремонт автомобільних доріг у 2022 р.:

1. Поточний середній ремонт автомобільної дороги загального користування державного значення Р-44 Суми – Путивль – Глухів на ділянках км 109 + 665 - км 124 + 981 та км 125 + 029 – км 132 + 777 –

очікувана вартість 492,9 млн грн, замовник – Служба автомобільних доріг у Сумській області;

2. Капітальний ремонт автомобільної дороги державного значення М-19 Доманове (на м. Брест) – Ковель – Чернівці – Тереблече (на м. Бухарест) на ділянці км 168+540 – км 179+005 – очікувана вартість 492,4 млн грн, замовник – Служба автомобільних доріг у Рівненській області;

3. Поточний середній ремонт автомобільної дороги загального користування державного значення М-12 Стрий – Тернопіль – Кропивницький – Знам'янка (через м. Вінницю) на ділянці км 560+224 – км 576+388 (окремими ділянками) – очікувана вартість 491,2 млн грн, замовник – Служба автомобільних доріг у Черкаській області;

4. Поточний середній ремонт автомобільної дороги державного значення Н-03 Житомир – Чернівці на ділянці км 166+247 – км 178+422 (окремими ділянками), км 174+229 – км 178+009, Хмельницька область (з розробкою проєктної документації) – очікувана вартість 488,0 млн грн, замовник – Служба автомобільних доріг у Хмельницькій області;

5. Експлуатаційне утримання та поточний дрібний ремонт автомобільних доріг загального користування місцевого значення Івано-Франківського району Івано-Франківської області – очікувана вартість 485,1 млн грн, замовник – Державне підприємство «Дороги Прикарпаття»;

6. Поточний середній ремонт автомобільної дороги загального користування державного значення Т-09-03 Галич – Підгайці – Сатанів км 107+000 – км 132+100 у Тернопільській області – очікувана вартість 483,4 млн грн, замовник – Служба автомобільних доріг у Тернопільській області та ін.

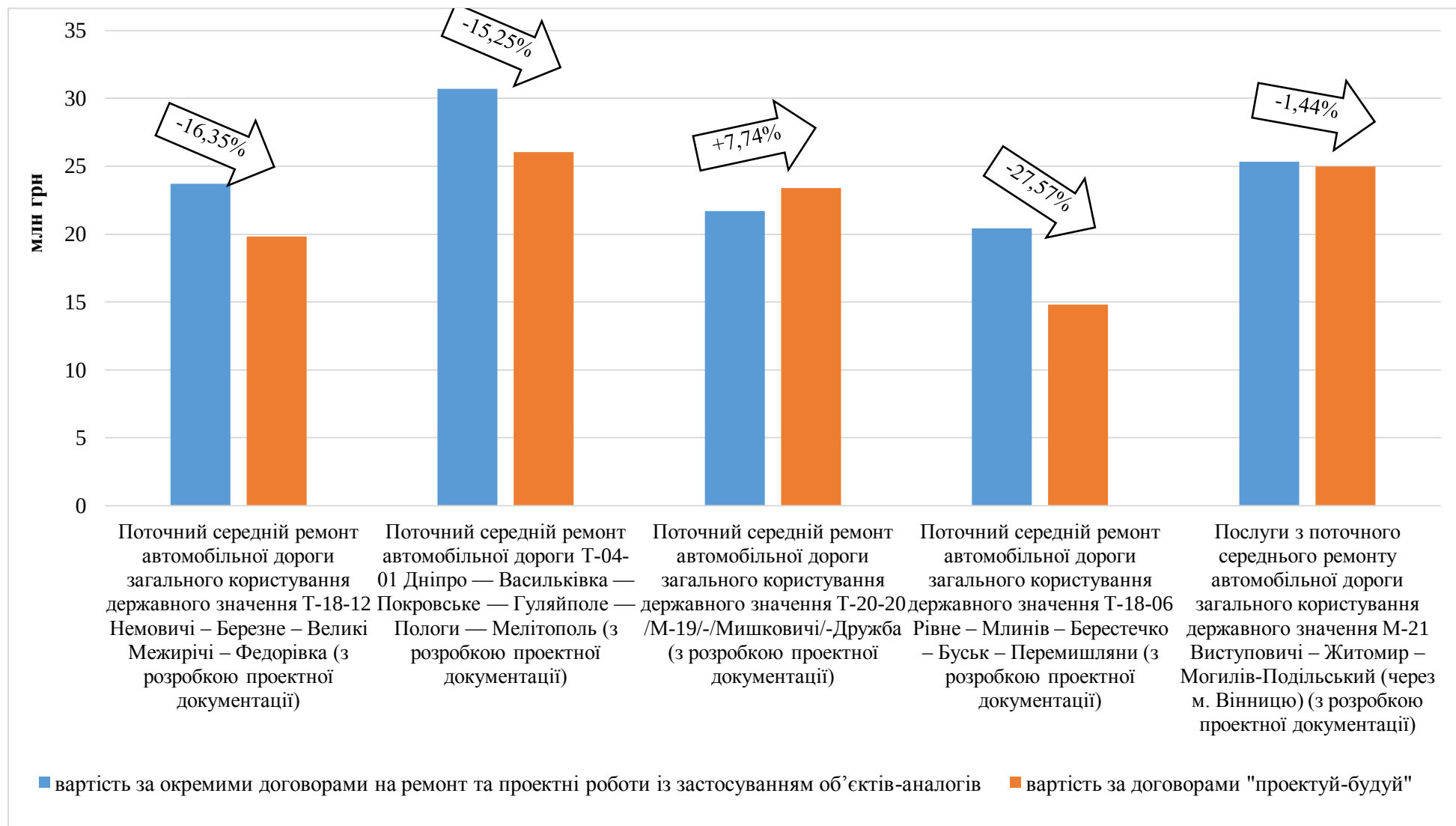


Рисунок 3.5 – DB (Design-Build) контракти у 2021 р.

Джерело: побудовано автором

Лише після реалізації зазначених вище проєктів можна буде оцінити фактичні результати (наприклад, економія коштів, часу, впровадження сучасних проєктних рішень тощо) від DB контрактів. Рішення щодо надання переваги DB контрактам на противагу традиційним приймається після повного аналізу потреб замовника і вимог проєктування, адже полягає у значному компромісі між замовником та підрядником (рис. 3.6, рис. 3.7).

Пунктом 2 Закону України «Про внесення змін до деяких законів України щодо реформування системи управління автомобільними дорогами загального користування» від 17.11.2016 р. № 1764-19 [112] було внесено зміни до Закону України «Про автомобільні дороги» від 08.09.2005 р. № 2862-IV [111], а саме до статті 6, які передбачають, що експлуатаційне утримання автомобільних доріг загального користування та інших видів автомобільних доріг може здійснюватися на основі довгострокових (до семи років) договорів (контрактів) за принципом забезпечення їх експлуатаційного стану відповідно до нормативно-правових актів, норм і стандартів.

У процесі експлуатації автомобільної дороги роботи з ремонту та експлуатаційного утримання повинні не просто відновлювати і зберігати первинні технічні параметри та характеристики, а безперервно покращуватися і вдосконалюватися. Зокрема підтримувати транспортно-експлуатаційний стан дороги відповідно до сучасних вимог безпечного та зручного руху автомобілів із встановленими швидкостями, навантаженнями і габаритами.

Деякі деформації та руйнування повинні бути негайно усунені, інші накопичуються поступово і можуть усуватися через певні проміжки часу. Частина ремонтних робіт може бути виконана без перешкод автомобільному руху. Інші вимагають обмеження, перенесення руху на інші дороги або зупинок автомобільного руху.

Роботи та заходи, що виконуються, розрізняються за вартістю, повторюваністю, впливом на транспортно-експлуатаційний стан дороги, тривалістю, технологією виконання та іншими ознаками.

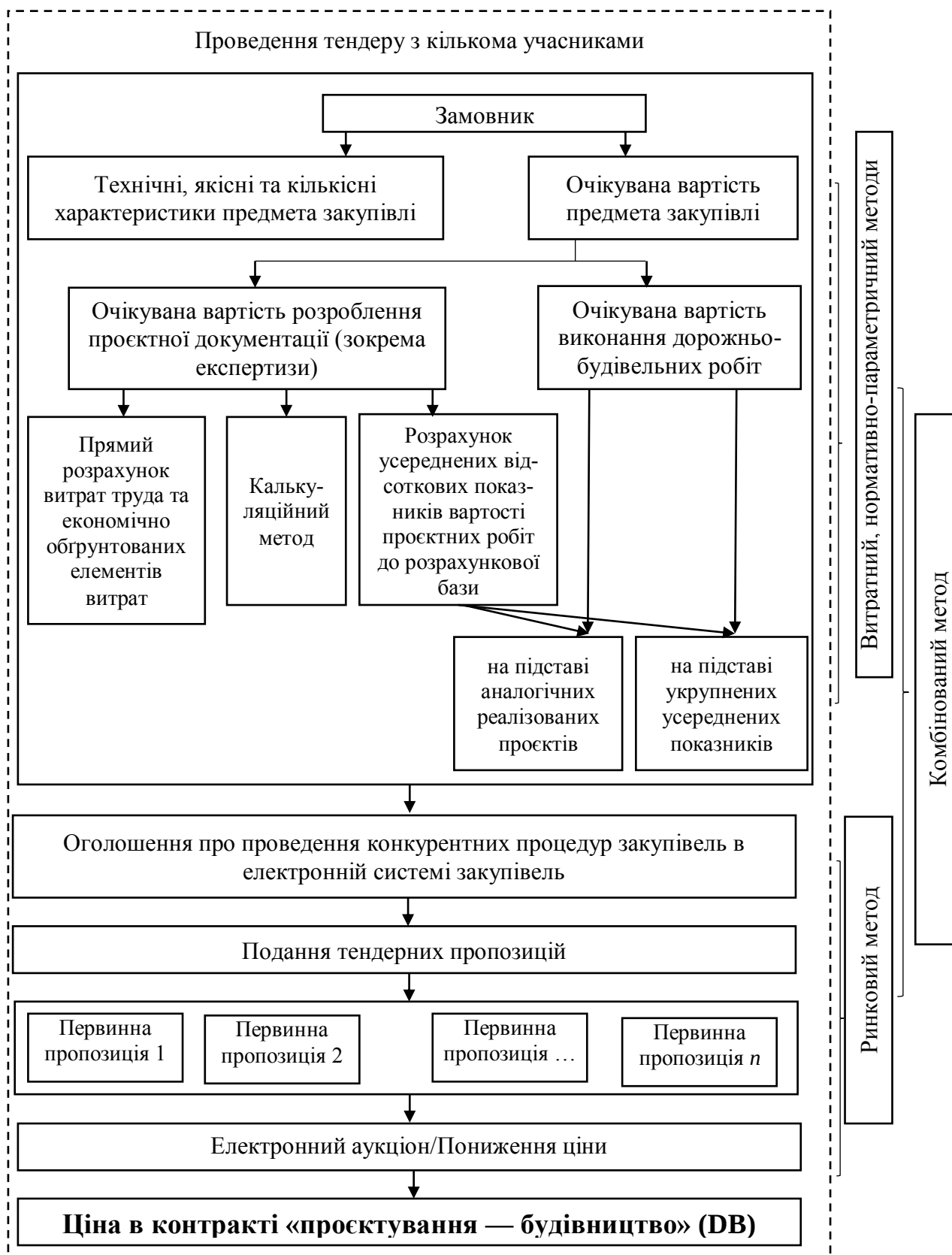


Рисунок 3.6 – Порядок ціноутворення за контрактом «проектування — будівництво»

Джерело: побудовано автором

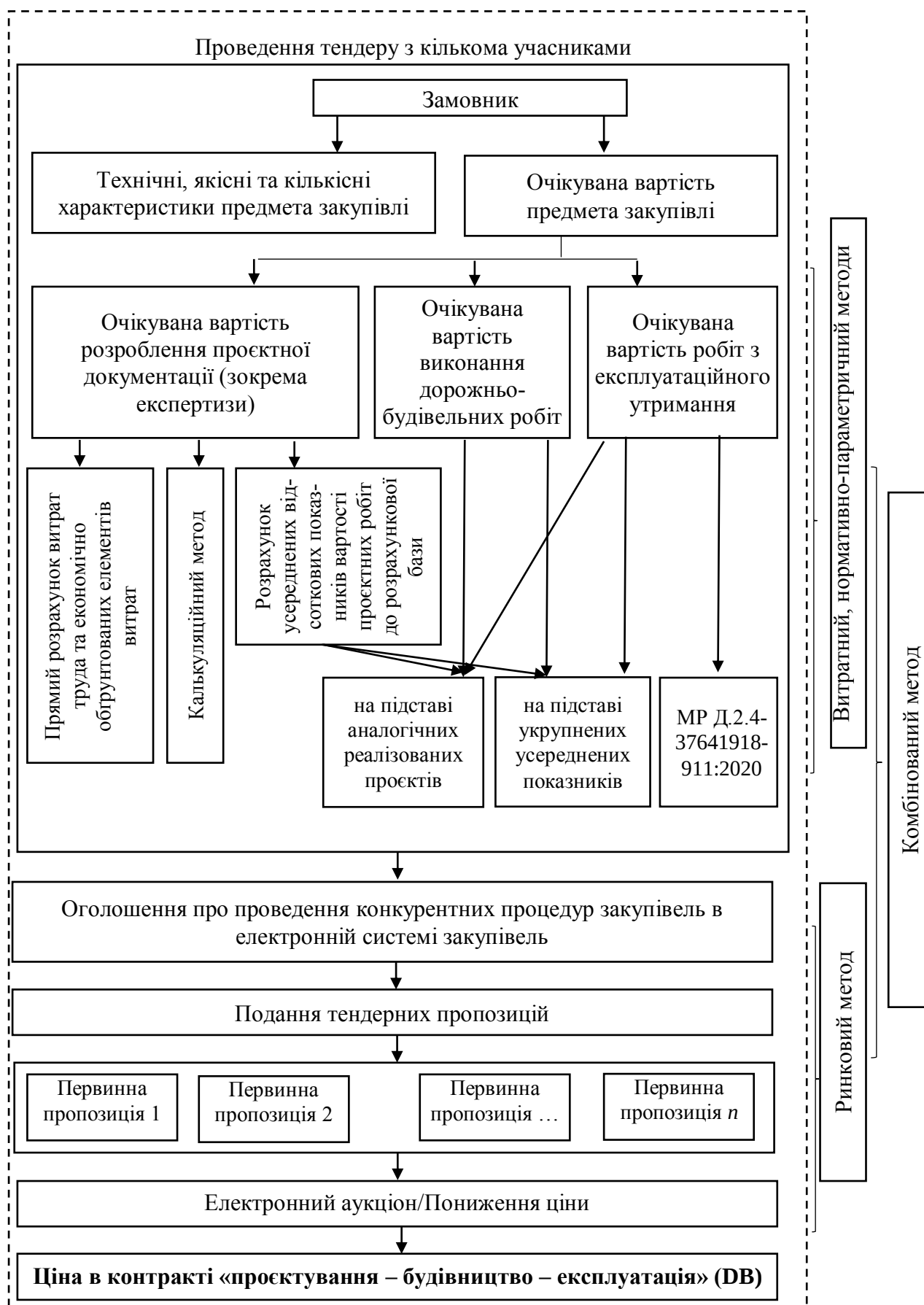


Рисунок 3.7 – Порядок ціноутворення в контракті «проектування – будівництво – експлуатація»

Джерело: побудовано автором

Загальні переваги (рис. 3.8) та недоліки (додаткові витрати підрядника перед процедурою закупівлі для розроблення плану експлуатаційного утримання; триваліша процедура закупівлі; зниження конкуренції; невизначеність, пов'язана з довгостроковими договірними відносинами; втрата дорожніми агентствами контролю та свободи дій, наприклад, в частині перерозподілу коштів у рамках великих довгострокових зобов'язань) під час використання довгострокових контрактів на експлуатаційне утримання автомобільних доріг загального користування за принципом забезпечення їх експлуатаційного стану.

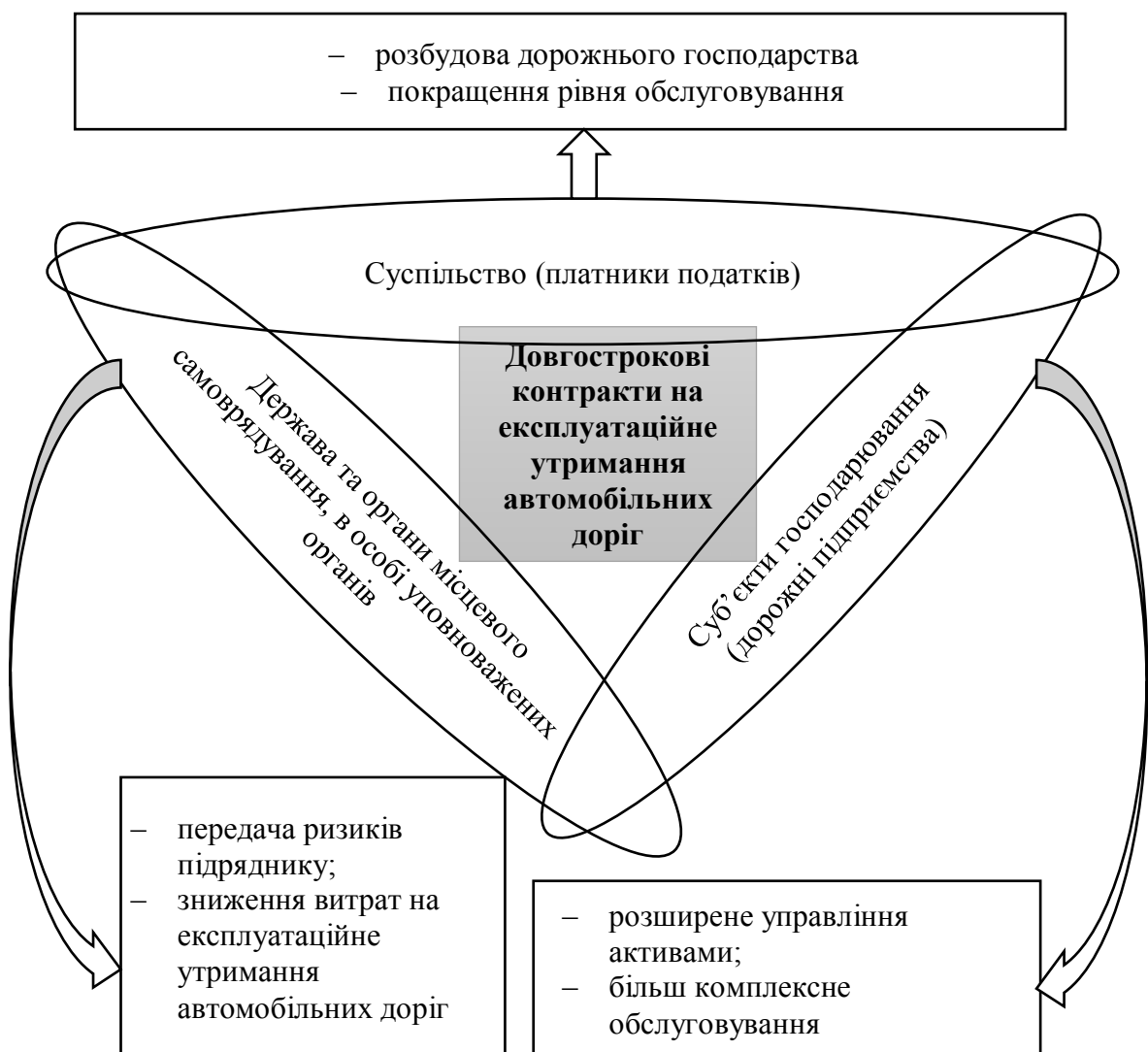


Рисунок 3.8 – Переваги довгострокових договорів (контрактів) на експлуатаційне утримання автомобільних доріг за принципом забезпечення їх експлуатаційного стану

Джерело: побудовано автором

Домінантою, яка поєднує всі існуючі види довгострокових договорів (контрактів) утримання автомобільних доріг за принципом забезпечення їх експлуатаційного стану, є те, що державний замовник платить за кінцевий результат – надання транспортної доступності, а відповідальність за її забезпечення покладено на єдину підрядну організацію протягом усієї дії договору (контракту), який насамперед наближений до життєвого циклу об'єкта.

Головною відмінністю довгострокових контрактів на експлуатаційне утримання автомобільних доріг за принципом забезпечення їх експлуатаційного стану від традиційних є те, що за традиційними контрактами роботи, виконані підрядними організаціями оплачуються на підставі одиничних розцінок або на підставі стандартного кошторисного розрахунку. Результати традиційних договорів (контрактів) у багатьох випадках менш ефективні. Проблема полягає в тому, що підрядник має неправильний стимул. Він намагається єдиноразово здійснити максимальну кількість робіт, щоб максимально збільшити свій оборот і прибуток у даний момент часу, а не зосереджуватися на ефективному та тривалому результаті. Натомість довгострокові договори (контракти) спрямовані на отримання кінцевих результатів, а саме підтримування дорожніх активів у певному належному стані, щоб рівень обслуговування забезпечувався протягом усього терміну дії контракту.

Відповідно до МР Д.2.4-37641918-910:2020 «Методичні рекомендації щодо реалізації довгострокових договорів (контрактів) визначення кошторисної вартості робіт з експлуатаційного утримання автомобільних доріг загального користування за принципом забезпечення їх експлуатаційного стану» на етапі складання інвесторської кошторисної документації вартість базується на орієнтовних обсягах робіт з експлуатаційного утримання, визначених на підставі 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)» або на підставі аналізу даних за минулий період, з урахуванням 5.2 ДСТУ 8992:2020 «Автомобільні дороги. Настанова з обґрунтування рівнів обслуговування під час експлуатаційного утримання», та нормативно-розрахункових показників і поточних цін на трудові та матеріально-технічні ресурси, а також суми решти витрат, які визначаються розрахунково.

Для визначення вартості робіт з експлуатаційного утримання доріг за принципом забезпечення їх експлуатаційного стану під час складання ціни тендерної пропозиції учасника процедури закупівлі (договірних цін) використовуються прогностні обсяги робіт та рівні утримання й обслуговування елемента дороги або його частини, дотримання яких в майбутньому слугуватиме основою для взаєморозрахунків.

Визначення вартості робіт з експлуатаційного утримання доріг за принципом забезпечення їх експлуатаційного стану на етапі визначення ціни тендерної пропозиції учасника процедури закупівлі (договірної ціни) повинно здійснюватися претендентом, виходячи із власних методичних підходів з урахуванням визначених замовником рівнів обслуговування та строків реагування (рис. 3.9). Загальна вартість за договором (контрактом), окрім запланованих витрат підрядника, повинна враховувати кошти на покриття додаткових витрат, пов'язаних з інфляційними процесами та резервну суму (метод розрахунку обирається підприємством самостійно, але не більше 15 %).

DB контракти сприяють інтегрованому підходу до будівництва і дають змогу попередити різні проблеми, приміром, з проєктною документацією. Адже її розробляє проєктна організація і підрядник не відповідає за неї. Та саме він часто виявляє і змушений усувати дефекти у проєктній документації, що потребує додаткового часу та значних коштів. Тож запровадження DB контрактів спростить процес визначення вартості як для замовника, так і для підрядника та забезпечить відповідний рівень сучасних

потреб дорожньої галузі, дасть змогу активно застосувати нові матеріали та технології на будівельних об'єктах.

