

Хмельницький національний університет
Факультет економіки і управління
Кафедра економіки, аналітики, моделювання
та інформаційних технологій в бізнесі

ДИПЛОМНА РОБОТА

магістр

«Моделювання діяльності комунального підприємства
(на прикладі «КП по зеленому будівництву і благоустрою міста виконавчого
комітету Хмельницької міської ради»)»

Галузь знань 05 Соціальні і поведінкові науки

Спеціальність 051 Економіка

Спеціалізація Економічна кібернетика

Шифр ДРЕК.20028.01.02.00

Виконав: студент II курсу група ЕКмз-21-1 _____ А. В. Гнатюк

Керівник: _____ О. В. Манталюк

Нормоконтролер: _____ О. В. Пилип'як

До захисту допускаю:

Зав. кафедри ЕАМ та ІТБ _____ П. М. Григоруk

_____ 2022 р.

Хмельницький, 2022

ЗМІСТ

	С.
Вступ.....	5
1 Теоретичні засади дослідження результатів діяльності комунального підприємства	8
1.1 Загальні підходи до дослідження стану розвитку комунального господарства	8
1.2 Оцінка ефективності діяльності комунального підприємства	15
2 Діагностування діяльності КП по зеленому будівництву і благоустрою міста виконавчого комітету Хмельницької міської ради ...	25
2.1 Загальна характеристика діяльності комунального підприємства	25
2.2 Аналіз доходів і витрат комунального підприємства	44
3 Моделювання результатів діяльності КП по зеленому будівництву і благоустрою міста	53
3.1 Моделювання чистого доходу комунального підприємства	59
3.2 Прогнозування за трендовими моделями	62
Висновки.....	78
Перелік джерел посилання.....	83
Додаток А Баланс підприємства КП по ЗБ і БМ з 2016 р. по 2021 р.....	88
Додаток Б Звіт про фінансові результати КП по ЗБ і БМ з 2016 р. по 2021	
р.....	89

ВСТУП

Забезпечення соціально-економічного розвитку міста чи району суттєво залежить від можливостей і потенціалу комунальних підприємств (КП). Ці підприємства, надають послуги з водо- та теплопостачання, комунально-побутового обслуговування, транспортного й інформаційного забезпечення, озеленення і благоустрою території. Тим самим вони забезпечують комфортне та безпечне життя мешканців місцевої територіальної громади [14].

В умовах сьогодення, динаміка розвитку комунальних підприємств не в повній мірі задовольняє потреби юридичних та фізичних споживачів. Проблеми, які існують у комунальному господарстві, стосуються кожного мешканця України; вони обумовлені недосконалістю в управлінні комунальними підприємствами, низькою якістю надання комунальних послуг, неефективністю їх діяльності, недостатнім фінансовим забезпеченням та багатьма іншими чинниками, що істотно впливає на рівень якості життя населення країни та її регіонів [15].

Дослідженню діяльності комунальних підприємств присвятили свої роботи такі автори: В. П. Волков [23], О. В. Жулин [13], І. В. Запатріна [23], Д. М. Загірняк [14; 15], Л. В. Зеленюк-Джунь [13], О. С. Кіндзюр [19], І. І. Килимник [17], О. П. Кириленко [18; 21], О. С. Поважний [23], О. П. Попов [23], Л. П. Шаповал [44], О. О. Топчій [43] та інші. Проте, аналіз діяльності підприємств комунального господарства в сфері зеленого будівництва та благоустрою потребує більш системного дослідження. Слід більш детально встановити можливості забезпечення цих підприємств фінансовими ресурсами та визначити можливі напрямки підвищення ефективності їх діяльності.

Метою дипломного дослідження є теоретичне обґрунтування, діагностування, моделювання та прогнозування діяльності комунального підприємства засобами економіко-математичного моделювання.

Об'єктом дипломної роботи виступає діяльність комунального підприємства.

Предметом дослідження є економіко-математичні моделі покращення діяльності КП по зеленому будівництву і благоустрою міста виконавчого комітету Хмельницької міської ради (КП по ЗБ і БМ).

Мета, об'єкт і предмет дослідження визначили провідні напрямки дослідження і тим самим обумовили відповідну структуру дипломної роботи магістра. В якості вихідних даних використовувалась інформація фінансової, статистичної та оперативної звітності КП по зеленому будівництву і благоустрою міста виконавчого комітету Хмельницької міської ради – за період з 2012 р. по 2021 р.

Розкриття визначеної мети здійснюється через вирішення таких завдань:

- 1) дослідження загальних підходів до визначення стану розвитку комунального господарства;
- 2) оцінка ефективності діяльності комунального підприємства;
- 3) діагностування основних техніко-економічних показників господарської діяльності КП по зеленому будівництву і благоустрою міста виконавчого комітету Хмельницької міської ради;
- 4) аналіз чистого доходу та прибутку комунального підприємства;
- 5) економетричне моделювання та подальше прогнозування чистого доходу КП по ЗБ і БМ;
- 6) узагальнення отриманих результатів і формулювання висновків за результатами проведеного дослідження.

Дипломна робота магістра має традиційну структуру і складається зі вступу, трьох розділів, що розкривають зміст роботи, висновків, переліку джерел посилання та додатків.

У вступі описано актуальність, основні напрямки, предмет та об'єкт дипломного дослідження.

Перший розділ роботи присвячено теоретичним засадам визначення стану розвитку комунального господарства через розкриття питань, щодо

трактування економічних категорій «комунальне господарство», «комунальне підприємство» та дослідження структури, особливостей функціонування і основних проблем вітчизняного комунального господарства, окреслення їх проблем та підбір шляхів їх вирішення. Також розглянуті основні критерії та складові оцінювання економічної та соціальної ефективності роботи комунального підприємства.

У другому розділі проведемо діагностування господарської діяльності КП по зеленому будівництву і благоустрою міста виконавчого комітету Хмельницької міської ради шляхом аналізу основних техніко-економічних показників його роботи та показників динаміки та структури чистого доходу, витрат та фінансових результатів комунального підприємства.

Третій розділ присвячено застосуванню економіко-математичному моделюванню процесу діяльності комунального підприємства шляхом проведення кореляційно-регресійного аналізу та подальшого прогнозування чистого доходу КП по ЗБ і БМ.

Висновки містять результати проведеного дослідження щодо стану, моделювання та прогнозування діяльності комунального підприємства. Додатки включають баланс та звіт про фінансові результати КП по ЗБ і БМ з 2016 р. по 2021 р., які були використанні як для аналізу основних показників господарської діяльності так і для моделювання та прогнозування чистого доходу комунального підприємства.

Основний текст пояснювальної записки викладено на 90 сторінках, його ілюструють 27 таблиць, 29 рисунки та доповнюють два додатки. Перелік джерел посилань налічує 49 джерел.

1 ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ДОСЛІДЖЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДІЯЛЬНОСТІ КОМУНАЛЬНОГО ПІДПРИЄМСТВА

1.1 Загальні підходи до дослідження стану розвитку комунального господарства

Національне комунальне господарство являє собою важливий багатогалузевий господарський комплекс, що призначений для надання комунальних послуг населенню, бюджетним установам та комерційним підприємствам, які сприяють соціально-економічному розвитку і зміцненню безпеки держави [10]. Згідно статті 78 Господарського кодексу [7] комунальне унітарне підприємство утворюється компетентним органом місцевого самоврядування в розпорядчому порядку на базі відокремленої частини комунальної власності і входить до сфери його управління.

В сучасних умовах, підприємства комунального сектора, через певне коло проблем не здатні ефективно функціонувати та надавати якісні послуги мешканцям міст та регіонів. Вони переважно перебувають у кризовому стані. Значення показників їх діяльності з року в рік спадає, якість надання послуг погіршується, тим самим ефективність господарювання зменшується. В Україні налічується близько 14 тисяч комунальних підприємств [34]. Ефективність їх діяльності, як і діяльності державних підприємств, яких в Україні близько 3,7 тисяч, страждає від політичного втручання [40].

За даними Центру економічної стратегії [45; 40], державні підприємства є менш прибутковими за приватні на 2,9 %, а комунальні підприємства є ще менш прибутковими (медіанна прибутковість вітчизняних КП прямує до нуля). Одночасно монопольний статус майже не впливає на прибутковість КП [40].

Нажаль, переважній більшості вітчизняним комунальним підприємствам властива від'ємна рентабельність власного капіталу і активів. Особливо це характерно для КП, що надають послуги загального економічного характеру (водо- тепло- і газопостачання, управління будинками, управління побутовими

відходами) та громадського транспорту. Комунальні підприємства надають житлово-комунальні послуги за регульованими тарифами та мають високий ступінь зношеності основних фондів. Незадовільний стан значної кількості таких КП зазвичай є наслідком проблем функціонування відповідних галузей [45].

Діяльність комунальних підприємств має досить низький рівень ефективності. Зокрема, за останніх десять років середній рівень рентабельності активів становить 0,03 %, а рентабельність власного капіталу - 0,05 %. Одночасно для КП у сферах водопостачання, постачання електроенергії і газу і громадського транспорту ці показники є від'ємними і становлять від мінус одного до мінус п'яти відсотків за три останні роки [45].

Спочатку розглянемо існуючі підходи до трактування сутності терміну «комунальне підприємство». Результати узагальнимо у таблиці 1.1 [7; 14; 18].

Таблиця 1.1 – Трактування терміну «комунальне господарство»

Автор, джерело	Сутність визначення
Господарський кодекс [7]	суб'єктами господарювання комунального сектора економіки є суб'єкти, що діють на основі лише комунальної власності, а також суб'єкти, у статутному капіталі яких частка комунальної власності перевищує 50 % чи становить величину, яка забезпечує органам місцевого самоврядування право вирішального впливу на господарську діяльність цих суб'єктів
Кириленко О. П. [18]	це складова житлово-комунального комплексу, яка забезпечує надання необхідного обсягу санітарно-технічних, санітарно-гігієнічних, енергетичних і транспортних послуг жителям населених пунктів, а також здійснює відповідне комунальне обслуговування суб'єктів господарювання.
Загірняк Д. М., Глухова В. І., Кравченко Х. В. [14]	Комунальне господарство являє собою один із найважливіших та пріоритетних секторів національної економіки будь-якої країни, який гарантує життєздатність населених пунктів та має значний вплив на розвиток багатьох взаємовідносин у державі.

Традиційно, підприємства комунальної власності, залежно від способу утворення й формування статутного фонду, поділяють на корпоративні комунальні підприємства та унітарні (комерційні та некомерційні). Одночасно, залежно від джерел фінансування їхньої діяльності, комунальні підприємства поділяються на ті, які знаходяться на повному утриманні місцевих бюджетів;

ті, що частково утримуються з місцевих бюджетів та підприємства, які працюють на засадах самоокупності [20].

Усі комунальні підприємства прийнято поділяти і на такі групи [45]:

- 1) КП, що надають послуги загально-економічного інтересу;
- 2) КП, що виконують окремі функції виконавчих підрозділів;
- 3) КП, що діють у конкурентних ринкових умовах.

Підприємства, що надають послуги загального економічного інтересу (ПЗЕІ) надають близько сорока видів послуг [45]:

1) у сфері ЖКГ: послуги з централізованого опалення і постачання теплової енергії; послуги з (централізованого) постачання гарячої і холодної води; послуги з (централізованого) водовідведення; послуги з вивезення побутових відходів і поводження з ними;

2) КП, які забезпечують мешканців суспільно важливими послугами: громадський транспорт; інфраструктура, пов'язана з наданням суспільних послуг; благоустрій; управління багатоквартирними будинками; охорона здоров'я тощо.

Підприємства, що виконують окремі функції виконавчих підрозділів охоплюють різноманітні агенції (інвестиційні, туристичні), які вільні у виборі моделі оплати праці, здійсненні господарської діяльності, реалізації товарів і послуг тощо [45].

Підприємства, що діють у конкурентних ринкових умовах надають послуги в сферах телекомунікацій, охорони, оренди майна, здійснення будівництва і ремонту, торгівлі, надання різноманітних допоміжних послуг тощо. Послуги цих підприємств не мають унікальної суспільної цінності й можуть бути замовлені через тендери у приватних компаній [45].

Доречною є класифікація комунальних підприємств на ті, що надають послуги загального економічного інтересу, що виконують окремі функції виконавчих підрозділів та які працюють на конкурентних ринках [40].

Отже, комунальне комерційне підприємство є суб'єктом підприємницької діяльності, майно якого перебуває у комунальній власності і

закріплюється за таким підприємством на праві господарського відання. Майно комунального некомерційного підприємства перебуває у комунальній власності та закріплюється за ним на праві оперативного управління [7].

Комунальне унітарне підприємство розглядається як окремий суб'єкт господарювання, що має переважне право на комерційну діяльність, яка спрямована на отримання ним прибутку. А комунальні установи та організації здійснюють не прибуткову діяльність. Вони функціонують лише для задоволення потреб територіальної громади. Комунальна власність надається їм на підставі права оперативного управління, а їхня діяльність фінансується з місцевого бюджету [45].

Упродовж останніх років кількість комунальних підприємств збільшилась в цілому по Україні на 330 одиниць [14]. Створення частини нових КП було пов'язано з неможливістю продовження функціонування повністю збанкрутілих старих комунальних підприємств та необхідністю забезпечення життя міста новим суб'єктом підприємництва. КП працюють принаймні у 20 секторах економічної діяльності, їхня кількість в обласних центрах варіюється від 13 в Полтаві до 263 у Києві [40]. Найбільше активів у підприємств у традиційних для комунального підприємства секторах, які надають послуги загального економічного характеру, хоча число підприємств там складає значно меншу частку. До четвертого найбільшого за активами сектору «Діяльність у сфері адміністративного і допоміжного обслуговування» належать переважно житлово-експлуатаційні підприємства, послуги яких могли б надаватися і приватними компаніями за рішенням мешканців [45].

У кожному місті є комунальні підприємства, які діють на конкурентних ринках або працює муніципальними агенціями. Поряд зі звичними підприємствами галузі ЖКГ чи благоустрою, у Львові, наприклад, діють комунальні ветеринарно-стерилізаційний центр та конференц-бюро [45]. Найбільша частка комунальних підприємств займається продажом – на ринку ритуальних послуг (на якому КП можуть мати подвійний статус: як суб'єктів

господарювання і як міських ритуальних служб). Після них знаходяться тепло- та водопостачальні комунальні компанії (рисунок 1.1) [45].

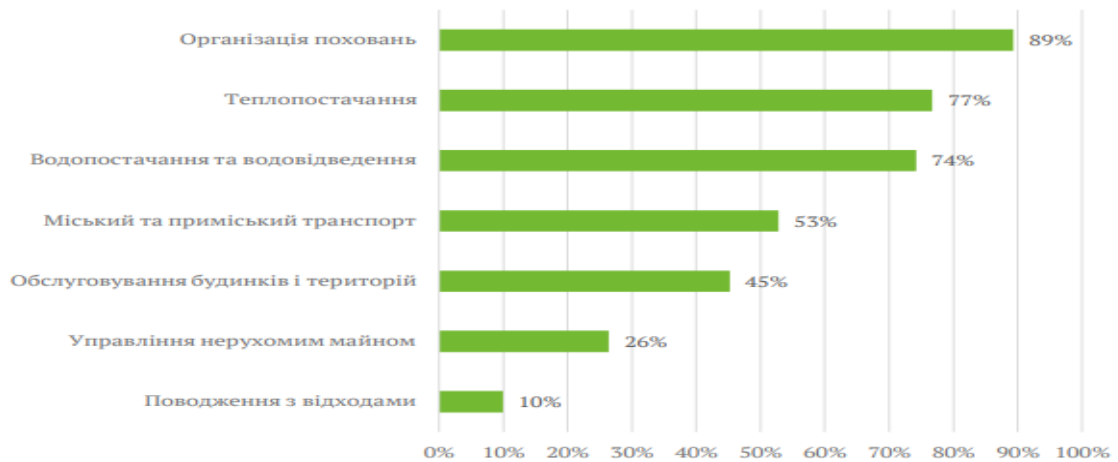


Рисунок 1.1 – Частка КП за чистим доходом у окремих сферах

Транспортні комунальні підприємства займають трохи більше половини ринку, але слід враховувати значні обсяги необлікованої готівки, якими оперують приватні перевізники в цьому секторі. У сфері «Управління нерухомим майном» діють як підприємства, що управляють комунальною нерухомістю (ринки, житлові та нежитлові приміщення), так і комунальні підприємства з управління багатоквартирними будинками (вид діяльності яких підпадає під категорію «Обслуговування будинків і територій») [40].

