

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІНЖЕНЕРНИЙ НАВЧАЛЬНО- НАУКОВИЙ ІСТИТУТ ім. Ю.М. ПОТЕБНІ

Кафедра Промислове та цивільне будівництво  
(повна назва)

**Кваліфікаційна робота**

рівень вищої освіти Магістр  
(рівень вищої освіти)

на тему: Оцінка контролю вартості будівництва

Виконав: студент 2 курсу, групи 8.1922 –  
пцб-д

Кузнецов Віталій Вадимович.  
(прізвище та ініціали)

спеціальність

192 Будівництво та цивільна інженерія  
(шифр і назва напрямку підготовки, спеціальності)

освітньо-професійна програма  
промислове і цивільне будівництво  
(шифр і назва)

Керівник проф., д.е.н. Анін В.І.  
(посада, вчене звання, науковий ступінь, прізвище та ініціали)

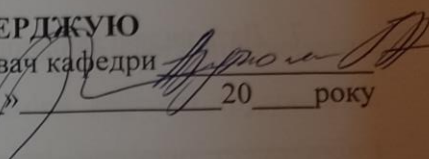
Рецензент д.т.н., проф. Арутюнян І.А.  
(посада, вчене звання, науковий ступінь, прізвище та ініціали)

Запоріжжя – 2023 року

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
 ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
 ІНЖЕНЕРНИЙ НАВЧАЛЬНО- НАУКОВИЙ ІСТИТУТ ім. Ю.М. ПОТЕБНИ

Кафедра Промислового та цивільного будівництва  
 Рівень вищої освіти магістерський  
 Спеціальність 192 «Будівництво та цивільна інженерія»  
(код та назва)  
 Освітня програма «Промислове і цивільне будівництво»  
(код та назва)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри   
 «  »    20   року

**ЗАВДАННЯ**  
 НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ СТУДЕНТОВІ

Кузнецов Віталій Вадимович

(прізвище, ім'я, по батькові)

1 Тема роботи (проекту) Оцінка контролю вартості будівництва

керівник роботи Анін Віктор Іванович, д.е.н., проф.  
(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

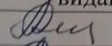

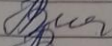

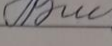

затверджені наказом ЗНУ від «01» 05 2023 року  
 № 635-С

2 Строк подання студентом роботи \_\_\_\_\_  
 3 Вихідні дані до роботи нормативно та технічна  
 документація \_\_\_\_\_

4 Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити) 1. Теоретико-методологічний аналіз основ сучасних систем ціноутворення. 2. Дослідження існуючої методики розробки пакетів кошторисної документації на різних стадіях інвестиційної діяльності 3. Вдосконалення методики розробки системи ціноутворення

5 Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень) 8 листів \_\_\_\_\_

## 6 Консультанти розділів роботи

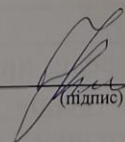
Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
Розділ 1	Анін В.І.		
Розділ 2	Анін В.І.		
Розділ 3	Анін В.І.		

7 Дата видачі завдання \_\_\_\_\_

## КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів кваліфікаційної роботи	Строк виконання етапів роботи	Примітки
1	Теоретико-методологічні аспекти складу проектної документації та загальних положень проектування в інвестиційній галузі	з 01.09 по 30.09.2023	
2	Дослідження існуючої методики розробки пакетів кошторисної документації на різних стадіях інвестиційної діяльності	з 01.10 по 30.10.2023	
3	Вдосконалення методики розробки системи ціноутворення	з 01.11 по 30.11.2023	

Студент \_\_\_\_\_

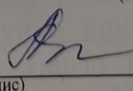


(підпис)

В.В. Кузнецов

(ініціали та прізвище)

Керівник роботи (проекту) \_\_\_\_\_



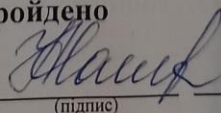
(підпис)

В.І. Анін

(ініціали та прізвище)

Нормоконтроль пройдено

Нормоконтролер \_\_\_\_\_



(підпис)

Данкевич Н.О.

(ініціали та прізвище)

Кузне

Квалі

магістра за

Наук

Запорізьк

В ро

що дозв

матеріал

дозволяє

ціна є во

на діяль

які заст

конкуре

до ціни

особли

та окре

обгрун

розпод

оновле

інвест

інвест

інвест

коши

коши

коши

коши

коши

Збір

## АНОТАЦІЯ

Кузнецов В.В. Оцінка контролю вартості будівництва.

Кваліфікаційна випускна робота для здобуття ступеня вищої освіти магістра за спеціальністю 192 – Будівництво та цивільна інженерія.

Науковий керівник В.І. Анін, Інженерний навчально-науковий інститут Запорізького національного університету, 2023.

В роботі розглянуто впровадження реформованої системи ціноутворення, що дозволяє оперативно реагувати на ринкові зміни вартості трудових та матеріально-технічних ресурсів, забезпечує прозорість вартісних показників і дозволяє легко переконатися в їх достовірності. Відповідно ринкової економіки ціна є всезагальним регулятором процесу суспільного відтворення, вплив якого на діяльність господарюючих суб'єктів доповнюється іншими регуляторами, які застосовує держава. У ринкових умовах ціна виступає основним об'єктом конкуренції, а конкуренція є головним регулятором економіки. Посилена увага до ціни, врахування об'єктивних закономірностей, які вона відображає, є особливо актуальними для будівництва. Для народного господарства в цілому та окремих його галузей важливо сформулювати та використовувати економічно обґрунтовані ціни на будівельну продукцію. Від їх рівня залежать пропорції розподілу національного доходу на фонди споживання та накопичення, темпи оновлення основних фондів, рівень цін на інші товари та послуги, ефективність інвестицій тощо.

В роботі обґрунтовано необхідність оцінювання надійності управління інвестиційним проектом на базі методу контролю вартості будівництва.

*Ключові слова: інвестиції., будівельні процеси, інвестиційні проекти, кошторис, нормативна документація, аналіз, оцінка надійності .*

Список публікацій магістранта:

1. Кузнецов В.В., Анін В.І. Оцінка контролю вартості будівництва. *Збірник наукових праць III Всеукраїнської науково-практичної конференції за*

*участю молодих науковців «АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ СТАЛОГО НАУКОВО-ТЕХНІЧНОГО ТА СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ РЕГІОНІВ УКРАЇНИ»*. Запоріжжя: ІННІ ЗНУ, 2023.

## **REVIEW**

Кузнецов В.В. Evaluation of construction cost control.

Qualifying final work for the receipt of degree of higher education of master's degree after speciality 192 is Building and civil engineering.

Scientific leader V. Anin, Engineering educational and scientific institute of the Zaporizhzhya national university, 2023.

Introduction of the reformed system of pricing is in-process considered, that allows operatively to react on the market changes of cost of labour and material and technical resources, provides transparency of cost indexes and allows easily to make sure in their authenticity. According to market economy a price is the universal regulator of process of public recreation, influence of that on activity of managing subjects is complemented by other regulators that is applied by the state. In market conditions a price comes forward as a basic object of competition, and a competition is the main regulator of economy. Increased attention to the price, account of objective conformities to law, that she represents, is especially actual for building. For a national economy on the whole and his separate industries it is important to form and use economically reasonable prices on building products. On their level the proportions of distribution of national income on the funds of consumption and accumulation, rates of updating of capital assets, standard of prices depend on other goods and services, efficiency of investments and others like that.

The necessity of evaluation of management reliability is in-process reasonable by an investment project on the base of method of control of building cost

*Keywords: investments., building processes, investment projects, estimate, normative documentation, analysis, estimation of reliability .*

List of publications of undergraduate:

1. *Збірник наукових праць III Всеукраїнської науково-практичної конференції за участю молодих науковців «АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ СТАЛОГО НАУКОВО-ТЕХНІЧНОГО ТА СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ РЕГІОНІВ УКРАЇНИ»*. Запоріжжя: ІННІ ЗНУ, 2023

## ЗМІСТ

	ВСТУП	7
1	<b>ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНИЙ АНАЛІЗ ОСНОВ СУЧАСНИХ СИСТЕМ ЦІНОУТВОРЕННЯ .....</b>	13
1.1	Сучасний стан, методика та сутність системи ціноутворення України .....	13
1.2	Порівняльна оцінка системи ціноутворення України та закордонних держав .....	28
1.3	Сучасні програмні комплекси з розробки пакету кошторисної документації України.....	41
2	<b>ДОСЛІДЖЕННЯ ІСНУЮЧОЇ МЕТОДИКИ РОЗРОБКИ ПАКЕТІВ КОШТОРИСНОЇ ДОКУМЕНТАЦІЇ НА РІЗНИХ СТАДІЯХ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ...</b>	44
2.1	Порядок розробки пакету інвесторської кошторисної документації .....	44
2.2	Порядок розробки пакету кошторисної документації на стадії формування тендерної пропозиції (договірної ціни)...	58
3	<b>ВДОСКОНАЛЕННЯ МЕТОДИКИ РОЗРОБКИ СИСТЕМИ ЦІНОУТВОРЕННЯ .....</b>	72
3.1	Основи вдосконалення методики системи ціноутворення ...	72
3.2	Техніко-економічні показники вдосконалення методики системи ціноутворення .....	80

Висновки.....	84
Перелік використаних джерел.....	86



## ВСТУП

Особливості ціноутворення у сфері інвестування будівельної галузі

Ціноутворення у сфері інвестування будівельної галузі є складним та відповідальним процесом, оскільки воно безпосередньо впливає на успішність інвестиційних проектів та дохідність учасників ринку. Враховуючи специфіку будівельної галузі, існують деякі особливості ціноутворення, які варто враховувати при плануванні та реалізації інвестиційних проектів.

Попередні оцінки та дослідження є ключовим етапом у ціноутворенні в будівельній галузі. Перед початком будівельних робіт необхідно провести ретельний аналіз ринку, визначити попит на об'єкти нерухомості, врахувати фактори, що впливають на ціну, такі як розташування, інфраструктура, економічні та соціокультурні фактори. Врахування цих факторів дозволяє зробити обґрунтовану оцінку потенційної доходності проекту та визначити оптимальну ціну.

Один з ключових аспектів ціноутворення у будівельній галузі - це вартість будівельних матеріалів та робіт. Вартість будівельних матеріалів може змінюватися через коливання цін на сировину, валютні курси, зміни законодавства та інші фактори. Важливо врахувати ці ризики при плануванні інвестиційного проекту та запропонувати ціну, яка забезпечить покриття витрат на будівельні матеріали та роботи.

Іншим важливим аспектом є управління ризиками. Будівельна галузь пов'язана з різними ризиками, такими як зміни в законодавстві, непередбачувані події під час будівництва, зміни умов фінансування тощо. Ці ризики можуть вплинути на планову ціну проекту. Тому важливо врахувати потенційні ризики та запропонувати адекватну ціну, що враховує можливі зміни умов.

Також варто враховувати фінансові аспекти при ціноутворенні у будівельній галузі. Інвестори очікують прибутку від своїх інвестицій, тому ціна повинна бути такою, щоб забезпечити дохідність проекту. При цьому необхідно збалансувати ціну, щоб не збільшувати її настільки, що це вплине на популярність проекту серед потенційних покупців або орендарів.

Крім того, особливості ціноутворення в будівельній галузі також пов'язані з урахуванням довгострокових економічних тенденцій, таких як інфляція, зміни вартості праці, податкові регулювання тощо. Врахування цих факторів дозволяє побудувати стійку та конкурентоспроможну ціну, яка враховує зміни умов на ринку.

Отже, ціноутворення у сфері інвестування будівельної галузі має свої особливості. Врахування ринкових умов, ризиків, фінансових аспектів та довгострокових тенденцій дозволяє забезпечити ефективне ціноутворення, яке сприяє успішності інвестиційних проектів та доходність учасників будівельного ринку.

Посилена увага до ціни, врахування об'єктивних закономірностей, які вона відображає, є особливо актуальними для будівництва. Для народного господарства в цілому та окремих його галузей важливо сформувати та використовувати економічно обґрунтовані ціни на будівельну продукцію. Від їх рівня залежать пропорції розподілу національного доходу на фонди споживання та накопичення, темпи оновлення основних фондів, рівень цін на інші товари та послуги, ефективність інвестицій тощо.

В зв'язку з швидким розвитком будівельних технологій, розробленням нових, більш ефективних матеріалів та введенням в технологічні процеси будівельного виробництва нової техніки, керівники нашої держави неодноразово звертали увагу на необхідність вивчення і освоєння зарубіжного досвіду формування нормативної бази будівництва, включаючи як технічні, так і економічні, і, в тому числі, кошторисні, нормативи.

У світовій практиці все різноманіття діючих методів визначення вартості будівництва можна умовно розбити на дві самостійні групи: 1) методи розрахунку ціни за укрупненими показниками на початкових етапах інвестиційного процесу; 2) методи поелементного розрахунку ціни, які застосовуються на завершальних етапах проектування.

На стадії проектування вирішуються питання, пов'язані з економічною ефективністю інвестицій у будівництво, визначаються види робіт і витрат, необхідних для його проведення. Розрахунок вартості будівництва об'єкта в кожному випадку здійснюється індивідуально з урахуванням специфічних особливостей конкретного будівництва на базі кошторисів, що складаються фірмою-проектантом або інжиніринговою компанією.

У промислово розвинених країнах з ринковою економікою інформаційна база для розробки кошторисів ґрунтується на реєстрації реального і розрахунку прогнозного рівнів цін. Інформаційними фірмами кожен рік проводиться аналіз ринку та моніторинг вартості робіт та матеріалів, після чого публікуються збірники (довідники) цін, що призначені переважно для розробки інвесторських кошторисів і відображають середній реальний, очікуваний в майбутньому році рівень витрат.

Величезний обсяг інформації, що публікується в США та інших країнах, про ціни в будівництві і ретельність розробки інвесторських кошторисів і кошторисів підрядника викликані високими вимогами до кошторисної документації, використовуваної при виборі підрядника та встановлення ціни на будівництво на торгах.

Встановлення ціни будівельної продукції на торгах є основним методом її економічної оптимізації. Світова практика свідчить про те, що в умовах конкуренції при укладанні будівельних контрактів шляхом торгів у заявочних цінах підрядників враховуються незначні розміри рентабельності. Численний аналіз результатів торгів свідчать про те, що такий рівень рентабельності не влаштовує підрядника. Однак він змушений йти по шляху свідомого обмеження

рентабельності в заявочних цінах, оскільки в іншому випадку дуже невеликі шанси успіху на торгах. Та вже після виграшу та укладення договору в будівельних фірмах розгортається інтенсивна робота по виявленню можливостей зниження витрат і підвищення рентабельності практично кожного проекту без погіршення якості і при безумовному дотриманні контрактних термінів будівництва.

Підприємство будь-якої форми власності повинне прагнути до оптимізації співвідношення результатів і витрат праці на досягнення цих результатів. Від того, наскільки обґрунтування витрат і результатів праці є достовірним, залежить конкурентоспроможність і проектних і будівельних організацій усіх форм власності.

Посилена увага до ціни, врахування об'єктивних закономірностей, які вона відображає, є особливо актуальними для будівництва. Для народного господарства в цілому та окремих його галузей важливо сформулювати та використовувати економічно обґрунтовані ціни на будівельну продукцію. Від їх рівня залежать пропорції розподілу національного доходу на фонди споживання та накопичення, темпи оновлення основних фондів, рівень цін на інші товари та послуги, ефективність інвестицій тощо.

З вище сказаного формулюється **мета дослідження**, яка полягає в розробці та обґрунтуванні теоретичних положень, методологічних підходів і науково-практичних рекомендацій стосовно оцінки надійності управління інвестиційним проектом на базі методу контролю вартості будівництва.

#### **Основні завдання:**

- аналіз наукових праць, нормативних джерел з метою ідентифікації надійності управління інвестиційним проектом на базі методу контролю вартості будівництва;
- обґрунтувати необхідність оцінювання надійності управління інвестиційним проектом на базі методу контролю вартості будівництва;

- визначення науково-методологічних передумов для управління інвестиційним проектом на базі методу контролю вартості будівництва;
- надати заходи удосконалення управління інвестиційним проектом на базі методу контролю вартості будівництва.

**Об'єктом дослідження** є процеси управління інвестиційним проектом на базі методу контролю вартості будівництва

**Предметом дослідження** є методи та моделі процесів управління інвестиційними процесами будівництва.

**Методологія дослідження:** аналіз та оцінка літературних джерел, метод порівняння, економічна статистика, моделювання, системний аналіз.

У магістерській роботі висвітлені загальні проблеми та проведений аналіз сучасного стану надійності управління інвестиційним проектом на базі методу контролю вартості будівництва України.

В результаті проведення аналізу сформовані основні фактори надійності управління інвестиційним проектом на базі методу контролю вартості будівництва, зазначені необхідні ресурси та умови для реалізації оцінки інвестиційних проектів будівництва та запропоновано впровадження в практику методу контролю вартості будівництва.

Таким чином, у зв'язку з проведеним дослідженням, відчувається потреба у відповідному інструментарії управління інвестиційним проектом на базі методу контролю вартості будівництва, що передбачає розробку пропозицій стосовно проведення оцінки надійності інвестиційних проектів будівництва. Зміст моделі віддзеркалює підходи вирішення завдання контролю вартості будівельних об'єктів, зокрема управління ресурсами в процесі підготовки будівельних проектів, та шляхи оновлення процесів організації будівництва.