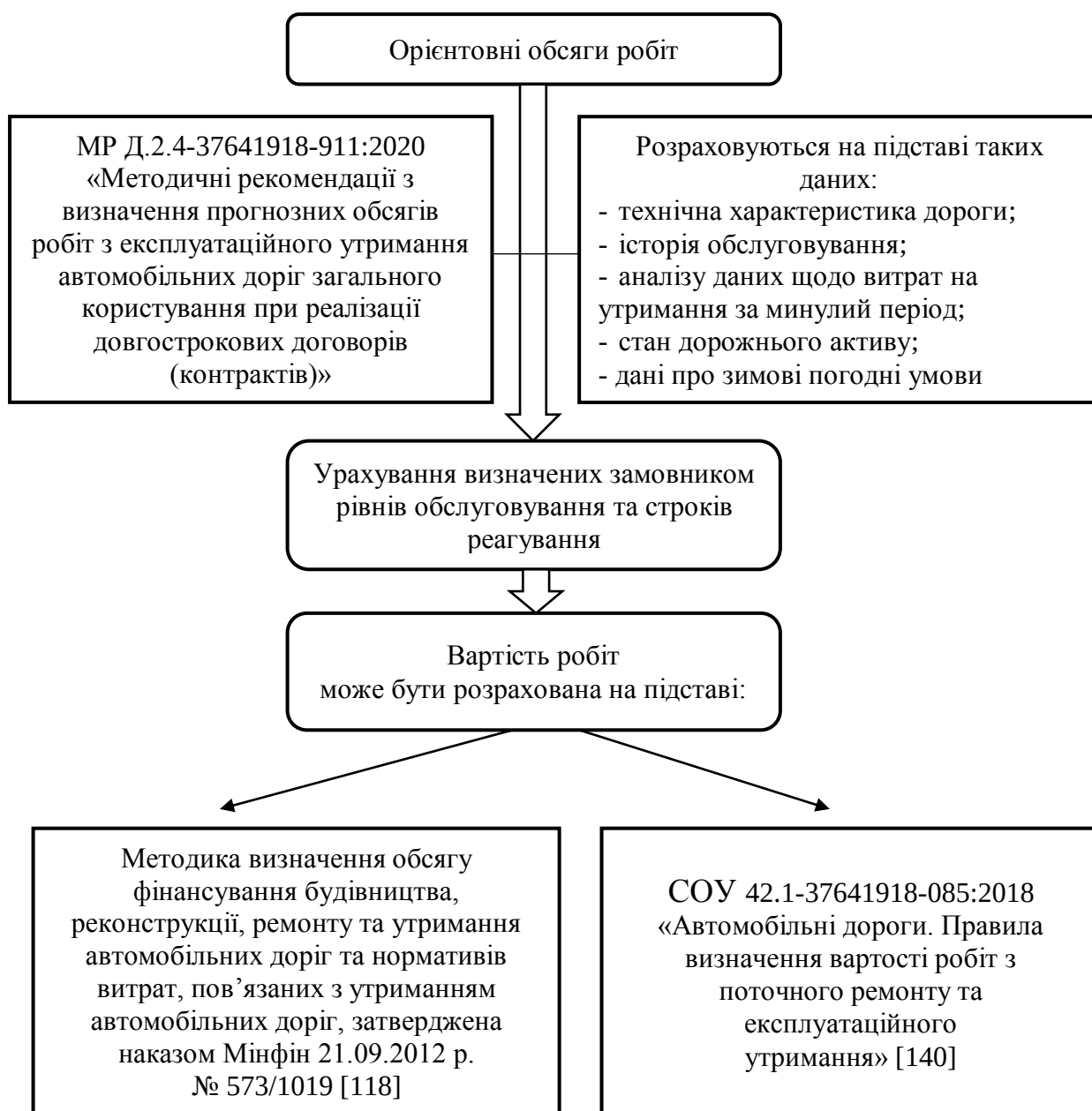


Рисунок 3.9 – Методика визначення вартості об'єктів експлуатаційного утримання автомобільних доріг загального користування за довгостроковими контрактами

Джерело: розроблено автором

Це сприятиме збільшенню конкуренції на ринку дорожніх робіт, переходу до ринкового регулювання та нормування вартості продукції; забезпечить взаємодію (гармонізацію) тендерного законодавства та системи

кошторисного ціноутворення; зменшенню тиску на бізнес; серйозному поштовху до впровадження інновацій і зменшенню вартості дорожніх робіт.

Нова система дасть можливість застосовувати для визначення вартості укрупнені показники, об'єкти-аналоги, зокрема застосувати на практиці міжнародні системи вимірювання; скасувати нормативне регулювання окремих складових вартості дорожніх робіт (заробітної плати, загальновиробничих, адміністративних витрат, кошторисного прибутку, коштів на покриття ризику) на стадії складання договірної ціни та під час проведення взаєморозрахунків; переходу за умови бюджетного фінансування до твердої договірної ціни за укрупненими показниками вартості з можливістю відшкодування ризиків; спрощення форм документації.

3.2 Методичні підходи до визначення ціни дорожніх робіт із застосуванням укрупнених показників вартості

Вартість дорожніх робіт розраховується на підставі нормативних витрат трудових, матеріальних і технічних ресурсів. При цьому враховуються фактичні обсяги виконаних дорожніх робіт і розрахунки щодо інших витрат, з обґрунтуванням кожної складової вартості в межах договірної ціни.

Отже, виникає розбіжність між фактичними витратами і кошторисною вартістю виконаних робіт підприємствами дорожнього господарства. Зважаючи на це, пропонуємо ввести поняття «укрупнений показник вартості роботи» під час складання твердої ціни пропозиції учасника процедури закупівлі (договірної ціни).

Укрупнений показник вартості роботи – показник, який включає в себе заробітну плату робітників-будівельників, витрати на експлуатацію дорожніх машин і механізмів, дорожньо-будівельні матеріали, вироби та конструкції, загальновиробничі та адміністративні витрати, інші роботи та витрати (зокрема кошти на зведення та розбирання тимчасових будівель та споруд,

кошти на виконання дорожніх робіт у зимовий/літній період, кошти на перевезення працівників дорожніх організацій автомобільним транспортом, кошти на відрядження працівників дорожніх організацій, кошти на покриття витрат, пов'язаних з інфляційними процесами тощо) та прибуток на одиницю виміру певного виду роботи.

У нормативних документах із визначення вартості дорожніх робіт пропонуємо передбачити, що ціна пропозиції учасника процедури закупівлі (договірна ціна) розраховується на підставі нормативної потреби в трудових і матеріально-технічних ресурсах, необхідних для здійснення проєктних рішень по об'єкту будівництва, та поточних цін на них або з використанням укрупнених показників вартості робіт, обсяги та види яких передбачені затвердженою проєктною документацією.

У разі складання ціни пропозиції учасника процедури закупівель (твердої договірної ціни) з використанням укрупнених показників вартості робіт розрахунки складових вартості не надаються (табл. 3.2).

Таблиця 3.2 – Запропонований принцип ціноутворення на підприємствах дорожнього господарства за укрупненим показником вартості роботи

Складові вартості договірної ціни	За новим принципом визначення вартості	Належність до укрупненого показника вартості роботи
1	2	3
Заробітна плата	Розраховуються за виробничими нормами і з урахуванням рівня заробітної плати, яку підрядник планує отримати на об'єкті будівництва	Входять до укрупненого показника вартості, розрахунок не надається
Вартість експлуатації машин і механізмів	Розраховуються за виробничими нормами і з урахуванням фактичної вартості експлуатації машин і механізмів	Входять до укрупненого показника вартості, розрахунок не надається
Вартість матеріальних ресурсів	Розраховуються за виробничими нормами і з урахуванням фактичної вартості матеріальних ресурсів	Входять до укрупненого показника вартості, розрахунок не надається
Загальновиробничі витрати	Розраховуються на підставі фактичних витрат підприємства	Входять до укрупненого показника вартості, розрахунок не надається

Кінець табл. 3.2

1	2	3
Інші витрати (кошти на зведення та розбирання тимчасових будівель і споруд, кошти на виконання будівельних робіт у зимовий/літній період, інші супутні витрати)	Розраховуються на підставі фактичних витрат підприємства	Входять до укрупненого показника вартості, розрахунок не надається
Прибуток	Розраховуються підприємством самостійно	Входять до укрупненого показника вартості, розрахунок не надається
Кошти на покриття адміністративних витрат	Розраховуються на підставі фактичних витрат підприємства	Входять до укрупненого показника вартості, розрахунок не надається
Кошти на покриття ризиків	Надається розрахунок	Не входять до укрупненого показника вартості, розрахунок надається
Кошти на покриття додаткових витрат, пов'язаних з інфляційними процесами	Розраховуються на підставі прогнозного рівня інфляції	Входять до укрупненого показника вартості, розрахунок не надається
Податки, збори, платежі	Відповідно до законодавства	Не входять до укрупненого показника вартості

Джерело: розроблено автором

Алгоритм розрахунку вартості робіт при ціноутворенні за принципом розрахунку укрупненого показника вартості роботи:

1. Розрахунок витрат на заробітну плату:

$$ЗВП_T = \sum_{i=1}^n \left(ВП_{T_i^k} \cdot B_{T_i^k} \right), \quad (3.1)$$

де $ЗВП_T$ – витрати на заробітну плату робітників-будівельників, грн;

$ВП_{T_i^k}$ – виробнича потреба i -того трудового ресурсу k розряду, люд.

год;

$B_{T_i^k}$ – вартість i -того трудового ресурсу k розряду, грн/люд.год.;

k – розряд робіт;

i – вид ресурсу (трудового, технічного, матеріального);

n – кількість видів ресурсів (трудового, технічного, матеріального).

2. Розрахунок витрат на експлуатацію дорожніх машин і механізмів:

$$BV_{EM} = \sum_{i=1}^n (BP_{BVEM_i} \cdot V_{EM_i}), \quad (3.2)$$

де BV_{EM} – вартість експлуатації дорожніх машин і механізмів за виробничим методом;

BP_{BVEM_i} – виробнича потреба i -того технічного ресурсу, маш.год.;

V_{EM_i} – вартість експлуатації i -того технічного ресурсу, грн/маш.год.

3. Розрахунок витрат на дорожньо-будівельні матеріали:

$$BM = \sum_{i=1}^n (BP_{M_i} \cdot V_{M_i}), \quad (3.3)$$

де BM – вартість дорожньо-будівельних матеріалів, грн;

BP_{M_i} – виробнича потреба i -того матеріального ресурсу, од. виміру (т, м³, м² тощо);

V_{M_i} – поточна ціна i -того матеріального ресурсу, грн/од. виміру.

4. Розрахунок вартості прямих витрат:

$$PBV = ZBP_T + BV_{EM} + BM, \quad (3.4)$$

де PBV – вартість прямих витрат об'єкта будівництва, грн.

5. Розрахунок вартості загальновиробничих витрат:

$$ZBV_B = \left(\sum_{i=1}^n (BP_{T_i^k} \cdot V_{T_i^k}) \right) \cdot K_{ZBV}, \quad (3.5)$$

де ZBV_B – вартість загальновиробничих витрат за виробничим методом;

K_{ZBV} – коефіцієнт співвідношення загальновиробничих витрат до

заробітної плати у прямих витратах за минулий період.

6. Розрахунок собівартості об'єкта будівництва:

$$C_B = ПВВ + 3ВВ_B, \quad (3.6)$$

де C_B – собівартість будівництва за виробничим методом, грн.

7. Розрахунок вартості інших витрат:

$$IB_B = C_B \cdot K_{чБ}, \quad (3.7)$$

де IB_B – розрахункова вартість інших витрат, грн;

$K_{ч}$ – коефіцієнт сумарної частки кожного виду інших витрат (витрати на тимчасові будівлі та споруди, витрати на літнє/зимове подорожчання, витрати на відрядження тощо), адміністративних витрат у структурі загальної вартості дорожніх робіт і планового прибутку.

Загальна вартість будівництва:

$$B = \sum(C_B + IB_B + P + ПДВ), \quad (3.8)$$

або

$$\begin{aligned} B = \sum_{j=1}^m & \left[\left(\sum_{i=1}^n (ВП_{T_i^k} \cdot B_{T_i^k}) \right) + \left(\sum_{i=1}^n (ВП_{ВЕМ_i} \cdot B_{ВЕМ_i}) \right) + \left(\sum_{i=1}^n (ВП_{M_i} \cdot B_{M_i}) \right) + \right. \\ & \left. \left(\sum_{i=1}^n (ВП_{T_i^k} \cdot B_{T_i^k}) \right) \cdot K_{3ВВ} \right] + \left[\left(\sum_{i=1}^n (ВП_{T_i^k} \cdot B_{T_i^k}) \right) + \right. \\ & \left. + \left(\sum_{i=1}^n (ВП_{ВЕМ_i} \cdot B_{ВЕМ_i}) \right) + \left(\sum_{i=1}^n (ВП_{M_i} \cdot B_{M_i}) \right) + \left(\sum_{i=1}^n (ВП_{T_i^k} \cdot B_{T_i^k}) \right) \cdot \right. \\ & \left. \cdot K_{3ВВ} \right] \cdot K_{ч} \Big] + P + ПДВ = \sum_{j=1}^m \left[\left[\left(\sum_{i=1}^n (ВП_{T_i^k} \cdot B_{T_i^k}) \right) + \left(\sum_{i=1}^n (ВП_{ВЕМ_i} \cdot B_{ВЕМ_i}) \right) + \right. \right. \\ & \left. \left. + \left(\sum_{i=1}^n (ВП_{M_i} \cdot B_{M_i}) \right) + \left(\left(\sum_{i=1}^n (ВП_{T_i^k} \cdot B_{T_i^k}) \right) \cdot K_{3ВВ} \right) \right] \cdot (1 + K_{ч}) \right] + \\ & + P + ПДВ, \end{aligned} \quad (3.9)$$

де m – кількість окремих видів робіт;

j – вид робіт;

P – сума коштів на покриття ризиків, грн;

ПДВ – сума податку на додану вартість, грн.

Переваги використання укрупнених показників вартості робіт при складанні ціни пропозиції учасника процедури закупівель (твердої договірної ціни):

1. Витрати трудових і матеріально-технічних ресурсів можуть розраховуватися на підставі виробничих норм підприємства та з урахуванням фактичної вартості ресурсів.

2. Загальновиробничі, адміністративні витрати розраховуються на підставі фактичних витрат підприємства за методом, прийнятим на підприємстві.

3. Інші витрати (кошти на зведення та розбирання тимчасових будівель та споруд, кошти на виконання будівельних робіт у зимовий/літній період, кошти на доплати працівникам у зв'язку з втратами часу на проїзд від місця розташування будівельної організації (збірного пункту) до об'єкта будівництва і назад, кошти на перевезення працівників будівельних організацій автомобільним транспортом, кошти на відрядження працівників будівельних організацій на об'єкт будівництва, інші супутні витрати) можуть розраховуватися на підставі сумарного коефіцієнту частки виду кожних витрат у структурі витрат виду робіт.

4. Гнучкий механізм управління складовими витрат з метою визначення раціональних пропорцій між ними та оперативного використання, що надалі дає змогу підприємству дорожнього господарства отримати економічні вигоди.

Наведений підхід спрощує проведення взаєморозрахунків, не вимагає надання підтверджуючих розрахунків кожної складової вартості. Підрядник надає розрахунок на підставі виконаного обсягу дорожніх робіт та укрупненої ціни цього виду роботи (рис. 3.10). Крім того, пропонуємо

спрощені форми для договірної ціни та для акту приймання виконаних робіт. Форма договірної ціни містить інформацію щодо видів робіт, їх кількості, одиничної та загальної вартості, окремим пунктом надаються кошти на покриття ризиків, а також податків, зборів та обов'язкових платежів, приклад наведено у таблиці Г.1 додатку Г.

Форма акту приймання виконаних робіт містить інформацію щодо видів виконаних робіт, їх кількості, одиничної вартості, визначеної в договірній ціні, та загальної вартості, окремим пунктом надаються кошти на покриття ризиків, а також податків, зборів та обов'язкових платежів (табл. Г.2 додатку Г).



Рисунок 3.10 – Проведення взаєморозрахунків із використанням укрупнених показників вартості

Джерело: розроблено автором

Акт приймання виконаних робіт розширений додатковою інформацією щодо обсягів і вартості виконаних робіт не лише за звітний період, а й від дати підписання договору до кінця попереднього місяця, від дати підписання договору до кінця поточного місяця та інформацією про залишок робіт, які необхідно виконати згідно з договором в грошовому на відсотковому вираженні.

Крім того, пропонуємо для визначення вартості дорожніх робіт застосовувати укрупнені кошторисні нормативи (далі – УКН). УКН при визначенні ціни пропозиції учасника процедури закупівлі (договірної ціни) можуть розроблятися на підставі діючих ресурсних елементних кошторисних нормативів або на підставі виробничих нормативів із врахуванням технологій дорожнього виробництва і технологічних карт виробничих процесів з урахуванням специфічних умов виконання робіт (розосередженість обсягів робіт, багаторазова організація робочих місць, додаткові переходи в процесі роботи, підвищене використання ручної праці під час виконання робіт і транспортування матеріалів у робочій зоні, обмежені можливості застосування високопродуктивних засобів механізації тощо).

Опис складу робіт і одиниця виміру в УКН наводиться для групи загалом, а шифр групи складається з одного числа, що означає шифр комплексу робіт. Шифр норми повинен складатися з двох чисел через дефіс, де перше число – шифр комплексу робіт; друге число – порядковий номер групи у комплексі.

УКН повинні містити такі показники (рис. 3.11):

- витрати труда робітників, зайнятих на дорожніх роботах, люд.год.;
- середній розряд робіт, визначений для ланки робітників;
- витрати труда машиністів, зайнятих на керуванні та обслуговуванні дорожніх машин і механізмів, люд.год.;
- перелік дорожніх машин, механізмів, механізованого виробничого знаряддя (механізованого інструменту) та час їх експлуатації,

маш.год;

- норми витрат дорожньо-будівельних матеріалів, виробів і конструкцій у фізичних одиницях виміру.

4 Роботи з ремонту штучних споруд

4-1, 4-2 Виготовлення та встановлення армованих габійонних ящиків

Склад робіт: Розмотування дроту діаметром 4,0 мм з барабану. Рубання дроту для сітки. Плетіння сітки вручну. Рубання дроту для каркасу. Зварювання каркасу. Влаштування розгорнутого каркасу. Нарізання сітки по розмірах габіону. Прикріплення сітки до каркасу. Піднімання крил. Зв'язування каркасу з сіткою в ящики. Влаштування додаткових поперечних стяжок в габійонному ящику. Перенесення ящиків у бік. Перенесення габійонних ящиків до місця встановлення. Встановлення габійонних ящиків з розкріпленням стінок. Зв'язування ящиків між собою. Розбивання природного каменю вручну за допомогою кувалди. Перенесення каменю до місця встановлення. Завантаження каменя вручну. Розрівнювання каменю. Закріплення кришки.

Вимірник: 1 м³

4-1 Виготовлення та встановлення армованих габійонних ящиків з дроту діаметром 4 мм, розміром 3м *1м* 0,5м на суші

4-2 Виготовлення та встановлення армованих габійонних ящиків з дроту діаметром 4 мм, розміром 3м *1м* 0,5м на воді

Таблиця 4.82 – Норма з 4-1 по 4-2

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	4-1	4-2
1	2	3	4	5
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	51,24	52,78
2	Середній розряд робіт		3,5	3,5
	Машини та механізми			
204-0502	Установка для зварювання ручного дугового (постійного струму)	маш.год	0,30	0,30
	Матеріали			
111-1740	Дріт сталевий низьковуглецевий різного призначення оцинкований, діаметр 4 мм	кг	198,4	198,4
111-813	Дріт сталевий низьковуглецевий різного призначення оцинкований, діаметр 3 мм	т	0,00973	0,00973
111-1152	Прокат для армування залізобетонних конструкцій, круглий і періодичного профілю, клас А-1, діаметр 14 мм	т	0,02259	0,02259
111-1515	Електроди, діаметр 4 мм, марка 346	т	0,00014	0,00014
190-272	Камінь природний (валуни)	т	1,01	1,01

Рисунок 3.11 – Приклад укрупненого кошторисного нормативу (УКН)

Джерело: розроблено автором

Норми витрат матеріальних ресурсів визначаються на підставі загальних виробничих норм витрат матеріалів, технологічних карт та іншої документації, а також з урахуванням мінімальних норм витрат і відходів матеріалів.

Укрупнений показник вартості УКН при твердій договірній ціні включає:

- витрати на основну заробітну плату робітників-будівельників та робітників, зайнятих при обслуговуванні машин і механізмів;
- загальний розмір витрат на матеріальні ресурси;
- загальний розмір витрат на експлуатацію дорожніх машин і механізмів;
- прямі витрати;
- загальновиробничі витрати;
- адміністративні витрати;
- додаткові витрати, в т.ч. кошти на покриття додаткових витрат, пов'язаних з інфляційними процесами;
- прибуток;
- загальну вартість.

Кошти на покриття додаткових витрат, пов'язаних з інфляційними процесами, зокрема передбачають покриття додаткових витрат, пов'язаних зі збільшенням вартості трудових і матеріально-технічних ресурсів, визначаються на підставі розрахунку, зважаючи на прогностні індекси інфляції. Ці кошти можуть враховуватись окремо або у вартості матеріально-технічних і трудових ресурсів.

Складові вартості УКН під час розрахунку твердої ціни за укрупненими показниками вартості та методи їх розрахунку можуть обиратися підприємствами дорожнього господарства самостійно, проте необхідно зазначити, що повинна передбачатись можливість швидкого перерахунку при зміні певних складових вартості. Приклад розрахунку вартості УКН наведено на рис. 3.12.

Укрупнений кошторисний норматив та ціна на влаштування верхнього шару покриття із гарячої асфальтобетонної суміші асфальтоукладальником																
Найменування видів робіт	Одиниця виміру	Основна заробітна плата, грн.	Матеріали		Машини			Прямі витрати, грн.	Загальновиробничі витрати, грн.	Адміністративні витрати, грн.	Додаткові витрати, грн.	Прибуток, грн.	ВСЬОГО, грн.			
		Трудомісткість, люд-год	Ціна матеріалу, грн.	Всього вартість матеріалу, грн.	Шифр	Вартість 1 маш-год, грн.	Всього вартість машин, грн.									
Влаштування верхнього шару покриття із гарячої асфальтобетонної суміші асфальтоукладальником	1000 м2	168,87	Бітуми нафтові дорожні БНД-60/90, БНД-90/130, перший сорт		212-0906.1	298,73	752,8	87197,62	338,33	55,24	4289,26	123,44	92003,89			
			0,36 т											2,52	22,59	56,93
			4168,59	1500,69										212-0101	179,31	7,17
														0,04	30,5	1,22
		12,97	Суміші асфальтобетонні дорожні		212-2000.3	750,07	1102,6									
					1,47	49,07	72,13									
					212-0910.3	270,07	696,78									
			121,6 т		2,58	31,28	80,70									
			680	82688,00	212-0907.12	262,47	233,6									
					0,89	23,07	20,53									
					212-1601	138,24	47									
					0,34	17,57	5,97									
При зміні товщини шару на кожні 0,5 см додавати або виключати	1000 м2	0,39	Суміші асфальтобетонні дорожні					8228,39	0,36	0,06	403,21	0,14	8832,16			
			12,1 т													
		0,03	680	8228,00												

Рисунок 3.12 – Приклад розрахунку вартості УКН

Джерело: розроблено автором

На стадії складання ціни пропозиції учасника конкурсних торгів (узгодження твердої договірної ціни за укрупненими показниками вартості робіт) під час виконання робіт із нового будівництва, реконструкції, капітального та поточного ремонтів, експлуатаційного утримання автомобільних доріг загального користування підрядник враховує кошти на покриття ризиків на підставі обґрунтованих розрахунків.