Структура, особливості функціонування і основні проблеми вітчизняного комунального господарства узагальнено на рисунку 1.2 [40; 45].

Отже, перед комунальним господарством постало багато проблем: недосконалість нормативно-правової бази; відсутність систематизації та оприлюднення даних щодо фінансування з бюджету поточних і капітальних видатків за кожним КП; недосконалість висвітлення публічної інформації про КП як в територіальних громадах, так і на офіційних державних сайтах; нестача прозорості в їх діяльності.

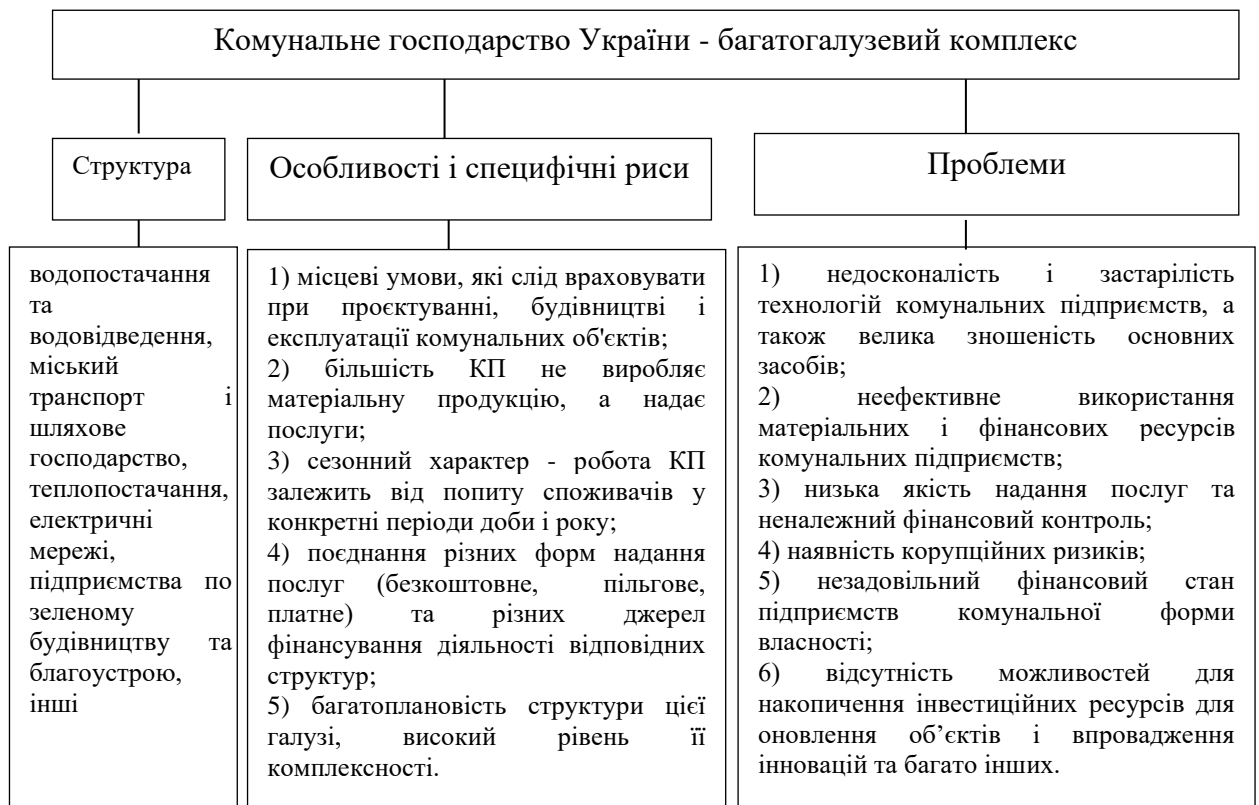


Рисунок 1.2 – Склад, основні проблеми та особливості функціонування комунального господарства

Окреслені проблеми комунального господарства зумовлюють потребу у пошуку та впровадженні нових підходів до їх вирішення [10]:

- 1) забезпечення дотримання підзвітності, прозорості в діяльності КП та повне оприлюднення ними публічної інформації і відповідних даних;
- 2) обов'язкове оприлюднення фінансових планів і звітів про їх виконання, з деталізацією джерел формування власних, запозичених фінансових ресурсів;
- 3) вдосконалення законодавчих та нормативно-правових актів, що регулюють діяльність комунальних підприємств, розробка стратегії їх розвитку.

Ці напрями залежать від злагодженої роботи керівництва органів місцевого самоврядування та комунальних підприємств. Втілення окреслених пропозицій щодо функціонування підприємств комунальної форми власності забезпечить позитивні зрушення та сприятиме підвищенню ефективності та результативності діяльності комунальних підприємств.

1.2 Оцінка ефективності діяльності комунального підприємства

Пріоритетне завдання органів місцевого самоврядування полягає у комфортне проживання мешканців територіальної громади. Вирішення цього завдання відбувається за рахунок залучення та ефективного використання місцевих фінансів і раціонального використання майна (як рухомого, так і нерухомого), земельних ділянок та інших ресурсів, які перебувають у комунальній власності. Комунальні підприємства є економічною основою місцевого самоврядування та одним із найважливіших засобів досягнення як стратегічних, так і тактичних цілей регіонального розвитку [23].

У науковій літературі відсутній єдиний підхід щодо визначення оптимальних форм і методів управління комунальними підприємствами, критеріїв оцінки їх діяльності. За умов діджиталізації, глобалізації та децентралізації результативне управління комунальними підприємствами вимагає використання якісно нових, науково обґрунтованих підходів щодо оцінки їх діяльності. Проте, за відсутності єдиної методології оцінювання ефективності діяльності комунальних підприємств (установ, організацій) це зробити вкрай складно.

На законодавчому рівні встановлено такі ознаки комунального підприємства [7]:

1) підприємство, що діє на основі комунальної власності територіальної громади, або підприємство, у статутному капіталі якого частка комунальної власності територіальної громади становить п'ятдесят і більше відсотків;

2) підприємство, що діє на основі комунальної власності територіальної громади, утворюється органом, який є представником власника – відповідної територіальної громади, і виконує його функції, та майно якого закріплюється за ним на праві господарського відання або на праві оперативного управління.

Оскільки, згідно притаманних комунальним підприємствам функцій, їх поділяють на: соціальні об'єкти та комерційні об'єкти, то вони потребують

різних методів управління та фінансування. В процесі управління комунальними підприємствами слід врегулювати наступні питання:

- 1) громада, як власник комунального підприємства;
- 2) активи повинні знаходитися у господарському користуванні (віданні);
- 3) можливість створення в комунальному підприємстві наглядової ради, яка є одним з можливих органів управління;
- 4) окреслення функцій Міністерства громад і територій (Мінрегіону) та Антимонопольного комітету.

Відповідно основними джерелами формування майна комунальних підприємств (установ, організацій) є [7, 23]:

- 1) грошові та матеріальні внески засновників;
- 2) доходи, одержані від реалізації продукції, послуг, інших видів господарської діяльності;
- 3) доходи від реалізації цінних паперів;
- 4) кредити банків та інших кредиторів;
- 5) капітальні вкладення і дотації з бюджетів;
- 6) майно, придбане в інших суб'єктів господарювання, організацій та громадян у встановленому законодавством порядку;
- 7) інші джерела, не заборонені законодавством України

Джерелами фінансування комунальних підприємств (установ, організацій) виступають фінансові ресурси, що спрямовуються на забезпечення потреб цих підприємств. Це переважно фінансові ресурси центральних та місцевих органів влади, суб'єктів підприємництва, неурядових організацій, міжнародних і донорських організацій, а також фізичних осіб [23].

Свою діяльність підприємства комунальної власності здійснюють за рахунок коштів державного та місцевих бюджетів шляхом державних закупівель – придбання замовником товарів, робіт чи послуг за державні кошти.

Відповідно до Закону України «Про публічні закупівлі» комунальні установи є генеральними замовниками, тобто можуть оголошувати і проводити тендерні закупівлі [37].

Загальновідомо, що ефективність діяльності підприємства визначають за комерційними показниками. Ефективність діяльності комунального підприємства слід оцінювати з точки зору інтересів відповідної територіальної громади, яка є власником його активів. При цьому варто визначати економічну і соціальну ефективність (таблиця 1.2) [23].

Таблиця 1.2 – Критерії оцінювання економічної та соціальної ефективності роботи комунального підприємства (установи, організації)

Економічні критерії	Соціальні критерії
– прямі фінансові надходження до бюджету: розмір дивідендів; надходження від продажу об'єктів комунальної власності; прибутки від передачі об'єкта в оперативне управління; надходження від оренди майна;	– покращення якості життя населення;
– опосередковані фінансові надходження до бюджету: збільшення податкових надходжень від підприємств, в управлінні яких знаходиться майно; прибутки від нового будівництва;	– діяльність в інтересах відповідної територіальної громади;
– збільшення вартості об'єктів;	– формування ефективного та самодостатнього місцевого самоврядування;
– фінансові показники, що характеризують різні аспекти господарської діяльності підприємств у сфері використання комунального майна, яке знаходиться у їх оперативному управлінні;	– створення додаткових робочих місць та оптимізація чисельності працівників;
– зміцнення конкурентного статусу та зниження цін на товари та послуги;	– нарощування обсягів та якості продукції, послуг;
– врахування реальних інвестиційних витрат в рамках комунальної власності / інвестиційні проекти на майбутнє;	– кількісне та якісне зростання об'єктів, що забезпечують життєдіяльність місцевого суспільства;
– зростання ефективності управління об'єктами комунальної власності: збільшення частки у капіталі різних суб'єктів господарювання; підвищення контролю за використанням об'єктів нерухомості	– оптимізація розміру відрахувань на фінансування соціальних та екологічних програм;
	– впровадження проектів інноваційного розвитку, наукових досліджень;
	– реалізація програм забудови та розвитку території;
	– вдосконалення розвитку міської інфраструктури;
	– покращення поінформованості суспільства щодо діяльності комунального підприємства (установи, організації)

Традиційно, для аналізу економічної ефективності діяльності будь-якого підприємства існує ряд загальноприйнятих груп показників. Визначення соціальної ефективності діяльності КП передбачає встановлення групи показників, які допоможуть визначити вплив діяльності комунальних підприємств (установ, організацій) на якість життя населення та розвиток певної територіальної громади.

Отже, згідно з особливостями та сучасними умовами функціонування комунальних підприємств (установ чи організацій) узагальнимо на рисунку 1.3 основні складові оцінки економічної і соціальної ефективності [23].

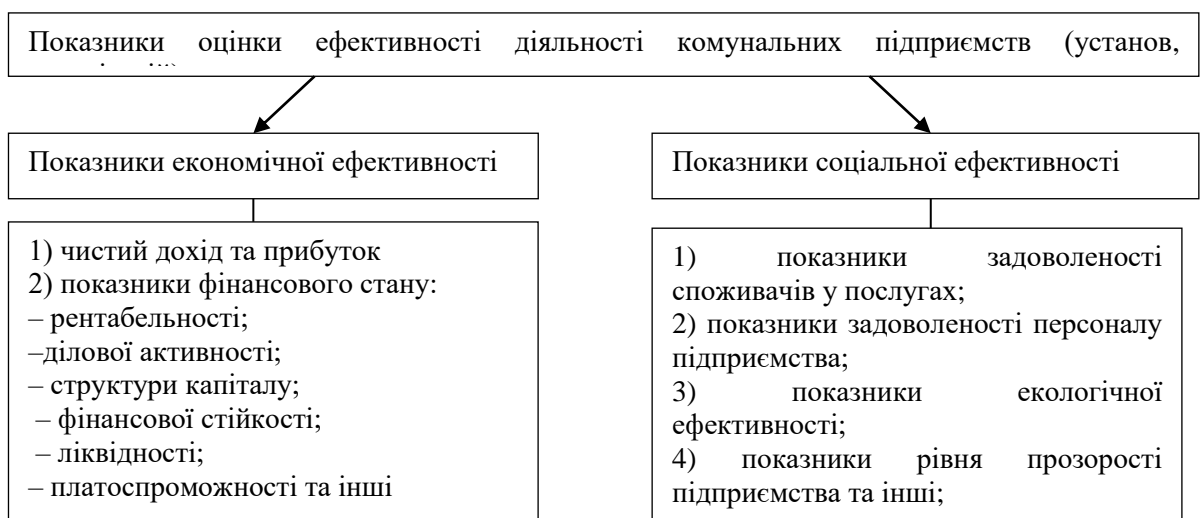


Рисунок 1.3 – Схема формування ефективності комунального підприємства

Виконавчими органами міської ради [20; 36] розроблені Методичні рекомендації оцінки ефективності діяльності комунальних підприємств територіальної громади за ключовими показниками.

Ними зазначено, що система показників ефективності діяльності комунальних підприємств займає провідне місце в управлінні їх господарською діяльністю. Цей підхід за даними стратегічного планування дозволяє оцінити вже досягнуті результати та спрогнозувати можливість ефективного функціонування комунального підприємства в майбутньому.

Ключові показники застосовуються для покращення ефективності діяльності комунальних підприємств: покращення якості комунальних послуг, збільшення рентабельності та прибутковості, контролю за належним утриманням комунального майна [20].

Оцінка ефективності діяльності комунальних підприємств створює передумови для виявлення та реалізації внутрішньогосподарських резервів підвищення результативності діяльності, сприяє досягненню кращих кінцевих результатів, ухваленню позитивних господарських рішень та дасть змогу забезпечити виконання наступних завдань [36]:

- удосконалення процесу перспективного планування та розвитку комунальних підприємств територіальної громади;
- впровадження сучасних технологій та обладнання для підвищення енергоефективності комунальних підприємств;
- оновлення, модернізація та технічне переоснащення основних засобів, у тому числі шляхом залучення інвестицій;
- забезпечення прибутковості комунальних підприємств;
- застосування дієвої системи управління та нових форм і механізмів менеджменту на підприємствах;
- збільшення конкурентних переваг підприємств та посилення позиції на ринку робіт і послуг.

Ключові показники ефективності діяльності комунальних підприємств визначаються за даними фінансової звітності комунального підприємства. Методика їх оцінки наведена у таблиці 1.3 [20].

Основним плановим документом, у якому зазначаються усі отримані доходи та понесені збитки є фінансовий план. За ним комунальне підприємство визначає обсяг та спрямування коштів для виконання своїх функцій протягом року відповідно до установчих документів. Тому, оцінка виконання показників фінансового плану відіграє важливу роль у ефективності діяльності комунальних підприємств. Основні показники, за якими здійснюють оцінку фінансового плану подано у таблиці 1.4 [20].