**Наукова новизна.** Оцінка надійності управління інвестиційним проектом на базі методу контролю вартості будівництва дасть змогу забезпечення будівельних проектів, що дозволяє розраховувати виробничі запаси

матеріальних потоків-ресурсів для безперебійного забезпечення будівельних об'єктів та проведення розрахунків з постачальниками.

**Практичне значення** отриманих результатів полягає в тому, що надана методика проведення оцінка надійності управління інвестиційним проектом на базі методу контролю вартості будівництва, що дає оптимальне використання будівельних ресурсів, які потрібні для виробничого процесу БМР.

Результати запропонованої роботи можуть бути використані на всіх підприємствах і організаціях не залежно від виду їхньої діяльності.

Магістерська робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел.

Магістерська робота виконана в Запорізькому національному університеті. Основні положення роботи опубліковані на спеціалізованій науково-технічній конференції студентів, магістрантів, аспірантів та викладачів ЗНУ на секції «Промислове та цивільне будівництво» (2019, м. Запоріжжя).

# 1 ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНИЙ АНАЛІЗ ОСНОВ СУЧАСНИХ СИСТЕМ ЦІНОУТВОРЕННЯ

## 1.1. Сучасний стан, методика та сутність системи ціноутворення України

Сучасні системи ціноутворення є невід'ємною складовою економічного розвитку, а їх правильна організація визначає успіх підприємств, конкурентоспроможність на ринку та загальний рівень життя суспільства. Тому теоретико-методологічний аналіз основ сучасних систем ціноутворення є актуальною темою для дослідження.

Однією з ключових складових сучасних систем ціноутворення є попит і пропозиція на ринку. Згідно з законом попиту і пропозиції, ціна товару або послуги формується в результаті взаємодії цих двох факторів. Попит залежить від рівня доходів споживачів, їхніх уподобань та потреб, а також від цін на схожі товари. Пропозиція, у свою чергу, визначається вартістю виробництва товару, витратами на рекламу та маркетинг, а також конкуренцією на ринку. Рівновага між попитом і пропозицією встановлює оптимальну ціну, при якій задовольняються інтереси як виробників, так і споживачів.

Іншою важливою складовою системи ціноутворення є витрати на виробництво товарів або надання послуг. Вони включають витрати на сировину, працю, енергію, амортизацію обладнання, витрати на науково-дослідну роботу та інші складові. Ефективне управління витратами дозволяє забезпечити оптимальну ціну, при якій підприємство здатне отримувати достатній рівень прибутку.

Також важливим аспектом системи ціноутворення є конкуренція на ринку. Конкуренція спонукає підприємства прагнути знижувати ціни,

покращувати якість товарів та надавати додаткові послуги для привертання споживачів. Вона забезпечує стимули до інновацій та постійного удосконалення виробництва.

Правильне визначення ціни також вимагає врахування фінансових аспектів, таких як прибуток, рентабельність та інвестиції. Ціна повинна бути достатньою, щоб забезпечити прибуток підприємства, але не настільки високою, щоб викликати відмову споживачів.

У сучасному світі також виникають нові фактори, що впливають на системи ціноутворення. Наприклад, цифрові технології, електронна комерція та глобалізація ринків створюють нові можливості для підприємств, але також вимагають адаптації ціноутворення до нових умов.

Отже, теоретико-методологічний аналіз основ сучасних систем ціноутворення розкриває різноманітні фактори, які впливають на ціноутворення. Врахування цих факторів дозволяє підприємствам ефективно управляти цінами, забезпечувати конкурентоспроможність і задовольняти потреби споживачів.

Історія виникнення ціноутворення тісно пов'язана з розвитком і вдосконаленням кошторисного нормування в будівництві та знаходиться в тісному взаємозв'язку з еволюцією кошторису в цілому. Основою цієї еволюції є розвиток будівельного виробництва, впровадження нових технологій і будівельних матеріалів, створення нормативної кошторисної бази.

Для визначення кошторисної вартості будівельних робіт вже в XIX ст. застосовувалися кошторисні норми Урочного положення, розробленого графом Рошефором, видані у Петербурзі в 1879 р., що вказує на стійке, неприходящее значення кошторисної нормативної бази у будівництві [1].

Становлення кошторисної справи сприяло розвитку нормативних документів. Це простежується на прикладі документа, розробленого архітектором П. О. Сальмановичем в кінці XIX ст. в Росії [2]. Ним було введено поняття розцінки і розроблені разціночні відомості з застосуванням



територіальних коефіцієнтів. У той період вже виникли передумови створення нормативної бази на стадії проектування, які полягали у виявленні кількісних залежностей, пов'язаних із затратами праці і часом виконання робіт, і були основними нормативними показниками, а також стали прообразом нормативів у кошторисному нормуванні і отримали подальший розвиток.

Переломним моментом в історії кошторисного нормування в СРСР було створення в 1925 р. «Зводу виробничих будівельних норм» — універсального збірника, в якому можна було знайти відповідь на будь-які нормативні питання. Це стало першим теоретичним доповненням до Урочного положення, яке мало практичне значення для ціноутворення в будівництві.

Постановою Державної планової комісії СРСР у 1931 р. для полегшення складання кошторисів були створені спеціальні збірники кошторисних норм, розроблені Інститутом норм і стандартів Союзу РСР,— «Всесоюзні норми витрат матеріалів і робочої сили на будівельні роботи» [3].

До 1936 р. відбулися великі зміни в об'ємах капітального будівництва, зміни цін на матеріали і напівфабрикати, вантажоперевезення та енергоресурси. У зв'язку з цим ЦК ВКП (б) і Радою Народних Комісарів СРСР 11.02.1936р. була прийнята Постанова, яка дала головний напрям подальшої індустріалізації будівництва та поліпшення проектно-кошторисної справи. В результаті виконання цієї Постанови у 1937 р. для нормування кошторисних витрат у будівництві виходить довідник укрупнених кошторисних норм, в якому було враховано рівень досягнутої індустріалізації будівництва. А в 1938 р. були видані «Правила фінансування будівництва», «Правила про договори». Кошториси на будівництво об'єктів стали складатися за розцінками на одиницю конструктивного елемента, а витрати за елементами витрат, отримали відображення в калькуляціях, які складаються для кожного окремого будівництва.

Одностадійне проектування, введене в період Великої Вітчизняної війни для евакуації промисловості і відновлення зруйнованих промислових і

цивільних споруд, вимагало гнучких форм складання проектів та кошторисів, відповідних вимогам воєнного часу. Виконувалося за каталогами одиничних розцінок, складених за погодженням з фінансовим банком. Ці каталоги були єдиними кошторисними нормативними документами в той період часу, що дало можливість в кілька разів скоротити не тільки терміни проектування, але і значно знизити трудовитрати за рахунок виключення слабо аргументованих розрахунків, які мали контрольно-підстраховочний характер.

У повоєнні роки для відновлення будівельної галузі була введена відкрита система складання кошторисної документації. Кошториси склалися наступним чином: у кожному параграфі кошторису визначалися ресурси на відповідний обсяг конструкції або робіт, а потім по кошторису в цілому або за окремими розділами робилися вибірки для нормування відповідних ресурсів (затрат праці за розділами, матеріалів і виробів за видами та сортами). Зроблені вибірки розцінювалися на підставі нормативів. Були періоди, коли розрахунки за виконані роботи здійснювалися за виконавчим кошторисами. З появою нових видів конструкцій, робіт або при виконанні робіт в ускладнених умовах допускалося замість обґрунтованих норм приймати витрати «за розумом зі справою», що давало гнучкість і обґрунтовану багатоваріантність проектно-кошторисних обґрунтувань.

З 1 січня в 1984 р. введено нові кошторисні норм і ціни, що максимально наближені до суспільно необхідних витрат праці. Необхідність перегляду цін та нормативів було обумовлено істотним зростанням індустріалізації будівництва, більш глибокою спеціалізацією підпорядкованих організацій, зростанням їх потужності, прогресивними змінами в технології виробництва [4,5]. Все це призвело до зміни кошторисної вартості будівельно-монтажних робіт.

До 1991 року при визначенні кошторисної вартості будівництва застосовувалося біля 360 тисяч кошторисних норм і розцінок, що були стабільними протягом 10-15 років. Державні розцінки ґрунтувалися на усереднених показниках, обов'язкових для всіх учасників інвестиційного

процесу і могли ефективно застосовуватися тільки в умовах планової економіки, що забезпечувала діяльність збиткових підприємств за допомогою дотацій.

Із впровадженням ринкових відносин у будівництві знадобилися корінні зміни в принципах формування вартості будівництва. Починаючи з 1991 року, в Україні ведеться робота по створенню системи ціноутворення, що відповідає вимогам ринкових відносин. Однак ринкові принципи ціноутворення в будівництві до теперішнього часу впроваджені не повною мірою. Це пояснюється тим, що за період будівництва об'єкта, його кошторисна вартість декілька разів коригувалась, оскільки ціни на матеріально-технічні ресурси постійно змінювались і розробка бази для визначення кошторисної вартості в таких умовах вимагала тривалого часу.

Визначення кошторисної вартості будівництва до жовтня 2000 року здійснювалось за системою відповідно до «Правил упорядкування кошторисної документації і базисної і розрахункової кошторисної вартості будівництва» (ДБН ПМ6-98, частина I). Правила регламентували визначення розрахункової кошторисної вартості (розрахункової вартості) нового будівництва, розширення реконструкції і технічного переоснащення діючих підприємств, будинків і споруд усіх галузей господарства України.

Правила застосовувались на території України всіма учасниками інвестиційного процесу незалежно від форм власності, відомчої приналежності і поширювались на підрядний, господарський і змішаний способи будівництва.

При визначенні кошторисної вартості будівництва по дворівневої системи на першому рівні на підставі діючих 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.

Однак, дворівнева система, характеризувалась високою трудомісткістю, низьким рівнем цін і необхідністю користуватись застарілою нормативно-кошторисною документацією, що не відповідала досягненням науково-технічного прогресу і чинним стандартам на матеріально-технічні ресурси.

Згідно з «Основних положень (концепції) ціноутворення в будівництві», розробленої Держбудом України в 1998 році і погодженої з Міністерством економіки, Міністерством фінансів, Державним комітетом статистики, будівельними корпораціями, Академією архітектури була розроблена однорівнева система ціноутворення в будівництві, яка запроваджується з 1 січня 2001 року на всіх стадіях інвестування. Основою для запровадження однорівневої системи в будівництві є «Правила визначення вартості будівництва» (ДБН Д 1.1-1-2000), які вводять в дію замість ДБН IV-16-98, частини I, II.

На зміну ДБН Д 1.1-1-2000 в 2013-2014 роках були розроблені та затверджені до використання державні стандарти України (ДСТУ). Ці стандарти встановлюють основні норми визначення вартості нового будівництва, розширення, реконструкції та технічного переоснащення підприємств, будівель і споруд, ремонту житла, об'єктів соціальної сфери і комунального призначення та благоустрою, а також реставрації пам'яток архітектури та містобудування і носять обов'язковий характер при визначенні вартості об'єктів, будівництво яких здійснюється із залученням бюджетних коштів або коштів підприємств, установ і організацій державної власності.

У 2021 набуває чинності наказ Мінрегіону від 01.11.2021 №281 де ДСТУ 2013 року втрачає чинність. Набуває чинність згідно наказу Мінрегіону «Настанова з визначення вартості будівництва» та «Настанова з визначення вартості проектних, науково-проектних, вишукувальних робіт та експертизи проектної документації на будівництво» з моменту реєстрації їх в Єдиній державній електронній системі у сфері будівництва.

Сучасна система ціноутворення в будівництві базується на нормативно-розрахункових показниках і поточних цінах трудових та матеріально-технічних ресурсів відповідно «Настанова з визначення вартості будівництва».

Нормативними показниками є ресурсні елементні кошторисні норми. На підставі цих норм і поточних цін на трудові та матеріально-технічні ресурси визначаються прямі витрати у вартості будівництва.

Кошторисні нормативи відповідають вимогам, що мають пряме відношення до визначення вартості будівництва. До таких вимог відносяться:

- додержання основних завдань кошторисного нормування і ціноутворення в будівництві;
- забезпечення достовірного визначення вартості будівництва;
- технічне і економічне обґрунтування з метою забезпечення оптимальних витрат необхідних ресурсів і раціонального використання довкілля;
- врахування досягнень будівельної техніки і передового досвіду для стимулювання науково-технічного прогресу в будівництві;
- максимальна простота і зручність у застосуванні;
- можливість використання електронно-обчислювальної техніки.

При розробці кошторисних нормативів використані:

- найбільш раціональні технічні рішення в проектах;
- технологія будівельного виробництва і будівельні машини та механізми, що відповідають останнім досягненням науково-технічного прогресу;
- чинні стандарти на матеріали, вироби і конструкції, а також устаткування.

Ресурсні елементні кошторисні норми призначені для визначення кількості ресурсів, необхідних для виконання різних видів будівельних робіт, робіт з монтажу устаткування, ремонтно-будівельних, реставраційно-відновлювальних і пусконаладжувальних робіт, тобто для визначення прямих витрат у вартості будівництва.

Розподіл кошторисних норм показано на рис. 1.1:

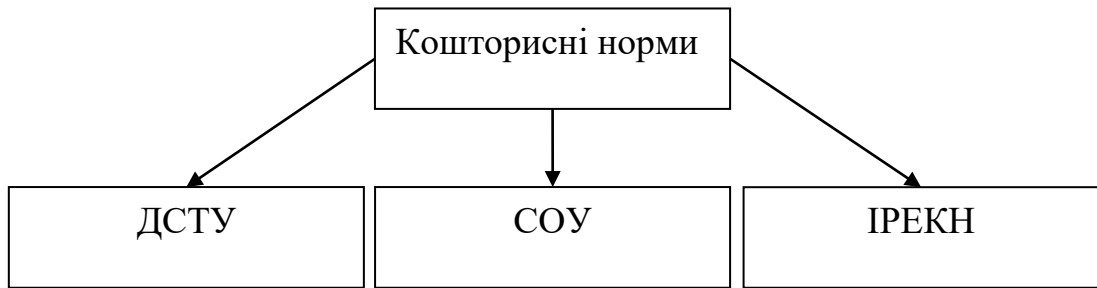


Рисунок 1.1 – Розподіл кошторисних норм

- ДСТУ - державні стандарти України (державні кошторисні норми);
- СОУ - стандарти організацій України (у тому числі галузеві кошторисні норми);
- ІРЕКН - індивідуальні ресурсні елементні кошторисні норми.

Державні кошторисні норми застосовуються всіма організаціями, установами і підприємствами незалежно від їх відомчої належності і форм власності при визначенні вартості будівництва будинків, будівель, споруд будь-якого призначення, лінійних об'єктів інженерно-транспортної інфраструктури, будівництво яких здійснюється із залученням державних коштів.

До стандартів організацій України (в тому числі до галузевих кошторисних норм) належать кошторисні норми, які розробляються на спеціальні види робіт за відсутності відповідних норм у чинних збірниках ресурсних елементних кошторисних норм. Норми застосовуються в тій організації або галузі, для якої вони розроблені. Ці норми можуть застосовуватися іншими організаціями за умови, що технологія та організація робіт згідно з проектними рішеннями, витрати трудових та матеріально-технічних ресурсів не відрізняються від прийнятих у відповідних нормах, передбачених стандартами організації України.

Стандарти організації України (в тому числі галузеві кошторисні норми) не повинні суперечити державним стандартам або дублювати їх.

Індивідуальні ресурсні елементні кошторисні норми розробляються у складі інвесторської кошторисної документації на окремі конструкції та роботи, передбачені в проектній документації на стадіях проект (далі - П) та робочий проект (далі - РП), за відсутності відповідних норм у чинних збірниках ресурсних елементних кошторисних норм. Ці норми затверджуються у складі проектної документації на стадіях П та РП з обов'язковим проведенням відповідної експертизи і застосовуються тільки для об'єкта будівництва за даною проектною документацією.

Розроблення зазначених кошторисних норм здійснюється на підставі ДСТУ-Н БД. 1.1-6.

Усі кошторисні норми за ступенем укрупнення поділяються на елементні та укрупнені.

До державних елементних кошторисних норм належать:

- ресурсні елементні кошторисні норми на будівельні роботи (РЕКН) (ДСТУ Б Д.2.2);
- ресурсні елементні кошторисні норми на монтаж устаткування (РЕКНМУ) (ДСТУ Б Д.2.3);
- ресурсні елементні кошторисні норми на ремонтно-будівельні роботи (РЕКНр) (ДСТУ Б Д.2.4);
- ресурсні елементні кошторисні норми на реставраційно-відновлювальні роботи (РЕКНрв) (ДСТУ Б Д.2.5);
- ресурсні елементні кошторисні норми на пусконаладжувальні роботи (РЕКНпн) (ДСТУ Б Д.2.6);
- ресурсні кошторисні норми експлуатації будівельних машин та механізмів (РКНЕМ) (ДСТУ Б Д.2.7).

Основні положення щодо застосування РЕКН, РЕКНМУ, РЕКНр, РЕКНрв, РЕКНпн і РКНЕМ наведено у технічних частинах до ресурсних елементних кошторисних норм та у Вказівках щодо застосування ресурсних елементних кошторисних норм.