Кошти на покриття ризиків на стадії складання ціни пропозиції учасника конкурсних торгів та узгодження договірної ціни розраховуються виходячи з виду дорожніх робіт, тривалості виконання дорожніх робіт, умов договору, способів фінансування, складності виконання дорожніх робіт.

Найбільш імовірний ризик для підрядника – суттєве збільшення вартості матеріально-технічних ресурсів у період виконання дорожніх робіт, який зростає зі збільшенням терміну виконання наведених вище робіт.

Передбачені в твердій договірній ціні кошти на покриття ризику є компенсацією підряднику всіх можливих витрат, спричинених ризиками, зокрема різниці між поточними ринковими цінами матеріально-технічних ресурсів і цінами, врахованими в договірній ціні на момент укладання договору підряду.

Інструментарій з управління ризиками включає в себе визначення видів ризиків, оцінку вірогідності їх виникнення, ступінь впливу на фінансові показники проекту дорожніх робіт і розрахунок відсоткового показника для визначення розміру коштів на покриття ризиків.

Найпоширеніші види ризиків:

а) природні (ризики виникнення землетрусів, пожеж, інших стихійних явищ та пов'язаних з ними наслідків);

б) загальноекономічні (ризики, пов'язані з непередбачуваними змінами в законодавстві чи економіці);

в) проєктні – сукупність ризиків, що загрожують реалізації інвестиційного проєкту чи можуть знизити його ефективність (конструкційні прорахунки та помилки, допущені у проєктній документації, які виникають в

процесі її розробки, заміна матеріалів, обладнання, що викликає збільшення вартості робіт і витрат), необхідність у виконанні додаткових робіт (при уточненні обсягів робіт) неврахованих проектною документацією;

г) виробничі (зниження виконання обсягів робіт внаслідок випадкової втрати або пошкодження матеріально-технічних ресурсів, втрати ресурсів, перевитрати ресурсів і недотримання строків їх постачання);

д) технічні та технологічні (ризики під час впровадження нових технологій, порушенні їх виконання, ризики, що виникають у результаті збоїв і виходу з ладу дорожніх машин і механізмів, задіяних у виконанні дорожніх робіт);

е) ризик зміни вартості дорожніх робіт, викликаний зміною нормативних документів із ціноутворення, державних норм і стандартів на матеріали виробу та конструкції;

є) комерційні (ризики пов'язані з неповнотою чи неточністю інформації про фінансовий стан і платоспроможність замовника);

ж) недотримання замовником договірних зобов'язань;

з) затримка введення проєкту в експлуатацію (виникає у разі недотримання строків виконання субпідрядних робіт);

к) суттєве зростання цін на матеріально-технічні ресурси, вироби та конструкції;

л) збільшення вартості трудових ресурсів (виникає у разі зміни рівня кошторисної заробітної плати);

м) підвищення цін на енергоносії

н) інші види ризиків:

- підвищення ціни оренди дорожніх машин і механізмів;

- консервація та розконсервація об'єкта (за нетривалого періоду консервації);

- охорона об'єкта через відсутність фінансування;

- перевищення рекомендованої усередненими показниками вартості експлуатації 1 машино-години дорожніх машин і механізмів або орендованої техніки.

Підрядник, використовуючи свої знання та досвід, визначає види ризиків, вірогідність їх настання, ступінь впливу, питому вагу та розрахункову вірогідність настання ризиків (табл. 3.3).

Таблиця 3.3 – Визначення розрахункової вірогідності настання ризиків

Ч.ч .	Види ризиків, Р	Вірогідність, ВР	Ступінь впливу, СВ	Питома вага, ПВ	Розрахункова вірогідність настання ризиків, $PB = BP \cdot PV$ (3 · 5)
1	2	3	4	5	6
...	...	...	...	...	...
Загальна розрахункова вірогідність настання ризиків під час виконання дорожніх робіт, $\sum PB$					...

Джерело: розроблено автором

Приклад заповнення таблиці наведено у табл. Д.1 Додатку Д.

Вірогідність ризику (ВР) оцінюється таким чином:

0 – ризик визнається неістотним, немає необхідності його враховувати і коригувати розрахунки по проєкту;

0,25 – ризик, найімовірніше, не настане;

0,50 – ситуація є невизначеною, настання події важко передбачити;

0,75 – велика імовірність, що ризик відбудеться;

1,0 – ризик відбудеться.

Всі види ризиків групуються за ступенем впливу (СВ) на проєкт виконання дорожніх робіт і мають такі показники:

5 – ризик, здатний призвести до повної неможливості виконання дорожніх робіт (цілі проєкту не будуть досягнуті);

4 – ризик, здатний істотно знизити основні показники виконання дорожніх робіт;

3 – ризик, здатний вплинути на терміни виконання і витрати по реалізації окремих заходів виконання дорожніх робіт;

2 – ризик, здатний неістотно знизити основні показники виконання дорожніх робіт;

1 – ризик, яким можна знехтувати.

Питома вага (ПВ) є показником, необхідним для визначення розрахункової вірогідності (РВ) настання ризиків. Значення ПВ залежить від ступеню впливу та кількості ризиків, які належать до одного із п'ятих показників ступеню впливу.

Ризики з великим ступенем впливу мають велику питому вагу, з однаковим ступенем впливу – однакову питому вагу, що слугує підставою для визначення розрахункової вірогідності настання ризиків.

Розрахунок питомої ваги (ПВ) для ризиків кожного окремого ступеню впливу здійснюється таким чином:

$$ПВ = ПВ_n / P_n, \quad (3.10)$$

де $ПВ_n$ – показники для розрахунку питомої ваги для кожного окремого показника ступеню впливу;

P – сумарна кількість ризиків відповідного ступеню впливу (СВ);

n – відповідна група ступеню впливу (1, 2, 3, 4, 5);

$ПВ_1 = 0,066$; $ПВ_2 = 0,132$; $ПВ_3 = 0,198$, $ПВ_4 = 0,264$; $ПВ_5 = 0,330$ – сталі показники для визначення питомої ваги для кожного окремого показника ступеню впливу.

Розрахунок сталих показників, необхідних для визначення питомої ваги полягає у тому, що вагомість ризику з найбільшим ступенем впливу визначається таким чином: група ризиків зі ступенем впливу 5 у 5 разів вагоміша групи ризиків зі ступенем впливу 1.

Питома вага групи ризиків із найменшим ступенем впливу визначається за формулою:

$$ПВ_k = 2/[k \cdot (f + 1)], \quad (3.11)$$

де k – кількість ступенів впливу;

f – величина вагомості групи ризиків зі ступенем впливу 5 у порівнянні з групою ризиків зі ступенем впливу 1.

Питома вага для групи ризиків зі ступенями впливу 1, 2, 3, 4 та 5:

$$ПВ_j = ПВ_k [(k - j) \cdot f + j - 1]/(k - 1), \quad (3.12)$$

де j – питома вага для відповідного ступеню впливу.

Отже, питома вага для групи ризиків зі ступенем впливу 1, 2, 3, 4, 5 складатиме:

$ПВ_1 = 2/[5 \cdot (5 + 1)] = 0,066$ (питома вага групи ризиків зі ступенем впливу 1).

$ПВ_2 = 0,066 [(5 - 4) \cdot 5 + 4 - 1] / (5 - 1) = 0,132$ (питома вага групи ризиків зі ступенем впливу 2).

$ПВ_3 = 0,066 [(5 - 3) \cdot 5 + 3 - 1]/(5 - 1) = 0,198$ (питома вага групи ризиків зі ступенем впливу 3).

$ПВ_4 = 0,066 [(5 - 2) \cdot 5 + 2 - 1] / (5 - 1) = 0,264$ (питома вага групи ризиків зі ступенем впливу 4).

$ПВ_5 = 0,066 [(5 - 1) \cdot 5 + 1 - 1] / (5 - 1) = 0,330$ (питома вага групи ризиків зі ступенем впливу 5).

Розрахункова вірогідність (РВ) настання ризиків визначається шляхом множення вірогідності ризиків (ВР) на питому вагу (ПВ).

Значення показника загальної розрахункової вірогідності настання ризиків ($\sum РВ$) має бути в межах від 0 до 1.

Очікувана вартість предмета закупівлі, а саме вартість дорожніх робіт порахованих в інвесторській кошторисній документації, є основою для подальшого розрахунку коштів необхідних на покриття ризиків, що можуть виникнути під час виконання дорожніх робіт.

Формула для визначення коштів на покриття ризиків:

$$R = \sum(PB \cdot N), \quad (3.13)$$

де R – розмір коштів на покриття ризиків, тис. грн;

N – різниця між оголошеною вартістю предмета закупівлі та ціною пропозицією, порахованою підрядником, тис. грн.

$$N = (I - D_{\text{ц}}), \quad (3.14)$$

де I – оголошена замовником очікувана вартість дорожніх робіт, тис. грн;

$D_{\text{ц}}$ – порахована підрядником цінова пропозиція на виконання дорожніх робіт, тис. грн.

$$K_{\text{д.р.}} = D_{\text{ц}} + R, \quad (3.15)$$

де $K_{\text{д.р.}}$ – загальна вартість виконання дорожніх робіт, яка може бути оптимальною під час участі в публічних закупівлях, тис. грн.

Приклад розрахунку коштів на покриття ризиків підрядника наведено в додатку Д.

Підрядник, застосовуючи методику для розрахунку коштів на покриття ризиків, може скорегувати вартість дорожніх робіт на величину коштів на покриття ризиків та, надавши відповідні обґрунтування, узгодити її із замовником і включити до договірної ціни.

Методика розрахунку коштів на покриття ризиків може бути застосована не лише під час розрахунку вартості дорожніх робіт за твердою ціною за укрупненими показниками вартості, а й за динамічною ціною.

3.3 Методичні положення проведення моніторингу цін на дорожньо-будівельні матеріали з урахуванням критеріїв відбору

Кошторисно-нормативними документами з ціноутворення у будівництві не регламентований порядок збору та аналізу інформації щодо вартості матеріальних ресурсів. Під час здійснення інвестиційного процесу всім учасникам необхідно використовувати власні методичні підходи до моніторингу цін, порядок і механізм здійснення аналізу поточних цін на ринку дорожньо-будівельних матеріалів, виробів і конструкцій, що склалися в регіоні. Проведення моніторингу цін на матеріальні ресурси для конкретного об'єкта дорожнього будівництва може здійснюватися на основі вихідних даних, наданих від постачальників, підрядних організацій, а також організацій-виробників продукції.

Критеріями вибору обґрунтованої ціни є не лише необхідний обсяг матеріалів, якісні характеристики, вартісні показники (відпускна ціна, вартість транспортування), а й термін відстрочки платежу, термін поставки матеріалів та умови постачання.

Пропонуємо моніторинг цін здійснювати на основі інформації по всіх виробниках (постачальниках), зокрема тих, з якими підприємства дорожнього господарства вели, ведуть або планують вести господарські операції із закупівлі матеріалів. Кожна інформаційна позиція має бути підтверджена документально (комерційна пропозиція, ціновий запит, рахунок-фактура, накладна на придбання тощо).

Рекомендована кількість виробників (постачальників) для аналізу повинна становити не менше п'яти для будь-якого дорожньо-будівельного матеріалу. Якість проведеного підприємством аналізу цін на матеріальні ресурси залежить від кількості наведених виробників (постачальників).

Кожна інформаційна позиція має містити:

1. Атрибути підприємства (реалізатора).

2. Атрибути дорожнього матеріалу (назва та шифр дорожнього матеріалу, які встановлюються власником бази даних).

3. Об'єкт виконання дорожніх робіт, де планується або вже використовується дорожньо-будівельний матеріал.

4. Поточна ціна за одиницю виміру дорожнього матеріалу з окремо зазначеною інформацією про відпускну ціну; вартість тари, упаковки і реквізиту; вартість вантажних робіт; вартість транспортування; заготівельно-складські витрати.

5. Одиниця виміру дорожньо-будівельного матеріалу, яка встановлена власником бази даних (обов'язково).

6. Регіон України, де зареєстровано факт купівлі-продажу дорожньо-будівельних матеріалів.

7. Обсяги поставки дорожнього матеріалу.

8. Термін відстрочки платежу у днях.

9. Термін поставки обсягу дорожнього матеріалу у днях.

10. Необхідний рівень авансу у відсотках.

11. Дата внесення даних.

12. Дата здійснення продажу-придбання (за необхідності).

13. Інша інформація у вигляді примітки (за необхідності).

Під час заповнення інформаційних позицій необхідно враховувати якісні характеристики матеріалу (відповідність національним стандартам, технічним умовам тощо).

За умови застосування твердої договірної ціни аналіз цін здійснюється на стадії узгодження. При застосуванні динамічної договірної ціни аналіз цін здійснюється на стадії узгодження та під час здійснення взаєморозрахунків.

Під час здійснення аналізу цін, підприємствам дорожнього господарства обов'язково враховувати необхідні обсяги матеріалу, витрати на транспортування, а також інші складові умов поставки. Необхідні витрати на транспортування розраховуються з урахуванням оптимальної транспортної схеми та термінів, за які необхідно отримати матеріал.

Критеріями вибору підприємством обґрунтованої поточної ціни є необхідний обсяг матеріалів, вартісні показники (відпускна ціна, вартість транспортування), термін відстрочки платежу, термін поставки матеріалів і розмір необхідного авансу. Оцінка інформаційних позицій проводиться з урахуванням вагомості кожного критерію.

Визначення обґрунтованої поточної ціни здійснюється на основі інформаційних позицій, які можуть забезпечити необхідний обсяг матеріалів для виконання дорожніх робіт (послуг) на конкретному об'єкті. Інформаційні позиції, що не забезпечують необхідний обсяг матеріалів, беруть участь у подальшому аналізі, але з урахуванням того, що матеріали будуть закуповуватись у декількох виробників (постачальників).

Для оцінки вартісних показників проводиться розрахунок поточних цін за одиницю виміру матеріалу. Поточна ціна ($C_{\text{пот}}$) формується з урахуванням необхідного обсягу, відпускної ціни та транспортних витрат і визначається за формулою 3.16:

$$C_{\text{пот}} = \frac{C_{\text{в}} \cdot Q + \text{ВТ}}{Q}, \quad (3.16)$$

де $C_{\text{в}}$ – відпускна ціна, з урахуванням вартості тари, упаковки і реквізиту, а також вартості вантажних робіт, грн за одиницю виміру матеріалу;

Q – необхідний обсяг матеріалів, який можна закупити для конкретного об'єкта дорожніх робіт (послуг), в одиницях виміру матеріалу;

ВТ – вартість транспортування, грн.

Для нарахування балів по вартісному показнику необхідно відсортувати усі інформаційні позиції стосовно конкретного матеріалу від найбільшого значення до найменшого. Перша інформаційна позиція у відсортованому переліку отримує 1 бал, наступна – на 1 бал більше за попередню.

Для нарахування балів по терміну відстрочки платежу необхідно відсортувати усі інформаційні позиції стосовно конкретного матеріалу від найменшого значення до найбільшого. Перша інформаційна позиція у відсортованому переліку отримує 1 бал, наступна – на 1 бал більше за попередню. У разі відсутності інформації щодо терміну відстрочки платежу, термін приймається 0 днів.

Порядок нарахування балів по терміну поставки та розміру авансу матеріалів аналогічний попередньому розрахунку.

Загальна оцінка (О) кожної інформаційної позиції здійснюється шляхом підсумовування усіх нарахованих балів з урахуванням коефіцієнтів вагомості за формулою 3.17:

$$O = B \cdot k_B + T_{ВП} \cdot k_{ТВП} + T_{П} \cdot k_{П} + A \cdot k_A, \quad (3.17)$$

де B – кількість балів по вартісному показнику;

k_B – коефіцієнт вагомості для вартісного показника;

$T_{ВП}$ – кількість балів по терміну відстрочки платежу;

$k_{ТВП}$ – коефіцієнт вагомості для показника «термін відстрочки платежу»;

$T_{П}$ – кількість балів по терміну поставки матеріалу;

$k_{П}$ – коефіцієнт вагомості для показника «термін поставки матеріалу»;

A – кількість балів по розміру авансу;

k_A – коефіцієнт вагомості для показника «розмір авансу»;

Наведено авторський розрахунок коефіцієнтів вагомості, основними показниками для оцінки інформаційної позиції є необхідний обсяг матеріалів, вартісні показники (відпускна ціна, вартість транспортування), термін відстрочки платежу, термін поставки матеріалів та розмір необхідного авансу.

Коефіцієнт вагомості для вартісних показників прийнято з урахуванням пункту 8 статті 29 Закону України «Про публічні закупівлі» – 70 балів зі 100, або 70 %, або 0,70 [121].

Розрахунок інших коефіцієнтів вагомості проведено з використанням бальної оцінки, з урахуванням методу дисконтування грошових потоків та економічно обґрунтованих припущень.

Враховуючи те, що найчастіше взаєморозрахунки за обсяги виконаних дорожніх робіт (послуг) здійснюються щомісячно, то за основу наступних розрахунків прийнято термін 30 календарних днів.

Для використання методу дисконтування грошових потоків враховано прогнозний індекс споживчих цін (Ісц) на 2022 р. (згідно з Постановою Кабінету Міністрів України «Про схвалення Прогнозу економічного і соціального розвитку України на 2022-2024 роки» від 31.05.2021 р. №586) у розмірі 106,2 % та відсоткова ставка депозиту (Дс), яку пропонує АТ «Державний ощадний банк України» при вкладі на рік у розмірі 7,0 %.

Для щоденного терміну індекс споживчих цін (ІСЦ_д) складатиме:

$$ІСЦ_{д} = \frac{(І_{с.ц} - 100)}{365} + 1. \quad (3.18)$$

$$ІСЦ_{д} = \frac{(107,2 - 100)}{365} + 1 = 1,017. \quad (3.19)$$

Для щоденного терміну рівень депозиту (Д_д) складатиме:

$$Д_{д} = \frac{Д_{с}}{365} + 1. \quad (3.20)$$

$$Д_{д} = \frac{7}{365} + 1 = 1,019. \quad (3.21)$$

Розрахунок коефіцієнту вагомості для терміну відстрочки платежу ґрунтується на тому, що підприємство дорожнього господарства може

користуватись матеріальними ресурсами безкоштовно протягом визначеного періоду часу, а грошові ресурси, які призначались на витрати для придбання дорожньо-будівельних матеріалів, можна інвестувати.

Припустимо, що підприємство має витратити N -у кількість грошових ресурсів для придбання матеріально-технічних ресурсів. Із кожним днем відстрочки платежу, вартість його вільних (невитрачених) грошових ресурсів (S_B) знецінюється. Математично такий процес можна описати формулою:

$$S_B = \frac{N}{IC_{\Pi_d}^t}, \quad (3.22)$$

де t – термін відстрочки у днях.

Прослідковується залежність, що чим більший термін відстрочки, тим більший коефіцієнт знецінення грошових ресурсів. Однак, для коректного порівняння, необхідно враховувати можливий прибуток від вкладення таких коштів на банківський депозит (S_H):

$$S_H = \frac{N}{D_d} t. \quad (3.23)$$

Розрахунок середнього розміру збільшення фінансових ресурсів за розрахунковий термін 30 календарних днів наведено у табл. 3.4. Припустимо, що $N = 1000$ грн.

Середньоденний розмір збільшення фінансових ресурсів (S_{H30}) становить 1356,60 грн. Відповідно середній відсоток збільшення суми грошей (C_{BH}) у порівнянні з початковою сумою становитиме:

$$C_{BH} = \frac{S_{H30}}{N} \cdot 100 - 100. \quad (3.24)$$

Отже,

$$C_{B_H} = \frac{1356,60}{1000} \cdot 100 - 100 = 35,66\%.$$

Таблиця 3.4 – Розмір збільшення фінансових ресурсів, грн

День	Накопичені кошти (S_H)	Скорочення суми коштів (S_B)	Результат ($S_H - S_B$)	День	Накопичені кошти (S_H)	Скорочення суми коштів (S_B)	Результат ($S_H - S_B$)
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1019,0	983,3	35,7	16	1351,4	763,6	587,8
2	1038,4	966,8	71,5	17	1377,1	750,8	626,3
3	1058,1	950,7	107,4	18	1403,3	738,3	665,0
4	1078,2	934,8	143,4	19	1429,9	725,9	704,0
5	1098,7	919,2	179,5	20	1457,1	713,8	743,3
6	1119,6	903,8	215,8	21	1484,8	701,9	782,9
7	1140,8	888,7	252,1	22	1513,0	690,1	822,8
8	1162,5	873,8	288,7	23	1541,7	678,6	863,1
9	1184,6	859,2	325,4	24	1571,0	667,3	903,8
10	1207,1	844,9	362,2	25	1600,9	656,1	944,8
11	1230,0	830,7	399,3	26	1631,3	645,1	986,1
12	1253,4	816,9	436,5	27	1662,3	634,4	1027,9
13	1277,2	803,2	474,0	28	1693,9	623,8	1070,1
14	1301,5	789,8	511,7	29	1726,0	613,3	1112,7
15	1326,2	776,6	549,63	30	1758,8	603,1	1155,8

Джерело: розроблено автором

Розрахунок коефіцієнту вагомості для терміну поставки матеріалів (B_{Π}) безпосередньо впливає на можливість вчасно виконати дорожні роботи (послуги), інакше виникає затримка у їх виконанні. За несвоєчасне виконання дорожніх робіт (послуг) підрядник сплачує пеню в розмірі облікової ставки Національного банку України від суми зобов'язань за кожний день прострочення. Облікова ставка Національного банку України складає 8,5%. У середньому, у структурі собівартості дорожніх робіт, вартість матеріалів займає близько 60% від загальної кошторисної вартості. Тож величину втрат підрядника можна розрахувати за формулою:

$$B_{\Pi} = N - N \cdot 1,0685^t. \quad (3.25)$$

Розрахунок середнього розміру втрат фінансових ресурсів за розрахунковий термін 30 календарних днів наведено в табл. 3.5. Припустимо, що $N = 1000$ грн.

Таблиця 3.5 – Розмір втрат фінансових ресурсів, грн

День	Величина втрат підрядника ($B_{\text{п}}$)	День	Величина втрат підрядника ($B_{\text{п}}$)	День	Величина втрат підрядника ($B_{\text{п}}$)	День	Величина втрат підрядника ($B_{\text{п}}$)
1	-68,5	9	-815,4	17	-2084,4	25	-4240,4
2	-141,7	10	-939,7	18	-2295,7	26	-4599,4
3	-219,9	11	-1072,6	19	-2521,4	27	-4982,9
4	-303,5	12	-1214,6	20	-2762,6	28	-5392,7
5	-392,7	13	-1366,3	21	-3020,4	29	-5830,6
6	-488,2	14	-1528,4	22	-3295,8	30	-6298,5
7	-590,1	15	-1701,58	23	-3590,0	-	-
8	-699,0	16	-1886,6	24	-3904,4	-	-

Джерело: розроблено автором

Середньоденний розмір втрат фінансових ресурсів ($S_{B_{30}}$) становить 2274,90 грн. Отже, середній відсоток втрати грошей ($C_{B_{\text{в}}}$) у порівнянні з початковою сумою буде:

$$C_{B_{\text{в}}} = \frac{S_{B_{30}}}{N} \cdot 100 - 100 . \quad (3.26)$$

Отже,

$$C_{B_{\text{в}}} = \frac{2274,90}{1000} \cdot 100 = 227,49\%.$$

Розрахунок коефіцієнту вагомості для розміру авансу ($B_{\text{а}}$). У випадку, коли підряднику необхідно здійснити закупівлю матеріальних ресурсів на умовах сплати авансу, відбувається обернено пропорційна ситуація до $B_{\text{п}}$. Єдина відмінність полягає у тому, що замість вигід підрядник буде отримувати втрати. Відповідно формула (3.25) матиме вигляд:

$$B_a = N \cdot 1,017^t - \frac{N}{1,019}. \quad (3.27)$$

Середній відсоток втрат грошей у порівнянні з початковою сумою становитиме 35,66 %, аналогічно як і середній відсоток збільшення грошей у порівнянні з початковою сумою.