Таблиця 1.3 – Оцінка фінансово-господарської діяльності комунального підприємства

Назва показника	Методика визначення	Значення показника	Критерії оцінювання	Оціночний бал
1	2	3	4	5
Коефіцієнт оновлення основних засобів (Ко.з)	показує зростання/зменшення частки нових, введених в експлуатацію у звітному періоді основних фондів у складі усіх основних фондів, наявних на кінець звітного періоду до попереднього року		> 1 - оціночний бал 1; від 0 до 1 - оціночний бал 0; < 1 - оціночний бал - 1	
Коефіцієнт росту робочого капіталу (Кр.к.)	дорівнює відношенню виручки від реалізації продукції за рік до середньорічного значення чистого робочого капіталу, показує, наскільки ефективно підприємство використовує інвестиції в оборотний капітал і як це впливає на зростання продажу		> 1 - оціночний бал 1; від 0 до 1 - оціночний бал 0; < 1 - оціночний бал - 1	
Коефіцієнт росту продуктивності праці працівника (Кп.п.)	вимірюється відношенням обсягу виробленої продукції до затрат праці (середньооблікової чисельності персоналу)		> 1 - оціночний бал 1; від 0 до 1 - оціночний бал 0; < 1 - оціночний бал - 1	
Коефіцієнт вартості активів, (Кв.а.)	показує зміну вартості матеріальних і нематеріальних активів підприємства за звітний період до попереднього року		> 1 - оціночний бал 1; від 0 до 1 - оціночний бал 0; < 1 - оціночний бал - 1	
Коефіцієнт власного капіталу, (Кв.к.)	показує зміну вартості власного капіталу у звітному періоді в порівнянні до попереднього		> 1 - оціночний бал 1; від 0 до 1 - оціночний бал 0; < 1 - оціночний бал - 1	
Коефіцієнт поточних зобов'язань, (Кп.з.)	показує зміну розміру поточних зобов'язань у звітному періоді до попереднього року		< 1 - оціночний бал 1; від 0 до 1 - оціночний бал 0; > 1 - оціночний бал - 1	
Коефіцієнт валового прибутку (збитку), (Квал.пр./зб.)	показує динаміку валового прибутку підприємства у звітному періоді до попереднього року		> 1 - оціночний бал 1; від 0 до 1 - оціночний бал 0; < 1 - оціночний бал - 1	

Продовження таблиці 1.3

1	2	3	4	5
Коефіцієнт чистого прибутку (збитку), (Кч.пр/зб.)	показує зміну розміру чистого прибутку у звітному періоді до попереднього		> 1 - оціночний бал 2; від 0 до 1 оціночний бал 1; < 1 - оціночний бал - 1	
Коефіцієнт рентабельності активів (Кр.а)	показує розмір чистого прибутку на одну гривню активів та характеризує ефективність використання активів. Зменшення цього показника може свідчити про затримання темпів економічного зростання та розвитку комунального підприємства. Оптимальне значення показника повинно бути більшим за нуль і прямувати до збільшення		> 1 - оціночний бал 1; від 0 до 1 оціночний бал 0; < 1 - оціночний бал - 1	
Коефіцієнт рентабельності власного капіталу (Кр.в.к.)	показує частку чистого прибутку у власному капіталі комунального підприємства. Високий коефіцієнт вказує на прибуткову діяльність підприємства та його інвестиційну привабливість. Цей коефіцієнт характеризує ефективність укладення коштів у підприємство. Оптимальне значення показника становить більше нуля та прямує до збільшення (0,13 - 0,24)		> 1 - оціночний бал 1; від 0 до 1 оціночний бал 0; < 1 - оціночний бал - 1	
Коефіцієнт рентабельності діяльності (Кр.р.)	показує наявність можливостей у комунального підприємства до відтворення та розширення виробництва і характеризує прибутковість діяльності підприємства. Оптимальне значення показника становить більше нуля та прямує до зростання		> 1 - оціночний бал 1; від 0 до 1 оціночний бал 0; < 1 - оціночний бал - 1	
Коефіцієнт покриття (Кп.)	визначає співвідношення усіх поточних активів до поточних зобов'язань і характеризує достатність у комунального підприємства оборотних коштів для погашення своїх боргів протягом року. Значення цього коефіцієнта знаходиться у межах від одиниці до 1,5 – це свідчить про можливість комунального підприємства своєчасно ліквідувати борги. Критичне значення Кп.=1. При Кп.<1 підприємство має дуже низьку ліквідність. У цьому випадку, а також за негативної динаміки цього показника проводиться додатковий аналіз з метою виявлення причин, що призвели до зниження ліквідності комунального підприємства, а також вживаються заходи щодо недопущення його банкрутства		> 1 - оціночний бал 1; від 0 до 1 оціночний бал 0; < 1 - оціночний бал - 1	
Коефіцієнт фінансової стійкості (Кф.с)	характеризує співвідношення власних та запозичених коштів. Перевищення власних над позиковими коштами вказує на те, що комунальне підприємство має достатній рівень фінансової стійкості і відносно незалежне від зовнішніх джерел фінансування. Частина власного капіталу в загальній сумі фінансових ресурсів повинна бути не менше 50 %, тобто нормативне значення Кф.с. повинно бути не меншим за одиницю. Якщо цей коефіцієнт менший за одиницю, то проводиться додатковий аналіз для виявлення причин зменшення фінансової стабільності (зменшення чистого доходу, прибутку, необґрунтованого збільшення матеріальних запасів тощо)		> 1 - оціночний бал 1; від 0 до 1 оціночний бал 0; < 1 - оціночний бал - 1	
Загальний оціночний бал	x		x	

Таблиця 1.4 – Показники оцінки виконання фінансового плану

Назва показника	Коефіцієнт зростання	Критерії оцінювання	Оціночний бал
Сукупні доходи, (К _{с.д.})	-	виконання - оціночний бал 1; не виконання оціночний бал 0	-
Сукупні витрати, (К _{с.в.})	-	виконання - оціночний бал 1; не виконання оціночний бал 0	-
Валовий прибуток (збиток), (К _{вал.пр./зб.})	-	виконання - оціночний бал 1; не виконання оціночний бал 0	-
Чистий прибуток (збиток), (К _{ч.пр./зб.})	-	виконання - оціночний бал 1; не виконання оціночний бал 0	-
Загальний оціночний бал	x	x	-

Зважаючи на обмеженість або нестачу бюджетних коштів, важливим напрямком роботи комунальних підприємств та (організацій, установ) є діяльність, що спрямована на пошук позабюджетних джерел фінансування як з вітчизняних, так і з міжнародних фондів, програм та грантів. Тому, оцінка впровадження проектів щодо залученням зовнішнього фінансування є додатковим стимулом на шляху до ефективної діяльності комунальних підприємств. Цю інформацію слід подавати у вигляді таблиці 1.5 [20].

Таблиця 1.5 – Оцінка впровадження проектів із залученням зовнішнього фінансування

Назва проекту	Джерело фінансування	Оціночний бал
отримання кредитів, фінансовий лізинг, гранти, кошти міжнародних банків та інше	-	наявність проекту - оціночний бал 1, відсутність проекту – оціночний бал 0
Загальний оціночний бал	x	-

Далі складається матриця оцінки ефективності діяльності комунального підприємства. Загальний розмір оціночних балів з таблиць 1.3 по 1.5 переноситься у матричному вигляді у таблицю 1.6. На її основі і визначається оцінка ефективності діяльності комунального підприємства.

Законодавчо встановлено, що відділ планування діяльності та стратегічного розвитку комунальних підприємств здійснює оцінку ефективності їх діяльності за ключовими показниками щороку не пізніше 30 березня наступного, за звітним роком [20, 36].

Таблиця 1.6 – Матриця оцінки результативності діяльності КП

Показники		Загальна оцінка ефективності діяльності підприємств
оцінка ефективності діяльності за фінансовими коефіцієнтами ($O_{фк}$)	оцінка ефективності за ступенем виконання фінансового плану та впровадження проектів із залученням зовнішнього фінансування (отримання кредитів, фінансовий лізинг, гранти, кошти міжнародних банків та інше) ($O_{впп}$)	
-	-	Високий рівень (13 і більше)
-	-	Достатній рівень (від 7 до 12)
-	-	Задовільний рівень (від 0 до 6)
-	-	Незадовільний рівень (менше 0)

Послідовність дій під час визначення ключових показників ефективності (КПЕ) та завдань суб'єкта господарювання узагальнені на рисунку 1.4 [20].

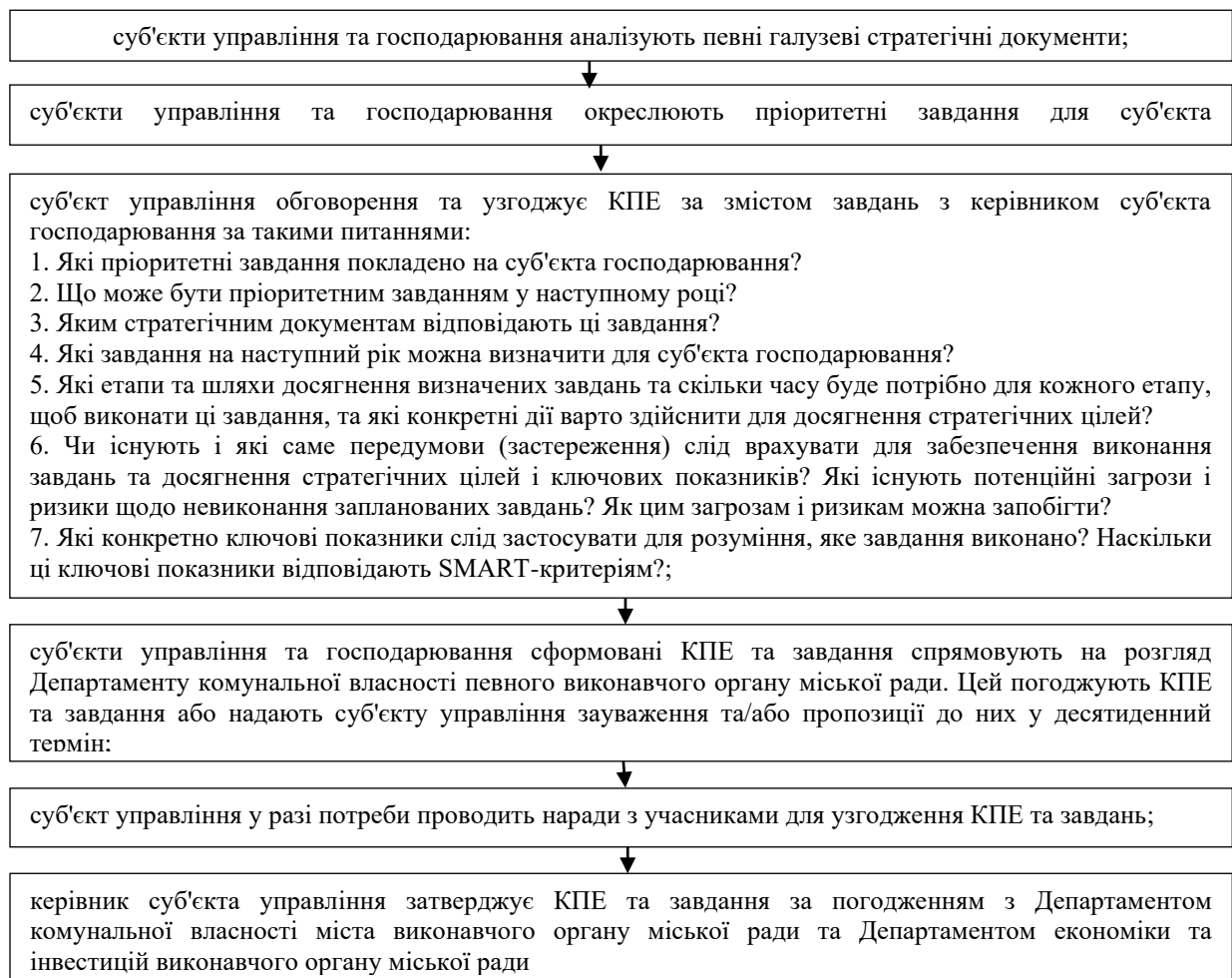


Рисунок 1.4 – Етапи визначення ключових показників ефективності та завдань комунального підприємства

S M A R T- K P I T E P R I Ĭ	S (specific, конкретний) - показник має бути конкретним, сформульований таким чином, щоб його могли усі однаково розуміти та мінімізувати можливість суб'єктивного широкого
	M (measurable, вимірюваний) – показник у кількісному та/або якісному вимірюванні вираженні із зазначенням бажаного (очікуваного) значення показника у певних одиницях вимірювання;
	A (attainable, досяжний) - реалістичний та досяжний показник з точки зору наявності необхідних компетенцій та ресурсів (часових, фінансових, людських, інформаційних та інших);
	R (relevant, доцільний) - релевантний показник щодо відповідності функціям, статутним документам та завданням комунального підприємства;
	T (time frame, визначений у часі) – показник, що передбачає встановлення кінцевої дати (періоду) його досягнення;

Рисунок 1.5 – Характеристика основних показників SMART-критеріїв

Отже, оцінка ефективності діяльності комунальних підприємств повинна поєднувати економічну і соціальну форми ефективності. Вона повинна бути спрямована на покращення результативності діяльності комунального підприємства.

Таким чином, у першому розділі дипломної роботи розглянуто існуючі підходи до визначення категорій «комунальне господарство», «комунальне підприємство (установа, організація)», досліджено структура, особливості функціонування і основні проблеми вітчизняного комунального господарства, окреслені їх проблеми та намічені шляхи їх вирішення. Також досліджені основні критерії та основні складові оцінювання економічної та соціальної ефективності роботи КП. Визначено перелік ключових показників та завдань для покращення ефективності діяльності комунальних підприємств, які забезпечують покращення якості комунальних послуг, збільшення рентабельності та прибутковості, контролю за належним утриманням комунального майна. Наведена матриця оцінки результативності діяльності КП та встановлено послідовність дій під час визначення ключових показників ефективності та завдань комунального підприємства. Все це дозволяє перейти до діагностування та подальшого моделювання і прогнозування результатів діяльності КП по зеленому будівництву і благоустрою міста виконавчого комітету Хмельницької міської ради.

2 ДІАГНОСТУВАННЯ ДІЯЛЬНОСТІ КП ПО ЗЕЛЕНОМУ БУДІВНИЦТВУ І БЛАГОУСТРОЮ МІСТА

2.1 Загальна характеристика діяльності комунального підприємства

КП по зеленому будівництву і благоустрою міста виконавчого комітету Хмельницької міської ради (скорочена назва за статутом КП по ЗБ і БМ) є комунальним унітарним підприємством. Воно створено за рішенням сімнадцятої сесії Хмельницької міської ради від 08.06.2004 р. № 22 на базі відокремленої частини комунальної власності територіальної громади міста Хмельницького [30]. Воно є юридичною особою, що забезпечує потреби держави або територіальної громади міста Хмельницького. Тип діяльності: суб'єкт малого підприємництва.

Комунальне підприємство знаходиться за адресою: 29000 місто Хмельницький, вулиця Симона Петлюри, 52. Електронна пошта підприємства: kpzelenbud@ukr.net. Телефони call-центру (0382) 64-01-38 та приймальної: 067-384-29-66. Керівником КП по ЗБ і БМ є Мельникова Олена Миколаївна, а головним бухгалтером - Заверуха Софія Федорівна [30].

Основним видом діяльності комунального підприємства є за КВЕД: 81.30 - надання ландшафтних послуг. До інших видів діяльності відносяться такі [27]:

- 1) 01.61 - допоміжна діяльність у рослинництві;
- 2) 46.19 - діяльність посередників у торгівлі товарами широкого асортименту;
- 3) 41.20 - будівництво житлових і нежитлових будівель;
- 4) 81.29 - інші види діяльності із прибирання;
- 5) 81.10 - комплексне обслуговування об'єктів;
- 6) 43.39 - інші роботи із завершення будівництва;
- 7) 43.99 - інші спеціалізовані будівельні роботи.

Метою створення і діяльності комунального підприємства по зеленому будівництву і благоустрою міста є господарська діяльність для досягнення економічних і соціальних результатів та з метою отримання прибутку [30].