До укрупнених кошторисних норм належать укрупнені ресурсні кошторисні норми (УРКН):

- на будівлі і споруди в цілому, на лінійні об'єкти інженерно-транспортної інфраструктури на визначений вимірник;
- на частини будинків, будівель і споруд, лінійних об'єктів інженерно-транспортної інфраструктури, конструкції та види робіт.

Прямі витрати у вартості будівництва визначаються за «Настанова з визначення вартості будівництва».

Решта витрат, які враховуються у вартості будівництва, визначаються розрахунково.

До таких витрат належать:

- загальновиробничі витрати;
- витрати на зведення та розбирання титульних тимчасових будівель і споруд або пристосування та використання існуючих та новозбудованих будинків, будівель і споруд сталого типу;
- витрати на виконання будівельних робіт у зимовий період;
- витрати на виконання будівельних робіт у літній період;
- інші витрати замовника і підрядних будівельних організацій, пов'язані із здійсненням будівництва;
- витрати на утримання служби замовника;
- витрати на підготовку експлуатаційних кадрів;
- витрати на проектно-вишукувальні роботи та авторський нагляд;
- кошторисний прибуток;
- адміністративні витрати будівельних організацій;
- ризики всіх учасників будівництва;
- витрати, пов'язані з інфляційними процесами.

Вартість будівництва визначається відповідно «Настанова з визначення вартості будівництва»:



- на стадії проектування - в складі інвесторської кошторисної документації;
- на стадії визначення виконавця робіт (проведення процедури закупівлі) - в ціні пропозиції учасника конкурсних торгів (договірній ціні, яка може встановлюватися твердою або приблизною (динамічною));
- на стадії проведення взаєморозрахунків - шляхом уточнення окремих вартісних показників, визначених на попередніх стадіях, залежно від виду договірної ціни в порядку, обумовленому в договорі підряду.

З 1 вересня 2016 року всі державні замовники та органи самоврядування зобов'язані здійснювати закупівлі лише через систему Прозоро, використовуючи майданчики, які отримали відповідну акредитацію.

Система електронних торгів Прозоро – це електронна система для здійснення публічних закупівель, як з нею працювати, порядок організації та проведення закупівель, основні правила та положення затверджені Законом України «Про публічні закупівлі» та Наказом ДП «Зовнішторгвидав» №35, а також іншими галузевими нормативно-правовими актами.

Основна частина публічних закупівель здійснюється за допомогою електронних торгів. Конкурентний діалог застосовується у випадках, коли Замовнику важко визначитись зі специфікацією та технічними характеристиками запланованих робіт або коли закуповуються інформаційні послуги та наукові дослідження. Переговорна процедура є винятком і застосовується здебільшого для проведення архітектурних конкурсів та закупівлі творів мистецтва. Більш детальна інформація в розділі IV Закону України «Про публічні закупівлі».

В Розділі I Закону України «Про публічні закупівлі» від 25.12.2015 року за номером 922-VIII встановлені загальні положення про функціонування системи електронних публічних закупівель Прозоро, в ньому закріплено

основні принципи, спираючись на які буде проводитись взаємодія електронних майданчиків з системою ProZorro.

В Порядку функціонування електронної системи закупівель та проведення авторизації електронних майданчиків, затвердженому Постановою КМУ від 24.02.2016 №166 закріплені ключові вимоги до майданчиків, порядок та умови авторизації та підключення до електронної системи. Також визначено порушення, у випадку яких майданчики будуть відключені від системи Прозоро, та інші міри відповідальності.

Публічні закупівлі проводяться в форматі зворотнього аукціону (редукціону), тому крок аукціону в Прозоро — це пониження ціни. Форма зворотнього аукціону була обрана з метою забезпечення максимальної економії бюджетних коштів. Система обирає переможцем того з Учасників, який за результатами торгів запропонував найнижчу ціну на постачання товару, виконання робіт чи послуг.

У системі капітального будівництва як основні учасники інвестиційного процесу виступають:

- 1) інвестор - суб'єкт інвестиційної діяльності, здійснюючий фінансування будівництва об'єкту з власних або позикових засобів;
- 2) замовник - юридична або фізична особа, що прийняла на себе функції організатора і керівника по будівництву об'єкту, починаючи від розробки техніко-економічного обґрунтування (ТЕО) і закінчуючи здачею об'єкту в експлуатацію або виходом об'єкту будівництва на проектну потужність (замовник на відміну від забудовника тільки використовує земельну ділянку під забудову на правах оренди);
- 3) забудовник - юридична або фізична особа, що володіє правами на земельну ділянку під забудову, є землевласником;
- 4) підрядник - будівельна фірма, що здійснює за договором підряду або контрактом будівництво об'єкту;

5) проектувальник – проектна, проектно-дослідницька або науково-дослідна фірма, що здійснює за договором або контрактом із замовником розробку проекту об'єкту будівництва [5].

Складність вивчення економічних аспектів (ціноутворення) капітального будівництва полягає в різноманітності організаційних та господарських форм процесу будівельного виробництва, великій кількості учасників, які мають різні мету та задачі. В процесі будівництва, як правило приймають участь – інвестор – замовник – проектувальник – підрядник – спеціалізовані субпідрядні організації.

Тобто в сучасних ринкових умовах ієрархія учасників інвестиційного процесу матиме вигляд вказаний на рис.1.2.

Проектування найважливіша ланка в інвестиційному процесі. Із розробки проектів на стадії проектів інвестиційного процесу визначається рівень техніки та міру ефективності капітальних вкладень на об'єктах, що проектуються.

Важливим завданням проектування є максимальне впровадження в проектах найновіших досягнень науки і техніки з тим, щоб побудовані або реконструйовані будівлі та споруди були технічно передовими і мали високі техніко-економічні експлуатаційні показники.



Рисунок 1.2 – Ієрархія учасників інвестиційного процесу.

На сьогодні найактуальнішими задачами в ціноутворенні будівництва є:

1. планування капіталовкладень у організацію виробництва з метою найбільш повного використання трудових, матеріальних і фінансових ресурсів;
2. дослідження економічної ефективності інвестицій;
3. розробка основ будівельного проектування для обґрунтування проектних і організаційних рішень;
4. створення базисних взаємопов'язаних вартісних натуральних і відносних нормативів для техніко-економічного регулювання будівельного виробництва на всіх його етапах і для контролю за ним;
5. вивчення ресурсів капітального будівництва (люди, машини, механізми, ефективність їх використання), для впровадження новітніх технологій та перегляду існуючої нормативної бази.

Основними завданнями інформаційної системи будівельного ринку є:

- знання потреб у будівельній продукції на місцях із боку можливих замовників (інвесторів);
- створення відповідного банку даних;

• володіння інформацією про поточні можливості будівельно-монтажних організацій; про обсяги, номенклатуру, якість, ціну будівельних матеріалів, виробів і конструкцій, що випускаються; про інвестиційні проекти, що мають комерційну самостійність.

Огляд змін ціноутворення у будівництві 2021 відзеркалено у наказі Мінрегіону від 01.11.2021 №281.

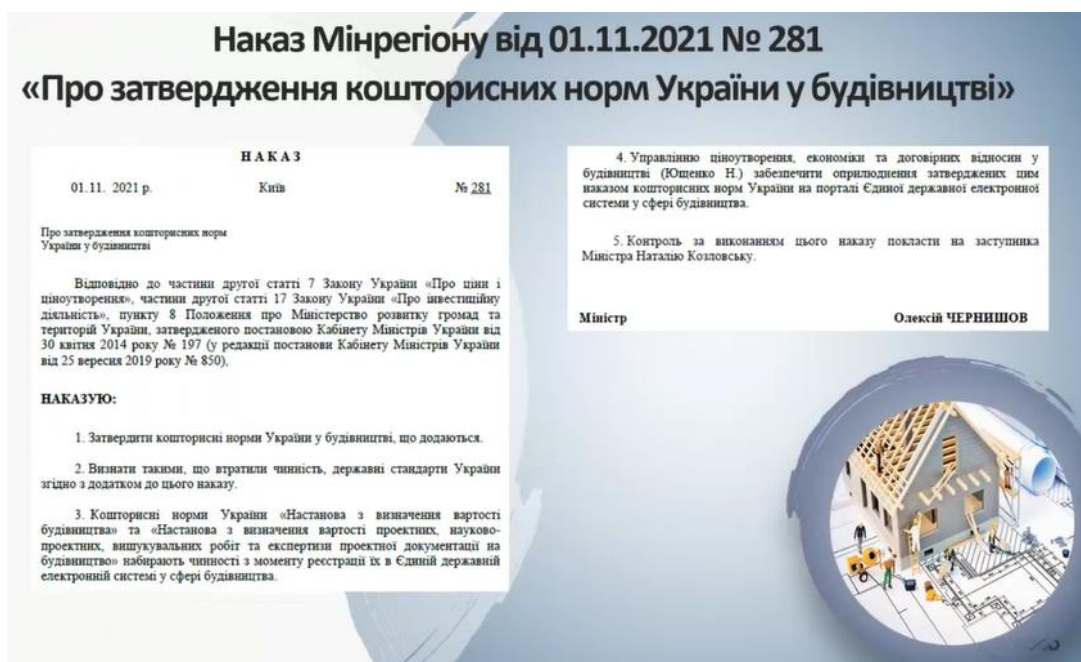


Рисунок 1.3 - Наказ Мінрегіону від 01.11.2021 №281



Рисунок 1.4 – Загальні положення

Настанова:

Кошторисні норми України;

Кошторисні норми підприємства;

Індивідуальні кошторисні норми.

## **1.2 Порівняльна оцінка системи ціноутворення України та закордонних держав**

Система ціноутворення є ключовим елементом економічного розвитку країни. Вона визначає рівень цін на товари і послуги, впливає на споживчу поведінку, конкурентоспроможність підприємств та загальний рівень життя населення. Для порівняння ефективності системи ціноутворення в Україні з системами інших країн, необхідно враховувати різні аспекти, такі як регулювання цін, конкуренція, інфляція та інші фактори.

Один з ключових аспектів порівняння систем ціноутворення є регулювання цін. Україна має систему регулювання цін, яка базується на законодавчих нормах і механізмах контролю з боку держави. Це означає, що уряд може встановлювати межі цін на окремі товари або послуги, а також контролювати їхнє зростання. У деяких закордонних державах таке регулювання може бути менш інтенсивним або навіть відсутнім, що дозволяє ринковим механізмам визначати ціни. Це може стимулювати конкуренцію та ефективність ринку.

Конкуренція є ще одним важливим фактором порівняння систем ціноутворення. В Україні існує певний рівень конкуренції на ринку, але вона може бути обмежена у зв'язку з деякими факторами, такими як низька рівень підприємництва, монопольне становище деяких компаній та недостатня

захищеність прав споживачів. В інших країнах можуть існувати більш конкурентні ринки, де багато учасників мають можливість впливати на ціни та стимулювати інновації.

Інфляція є ще одним важливим аспектом порівняння систем ціноутворення. Україна відома своїми високими рівнями інфляції в минулому, що мала негативний вплив на покупну спроможність населення та стабільність економіки. У деяких закордонних країнах інфляція може бути керована на більш низькому рівні, що сприяє стабільності цін і збереженню покупної спроможності грошей.

Крім того, система ціноутворення повинна враховувати інші фактори, такі як рівень доходів населення, податкове регулювання, соціальні програми тощо. У деяких країнах можуть існувати спеціальні програми підтримки населення зниженими цінами на окремі товари або послуги, що сприяє соціальній справедливості та забезпеченню доступності базових потреб.

Отже, порівняльна оцінка системи ціноутворення України та закордонних держав виявляє різноманітні аспекти, які варто враховувати. Регулювання цін, рівень конкуренції, інфляція та соціальні фактори впливають на ефективність системи ціноутворення та досягнення економічних цілей країни. Успішна система ціноутворення повинна бути ефективною, стабільною, конкурентоспроможною та сприяти соціальному розвитку.

В Азербайджанській Республіці в даний час для визначення вартості будівельної продукції на об'єктах, що будуються за рахунок бюджетних, позабюджетних і державних асигнувань, діє базисно-індексний метод приближений до білоруського варіанту.

З метою вдосконалення розрахунків за виконані роботи для визначення договірних цін об'єктів, будівництво яких фінансується за рахунок державних коштів, на виконання постанови Кабінету Міністрів від 04.09.95 р. №200 були затверджені 22.09.1995р. "Методичні вказівки по визначенню вартості будівельно-монтажних робіт базисно-індексним методом".

Розрахунок договірних цін цим методом на будівництво об'єктів, що фінансуються за рахунок державних коштів, покладено на створений у жовтні 1995 року госпрозрахунковий «Центр ціноутворення у будівництві». Зазначеним Центром визначається стартова вартість об'єктів, які виставляються на тендер.

Спеціалістами Управління "Ціноутворення та кошторисних норм" Комітету проводиться моніторинг вартості будівельних матеріалів по підприємствам-виробникам і торговим центрам республіки. Проводиться аналіз отриманих вихідних даних, зіставлення цін на аналогічні матеріали, вироби і конструкції, виявлення причин їх різкої розбіжності. Інформація про вартість будівельних матеріалів представляється в "Центр ціноутворення у будівництві" для практичного застосування. Всі нові методичні матеріали періодично публікуються у друкованому органі Держбуду республіки — газеті "Иншаатчи" ("Будівельник").

В даний час Управління "Ціноутворення та кошторисних норм" Держбуду республіки розпочало підготовку до переходу на ресурсний метод визначення вартості будівництва.

Суть цього методу полягає в тому, що кошториси складаються в поточних (прогнозних) цінах і тарифах на ресурси. При застосуванні ресурсного методу в якості вихідних даних для визначення прямих витрат у локальних кошторисних розрахунках виділяються наступні ресурсні показники:

1. Дані про трудомісткість робіт (чол-годину) для визначення розмірів оплати праці робітників, що виконують відповідні роботи й обслуговують будівельні машини;
2. Дані про час використання будівельних машин (маш.-година);
3. Дані про витрату матеріалів, виробів і конструкцій (у прийнятих фізичних одиницях виміру).

При цьому зазначені вище нормативи часу і витрати матеріалів визначаються за чинними СНиП 1984, 1991 рр. Використовуючи базу даних



про поточні ціни на зазначені складові, здійснюється розрахунок прямих витрат.

Певна робота ведеться щодо удосконалення кошторисно-нормативної і інформаційної бази ціноутворення у будівництві. У зв'язку з рішенням уряду про перехід діловодства на державну мову були розроблені для умов республіки з перекладом на азербайджанську мову 48 збірників будівельних норм і розцінок, 28 збірок на монтаж устаткування, 23 збірника укрупнених показників базисної вартості за видами робіт.

Впроваджена нова програма складання кошторисної документації державною мовою. Для цього проектним інститутам Держбуду було рекомендовано перейти на використання кошторисної програми "Кошторис Плюс" (замість кошторисної програми "АВС"), яка дозволяє проводити розрахунок кошторисної вартості об'єктів базисно-індексним і ресурсним методами.

У Республіці Вірменія в зв'язку з відсутністю вихідних даних з розробки кошторисних цін і одиничних розцінок виявилось неможливим уточнення діючої нормативної бази. Тому в республіці діє кошторисно-нормативна база 1984 року.

Для визначення вартості при плануванні, організації та проведення тендерів на будівництво 28.04.1998 р. Міністерством містобудування республіки затверджено ресурсний метод розрахунку одиничних розцінок. Вартість будівельних матеріалів визначається з нормативних витрат і ринкових цін. Витрати на доставку матеріалів на об'єкт, заготівельно-складські витрати, а також інші матеріали визначаються від вартості матеріалів (у межах 12,5%).

Для визначення основної заробітної плати в будівництві і експлуатації будівельних машин розраховуються індекси. Інші лімітовані витрати визначаються у розмірах, установлених чинними нормами 1984 р.

Для об'єктів, фінансування яких здійснюється за рахунок державного бюджету та іноземних інвестицій, максимальний розмір середньомісячної

зарплати, накладних витрат і прибутку встановлений в межах 20%. В умовах існуючої економічної стабільності є необхідність вдосконалення порядку ціноутворення в будівництві та розробки нової кошторисно-нормативної бази, в якій будуть враховані нові види робіт, технологій і застосовуваних механізми, а також ресурсні показники, визначення мінімальної заробітної плати, рівня прибутку.

Згідно чинного законодавства Республіки Казахстан, сфера будівництва не є монопольною, там існує повноцінний ринок підрядних послуг.

В даний час поточна або реальна вартість будівництва визначається через норми і розцінки кошторисно-нормативної бази на рівні цін 1991 року. При цьому використовується перехідною ринковий коефіцієнт. Такий підхід призводить до результату, коли ціни на будівництво не відображають достатньою мірою фактичні витрати на зведення об'єктів. Складність визначення вартості будівництва суттєвою мірою впливає і на витрати держави при зведенні об'єктів за рахунок бюджетних коштів.

Необхідність підвищення ефективності державних інвестицій, вкладених в капітальне будівництво, вимагає прийняття нової нормативної бази ціноутворення у будівництві. Суб'єкти, що беруть участь в інвестиційному процесі, повинні мати певний орієнтир на середній рівень цін будівництва будівель і споруд. Такі норми в певній мірі повинні врівноважувати права та інтереси як замовників, так і підрядних будівельних організацій.