Узагальнюючи отримані результати, необхідно відзначити, що фактори розрахунку дають підряднику, з одного боку, додаткові кошти, а з іншого – збитки. Враховуючи умови недостатнього фінансування, здійснимо економічне припущення щодо максимального уникнення втрат у підрядника.

Залишок балів вагомості (100 балів – 70 балів = 30 балів) необхідно розподілити між трьома факторами. Припустимо, що фактор терміну відстрочки має забезпечити відшкодування середніх втрат від факторів терміну поставки та розміру авансу. Отже, 35,66 % доходів мають покрити 131,58 % втрат:

$$(227,49 \% + 35,66 \%) : 2 = 131,58 \%,$$

тобто співвідношення фактору терміну відстрочки платежу до факторів терміну поставки та розміру авансу має складати 1:3,69:

$$35,66 \% : 131,58 \% = 1 : 3,69.$$

Співвідношення фактору терміну поставки матеріалів до фактору розміру авансів розрахунково складає $227,49 \% : 35,66 \% = 6,38 : 1$.

Розрахуємо відносну структуру трьох факторів і складемо таблицю 3.6:

Таблиця 3.6 – Відносна структура факторів вагомості

Показник	Вагомість розрахункова	Структура
Термін відстрочки	1,0	20,96 %
Терміни поставки	$3,69 - 0,5 = 3,19$	66,87 %
Розмір авансу	$3,69 / 6,38 = 0,58$	12,17 %
Разом	4,77	100,00 %

Джерело: розроблено автором

Загальний розподіл вагомості усіх факторів наводиться у табл. 3.7.

Таблиця 3.7 – Коефіцієнти факторів вагомості

Фактор	Коефіцієнти вагомості (розрахункові)	Коефіцієнти вагомості (округлені)
Вартісний показник	70,00 %	70
Термін відстрочки	$30 \cdot 20,96 \% = 6,29 \%$	6
Терміни поставки	$30 \cdot 66,87 \% = 20,06 \%$	20
Розмір авансу	$30 \cdot 12,17 \% = 3,65 \%$	4
Загалом	100 %	100

Джерело: розроблено автором

Обґрунтованою ціною (з урахуванням усіх технічних характеристик) конкретного виробника (постачальника) відносно об'єкта дорожніх робіт є ціна з найвищою бальною оцінкою, серед тих, що представлені у переліку одного дорожньо-будівельного матеріалу. Приклад проведення моніторингу цін та визначення обґрунтованої ціни наведено в додатку Е.

Висновки до розділу 3

Обґрунтування напрямів реформування ціноутворення на підприємствах дорожнього господарства на основі визначення концептуальних засад реформування ціноутворення на підприємствах дорожнього господарства, розроблення методичних основ формування вартості дорожніх робіт дало змогу сформулювати такі висновки:

1. Визначено стратегічні цілі реформування ціноутворення на підприємствах дорожнього господарства: актуалізація усереднених показників для визначення вартості дорожніх робіт, наведених у грошовому еквіваленті, достовірне визначення вартості матеріальних ресурсів, технічних ресурсів, можливість врахування всіх витрат, перехід до ринкового ціноутворення в будівництві.

2. Обґрунтовано, що оптимізація визначення вартості дорожніх робіт передбачає: запровадження твердої договірної ціни за укрупненими

показниками вартості робіт; зміна механізму моніторингу цін на будівельні матеріали; самостійне визначення розміру прибутку підрядником (не більше 15%); удосконалення підходів до визначення розміру ризиків; можливість заміни матеріально-технічних ресурсів на більш прогресивні; приведення ціноутворення до кращих світових практик; спрощення форм і зменшення кількості звітної документації; формування вартості на підставі нових форм договорів.

3. Розроблено методичні підходи до реалізації довгострокових контрактів («проектування – будівництво», «проектування – будівництво – утримання») та визначення вартості об'єктів експлуатаційного утримання автомобільних доріг загального користування за довгостроковими контрактами. Визначено переваги реалізації довгострокових контрактів для всіх учасників дорожнього господарства.

4. Оцінено переваги реалізації договорів («проектування – будівництво») для п'яти проєктів: Поточний середній ремонт автомобільної дороги загального користування державного значення Т-18-12 Немовичі – Березне – Великі Межирічі – Федорівка на ділянці км 48+400 – км 83+400, Рівненська область; Поточний середній ремонт автомобільної дороги Т-04-01 Дніпро – Васильківка – Покровське – Гуляйполе – Пологи – Мелітополь на ділянці км 191 + 283 – км 235 + 980 у Запорізькій області; Поточний середній ремонт автомобільної дороги загального користування державного значення Т-18-06 Рівне – Млинів – Берестечко – Буськ – Перемишляни на ділянці км 42+060 – км 68+660, Рівненська область; Послуги з поточного середнього ремонту автомобільної дороги загального користування державного значення М-21 Виступовичі – Житомир – Могилів-Подільський (через м. Вінницю) на ділянці км 148+000 – км 152+203, Житомирська область), що реалізуються у 2021-2022 рр. з використанням об'єктів-аналогів. Витрати на проектування та поточний середній ремонт автомобільних доріг загального користування становить 2497,30 млн грн, що менше від показників за об'єктами-аналогами за окремими договорами на ремонт та проєктні роботи на 496,36 млн грн.

5. Новий принцип ціноутворення на підприємствах дорожнього господарства за укрупненим показником вартості роботи базується на показнику, який включає в себе заробітну плату робітників-будівельників, витрати на експлуатацію дорожніх машин і механізмів, дорожньо-будівельні матеріали, вироби та конструкції, загальновиробничі та адміністративні витрати, інші роботи та витрати (зокрема кошти на зведення та розбирання тимчасових будівель та споруд, кошти на виконання дорожніх робіт у зимовий/літній період, кошти на перевезення працівників дорожніх організацій автомобільним транспортом, кошти на відрядження працівників дорожніх організацій, кошти на покриття витрат, пов'язаних з інфляційними процесами тощо) та прибуток на одиницю виміру певного виду роботи. Такий показник спрощує проведення взаєморозрахунків, не вимагає надання підтверджуючих розрахунків кожної складової вартості. Розроблено спрощені форми для договірної ціни та для акту приймання виконаних робіт.

6. Обґрунтовано методичні положення проведення моніторингу цін на дорожньо-будівельні матеріали на основі не лише обсягу матеріалів, якісних характеристик, вартісних показників, а й термін відстрочки платежу, термін поставки матеріалів та умови постачання на основі інформаційних позицій та з урахуванням вагомості кожного критерію: вартісні показники – 70 балів, терміни поставки – 20 балів, термін відстрочки – 6 балів, розмір авансу – 4 бали.

Основні результати розділу опубліковані в наукових працях автора: [3, 13, 14, 18, 22, 26, 27, 30, 32, 37, 39].

ВИСНОВКИ

У дисертаційній роботі здійснено теоретичне узагальнення та запропоновано авторський підхід до розв'язання науково-практичного завдання щодо реформування ціноутворення на підприємствах дорожнього господарства. Основні науково-практичні висновки полягають у наступному:

1. Досліджено теоретичні положення поняття «ціноутворення» та запропоновано розуміти ціноутворення на підприємствах дорожнього господарства як складний багатофункціональний процес формування рівня цін на дорожні роботи, який завершується узгодженням сторонами (замовником та підрядником) договірної ціни у договорі підряду з урахуванням особливостей діяльності підприємств дорожнього господарства (специфічність робіт щодо яких відбувається ціноутворення; вплив попиту на роботи, що формується на державному чи регіональному рівнях; високий рівень динамічності процесу ціноутворення; нормативне регламентування окремих видів робіт та витрат для визначення їх вартості; процес, що передбачає досягнення компромісу між інтересами всіх учасників; індивідуальний підхід до ціноутворення; відсутність досконалої конкуренції на ринку дорожніх робіт тощо) та з урахуванням положень законодавства.

2. Досліджено особливості застосування методів формування ціни на підприємствах дорожнього господарства, які базуються на синтезі одного або кількох методів ціноутворення, що об'єднані у витратні методи та/або ринкові методи з регламентацією чинним законодавством. Для визначення ціни дорожніх робіт важливим методичним та практичним питанням є визначення показників, які формують ціну на дорожні роботи на всіх етапах проєкту: очікувана вартість, кошторисна вартість, договірна ціна, проведення взаєморозрахунків.

3. Узагальнено світовий досвід ціноутворення на підприємствах дорожнього господарства, що свідчить про можливість застосування міжнародно визнаних форм договорів (контрактів) та форм для звітування за

виконанні роботи при будівництві об'єктів за бюджетні кошти, в результаті чого забезпечується конкурентне середовище на дорожньому ринку, підвищується ефективності господарської діяльності дорожніх підприємств.

4. Досліджено динаміку основних показників діяльності підприємств дорожнього господарства, яка демонструє збільшення середнього рівня цін на дорожні роботи, структурні зміни у напрямі збільшення частки матеріальних витрат підприємств дорожнього господарства. Встановлено, що формування вартості робіт, виконаних підприємствами дорожнього господарства, передбачає врахування прямих витрат, які визначаються за нормами, та інших витрат, які визначаються розрахунково. Ця сукупність витрат об'єднує загальновиробничі витрати; витрати на зведення та розбирання титульних тимчасових будівель і споруд або пристосування та використання існуючих; витрати на виконання дорожніх робіт у зимовий чи літній період; адміністративні витрати тощо, а також враховує регламентований рівень прибутку.

5. Сформовано концептуальні засади реформування ціноутворення на підприємствах дорожнього господарства, які передбачають можливість визначати вартість дорожніх робіт з використанням укрупненого показника вартості роботи. Укрупнений показник вартості роботи - це ціновий показник, який включає в себе заробітну плату робітників-будівельників, витрати на експлуатацію дорожніх машин та механізмів, витрати на дорожньо-будівельні матеріали, вироби та конструкції, загальновиробничі та адміністративні витрати, інші роботи та витрати, пов'язані з об'єктом будівництва (у тому числі кошти на покриття витрат, пов'язаних з інфляційними процесами), прибуток на одиницю виміру певного виду роботи. Обґрунтовано науково-методичний апарат та формульне забезпечення ціноутворення на підприємствах дорожнього господарства за укрупненим показником вартості роботи.

6. Удосконалено методичні підходи до визначення ціни дорожніх робіт за довгостроковими договорами (контрактами) з експлуатаційного утримання

автомобільних доріг за принципом забезпечення їх експлуатаційного стану та за договорами (контрактами) за схемою «проектування – будівництво», «проектування – будівництво – експлуатація». Вартість дорожніх робіт із застосуванням таких форм договорів (контрактів) може бути визначена за нормативними показниками, за укрупненими показниками вартості та з використанням аналогового методу. Економічний зміст зазначеного підходу визначення вартості дорожніх робіт сприятиме збільшенню конкуренції на ринку дорожніх робіт, впровадженню новачій підприємствами дорожнього господарства, прискоренню реалізації та підвищенню якості проєктів.

7. Сформовано методичні положення щодо моніторингу цін на дорожньо-будівельні матеріали з урахуванням критеріїв відбору та розрахунку коштів на покриття ризиків на підставі розрахункової вірогідності настання ризиків при розрахунку договірної ціни на виконання дорожніх робіт. Запропонований підхід передбачає здійснювати розрахунки не лише на підставі загальноприйнятих факторів та показників, а враховує вагомість критеріїв.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Балудянский М. Национальное богатство. Статья теоретическая о разделении и обороте богатства. *Статистический журнал*. 1808. Т. 2, ч. 2. С. 1–76.
2. Безпалько О. В., Чорноус Л. В., Скригун Н. П. Сутність ціни як економічної категорії та підходи до її формування. *Економічний простір*. 2011. № 53. С. 32-38
3. Безуглий А. О., Бельська О. Л., Бібик Ю. М., Ракович І. В. Нормативне забезпечення запровадження довгострокових контрактів на експлуатаційне утримання автомобільних доріг для забезпечення їх експлуатаційного стану. *Дороги і мости*. 2020. Вип. 22. С. 8-19.
4. Безуглий А. О., Бібик Ю. М. Актуальні питання кошторисного ціноутворення в дорожній галузі. *Дорожня галузь України*. 2010. Вип. 2. С. 70-73.
5. Безуглий А. О., Бібик Ю. М. Моніторинг актуальних питань кошторисного ціноутворення в дорожній галузі. *Дорожня галузь України*. 2014. Вип. 3. С. 25-29.
6. Безуглий А. О., Бібик Ю. М. Новий галузевий стандарт щодо визначення вартості ремонту мостів. *Дорожня галузь України*. 2014. Вип. 6. С. 33-35.
7. Безуглий А. О., Бібик Ю. М. Новий порядок визначення вартості робіт з експлуатаційного утримання автомобільних доріг загального користування. *Дорожня галузь України*. 2013. Вип. 1. С. 52-54.
8. Безуглий А. О., Бібик Ю. М. Нові стандарти з визначення вартості будівництва. *Дорожня галузь України*. 2013. Вип. 6. С. 55-57.
9. Безуглий А. О., Бібик Ю. М. Нововведення, які варто знати. Про новий порядок визначення вартості капітального та поточного ремонтів автомобільних доріг загального користування. *Дорожня галузь України*. 2012. Вип. 7. С. 32-35.
10. Безуглий А. О., Бібик Ю. М. Огляд останніх змін до галузевих

стандартів із кошторисного ціноутворення. *Дорожня галузь України*. 2014. Вип. 4. С. 34-35.

11. Безуглий А. О., Бібик Ю. М. Особливості визначення вартості дорожніх робіт, зміни та нововведення. Практичний посібник. Практичні питання складання та перевірки кошторисної документації на будівництво і реконструкцію промислових та цивільних об'єктів. Дніпро, 2019. С. 14-17.

12. Безуглий А. О., Бібик Ю. М. Порядок складання калькуляцій на матеріали, виготовлені на власних другорядних виробництвах. *Дорожня галузь України*. 2010. Вип. 4. С. 38-41.

13. Безуглий А. О., Бібик Ю. М. Принципи вдосконалення системи ціноутворення дорожніх робіт. *Дороги і мости*. 2011. Вип. 13. С. 14-18.

14. Безуглий А. О., Бібик Ю. М. Удосконалення системи кошторисного ціноутворення в дорожній галузі. *Дорожня галузь України*. 2010. Вип. 3. С. 74-75.

15. Безуглий А. О., Бібик Ю. М., Бельська О. Л. Актуальні проблеми сучасного стану рівня заробітної плати в дорожній галузі. *Проблеми і перспективи економіки та управління*. 2020. №2 (22). С. 70-77.

16. Безуглий А. О., Бібик Ю. М., Бельська О. Л. Кошторисне ціноутворення в дорожньому господарстві: вітчизняна практика та міжнародний досвід. *Дорожня галузь України*. 2017. № 4. С. 45–48.

17. Безуглий А. О., Бібик Ю. М., Бельська О. Л. Моніторинг актуальних питань кошторисного ціноутворення в дорожньому господарстві. *Дорожня галузь України*. 2016. Вип. 1. С. 42-44.

18. Безуглий А. О., Бібик Ю. М., Бельська О. Л. Огляд основних змін до галузевого стандарту з визначення вартості робіт з експлуатаційного утримання на автомобільних дорогах загального користування. *Дорожня галузь України*. 2017. Вип. 1. С. 39-41.

19. Безуглий А. О., Бібик Ю. М., Бельська О. Л., Ракович І. В. Нормативне забезпечення запровадження довгострокових контрактів на експлуатаційне утримання автомобільних доріг для забезпечення їх експлуатаційного стану. *Дороги і мости*. 2020. Вип. 22. С. 8-19.

20. Безуглий А. О., Бібик Ю. М., Бубела А. В., Гресько І. Л., Славінська О. С., Харченко А. М. Особливості проведення вартісної оцінки автомобільних доріг загального користування. *Дороги і мости*. 2019. Вип. 19-20. С. 5-15.

21. Безуглий А. О., Бібик Ю. М., Гресько І. Л. Визначення строків експлуатації дорожніх машин і механізмів та особливості нарахування амортизаційних відрахувань. *Дороги і мости*. 2020. Вип. 21. С. 7-17.

22. Безуглий А. О., Бібик Ю. М., Гресько І. Л. Особливості визначення коштів на покриття ризиків при розрахунку вартості дорожніх робіт. *Дороги і мости*. 2016. Вип. 16. С. 100-104.

23. Безуглий А. О., Бібик Ю. М., Гресько І. Л., Бельська О. Л. Особливості інформаційно-довідкової системи щодо побудованих та запроектованих об'єктів-аналогів при оцінці вартості дорожніх робіт. *Дороги і мости*. 2021. Вип. 23. С. 8-19.

24. Безуглий А. О., Бібик Ю. М., Ілляш С. І. Моніторинг актуальних питань з кошторисного ціноутворення в дорожньому господарстві. *Дорожня галузь України*. 2016. Вип. 5. С. 34-37.

25. Безуглий А. О., Бібик Ю. М., Стасюк Б. О. Визначення вартості проектно-вишукувальних робіт на будівництво: огляд нововведень. *Дорожня галузь України*. 2015. Вип. 4. С. 26-29.

26. Безуглий А. О., Бібик Ю. М., Стасюк Б. О. Методичні аспекти системи моніторингу цін на дорожньо-будівельні матеріали. *Дороги і мости*. 2018. Вип. 18. С. 5-14.

27. Безуглий А. О., Бібик Ю. М., Цинка А. О. Пропозиції щодо удосконалення системи кошторисного ціноутворення. *Дорожня галузь України*. 2017. Вип. 3. С. 40-43.

28. Безуглий А. О., Ілляш С. І., Печончик Т. І. Організаційно-економічні аспекти ефективного використання фінансових ресурсів в дорожньому господарстві. *Дороги і мости*. 2011. Вип. 13. С. 25-28.

29. Безуглий А. О., Концева В. В., Бібик Ю. М. Оцінка фінансової спроможності дорожніх підприємств при проведенні процедури закупівлі.

Колективна монографія «Сучасний стан та перспективи розвитку фінансово-кредитної системи України». Полтава, 2021. С. 45-51.

30. 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. *Proceedings of the XX International Scientific and Practical Conference «Social and Economic Aspects of Education in Modern Society»* Vol.1, December 25, 2019. Warsaw, P. 19-24.

31. Безуглий А. О., Печончик Т. І. Економічний механізм розподілу фінансових ресурсів на потреби дорожнього господарства як складова стратегії ефективного управління автомобільними дорогами загального користування. *Дороги і мости*. 2014. Вип. 14. С. 125-130.

32. Безуглий А.О., Бібик Ю. М., Бельська О. Л. Напрями удосконалення системи кошторисного ціноутворення у дорожньому господарстві. Науково-практична конференція «Визначення вартості об'єктів будівництва, проектних, будівельно-монтажних та ремонтно-будівельних робіт із застосуванням сучасних технологій і матеріалів. Управління вартістю життєвого циклу об'єктів», зб. матер. XII наук.-практ. конф., Івано-Франківськ, ПП «Будівництво-сучасні технології» 2018. С. 23-24.

33. Беркута А. В. Система реформування ціноутворення у будівництві України : автореф. дис... канд. екон. наук: 08.07.03. Київ, 2002. 20 с.

34. Бибык Ю. Н. Особенности системы ценообразования в дорожном строительстве Украины. *Новая экономика*. 2019. Спецвыпуск №2. С. 105-107.

35. Бібик Ю. М. Методичні основи фінансового забезпечення підприємств дорожньо-транспортного комплексу. Розширення джерел фінансування дорожнього господарства / за ред. д.е.н., професора А.В. Базилюк та ін. Київ: Кондор-Видавництво, 2016. С. 147-153.

36. Бібик Ю. М. Основні положення щодо визначення обсягів, вартості та обліку матеріальних ресурсів, отриманих від розбирання конструкцій, знесення споруд або отриманих шляхом добування попутно будівництву. Науково-практична конференція «Визначення вартості об'єктів будівництва,

проектних, будівельно-монтажних та ремонтно-будівельних робіт із застосуванням сучасних технологій і матеріалів», зб. матер. IX наук.-практ. конф., Івано-Франківськ, ПП «Будівництво-сучасні технології», 2015. С. 11.

37. Бібик Ю. М., Бельська О. Л. Моніторинг актуальних питань кошторисного ціноутворення в дорожньому господарстві. Науково-практична конференція «Визначення вартості об'єктів будівництва, проектних, будівельно-монтажних та ремонтно-будівельних робіт із застосуванням сучасних технологій і матеріалів. Управління вартістю життєвого циклу об'єктів», зб. матер. XIII наук.-практ. конф., Івано-Франківськ, ПП «Будівництво-сучасні технології», 2019. С. 21-23.

38. Бібик Ю. М., Бельська О. Л. Сутність реалізації будівельних проектів за схемою «проектування-будівництво», їх переваги та недоліки. Аналіз реалізованих проектів. *Nauka i studia*. 2021. № 5. URL: http://nauka-i-studia.info/ojs/index.php/pl_ojs/article/view/127 (дата звернення: 26.08.2021).

39. Бібик Ю. М., Бельська О. Л., Гайдукова С. Ю. Необхідність гармонізації вітчизняного законодавства з міжнародною практикою застосування проформ FIDIC. *Дороги і мости*. 2017. Вип. 17. С. 97-101.

40. Білецький І. В. Моделі та методи управління плануванням вартості будівельно-енергетичних проектів : автореф. дис. ... канд. техн. наук : 05.13.22. Харків, 2016. 20 с.

41. Божкова В. В., Рябченко І. М. Систематизація методів маркетингового ціноутворення. *Маркетинг і менеджмент інновацій*. 2012. № 4. С. 74-80.

42. Бойко С. В. Статистика: навчально-методичний посібник. 2-ге вид., перероб. і доп. Біла Церква, 2013. 125 с.

43. Бойко С. В., Гошовська В. В., Бойко Н. В. Волатильність бюджетного фінансування дорожнього господарства в Україні. *Modern economics*. 2019. № 14. С. 26-32.

44. Брижань І. А., Ватуля А. О. Сучасні підходи щодо трактування економічної категорії «ціна». *Економічний форум*. 2015. № 3. С. 6-15

45. Бугрова О. О. Підвищення ефективності будівництва на засадах

проектного ланцюжка вартості: дис... канд. екон. наук: 08.07.03. К., 2005. 182 с.

46. Будівництво автомобільної дороги загального користування державного значення М-28 Одеса – Южний – /М-14/ з під'їздами. URL: <https://prozorro.gov.ua/tender/UA-2020-09-11-002859-a> (дата звернення: 15.09.2021).

47. Бунге Н. Основания политической экономии. Киев : Университетская типография, 1870. 136 с.

48. Виготовлення проектно-кошторисної документації на поточний середній ремонт автомобільної дороги державного значення Т-18-08 Зарічне – Борове – Стара Рафалівка – Полиці на ділянці км 44+900 – км 61+800, Рівненська область. URL: <https://prozorro.gov.ua/tender/UA-2021-01-21-002497-c> (дата звернення: 17.09.2021).

49. Витте С. Ю. Конспект лекций о народном и государственном хозяйстве, читанных его императорскому высочеству великому князю Михаилу Александровичу в 1900-1902 гг. Санкт-Петербург : Тип. АО Брокгауз-Ефрон, 1912. [2], XV, 568 с.