Для реалізації зазначеної мети предметом господарської діяльності комунального підприємства є [30]:

- створення ландшафтної архітектури, яка б поєднувала елементи природного ландшафту з об'єктами комплексного благоустрою;
- забезпечення збереження зелених насаджень, квітників, газонів та належний догляд за ними;
- підвищення рівня естетичного оформлення міста;
- виконання робіт з будівництва, ремонту і утриманню споруд благоустрою в парках, скверах, на площах, а також малих архітектурних форм на їх території, пам'ятників, підпірних стінок;
- проведення поточного і капітального ремонту питних колодязів;
- виконання робіт з вирощування розсади квітів для озеленення, виготовлення малих архітектурних форм для благоустрою міста;
- здійснення будівельних, будівельно-монтажних, ремонтних робіт;
- здійснення перевезень пасажирів та вантажів автомобільним транспортом.

У 2021 р. затверджено такі тарифи на послуги комунального підприємства (таблиця 2.1) [30].

Таблиця 2.1 – Тарифи КП по зеленому будівництву і благоустрою міста

Перелік послуг	Одиниця виміру	Ціна з ПДВ, грн
Видалення аварійних та сухостійних дерев за допомогою автогідропідіймачів	1 м ³ дерева	1712,50
Омолодження дерев за допомогою автогідропідіймачів	1 дерево	1525,60
Викошування газонів мотокосами (тримером)	100 м ²	100,68
Обрізування з проріджуванням крон дерев бензомоторною пилою з допомогою автогідропідіймача	1 дер.	796,63
Посадка квітників (літники)	м ²	208,27
Послуги автогідропідіймача, висота підйому 18 м	1 маш.-год.	442,03
Послуги автогідропідіймача, висота підйому 28 м	1 маш.-год.	597,04
Послуги поливально-мийної автомашини зі зміним обладнання на базі автомобіля МАЗ-5340С2	1 маш.-год.	485,26
Послуги трактора на пневмоколісному ходу, потужність 59 кВт (80 к.с.)	1 маш.-год.	383,10
Послуги навантажувача одноковшового	1 маш.-год.	361,79

За даними сайтів: dozorro.org і bi.prozorro.org [26] КП по зеленому будівництву і благоустрою міста приймало участь у 336 закупівлях. При цьому, отримало перемогу у 332 закупівлях на суму 18,50 млн грн, підписано 306 угод на суму 17,27 млн грн та найближчим часом очікується підписання договору на суму 1768,13 грн.

Розмір статутного капіталу складає 7843204,75 грн [30].

Основними проблемами, можливі шляхи їх вирішення та очікувані результати у діяльності комунального підприємства подано у таблиці 2.2 [30]

Таблиця 2.2 – Проблеми та шляхи вирішення у діяльності КП по ЗБ і БМ

Проблеми	Шляхи вирішення	Очікувані результати
1) відсутність на підприємстві сучасного тепличного комплексу для вирощування розсади квітів; 2) обмеженість площі земельної ділянки для розсадника дерев та кущів; 3) високий рівень морального та фізичного зносу виробничих фондів; 4) нестача фінансових ресурсів для капіталовкладень у розвиток підприємства; 5) непристизність професії озеленювача, відсутність достатньої кількості працівників, низька заробітна плата; 6) зменшення (у тому числі забудови) зелених та рекреаційних зон в місті; 7) вандалізм по відношенню до зелених насаджень в місті; 8) недосконалість вітчизняної нормативно-правової бази; 9) закриття профтехучилищ і відсутність державної програми з підготовки кваліфікованих кадрів в галузі озеленення міст.	1) покращення якості надання послуг з озеленення та благоустрою міста та розширення мережі додаткових послуг на рівні європейських стандартів: - розширення асортименту зелених насаджень, які висаджуються вздовж вулиць, в парках і скверах міста, запровадження рослин стійких для зростання в міських умовах ; - збільшення питомої ваги вічнозелених рослин (до 50 %) у загальній кількості рослин, які висаджуються в місті; - розширення зон вертикального озеленення в місті; - контроль за якістю посадкового матеріалу із залученням експертів; - збільшення площі квітників, розширення асортименту квітів і зелених насаджень. 2) впровадження енергозберігаючих технологій, захист навколишнього середовища; 3) зміцнення матеріально-технічної бази підприємства; 4) застосування нових форм і механізмів менеджменту на підприємстві.	1) покращення стану озеленення в місті; 2) поліпшення адміністративного та фінансового управління підприємством; 3) покращення якості послуг, наданих підприємством; 4) забезпечення прибутковості підприємства; 5) оновлення, модернізація та технічне переоснащення матеріально-технічної бази підприємства; 6) забезпечення підприємства висококваліфікованими кадрами; 7) підвищення ефективності споживання палива та енергії; 8) збільшення надходжень від надання послуг підприємством; 9) формування позитивного іміджу підприємства.

Наступним етапом проведення дослідження є техніко-економічний аналіз діяльності комунального підприємства. Для цього слід проаналізувати основні техніко-економічні показники діяльності КП по зеленому будівництву і благоустрою міста виконавчого комітету Хмельницької міської ради. В якості інформаційної бази використаємо річну фінансову звітність – баланс та звіт про фінансові результати з 2016 р. по 2021 р. (додатки А та Б). Вихідна інформація для проведення аналізу узагальнена у таблиці 2.3 – 2.4.

За даними поданих цих таблиць на КП по ЗБ і БМ, за останніх п'ять років, відбувається зростання майже усіх кількісних показників. Скорочення відбувається лише за показниками: фондо- машиновіддачі, чисельністю працівників і робітників. Це характеризує погіршення ефективності використання основних фондів, їх активної частини та персоналу підприємства, що негативно впливає на економіку комунального підприємства. Позитивним є зменшення розміру витрат на гривню реалізованої продукції, що вказує на можливу оптимізацію витрат КП по ЗБ і БМ. Впродовж досліджуваного періоду на комунальному підприємстві значно зросли операційні витрати (на 145,67 %) та собівартості реалізованої продукції (131,69 %). Це призвело до зростання витрат на гривню чистого доходу на 1,75 %.

За значного зростання валового прибутку (на 316,8 %) відбулося збільшення на 401,5 % розміру чистого прибутку.

Позитивним моментом у діяльності КП по зеленому будівництву і благоустрою міста є отримання чистого прибутку впродовж аналізованого періоду. Лише у 2018 р. його розмір зменшився на 726 тис. грн, а у звітному році товариство дещо підвищило його рівень щодо попереднього року до 326 тис. грн.

Аналізуючи дані таблиць 2.3 – 2.4, на КП по зеленому будівництву і благоустрою міста спостерігається коливання чистого доходу від реалізованої продукції, що наочно простежується за допомогою рисунку 2.1.

Таблиця 2.3 – Основні техніко-економічні показники діяльності КП по зеленому будівництву і благоустрою міста

Ч/ч	Показник	Одиниця виміру	Абсолютні значення за роками						Темпи росту за роками, %					
			2016	2017	2018	2019	2020	2021	2017/ 2016	2018/ 2017	2019/ 2018	2020/ 2019	2021/ 2020	2021/ 2016
1	Чистий дохід (виручка) від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	тис. грн	7892	9686	11601	14816	17597	19055	122,73	119,77	127,71	118,77	108,29	241,45
2	Операційні витрати	тис. грн	8501	10399	13126	16864	19578	20884	122,33	126,22	128,48	116,09	106,67	245,67
3	Собівартість реалізованої продукції	тис. грн	7476	8070	11171	14440	16260	17321	107,95	138,43	129,26	112,60	106,53	231,69
4	Валовий: прибуток (+), збиток (-)	тис. грн	416	1616	430	376	1337	1734	388,46	26,61	87,44	355,59	129,69	416,83
5	Операційні витрати на гривню чистого доходу	грн	1,0772	1,0736	1,1315	1,1382	1,1126	1,0960	99,67	105,39	100,60	97,75	98,51	101,75
6	Витрати на гривню реалізованої продукції	грн	0,9473	0,8332	0,9629	0,9746	0,9240	0,9090	87,95	115,58	101,21	94,81	98,37	95,96
7	Вартість ОВФ, в тому числі:	тис. грн	16479	19469	55403	63323	61946	64676	118,14	284,57	114,30	97,83	104,41	392,48
	активна частина ОФ	тис. грн	14007	17133	44322	53825	54512	56268	122,31	258,70	121,44	101,28	103,22	401,71
8	Фондовіддача	грн	0,48	0,50	0,21	0,23	0,28	0,29	103,88	42,09	111,74	121,41	103,71	61,52
9	Машиновіддача	грн	0,56	0,57	0,26	0,28	0,32	0,34	100,34	46,30	105,17	117,27	104,91	60,10
10	Чисельність працівників	осіб	128	127	74	76	81	79	99,22	58,27	102,70	106,58	97,53	61,72
	робітників	осіб	98	97	66	65	74	61	98,98	68,04	98,48	113,85	82,43	62,24
11	Середньорічний виробіток працівника	тис. грн / особу	61,66	76,27	156,77	194,95	217,25	241,20	123,70	205,55	124,35	111,44	111,03	391,21
	одного робітника		80,53	99,86	175,77	227,94	237,80	312,38	124,00	176,03	129,68	104,33	131,36	387,90
12	Середньомісячний виробіток працівника	грн /особу	5 138,02	6 355,64	13 064,19	16 245,61	18 103,91	20 100,21	123,70	205,55	124,35	111,44	111,03	391,21
	одного робітника		6 710,88	8 321,31	14 647,73	18 994,87	19 816,44	26 031,42	124,00	176,03	129,68	104,33	131,36	387,90
13	Фонд оплати праці працівників	тис. грн	5440	7324	9384	11589	12122	14418	134,63	128,13	123,50	104,60	118,94	265,04
	робітників	тис. грн	4459	6003	7692	9499	9936	11818	134,63	128,14	123,49	104,60	118,94	265,04
14	Середньомісячна зарплата працівника	грн	3 542	4 806	10 568	12 707	12 471	15 209	135,69	219,89	120,25	98,14	121,95	429,43
	зарплата робітника	грн	3 792	5 157	9 712	12 178	11 189	16 145	136,01	188,32	125,39	91,88	144,29	425,80
15	Сума матеріальних затрат	тис. грн	1869	1648	1976	2736	3151	3283	88,18	119,90	138,46	115,17	104,19	175,66
16	Матеріаловіддача	грн	4,22	5,88	5,87	5,42	5,58	5,80	1,39	99,89	92,24	103,13	103,93	137,45
17	Чистий прибуток або збиток	тис. грн	65	838	112	169	262	326	1289,23	13,37	150,89	155,03	124,43	501,54
18	Рентабельність підприємства	%	0,82	8,65	0,97	1,14	1,49	1,71	1050,44	11,16	118,15	130,53	114,91	207,72

Таблиця 2.4 – Абсолютне та відносне відхилення за основними показниками діяльності комунального підприємства

Ч/ч	Показник	Абсолютне відхилення за роками, (+,-)						Відносне відхилення за роками, %					
		2017-2016	2018-2017	2019-2018	2020-2019	2021-2020	2021-2016	2017/2016	2018/2017	2019/2018	2020/2019	2021/2020	2021/2016
1	Чистий дохід (виручка) від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг), тис. грн	1794,0	1915,0	3215,0	2781,0	1458,0	11163,0	22,7	19,8	27,7	18,8	8,3	141,4
2	Операційні витрати, тис. грн	1898,0	2727,0	3738,0	2714,0	1306,0	12383,0	22,3	26,2	28,5	16,1	6,7	145,7
3	Собівартість реалізованої продукції, тис. грн	594,0	3101,0	3269,0	1820,0	1061,0	9845,0	7,9	38,4	29,3	12,6	6,5	131,7
4	Валовий: прибуток (+), збиток (-), тис. грн	1200,0	-1186,0	-54,0	961,0	397,0	1 318,0	288,5	-73,4	-12,6	255,6	29,7	316,8
5	Витрати на гривню чистого доходу, грн	- 0,00	0,06	0,01	-0,03	-0,02	0,0	-0,3	5,4	0,6	-2,3	-1,5	1,7
6	Витрати на гривню реалізованої продукції, грн	-0,11	0,13	0,01	-0,05	-0,02	-0,0	-12,0	15,6	1,2	-5,2	-1,6	-4,0
7	Вартість ОВФ, тис. грн в тому числі:	2990,0	35934,0	7920,0	-1377,0	2730,0	48197,0	18,1	184,6	14,3	-2,2	4,4	292,5
	активна частина ОФ, тис. грн	3125,6	27189,7	9502,1	687,9	1755,6	42261,0	22,3	158,7	21,4	1,3	3,2	301,7
8	Фондовіддача, грн	0,0	-0,3	0,0	0,1	0,0	-0,2	3,9	-57,9	11,7	21,4	3,7	-38,5
9	Машиновіддача, грн	0,0	-0,3	0,0	0,0	0,0	-0,2	0,3	-53,7	5,2	17,3	4,9	-39,9
10	Середньооблікова чисельність працівників, осіб	-1,0	-53,0	2,0	5,0	-2,0	-49,0	-0,8	-41,7	2,7	6,6	-2,5	-38,3
	робітників, осіб	-1,0	-31,0	-1,0	9,0	-13,0	-37,0	-1,0	-32,0	-1,5	13,8	-17,6	-37,8
11	Середньорічний виробіток одного працівника, тис. грн / особу	14,6	80,5	38,2	22,3	24,0	179,5	23,7	105,6	24,4	11,4	11,0	291,2
	одного робітника, тис. грн / особу	19,3	75,9	52,2	9,9	74,6	231,8	24,0	76,0	29,7	4,3	31,4	287,9
12	Середньомісячний виробіток одного працівника, грн / особу	1 217,6	6 708,5	3 181,4	1 858,3	1 996,3	14 962,2	23,7	105,6	24,4	11,4	11,0	291,2
	одного робітника, грн / особу	1 610,4	6 326,4	4 347,1	821,6	6 215,0	19 320,5	24,0	76,0	29,7	4,3	31,4	287,9
13	Фонд оплати праці працівників, тис. грн	1 884,0	2 060,0	2 205,0	533,0	2 296,0	8 978,0	34,6	28,1	23,5	4,6	18,9	165,0
	робітників, тис. грн	1 544,0	1 689,0	1 807,0	437,0	1 882,0	7 359,0	34,6	28,1	23,5	4,6	18,9	165,0
14	Середньомісячна зарплата одного працівника, грн	1 264,1	5 761,8	2 139,7	-236,0	2 737,7	11 667,2	35,7	119,9	20,2	-1,9	22,0	329,4
	одного робітника, грн	1 365,5	4 554,9	2 466,1	-989,0	4 955,6	12 353,1	36,0	88,3	25,4	-8,1	44,3	325,8
15	Сума матеріальних затрат, тис. грн	-221,0	328,0	760,0	415,0	132,0	1 414,0	-11,8	19,9	38,5	15,2	4,2	75,7
16	Матеріаловіддача, грн	1,7	-0,0	-0,5	0,2	0,2	1,6	39,2	- 0,1	-7,8	3,1	3,9	37,5
17	Чистий прибуток або збиток, тис. грн	773,0	- 726,0	57,0	93,0	64,0	261,0	1189,2	-86,6	50,9	55,0	24,4	401,5
18	Рентабельність підприємства, %	7,8	-7,7	0,2	0,3	0,2	0,9	950,4	- 88,8	18,1	30,5	14,9	107,7