Враховуючи ці аргументи, у першому півріччі 2003 року в області ціноутворення будівельної галузі Казахстану планується прийняти нові кошторисні нормативи на рівні цін 2001 року і нову методику розрахунку визначення вартості будівництва. Основний зміст переходу на нову систему ціноутворення в будівництві полягає в тому, щоб привести систему кошторисних нормативів у відповідність з новими вимогами чинного законодавства та створити єдиний методологічний підхід в визначенні вартості будівництва. У проектах документів що вводяться передбачений порядок

застосування кошторисних документів і нормативів від розробки обґрунтування інвестиції до введення об'єкта в експлуатацію. Розрахунок кошторисної вартості буде здійснюватися через базовий рівень цін 2001 року з допомогою індексу, що враховує купівельну спроможність національної валюти і визначається на основі бюджетного законодавства.

Для визначення вартості будівництва на території Киргизької Республіки використовуються наступні методи: базисно-індексний, базисно-компенсаційний, ресурсний та ресурсно-індексний.

Перехід на ринкові відносини в республіці визначив принципові зміни в ціноутворенні. Лібералізація цін гостро поставила питання, як визначати вартість будівництва в мінливих економічних умовах.

Першою спробою впорядкування ціноутворення в будівництві, при роботі в нових умовах господарювання стала розробка "Методичних вказівок по визначенню вартості будівництва підприємств, будівель, споруд, обсягу підрядних робіт і капітальних вкладень", затверджених постановою Уряду республіки у квітні 1993 року, в яких було запропоновано для визначення вартості будівництва використання базисно-компенсаційний метод. Починаючи з 1993 року у республіці також став розраховуватися індекс капітальних вкладень і будівельно-монтажних робіт. Потреба в даних індексах виникла при визначенні обсягів капітальних вкладень при ретроспективній оцінці обсягів інвестицій, які закладаються при формуванні бюджету.

Надалі базисно-індексний метод отримав широке застосування і при розрахунках за виконані обсяги робіт. У "Методичних вказівках по визначенню вартості будівництва підприємств, будівель, споруд на території Киргизької Республіки" (погоджені Урядом республіки від 12.06.95 р.) базисно-індексний метод з елементами ресурсного методу (для матеріалів) був визначений в якості основного методу за об'єктами будівництва за рахунок державних коштів. Вибір цього методу в якості основного послужив ряд передумов: його очевидна

простота і відсутність коштів на створення дорогих служб реєстрації цін, можливість скласти повноцінні кошторису на етапі проектування.

Міністерство екології, будівництва та розвитку території Республіки Молдова вважає, що в умовах становлення ринкових відносин, коли вартісні фактори вкрай нестабільні, визначення кошторисної вартості об'єктів інвестицій найбільш доцільно проводити на основі виділених в проектних матеріалах і кошторисної документації ресурсних показників: витрат праці (трудомісткості), потреби і часу використання будівельних машин, витрат матеріалів, виробів, конструкцій і відпускних цін на ці ресурси, тобто ресурсним методом.

Кілька років під керівництвом даного міністерства готувався перехід на ресурсний метод визначення вартості будівництва. З цією метою були розроблені необхідні методичні документи і сформована нова кошторисна нормативна база. Згідно з наказом міністерства №138 від 26 листопада 2001 р. з 1 січня 2002 р. у республіці введено нові кошторисні норми і ресурсний метод для визначення вартості об'єктів будівництва, встановлений нормативним документом "Інструкція по складанню кошторисів на будівельно-монтажні роботи ресурсним методом".

Новий метод полягає в наступному: на стадії розробки робочих креслень (робочого проекту) проектна організація в обов'язковому порядку складає і видає Переліки обсягів робіт. Види робіт, їх шифри та одиниці виміру робіт, що включаються в Перелік обсягів робіт, повинні відповідати видам робіт, їх шифрів і одиниць виміру, передбачених Збірниками кошторисних норм для будівельних, монтажних та ремонтно-будівельних робіт, чинних на території республіки. Переліки обсягів робіт використовуються для складання локальних кошторисів, кошторисів-оферт для проведення підрядних торгів, складання каталогів одиничних розцінок на об'єкт (будову).

У республіці застосовуються два види кошторисних норм:

— Орієнтовні кошторисні норми, в якості яких з 1 січня 2002 року наказом Міністра екології, будівництва та розвитку території від 22 листопада 2001 р. затверджені Кошторисні норми сусідньої держави Румунії, враховують умови роботи і методи виробництва робіт, аналогічні Республіці Молдова. Орієнтовні кошторисні норми застосовуються для складання інвесторських кошторисів. Крім того, вони можуть застосовуватися і будівельними організаціями.

— Власна нормативна база користувача, до якої відносяться індивідуальні кошторисні норми, що враховують реальні умови діяльності конкретної організації — виконавця робіт. Як правило, ця нормативна база ґрунтується на орієнтовних кошторисних нормах. Власна нормативна база користувача застосовується для складання кошторисів підрядника (визначення вартості ofert).

Для складання локальних кошторисів ресурсним методом запропоновані 2 способи:

1) на основі ресурсів, виділених сумарно за відповідними переліками обсягів робіт, об'єктів, або на будівництві в цілому. Рекомендується для складання інвесторських кошторисів;

2) шляхом складання індивідуальних одиничних розцінок по кожному виду робіт, включеного в перелік обсягів робіт (складання каталогів кошторисних цін для кожного об'єкта). Рекомендується для оцінки вартості ofert.

За бажанням замовника інвесторські кошториси також можуть складатися і другим способом.

Для оцінки ресурсних показників на поточному рівні цін використовується вартість ресурсів, визначена в такому порядку:

Вартість 1 люд. год. — визначається виходячи з середньомісячної оплати праці одного робочого-будівельника в підрядній організації або прийнятої

(узгодженої замовником) у складі договірної ціни на будівництво конкретного об'єкта.

При розробці проектно-кошторисної та тендерної документації на замовлення інвестора (замовника) в інвесторських кошторисах витрати на оплату праці рекомендується визначати виходячи з середньомісячної заробітної плати в галузі "Будівництво", щоквартально фіксується Департаментом статистики та соціології.

Вартість 1 маш.-год. за видами машин розраховується підрядними організаціями, в розпорядженні яких знаходиться будівельна техніка, шляхом калькулювання витрат або за видами будівельних машин для даного району, населеного пункту — місця будівництва.

Вартість матеріальних ресурсів визначається виходячи з наявної у складача інформації про ціни на цей вид витрат.

Інформація про поточні ціни на матеріальні ресурси, що застосовуються в будівництві, може бути отримана в органах статистики, що публікуються різних інформаційних матеріалів, у виробників матеріалів і в підрядних організаціях.

За підсумком за кошторисом проводиться нарахування:

— відрахувань на соціальне страхування (соцстрах) від витрат на оплату праці робітників-будівельників у розмірі, встановленому чинним законодавством;

— накладних витрат від суми прямих витрат;

— кошторисного прибутку від суми прямих витрат і накладних витрат.

Дані про середньогалузевої норми накладних витрат і кошторисного прибутку повідомляються галузевим міністерством на початок кожного року.

Для складання зведених кошторисів перероблені нормативи непередбачених витрат, лімітованих витрат на утримання служб замовника (технагляд), БНіП на тимчасові будівлі і споруди та зимове подорожчання.

Новий метод визначення вартості будівництва дозволяє замовнику зробити обґрунтований вибір підрядника виходячи з орієнтовної вартості об'єкта, визначеної кошторисом інвестора, а підрядним організаціям створити фірмові ціни на види виконуваних робіт з урахуванням застосовуваної організації виробництва робіт, технології та умов, що спростить підготовку кошторисів-оферт для участі у торгах та розрахунки за виконані підрядні роботи.

До 2002 року визначення вартості будівництва проводилося базисно-індексним методом з використанням кошторисної нормативної бази 1984 року. Введення ресурсного методу дозволить виключити похибки індексації та проводити визначення вартості будівництва на всіх етапах у національній валюті республіки.

У світовій практиці існує безліч методик визначення вартості будівництва, але їх можна розбити на два основних напрямки:

- розрахунок ціни за укрупненими показниками на початкових етапах інвестиційного процесу;
- поелементний розрахунок ціни, що застосовується, як правило, на завершальних етапах проектування.

На інвестиційній стадії використовуються збірники цін, що публікуються інформаційно-статистичними фірмами, які отримують інформацію від великих будівельних компаній.

Наприклад, довідник фірми «Meanth» (США) детально розглядає практично всі види будівельних робіт і становить 50-60 тис. одиничних розцінок з урахуванням вартості матеріалів, робочої сили, експлуатації машин, накладних витрат і прибутку безпосереднього виконавця роботи (прибуток і накладні витрати генпідрядника враховуються окремо). Тут же наводяться умови застосування цілого переліку регіональних та інших коригувальних коефіцієнтів.

Збірник укрупнених розцінок на будівельні роботи містить приблизно три тисячі розцінок на частини будівель і споруд з виділенням в ціні двох складових: сумарної вартості матеріалів, експлуатації будівельних машин і витрат на оплату праці з урахуванням накладних витрат і прибутку безпосереднього виконавця робіт.

Джерелами одиничних розцінок служать розцінки за раніше укладеними контрактами, офіційна національна статистика, а також щорічні фірмові довідники.

І, нарешті, найважливішим джерелом інформації про вартість будівництва є дані по збудованим об'єктам, які фірми отримують по каналах «будівельного обміну».

Прибуток у кошторисах показується, як правило, в сумі з накладними витратами. Слід зазначити, що в США, як і у всіх зарубіжних країнах, величина накладних витрат і прибутку, що враховуються в інвесторських кошторисах і в кошторисах підрядника, поставлені в залежність в основному від заробітної плати робітників-будівельників і операторів будівельних машин.

При виконанні вартісних оцінок широко використовуються різноманітні види квартальних і річних індексів цін за характерними видами будівель і споруд, видів робіт, групами матеріалів, оплати праці і т.ін. та система територіальних коефіцієнтів. Щокварталу, а часто щомісяця публікуються ставки оплати праці 46 будівельним професіям для 314 міст США і Канади.

Витрати на заробітну плату для кожної спеціальності робочих 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 праці, вартість життя, а також співвідношення між попитом і пропозицією праці.

Витрати на заробітну плату робітників у кошторисах закладаються в тих же нормах, за якими адміністрація будівельних фірм здійснює розрахунки з робітниками. Це дозволяє в процесі роботи легко планувати і контролювати



дану статтю собівартості та звільняє будівельників від спеціальної розробки калькуляцій трудовитрат і заробітної плати, призначених для оперативного виробничого планування.

В довідниках цін на будівельні роботи наводяться зазвичай усереднена для всієї країни вартості конкретних видів матеріалів і регіональні коефіцієнти, встановлені для 162 найбільш великих міст США і Канади. Вартість матеріалів і конструкцій в збірниках цих цін вказується з урахуванням транспортних витрат по ціні франко-центр зосередженого будівництва для конкретного міста і прилеглої до нього території з радіусом 20 миль. Якщо об'єкт знаходиться за межами цієї території, до довідкової ціни додається вартість додаткових транспортних витрат.

При розробці проектів та інвесторських кошторисів у розрахунку на ще невідомого підрядника (який виявляється в подальшому в результаті торгів або переговорів) проектувальник закладає усереднені норми накладних витрат. Будівельні фірми, які пропонують зустрічні ціни, враховують вже свої індивідуальні норми накладних витрат, що залежать від розмірів фірм і інших факторів.

Широко використовуваним методичним прийомом ціноутворення в будівництві в США є встановлення кошторисної вартості 1 людини/години роботи бригади, що враховує, крім оплати праці будівельників і операторів будівельних машин, витрати на експлуатацію машин, накладні витрати і прибуток. Такі інтегральні показники ціни механооснащеної, керованої і соціально захищеної одиниці праці щорічно публікуються для кількох сотень характерних складів бригад, що значно спрощує розробку кошторисів ресурсним методом.

Встановлення достовірної вартості будівельної продукції на торгах є в промислово розвинених країнах основним методом її економічної оптимізації.

Світова практика свідчить про те, що в умовах конкуренції при укладанні будівельних контрактів шляхом проведення торгів у заявочних цінах

підрядників враховуються дуже скромні розміри рентабельності – від 2,5 до 6% до витрат виробництва. Численні обстеження зарубіжних фірм, аналіз результатів торгів і публікацій свідчать про те, що такий рівень рентабельності не влаштовує і не може влаштовувати підрядника. Однак він змушений йти по шляху свідомого обмеження рентабельності в заявочних цінах, оскільки в іншому випадку дуже невеликі шанси успіху на торгах.

У великих і середніх підрядних фірмах по кожному проекту (майданчику) створюється група фахівців (кошторисників, організаторів виробництва, економістів, технологів), головна мета яких – визначити конкретні шляхи доведення рівня рентабельності по даному проекту до мінімально необхідних 9,5-12% без погіршення якості і при безумовному дотриманні контрактних термінів будівництва. Ця група детально розглядає всі можливі шляхи економії витрат і дає рекомендації про методи контролю за витратами виробництва, які, як правило, чітко реалізуються.

Тому в розвинутих країнах для будівельних організацій є стимул до застосування інноваційних технологій будівництва, що зменшують трудові та матеріально-технічні витрати. А оскільки статистично-інформаційними фірмами ведеться щорічний моніторинг вартості будівельних послуг, то реальна картина технологічного прогресу в будівництві відображається в щорічно оновлюваних збірниках. Іншими словами будівельні організації приймають безпосередню участь у формуванні інвестиційного процесу будівництва.

Додатковою складовою порівняння систем ціноутворення України та закордонних держав є механізми контролю цін. Україна має органи державного контролю, які відповідають за нагляд за цінами та захист прав споживачів. Це сприяє забезпеченню стабільності цінових процесів та запобіганню зловживанням. У деяких інших країнах можуть існувати подібні механізми контролю, але рівень їхньої ефективності та суворості може відрізнятись.

Також варто враховувати механізми формування цін на енергоносії. Україна має окремий режим ціноутворення на енергоресурси, зокрема на природний газ та електроенергію. Ціни на енергоносії урегульовуються залежно від виробничих витрат, підтримки ринку та регуляторних рішень. У країнах з розвинутою енергетичною системою можуть бути встановлені різні механізми ціноутворення, включаючи ринкові механізми, системи тарифів та інші.

Загальна стабільність економічного середовища та політичної ситуації також впливає на систему ціноутворення. В Україні, як і в багатьох інших країнах, політичні та економічні фактори можуть мати вплив на ціни і стабільність ринку. Нестабільність, корупція та інші негативні явища можуть призвести до несправедливого ціноутворення та недовіри в систему. У той же час, в деяких інших країнах можуть існувати стабільніші умови для бізнесу та цінових процесів.

Нарешті, важливим аспектом порівняння систем ціноутворення є соціальний аспект. Україна,

### **1.3 Сучасні програмні комплекси з розробки пакету кошторисної документації України**

Будівництво - це кропітка робота, яка вимагає грамотного підходу до обчислень вартості будівельно-монтажних робіт, починаючи від проектної документації, обмірів і закінчуючи сучасними високопродуктивними механізмами..

На певному етапі розвитку ринкових відносин учасники будівельного виробництва зіткнулися з необхідністю планування інвестицій та організації будівельно-монтажних робіт. Історично склалося так, що основна нормативна та інформаційна база була складена в Радянському союзі. Науково-дослідними

інститутами було розроблено багато ГОСТів, норм, типових проектів та інших нормативних документів. Великий вплив на все будівництво склала і постанова ЦК КПРС «Про усунення надмірностей у проектуванні і будівництві». Не останнє місце мало також слабе технічне забезпечення того часу, що приводило до значної витрати часу при розробці проектно-кошторисної документації.

На сьогоднішній день програмістами України проведена значна робота по створенню програмних комплексів для розрахунку та розробки кошторисної документації, інженер-кошторисник має у своєму розпорядженні потужну електронну нормативно-технічну базу, що значно прискорює всі етапи розробки пакету кошторисної документації.

Програмні комплекси, перед потраплянням до широкого вжитку, повинні бути затверджені Міністерством регіонального розвитку та будівництва України, достовірно визначати вартість будівництва на його здійснення, відповідати вимогам «Настанова з визначення вартості будівництва». На сьогоднішній день до таких відносяться:

- АВК 5 (Автоматизований випуск кошторисів), розробник НПФ "АВК Созидатель", м. Дніпро;
- АКР-2 та АКР-3, розробник ТОВ «СТК»;
- АС-4, розробник ТОВ "ІНКОМСЕРВІС", м. Київ;
- ІВК (Інпроект випуск кошторисів), розробник НПФ «Інпроект», м. Київ;
- Смета ХХІ, розробник ПП «Металомонтаж», м. Дніпро;
- Смета-Лидер, розробник Корпоративні комп'ютерні мережі, м. Донецьк;
- СТС (Строительные Технологии Смета), розробник Computer Logic Group, м. Харків;
- Эксперт-Смета, розробник компанія «Експерт-Софт», м. Київ.

Використання автоматизованих програм дозволяє в максимально стислі терміни отримати кошторисний розрахунок вартості будівельно-монтажних

робіт, що в сучасних ринкових умовах є важливим аспектом адже обумовлено великою кількістю індивідуальних будівельних проєктів.