50. Воблый К. Г. Начальный курс политической экономии (история, теория и финансы. Киев, 1918. 256 с.

51. Войтович С. Я., Кислюк Д. Я., Ротко С. В., Ужегова О. А., Сиваченко Т. Л. Порівняння вітчизняної та зарубіжної (європейської) моделей ціноутворення в будівництві. *Сучасні технології та методи розрахунків у будівництві*. 2020. Вип. 14. С. 55-62.

52. Галузева угода між Державним агентством автомобільних доріг України і Профспілкою працівників автомобільного транспорту та шляхового господарства України на 2020-2022 роки. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/n0001850-20#Text> (дата звернення: 17.12.2020).

53. Гольтерова Т. А., Німков Д. О., Обухова Н. В., Жилякова Г. С. Щодо деяких проблемних питань ціноутворення в будівництві. *Науковий вісник будівництва*. 2021. Т. 103, № 1. С. 300-304.

54. Гольтерова Т. А., Обухова Н. В. Визначення вартості будівництва за укрупненими показниками. *Науковий вісник будівництва*. 2015. № 4. С. 238-241.

55. Господарський кодекс України від 16.01.2003 № 436-IV. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/436-15?find=1&text=%D1%86%D1%96%D0%BD#w1_66 (дата звернення: 21.08.2020).

56. Діяльність підприємств. URL: <http://ukrstat.gov.ua> (дата звернення: 18.09.2021).

57. Дорожнє господарство. URL: <https://mtu.gov.ua/timeline/Dorozhne-gospodarstvo.html> (дата звернення: 21.09.2021).

58. Дружинін А. В. Ризик-орієнтований підхід до оцінки тривалості та договірної ціни будівельного проекту. *Науковий вісник будівництва*. 2016. № 3. С. 305-307.

59. ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 Правила визначення вартості будівництва від 05.07.2013 р. № 293. URL: http://online.budstandart.com/ru/catalog/doc-page.html?id_doc=53879 (дата звернення: 08.05.2019).

60. ДСТУ Б Д.2.2-27:2016 Ресурсні елементні кошторисні норми на будівельні роботи. Автомобільні дороги від 23.06.2016 № 176. URL: http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page?id_doc=64541 (дата звернення: 21.05.2019).

61. ДСТУ-Н Б Д.1.1-2:2013 Настанова щодо визначення прямих витрат у вартості будівництва від 27.08.2013 р. № 405. URL: http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=54104 (дата звернення: 19.05.2019).

62. Жегус О. В. Розвиток методів маркетингового ціноутворення на інноваційні продукти. *Науковий вісник Полтавського університету економіки і торгівлі. Серія : Економічні науки*. 2019. № 2. С. 82-90.

63. Жегус О. В., Попова Л. О., Парцирна Т. М. Теорія та практика ціноутворення у системі маркетингу : монографія. Х. : ХДУХТ, 2013. 250 с.

64. Железняк О. В. Особливості ціноутворення в туристичній галузі. *Економічний вісник університету*. 2016. Вип. 31(1). С. 51-55.

65. Жулин О. В. Фінансове забезпечення підприємств дорожнього господарства в умовах фінансової децентралізації. *Вісник [Національного транспортного університету]*. 2014. № 30(2). С. 57-65.
66. Зелена книга будівництво та ремонт автомобільних доріг. URL: <https://regulation.gov.ua/book/138-zelena-kniga-budivnictvo-i-remont-avtomobilnih-dorig> (дата звернення: 18.07.2021).
67. Ілляш С. І., Тимощук О. Ю. Дослідження вартісних аспектів будівництва цементобетонних дорожніх покриттів. *Автомобільні дороги і дорожнє будівництво*. 2016. Вип. 98. С. 69-78.
68. Індекс споживчих цін. URL: <http://ukrstat.gov.ua> (дата звернення: 29.09.2021).
69. Індекс цін на будівництво. URL: <http://ukrstat.gov.ua> (дата звернення: 01.10.2021).
70. Казначейство Звітність <https://www.treasury.gov.ua/ua/file-storage/vikonannya-derzhavnogo-byudzhetu> (дата звернення: 18.10.2021).
71. Канін О. П. Інформаційно-аналітична система управління довгостроковими контрактами на основі рівнів обслуговування доріг. *Автомобільні дороги і дорожнє будівництво*. 2015. Вип. 94. С. 112-123.
72. Канін О. П., Харченко А. М., Соколова Н. М., Шпиг А. Ю. База даних рівнів обслуговування в управлінні довгостроковими контрактами на основі кінцевих показників якості доріг. *Автомобільні дороги і дорожнє будівництво*. 2015. Вип. 94. С. 124-134.
73. Кованько П. Л. Курс торговых знаний: учеб. коммерции. изд. 2-е испр. и знач. доп. Киев : Тип. И. И. Чоколова, 1906. 175 с.
74. Козарчук І. А. Визначення вартості проектів у дорожній галузі України на основі міжнародних стандартів FIDIC. *Автомобільні дороги і дорожнє будівництво*. 2016. Вип. 97. С. 113-123.
75. Кононець О. М. Ціна як об'єкт правової охорони. *Вісник Академії митної служби України. Сер. : Право*. 2010. № 2. С. 48-53.

76. Концева В. В., Печончик Т. І. Фінансування потреб дорожньої галузі України: сучасний стан та шляхи вирішення проблем. *Вісник [Національного транспортного університету]*. 2013. № 28. С. 227-232.

77. Коригування проектно-кошторисної документації на поточний середній ремонт автомобільної дороги загального користування державного значення Т-16-15 КПП «Великопоске» - Новопетрівка – Цебрикове - Знам'янка – Березівка на ділянці км 0+000 – км 14+000. URL: <https://prozorro.gov.ua/tender/UA-2020-11-27-006342-b> (дата звернення: 19.09.2021).

78. Кузнєцова М. А. Еволюція теорії ціни від класичної до сучасної: автореф. дис... канд. екон. наук: 08.01.01. Одеса, 2004. 20 с.

79. Кузьменко А. В., Харченко В. В. Ціна як економічна категорія: порядок встановлення та методи ціноутворення в умовах сучасної ринкової економіки. *Економіка і суспільство*. 2017. Вип. 13. С. 547-552.

80. Кулишер И. М. Политическая экономия: популярный курс: Пособие для прохождения политической экономии в коммерческих училищах и для самообразования. Петроград, 1918. 363 с.

81. Купчак В. Р. Сучасні підходи і методи ціноутворення в ринкових умовах. *Моделювання регіональної економіки*. 2012. № 1. С. 208-218.

82. Лисенко Л. О. Методичні засади формування та визначення витрат на експлуатаційне утримання автомобільних доріг загального користування. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2012. № 39 С. 133–138.

83. Лихоступ М. М., Ліпський Г. Є. Процеси управління вартістю дорожніх робіт. *Автомобільні дороги і дорожнє будівництво*. 2012. Вип. 85. С. 98-105.

84. Лютий І. О., Ювженко Н. М. Аналіз системи фінансування дорожньої інфраструктури України. *Наукові праці НДФІ*. 2019. Вип. 3. С. 66-75.

85. Маковська Ю. А. Модель визначення ціни довгострокового контракту на поточний ремонт та утримання автомобільних доріг. *Автошляховик України*. 2018. № 1. С. 30-32.

86. Машошина Т. В. Сучасний стан системи ціноутворення у будівництві та шляхи його подальшого удосконалення. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2014. № 46. С. 178-181.

87. Машошина Т. В. Ціноутворення та нормування проектування у будівництві : автореф. дис. ... канд. екон. наук : 08.00.04. Київ, 2012. 19 с.

88. Морозов Р. В. Методологічні засади ціноутворення на ринку рису. *Таврійський науковий вісник. Серія : Економіка*. 2020. Вип. 1. С. 46-53.

89. Національне положення (стандарт) бухгалтерського обліку 18 «Будівельні контракти» від 28.04.2001 р. № 205. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0433-01#Text> (дата звернення: 14.07.2020).

90. Никифорок О. І., Чмирьова Л. Ю. Зміна моделі фінансування дорожньої інфраструктури в Україні. *Економіка і прогнозування*. 2014. № 4. С. 38-56.

91. Окландер М. Ринкові методи ціноутворення в роздрібній торгівлі: орієнтація на покупців і конкурентів. *Економіст*. 2013. № 6. С. 55-58.

92. Окландер М. А., Чукурна О. П. Маркетингова цінова політика : навч. посіб. Київ : Центр учбової літератури, 2017. 240 с.

93. Печончик Т. Організаційно-економічний механізм формування джерел фінансування підприємств дорожнього господарства. *Проблеми і перспективи економіки та управління*. 2020. № 1. С. 293-300.

94. Пихно Д.И. Закон спроса и предложения. (К теории ценности). Киев : Университетская типография, 1886. 135 с.

95. Пихно Д.И. Основания политической экономии: выпускъ первый. Пособие к лекциям. Киев 1890. 175 с.

96. Положение о порядке утверждения нормативов расхода ресурсов в натуральном выражении: Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 18.11.2011 г. № 1553. URL: <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=C21101553> (дата звернення: 14.03.2019).

97. Порядок розрахунку розміру кошторисної заробітної плати, який враховується при визначенні вартості будівництва об'єктів: Наказ

Мінрегіону України від 20.10.2016 р. № 281. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1469-16#Text> (дата звернення: 14.08.2020).

98. Послуги з інженерного проектування (Розробка проектної документації на поточний середній ремонт автомобільної дороги загального користування державного значення М-21 Виступовичі – Житомир – Могилів-Подільський (через м. Вінницю) км 50+483 – км 71+990, км 96+879 – км 134+821, км 136+589 - км 148+000, Житомирська область). URL: <https://prozorro.gov.ua/tender/UA-2020-07-30-007121-c> (дата звернення: 17.09.2021).

99. Послуги з інженерного проектування в галузі цивільного будівництва (послуги з розробки робочого проекту «Поточний середній ремонт автомобільної дороги Т-04-01 Дніпро-Василівка-Покровське-Гуляйполе-Пологи-Мелітополь на ділянці км 168+888 – км 187+291»). URL: <https://prozorro.gov.ua/tender/UA-2020-04-24-001304-a> (дата звернення: 15.09.2021).

100. Послуги з розроблення проектно-кошторисної документації на поточний середній ремонт автомобільної дороги загального користування державного значення Т-20-10 Збараж - Підволочиськ км 24+000 – км 32+900 у Тернопільській області (71320000-7 Послуги з інженерного проектування). URL: <https://prozorro.gov.ua/tender/UA-2020-08-06-005873-a> (дата звернення: 10.09.2021).

101. Поточний середній ремонт автомобільної дороги державного значення Т-18-08 Зарічне – Борове – Стара Рафалівка – Полиці на ділянці км 44+900 - км 61+800. URL: <https://prozorro.gov.ua/tender/UA-2021-05-24-001509-c> (дата звернення: 16.09.2021).

102. Поточний середній ремонт автомобільної дороги загального користування державного значення Т-20-10 Збараж - Підволочиськ км 24+000 - км 32+900 у Тернопільській області. URL: <https://prozorro.gov.ua/tender/UA-2020-09-08-009514-b> (дата звернення: 14.09.2021).

103. Поточний середній ремонт автомобільної дороги загального користування державного значення М-21 Виступовичі – Житомир – Могилів-Подільський (через м. Вінницю) км 50+483 – км 71+990, км 96+879 – км 134+821, км 136+589 – км 148+000, Житомирська область. URL: <https://prozorro.gov.ua/tender/UA-2020-12-29-003280-c> (дата звернення: 21.09.2021).

104. Поточний середній ремонт автомобільної дороги загального користування державного значення Т-20-20 /М-19/-/Мишковичі/-Дружба на ділянці км 0+448 - км 6+500 у Тернопільській області (з розробкою проектної документації). URL: <https://prozorro.gov.ua/tender/UA-2021-04-15-012632-b> (дата звернення: 04.09.2021).

105. Поточний середній ремонт автомобільної дороги загального користування державного значення Т-18-06 Рівне – Млинів – Берестечко – Буськ – Перемишляни на ділянці км 42+060 – км 68+660, Рівненська область (з розробкою проектної документації). URL: <https://prozorro.gov.ua/tender/UA-2021-06-01-002069-c> (дата звернення: 17.09.2021).

106. Поточний середній ремонт автомобільної дороги загального користування державного значення Т-18-12 Немовичі – Березне – Великі Межирічі – Федорівка на ділянці км 48+400 – км 83+400, Рівненська область (з розробкою проектної документації). URL: <https://prozorro.gov.ua/tender/UA-2021-06-01-002742-a> (дата звернення: 15.09.2021).

107. Поточний середній ремонт автомобільної дороги загального користування державного значення Т-16-15 КПП «Великоплатке» – Новопетрівка – Цебрикове – Знам'янка – Березівка на ділянці 0+000 – км 14+000. URL: <https://prozorro.gov.ua/tender/UA-2021-08-02-010668-b> (дата звернення: 28.09.2021).

108. Поточний середній ремонт автомобільної дороги Т-04-01 Дніпро - Васильківка - Покровське - Гуляйполе - Пологи - Мелітополь на ділянці км 168+888 - км 187+291. (45233142-6 — Ремонт доріг). URL: <https://prozorro.gov.ua/tender/UA-2020-04-16-005354-a> (дата звернення: 16.09.2021).

109. Поточний середній ремонт автомобільної дороги Т-04-01 Дніпро – Васильківка – Покровське – Гуляйполе – Пологи – Мелітополь на ділянці км 191 + 283 — км 235 + 980 у Запорізькій області (з розробкою проектної документації) (45233142-6 – Ремонт доріг. URL: <https://prozorro.gov.ua/tender/UA-2021-04-29-004756-a> (дата звернення: 27.09.2021).

110. Прилепова М. О. Організаційно-економічний механізм формування та управління вартістю реалізації будівельного проекту : автореф. дис... канд. екон. наук: 08.00.04. Харків, 2008. 20 с.

111. Про автомобільні дороги: Закон України від 08.09.2005 р. № 2862-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2862-15#Text> (дата звернення: 03.10.2020).

112. Про внесення змін до деяких законів України щодо реформування системи управління автомобільними дорогами загального користування: Закону України від 17.11.2016 р. № 1764-19. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1764-19#Text> (дата звернення: 16.02.2021).

113. Про внесення змін до Порядку розрахунку розміру кошторисної заробітної плати, який враховується при визначенні вартості будівництва об'єктів: Наказ Міністерства України від 27.07.2018 р. № 196. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0931-18#n2> (дата звернення: 16.08.2020).

114. Про джерела фінансування дорожнього господарства України: Закон України від 18.09.1991 р. № 1562-XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1562-12#Text> (дата звернення: 03.05.2021).

115. Про затвердження Державної програми підвищення рівня безпеки дорожнього руху в Україні на період до 2023 року: Постанова Кабінету Міністрів України від 21.12.2020 р. № 1287. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1287-2020-%D0%BF#Text> (дата звернення: 20.08.2021).

116. Про затвердження Державної цільової економічної програми розвитку автомобільних доріг загального користування державного значення на 2018-2022 роки: Постанова Кабінету Міністрів України від 21.03.2018 р. № 382. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/382-2018-%D0%BF#Text> (дата звернення: 04.09.2021).

117. Про затвердження Загальних умов укладення та виконання договорів підряду в капітальному будівництві: *Постанова Кабінету Міністрів України* від 01.08.2005 р. № 668. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/668-2005-%D0%BF#Text> (дата звернення: 08.07.2021).

118. Про затвердження Методики визначення обсягу фінансування будівництва, реконструкції, ремонту та утримання автомобільних доріг та нормативів витрат, пов'язаних з утриманням автомобільних доріг: Наказ Мінфін та Мінінфраструктури України від 21.09.2012 р. № 573/1019. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1734-12#Text> (дата звернення: 11.06.2021).

119. Про затвердження Методичних рекомендацій щодо методології особливостей здійснення закупівель у сфері дорожнього господарства: Наказ Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України від 17.08.2020 р. № 1572. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v1572915-20#Text> (дата звернення: 14.06.2021).

120. Про затвердження примірної методики визначення очікуваної вартості предмета закупівлі: Наказ Міністерство розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України від 18.02.2020 р. № 275. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0275915-20#n10> (дата звернення: 06.07.2021).

121. Про публічні закупівлі: Закон України від 25.12.2015 р. № 922-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/922-19#Text> (дата звернення: 17.04.2021).

122. Про ціни і ціноутворення: Закон України від 21.06.2012 № 5007-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5007-17#Text> (дата звернення: 03.10.2019).

123. Послуги з поточного середнього ремонту автомобільної дороги загального користування державного значення М-21 Виступовичі – Житомир – Могилів-Подільський (через м. Вінницю) на ділянці км 148+000 – км 152+203, Житомирська область (з розробкою проектної документації). URL:

<https://prozorro.gov.ua/tender/UA-2021-04-23-000832-c> (дата звернення: 14.09.2021).

124. Савченко О. В., Марцінко Д. В. Аналіз методів ціноутворення та перспектив їх застосування. *Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки*. 2018. № 4. С. 304-308.

125. Савчук Т. В. Теоретичні підходи до з'ясування економічного змісту категорій «вартість» і «ціна». *Актуальні проблеми розвитку економіки регіону*. 2011. Вип. 7(2). С. 125-131.

126. Сагалакова Н. О. Методичні аспекти ціноутворення в туризмі. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Серія : Економіка і менеджмент*. 2016. Вип. 16. С. 87-91.

127. Сагалакова Н. О. Туризм: бізнес-процеси, ціни і ціноутворення: монографія. Київ: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2016. 416 с.

128. Садюк А. В. Лібералізація ціноутворення у потенційно конкурентних секторах діяльності залізничних підприємств : дис. ... канд. екон. наук : 08.00.04. Київ, 2019. 318 с.

129. Серьогіна Н. В. Джерела фінансування розвитку дорожньої інфраструктури регіонів. *Економічний вісник Запорізької державної інженерної академії*. 2016. Вип. 3. С. 105-109.

130. Серьогіна Н. В. Фінансові аспекти розвитку державно-приватного партнерства у будівництві та реконструкції регіонального дорожнього господарства. *Інвестиції: практика та досвід*. 2015. № 24. С. 115-120.

131. Сичова О. Є. Формування цінової політики на продукцію підприємств будівельної галузі. *Економічний простір*. 2013. № 75. С. 230-239.

132. Січний С. Б. Управління вартістю матеріально-технічних ресурсів підприємствами при будівництві об'єктів для державного замовника: дис. ... канд. екон. наук : 08.00.04. Київ, 2021.

133. Скрипник О. В. Чинники зміни цін на будівельні матеріали та напрями їх державного регулювання в умовах циклічності. *Науковий погляд: економіка та управління*. 2020. № 3. С. 41-46.

134. Соколова Н. М., Канін О. П., Харченко А. М. Моніторинг виконання довгострокових контрактів з утримання доріг. *Вісник [Національного транспортного університету]*. 2013. № 28. С. 434-442.
135. Соколова Н. М., Маковська Ю. А. Імітаційна модель обґрунтування ціни довгострокового контракту з утримання автомобільних доріг. *Ефективна економіка*. 2016. № 6. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek_2016_6_29 (дата звернення: 11.06.2021).
136. Солодовнік О. О. Розвиток дорожнього господарства України у посткризовому періоді. *Причорноморські економічні студії*. 2017. Вип. 23. С. 55-59.
137. СОУ 42.1-37641918-035:2018 Автомобільні дороги. Ресурсні елементні кошторисні норми на ремонтно-будівельні роботи від 07.02.2018 р. № 25. URL: http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page?id_doc=75739 (дата звернення: 16.04.2020).
138. СОУ 42.1-37641918-050:2018 Автомобільні дороги. Правила визначення вартості робіт з капітального ремонту тощо від 28.12.2018 р. № 424. URL: http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page?id_doc=80817. (дата звернення: 20.04.2020).
139. СОУ 42.1-37641918-071:2018 Автомобільні дороги. Ресурсні елементні кошторисні норми на роботи з експлуатаційного утримання від 07.02.2018 р. № 26. URL: http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=75737 (дата звернення: 02.05.2020).
140. СОУ 42.1-37641918-085:2018 Автомобільні дороги. Правила визначення вартості робіт з поточного ремонту та експлуатаційного утримання від 28.12.2018 р. № 424. URL: http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page?id_doc=80818 (дата звернення: 22.06.2020).
141. Статистичний збірник «Транспорт України». URL: <http://ukrstat.gov.ua> (дата звернення: 16.09.2021).
142. Статистичний збірник «Україна у цифрах». URL: <http://ukrstat.gov.ua/> (дата звернення: 08.09.2021).
143. Суслowa Т. О. Еволюція наукових підходів до розуміння ціни та класифікація її сучасних функцій. *Ефективна економіка*. 2011. № 12. Режим

доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek_2011_12_54 (дата звернення: 19.08.2019).

144. Терещенко С., Хабло Г. Ціна та вартість у сфері митного регулювання. *Вісник Київського національного торговельно-економічного університету*. 2010. № 3. С. 40-48.

145. Туган-Барановский М. И. Основы политической экономии. Санкт-Петербург : Тип. акц. о-ва "Слово", 1909. 760 с.

146. Фирсов Е.А. Развитие теории стоимости и ценообразования. *Економіка АПК*. 2014. № 3. С. 42-49

147. Фінансове та обліково-аналітичне забезпечення підприємств дорожньо-транспортного комплексу : монографія / під наук. ред. проф. Базиліук А. В. Київ : Кондор, 2016. 237 с.

148. Фурса А. В. Суть та еволюція теоретичних основ ціни. *Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Економічні науки*. 2010. Вип. 3. С. 67-77.

149. Харченко А. М., Канін О. П., Соколова Н. М. Система управління станом доріг за показником рівня обслуговування в довгострокових контрактах з поточного дрібного ремонту та утримання доріг. *Управління проектами, системний аналіз і логістика. Технічна серія*. 2013. Вип. 12. С. 195-207.

150. Харченко А. М., Канін О. П., Соколова Н. М. Еволюція розвитку та переваги застосування довгострокових контрактів, заснованих на кінцевих показниках, у дорожній галузі. *Вісник [Національного транспортного університету]*. 2013. № 28. С. 496-504.

151. Хеггие И., Вискерс П. Управление и финансирование автомобильных дорог в рыночных условиях / Пер. с англ., под редакцией проф. В.В.Сильянова. М.: МАДИ(ТУ), 1999. 174 с.

152. Хоменко І. О., Гурнак В. М., Волинець Л. М. Пріоритетні напрямки підвищення фінансової стійкості підприємств транспортної інфраструктури України. *Фінансові дослідження*. 2018. № 1 (4). URL: <http://fr.stu.cn.ua/tmp/pdf/110.pdf> (дата звернення: 24.11.2020).