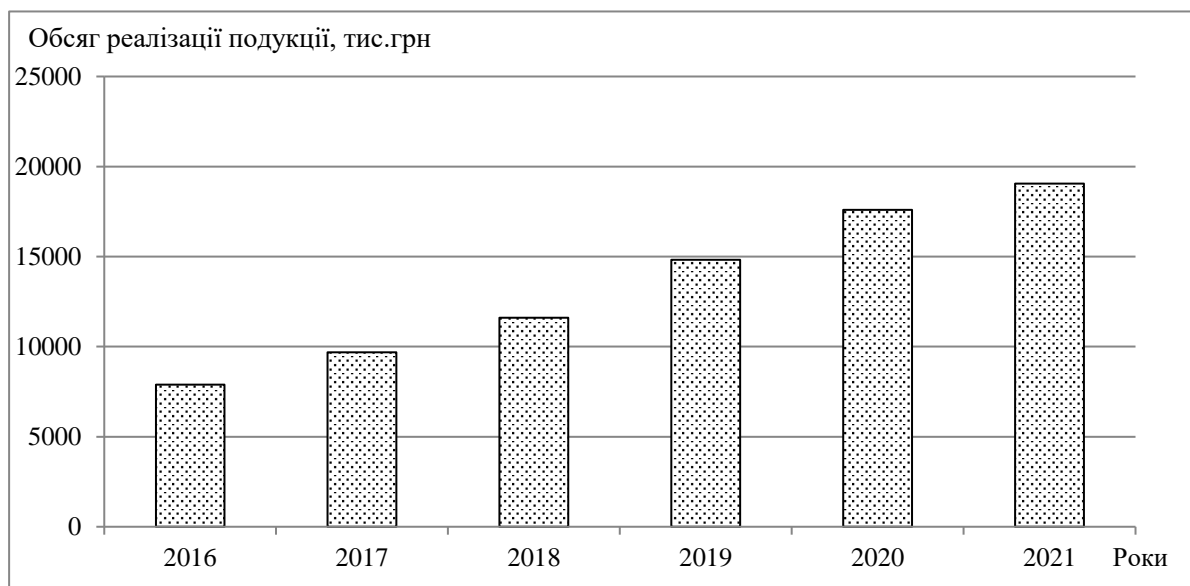


Рисунок 2.1 – Динаміка чистого доходу від реалізованої продукції

За рисунком 2.1 та даними таблиць 2.3 – 2.4 відбувається зростання чистого доходу від реалізованої продукції. Зокрема, з 2017 р. по 2017 р. та з 2018 р. по 2019 р. відбувається його найбільше зростання на 22,7 % та 27,7 % або на 1794 тис. грн та 3215 тис. грн відповідно до попереднього року. Майже однакові темпи зростання 19,8 % та 18,8 % спостерігаємо у 2018 р. та 2020 р. щодо попереднього року. Дещо уповільнилися темпи зростання обсягу реалізованої продукції (робіт та послуг) у 2021 р. Вони становили 8,3 % або 1458 тис. грн. За аналізований період загалом на КП по зеленому будівництву і благоустрою міста темпи зростання обсягу реалізованої продукції становили 241,44 % або зросли на 11163 тис. грн. Це позитивно характеризує результати виробничої діяльності, проте рівень інфляції тут теж присутній.

Взаємозв'язок обсягу та собівартості на комунальному унітарному підприємстві характеризує динаміка витрат на гривню чистого доходу. Зміна як обсягів так і собівартості чистого доходу подана на рисунку 2.2.



Рисунок 2.2 – Динаміка обсягу та собівартості чистого доходу від реалізованої продукції, валового прибутку

За рисунком 2.2 прослідковується наступна тенденція, на КП по ЗБ і БМ, за останніх п'ять років, собівартість трошки нижча за обсяг чистого доходу. Це позначається на зміні витрат з кожної його гривні. За незначного коливання витрат на гривню доходу від реалізованої продукції їх розмір був менший за гривню впродовж усього аналізованого періоду. Певне зростання відбулося у 2018 р. на 15,6 % або на 12,98 грн та з 2019 р. по 2020 р. на 1,2 %. В усі інші періоди їх розмір скорочувався, що безперечно є позитивним явищем. За досліджуваний період (рисунок 2.4) їх розмір зменшився на 4,0 % і становив 0,9090 грн у 2021 р.

Зазначені тенденції вплинули на зміну валового прибутку. Їх розмір дещо коливався, проте загальною є тенденція до зростання на 397 тис. грн протягом усього досліджуваного періоду.

Аналогічні зміни відбуваються і щодо динаміки чистого доходу і операційних витрат комунального підприємства. Це безперечно вплинуло на зміну операційних витрат на одну гривню чистого доходу від реалізованої продукції. Однак, сам розмір операційних витрат є вищим за витрати, які пов'язані з реалізацією продукції.

Динаміка чистого доходу від реалізованої продукції та операційних витрат наведена на рисунку 2.3.

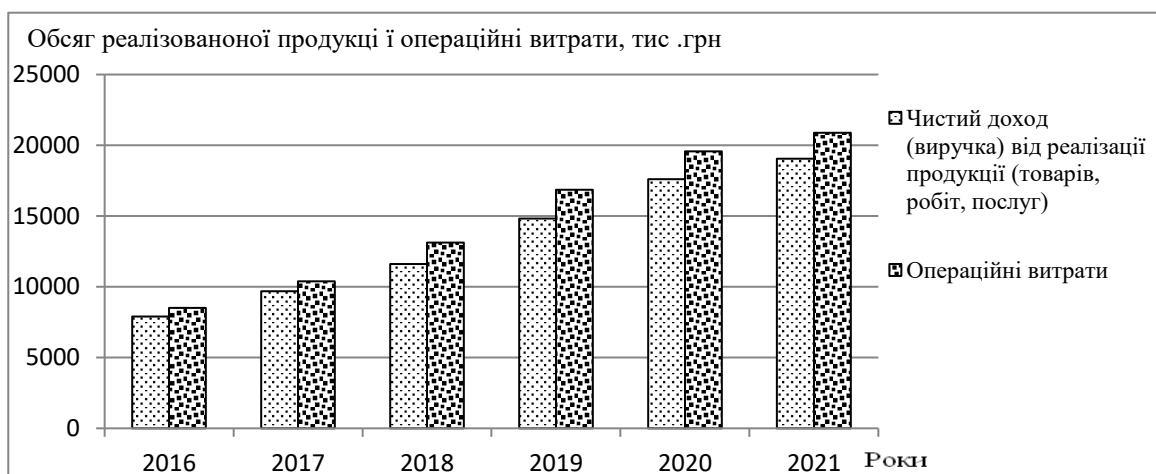


Рисунок 2.3 – Динаміка обсягу та собівартості реалізованої продукції

Згідно рисунку 2.3, впродовж аналізованого періоду на комунальному унітарному підприємстві, відбувається поступове зростання як обсягу чистого доходу від реалізованої продукції так і операційних витрат. Ця тенденція і позначилось на зміні операційних витрат з кожної гривні реалізованої продукції. На КП по зеленому будівництву і благоустрою міста з 2016 р. по 2021 р. розмір операційних витрат перевищував обсяг чистого доходу від реалізованої продукції. Це негативно характеризує діяльність комунального підприємства. Впродовж усього досліджуваного періоду ці показники змінювались майже однаковими темпами. Їх темпи зростання становили: у 2019 р. чистий дохід від реалізованої продукції зріс на 27,7 % і операційні витрати – на 28,5 %, майже однаковими темпами зростали ці показники у 2017 р. (на 22,7 % та 22,3 % відповідно. Найнижчі темпи зростання відбулися з 2020 р. та 2021 р.: на 8,3 % та 6,7 % відповідно. За останніх п'ять років вони зросли майже на однакову величину (обсяг чистого доходу від реалізованої продукції на 141,4 % та на 145,7 % розмір операційних витрат) зазначена тенденція призвела до незначного зростання на 1,7 % операційних витрат з кожної гривні чистого

доходу. За досліджуваний період (рисунок 2.4) їх розмір збільшився і становив 1,0960 грн у 2021 р.

Усі ці зміни позначились на зміні операційних витрат та витрат на одну гривню чистого доходу від реалізованої продукції. Динаміка цих показників наведена на рисунку 2.4.

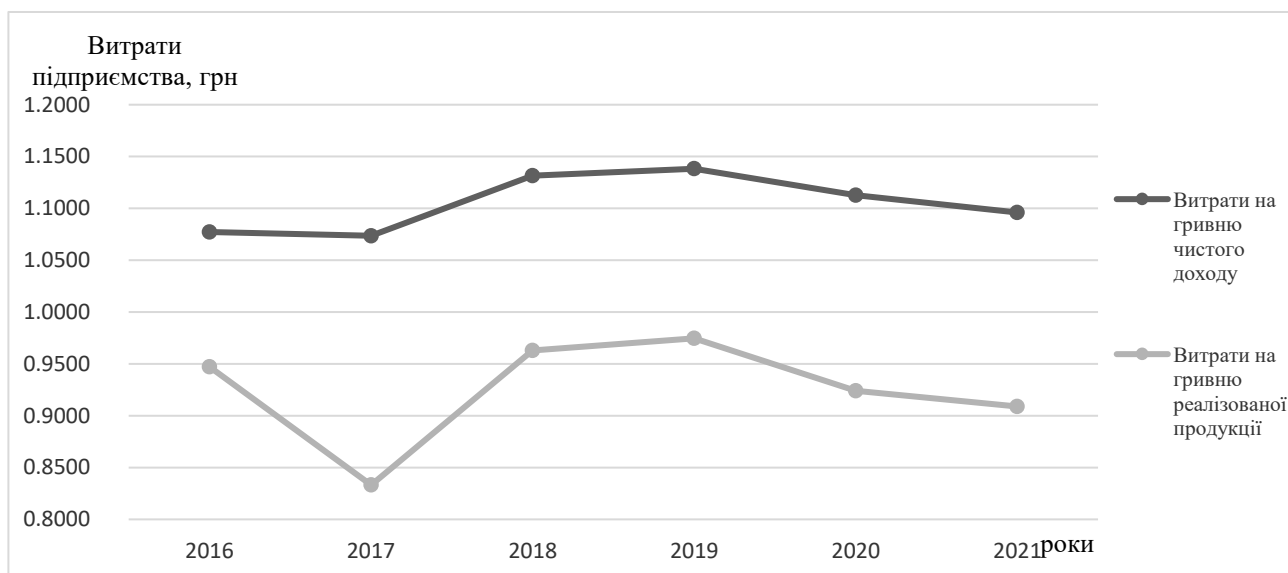


Рисунок 2.4 – Динаміка операційних витрат та собівартості реалізованої продукції на гривню чистого доходу від реалізованої продукції

За графічним зображенням на рисунку 2.4, впродовж усіх п'яти років, операційні витрати на гривню чистого доходу перевищували витрати на гривню реалізованої продукції. У звітному році поряд зі зростанням обсягу реалізованої продукції на 141,4 %, розмір операційних витрат збільшилась трошки швидшими темпами – на 145,7 %, що спричинило певне зростання операційних витрат з кожної гривні чистого доходу на 1,7 %. На 5,4 % розмір операційних витрат з кожної гривні чистого доходу від реалізованої продукції збільшився у 2018 р. та на 0,6 % у 2019 р. В інші періоди витрати на гривню чистого доходу скорочуються: на 0,3 % у 2017 р., на 2,3 % у 2020 р. та на 1,5 % у 2021 р. щодо попереднього року.

Зменшення витрат з кожної гривні чистого доходу від реалізованої продукції КП по ЗБ і БМ у 2017 р., 2020 р та 2021 р. по відношенню до попереднього року пов'язано з перевищенням темпів обсягу чистого доходу над темпами як операційних витрат так і собівартості реалізованої продукції.

Розмір витрат на гривню реалізованої продукції КП по зеленому будівництву і благоустрою міста з 2018 р. по 2019 р. зростав на 15,6 % у 2018 р. та на 1,2 % у 2019 р., що призведе до зменшення фінансових результатів. Однак, в інші періоди він скорочувався: у 2017 р. на 12,0 %, на 5,2 % у 2020 р. та на 1,6 % у 2021 р. порівняно з попереднім роком. За останніх п'ять років розмір витрат на гривню реалізованої продукції зменшився на 4,0 %, що спричинено зростанням тарифів на послуги комунального підприємства, покращенням їх структури, а також збільшенням питомої ваги більш рентабельних послуг.

Варто відзначити, що за досліджуваний період у 2019 р. був найбільший рівень операційних витрат на гривню чистого доходу (1,1382 грн) та витрат на гривню реалізованої продукції (0,9746 грн).

Досить важливим у діяльності комунального унітарного підприємства є аналіз наявного персоналу (рисунок 2.5) та ефективності його використання (рисунок 2.6).

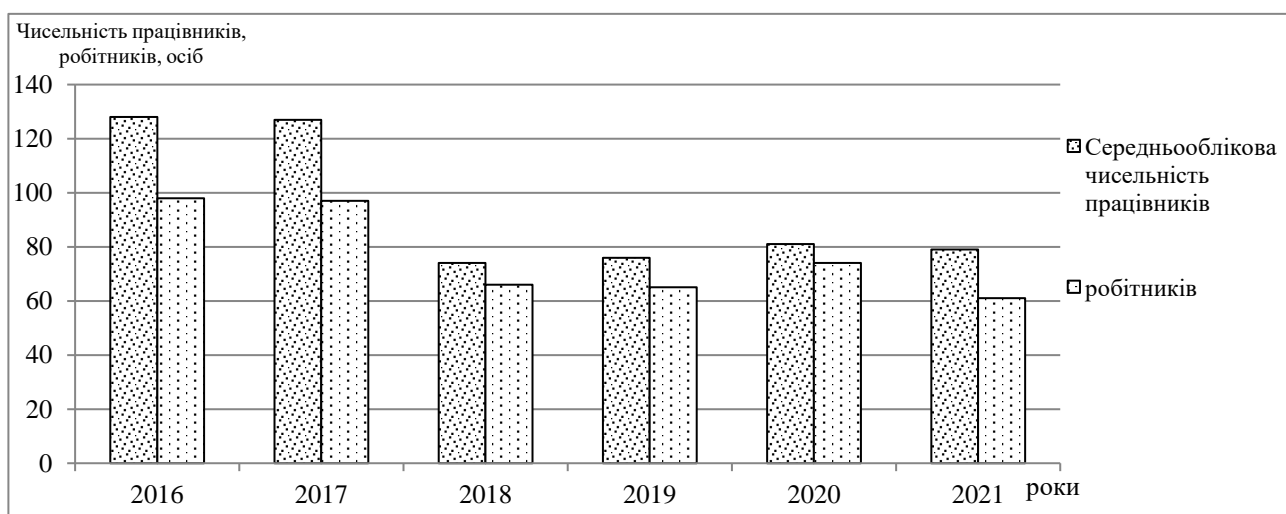


Рисунок 2.5 – Динаміка чисельності персоналу КП по ЗБ і БМ

Згідно рисунка 2.5 на КП по зеленому будівництву і благоустрою міста з 2016 р. по 2021 р. чисельність як працівників так і робітників скоротилась на 49 осіб і 37 осіб відповідно. Зростання працівників відбулося лише у 2019 р. на 2 особи та у 2020 р. – на 5 осіб. А чисельність робітників комунального підприємства збільшилась лише у 2020 р. на 9 осіб. В усі інші періоди відбувається скорочення чисельності персоналу – найбільш значуще у 2018 р. на 53 працівника та 31 робітник порівняно з попереднім роком. Зазначена тенденція до зміни чисельності персоналу відповідно вплинула на зміну як середньорічного так і середньомісячного виробітку персоналу (рисунок 2.6), які є найбільш узагальнюючими показниками продуктивності праці персоналу комунального підприємства.