## **2 ДОСЛІДЖЕННЯ ІСНУЮЧОЇ МЕТОДИКИ РОЗРОБКИ ПАКЕТІВ КОШТОРИСНОЇ ДОКУМЕНТАЦІЇ НА РІЗНИХ СТАДІЯХ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ**

### **2.1. Порядок розробки пакету інвесторської кошторисної документації**

Проектна документація - текстові та графічні матеріали, затверджені в установленому порядку, якими визначаються містобудівні, об'ємно-планувальні, архітектурні, конструктивні, технічні та технологічні рішення, а також кошториси об'єкта будівництва.

Кошторис - зведені витрати, зведені кошторисні розрахунки, об'єктні та локальні кошторисні розрахунки, об'єктні та локальні кошториси, кошториси на окремі види робіт, кошториси на проектні та пошукові роботи, інші розрахунки витрат на будівництво, складені за встановленою формою, на основі яких визначається кошторисна вартість будівництва і договірна ціна. Кошторисна вартість будівництва може визначатися у приблизному або твердому кошторисі. Кошторис вважається твердим, якщо договором підряду не передбачено інше. Зміни до твердого кошторису можуть бути внесені лише за згодою сторін;

Кошторисна документація - кошториси та інші документи, пов'язані із складанням (розрахунки, обґрунтування, пояснення, відомості про ресурси тощо), і необхідні для визначення кошторисної вартості будівництва та договірної ціни.

Кошторисна вартість будівництва, що визначається в складі інвесторської кошторисної документації, використовується для планування капітальних вкладень, фінансування будівництва, проведення процедури

закупівлі. Вона складається з будівельних робіт, вартості устаткування, що монтується чи не монтується, меблів, інвентарю та інших витрат.

При визначенні вартості будівництва до будівельних робіт відносяться роботи, передбачені в збірниках ресурсних елементних кошторисних норм на будівельні роботи, монтаж устаткування, ремонтно-будівельні, реставраційно-відновлювальні та пусконаладжувальні роботи.

До вартості устаткування, меблів та інвентарю, що враховується в кошторисах на будівництво, належать:

- вартість придбання (виготовлення) і доставки на приоб'єктний склад;
- вартість шефмонтажу устаткування.

До інших витрат належать усі інші витрати, що не включаються до вартості будівельних робіт і вартості устаткування, меблів та інвентарю.

В інвесторській кошторисній документації зазначається дата, станом на яку приймаються поточні ціни на трудові та матеріально-технічні ресурси.

Для визначення кошторисної вартості об'єктів будівництва, їх черг та/або пускових комплексів складається пакет інвесторської кошторисної документації, що може містити наступні документи:

- локальні кошториси;
- локальні кошторисні розрахунки;
- об'єктні кошториси;
- об'єктні кошторисні розрахунки;
- кошторисні розрахунки;
- зведені кошторисні розрахунки вартості об'єктів будівництва;
- зведення витрат;
- відомості кошторисної вартості будівництва будинків, будівель, споруд, лінійних об'єктів інженерно-транспортної інфраструктури, що входять до пускових комплексів;
- відомості кошторисної вартості будівництва об'єктів та робіт з охорони довкілля;

- відомості ресурсів до відповідних кошторисів та кошторисних розрахунків.

Склад інвесторської кошторисної документації визначається залежно від стадії проектування та технічної складності об'єктів будівництва.

На стадіях техніко-економічне обґрунтування (далі - ТЕО), техніко-економічний розрахунок (далі - ТЕР) та ескізний проект (далі - ЕП) складається така кошторисна документація:

- зведення витрат (у разі, коли здійснення будівництва та введення в експлуатацію об'єкта будівництва передбачається окремими чергами);
- зведені кошторисні розрахунки вартості об'єктів будівництва;
- об'єктні та локальні кошторисні розрахунки;
- кошториси на проектні та вишукувальні роботи.

На стадії проект (П) складається:

- зведення витрат (у разі, коли здійснення будівництва та введення в експлуатацію об'єкта будівництва передбачається окремими чергами);
- зведені кошторисні розрахунки вартості об'єктів будівництва;
- об'єктні кошториси;
- об'єктні кошторисні розрахунки;
- локальні кошториси;
- локальні кошторисні розрахунки;
- відомості ресурсів до локальних кошторисів, локальних кошторисних розрахунків;
- відомості ресурсів до об'єктних кошторисів, об'єктних кошторисних розрахунків;
- відомості ресурсів до зведених кошторисних розрахунків вартості об'єктів будівництва;
- кошторисні розрахунки;



- відомості кошторисної вартості будівництва будинків, будівель, споруд, лінійних об'єктів інженерно-транспортної інфраструктури, що входять до пускового комплексу;
- кошториси на проектні та вишукувальні роботи.

На стадії робочий проект (РП) складається:

- зведення витрат (у разі, коли здійснення будівництва та введення в експлуатацію об'єкта будівництва передбачається окремими чергами);
- зведені кошторисні розрахунки вартості об'єктів будівництва;
- об'єктні кошториси;
- локальні кошториси;
- відомості ресурсів до локальних кошторисів;
- відомості ресурсів до об'єктних кошторисів;
- відомості ресурсів до зведених кошторисних розрахунків вартості об'єктів будівництва;
- кошторисні розрахунки;
- відомості кошторисної вартості будівництва будинків, будівель, споруд, лінійних об'єктів інженерно-транспортної інфраструктури, що входять до пускових комплексів;
- кошториси на проектні та вишукувальні роботи.

Інвесторська кошторисна документація, складена на стадії П та затверджена у складі проектної документації, повинна достовірно визначати кошторисну вартість об'єкта будівництва та давати можливість забезпечити реалізацію рішень, що відображені у проектній документації.

На стадії Р можуть уточнюватись окремі об'єктні та локальні кошториси (на види робіт, об'єми по яких не було можливості достовірно визначити) та відомості ресурсів до них.

У складі інвесторської кошторисної документації складаються відомості кошторисної вартості будівництва об'єктів та робіт з охорони довкілля (за необхідності).

До інвесторської кошторисної документації додається пояснювальна записка, в якій наводяться показники, прийняті в інвесторській кошторисній документації.

При визначенні вартості окремих видів капітальних ремонтів (при поліпшенні експлуатаційних показників введених в експлуатацію в установленому порядку об'єктів будівництва) кошторисна документація складається за дефектним актом, в якому визначаються фізичні об'єми робіт та умови їх виконання.

Локальні кошториси складаються в поточному рівні цін на трудові і матеріально-технічні ресурси за формами, наведеними в «Настанова з визначення вартості будівництва».

За локальними кошторисами визначають прямі та загально-виробничі витрати.

Прямі витрати враховують у своєму складі заробітну плату робітників, вартість експлуатації будівельних машин та механізмів, вартість матеріалів, виробів і конструкцій та визначаються за ДСТУ-Н Б Д. 1.1-2.

Загальновиробничі витрати визначаються за порядком, встановленим ДСТУ-Н Б Д.1.1-3, і зазначаються за підсумком прямих витрат при формуванні локального кошторису: по розділах - в кожному розділі і в цілому по кошторису; без розподілу на розділи - в цілому по кошторису.

Кошторисна вартість устаткування визначається як сума всіх витрат на придбання і доставку цього устаткування на приоб'єктний склад або місце його передачі до монтажу.

Складовими кошторисної вартості устаткування є відпускні ціни, транспортні витрати, заготівельно-складські витрати.

Поточні ціни на устаткування в інвесторській кошторисній документації приймаються за даними замовника або, за його дорученням, з інших джерел.

Кошти на складання і розташування устаткування, що не монтується, меблів та інвентарю визначаються кошторисним розрахунком у розмірі 0,7% від загальної вартості такого устаткування, меблів та інвентарю з подальшим урахуванням цих коштів в об'єктному кошторисі (графа 4 «Будівельні роботи»). Розмір цих коштів уточнюється підрядником на підставі обґрунтовувальних розрахунків.

Кошти на придбання господарського інвентарю (включаючи меблі) для промислового будівництва визначаються локальним кошторисом з подальшим урахуванням цих коштів в об'єктному кошторисі (графа 5 «Устаткування, меблі та інвентар»).

При складанні локальних кошторисів застосовуються:

-ДСТУ-Н Б Д. 1.1-2 Настанова щодо визначення прямих витрат у вартості будівництва;

- ДСТУ-Н Б Д. 1.1-3 Настанова щодо визначення загальновиробничих і адміністративних витрат та прибутку у вартості будівництва;

- ДСТУ-Н Б Д. 1.1-4 Настанова щодо визначення вартості експлуатації будівельних машин та механізмів у вартості будівництва;

- ДСТУ-Н Б Д. 1.1-9 Настанова щодо визначення вартості та трудомісткості робіт з перевезення будівельних вантажів власним автомобільним транспортом будівельних організацій при складанні договірної ціни та проведенні взаєморозрахунків за об'єми виконаних робіт;

- ДСТУ Б Д.2.2-1 - ДСТУ Б Д.2.2-47, ДСТУ Б Д.2.2-49 - ДСТУ Б Д.2.2-53, ДСТУ Б Д.2.3-1 - ДСТУ Б Д.2.3-39, ДСТУ Б Д.2.4-1 - ДСТУ Б Д.2.4-20, ДСТУ Б Д.2.5-1 - ДСТУ Б Д.2.5-26, ДСТУ Б Д.2.6-1 - ДСТУ Б Д.2.6-9 Ресурсні елементні кошторисні норми;

- ДСТУ-Н Б Д.2.2-48, ДСТУ-Н Б Д.2.3-40, ДСТУ-Н Б Д.2.4-21, ДСТУ-Н Б Д.2.5-27, ДСТУ-Н Б Д.2.6-10 Вказівки щодо застосування ресурсних елементних кошторисних норм;

- ДСТУ Б Д.2.7-1 Ресурсні кошторисні норми експлуатації будівельних машин і механізмів;

За відсутності в збірниках ресурсних елементних кошторисних норм відповідних норм на конструкції і роботи, які передбачені в проектній документації, проектна організація, що складає інвесторську кошторисну документацію, розробляє індивідуальні ресурсні елементні кошторисні норми, за формою, наведеною «Настанова з визначення вартості будівництва», які затверджуються у складі проектної документації на стадії П та стадії РП.

Розроблення індивідуальних кошторисних норм здійснюється на підставі ДСТУ-Н Б Д.1.1-6, при цьому коефіцієнти, наведені у відповідних Вказівках щодо застосування ресурсних елементних кошторисних норм для врахування умов виконання робіт, до норм витрат труда робітників-будівельників, монтажників, часу роботи будівельних машин та механізмів не застосовуються. У тих випадках, коли відповідно до проектних рішень здійснюється розбирання конструкцій (металевих, залізобетонних, дерев'яних тощо), знесення будівель та споруд, внаслідок чого виникає можливість одержання конструкцій, виробів та матеріалів, придатних для повторного застосування, або провадиться супутнє будівництву добування окремих матеріалів (камінь, гравій, ліс тощо), за підсумком локальних кошторисів на розбирання, знесення будівель і споруд та інші роботи довідково наводяться зворотні суми, що враховують реалізацію таких матеріальних ресурсів.

Зворотні суми позначаються окремим рядком під назвою «Зворотні суми» і визначаються на підставі номенклатури і кількості конструкцій, матеріалів і виробів, що придатні для подальшого використання.

Відомість ресурсів до локального кошторису складається за формою, наведеною у «Настанова з визначення вартості будівництва».

Відомості ресурсів до локальних кошторисів містять дані, визначені на об'єми робіт, передбачених кошторисом, щодо трудомісткості та середнього розряду робіт, нормативної потреби в матеріальнотехнічних ресурсах у

фізичних одиницях виміру, а також вартість одиниці виміру трудових і матеріально-технічних ресурсів, прийняту в кошторисі.

Локальні кошториси на реконструкцію і технічне переоснащення об'єктів виробничого та невиробничого призначення складаються із застосуванням ресурсних елементних кошторисних норм України на будівельні роботи і монтаж устаткування або індивідуальних кошторисних норм.

При визначенні окремих видів робіт (ремонт штукатурки, ремонт підлог, ремонт покрівель тощо) можливо застосування відповідних ресурсних елементних кошторисних норм на ремонтно-будівельні роботи.

При визначенні кошторисної вартості будівельних робіт загально-виробничі витрати, кошти на покриття адміністративних витрат будівельних організацій та прибуток визначаються відповідно до положень, встановлених ДСТУ-Н Б Д.1.1-3.

Об'єктні кошториси складаються за формою, наведеною в «Настанова з визначення вартості будівництва», на будинок, будівлю, споруду будь-якого призначення, лінійний об'єкт інженерно-транспортної інфраструктури в цілому шляхом підсумовування даних локальних кошторисів, з групуванням робіт та витрат по відповідних графах кошторисної вартості «будівельних робіт», «устаткування, меблів та інвентарю».

В об'єктному кошторисі по рядках та у підсумку наводяться показники одиничної вартості (1 м<sup>3</sup> об'єму, 1 м<sup>2</sup> площі будинків, будівель та споруд, 1 км довжини лінійних об'єктів інженерно-транспортної інфраструктури тощо).

Відомість ресурсів до об'єктного кошторису складається за формою, наведеною у додатку Ж «Настанова з визначення вартості будівництва».

Локальні та об'єктні кошторисні розрахунки складаються в поточному рівні цін на трудові та матеріально-технічні ресурси за формами об'єктних і локальних кошторисів на підставі архітектурно-будівельних і технологічних рішень на стадіях ЕП, ТЕО, ТЕР, а також у тих випадках, коли на стадії П

об'єми деяких робіт ще остаточно не визначилися і підлягають уточненню при розробленні стадії Р.

Для складання локальних та об'єктних кошторисних розрахунків застосовуються вартісні показники об'єктів-аналогів, а за їх відсутності допускається складання кошторисних розрахунків з використанням укрупнених показників вартості окремих конструктивних елементів та видів будівельних робіт, обчислених за даними кошторисів до робочих креслень об'єктів, що мають у своєму складі аналогічні проектні рішення або укрупнених ресурсних кошторисних норм та показників вартості будівництва, а також інших укрупнених нормативів.

Зведений кошторисний розрахунок вартості об'єкта будівництва розробляється на стадіях ЕП, ТЕО, ТЕР, П, РП за формою, наведеною в «Настанова з визначення вартості будівництва», і затверджується в установленому порядку.

До зведеного кошторисного розрахунку вартості об'єкта будівництва у відповідні глави включаються окремими рядками підсумки по усіх об'єктних кошторисах, об'єктних кошторисних розрахунках і кошторисних розрахунках.

У зведеному кошторисному розрахунку вартості об'єкта будівництва кошти розподіляються по 12 главах: підготовка території будівництва; об'єкти основного призначення; об'єкти підсобного та обслуговуючого призначення; об'єкти енергетичного господарства; об'єкти транспортного господарства і зв'язку; зовнішні мережі та споруди водопостачання, каналізації, тепlopостачання і газопостачання; благоустрій та озеленення території; тимчасові будівлі та споруди; кошти на інші роботи і витрати; утримання служби замовника; підготовка експлуатаційних кадрів; проектно-вишукувальні роботи та авторський нагляд.

Після підсумку глав 1-12 враховуються:

- кошторисний прибуток;

- кошти на покриття адміністративних витрат будівельних організацій;
- кошти на покриття ризиків всіх учасників будівництва;
- кошти на покриття додаткових витрат, пов'язаних з інфляційними процесами;
- податки, збори, обов'язкові платежі, встановлені чинним законодавством і не враховані складовими вартості будівництва.

Крім того (за наявності), за підсумком зведеного кошторисного розрахунку вартості об'єкта будівництва зазначаються зворотні суми.

Зведення витрат складається за формою, наведеною у «Настанова з визначення вартості будівництва». До цього документу включаються окремими рядками підсумки по зведених кошторисних розрахунках вартості всіх черг об'єкта будівництва, а також по зворотних сумах з підбиванням відповідних підсумків. Зведення витрат затверджується в складі проектної документації на будівництво.

Відомість кошторисної вартості будівництва будинків, будівель, споруд, лінійних об'єктів інженерно-транспортної інфраструктури, що входять до пускових комплексів, розробляється відповідно до вихідних даних на проектування на основі проектних рішень за формою, наведеною в «Настанова з визначення вартості будівництва», і містить кошторисну вартість будівництва об'єктів, робіт і витрат, що входять до складу пускових комплексів.

До відомості включаються підсумкові дані відповідних локальних і об'єктних кошторисів (кошторисних розрахунків), якщо об'єкт у повному обсязі входить до пускового комплексу. Коли до пускового комплексу об'єкт входить неповністю, вартість обсягу робіт, що входить до пускового комплексу, визначається розрахунком, виконаним на основі проектних пророблень.

При складанні інвесторської кошторисної документації здійснюється нумерація локальних кошторисів (локальних кошторисних розрахунків) та об'єктних кошторисів (об'єктних кошторисних розрахунків), яка провадиться

при формуванні об'єктного кошторису (об'єктного кошторисного розрахунку), виходячи з того, до якої глави зведеного кошторисного розрахунку вартості об'єкта будівництва включається об'єктний кошторис.

Виходячи з вищесказаного узагальнений вид пакету інвестиційної кошторисної документації показано на рисунку 2.1.

Розглянемо формування пакету інвесторської кошторисної документації на прикладі розробленого індивідуального будівельного робочого проекту «Реконструкція елементів благоустрою комплексу спортивних майданчиків ЗНЗ №7 по вул. Північнокільцева, 21 м. Запоріжжя» проектною організацією ТОВ «АС-Проект».