153. Хоменко І. О., Середюк І. О., Козловська С. М. Перспективи впровадження і фінансування проектів державно-приватного партнерства у сфері транспортної інфраструктури. *Фінансові дослідження*. 2017. № 1 (2). С. 47-53.
154. Цивільний кодекс України від 16.01.2003 р. № 435-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/435-15#Text> (дата звернення: 11.09.2021).
155. Чукурна О. П. Маркетингове ціноутворення машинобудівних підприємств в умовах глобалізації : дис. ... д-ра екон. наук : 08.00.04. Одеса, 2019. 529 с.
156. Шемаєв В. В., Афанасьєва Л. М. Визначення оптимальної вартості будівництва об'єкта інфраструктури (на прикладі автомобільної дороги Одеса – Рені). *Бізнес Інформ*. 2016. № 8. С. 82-87.
157. Ювженко Н. М. Модернізація системи бюджетування дорожньої інфраструктури України: дис. ... канд. екон. наук : 072, Київ, 2020. 266 с.
158. Bibyk Y., Belska O. Features of public roads cost evalation. 6th. International Conference on Road and Rail Infrastructure (CETRA), Zagreb, Croatia, 2021. Pp. 21-28.
159. Bibyk Y., Belska O., Rakovych I. Average operating cost of road machinery and mechanisms. Technical equipment problems of state road enterprises. *International journal of innovative technologies in economy*. 2021. № 3(35). URL: <https://rsglobal.pl/index.php/ijite/article/view/2133/1871>. (дата звернення: 03.10.2021).
160. Collier P., Kirchberger M., Söderbom M. The Cost of Road Infrastructure in Low- and Middle-Income Countries, *The World Bank Economic Review*. 2016. Volume 30. Issue 3. Pp. 522–548.
161. CoST. URL: <https://portal.costukraine.org/zviti/> (дата звернення: 14.08.2021).
162. Design-Build Highway Projects: A Review of Practices and Experiences. Final Report, Texas A&M Transportation Institute PRC 15-53 F, November 2016.
163. Design-Build Project and Award Database. URL: <https://projects.dbia.org/> (дата звернення: 16.07.2021).

164. Gühnemann A., Laird J., Pearman A. D. Combining cost-benefit and multi-criteria analysis to prioritise a national road infrastructure programme. *Transport Policy*. 2012. Vol.23. Pp. 15–24.
165. IPB – Izba Projektowania Budowlanego. URL: <http://www.ipb.org.pl/> (дата звернення: 14.08.2021).
166. Kalkulace a nabídky ve stavebnictví. Studijní opora pro kurz Rozpočtování staveb v rámci projektu Inovace profesního vzdělávání ve vazbě na potřeby Jihočeského regionu, Libuše Nováková, 2013, České Budějovic. URL: <https://is.vstecb.cz/do/vste/pr/IPV/rs/kn/opora.pdf> (дата звернення: 25.09.2021).
167. Khomenko, I. O., Kontseva V. V., Bezuglyi A. O. Current state and features of financing of the road sector. *Науковий вісник Полісся*. 2017. № 4 (12). Ч.2. С. 201-205.
168. Le coût des travaux de bâtiment: Gros œuvre. URL: <https://boutique.lemoniteur.fr/le-cout-des-travaux-de-batiment-2020-gros-oeuvre.html> (дата звернення: 14.09.2021).
169. Naoum S. G., Langford D. A. An Investigation into the Performance of Management Contracts and the Traditional Method of Building Procurement, in CIB 90 Proceedings of International Symposium on Building Economics and Construction Management: Managing Projects. Ed. by V. Ireland, P. Lansley, A. Ralcha, S. Singh. Australia: Sydney, 1990. Pp. 351–360.
170. Nemoto T., Misui Y., Kajiwara A. Optimal Road Capacity Building: Road Planning by Marginal Cost Pricing. *Journal of Infrastructure Systems*. 2009. Volume 15. Issue 4. Pp. 290-296.
171. NG Weng Seng and Aminah Md Yusof, The success factors of design and build procurement method: A literature visit, APSEC 2006, 5–6 September 2006, Kuala Lumpur, Malaysia.
172. NYSDOT Design Build Projects. URL: <https://www.dot.ny.gov/main/business-center/DesignBuildProjects> (дата звернення: 14.09.2021).
173. O'Mahony M., Kirwan K., McGrath S. Modelling the Internalisation of External Costs of Transport. *Transportation Research Record*. 1997. Pp. 93-98.
174. Odeck J. Cost overruns in road construction - what are their sizes and determinants?". *Transport Policy*. 2004. Vol. 11(1). Pp. 43-53.

175. Performance-based contracts international experiences, finnish road administration, pekka pakkala, TRB Executive Workshop - April 27 2005.
176. Problemy z umową o roboty budowlane zawartą w reżimie PZP. URL: <http://www.ipb.org.pl/> (дата звернення: 13.09.2021).
177. Review of Performance Based Contracting in the Road Sector - Phase 1. Ben Gericke, Theuns Henning, and Ian Greewood. March 2014, 199 p.
178. Rouhani O. M. Next Generations of Road Pricing: Social Welfare Enhancing. *Sustainability*. 2016. Vol. 8(3). Pp. 265.
179. Sample Bidding Document: Procurement of Performance-Based Management and Maintenance of Roads (Output-based Service Contract). Washington, D.C. February 2002.
180. Sample Bidding Document: Procurement of works and Services under Output - and Performance-based Road Contracts and sample specifications. Washington, D.C. October 2006.
181. Tijanić K., Car-Pušić D., Šperac M. Cost estimation in road construction using artificial neural network. *Neural Comput & Applic.* 2020. Volume 32. Pp. 9343–9355.
182. Tsyfra T. BIM as a tool for reforming the pricing system in construction (on the example road construction companies in Kazakhstan). *Шляхи підвищення ефективності будівництва в умовах формування ринкових відносин*. 2021. №47. С. 169-180.
183. Verhoef E. The implementation of marginal external cost pricing in road transport. *Papers Reg Sci.* 2000. Iss. 79. Pp. 307–332.
184. Xia B., Chan A., Yeung J. F.Y. Identification of key com-petences of design-builders in the construction market of the People's Republic of China (PRC). *Construction Management and Economics*. 2009. 27(11). Pp. 1141-1152.
185. Yang H., Huang H.-J. Principle of Marginal-Cost Pricing: How Does It Work in a General Road Network? *Transportation Research*. 1998. Volume 32, Issue 1. Pp. 45-54.
186. Zhang X. Editorial: Optimization methods of road pricing. *European Journal of Transport and Infrastructure Research*. 2014. Vol. 14. Pp. 1–6.

ДОДАТКИ

ДОДАТОК А

**РОЗРАХУНОК ВАРТОСТІ РОБІТ З РЕКОНСТРУКЦІЇ
АВТОМОБІЛЬНОЇ ДОРОГИ ЗАГАЛЬНОГО КОРИСТУВАННЯ
ДЕРЖАВНОГО ЗНАЧЕННЯ НА ПІДСТАВІ ДІЮЧИХ ТА
ПЕРЕРАХОВАНИХ ПОКАЗНИКІВ ЗАГАЛьНОВИРОБНИЧИХ ТА
АДМІНІСТРАТИВНИХ ВИТРАТ**

Таблиця А.1 – Договірна ціна, розрахована на підставі діючих показників загальноновиробничих та адміністративних витрат

Строительные Технологии - СМЕТА™ версія 7.9.52 s/n 2418

-1-

1044_дц_

ДСТУ Б Д.1.1-1:2013, Додаток С
Форма № 9

ЗАМОВНИК: _____

ПІДРЯДНИК: _____

ДОГОВІРНА ЦІНА №

автомобільна дорога державного значення М-12 Стрий - Тернопіль - Кіровоград - Знам'янка (через Вінницю), км 301+489 - км 312+958 (поточні показники ЗВВ, АВ, КП)
(найменування об'єкта будівництва, пускового комплексу, будинку, будівлі, споруди, лінійного об'єкта інженерно-транспортної інфраструктури)

що здійснюється в _____ році

Вид договірної ціни: "тверда договірна ціна"

Визначена згідно з ДСТУ Б Д.1.1-1:2013

Складена в цінах станом на 15.06.2021

Ч.ч.	Обґрунтування	Найменування витрат	Вартість, тис. грн.		
			Всього	у тому числі:	
				будівельних робіт	інших витрат
1	2	3	4	5	6
1	Розрахунок №1-1	Прямі витрати у тому числі	335 990,072	335 966,611	23,461
		Заробітна плата будівельників, монтажників	5 310,693	5 310,693	
		Вартість матеріальних ресурсів	286 117,656	286 117,656	
		Вартість експлуатації будівельних машин	44 538,262	44 538,262	
2	Розрахунок №1-2	Загальноновиробничі витрати	8 515,252	8 515,252	
3		Всього прямих і загальноновиробничих витрат	344 505,324	344 481,863	23,461
4	08-001	Тимчасові будівлі та споруди. Дорожні знаки на час будівництва	5,549	5,549	
5	08-002	Тимчасові будівлі та споруди. Будівельний майданчик 10м_50м	354,054	354,054	
6	ДСТУ Б Д.1.1-1: 2013 Дод. К п. 27	Додаткові витрати при виконанні будівельних робіт у літній період	1 503,226	1 503,226	
7	ДСТУ Б Д.1.1-1: 2013 Дод. К п. 32	Кошти на доплати працівникам у зв'язку з втратами часу на проїзд від місця розміщення будівельної організації (збірного пункту) до об'єкту будівництва і назад	592,527		592,527
8	ДСТУ Б Д.1.1-1: 2013 Дод. К п. 33	Кошти на перевезення працівників будівельних організацій автомобільним транспортом	130,187		130,187
		Разом	347 090,867	346 344,692	746,175
9	ДСТУ Б Д.1.1-1: 2013 Дод. К п. 44	Кошти на утримання служби замовника (включаючи витрати на технічний нагляд)	5 797,618		5 797,618
10	СОУ 45.2-00018112-054: 2010	Тендерна документація по контракту FIDIK	98,208		98,208
11	ДСТУ Б Д.1.1-1: 2013 Прил. К п. 46	Кошти на формування страхового фонду документації	8,487		8,487
		Разом	352 995,180	346 344,692	6 650,488
12	ДСТУ Б Д.1.1-1: 2013 Дод. К п. 49	Вартість вишукувальних робіт (П+Р) (134,27844+40,27176)	174,550		174,550
13	ДСТУ Б Д.1.1-1: 2013 Дод. К п. 49	Вартість проектних робіт (П+Р) (271,41954+503,87151)	775,291		775,291
14	ДСТУ Б Д.1.1-1: 2013 Дод. К п. 50	Вартість експертизи проектної документації	167,469		167,469
15	ДСТУ Б Д.1.1-1: 2013 Дод. К п. 51	Кошти на здійснення авторського нагляду	196,404		196,404
		Разом	354 308,894	346 344,692	7 964,202
16	Розрахунок №5	Кошторисний прибуток (16,10 грн./люд.год.)	4 995,617	4 995,617	
17	Розрахунок №6	Кошти на покриття адміністративних витрат будівельних організацій (1,60 грн./люд.год.)	555,413		555,413

Кінець табл. А.1

Строительные Технологии - СМЕТА.™ версія 7.9.52 s/n 2418

-2-

1044_дц_

1	2	3	4	5	6
18	ДСТУ Б Д.1.1-1: 2013 п.5.8.16	Кошти на покриття ризику всіх учасників будівництва (Р)	7 677,365	7 438,010	238,926
19	ДСТУ Б Д.1.1-1: 2013 п.5.8.16	Кошти на покриття додаткових витрат, пов'язаних з інфляційними процесами (І)	12 190,699	12 189,956	
		Разом договірна ціна	379 727,988	370 968,275	8 758,541
20	ДСТУ Б Д.1.1-1: 2013 п.5.8.16	Податок на додану вартість	75 945,598		75 945,598
		Всього договірна ціна	455 673,586	370 968,275	84 704,139
21		Вартість матеріальних ресурсів від розбирання (демонтажу), без ПДВ	1 314,448		
22		Податок на додану вартість	262,890		
23		Всього вартість матеріальних ресурсів від розбирання (демонтажу), з ПДВ	1 577,338		
24		Вартість сум від розбирання тимчасових будівель і споруд, без ПДВ	5,794		
25		Податок на додану вартість	1,159		
26		Всього вартість сум від розбирання тимчасових будівель і споруд з ПДВ	6,953		
27		Всього вартість сум, що повертаються (від розбирання) з ПДВ	1 584,291		

Керівник підприємства
(організації) - замовника

Керівник (генеральної)
підприємства організації

(підпис, ініціали, прізвище, печатка)

(підпис, ініціали, прізвище, печатка)

Таблиця А.2 – Розрахунок загальновиробничих витрат на підставі діючих показників

Строительные Технологии - СМЕТА™ версія 7.9.52 s/n 2418

-1-

1044_op_

автомобільна дорога державного значення М-12 Стрий - Тернопіль - Кіровоград - Знам'янка (через Вінницю), км 301+489 - км 312+958 (

поточні показники ЗВВ, АВ, КП)

найменування будови

РОЗРАХУНОК № 1-2

загальновиробничих витрат до договірної ціни №

K1 - Усереднений коефіцієнт переходу від нормативно-розрахункової трудомісткості робіт у прямих витратах, до витрат труда робітників, заробітна плата яких враховується в загальновиробничих витратах

K2 - Усереднений показник для визначення коштів на покриття решти статей загальновиробничих витрат, грн/люд.год.

Складений в поточних цінах станом на 15.06.2021

№ поз. лк	Шифр і № позиції нормативу	Кіл-сть	Норматив но-розн. кошторис на трудо місткість прямих витрат, люд.год.	K1	Трудомі сткість [4x5] люд.год.	Вартість люд.год. робітни ків, заробітна плата яких врахову ється в ЗВВ, грн.	I блок заробіт на плата [6x7] грн.	заробіт на плата в прямих витратах грн.	II блок Єдиний внесок на загально обов'язкове держ. соц. страхування [(8+9)x22,00%] грн.	K2	III блок кошти на покриття решти статей [4x11] грн.	Всього [8+10+12] грн.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
01-001-001 валка лісу та корчування пнів												
1	E1-191-1	0,2	8,86 1,77	0,132	1,1695 0,23	100,95	118,06 24	563,85 113	150,02 30	2,9	25,69 5	293,77 59
2	E1-191-6	0,42	34,85 14,64	0,132	4,6002 1,93	100,95	464,39 195	2 217,85 931	590,09 248	2,9	101,07 42	1 155,55 485
3	E1-191-7	15,2	10,71 162,79	0,132	1,4137 21,49	100,95	142,72 2 169	681,58 10 360	181,35 2 757	2,9	31,06 472	355,13 5 398
4	E1-191-9	9,9	17,51 173,35	0,132	2,3113 22,88	100,95	233,33 2 310	1 114,34 11 032	296,49 2 935	2,9	50,78 503	580,60 5 748
5	E1-191-11	7,61	27,88 212,17	0,132	3,6802 28,01	100,95	371,51 2 827	1 774,28 13 502	472,07 3 592	2,9	80,85 615	924,43 7 035
6	E1-191-12	5,25	43,01 225,80	0,132	5,6773 29,81	100,95	573,13 3 009	2 737,16 14 370	728,26 3 823	2,9	124,73 655	1 426,12 7 487
7	E1-192-1	15,6	43,0532 671,63	0,132	5,683 88,66	100,95	573,70 8 950	2 628,40 41 003	704,46 10 990	2,9	124,85 1 948	1 403,01 21 887
8	E1-192-2	9,9	75,0584 743,07	0,132	9,9077 98,09	100,95	1 000,18 9 902	4 582,39 45 366	1 228,17 12 159	2,9	217,67 2 155	2 446,02 24 216
9	E1-192-6	13,28	54,672 726,04	0,132	7,2167 95,84	100,95	728,53 9 675	3 577,31 47 506	947,28 12 580	2,9	158,55 2 106	1 834,36 24 360
10	E1-193-2	0,2	18,224 3,64	0,132	2,4056 0,48	100,95	242,84 49	1 032,94 207	280,67 56	2,9	52,85 11	576,36 115

Кінець табл. А.2

Строительные Технологии - СМЕТА™ версия 7.9.52 s/n 2418

-115-

1044_ор_

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
15	С311-9	1 803,75	0,149	0,132	0,0197	100,95	1,99	10,74	2,80	2,9	0,43	5,22
			268,76		35,48		3 589	19 372	5 051		776	9 416
17	ДА1-23-3	9,25	0,8009	0,132	0,1057	100,95	10,67	66,37	16,95	2,9	2,32	29,94
			7,41		0,98		99	614	157		21	277
18	ДА1-18-7	1,46	1,2033	0,132	0,1588	100,95	16,03	103,74	26,35	2,9	3,49	45,87
			1,76		0,23		23	151	38		5	67
19	ДА1-18-10	1,46	1,899	0,132	0,2507	100,95	25,31	163,72	41,59	2,9	5,51	72,41
			2,77		0,37		37	239	61		8	106
	Перевезення вантажів		64,65	0,132	8,53	100,95	861	1 491	517	2,9	187	1 565
	Разом по кошторису		795,33		104,98		10 614	55 336	14 507		2 300	27 421
	Кошти на оплату перших п'яти днів тимчасової непрацездатності (10 614,00 + 55 336,00) * 0,007800											514
	Кошти на сплату єдиного внеску, нарахованого на суму оплати перших п'яти днів тимчасової непрацездатності (10 614,00 + 55 336,00) * 0,007800 * 0,220000											113
	Кошти на сплату єдиного внеску, нарахованого на суму допомоги з тимчасової непрацездатності (понад 5 днів) (10 614,00 + 55 336,00) * 0,003739											247
	Всього загальноновиробничі витрати по кошторису											28 295
	Разом (договірна ціна)		266 749,43		35 211,38		3 554 688	14 396 288	3 949 026		773 603	8 277 317
	Кошти на оплату перших п'яти днів тимчасової непрацездатності											170 814
	Кошти на сплату єдиного внеску, нарахованого на суму допомоги з тимчасової непрацездатності (понад 5 днів)											67 119
	Всього загальноновиробничі витрати (договірна ціна)											8 515 252

Склав _____

Перевіряв _____

Таблиця А.3 – Розрахунок адміністративних витрат на підставі діючих показників

Строительные Технологии - СМЕТА™ версия 7.9.52 s/n 2418 -4- 1044_rср_
автомобільна дорога державного значення М-12 Стрий - Тернопіль - Кіровоград - Знам'янка (через Вінницю), км 301+489 - км 312+958 (поточні показники ЗВВ, АВ, КП)

найменування будови

ЗАМОВНИК: _____

ПІДРЯДНИК: _____

РОЗРАХУНОК № 6

Кошти на покриття адміністративних витрат будівельних організацій

Нормативно-розрахункова кошторисна трудомісткість у прямих витратах і загальновиробничих витратах люд.год. 301 960,81

Всього нормативно-розрахункова кошторисна трудомісткість люд.год. 309 338,72

№ кошторисів	Найменування об'єкта	Кошторисна трудомісткість в прямих і ЗВВ люд.год.	Показник грн./люд.год.	Адміністративні витрати грн.
1	2	3	4	5
Розрахунок адміністративних витрат від прямих і загальновиробничих витрат				
За видом будівництва: не визначено				
01-001	Підготовчі роботи	15 132,90	1,79	27 088
02-001	Основні об'єкти будівництва	269 143,97	1,79	481 768
07-001	Благоустрій та озеленення території	11 961,54	1,79	21 411
07-002	Зовнішнє освітлення	5 722,40	1,79	10 243
08-001	Тимчасові будівлі та споруди. Дорожні знаки на час будівництва	47,74	1,79	85
08-002	Тимчасові будівлі та споруди. Будівельний майданчик 10м_50м	900,31	1,79	1 612
	Разом за видом будівництва	302 908,86		542 207
	Всього адміністративних витрат від прямих і загальновиробничих витрат	302 908,86		542 207
Розрахунок адміністративних витрат від додаткових витрат				
не визначено (309 338,72 - 301 960,81) * (302 908,86 / 301 960,81)		7 377,91	1,79	13 206
	Всього адміністративних витрат від додаткових витрат	7 377,91		13 206
Всього адміністративних витрат		грн.		555 413

Склад _____

Перевірив _____

Таблиця А.4 – Договірна ціна, розрахована на підставі перерахованих показників загальновиробничих та адміністративних витрат

Строительные Технологии - СМЕТА™ версія 7.9.52 s/n 2418

-1-

1045_дц

ДСТУ Б Д.1.1-1:2013, Додаток С

Форма № 9

ЗАМОВНИК: _____

ПІДРЯДНИК: _____

ДОГОВІРНА ЦІНА №

автомобільна дорога державного значення М-12 Стрий - Тернопіль - Кіровоград - Знам'янка (через Вінницю), км 301+489 - км 312+958 (перераховані показники ЗВВ, АВ, КП)
(найменування об'єкта будівництва, пускового комплексу, будинку, будівлі, споруди, лінійного об'єкта інженерно-транспортної інфраструктури)

що здійснюється в _____ році

Вид договірної ціни: "тверда договірна ціна"

Визначена згідно з ДСТУ Б Д.1.1-1:2013

Складена в цінах станом на 15.06.2021

Ч.ч.	Обґрунтування	Найменування витрат	Вартість, тис. грн.		
			Всього	у тому числі:	
1	2	3	4	будівельних робіт	інших витрат
5	6	7	8	9	10
1	Розрахунок №1-1	Прямі витрати у тому числі Заробітна плата будівельників, монтажників Вартість матеріальних ресурсів Вартість експлуатації будівельних машин	335 990,072 5 310,693 286 117,656 44 538,262	335 966,611 5 310,693 286 117,656 44 538,262	23,461
2	Розрахунок №1-2	Загальновиробничі витрати	10 190,301	10 190,301	
3		Всього прямих і загальновиробничих витрат	346 180,373	346 156,912	23,461
4	08-001	Тимчасові будівлі та споруди. Дорожні знаки на час будівництва	5,813	5,813	
5	08-002	Тимчасові будівлі та споруди. Будівельний майданчик 10м_50м	359,064	359,064	
6	ДСТУ Б Д.1.1-1: 2013 Дод. К п. 27	Додаткові витрати при виконанні будівельних робіт у літній період	1 503,226	1 503,226	
7	ДСТУ Б Д.1.1-1: 2013 Дод. К п. 32	Кошти на доплати працівникам у зв'язку з втратами часу на проїзд від місця розміщення будівельної організації (збірний пункт) до об'єкту будівництва і назад	592,527		592,527
8	ДСТУ Б Д.1.1-1: 2013 Дод. К п. 33	Кошти на перевезення працівників будівельних організацій автомобільним транспортом	130,187		130,187
		Разом	348 771,190	348 025,015	746,175
9	ДСТУ Б Д.1.1-1: 2013 Дод. К п. 44	Кошти на утримання служби замовника (включаючи витрати на технічний нагляд)	5 797,618		5 797,618
10	СОУ 45.2-00018112-054: 2010	Тендерна документація по контракту FIDIK	98,208		98,208
11	ДСТУ Б Д.1.1-1: 2013 Прил. К п. 46	Кошти на формування страхового фонду документації	8,487		8,487
		Разом	354 675,503	348 025,015	6 650,488
12	ДСТУ Б Д.1.1-1: 2013 Дод. К п. 49	Вартість вишукувальних робіт (П+Р) (134,27844+40,27176)	174,550		174,550
13	ДСТУ Б Д.1.1-1: 2013 Дод. К п. 49	Вартість проектних робіт (П+Р) (271,41954+503,87151)	775,291		775,291
14	ДСТУ Б Д.1.1-1: 2013 Дод. К п. 50	Вартість експертизи проектної документації	167,469		167,469
15	ДСТУ Б Д.1.1-1: 2013 Дод. К п. 51	Кошти на здійснення авторського нагляду	196,404		196,404
		Разом	355 989,217	348 025,015	7 964,202
16	Розрахунок №5	Кошторисний прибуток (18,11 грн./люд.год.)	5 619,293	5 619,293	
17	Розрахунок №6	Кошти на покриття адміністративних витрат будівельних організацій (5,06 грн./люд.год.)	1 570,051		1 570,051

Кінець табл. А.4

Строительные Технологии - СМЕТА™ версия 7.9.52 s/n 2418 -2- 1045_дц

1	2	3	4	5	6
18	ДСТУ Б Д.1.1-1: 2013 п.5.8.16	Кошти на покриття ризику всіх учасників будівництва (Р)	7 677,365	7 438,010	238,926
19	ДСТУ Б Д.1.1-1: 2013 п.5.8.16	Кошти на покриття додаткових витрат, пов'язаних з інфляційними процесами (І)	12 190,699	12 189,956	
		Разом договірна ціна	383 046,625	373 272,274	9 773,179
20	ДСТУ Б Д.1.1-1: 2013 п.5.8.16	Податок на додану вартість	76 609,325		76 609,325
		Всього договірна ціна	459 655,950	373 272,274	86 382,504
21		Вартість матеріальних ресурсів від розбирання (демонтажу), без ПДВ	1 314,448		
22		Податок на додану вартість	262,890		
23		Всього вартість матеріальних ресурсів від розбирання (демонтажу), з ПДВ	1 577,338		
24		Вартість сум від розбирання тимчасових будівель і споруд, без ПДВ	5,794		
25		Податок на додану вартість	1,159		
26		Всього вартість сум від розбирання тимчасових будівель і споруд з ПДВ	6,953		
27		Всього вартість сум, що повертаються (від розбирання) з ПДВ	1 584,291		

Керівник підприємства
(організації) - замовника

Керівник (генеральної)
підприємства організації

(підпис, ініціали, прізвище, печатка)

(підпис, ініціали, прізвище, печатка)

Таблиця А.5 – Розрахунок загальновиробничих витрат на підставі перерахованих показників

Строительные Технологии - СМЕТА™ версія 7.9.52 s/n 2418

-1-

1045_op_

автомобільна дорога державного значення М-12 Стрий - Тернопіль - Кіровоград - Знам'янка (через Вінницю), км 301+489 - км 312+958 (перераховані показники ЗВВ, АВ, КП)
найменування будови

РОЗРАХУНОК № 1-2

загальновиробничих витрат до договірної ціни №

К1 - Усереднений коефіцієнт переходу від нормативно-розрахункової трудомісткості робіт у прямих витратах, до витрат труда робітників, заробітна плата яких враховується в загальновиробничих витратах

К2 - Усереднений показник для визначення коштів на покриття решти статей загальновиробничих витрат, грн/люд.год.