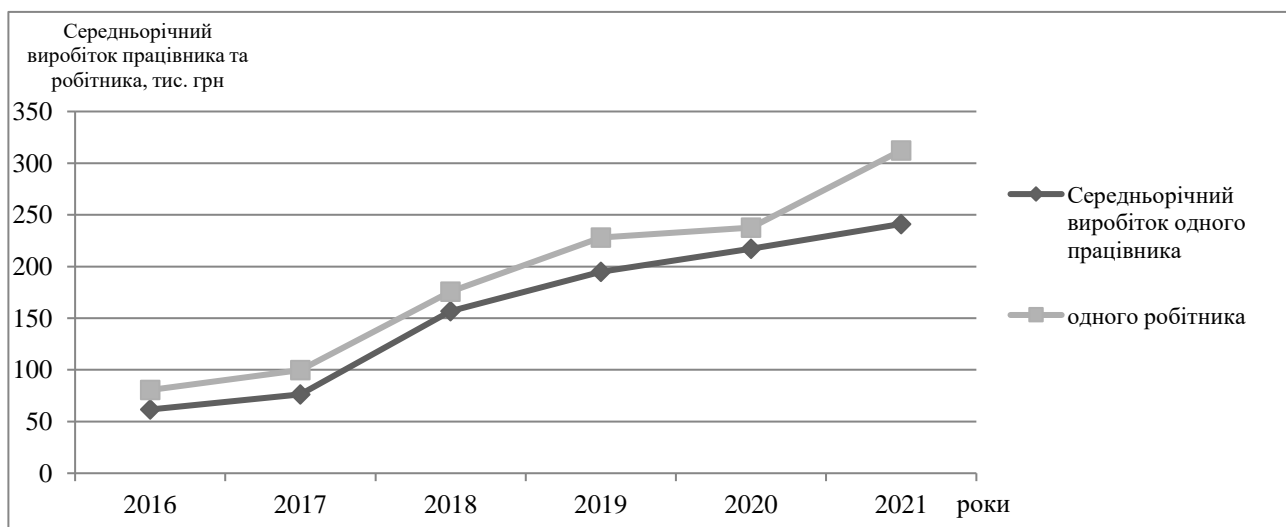


Рисунок 2.6 – Динаміка середньорічного виробітку працівника та робітника

Позитивним явищем, у досліджуваному періоді, є суттєве переважання розміру як середньорічного так і середньомісячного виробітку одного робітника над виробітком одного працівника, що пояснюється значним впливом робітників на результати господарського процесу на КП по зеленому будівництву і благоустрою міста.

На комунальному унітарному підприємстві, за рисунку 2.6, помітне поступове зростання цих показників з 2016 р. по 2021 р., яке пов'язане зі зміною питомої ваги робітників у загальній чисельності персоналу, кількістю днів, яка була відпрацювала ними та з тривалістю робочого дня. Зростання виробітку обумовлено нарощуванням обсягів чистого доходу від реалізованої продукції та скороченням персоналу.

Середньорічний виробіток одного робітника перевищує середньорічний виробіток одного працівника через значну частку робітників у структурі трудового потенціалу комунального підприємства. Вона зростає від 76,56 % у 2016 р. до 91,36 % у 2020 р. та дещо скоротилась у звітному році до 77,22 %.

На рисунку 2.7 представлена динаміка зміни середньомісячної заробітної плати одного працівника та робітника КП по зеленому будівництву і благоустрою міста.

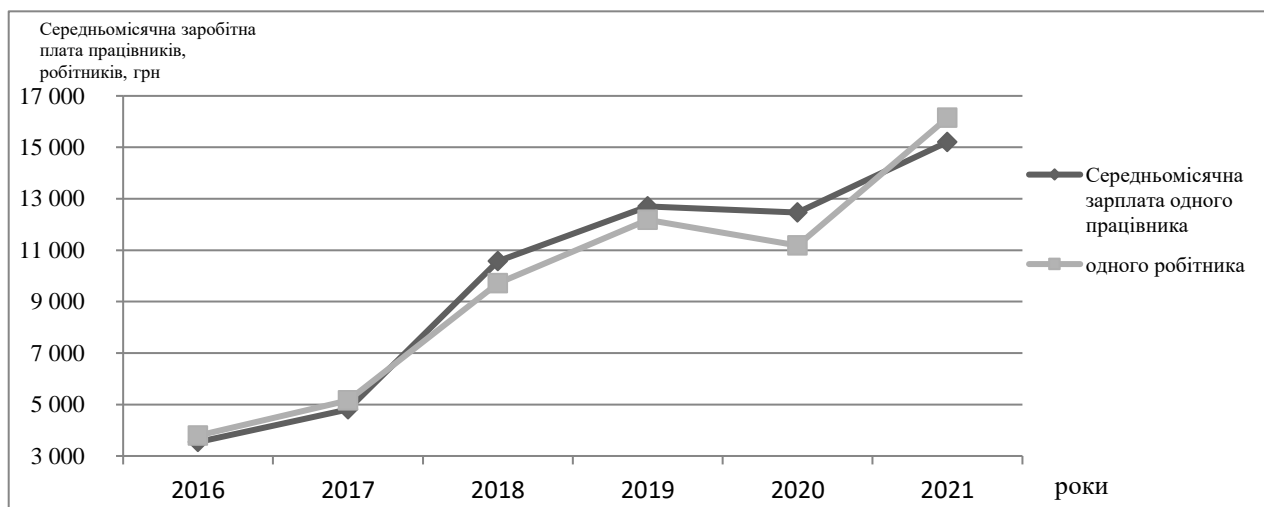


Рисунок 2.7 – Динаміка середньомісячної зарплати працівника та робітника

З рисунку 2.7 можна прослідкувати загальну тенденцію росту середньомісячної зарплати як одного працівника так одного робітника з 2016 р. по 2019 р. та впродовж останнього року. Це спричинено збільшенням фонду оплати праці, скороченням персоналу, покращенням умов праці та якості роботи персоналу комунального підприємства. З 2018 р. по 2020 р. вищий

рівень заробітної плати у працівників пояснюється особливостями оплати праці на підприємствах комунальної власності.

Аналізуючи рисунок 2.7, помітно, що з 2016 р. по 2019 р. рівень заробітної плати зростав досить різними темпами. Поряд з цим, на КП по ЗБ і БМ у 2020 р. її розмір дещо скоротився на 1,9 % для працівників і на 8,1 % для робітників. У звітному році він зріс на 22 % для працівників і на 44,3 % для робітників. Цей рівень є досить високим: 15209 грн для працівника та 16145 грн для робітника, що відповідає середньому її рівню у галузі 15853 грн [29].

Ефективність роботи як працівників так і робітників комунального підприємства оцінюється шляхом порівняння темпів росту середньомісячного виробітку і заробітної плати (рисунок 2.8 та 2.9) (таблиця 2.5).

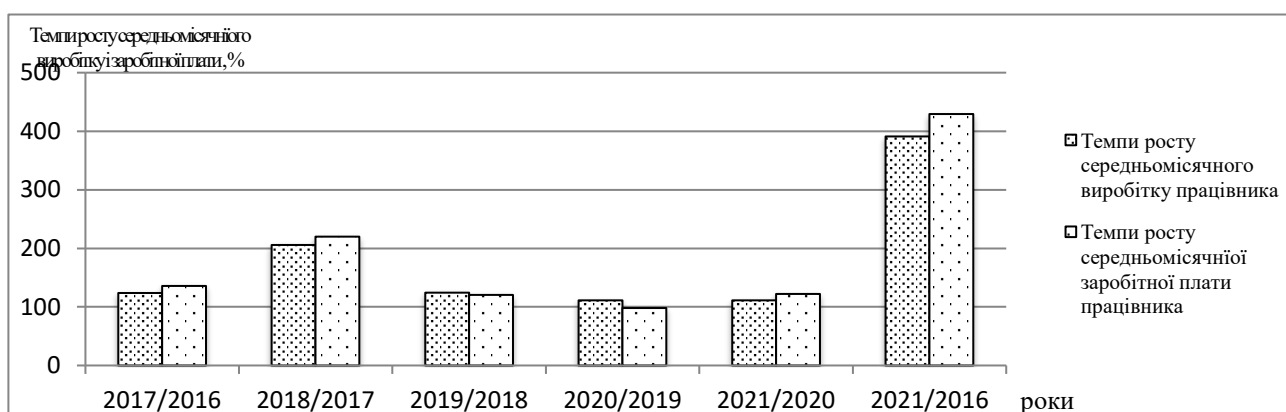


Рисунок 2.8 – Зміна темпів росту середньомісячного виробітку і заробітної плати одного працівника

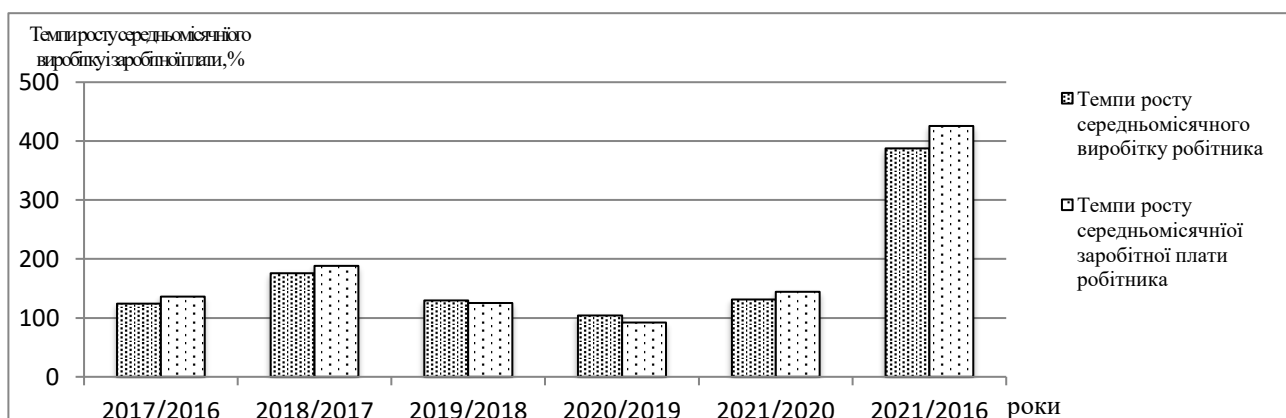


Рисунок 2.9 – Зміна темпів росту середньомісячного виробітку і заробітної плати одного робітника

Таблиця 2.5 – Динаміка середньомісячного виробітку та заробітної плати одного працівника та робітника

Показник	Відносне відхилення за роками,%					
	2017/2016	2018/2017	2019/2018	2020/2019	2021/2020	2021/2016
Середньомісячний виробіток працівника	23,7	105,6	24,4	11,4	11,0	291,2
Середньомісячний виробіток робітника	24,0	76,0	29,7	4,3	31,4	287,9
Середньомісячна зарплата працівника	35,7	119,9	20,2	-1,9	22,0	329,4
Середньомісячна зарплата робітника	36,0	88,3	25,4	-8,1	44,3	325,8

За даними таблиці 2.5 та рисунками 2.8 та 2.9, з 2016 р. по 2018 р. та протягом останніх двох років помітне випередження темпів росту середньомісячної заробітної плати над виробітком, що свідчить про його скорочення. Однак з 2018 р. по 2020 р. темпи росту середньомісячного виробітку значно випереджали зростання заробітної плати як працівника так і робітника, що вказує на більш продуктивну роботу персоналу. Проте низький рівень заробітної плати може призвести до значної плинності кадрів і соціальних конфліктів на комунальному підприємстві.

Досить важливу роль у діяльності комунального унітарного підприємства належить його забезпеченості засобами праці. Динаміка основних фондів на КП по зеленому будівництву і благоустрою міста подана на рисунку 2.10.

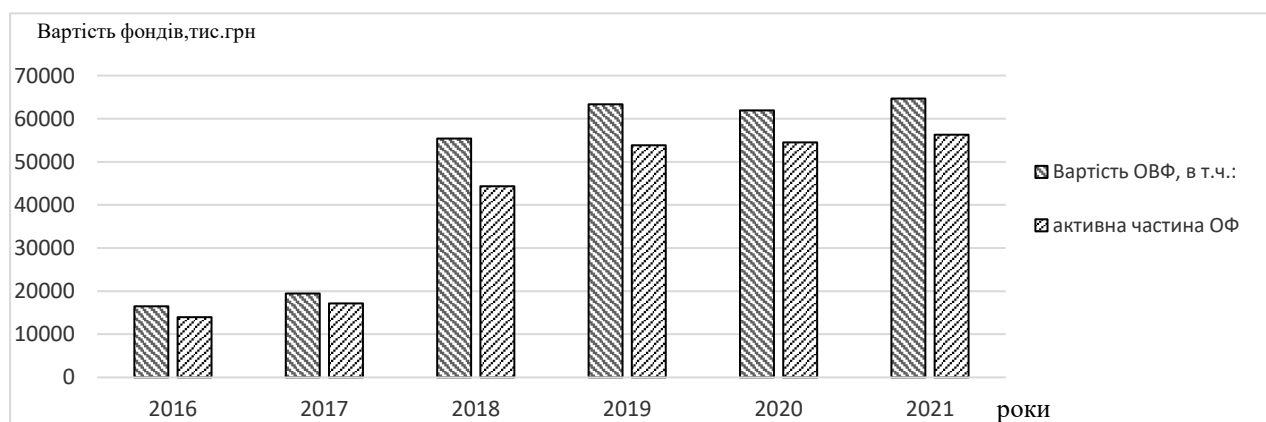


Рисунок 2.10 – Динаміка вартості основних фондів та їх активної частини

За рисунком 2.10, впродовж досліджуваного періоду, на підприємстві відбувається суттєве зростання вартості основних фондів, та їх частки, яка безпосередньо приймає участь у виробничому процесі (питома вага становить 76,56 % у 2016 р. та 77,22 % у 2021 р.). Лише у 2020 р. на 2,2 % скоротилась середньорічна вартість засобів праці. Позитивним моментом, у діяльності підприємства, є значна частка активної частини основних фондів, яка коливається від 77 % до 91 %. Взаємозв'язок обсягів чистого доходу від реалізованої продукції та вартості основних фондів позначається на розмірі фондо- та машиновіддачі (рисунок 2.11).

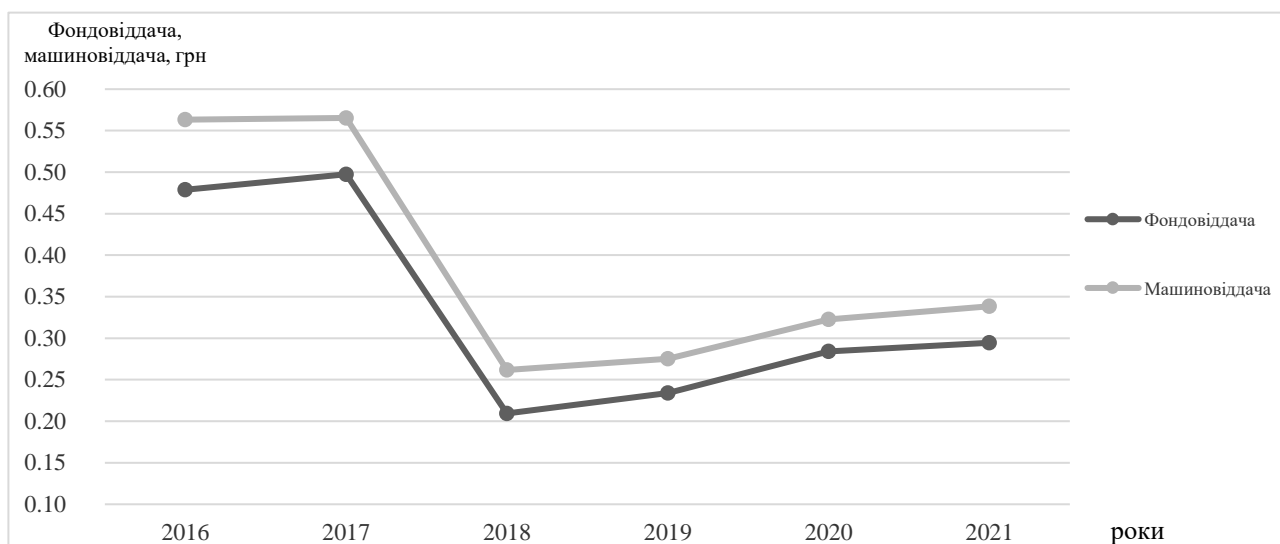


Рисунок 2.11 – Зміна фондо- та машиновіддачі

За рисунком 2.11, на КП по ЗБ і БМ, рівень машиновіддачі випереджає фондовіддачу впродовж усього досліджуваного періоду. Загалом їх динаміка має схожу тенденцію до зростання з 2016 р. по 2017 р. (на 0,3 % та 3,9 % відповідно) та з 2018 р. по 2021 р. З 2017 р. по 2018 р. відбувається стрімке скорочення цих показників, що вказує на погіршення ефективності використання основних фондів на КП по зеленому будівництву і благоустрою міста. Зокрема, скорочення рівня як фондо- так і машиновіддачі відбулося у 2018 р. на 57,90 % і 53,70 % відповідно до попереднього року. Протягом

досліджуваних років рівень фондівдачі знизився на 38,5 %, а машиновіддачі – на 39,9 %.