Проектом передбачається реконструкція існуючої спортивної площадки навчального закладу м. Запоріжжя. Перед початком робіт необхідно виконати підготовку території будівництва – провести демонтаж існуючих покриттів та обладнання. Потім виконати вертикальне планування території, установку пластикових водовідвідних лотків «Standartpark», улаштування безшовного поліуретанового покриття та монтаж обладнання.

Проект є індивідуальним та сучасним, тому що розроблений з використанням новітніх технологій до улаштування покриттів, застосуванням нових матеріалів та обладнання.

Кошторисна документація, що увійшла до складу цього проекту була розроблена в програмному комплексі АВК-5 та складається з локальних кошторисів на загальнобудівельні роботи та придбання обладнання, об'єктного кошторису, підсумкової відомості ресурсів, зведеного кошторисного розрахунку, пояснювальної записки та кошторису на проектні роботи (Додаток 1). Згідно діючого законодавства України [12], при розробці локальних кошторисів потрібно керуватися державними ресурсними елементними нормами або розробити індивідуальні РЕКН, що й було враховано проектною організацією.

Зведені витрати, що враховані в ЗКР наведено в таблиці 2.1.





Рисунок 2.1 - Узагальнений вид пакету інвесторської кошторисної документації

Таблиця 2.1 – Зведені витрати, що враховані в ЗКР

Найменування показника	Вартість, грн
Вартість по главам 1-9	6742,091
Кошти на утримання служби замовника	181,687
Вартість проектних робіт	259,826
Вартість експертизи проектної документації	4,952
Кошти на здійснення авторського нагляду	15,390
Кошторисний прибуток	78,970
Кошти на покриття адмін. витрат будівельних організацій	31,423
Кошти на покриття ризику всіх учасників будівництва	144,079
Кошти на покриття додаткових витрат, пов'язаних з інфляційними процесами	394,757
Разом, тис.грн	7853,175

Розрахуємо техніко-економічні показники проекту та визначимо рентабельність виконання робіт по даному об'єкту.

В кошторисному ціноутворенні базою для нарахування прибутку є загальна кошторисна трудомісткість будівельно-монтажних робіт, що передбачається в прямих витратах, в загальновиробничих витратах, в засобах на зведення і розбирання титульних тимчасових будівель і споруд, в додаткових витратах при виконанні будівельно-монтажних робіт в зимовий і літній періоди.

При будівництві з використанням бюджетних коштів величина прибутку чітко обумовлена державними стандартами України та для конкретного випадку складає 3,82 грн/люд-год.

Інвесторською кошторисною документацією розмір прибутку передбачено:

$$3,82 \cdot 20\,673 = 78\,970 (\text{грн.}),$$

де 20 673 – загальна кошторисна трудомісткість, люд-год.

Для об'єкту будівництва рентабельність визначається як відношення прибутку до вартості БМР:

$$Pб = \frac{П}{БМР} * 100\% .$$

Тобто рентабельність об'єкту буде  $78,970:7404,455 \cdot 100\% = 1,07\%$ , де 7404,455 – вартість БМР (прямі витрати та ЗВВ), грн.

Розрахуємо середню чисельність працівників, урахувавши що будівництво триває 3 місяці або 63 дні -  $20\,673:8:63 = 41$  чол.

Загальне вироблення на 1 робітника складатиме  $7404,455:41 = 180,596$  (тис.грн.).

Середня заробітна плата  $761,763:41 = 18,579$  (тис.грн.), де 761,763 – загальна кошторисна заробітна плата (тис.грн.).

Наведені розрахунки зведено в таблицю 2.2.

Таблиця 2.2 – Техніко-економічні показники проекту

Найменування	Інвесторська стадія
Кошторисна вартість БМР, тис.грн.	7404,455
Прибуток, тис.грн.	78,970
Рентабельність, %	1,07
Середня чисельність працівників, чол	41
Загальні трудовитрати, тис.чол-год	20,673
Загальне вироблення на 1 робітника, тис.грн	180,596
Середня ЗП на 1 працівника, грн	18,579

## **2.2. Порядок розробки пакету кошторисної документації на стадії формування тендерної пропозиції (договірної ціни)**

Договірна ціна – це визначена на основі кошторису, узгоджена сторонами і обумовлена у договорі підряду ціна (вартість) робіт.

Динамічна договірна ціна - договірна ціна, визначена на основі кошторису, що підлягає коригуванню з урахуванням уточнення обсягів робіт, цін на ресурси та інших підстав, визначених умовами договору підряду.

Тверда договірна ціна - договірна ціна, визначена на основі твердого кошторису, що може коригуватися лише в окремих випадках за згодою сторін у порядку, визначеному договором підряду.

Ціна пропозиції учасника конкурсних торгів (будівельної організації) розраховується на підставі нормативної потреби в трудових і матеріально-технічних ресурсах, необхідних для здійснення проектних рішень по об'єкту будівництва, та поточних цін на них.

Для розрахунку ціни пропозиції учасника конкурсних торгів замовник надає будівельній організації відомість обсягів робіт, що закуповуються замовником, відомість ресурсів до неї з відповідними кошторисними цінами або без цін або затверджену проектну документацію.

Ціна пропозиції будівельної організації формується на підставі вартості робіт, до складу якої включаються прямі, загальновиробничі та інші витрати на будівництво об'єкту, прибуток, кошти на покриття адміністративних витрат будівельних організацій, кошти на покриття ризиків, кошти на покриття додаткових витрат, пов'язаних з інфляційними процесами, кошти на сплату податків, зборів, обов'язкових платежів.

У ціні пропозиції окремим розділом враховуються також кошти на покриття витрат, пов'язаних з придбанням та доставкою на об'єкт будівництва устаткування, забезпечення яким покладається на підрядника.

Ціна пропозиції переможця конкурсних торгів є договірною ціною на об'єкт будівництва, яка формується генпідрядником із залученням субпідрядних організацій, що погоджується із замовником.

Вартість експлуатації будівельних машин та механізмів у складі прямих витрат підрядник визначає за ДСТУ-Н Б Д. 1.1-4.

Загальновиробничі та адміністративні витрати в складі ціни пропозиції обчислюються на підставі положень ДСТУ-Н Б Д.1.1-3, виходячи зі структури цих витрат, яка склалася в будівельній організації за попередній період з урахуванням потужності організації (з урахуванням трудовитрат робітників, зайнятих на керуванні і обслуговуванні власних машин та механізмів).

У ціні пропозиції підрядник враховує економічно обґрунтований прибуток, який він планує отримати від виконання робіт на об'єкті будівництва. На розмір прибутку впливає значна кількість факторів, у тому числі такі:

- вид будівництва;
- технічна та технологічна складність об'єкта будівництва, складність виконання будівельних робіт;
- тривалість будівництва;
- спосіб фінансування будівництва;
- кон'юнктура ринку трудових ресурсів та будівельних організацій, спроможних виконати роботи по об'єкту будівництва в даному регіоні тощо.

Розмір прибутку визначається за ДСТУ-Н Б Д. 1.1-3.

Договірна ціна є кошторисом вартості будівельних робіт, який узгоджений замовником, і використовується при проведенні взаєморозрахунків. Форму договірної ціни наведено у додатку С ДСТУ Б Д.1.1-1:2013.

Договірна ціна може встановлюватись за твердим (тверда договірна ціна) та приблизним (динамічна договірна ціна) кошторисом.

Вид договірної ціни встановлюється за узгодженням сторін (замовник та підрядник) з урахуванням положень законодавства.

Твердий кошторис (тверда договірна ціна) встановлюється незмінним на весь обсяг будівництва з наданням виконавцем робіт гарантій, в тому числі фінансових, щодо реалізації проектних рішень в установлені строки за фіксовану ціну.

Уточнення твердих договірних цін можливо лише у випадках, якщо:

- а) замовник змінює в процесі будівництва проектні рішення, що призводить до зміни обсягів робіт та вартісних показників;
- б) виникають обставини непереборної сили - надзвичайні обставини та події, які не можуть бути передбачені сторонами під час укладання договору;
- в) змінюється законодавство з питань оподаткування та з інших питань, обов'язкове застосування положень якого призводить до зміни вартості робіт.

Приблизний кошторис (динамічна договірна ціна) встановлюється відкритим і може уточнюватися протягом всього строку будівництва, при цьому маса прибутку, врахована в договірній ціні до початку будівництва, не уточнюється.

При погодженні договірної ціни замовник, розглядаючи її складові, перевіряє ціни на матеріально-технічні ресурси, які повинні прийматися за відповідними обґрунтованими (як правило, найменшими при всіх рівних характеристиках) цінами на відповідні ресурси.

Кошти на покриття додаткових витрат, пов'язаних з інфляційними процесами, призначені на відшкодування збільшення вартості трудових та матеріально-технічних ресурсів, спричинене інфляцією, яка може відбутися протягом будівництва, використовуються у порядку, обумовленому договором підряду.

Після погодження договірної ціни складається договір підряду на виконання робіт. У договорі зазначається документ, покладений в основу визначення вартісних показників; позначається вид договірної ціни: тверда або

динамічна; порядок, випадки та терміни можливого уточнення договірної ціни; умови фінансування та розрахунків за обсяги виконаних робіт; відповідальність сторін за порушення зобов'язань за договором, порядок внесення змін до договору тощо.

Уточнення динамічних договірних цін здійснюється на підставі обґрунтовувальних розрахунків підрядника виходячи з обґрунтованих цін на матеріально-технічні ресурси, що склалися на момент уточнення.

Приблизний перелік необхідних документів на стадії формування договірної ціни представлено на рисунку 2.2.

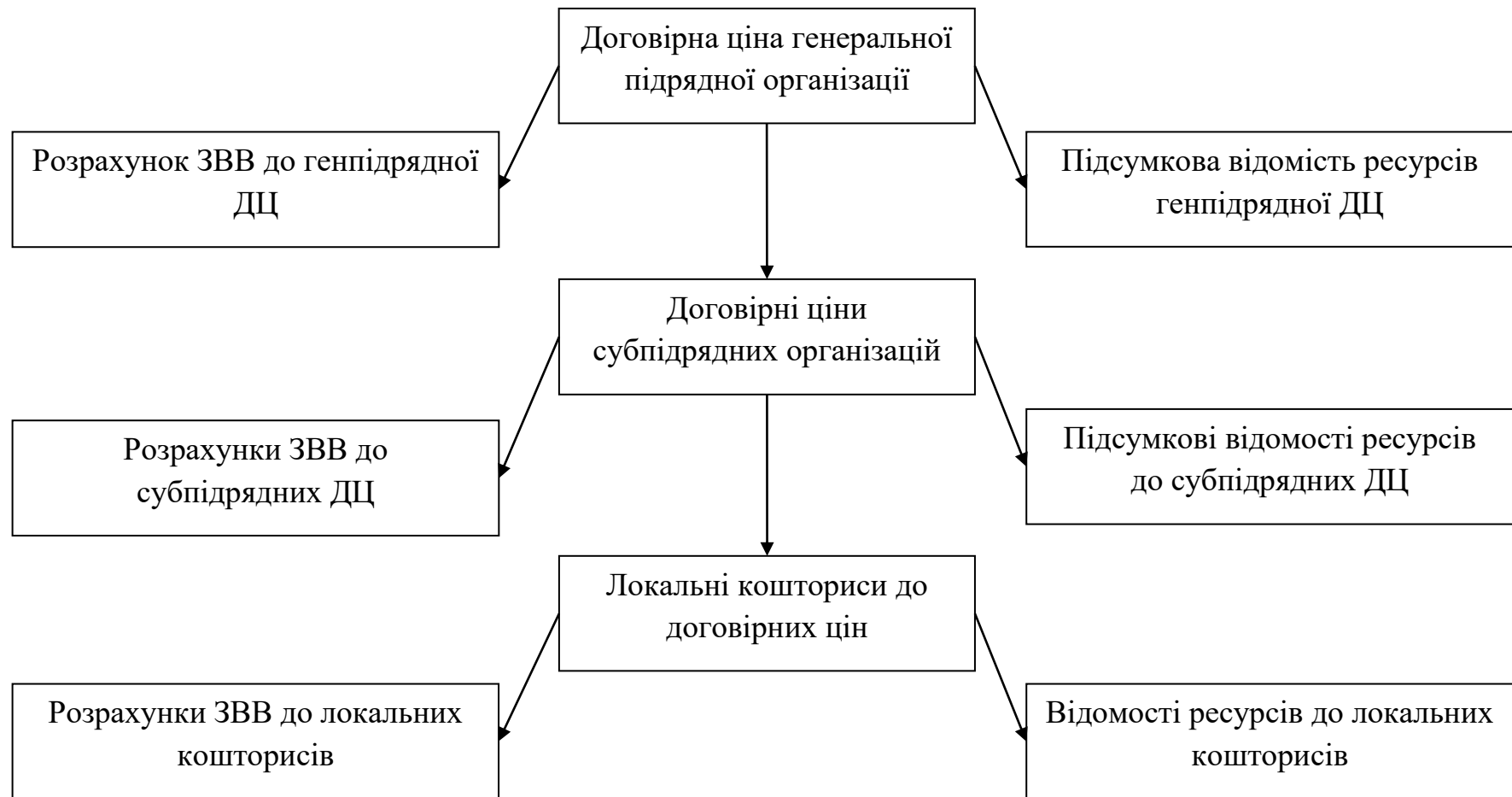


Рисунок 2.2 - Узагальнений вид пакету договірної кошторисної документації



Розглянемо формування пакету кошторисної документації при складанні ціни пропозиції учасника конкурсних торгів на прикладі наданої договірної ціни до робочого проекту «Реконструкція елементів благоустрою комплексу спортивних майданчиків ЗНЗ №7 по вул. Північнокільцева, 21 м. Запоріжжя» будівельною організацією ТОВ «Дитячі та спортивні майданчики». До його складу ввійшли наступні документи: договірна ціна, пояснювальна записка, об'єктний кошторис, локальні кошториси на загальнобудівельні роботи та придбання обладнання, підсумкова відомість ресурсів та розрахунок загальновиробничих витрат (Додаток 2).

Розглянемо принципи та методи аналізу, якими керувалася організація при створенні економічно обґрунтованої вартості будівництва об'єкту.

Оскільки переможцем торгів є Учасник з найнижчою ціною, то для перемоги потрібно завчасно поступитися рентабельністю будівельної організації (прибутком або іншими витратами фірми).

Однак в силу особливостей будівельної продукції в галузі неможливо реалізувати принцип єдиної ціни на однорідну продукцію. У зв'язку з цим ціна кожної окремої будівлі та споруди визначається кошторисною вартістю, розрахованою на основі проекту, тобто для кожного проекту треба проводити окремі обґрунтування та аналіз, що й було проведено будівельною організацією.

Під час складання договірної ціни перед будівельною компанією стоїть завдання зменшити кошторисну вартість об'єкту без зниження якості матеріалів та робіт. Для цього провідними інженерами організації проводиться досконалий аналіз проекту та інвесторської кошторисної документації.

За проектним рішенням необхідно виконати безшовне поліуретанове покриття спортивного майданчика товщиною 10мм. Технологія виконання робіт наступна:

- ґрунтування поверхні основи, підготованої під укладання покриття, поліуретановим клеєм з розчинником;

- підготовка та зваження резинової крихти, поліуретанового клею, розчинника, пігмента;
- замішування в міксері суміші для покриття;
- укладання покриття на основу.

Оскільки нормативною базою державних кошторисних норм не передбачено улаштування поліуретанових покриттів, то інвесторським кошторисом враховується індивідуальна кошторисна норма, що базується на РЕКН ЕН11-23-5 та за своїм складом виконання робіт відповідає приведеній технології.

Норма ЕН11-23-5 «Улаштування покриттів безшовних товщиною 5 мм», передбачає:

1. Підготовка основи.
2. Грунтування основи.
3. Нанесення основного шару.
4. Нанесення лицьового шару.
5. Приготування суміші.
6. Шліфування основи.

Норма відповідає технології виконання робіт, але враховує товщину покриття 5мм, тому при розробці в індивідуальній кошторисній норми було застосовано до витрат всіх ресурсів коефіцієнт 2.

Витрати ресурсів ІРЕКН ІЕН11-23-5 наведено в таблиці 2.3.

Будівельною організацією ТОВ «Дитячі та спортивні майданчики», що часто виконує даний вид робіт була розроблена індивідуальна норма СОУ Д.2.2-37095763-001:2016 та затверджена до використання даною організацією. Вона враховує весь технологічний комплекс робіт по улаштуванню поліуретанового покриття.

Витрати ресурсів СОУ Д.2.2-37095763-001:2016 наведено в таблиці 2.4.

Таблиця 2.3 – Витрати ресурсів ІРЕКН ІЕН11-23-5, од. виміру 100м<sup>2</sup>.

Шифр ресурса	Найменування ресурса	Один. виміру.	ЕН 11-23-5
1	2	3	4
1	Витрати праці робочих-будівельників	чол-год	220,26
2	Середній розряд робіт		5,3
3	Витрати праці машиністів	чол-год	26,18
	Машини та механізми		
211-0901	Розчинозмішувачі пересувні, ємність 65 л	маш-год	26,18
270-0121	Машини мозаїчно-шліфувальні	маш-год	12,64

Таблиця 2.4 – Витрати ресурсів СОУ Д.2.2-37095763-001:2016 од. виміру 100м<sup>2</sup>.