Складений в поточних цінах станом на 15.06.2021

№ поз. лк	Шифр і № позиції нормативу	Кіл-сть	Норматив но-розр. кошторис на трудо місткість прямих витрат, люд.год.	К1	Трудомі сткість [4x5] люд.год.	Вартість люд.год. робітни ків, заро бітна плата яких врахову ється в ЗВВ, грн.	I блок заробіт на плата [6x7] грн.	заробіт на плата в прямих витратах грн.	II блок Єдиний внесок на загально обов'язкове держ. соц. страхування [(8+9)x22,00%] грн.	К2	III блок кошти на покриття решти статей [4x11] грн.	Всього [8+10+12] грн.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
01-001-001 валка лісу та корчування пнів												
1	E1-191-1	0,2	8,86	0,132	1,1695	100,95	118,06	563,85	150,02	9,18	81,33	349,41
			1,77		0,23		24	113	30		16	70
2	E1-191-6	0,42	34,85	0,132	4,6002	100,95	464,39	2 217,85	590,09	9,18	319,92	1 374,40
			14,64		1,93		195	931	248		134	577
3	E1-191-7	15,2	10,71	0,132	1,4137	100,95	142,72	681,58	181,35	9,18	98,32	422,39
			162,79		21,49		2 169	10 360	2 757		1 494	6 420
4	E1-191-9	9,9	17,51	0,132	2,3113	100,95	233,33	1 114,34	296,49	9,18	160,74	690,56
			173,35		22,88		2 310	11 032	2 935		1 591	6 837
5	E1-191-11	7,61	27,88	0,132	3,6802	100,95	371,51	1 774,28	472,07	9,18	255,94	1 099,52
			212,17		28,01		2 827	13 502	3 592		1 948	8 367
6	E1-191-12	5,25	43,01	0,132	5,6773	100,95	573,13	2 737,16	728,26	9,18	394,83	1 696,22
			225,80		29,81		3 009	14 370	3 823		2 073	8 905
7	E1-192-1	15,6	43,0532	0,132	5,683	100,95	573,70	2 628,40	704,46	9,18	395,23	1 673,39
			671,63		88,66		8 950	41 003	10 990		6 166	26 105
8	E1-192-2	9,9	75,0584	0,132	9,9077	100,95	1 000,18	4 582,39	1 228,17	9,18	689,04	2 917,39
			743,07		98,09		9 902	45 366	12 159		6 821	28 882
9	E1-192-6	13,28	54,672	0,132	7,2167	100,95	728,53	3 577,31	947,28	9,18	501,89	2 177,70
			726,04		95,84		9 675	47 506	12 580		6 665	28 920
10	E1-193-2	0,2	18,224	0,132	2,4056	100,95	242,84	1 032,94	280,67	9,18	167,30	690,81
			3,64		0,48		49	207	56		33	138

Кінець табл. А.5

Строительные Технологии - СМЕТА™ версия 7.9.52 s/n 2418

-115-

1045_op_

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
15	СЗ11-9	1 803,75	0,149	0,132	0,0197	100,95	1,99	10,74	2,80	9,18	1,37	6,16
			268,76		35,48		3 589	19 372	5 051		2 471	11 111
17	ДА1-23-3	9,25	0,8009	0,132	0,1057	100,95	10,67	66,37	16,95	9,18	7,35	34,97
			7,41		0,98		99	614	157		68	323
18	ДА1-18-7	1,46	1,2033	0,132	0,1588	100,95	16,03	103,74	26,35	9,18	11,05	53,43
			1,76		0,23		23	151	38		16	78
19	ДА1-18-10	1,46	1,899	0,132	0,2507	100,95	25,31	163,72	41,59	9,18	17,43	84,33
			2,77		0,37		37	239	61		25	123
	Перевезення вантажів		64,65	0,132	8,53	100,95	861	1 491	517	9,18	593	1 971
	Разом по кошторису		795,33		104,98		10 614	55 336	14 507		7 310	32 431
	Кошти на оплату перших п'яти днів тимчасової непрацездатності (10 614,00 + 55 336,00) * 0,007800											514
	Кошти на сплату єдиного внеску, нарахованого на суму оплати перших п'яти днів тимчасової непрацездатності (10 614,00 + 55 336,00) * 0,007800 * 0,220000											113
	Кошти на сплату єдиного внеску, нарахованого на суму допомоги з тимчасової непрацездатності (понад 5 днів) (10 614,00 + 55 336,00) * 0,003739											247
	Всього загальноновиробничі витрати по кошторису											33 305
	Разом (договірна ціна)		266 749,43		35 211,38		3 554 688	14 396 288	3 948 962		2 448 716	9 952 366
	Кошти на оплату перших п'яти днів тимчасової непрацездатності											170 814
	Кошти на сплату єдиного внеску, нарахованого на суму допомоги з тимчасової непрацездатності (понад 5 днів)											67 119
	Всього загальноновиробничі витрати (договірна ціна)											10 190 301

Склав _____

Перевірив _____

Таблиця А.6 – Розрахунок адміністративних витрат на підставі
перерахованих показників

Строительные Технологии - СМЕТА™ версия 7.9.52 s/n 2418

-4-

1045_rср_

автомобільна дорога державного значення М-12 Стрий - Тернопіль - Кіровоград - Знам'янка (через Вінницю), км 301+489 - км 312+958 (перераховані показники ЗВВ, АВ, КП)

найменування будови

ЗАМОВНИК: _____

ПІДРЯДНИК: _____

РОЗРАХУНОК № 6

Кошти на покриття адміністративних витрат будівельних організацій

Нормативно-розрахункова кошторисна трудомісткість у прямих витратах і загальновиробничих витратах люд.год. 301 960,81

Всього нормативно-розрахункова кошторисна трудомісткість люд.год. 309 338,72

№ кошторисів	Найменування об'єкта	Кошторисна трудомісткість в прямих і ЗВВ люд.год.	Показник грн./люд.год.	Адміністративні витрати грн.
1	2	3	4	5
Розрахунок адміністративних витрат від прямих і загальновиробничих витрат				
За видом будівництва: Об'єкти, що за класом наслідків (відповідальності) належать до об'єктів з середніми наслідками (CC2)				
01-001	Підготовчі роботи	15 132,90	5,06	76 572
02-001	Основні об'єкти будівництва	269 143,97	5,06	1 361 868
07-001	Благоустрій та озеленення території	11 961,54	5,06	60 525
07-002	Зовнішнє освітлення	5 722,40	5,06	28 955
08-001	Тимчасові будівлі та споруди. Дорожні знаки на час будівництва	47,74	5,06	242
08-002	Тимчасові будівлі та споруди. Будівельний майданчик 10м_50м	900,31	5,06	4 556
	Разом за видом будівництва	302 908,86		1 532 719
	Всього адміністративних витрат від прямих і загальновиробничих витрат	302 908,86		1 532 719
Розрахунок адміністративних витрат від додаткових витрат				
Об'єкти, що за класом наслідків (відповідальності) належать до об'єктів з середніми наслідками (CC2) (309 338,72 - 301 960,81) * (302 908,86 / 301 960,81)		7 377,91	5,06	37 332
	Всього адміністративних витрат від додаткових витрат	7 377,91		37 332
Всього адміністративних витрат		грн.		1 570 051

Склав _____

Перевірив _____

ДОДАТОК Б

ДАНІ ЩОДО РЕАЛІЗОВАНИХ ДОРОЖНІХ ДВ КОНТРАКТІВ

Таблиця Б.1 – Дані щодо реалізованих дорожніх ДВ контрактів

Ч.ч.	Назва проекту	Замовник	Підрядник	Дата початку, (за контрактом/ фактична)	Дата закінчення, (за контрактом/ фактична)	Вартість, доларів США (за контрактом/ фактична)	Перевищення строків або вартості (за наявності)
1	Покращення розв'язки на I-64/ магістраль 15	Virginia Department of Transportation (VDOT)	Corman Construction, Inc.	18.10.2012 18.10.2012	15.04.2014 15.04.2014	6 883 000,00 6 905 367,00	22 367,00
2	Реконструкція розв'язки на I-66/магістраль 15	Virginia Department of Transportation (VDOT)	LANE Construction Corporation	17.06.2014 17.06.2014	08.08.2017 08.08.2017	36 196 933,00 38 869 628,00	2 672 695,00
3	Реконструкція магістралі 404- US 50 на схід від Холлі-роуд	Maryland DOT State Highway Administration	404 Corridor Safety Constructors Design-Build Team	07.06.2016 07.06.2016	31.07.2018 24.05.2018	104 997 777,77 110 759 062,88	5 761 285,11
4	Реконструкція розв'язки на автомагістралі Роджерсвіль	Missouri Department of Transportation	RS&H, Inc.	17.07.2014 17.07.2014	16.09.2016 14.12.2016	32 849 000,00 32 212 900,00	-636 100,00
5	Капітальний ремонт покриття об'їзду на SR 44	FDOT - District 5	Atlantic Civil Constructors Corporation	27.06.2016 27.06.2016	18.03.2017 20.02.2017	1 927 830,00 2 157 216,00	229 386,00
6	Реконструкція мостів-близнюків та частини дороги до аеропорту	Virginia Department of Transportation	Wagman Heavy Civil, Inc.	08.07.2015 08.07.2015	08.05.2018 03.05.2018	39 887 000,00 42 197 563,43	2 310 563,43
7	Будівництво мостових споруд до транспортної розв'язки I-95	Florida Department of Transportation	Superior Construction	15.07.2015 15.07.2015	01.09.2018 01.09.2018	79 760 041,00 79 218 512,00	-541 529,00

Джерело: побудовано на підставі [162, 172]

Таблиця Б.2 – Тривалість довгострокових договорів (контрактів) про експлуатаційне утримання автомобільних доріг загального користування в різних країнах

Країна	Тривалість контракту	Метод контракту	Критерії відбору підрядника	Передбачені послуги
Альберта, Канада	5 років	Одинична розцінка	78 % ціна 22 % інше	Всі роботи, окрім реконструкції та відновлення дорожнього покриття
Британська Колумбія, Канада	8 років	Одноразовий платіж	40 % ціна 60% інше	
Онтарію, Канада	9 років (нові 7+2)	Одноразовий платіж	90 % ціна 10% інше	
Естонія	5 років	Одноразовий платіж (деякі одиничні розцінки)	70-80 % ціна 20-30 % інше	
Фінляндія	3,5 та 7 років	Одноразовий платіж (деякі одиничні розцінки)	75 % ціна 25 % інше	
Норвегія	4-6 років	Одноразовий платіж (деякі одиничні розцінки)	100 % ціна	
Швеція	3-6 років	Окремі платежі при зимовому утриманні	98 % ціна 2 % інше	Всі роботи
Австралія	10 років	Одноразовий платіж	50 % ціна 50 % інше (залежно від місцевості)	
Англія	7 років	Одноразовий платіж	30-40 % ціна 60-70 % інше	
Нова Зеландія	10 років	Одноразовий платіж	Взаємовигідний обмін «ціна-якість» (QPTO)	
США (Вірджинія)	5 років (5+5)	Одноразовий платіж	50 % ціна 50 % інше (по домовленості)	Всі роботи, окрім реконструкції
США (Флорида)	7 років (7+7)	Одноразовий платіж	50 % ціна 50 % інше (по домовленості)	Всі роботи, окрім реконструкції та відновлення дорожнього покриття

Джерело: побудовано на підставі [175]

ДОДАТОК В

ХАРАКТЕРИСТИКА ВАРТОСТІ ДОРОЖНІХ РОБІТ НА 2021-2022 РР.

Таблиця В. 1 – Характеристика вартості дорожніх робіт на 2021-2022 рр.

Протяж- ність, км	Сума всього, грн	Вартість на 1 км, грн	Частка витрат на проектні роботи	Сума на проектні роботи, грн	Проектні роботи на 1 км, грн	Дорожні роботи, грн	Дорожні роботи на 1 км, грн	Термін виконання проектних та дорожніх робіт
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Поточний середній ремонт автомобільної дороги загального користування державного значення Т-18-12 Немовичі – Березне – Великі Межирічі – Федорівка (з розробкою проектної документації)								
35	693840000,00	19824000,00	1,32	9158688,00	261676,80	684681312,00	19562323,20	26.08.2021 - 31.12.2022
Об'єкти-аналоги:								
1.1.Коригування проектно-кошторисної документації на поточний середній ремонт автомобільної дороги загального користування державного значення Т-16-15 Контрольно-пропускний пункт «Великопоске» - Новопетрівка – Цебрикове - Знам'янка – Березівка на ділянці км 0+000 – км 14+000								
14				490471,75	35033,70			14.12.2020 - 30.04.2021
1.2. Поточний середній ремонт автомобільної дороги загального користування державного значення Т-16-15 Контрольно-пропускний пункт «Великопоске» – Новопетрівка – Цебрикове – Знам'янка – Березівка на ділянці 0+000 – км 14+000								
14						331291518,00	23663679,86	06.10.21-31.12.2022
2. Поточний середній ремонт автомобільної дороги Т-04-01 Дніпро — Васильківка — Покровське — Гуляйполе — Пологи — Мелітополь (з розробкою проектної документації)								
44,697	1163300000,00	26026355,24	1,17	13610610,00	304508,36	1149689390,00	25721846,88	30.06.2021 - 31.12.2021
Об'єкти-аналоги:								
2.1. 71322000-1 Послуги з інженерного проектування в галузі цивільного будівництва (послуги з розробки робочого проекту «Поточний середній ремонт автомобільної дороги Т-04-01 Дніпро-Василівка-Покровське-Гуляйполе-Пологи-Мелітополь на ділянці км 168+888 – км 187+291»)								
18,403				254359,95	13821,66			10.03.2020 - 20.03.2020
2.2. Поточний середній ремонт автомобільної дороги Т-04-01 Дніпро - Васильківка - Покровське - Гуляйполе - Пологи - Мелітополь на ділянці км 168+888 - км 187+291. (45233142-6 — Ремонт доріг)								
18,403						564921000,00	30697223,28	07.2020-06.2021
3. Поточний середній ремонт автомобільної дороги загального користування державного значення Т-20-20 /М-19/-/Мишковиці-/Дружба (з розробкою проектної документації)								
6,052	141577859,00	23393565,60	0,9	1274200,73	210542,09	140303658,27	23183023,51	17.06.2021-31.12.2022

Кінець табл. В.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Об'єкти-аналоги:								
3.1. Послуги з розроблення проектно-кошторисної документації на поточний середній ремонт автомобільної дороги загального користування державного значення Т-20-10 Збараж - Підволочиськ км 24+000 – км 32+900 у Тернопільській області (71320000-7 Послуги з інженерного проектування)								
8,9				62109,72	6978,62			06.08.2020 - 31.08.2020
3.2. Поточний середній ремонт автомобільної дороги загального користування державного значення Т-20-10 Збараж - Підволочиськ км 24+000 - км 32+900 у Тернопільській області (45230000-8 — Будівництво трубопроводів, ліній зв'язку та електропередач, шосе, доріг, аеродромів і залізничних доріг; вирівнювання поверхонь)								
8,9						193181861,6	21705827,15	24.11.2020 - 31.12.2021
4. Поточний середній ремонт автомобільної дороги загального користування державного значення Т-18-06 Рівне – Млинів – Берестечко – Буськ – Перемишляни (з розробкою проектної документації)								
26,6	393600000,00	14796992,48	0,07993623	314629,00	11828,16	393285371,00	14785164,32	10.08.2021-31.12.2022
Об'єкти-аналоги:								
4.1. Виготовлення проектно-кошторисної документації на поточний середній ремонт автомобільної дороги державного значення Т-18-08 Зарічне – Борове – Стара Рафалівка – Полиці на ділянці км 44+900 – км 61+800, Рівненська область								
16,9				618802,20	36615,51			04.03.2021-31.12.2021
4.2. Поточний середній ремонт автомобільної дороги державного значення Т-18-08 Зарічне – Борове – Стара Рафалівка – Полиці на ділянці км 44+900 - км 61+800								
16,9						344633724,00	20392528,05	27.07.2021 - 31.12.2022
5. Послуги з поточного середнього ремонту автомобільної дороги загального користування державного значення М-21 Виступовичі – Житомир – Могилів-Подільський (через м. Вінницю) (з розробкою проектної документації)								
4,203	104978600,00	24977064,00						06.08.2021 - 31.12.2022
Об'єкти-аналоги:								
4.1. Розробка проектної документації на поточний середній ремонт автомобільної дороги загального користування державного значення М-21 Виступовичі – Житомир – Могилів-Подільський (через м. Вінницю) км 50+483 – км 71+990, км 96+879 – км 134+821, км 136+589 - км 148+000, Житомирська обл.)								
70,86				2838628,38	40059,67			11.09.2020 - 31.10.2020
4.2. Поточний середній ремонт автомобільної дороги загального користування державного значення М-21 Виступовичі – Житомир – Могилів-Подільський (через м. Вінницю) км 50+483 – км 71+990, км 96+879 – км 134+821, км 136+589 – км 148+000, Житомирська область (45230000-8. Будівництво трубопроводів, ліній зв'язку та електропередач, шосе, доріг, аеродромів і залізничних доріг; вирівнювання поверхонь)								
70,86						1792916471	25302236,39	18.05.2021 - 31.12.2022

Джерело: складено автором за інформацією PROZORRO

ДОДАТОК Г
ПРИКЛАД ТВЕРДОЇ ДОГОВІРНОЇ ЦІНИ ТА АКТУ
ПРИЙМАННЯ ВИКОНАНИХ РОБІТ ЗА УКРУПНЕНИМ
ПОКАЗНИКОМ ВАРТОСТІ

Таблиця Г.1 – Приклад твердої договірної ціни за укрупненим показником вартості

Договірна ціна

Ч.ч.	Найменування робіт	Одиниця виміру	Вартість		
			Кількість	Ціна одиниці, грн	Загальна вартість, грн
1	2	3	4	5	6
Розділ 4. Дорожній одяг					
1	Знімання асфальтобетонних покриттів за допомогою машин для холодного фрезерування глибиною фрезерування 50 мм	1000 м ²	17,394	18806,25	327115,84
2	Розбирання асфальтобетонних покриттів механізованим способом	100 м ²	0,81	22873,56	18527,59
3	Перевезення будівельного сміття	1 т	1278,0	5,03	6423,60
4	Розлив в'язучих матеріалів	1 т	13,3098	14952,99	199021,37
5	Улаштування вирівнювального шару з асфальтобетонної суміші	100 т	11,0077	229430,92	2525506,72
6	Улаштування покриттів товщиною 5 см із гарячих асфальтобетонних сумішей	100 м ²	190,14	37816,44	7190418,88
	Всього по розділу:				10267014,00
			Всього по кошторису		10267014,00
			Ризики		150000,00
			Податок на додану вартість		2083402,80
			Всього		12500416,80

Таблиця Г.2 – Приклад акту приймання за укрупненим показником вартості

Акт приймання виконаних робіт

Ч.ч	Перелік робіт	Од. виміру	Кількість	Вартість одиниці згідно з договором грн	Обсяг та вартість виконаних робіт/послуг									Залишок робіт, які необхідно виконати згідно з договором		
					Від дати підписання договору до кінця попереднього місяця			Від дати підписання договору до кінця поточного місяця			За звітний період					
					Од. виміру	Вартість	%	Од. виміру	Вартість	%	Од. виміру	Вартість	%	Од. виміру	Вартість	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	Знімання асфальтобетонних покриттів за допомогою машин для холодного фрезерування глибиною фрезерування 50 мм 2	1000 м ²	17,394		1000 м ²	-	-	1000 м ²			1000 м ²	18806,25	100	1000 м ²		0
2	Розбирання асфальтобетонних покриттів механізованим способом	100 м ²	0,81		100 м ²	-	-	100 м ²			100 м ²	22873,56	100	100 м ²		0
3	Перевезення будівельного сміття	1 т	1278,0		1 т	-	-	1 т			1 т	5,03	100	1 т		0
4	Розлив в'язучих матеріалів	1 т	13,3098		1 т	-	-	1 т			1 т	14952,99	100	1 т		0
5	Улаштування вирівнювального шару з асфальтобетонної суміші	100 т	11,0077		100 т	-	-	100 т			100 т	229430,92	100	100 т		0
6	Улаштування покриттів товщиною 5 см із гарячих асфальтобетонних сумішей	100 м ²	190,14		100 м ²	-	-	100 м ²			100 м ²	37816,44	100	100 м ²		0
							Всього по кошторису									
							Ризики									
							Податок на додану вартість									
							Всього до сплати									

ДОДАТОК Д

ПРИКЛАД РОЗРАХУНКУ ВІДСОТКОВОГО ПОКАЗНИКА ДЛЯ

ВИЗНАЧЕННЯ РОЗМІРУ КОШТІВ НА ПОКРИТТЯ РИЗИКІВ НА

СТАДІЇ СКЛАДАННЯ ЦІНИ ПРОПОЗИЦІЇ УЧАСНИКА

КОНКУРСНИХ ТОРГІВ

Таблиця Д.1 – Розрахункова вірогідності настання ризиків

Ч.ч.	Види ризиків	Віро- гідність, ВР	Ступінь впливу, СВ	Питома вага, ПВ	Розрахункова вірогідність настання ризиків, РВ = ВР · ПВ
1	2	3	4	5	6
1	Комерційні (ризик пов'язані з неповнотою чи неточністю інформації про фінансовий стан та платоспроможність замовника)	0,50	2	0,044	0,022
2	Ризик зміни вартості дорожніх робіт викликаній зміною стандартів з ціноутворення, державних норм та стандартів на матеріали виробу та конструкції	0,25	2	0,044	0,011
3	Збільшення вартості трудових ресурсів (виникає у разі зміни рекомендованого рівня кошторисної заробітної плати)	0,25	2	0,044	0,011
4	Підвищення цін на енергоносії	0,50	3	0,198	0,099
5	Суттєве зростання цін на матеріально-технічні ресурси, вироби та конструкції	0,50	5	0,330	0,165
Загальна розрахункова вірогідність настання ризиків при виконанні дорожніх робіт, $\sum РВ$					0,308

Розрахунок питомої ваги:

Оскільки кількість ризиків, які мають ступінь впливу 2 складає 3, то питома вага для ризиків з 2-м ступенем впливу становитиме:

$$ПВ = 0,132 / 3 = 0,044.$$

Оскільки кількість ризиків, які мають ступінь впливу 3 складає 1, то питома вага для ризиків з 3-м ступенем впливу становитиме:

$$ПВ = 0,198 / 1 = 0,198.$$

Оскільки кількість ризиків, які мають ступінь впливу 5 складає 1, то питома вага для ризиків з 5-м ступенем впливу становитиме:

$$ПВ = 0,330 / 1 = 0,330.$$

ДОДАТОК Е

ПРИКЛАД ПРОВЕДЕННЯ МОНІТОРИНГУ ЦІН ТА ВИЗНАЧЕННЯ ОБҐРУНТОВАНОЇ ЦІНИ НА ЦЕМЕНТ М-500

При проведенні моніторингу цін на дорожньо-будівельні матеріали рекомендована кількість виробників (постачальників) для аналізу становить не менше п'яти. Кожна інформаційна позиція має містити дані про виробника (постачальника), поточну ціну на матеріал та складові умов поставки. Приклад розроблено на конкретний умовний об'єкт виконання дорожніх робіт, необхідний обсяг поставки Цементу М-500 – 50 т.