Для безперебійного процесу господарювання варто забезпечити злагоджену роботу щодо матеріально-технічного забезпечення КП по зеленому будівництву і благоустрою міста. Динаміка вартості матеріальних запасів подана на рисунку 2.12.

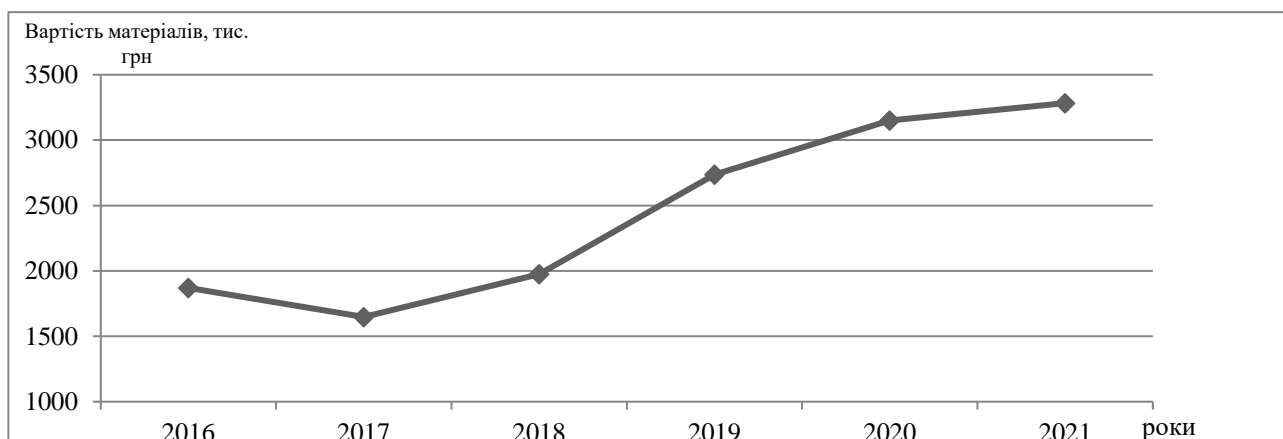


Рисунок 2.12 – Динаміка вартості матеріальних запасів

Як свідчить графічне подання на рисунку 2.12 на комунальному підприємстві загалом вартість матеріальних запасів зросла на 75,7 % або на 1414,0 тис. грн. Впродовж досліджуваного періоду відбувається переважне зростання цього показника. Лише з 2016 р. по 2017 р. на 221 тис. грн або на 11,8 % вартість матеріалів зменшується. Надалі досить стрімко зростає на 328 тис. грн у 2018 р., на 760 тис. грн у 2019 р., на 415 тис. грн у 2020 р. та на 132 тис. грн у звітному році. Проте, слід зазначити, що в останні роки темпи зростання уповільнилися. Усе це позначається на зміні ефективності їх використання (рисунок 2.13).

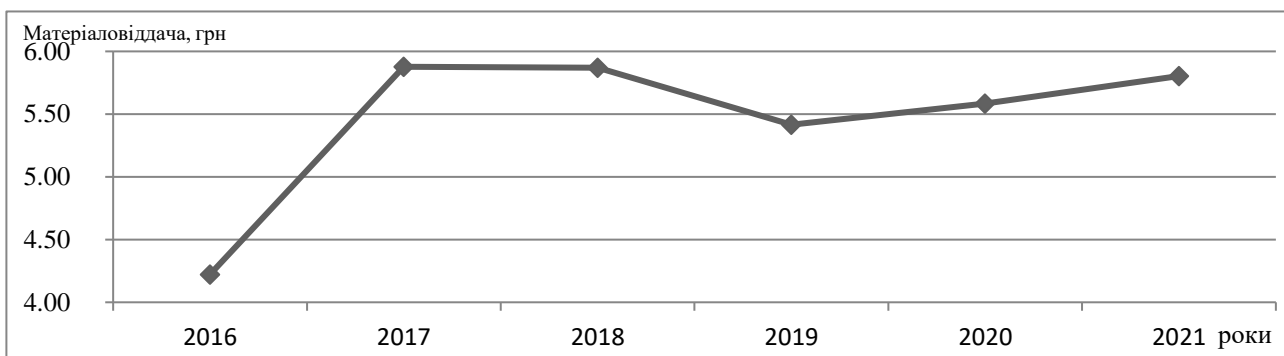


Рисунок 2.13 – Динаміка матеріаловіддачі комунального підприємства

За рисунком 2.13, на КП по зеленому будівництву і благоустрою міста відбувається коливання рівня матеріаловіддачі впродовж досліджуваного періоду. Зокрема, вона стрімко зростає з 2016 р. по 2017 р. на 39,2 % та протягом двох останніх років на 3,1 % та 3,9 % і становить у звітному році 5,8 грн. З 2017 р. по 2019 р. відбувається скорочення матеріаловіддачі на 0,1 % та 7,8 % відповідно до попереднього року. Це вказує на погіршення ефективності використання матеріальних ресурсів у цей період.

Кінцевим фінансовим результатом роботи будь-якого, у тому числі і комунального підприємства є чистий фінансовий результат. Діяльність КП по зеленому будівництву і благоустрою міста впродовж досліджуваного періоду була прибутковою, що підтверджує розмір валового (рисунок 2.14) та чистого (рисунок 2.15) прибутку.

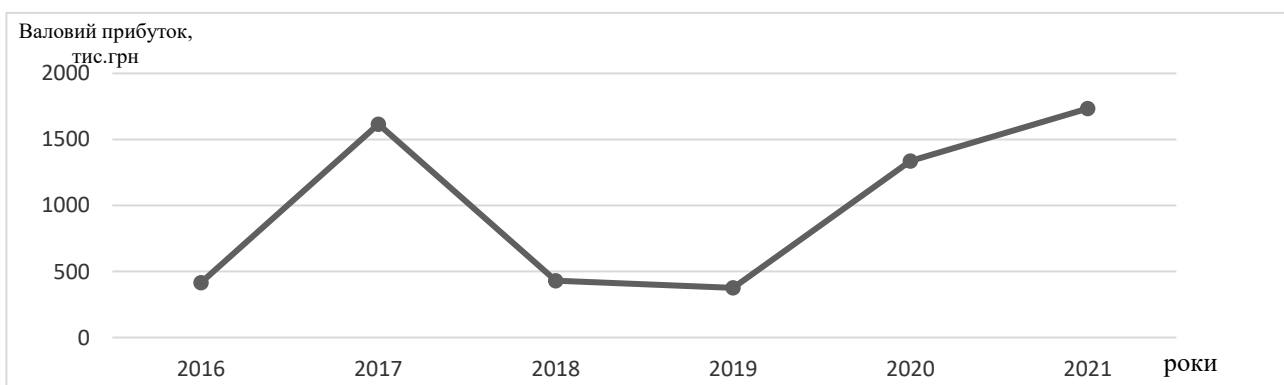


Рисунок 2.14 – Динаміка валового прибутку КП по ЗБ і БМ

Згідно рисунка 2.14 валовий прибуток зростав з 2016 р. по 2017 р. та з 2019 р. по 2021 р. Однак, у 2018 р. його розмір значно скоротився (на 1186 тис. грн або на 73,4 %) за рахунок суттєвого зростання собівартості реалізованої продукції. Дещо менші темпи скорочення помітні у 2019 р. – на 54 тис. грн або на 12,6 %. Проте, у звітному році ситуацію вдалося виправити, оскільки КП по зеленому будівництву і благоустрою міста отримало найвище значення валового прибутку у розмірі 1734 тис. грн, що на 29,7 % більше за значення у попередньому році.

Дещо інша ситуація відбувається щодо зміни чистого прибутку. Згідно графічного його зображення, на рисунку 2.15, подана його динаміка. Зокрема, з 2016 р. по 2017 р. чистий прибуток стрімко зростає на 773 тис. грн, а у наступному році майже на цю ж суму і скорочується. Однак, ситуацію вдалося покращити у майбутньому і з 2018 р. він поступово збільшується: на 57 тис. грн у 2019 р., на 93 тис. грн або на 55 % у 2020 р. та на 64 тис. грн у 2021 р. У звітному році його розмір зростає на 24,4 % і становить 326 тис. грн.

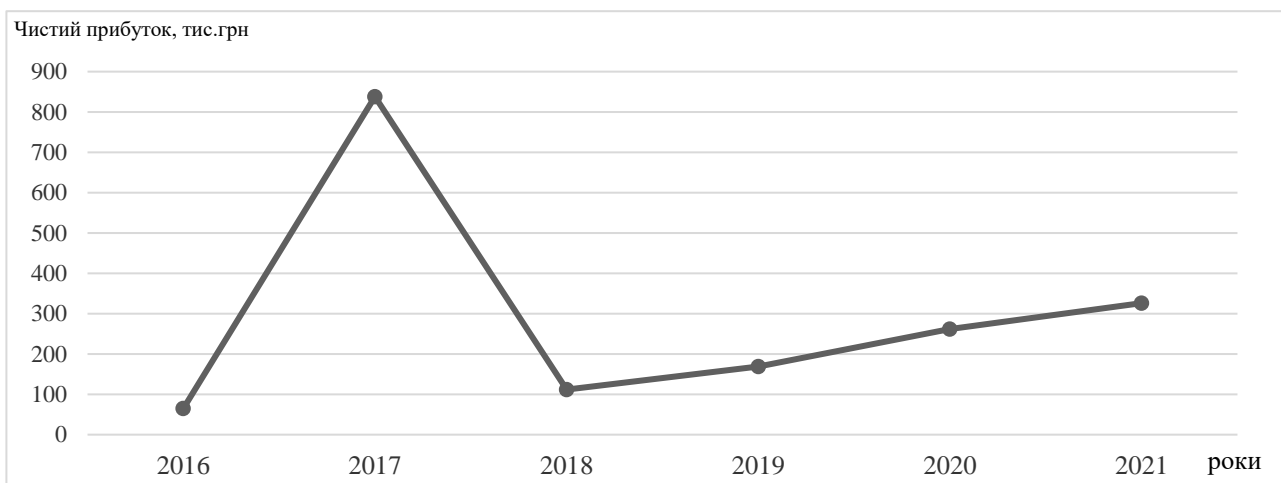


Рисунок 2.15 – Динаміка кінцевого фінансового результату КП по ЗБ і БМ

Отже, на КП по зеленому будівництву і благоустрою міста спостерігається тенденція росту більшості показників у 2021 р. порівняно з 2016 р., що означає результативну діяльність комунального підприємства.

Спостерігається поступове збільшення обсягу чистого доходу від реалізованої продукції, вартості засобів та предметів праці, середньомісячної заробітної плати працівників підприємства, виробітку персоналу, валового та чистого прибутку тощо. Скорочення спостерігається щодо витрат з кожної гривні чистого доходу, чисельності персоналу та відбувається погіршення ефективності використання основних фондів та їх активної частини. Тому адміністрації КП по ЗБ і БМ слід детально проаналізувати виявлені недоліки та спромогтися виправити ситуацію в майбутньому.

2.2 Аналіз доходів і витрат комунального підприємства

Як відомо, у якості кінцевого результату господарської діяльності виступає чистий дохід підприємства. А результатом фінансової діяльності є чистий прибуток або збиток. За їх допомогою можна оцінити результати фінансово-господарської діяльності комунального підприємства, здійснити розподіл його доходів та сформувати фонди економічного стимулювання і соціального розвитку [31].

Динаміку доходів, витрат і фінансових результатів КП по зеленому будівництву і благоустрою міста з 2017 р. по 2021 р. подано у таблицях 2.6 – 2.8.

За даними таблиці 2.6 загальні доходи комунального підприємства зростали з року в рік. Найбільший ріст загальних доходів був у 2019 р. 28,7 % або 3806,7 тис. грн, у 2018 р. 26,44 % або 2773,8 тис. грн та у 2020 р. 16,56 % або 2827,4 тис. грн. У звітному році доходи зросли усього на 7,0 % або на 1384,20 тис. грн.

У структурі доходів, найбільшу питому вагу (89,54 % у 2020 р.) займає чистий дохід від реалізації. Він зростав аналогічними темпами: на 27,72 % або 3215,3 тис. грн у 2019 р.; майже однаковими темпами (на 19,77 % і 18,76 %) у 2018 р. та 2020 р. і лише на 8,3 % або на 1458,50 тис. грн у 2021 р.

Не велику питому вагу (10,32 % у 2021 р.) займають інші доходи. Їх розмір коливався протягом досліджуваного періоду. Переважно він зростав: у 2018 р. на 111,33 % або на 849,30 тис. грн, далі темпи зростання уповільнилися і становили у 2019 р. 35,37 % або 570,30 тис. грн. Однак у наступному році спостерігається їх скорочення на 0,26 % або на 5,7 тис. грн. У 2021 р. ситуацію вдалося дещо виправити і темп зростання становив 0,9 % або 19 тис. грн.

Структура доходів КП по зеленому будівництву і благоустрою міста подана у таблиці 2.9.