Шифр ресурса	Найменування ресурса	Один. виміру.	СОУ Д.2.2-37095763-001:2016
1	2	3	4
1	Витрати праці робочих-будівельників	чол-год	105,88
2	Середній розряд робіт		4,7
3	Витрати праці машиністів	чол-год	-
	Машини та механізми		
205-401	Компресори пересувні з електродвигуном, тиск до 600 кПа (бат), продуктивністю 0,5м <sup>3</sup> /хв	маш-год	9,6

Як видно з наведених таблиць, трудовитрати при виконанні наведених робіт значно різняться (більш ніж в 2 рази), що матиме суттєвий вплив і на інвесторську кошторисну вартість об'єкту.

Оскільки дана норма розроблена будівельною організацією, та її дані не внесені до реєстру державних норм, то тільки після розробки тендерної

пропозиції та узгодження відповідності договірної ціни проектним рішенням дані за цією нормою потрапили до проектної організації.

Спеціалістами організації проведено досконалий аналіз проектної документації та створено власну договірну ціну визначення кошторисної вартості об'єкту. Порівняльні техніко-економічні показники кошторисної вартості наведено в таблиці 2.5.

Тобто організація свідомо (зادля виграшу на торгах) поступається своїм прибутком, адже розмір прибутку залежить від врахованих кошторисом трудовитрат. І тепер перед спеціалістами компанії стоїть завдання оптимізувати процес виконання робіт так, аби фактична кількість трудовитрат зменшилася у порівнянні з плановою. Цього можна досягти використовуючи більш кваліфікований персонал та новий інвентар чи механізми, що пришвидшують виконання робіт. Враховуючи попередній досвід організації можемо спрогнозувати наступний варіант оптимізації: змінивши кількості робітників з 27/24 (чол.) по плану (договірна ціна) до 24/21 (чол.) при оптимізації виконання робіт можливо досягнути збільшення продуктивності праці на 12,5% або 32,286 тис.грн./чол загального вироблення.

Кількість робітників (п. 4 Таблиці 2.5) розраховано з урахуванням терміну будівництва 3 місяці, що обумовлено проектом.

Оптимізація виконання робіт може бути досягнена також методом заохочення – премії, робота зверхнормово та інші надбавки.

Термін виконання робіт можна зменшити залишивши нормативну кількість працівників (27чол.), але методом оптимізації вплинути на швидкість виконання робіт, тобто  $12000:27:8:21= 2,6$  міс. Це дасть можливість швидше здати в експлуатацію об'єкт та приступити до виконання нового.

Таблиця 2.5 – Порівняльні техніко-економічні показники проекту

Найменування показників	Інвес- торська доку- менттація	План (договірна ціна)	Оптимі- зація вико- нання	% плану до інвестор- ської документ- тації	% викона ння до плану	% виконання до інвестор- ської документації
1. Кошторисна вартість БМР, тис.грн.	7404,455	6973,855	6973,855	94,2	100	94,2
2. Трудомісткість робітників, передбачена у прямих витратах, тис.люд-год.	18,481	12,034	10,560	65,1	87,8	57,1
3. Загальна трудомісткість робітників, тис.люд-год.	20,673	13,448	12,000	65,05	89,2	58
4. Необхідна кількість робітників/загальна кількість робітників,чол	37/41	24/27	21/24	64,9/65,9	87,5/88,9	56,8/58,5
5. Середнє вироблення на 1 робітника, тис.грн	200,120	290,577	332,088	145,2	114,3	165,9
6. Загальне вироблення на 1 робітника, тис.грн	180,596	258,291	290,577	143	112,5	160,9

Кошторисною документацією передбачено середньомісячну заробітну плату на 1 робітника в режимі повної зайнятості при середньомісячній нормі тривалості робочого часу 165,5люд.-год. та розряді робіт 3,8 – 5200грн. З підсумкової відомості ресурсів приймаємо, що 76% робітників має розряд 4,1; 11% - 5,1; 2% - зайняті на керуванні та обслуговуванні транспорту; 11% - інженерно-технічні робітники. Згідно до врахованих розрядів визначаємо вартість люд-год та витрати на заробітну плату при виконанні будівельних робіт за нормою та при оптимізації виробництва. Данні зведено в таблицю 2.6.

Як видно з таблиці, при оптимізації виробництва будівельна організація отримує не тільки зменшення кількості працівників задіяних на конкретному об'єкті, що дає можливість вільним робітникам приступити до виконання робіт на наступному об'єкті, а ще й економію фонду заробітної плати в розмірі 7,757 тис.грн., навіть при надбавці до оплати праці в розмірі 10%, при рості середньої заробітної плати.

Розрахунок прибутку будівельної організації.

В кошторисному ціноутворенні базою для нарахування прибутку є загальна кошторисна трудомісткість будівельно-монтажних робіт, що передбачається в прямих витратах, в загальновиробничих витратах, в засобах на зведення і розбирання титульних тимчасових будівель і споруд, в додаткових витратах при виконанні будівельно-монтажних робіт в зимовий і літній періоди.

При будівництві з використанням бюджетних коштів величина прибутку чітко обумовлена державними стандартами України та для конкретного випадку складає 3,82 грн/люд-год.

При розробці договірної ціни величина прибутку складе:

$$3,82 \cdot 13\,448 = 51\,371 (\text{грн.})$$

Методом оптимізації визначена величина прибутку збільшиться ще й на розраховану економію фонду заробітної плати, тобто

$$51\,371 + 7\,757 = 59\,128 (\text{грн.})$$

Таблиця 2.6 – Розрахунок заробітної плати

Найменування	Кількість людей за нормою, чол./ кількість люд-год	Кількість людей при оптимізації виробництва, чол	Вартість люд-год при виконанні робіт за нормою, грн./год	Вартість люд-год при оптимізації виробництва, грн./год (надбавка 10%)	Загальна заробітна плата працівників за нормою, тис.грн	Загальна заробітна плата працівників при оптимізації, тис.грн
Робітники розряду 4,1	20/10248	17/9120	32,43	35,67	332,342	325,310
Робітники розряду 5,1	3/1513	3/1320	37,67	41,44	56,995	54,701
Робітники, що обслуговують механізми	1/273	1/240	35,58	39,14	9,713	9,394
ІТР	3/1414	3/1320	49,84	54,82	70,474	72,362
Всього	27/13448	24/12000			469,524	461,767
Середня ЗП на 1 працівника, грн					17,390	19,240

Розрахунок рентабельності будівельної організації при формуванні договірної ціни рентабельність підприємства суттєво складе:

$$51,371:6973,866 \cdot 100\% = 0,74\%.$$

Тобто будівельна організація свідомо її занижує на 30% (у порівнянні з інвесторською, що розраховано в підрозділі 2.1) задля виграшу в торгах. Але після цього оптимізує свої витрати так, аби отримати вищий прибуток і як наслідок підвищити рентабельність:

$$59,128:6973,866 \cdot 100\% = 0,85\%.$$

Зведені техніко-економічні показники будівельної організації наведено в таблиці 2.7. Вони показують ефективність використання трудових ресурсів підприємства задля підвищення рентабельності.



Таблиця 2.4 – Зведені техніко-економічні показники будівельної організації

Найменування	Інвесторська стадія	Тендерна пропозиція	Стадія оптимізації
Кошторисна вартість БМР, тис.грн.	7404,455	6973,855	6973,855
Прибуток, тис.грн.	78,971	51,371	59,128
Рентабельність, %	1,07	0,74	0,85
Прибуток за рахунок зміни БМР, тис.грн	0	-27,6	-19,843
Зміна рентабельності,%	0	-30%	-20%
Середня чисельність працівників,чол	41	27	24
Загальні трудовитрати, тис.чол-год	20,673	13,448	12,000
Загальне вироблення на 1 робітника, тис.грн	180,596	258,291	290,577
Середня ЗП на 1 працівника,грн	18,579	17,392	19,567

### 3 ВДОСКОНАЛЕННЯ МЕТОДИКИ РОЗРОБКИ СИСТЕМИ ЦІНОУТВОРЕННЯ

#### 3.1 Основи вдосконалення методики системи ціноутворення

Сучасна система ціноутворення (рис. 3.1) в будівництві базується на нормативно-розрахункових показниках і поточних цінах трудових та матеріально-технічних ресурсів.



Рисунок 3.1 – Сучасна система ціноутворення

Нормативними показниками є ресурсні елементні кошторисні норми. На підставі цих норм і поточних цін на трудові та матеріально-технічні ресурси визначаються прямі витрати у вартості будівництва. Решта витрат визначається розрахунково.

В основі еволюції кошторисної справи в будівництві лежить розвиток і вдосконалення технології будівельного виробництва розробки та застосування нових будівельних матеріалів. Але оскільки протягом останніх десятиліть це питання було за гранню достатньої уваги державної економічної політики, то, як результат, в даний час ми маємо невідповідність старої нормативної бази сучасному рівню технології будівельного виробництва. Це сприяє до вимушеного застосування старих нормативів практично на всі види будівельних робіт, що є неприпустимим в сучасних ринкових умовах.

Кошторисна нормативна база в галузі будівництва налічує понад 1300 діючих нормативних документів. В часи Радянського Союзу кошторисні норми переглядалися в середньому кожні п'ять років, але останні десятиліття це питання практично не розглядається, особливо на стадії розроблення інвесторської кошторисної документації. На сьогоднішній день ця стадія є дуже важливою, адже потенційний інвестор повинен мати чітку картину вартості об'єкту та відповідним чином планувати фінансові потоки.

Незважаючи на те, що в останні роки збільшено видатки у Державному бюджеті України по такій статті як наукові розробки із нормування та стандартизації у сфері будівництва та житлової політики (рис. 3.1), а саме в 2019р. ці витрати становили 4503,5 тис. грн, в 2020р. — 5075,2 тис. грн, у 2021р. — 6118,80,0 тис. грн, фінансування з державного бюджету не дозволяє повністю забезпечити перегляд чинних кошторисних нормативів, не кажучи вже про створення нових, що відбивається на недостатньому забезпеченні нормативної бази у будівництві взагалі, а при проектуванні особливо, вираженого у відсутності повного обсягу нормативів не тільки за спеціальними роботами, але й на найпоширеніші - загальнобудівельні.



Рисунок 3.1 – Витрати держбюджету на наукові дослідження з нормування та стандартизації

В ринкових умовах особливу актуальність набуває дослідження змін, що відбуваються при розрахунку договірних цін, яке зумовлює підвищення їх ролі в системі ціноутворення. Розв'язання цієї задачі пов'язане, перш за все, з усвідомленням, що ціна і кошторисна вартість будівництва є двома взаємозалежними, але одночасно і різними показниками вартості будівництва. Вони мають різне призначення та виконують різні функції. Кошторисна вартість є прогнозним, розрахунковим кошторисом замовника, який розраховується на основі усереднених нормативів та показників, використовується для розрахунку ефективності проекту, прийняття рішення про доцільність його реалізації, служить орієнтиром для визначення вартості будівництва. А ось договірна ціна є результатом конкурентних домовленостей замовника з будівельною організацією, враховує ресурсну базу організації, що запропонувала оптимальний варіант.

Це зумовлює певні принципи визначення договірних цін:

- застосування конкуренції при виборі виконавця замовлення;
- право кожного претендента на одержання замовлення розраховувати і подавати замовнику свій варіант ціни з урахуванням власної цінової політики та нормативної бази, можливостей виконання замовлення, прогнозованого рівня ризику, вимог замовника та кон'юнктури ринку;
- забезпечення рівних можливостей для усіх претендентів, чесність та прозорість при виборі переможця.

За цих умов договірна ціна стає об'єктивним вимірником суспільно необхідних витрат на виробництво будівельної продукції, її корисності, дієвим важелем скорочення витрату будівництві.

Для розрахунку цін пропозиції будівельні організації користуюся нормативною базою, що включає норми витрат ресурсів, які враховують умови їх діяльності, технологію, організацію виконання робіт, кваліфікацію робочої сили. Саме це забезпечує більшу обґрунтованість розрахунку ціни, створює передумови для реалізації принципів конкуренції.

Компанії-забудовники, які працюють сьогодні за новітніми технологіями, створюють на практиці реальної економіки будівництва документальну та проектну базу, на основі якої реально будуть розроблятися нові державні норми кошторисів і розцінок при проектуванні. Але, на жаль, на сьогоднішній день відсутня схема, щодо затвердження індивідуальних кошторисних норм будівельними організаціями на стадії формування договірної ціни, бо згідно законодавства вони повинні затверджуватися в складі проектної документації. А враховуючи, що повторна експертиза проектної документації виконується тільки у разі здорожчання об'єкту, то в основному всі новітні технічно-обґрунтовані проектні бази будівельних компаній залишаються комерційною таємницею організації.

Труднощі «новітнього» будівництва на стадії проектування пов'язані, насамперед, з затверджуваними процедурами і відсутністю будівельних норм, які відповідають індивідуальним підходам вибраної технології будівництва. У відповідності з вимогами до проектно-кошторисної документації по кожному

проектному рішенню, що відповідає новітнім технологіям будівництва, нормативи узгоджуються індивідуально вже на стадії проектної документації, з обов'язковою перевіркою та узгодженням експертною організацією. Розробка індивідуальних кошторисних норм та одиничних розцінок отримує в нових умовах все більшого поширення.

На сьогоднішній день розробка ІРЕКН регламентується ДСТУ Б.Д.1.1-6 «Настанова щодо розроблення ресурсних елементних кошторисних норм на будівельні роботи». Нею передбачається розробка норми двома методами – аналітично-дослідним (на основі нормативних спостережень) та аналітично-розрахунковим (на основі нормативних документів). Тобто разом зі стандартними способами кошторисного нормування (хронометражні спостереження, складання технологічних карт тощо) широко використовуються і спрощений метод формування ресурсних показників на базі норм-аналогів.

Індивідуальні технічні норми, які розробляються для експериментальних об'єктів, проходять цілий ряд узгоджень з подальшим затвердженням у державних органах. Так, наприклад, для створення технічних норм та умов під час проектування житлового комплексу «Срібний Бриз» в м.Києві було задіяно декілька науково-дослідних інститутів, які дали обґрунтовані вже на проектній стадії витрати праці як при проектуванні, так і при будівництві цього об'єкту. Залучення до спільної роботи декількох проектних організацій є доцільним тільки при проектування значних об'єктів будівництва – міста, райони, квартали та ін., але ж використання новітніх технологі не залежить від розміру об'єкту.

Система ціноутворення у будівництві України, намагаючись перейти до ринкових умов, зберегла більшість недоліків системи ціноутворення централізованої економіки. Це, у свою чергу, надто заважає подальшому розвитку ринкових відносин у будівництві. Дослідження проблеми розвитку ціноутворення у будівництві є актуальним, бо її вирішення забезпечить підвищення достовірності та спрощення визначення кошторисної вартості будівництва при економічному обґрунтуванні проектних рішень на різних

стадіях інвестиційного циклу та підготовки кошторисної документації [1]. Основним недоліком ціноутворення у будівництві вважається відсутність системи оперативного оновлення нормативної бази, необхідної для розрахунків кошторисної вартості будівництва.

Застосування поточних цін на ресурси є основою при визначенні вартості будівництва за однорівневою системою ціноутворення. Для цього необхідно створити обґрунтовані системи інформації про такі ціни за регіонами. Це потребує створення банку даних, в якому відображалися б ціни на будівельні матеріали, конструкції, послуги, устаткування тощо. Працювати за цим напрямком мають спеціалізовані центри з питань ціноутворення. До їх обов'язків буде відноситися відстежування динаміки цін у будівництві, перегляд кошторисних ресурсних норм тощо.

На даному етапі розвитку держава повинна регулювати та контролювати дотримання встановлених нею правил ціноутворення. Замінити державу нічим, при виникненні питань інформаційного, методичного, правового забезпечення та недосконалості законодавства.

Мета даної роботи полягає в оцінці існуючої системи ціноутворення в будівництві та обґрунтуванні доцільності її вдосконалення.

Основним завданням кошторисного нормування та ціноутворення у будівництві є:

- визначення вартості будівництва на всіх етапах інвестування;
- підвищення ефективності капітальних вкладів, забезпечення економії фінансових та інших ресурсів, впровадження досягнень науки, техніки, вітчизняного та зарубіжного досвіду у будівельному виробництві, застосування нових матеріалів, виробів та конструкцій, організаційних закладів.

Застосування системного підходу до вдосконалення ціноутворення та управління вартістю у будівництві забезпечить її зниження та може складати до 30% від кошторисної вартості об'єкта.

Однак в силу особливостей будівельної продукції в галузі неможливо реалізувати принцип єдиної ціни на однорідну продукцію. У зв'язку з цим ціна кожної окремої будівлі та споруди визначається кошторисною вартістю, розрахованою на основі проекту.

Ринок будівельної продукції дуже своєрідний: будівельна продукція прив'язана до конкретного місця і має визначене призначення. Отже, продукція будівництва отримує суспільне ухвалення до моменту її реалізації. При формуванні ціни на будівельну продукцію відсутній елемент конкуренції продавців тому, що ще до початку будівництва між замовником та підрядником складається договір підряду на будівництво об'єкту. Крім того, ціна – це категорія як продавця, так і покупця, у той час як кошторисна вартість – це категорія замовника (покупця) і виконує тільки одну функцію – планово-облікову.

Але вже на стадії проектування та визначення кошторисної вартості об'єкту можливо добитися зменшення вартості будівництва, якщо використовувати не тільки державні бази даних РЕКН, а й бази даних будівельних організацій, що використовують при виконанні робіт новітню техніку, механізми та матеріали.