Таблиця Е.1 – Вихідні дані по групі матеріалу «Цемент М-500»
(цифри умовні)

Ч.ч.	Скорочена назва підприємства	Відпускна ціна, грн/т	Вартість транспортування, грн.	Обсяги поставки, т	Термін відстрочки платежу, дні	Термін поставки, дні	Необхідний рівень авансу, %
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Філія ПАТ «Хайдельберг Цемент Україна»	1740	385,50	50	20	15	50
2	ВАТ «Кривий Ріг Цемент»	1580	400,16	100	30	30	30
3	ПП «Ідустрієв»	2000	657,12	25	10	5	70
4	ПАТ «Івано-Франківськ цемент»	1335	76,40	100	30	10	0
5	ПАТ «Миколаїв цемент»	1952	128,40	80	10	5	0
6	ПАТ «ЮГ ЦЕМЕНТ»	1658	172,75	70	30	5	10
7	ТОВ «Евродор»	1847	211,40	110	0	15	50
8	ПАТ «Волинь Цемент»	1678	82,24	300	30	1	0
9	ТОВ «Стройіндустрія»	2010	119,52	50	5	20	50
10	ТОВ «ББК»	1700	155,80	70	5	10	25

Таблиця Е.2 – Загальна оцінка пропозицій виробників (постачальників) з урахуванням коефіцієнтів вагомості

Ч.ч.	Скорочена назва підприємства	Оцінка вартісних показників, кількість балів (K _{ваг} 70%)	Оцінка терміну відстрочки платежу, кількість балів (K _{ваг} 6%)	Оцінка терміну поставки, кількість балів (K _{ваг} 20%)	Оцінка розміру авансу, кількість балів (K _{ваг} 4%)	Загальна оцінка з урахуванням коефіцієнтів вагомості
1	2	3	4	5	6	7
1	Філія ПАТ «Хайдельберг Цемент Україна»	5 (3,5)	4 (0,24)	3 (0,6)	2 (0,08)	4,42
2	ВАТ «Кривий Ріг Цемент»	9 (6,3)	5 (0,3)	1 (0,2)	3 (0,12)	6,92
3	ПП «Ідустрієв»	1 (0,7)	3 (0,18)	5 (1)	1 (0,04)	1,92
4	ПАТ «Івано-Франківськ цемент»	10 (7)	5 (0,3)	4 (0,8)	6 (0,24)	8,34
5	ПАТ «Миколаїв цемент»	3 (2,1)	3 (0,18)	5 (1)	6 (0,24)	3,52
6	ПАТ «ЮГ ЦЕМЕНТ»	8 (5,6)	5 (0,3)	5 (1)	5 (0,2)	7,10
7	ТОВ «Евродор»	4 (2,8)	1 (0,06)	3 (0,6)	2 (0,08)	3,54
8	ПАТ «Волинь Цемент»	7 (4,9)	5 (0,3)	6 (1,2)	6 (0,24)	6,64
9	ТОВ «Стройіндустрія»	2 (1,4)	2 (0,12)	2 (0,4)	2 (0,08)	2,00
10	ТОВ «ББК»	6 (4,2)	2 (0,12)	4 (0,8)	4 (0,16)	5,28

ДОДАТОК Ж

ДОВІДКИ ПРО ВПРОВАДЖЕННЯ



65000, Україна, м. Одеса, вул. Романа Кармачка, 21
 тел.: + 38 (048) 728-95-83; факс: + 38 (048) 728-95-84
 IPAM UA 69 328209 0000016002912237001, ЄДРПОУ 34252469
 e-mail: office@avtomagistral.com.ua
 www.avtomagistral.com.ua

Вих. № 0818/Д від 18 серпня 2021 року

м. Одеса

Довідка про впровадження дисертаційного дослідження

Бібік Юлії Миколаївни

на тему: «Концептуальні засади реформування на підприємствах дорожнього господарства»

ТОВ «Автомагістраль-Південь» є безумовним лідером українського ринку дорожнього будівництва, посідаючи перше місце серед провідних компаній галузі. Товариство приймає участь у найбільш масштабних інфраструктурних проектах, веде діяльність у більшості регіонів країни, реалізовує роботи будь-якого рівня складності.

Застосований в дисертаційному дослідженні Бібік Ю.М. науково-методичний підхід щодо формування ціни на роботи підприємств дорожнього господарства, що базується на застосуванні укрупненого показника вартості роботи на основі витратного методу має прикладний характер та дозволяє підприємству враховувати фактичні витрати, які можуть базуватися і на виробничих нормах та оптимізує процес здачі робіт підрядником при твердій договірній ціні.

Результати дисертаційної роботи доцільно використовувати іншими підприємствами дорожнього господарства.

Заступник директора з економіки



В.А. Вакарчук



Державне агентство автомобільних доріг України
(УКРАВТОДОР)

Служба автомобільних доріг в Івано-Франківській області

вул. Петрушевича 1, м. Івано-Франківськ, 76018, тел. (0342) 72-22-00, факс (0342) 72-22-28
E-mail: sadif@com.if.ua Код ЄДРПОУ 25825434

16.08.21 № 04-29/984

На № _____ від _____

Довідка

про впровадження дисертаційного дослідження
Бібік Юлії Миколаївни на тему:
«Концептуальні засади реформування на підприємствах дорожнього
господарства»

Служба автомобільних доріг в Івано-Франківській області повідомляє, що результати дисертаційного дослідження Бібік Ю.М. були використанні в роботі Служби автомобільних доріг в Івано-Франківській області при розрахунку очікуваної вартості робіт з нового будівництва, реконструкції, капітального та поточного ремонту, а також експлуатаційного утримання на автомобільних дорогах загального користування.

Запропоновані Бібік Ю.М. зміни в системі ціноутворення сприятимуть достовірному визначенню вартості та приведуть кошторисно-нормативну базу у відповідність до законодавчої. Крім того, зміни дозволяють формувати відомість обсягів робіт за міжнародними системами вимірювання, що дозволить іноземним підрядникам достовірніше вести свою цінову політику.

Результати дисертаційної роботи доцільно використовувати підрядними організаціями, які виконують дорожні роботи на об'єктах Державного агентства автомобільних доріг України.

021218

Заступник начальника



Олександр Голод

Приватне акціонерне товариство
"Хмельницьке шляхово-будівельне
управління №56"
ПрАТ "Хмельницьке ШБУ №56"
29016, м. Хмельницький,
вул. Західна Окружна, 1
Код ЄДРПОУ: 03448860
тел.66-49-66, 67-19-35
факс 0382664966
e-mail: vkv@shbu56.com.ua



Private Joint-Stock Company
"Khmelnits'ke shlyakhovo-budiveln'e
upravlinnya №56"
PrAT "Khmelnitsky ShBU №56"
29016, Khmelnytsky
Str. Zakhidna Okruzhna, 1
EDRPOU code: 03448860
tel.66-49-66, 67-19-35
fax 0382664966
email: vkv@shbu56.com.ua

№Г/2021-538/1 від 09.08.2021 року

ДОВІДКА
ПРО ВПРОВАДЖЕННЯ ДИСЕРТАЦІЙНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ
Бібік Юлії Миколаївни на тему: «Концептуальні засади реформування на
підприємствах дорожнього господарства»

Науково-методичний підхід, запропонований в дисертаційному дослідженні Бібік Ю.М., щодо формування ціни на роботи підприємств дорожнього господарства на підставі укрупненого показника вартості роботи має прикладний характер, призводить до значного зменшення кількості документів, які подаються при узгодженні договірної ціни та під час проведення взаєморозрахунків, адже ключовими критеріями при прийнятті виконаних робіт є якість, строки, обсяги та відповідність проєктній документації.

Крім того, методичні положення проведення моніторингу цін на дорожньо-будівельні матеріали, що враховують такі критерії відбору як вартість, термін відстрочки платежу, термін поставки матеріалів та розмір необхідного авансу дозволяють ПрАТ «Хмельницьке ШБУ № 56» достовірно визначати поточні ціни на матеріальні ресурси з урахуванням всіх умов закупівлі.

Результати дисертаційної роботи доцільно використовувати підприємствами не залежно від форм власності, які працюють на об'єктах будівництва, що фінансуються за рахунок коштів державного та місцевого бюджетів, а також кредитів, наданих під державні гарантії.

Генеральний директор
ПрАТ «Хмельницьке ШБУ № 56»



Волосінчук М.М.

016445



УКРАЇНА

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТРАНСПОРТНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

01010, м. Київ, вул. М. Омеляновича-Павленка, 1, т.ф. +38 (044) 280 82 03, т. +38 (044) 280 87 65
e-mail: general@ntu.edu.ua, код ЄДРПОУ 02070915

01.11.2021 № 2380/13

на № _____

**Довідка про впровадження
результатів дисертаційної роботи
БІБИК Ю.М. в освітньому процесі
Національного транспортного університету**

Результати дисертаційної роботи Бібик Юлії Миколаївни на тему «Концептуальні засади реформування ціноутворення на підприємствах дорожнього господарства» на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук за спеціальністю 08.00.04 – економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності) апробовані та використовуються при формуванні навчально-методичної бази в навчальному процесі Національного транспортного університету на факультеті менеджменту, логістики та туризму.

Основні теоретико-методичні положення дисертаційної роботи були впроваджені в навчальний процес кафедри «Фінанси, облік і аудит» Національного транспортного університету МОН України при розробці програм і викладанні навчальних курсів «Інвестування» для бакалаврів спеціальностей 071 «Облік і оподаткування» та 072 «Фінанси, банківська справа та страхування».

Впровадження даних матеріалів дозволяє підвищити рівень підготовки студентів за названими навчальними дисциплінами.

Перший проректор



Микола БІЛЯКОВИЧ

ДОДАТОК К

СПИСОК ПУБЛІКАЦІЙ ЗДОБУВАЧА ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ ТА ВІДОМОСТІ ПРО АПРОБАЦІЮ РЕЗУЛЬТАТІВ ДИСЕРТАЦІЇ

Монографії

1. Методичні основи фінансового забезпечення підприємств дорожньо-транспортного комплексу : монографія / Ю. М. Бібик та ін. ; за ред. А. В. Базилюк. Київ, 2016. С. 147–153 (особистий внесок автора: аналіз джерел фінансування дорожнього господарства).

2. Сучасний стан та перспективи розвитку фінансово-кредитної системи України : монографія / Ю. М. Бібик та ін. Полтава, 2021. С. 45–51 (особистий внесок автора: оцінка фінансової спроможності дорожніх підприємств при проведенні процедури закупівлі).

Статті у наукових періодичних виданнях іноземних держав

3. Bibyk Y., Belska O., Rakovych I. Average operating cost of road machinery and mechanisms. Technical equipment problems of state road enterprises. *International journal of innovative technologies in economy*, 2021. № 3(35). P. 1–9 URL: <https://rsglobal.pl/index.php/ijite/article/view/2133/1871>. DOI: https://doi.org/10.31435/rsglobal_ijite/30092021/7681 (особистий внесок автора: аналіз складових вартості експлуатації дорожніх машин та механізмів).

Статті у наукових фахових виданнях України

4. Безуглий А. О., Бібик Ю. М., Гресько І. Л. Визначення строків експлуатації дорожніх машин і механізмів та особливості нарахування амортизаційних відрахувань. *Дороги і мости: Збірник наукових праць*. 2020. Вип. 21. С. 7–17 (особистий внесок автора: проаналізовано методи нарахування амортизаційних відрахувань).

5. Безуглий А. О., Бібик Ю. М., Бельська О. Л., Ракович І. В. Нормативне забезпечення запровадження довгострокових контрактів на експлуатаційне утримання автомобільних доріг для забезпечення їх експлуатаційного стану. *Дороги і мости: Збірник наукових праць*. 2020. Вип. 22. С. 8–19 (особистий внесок автора: сформовано механізм визначення вартості довгострокових контрактів на експлуатаційне утримання автомобільних доріг для забезпечення їх експлуатаційного стану).

6. Безуглий А. О., Бібик Ю. М., Бельська О. Л. Актуальні проблеми сучасного стану рівня заробітної плати в дорожній галузі. *Проблеми і перспективи економіки та управління*. 2020. №2 (22). С. 70–77 (особистий внесок автора: досліджено динаміку оплати праці та надані пропозиції щодо формування політики оплати праці дорожніх підприємств).

7. Безуглий А. О., Бібик Ю. М., Бельська О. Л., Гресько І. Л. Особливості інформаційно-довідкової системи щодо побудованих та запроектованих об'єктів-аналогів при оцінці вартості дорожніх робіт. *Дороги і мости: Збірник наукових праць*. Вип. 23. С. 8–19 (особистий внесок автора: проаналізовано методи визначення вартості).

Публікації апробаційного характеру

8. Бібик Ю. М. Основні положення щодо визначення обсягів, вартості та обліку матеріальних ресурсів, отриманих від розбирання конструкцій, знесення споруд або отриманих шляхом добування попутно будівництву. *Науково-практична конференція «Визначення вартості об'єктів будівництва, проектних, будівельно-монтажних та ремонтно-будівельних робіт із застосуванням сучасних технологій і матеріалів»* : зб. матер. IX наук.-практ. конф. Івано-Франківськ : ПП «Будівництво-сучасні технології», 2015. С. 11.

9. Безуглий А. О., Бібик Ю. М., Бельська О. Л. Напрями удосконалення системи кошторисного ціноутворення у дорожньому господарстві. *Науково-практична конференція «Визначення вартості об'єктів будівництва, проектних, будівельно-монтажних та ремонтно-будівельних робіт із застосуванням сучасних технологій і матеріалів. Управління вартістю життєвого циклу об'єктів»* : зб. матер. XII наук.-практ. конф. Івано-Франківськ : ПП «Будівництво-сучасні технології», 2018. С. 23-24 (особистий внесок автора: сформовано пропозиції щодо змін в системі кошторисного ціноутворення).

10. 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. *Proceedings of the XX International Scientific and Practical Conference Social and Economic Aspects of Education in Modern Society*. December 25, 2019. Warsaw, Poland. P. 19-24 (особистий внесок автора: проаналізовано переваги та недоліки запровадження довгострокових контрактів на експлуатаційне утримання автомобільних доріг загального користування).

11. Бібик Ю. М., Бельська О. Л. Моніторинг актуальних питань кошторисного ціноутворення в дорожньому господарстві. *Науково-практична конференція «Визначення вартості об'єктів будівництва, проектних, будівельно-монтажних та ремонтно-будівельних робіт із застосуванням сучасних технологій і матеріалів. Управління вартістю життєвого циклу об'єктів»* : зб. матер. XIII наук.-практ. конф. Івано-Франківськ : ПП «Будівництво-сучасні технології», 2019. С. 21-23 (особистий внесок автора: проаналізовані проблемні питання при визначенні дорожніх робіт).

12. Bibyk Y., Belska O. Features of public roads cost evalation. *6th. International Conference on Road and Rail Infrastructure (CETRA)*. Zagreb, Croatia, 2021. P. 21-28 (особистий внесок автора: сформовано механізм визначення вартісної оцінки автомобільних доріг загального користування).

Публікації в інших виданнях

13. Безуглий А. О., Бібик Ю. М., Нагайчук В. М. Моніторинг змін у законодавчих та нормативних документах з кошторисного ціноутворення в дорожньому господарстві. *Автошляховик України*. 2009. Вип. 4. С. 24-27 (особистий внесок автора: проаналізовано зміни в нормативних документах щодо визначення вартості дорожніх робіт).

14. Безуглий А. О., Бібик Ю. М. Актуальні питання кошторисного ціноутворення в дорожній галузі. *Дорожня галузь України*. 2010. Вип. № 2. С. 70-73 (особистий внесок автора: моніторинг проблемних питань з визначення вартості дорожніх робіт).
15. Безуглий А. О., Бібик Ю. М. Удосконалення системи кошторисного ціноутворення в дорожній галузі. *Дорожня галузь України*. 2010. Вип. № 3. С. 74-75 (особистий внесок автора: надані пропозиції щодо удосконалення системи кошторисного ціноутворення в дорожній галузі).
16. Безуглий А. О., Бібик Ю. М. Порядок складання калькуляцій на матеріали, виготовлені на власних другорядних виробництвах. *Дорожня галузь України*. 2010. Вип. № 4. С. 38-41 (особистий внесок автора: сформовано порядок розрахунку прямих витрат при визначенні вартості матеріалів, виготовлених на власних другорядних виробництвах).
17. Безуглий А. О., Бібик Ю. М. Актуальні питання кошторисного ціноутворення в дорожній галузі. *Дорожня галузь України*. 2011. Вип. № 6. С. 30-32 (особистий внесок автора: наведено порядок розрахунку заробітної плати робітників другорядного виробництва).
18. Безуглий А.О., Бібик Ю.М. Принципи вдосконалення системи ціноутворення дорожніх робіт. *Дороги і мости: Збірник наукових праць*. 2011. Вип. 13. С. 14-18 (особистий внесок автора: запропоновані підходи з визначення вартості дорожніх робіт на підставі укрупнених кошторисних цін).
19. Безуглий А. О., Бібик Ю. М. Нововведення, які варто знати. Про новий порядок визначення вартості капітального та поточного ремонтів автомобільних доріг загального користування. *Дорожня галузь України*. 2012. Вип. № 7. С. 32-35 (особистий внесок автора: проаналізовано зміни до порядків визначення вартості дорожніх робіт).
20. Безуглий А. О., Бібик Ю. М. Новий порядок визначення вартості робіт з експлуатаційного утримання автомобільних доріг загального користування. *Дорожня галузь України*. 2013. Вип. № 1. С. 52-54 (особистий внесок автора: проаналізовано механізм визначення вартості матеріальних ресурсів).
21. Безуглий А. О., Бібик Ю. М. Нові стандарти з визначення вартості будівництва. *Дорожня галузь України*. 2013. Вип. № 6. С. 55-57 (особистий внесок автора: проаналізовано нововведення в державних стандартах).
22. Безуглий А. О., Бібик Ю. М. Моніторинг актуальних питань кошторисного ціноутворення в дорожній галузі. *Дорожня галузь України*. 2014. Вип. № 3. С. 25-29 (особистий внесок автора: наведено механізм підтвердження вартісних показників).
23. Безуглий А.О., Бібик Ю.М. Огляд останніх змін до галузевих стандартів із кошторисного ціноутворення. *Дорожня галузь України*. 2014. Вип. № 4. С. 34-35 (особистий внесок автора: проаналізовано зміни до СОУ 42.1-37641918-085:2012).
24. Безуглий А. О., Бібик Ю. М., Стасюк Б. О. Визначення вартості проектно-вишукувальних робіт на будівництво: огляд нововведень. *Дорожня*

галузь України. 2015. Вип. № 4. С. 26-29 (особистий внесок автора: здійснено порівняльний аналіз усереднених відсоткових показників вартості проектно-вишукувальних робіт).

25. Безуглий А. О., Бібик Ю. М., Бельська О. Л. Моніторинг актуальних питань кошторисного ціноутворення в дорожньому господарстві. *Дорожня галузь України*. 2016. Вип. № 1. С. 42-44 (особистий внесок автора: проаналізовані проблемні питання з визначення вартості дорожніх робіт).

26. Безуглий А. О., Бібик Ю. М., Ілляш С. І. Моніторинг актуальних питань з кошторисного ціноутворення в дорожньому господарстві. *Дорожня галузь України*. 2016. Вип. № 5. С. 34-37 (особистий внесок автора: сформовано механізм визначення вартості експлуатації дорожніх машин).

27. Безуглий А. О., Бібик Ю. М., Гресько І. Л. Особливості визначення коштів на покриття ризиків при розрахунку вартості дорожніх робіт. *Дороги і мости: Збірник наукових праць*. 2016. Вип. 16. С. 100-104 (особистий внесок автора: запропоновано механізм визначення коштів на покриття ризиків).

28. Безуглий А. О., Бібик Ю. М., Цинка А. О. Пропозиції щодо удосконалення системи кошторисного ціноутворення. *Дорожня галузь України*. 2017. Вип. № 3. С. 40-43 (особистий внесок автора: надано пропозиції щодо удосконалення кошторисного ціноутворення).

29. Безуглий А. О., Бібик Ю. М., Цинка А. О. Пропозиції щодо вдосконалення системи кошторисного ціноутворення. *Дорожня галузь України*. 2017. Вип. № 6. С. 41-43 (особистий внесок автора: надано пропозиції щодо перегляду показників для визначення загальновиробничих та адміністративних витрат).

30. Бібик Ю. М., Бельська О. Л., Гайдукова С. Ю. Необхідність гармонізації вітчизняного законодавства з міжнародною практикою застосування проформ FIDIC. *Дороги і мости: Збірник наукових праць*. 2017. Вип. 17. С. 97-101 (особистий внесок автора: аналіз діючих проформ контрактної документації).

31. Безуглий А. О., Бібик Ю. М., Стасюк Б. О. Методичні аспекти системи моніторингу цін на дорожньо-будівельні матеріали. *Дороги і мости: Збірник наукових праць*. 2018. Вип. 18. С. 5-14 (особистий внесок автора: розрахунок коефіцієнтів вагомості).

32. Безуглий А. О., Бібик Ю. М. Особливості визначення вартості дорожніх робіт, зміни та нововведення. *Практичні питання складання та перевірки кошторисної документації на будівництво і реконструкцію промислових та цивільних об'єктів*. 2019. С. 14-17 (особистий внесок автора: проаналізовано зміни до СОУ 42.1-3761918-085:2012).

33. Безуглий А. О., Бібик Ю. М., Бубела А. В., Гресько І. Л., Славінська О. С., Харченко А. М. Особливості проведення вартісної оцінки автомобільних доріг загального користування. *Дороги і мости: Збірник наукових праць*. 2019. Вип. 19-20. С. 5-15 (особистий внесок автора: аналіз методів для проведення вартісної оцінки автомобільних доріг загального користування).