Державні РЕКН, використовуються десятками років, та не охоплюють чималу кількість робіт, що широко використовуються в сучасних умовах будівельного ринку. До таких належать, наприклад, улаштування натяжних стель, виконання бетонних робіт з використанням бетононасосів, улаштування топінг-покриттів, покриттів з використанням гумової крихти та інших.

Бази будівельних організацій технологічно більше відповідають сучасному ринку будівельних робіт та послуг. Але вони не затверджені до використання і не можуть використовуватися при формуванні інвесторського кошторису.

Застосування таких баз є новим при визначенні вартості будівництва. Для цього необхідно створити обґрунтовані системи інформації за регіонами. Це потребує створення банку даних, в якому відображалися б ціни на будівельні



роботи та послуги. Працювати за цим напрямком мають спеціалізовані центри з питань ціноутворення. До їх обов'язків буде відноситися відстежування динаміки цін у будівництві, використання передових технологій у будівництві, перегляд кошторисних ресурсних норм тощо. Безумовно, створення такої бази - задача не одного дня, проте без цього ринкове ціноутворення буде неповним.

Даною роботою пропонується проводити збір, систематизацію та обробку даних, що взяті з договірних цін, наданих будівельними організаціями при проведенні торгів, адже вони більш точно відповідають сучасній вартості та технології будівництва. Та друкувати збірники ринкової вартості послуг, що міститимуть дані необхідні для створення ІРЕКН та будуть теоретичною платформою при формуванні пакету кошторисної документації ще на стадії інвестування. Це дасть можливість проектувальнику розробляти індивідуальні норми, використовуючи норми-аналоги, що відповідають сучасному стану будівельної галузі та суттєво спростить проходження експертизи.

Впровадження вищенаведених нововведень дасть можливість вплинути на:

- інвестора: покаже фактичну вартість та затратність об'єкту будівництва, що більше наближена до ринкової вартості та дасть можливість використання твердої договірної ціни;

- термін будівництва: дозволить виключити стадію повторного проведення експертизи, адже вже на початковому етапі будуть розроблятися достовірні ІРЕКН;

- ринок будівельних послуг: дасть додатковий поштовх для розвитку та впровадження новітніх державних та закордонних розробок, стимулювання нових підходів до будівельного виробництва.

### **3.2 Техніко-економічні показники вдосконалення методики системи ціноутворення**

Викладена в попередньому підрозділі інформація чітко простежується в Розділі 2 при формуванні пакету інвесторської кошторисної документації та при проведенні аналізу договірної ціни будівельної організації.

Враховуючи дані та аналіз підрозділу 2.2, що надані будівельною організацією, розроблено новий пакет інвесторської кошторисної документації, що повністю відповідає проектним рішенням та існуючій ситуації на будівельному ринку (Додаток 3).

Проведемо аналіз змін в пакеті інвесторської кошторисної документації, що викликані використанням даних, отриманих від будівельної організації. Порівняльний аналіз економічних показників двох зведених кошторисних розрахунків представлено у вигляді таблиці 3.1.

Враховуючи даний аналіз можна зробити висновок, що впровадження новітніх технологій будівництва та розробка індивідуальних кошторисних норм позитивно впливає на інвестиційну стадію та приводить до економії трудовитрат, що в свою чергу знижує фінансові вкладення інвестора. В даному випадку економія досягається у розмірі 5,7%, а оскільки це бюджетні кошти, то це економія відрахувань населення України, тобто наших податків, і можливість кожного громадянина впливати на розвиток держави.

Техніко-економічний аналіз змін, що відбулися в кошторисній документації з урахуванням використання ІРЕКН будівельної організації представлено в таблиці 3.2. З нього випливає, що модернізація кошторису до сучасних ринкових показників веде до зниження терміну будівництва на 33%, при зниженні рентабельності на 30%, що повинно враховуватись інвестором при формуванні фінансової програми.

Таблиця 3.1 – Порівняльний аналіз економічних показників ЗКР

Найменування показника	ЗКР 1	ЗКР 2	Різниця
Прямі витрати у будівництві, тис.грн	6742,091	6366,406	375,685
Кошти на утримання служби замовника, тис.грн.	181,687	172,295	9,392
Вартість проектних робіт, тис.грн.	259,826	247,676	12,150
Вартість експертизи проектної документації, тис.грн.	4,952	4,663	0,289
Кошти на здійснення авторського нагляду, тис.грн	15,390	10,260	5,130
Кошторисний прибуток, тис.грн	78,970	51,373	27,597
Кошти на покриття адміністративних витрат будівельних організацій, тис.грн	31,423	20,442	10,981
Кошти на покриття ризику всіх учасників будівництва, тис.грн	144,079	136,026	8,053
Кошти на покриття додаткових витрат, пов'язаних з інфляційними процесами, тис.грн.	394,757	394,920	-0,163
Разом, тис.грн	7853,175	7404,061	449,114

Таблиця 3.2 – Техніко-економічні показники проекту.

Найменування	ЗКР1	ЗКР 2
Кошторисна вартість БМР, тис.грн.	7404,455	6982,302
Прибуток, тис.грн.	78,970	51,373
Рентабельність, %	1,07	0,74
Середня чисельність працівників, чол	41	41
Загальні трудовитрати, тис.чол-год	20,673	13,448
Загальне вироблення на 1 робітника, тис.грн	180,596	170,300
Загальна заробітна плата, тис.грн.	761,736	469,595
Середня ЗП на 1 працівника,грн	18,579	11,454
Тривалість будівництва, міс.	3	2

Для наглядності зобразимо порівняння загальної вартості об'єкту у вигляді діаграми (Рис. 3.2).



Рисунок 3.2 – Порівняльна діаграма вартості об'єкту при розрахунку кошторисної вартості за РЕКН та ІРЕКН

Даним розділом проекту проведено аналіз зміни техніко-економічних показників об'єкту при використанні різних методик формування кошторисної

документації та пропонується для спрощення розробки індивідуальних кошторисних норм проектними організаціями щорічно видавати збірники, що аналізують використовувані в договірних цінах норми, які відображають сучасний стан будівельної галузі та враховують новітні ресурсні показники. Це суттєво вплине на терміни розробки проектної документації, проходження експертизи та терміни будівництва.

Таким чином, щоб вдосконалення методики системи ціноутворення у будівництві було ефективним, перш за все, необхідно визначити місце та функції його кошторисної вартості і договірних цін. Однією з передумов переходу від затратної до ринкової моделі ціноутворення є застосування більш обґрунтованих кошторисних норм і поточних цін для розрахунку вартості будівництва. Результатом вдосконалення методики системи ціноутворення у будівництві, а саме свідченням його організації на вищому рівні, будестворення передумови для використання твердих цін протягом усього періоду будівництва та незмінності його кошторисної вартості, розрахованої замовником.

## ВИСНОВКИ

Впровадження реформованої системи ціноутворення в Україні дозволяє оперативно реагувати на ринкові зміни вартості трудових та матеріально-технічних ресурсів, забезпечує прозорість вартісних показників і дозволяє легко переконатися в їх достовірності.

На підставі вищевикладеного можна цілком обґрунтовано зазначити, що процес створення кошторису повною мірою пов'язаний з регулюванням цінових показників, з рівнем розвитку виробничих відносин і науково-технічного розвитку, чого, судячи з історичних прикладів, завжди дотримувалися. У зв'язку з цим назріла об'єктивна необхідність у створенні нормативної бази, яка відображає не тільки сучасний економіко-технологічний рівень будівельної галузі, але і враховує динаміку зарубіжного досвіду у сфері проектування, як початкового етапу будівництва.

Кошторисне нормування є динамічним процесом у відповідності зі зміною законодавчих і правових основ економічного розвитку держави. Проблема кошторисного нормування визначається тим, що будівельна галузь використовує понад 20 тисяч державних галузевих, відомчих кошторисних норм та розцінок, які поділяються за видами будівельної діяльності та технологій робіт, що дозволяє вільно орієнтуватися при пошуку необхідних нормативних показників. Проте нормативні показники, які використовуються нами, не завжди відповідають сучасній технології будівництва, оскільки в переважній більшості складені понад 20 років тому, що можна простежити практично в кожному нормативному документі.

Процес переходу на нову кошторисно-нормативну базу є тривалим внаслідок участі в ньому десятків тисяч інвесторів, замовників, підрядних організацій, а також проектних інститутів. Він включає розробку та затвердження методичних документів, що регламентують порядок формування нових нормативних комплексів, розроблення і затвердження територіальних і

галузевих збірників одиничних розцінок тощо. Разом зі стандартними способами кошторисного нормування (хрономегражні спостереження, складання технологічних карт тощо) широко використовуються і спрощені методи формування ресурсних показників на базі норм-аналогів.

На сьогоднішній день існує кілька державних будівельних стандартів, які регламентують питання, пов'язані з системою нормативних документів у будівництві, у тому числі на стадії проектування. Більшість позицій застаріли щодо чинного законодавства. Особливо це стосується початкової стадії будівельного процесу складання інвесторської документації при проектуванні. Так, зокрема змінився технологічний підхід до багатоповерхового житлового будівництва, де домінуючим стало не панельне, а монолітно-каркасне будівництво будівель, що вимагає нового підходу вже на етапі створення проекту. А також використання в технології будівництва нового покоління будівельних машин і механізмів, в першу чергу вантажопідйомних, як вітчизняних, так і зарубіжних виробників. Тому виникла необхідність у перегляді і розробці нової редакції цих документів, зміст яких відповідав би законам України та іншим нормативно-законодавчим актам, які включають в себе нормативи на розробку індивідуальних кошторисних норм.

В зв'язку з швидким розвитком будівельних технологій, розробленням нових, більш ефективних матеріалів та введенням в технологічні процеси будівельного виробництва нової техніки, керівники нашої держави неодноразово звертали увагу на необхідність вивчення і освоєння зарубіжного досвіду формування нормативної бази будівництва, включаючи як технічні, так і економічні, і, в тому числі, кошторисні, нормативи.

Розрахунок вартості будівництва об'єкта в кожному випадку здійснюється індивідуально з урахуванням специфічних особливостей конкретного будівництва на базі кошторисів, що складаються фірмою-проектантом або інжиніринговою компанією, але не може охопити всі новітні технології та

механізми, що є в наявності у підрядної організації (потенціального переможця торгів).

Встановлення ціни будівельної продукції на торгах є основним методом її економічної оптимізації. Світова практика свідчить про те, що в умовах конкуренції при укладанні будівельних контрактів шляхом торгів у заявочних цінах будівельних організацій враховуються незначні розміри рентабельності. Однак вони змушені йти по шляху свідомого обмеження рентабельності в заявочних цінах, оскільки в іншому випадку дуже невеликі шанси успіху на торгах. Та вже після виграшу та укладення договору в будівельних фірмах розгортається інтенсивна робота по виявленню можливостей зниження витрат і підвищення рентабельності практично кожного проекту без погіршення якості і при безумовному дотриманні контрактних термінів будівництва.

Таким чином, аналіз і освоєння досвіду розробки кошторисної документації будівельними організаціями є на сьогоднішній день актуальним завданням. Він дасть можливість сформувати статистичні дані по розробці та впровадженню ІРЕКН, що суттєво позначиться на проведенні перегляду та затвердження державних кошторисних норм, які відповідатимуть сучасному технологічному оснащенню та ресурсозабезпеченню. Враховуючи ці статистичні дані, Міністерством регіонального розвитку та будівництва України буде можливим видання збірників з типовими одиничними розцінками на інноваційні роботи, що суттєво змінить ситуацію на краще, бо це буде значна допомога проектним організаціям в розробці кошторисної документації, що дійсно відповідає сучасним новим технологіям у будівництві, та значною мірою вплине на інвестиційний процес та економію коштів замовників будівництва вже на стадії формування бюджету об'єкту.

Тому розробка індивідуальних кошторисних нормативів підрядними організаціями є найкращим методом оптимізації витрат та покращенням вартісних показників рентабельності виробництва.



## СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Закон України «Про житлово-комунальні послуги» від 09.11.2017 №2189-VIII. URL: <http://zakon.rada.gov.ua>
2. Закон України «Про об'єднання співвласників багатоквартирного будинку» від 14.05.2015 № 417-VIII (Редакція станом на 23.07.2017) №1413-VIII від 14.06.2016, ВВР 2016, № 29, ст.536 [Електронний документ]. URL: <http://zakon.rada.gov.ua>
3. Державні будівельні норми: веб-сайт URL: <https://dbn.co.ua>
4. ДСТУ 3008-2015 Звіти у сфері науки і техніки. Структура та правила оформлення. [Чинний від 2017-07-01] Вид. офіц.. Київ: ДП «Укр НДНЦ», 2016.31 с.
5. ДСТУ 8302:2015 Бібліографічні посилання. Загальні положення та правила складання. [Чинний від 2016-07-01] Вид. офіц.. Київ: ДП «Укр НДНЦ», 2016.20 с.
6. ДБН А.2.2-3:2014. Склад та зміст проектної документації на будівництво. [Чинні від 2014-10-01]. Київ, 2014. 25 с. (Національний стандарт України).
7. ДСТУ Б Д.1.1-1:2013. Правила визначення вартості будівництва. [Чинний від 2014-01-01]. Київ, 2013. 93 с. (Національний стандарт України).
8. ДСТУ-Н Б Д.1.1-2:2013. Настанова щодо визначення прямих витрат у вартості будівництва. [Чинний від 2014-01-01]. Київ, 2013. 25с. (Національний стандарт України).
9. ДСТУ-Н Б Д.1.1-3:2013. Настанова щодо визначення загальновиробничих і адміністративних витрат та прибутку у вартості будівництва. [Чинний від 2014-01-01]. Київ, 2013. 41с. (Національний стандарт України).
10. ДСТУ-Н Б Д.1.1-4:2013. Настанова щодо визначення вартості експлуатації будівельних машин та механізмів у вартості будівництва.

- [Чинний від 2014–01–01]. Київ, 2013. 30 с. (Національний стандарт України).
11. 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. [Чинний від 2014–01–01]. Київ, 2013. 59 с. (Національний стандарт України).
  12. ДСТУ-Н Б Д.1.1-6:2013. Настанова щодо розроблення елементних ресурсних кошторисних норм на будівельні роботи. [Чинний від 2014–01–01]. Київ, 2013. 45 с. (Національний стандарт України).
  13. ДСТУ-Н Б Д.1.1-9:2013. Настанова щодо визначення вартості та трудомісткості робіт з перевезення будівельних вантажів власним автомобільним транспортом будвельних організацій при складанні договірної ціни та проведення взаєморозрахунків за обсяг робіт. [Чинний від 2014–01–01]. Київ, 2013. 60 с. (Національний стандарт України).
  14. Жердецький П.Ф, Пересада А.А. Економіка будівельного комплексу: навч. посібник для вчз. Київ : Вища школа, 1992. 271 с.
  15. Економіка підприємства: підручник / за заг. ред.. Г. О. Швиданенко. Вид. 4-те, переробл. і доповн. Київ: КНЕУ, 2009. 816 с.
  16. Іванілова О.С. Економіка будівництва: навч. посібник. Харків.: Вища школа, 2001. 584 с
  17. Ізмайлова К.В. Економіка будівництва : конспект лекцій. Київ : КНУБА, 2002. 42 с.
  18. Колесников О.В. Економіко-фінансова діяльність будівельних підприємств: навч. посібник. Київ : ЦУЛ, 2013. 237 с.
  19. Козик В.В., Гавриляк А.С., Петрушка Т.О. Організація будівництва : підручник. Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2020. 256 с.
  20. Настанова щодо визначення прямих витрат у вартості будівництва : ДСТУ-Н Б Д.1.1-2:2013. [Чинний від 2014–01–01]. Київ. Мінрегіон України, 2013. 25 с. (Національні стандарти України).

21. Організація і методика економічного аналізу : підручник / за ред. Т.Д. Косової. Київ : Центр навчальної літератури, 2019. 528с.
22. Окландер Т.О., Педько І.А., Камбур О.Л. Економіка будівельного підприємства : підручник. Київ : Центр навчальної літератури, 2018. 363с.
23. Організація будівництва : підручник / С.А. Ушацький та ін. Київ : Кондор, 2007. 521 с.
24. Рогожин П.С., Гойко А.Ф. Економіка будівельних організацій. Київ: Скарби, 2001. 448 с.
25. Сулим М.В., Пенцак О.С. Обґрунтування господарських рішень та оцінювання ризиків : підручник Львів : Новий Світ-2000, 2019. 332 с.
26. Тугай А.М., Шилов Е.Й., Гойко А.Ф. Економіка будівельної організації : навч. посіб. Київ : Міленіум, 2002. 92 с.
27. Joel Mokyr The Economics of the Industrial Revolution (Routledge Revivals). London : Kindle, 2018, 282p.
28. Sławomir I. Bukowski Alina Hyz, Marzanna B. Lament Competitiveness and Economic Development in Europe : Prospects and Challenges New York : Routledge, 2021 384с.
29. Kenneth A. Reinert An Introduction to International Economics : New Perspectives on the World. Cambridge University Press, 2012. 502с
30. Сєвка В.Г., Шеліхова О.В., Гладка О.Д., Світлична Ю.В. Економіка будівництва: навч. посіб. Макіївка: ТОВ Друк-Інфо, 2010. 260 с.