Таблиця 2.6 – Динаміка доходів КП по ЗБ і БМ

Ч/ч	Показники	Рік					Абсолютне відхилення, тис. грн				Відносне відхилення, %			
		2017	2018	2019	2020	2021	2018-2017	2019-2018	2020-2019	2021-2020	2018/2017	2019/2018	2020/2019	2021/2020
1.	Дохід(виручка) від реалізації робіт, послуг ,товарів	11631,1	13931,3	17793,9	21115,80	22866,00	2300,20	3862,60	3321,90	1750,20	19,78	27,73	18,67	8,29
2.	Податок на додану вартість	1945,3	2330,2	2977,5	3519,30	3811,00	384,90	647,30	541,80	291,70	19,79	27,78	18,20	8,3
3.	Чистий дохід(виручка) від реалізації робіт, послуг, товарів	9685,8	11601,1	14816,4	17596,5	19055	1915,30	3215,30	2780,10	1458,50	19,77	27,72	18,76	8,3
3.1.	Дохід від робіт за рахунок коштів міського бюджету-доходи від робіт по замовленню управління комунальної інфраструктури	8809,1	10729	13728,2	16672,6	17214,8	1919,90	2999,20	2944,40	542,20	21,79	27,95	21,45	3,3
3.2.	Дохід від виконання робіт, надання послуг іншим організаціям, населенню	876,7	872,1	1088,2	923,9	1840,2	-4,60	216,10	-164,30	916,30	-0,52	24,78	-15,10	99,2
3.2.1.	дохід від робіт по замовленню інших підприємств	388,2	365,2	486,6	359,80	964,00	-23,00	121,40	-126,80	604,20	-5,92	33,24	-26,06	167,9
3.2.2.	дохід від послуг за розміщення телекомунікаційного обладнання	31	32,1	34,0	34,00	34,60	1,10	1,90	0,00	0,60	3,55	5,92	0,00	1,8
3.2.3.	дохід від надання транспортних послуг	40,6	86,3	110,7	102,80	85,20	45,70	24,40	-7,90	-17,60	112,56	28,27	-7,14	-17,1
3.2.4.	дохід від реалізації матеріалів	34,1	35,2	64,6	19,40	26,50	1,10	29,40	-45,20	7,10	3,23	83,52	-69,97	36,6
3.2.5.	дохід від надання місць для стоянки автотранспортних засобів на території підприємства	18,9	20	26,0	41,80	45,20	1,10	6,00	15,80	3,40	5,82	30,00	60,77	8,1
3.2.6.	дохід від пайової участі підприємства в благоустрою парків і скверів міста	287,1	285,7	310,8	333,50	651,40	-1,40	25,10	22,70	317,90	-0,49	8,79	7,30	95,3
3.2.7.	інші доходи (компенсаційні виплати)	76,8	47,6	55,5	32,60	33,30	-29,20	7,90	-22,90	0,70	-38,02	16,60	-41,26	2,1
4.	Інші операційні доходи	40,8	50	71,1	117,7	23,9	9,20	21,10	46,60	-93,80	22,55	42,20	65,54	-79,7
4.1.	Дохід від здачі в оренду приміщень	40,8	50,0	71,1	22,00	23,90	9,20	21,10	-49,10	1,90	22,55	42,20	-69,06	8,6
4.2.	Дохід від безоплатно отриманих оборотних активів	-	-	-	95,70	-	-	-	95,70	-95,70	-	-	-	100,0
5.	Інші фінансові доходи	-	-	-	6,40	6,90	-	-	6,40	0,50	-	-	-	7,8
6.	Інші доходи	762,9	1612,2	2182,5	2176,8	2195,8	849,30	570,30	-5,70	19,00	111,33	35,37	-0,26	0,9
6.1.	Безоплатно отриманні необоротні активи (сума амортизації)	762,9	1612,2	2182,5	2176,80	2195,80	849,30	570,30	-5,70	19,00	111,33	35,37	-0,26	0,9
	Всього доходів	10489,5	13263,3	17070	19897,4	21281,6	2773,80	3806,70	2827,40	1384,20	26,44	28,70	16,56	7,0

Таблиця 2.7 – Динаміка витрат КП по ЗБ і БМ

Ч/ч	Показники	Рік					Абсолютне відхилення, тис. грн				Відносне відхилення, %			
		2017	2018	2019	2020	2021	2018-2017	2019-2018	2020-2019	2021-2020	2018/2017	2019/2018	2020/2019	2021/2020
1.	Собівартість реалізованої продукції, робіт, послуг	8832,8	11171,1	14440,4	16259,6	17320,97	2338,30	3269,30	1819,20	1061,37	26,47	29,27	12,60	6,5
1.1.	Прямі матеріальні витрати(основні матеріали, запасні частини, паливо, енергія)	1556,2	1791,9	2498,8	2922,30	3010,70	235,70	706,90	423,50	88,40	15,15	39,45	16,95	3,0
1.2.	Заробітна плата основних робітників, обслуговуючого та лінійного персоналу	4847,3	6217,4	7663,3	7663,70	8983,69	1370,10	1445,90	0,40	1319,99	28,27	23,26	0,01	17,2
1.3.	Відрахування в спец. фонди (єдиний соціальний внесок)	1066,4	1367,8	1685,9	1686,00	1976,41	301,40	318,10	0,10	290,41	28,26	23,26	0,01	17,2
1.4.	Амортизація	1191,7	1643,2	2196,3	2171,60	2195,80	451,50	553,10	-24,70	24,20	37,89	33,66	-1,12	1,1
1.5.	Витрати на освітлення, опалення, водопостачання виробничих приміщень, інші послуги	101,9	97,6	112,9	119,40	122,40	-4,30	15,30	6,50	3,00	-4,22	15,68	5,76	2,5
1.6.	Витрати на охорону праці, техніку безпеки	47,4	31,6	36,6	38,00	74,57	-15,80	5,00	1,40	36,57	-33,33	15,82	3,83	96,2
1.7.	Резерв наступних витрат та платежів	-	-	226,0	1637,90	935,60	0,00	226,00	1411,90	-702,30	-	-	624,73	-42,9
1.8.	Податки та платежі (податок на воду, на землю, екологічний збір)	21,9	21,6	20,6	20,70	21,80	-0,30	-1,00	0,10	1,10	-1,37	-4,63	0,49	5,3
2.	Адміністративні витрати	1536,8	1919,6	2374,2	3317,8	3562,52	382,80	454,60	943,60	244,72	24,91	23,68	39,74	7,4
2.1.	Витрати, пов'язані з використанням службових автомобілів	40,5	46,5	43,5	32,70	27,60	6,00	-3,00	-10,80	-5,10	14,81	-6,45	-24,83	-15,6
2.2.	Витрати на страхові послуги (страхування робітників та майна)	15,3	11,8	14,2	12,00	13,70	-3,50	2,40	-2,20	1,70	-22,88	20,34	-15,49	14,2
2.3.	Витрати на службові відрядження	3,8	1,3	3	6,10		-2,50	1,70	3,10	-6,10	-65,79	130,77	103,33	-100,0
2.4.	Заробітна плата АУП	1155,3	1474	1836,3	2272,30	2833,87	318,70	362,30	436,00	561,57	27,59	24,58	23,74	24,7
2.5.	Відрахування в спец. фонди(єдиний соціальний внесок)	254,2	324,3	404,0	499,90	623,45	70,10	79,70	95,90	123,55	27,58	24,58	23,74	24,7
2.6.	Опалення, освітлення, водопостачання адміністративних приміщень	34,7	39,9	44,1	38,80	47,90	5,20	4,20	-5,30	9,10	14,99	10,53	-12,02	23,5
2.7.	Витрати на зв'язок (поштові, телеграфні, телефон, факс та ін.), проїзні квитки	15,9	8,9	7,7	8,40	7,30	-7,00	-1,20	0,70	-1,10	-44,03	-13,48	9,09	-13,1
2.8.	Амортизація основних засобів і нематеріальних активів загальногосподарського признач.	3,2	3,2	5,2	5,20	-	0,00	2,00	0,00	-5,20	0,00	62,50	0,00	-
2.9.	Резерв наступних витрат та платежів	-	-	-	435,10	-	0,00	0,00	435,10	-	-	-	-	-
2.10.	Плата за розрахунково-касове обслуговування	13,9	9,7	16,2	7,30	8,70	-4,20	6,50	-8,90	1,40	-30,22	67,01	-54,94	19,2
3.	Інші витрати	28,6	35,0	49,8	-	-	6,40	14,80	-49,80	0,00	22,38	42,29	-	-
3.1.	Відрахування до загального фонду міського бюджету 70 % коштів отриманих від оренди приміщень	28,6	24,8	49,8	-	-	-3,80	25,00	-49,80	0,00	-13,29	100,81	-	-
	Витрати, всього	10398,2	13125,7	16864,4	19577,4	20883,5	2727,50	3738,70	2713,00	1306,09	26,23	28,48	16,09	6,7

Таблиця 2.8 – Динаміка фінансових результатів та показників діяльності КП по ЗБ і БМ

Ч/ч	Показники	Рік					Абсолютне відхилення, тис. грн				Відносне відхилення, %			
		2017	2018	2019	2020	2021	2018-2017	2019-2018	2020-2019	2021-2020	2018/2017	2019/2018	2020/2019	2021/2020
1.	Чистий дохід(виручка) від реалізації робіт, послуг, товарів, тис. грн	9685,8	11601,1	14816,4	17596,5	19055	1915,30	3215,30	2780,10	1458,50	19,77	27,72	18,76	8,3
2.	Інші операційні доходи, тис. грн	40,8	50	71,1	117,7	23,9	9,20	21,10	46,60	-93,80	22,55	42,20	65,54	-79,7
3.	Інші фінансові доходи, тис. грн	-	-	-	6,40	6,90	0,00	0,00	6,40	0,50	-	-	-	7,8
4.	Інші доходи, тис. грн	762,9	1612,2	2182,5	2176,8	2195,8	849,30	570,30	-5,70	19,00	111,33	35,37	-0,26	0,9
5.	Всього доходів, тис. грн	10489,5	13263,3	17070	19897,4	21281,6	2773,80	3806,70	2827,40	1384,20	26,44	28,70	16,56	7,0
6	Собівартість реалізованої продукції, робіт, послуг, тис. грн	8832,8	11171,1	14440,4	16259,6	17320,97	2338,30	3269,30	1819,20	1061,37	26,47	29,27	12,60	6,5
7	Адміністративні витрати, тис. грн	1536,8	1919,6	2374,2	3317,8	3562,52	382,80	454,60	943,60	244,72	24,91	23,68	39,74	7,4
8	Інші витрати, тис. грн	28,6	35,0	49,8	-	-	6,40	14,80	-49,80	0,00	22,38	42,29	-	-
9	Витрати, всього, тис. грн	10398,2	13125,7	16864,4	19577,4	20883,5	2727,50	3738,70	2713,00	1306,09	26,23	28,48	16,09	6,7
10	Фінансовий результат від звичайної діяльності до оподаткування, тис. грн	91,3	137,6	205,6	320,0	398,1	46,30	68,00	114,40	78,11	50,71	49,42	55,64	24,4
11	Податок на прибуток, тис. грн	16,4	24,8	37,0	57,60	71,66	8,40	12,20	20,60	14,06	51,22	49,19	55,68	24,4
12	Чистий прибуток, тис. грн	74,9	112,8	168,6	262,4	326,5	37,90	55,80	93,80	64,05	50,60	49,47	55,63	24,4
13	Використання прибутку, тис. грн	7,5	11,3	16,9	26,20	32,65	3,80	5,60	9,30	6,45	50,67	49,56	55,03	24,6
14	Залишок нерозподіленого прибутку, тис. грн	67,4	101,5	151,7	236,2	293,8	34,10	50,20	84,50	57,60	50,59	49,46	55,70	24,4
15	Витрати на охорону праці, тис. грн	47,4	31,6	36,6	38,00	74,57	-15,80	5,00	1,40	36,57	-33,33	15,82	3,83	96,2
	Відсоток витрат на охорону праці, %	0,5	0,4	0,4	0,40	0,63	-0,10	0,00	0,00	0,23	-20,00	0,00	0,00	57,5
16	Витрати на оплату праці у загальній сумі виробничої собівартості, %	57,7	58,6	56,3	50,70	56,50	0,90	-2,30	-5,60	5,80	1,56	-3,92	-9,95	11,4
17	Середньооблікова чисельність штатних працівників, осіб	74	76	76	76	79	2,00	0,00	0,00	3,00	2,70	0,00	0,00	3,9
	в тому числі: виробничого персоналу, осіб	58	63	63	62	64	5,00	0,00	-1,00	2,00	8,62	0,00	-1,59	3,2
	адміністративного персоналу (в т.ч. лінійний персонал), осіб	16	13	13	14,00	15,00	-3,00	0,00	1,00	1,00	-18,75	0,00	7,69	7,1
18	Середньомісячна заробітна плата штатних працівників, грн	6681,8	8331,6	10416,0	10894,70	12752,02	1649,80	2084,40	478,70	1857,32	24,69	25,02	4,60	17,0
	в тому числі: виробничого персоналу, грн	6474,6	8101,0	10137,0	10300,70	11997,27	1626,40	2036,00	163,70	1696,57	25,12	25,13	1,61	16,5
	адміністративного персоналу, грн	7432,8	9448,7	11771,0	13525,60	15972,30	2015,90	2322,30	1754,60	2446,70	27,12	24,58	14,91	18,1
19	Дохід від основної діяльності на одного працівника, тис. грн	141,7	174,5	224,2	261,80	269,40	32,80	49,70	37,60	7,60	23,15	28,48	16,77	2,9
20	Рентабельність виробництва, %	1	1,0	1,2	1,60	1,90	0,00	0,20	0,40	0,30	0,00	20,00	33,33	18,8
21	Придбання та капітальний ремонт основних засобів, тис. грн	2624	255,7	141,2	151,70	236,00	-2368,30	-114,50	10,50	84,30	-90,26	-44,78	7,44	55,6
	в тому числі: бюджетні кошти, тис. грн	2598,5	222,0	60,0	-	-	-2376,50	-162,00	-60,00	0,00	-91,46	-72,97	-100,00	0,0
	за рахунок чистого прибутку за попередні роки (фонд розвитку виробництва), тис. грн	25,5	33,7	81,2	151,70	236,00	8,20	47,50	70,50	84,30	32,16	140,95	86,82	55,6
22	Дебіторська заборгованість, тис. грн	10	13,2	7,1	35,00	98,80	3,20	-6,10	27,90	63,80	32,00	-46,21	392,96	182,3
23	Кредиторська заборгованість, тис. грн	0,3	10,8	11,7	15,80	17,60	10,50	0,90	4,10	1,80	3500,00	8,33	35,04	11,4

Таблиця 2.9 – Динаміка структури доходів комунального підприємства

ч/ч	Показники	2017 р.		2018 р.		2019 р.		2020 р.		2021 р.		Абсолютне відхилення за роками, %			
		Абсолютне значення, тис. грн	Питома вага, %	Абсолютне значення, тис. грн	Питома вага, %	Абсолютне значення, тис. грн	Питома вага, %	Абсолютне значення, тис. грн	Питома вага, %	Абсолютне значення, тис. грн	Питома вага, %	2018-2017	2019-2018	2020-2019	2021-2020
1	Чистий дохід від реалізації робіт, послуг, товарів	9685,8	92,34	11601,1	87,47	14816,4	86,80	17596,5	88,01	19055	89,54	-4,87	-0,67	1,21	1,52
1.1	Дохід від робіт за рахунок коштів міського бюджету	8809,1	90,95	10729	92,48	13728,2	92,66	16672,6	94,75	17214,8	90,34	1,53	0,17	2,09	- 4,41
1.2	Дохід від виконання робіт, надання послуг іншим організаціям, населенню	876,7	9,05	872,1	7,52	1088,2	7,34	923,9	5,25	1840,2	10,69	-1,53	-0,17	-2,09	5,44
1.2.1	дохід від робіт по замовленню інших підприємств	388,2	44,28	365,2	41,88	486,6	44,72	359,8	38,94	964	52,39	-2,40	2,84	-5,77	13,44
1.2.2	дохід від послуг за розміщення телекомунікаційного обладнання	31	3,54	32,1	3,68	34	3,12	34	3,68	34,6	1,88	0,14	-0,56	0,56	-1,80
1.2.3	дохід від надання транспортних послуг	40,6	4,63	86,3	9,90	110,7	10,17	102,8	11,13	85,2	4,63	5,26	0,28	0,95	-6,50
1.2.4	дохід від реалізації матеріалів	34,1	3,89	35,2	4,04	64,6	5,94	19,4	2,10	26,5	1,44	0,15	1,90	-3,84	-0,66
1.2.5	дохід від надання місць для стоянки а/т засобів на території підприємства	18,9	2,16	20	2,29	26	2,39	41,8	4,52	45,2	2,46	0,14	0,10	2,14	-2,07
1.2.6	дохід від пайової участі підприємства у благоустрою парків і скверів міста	287,1	32,75	285,7	32,76	310,8	28,56	333,5	36,10	651,4	35,40	0,01	-4,20	7,54	-0,70
1.2.7	інші доходи (компенсаційні виплати)	76,8	8,76	47,6	5,46	55,5	5,10	32,6	3,53	33,3	1,81	-3,30	-0,36	-1,57	-1,72
1.3	Інші операційні доходи	40,8	0,39	50	0,38	71,1	0,42	117,7	0,59	23,9	0,11	-0,01	0,04	0,17	-0,48
1.4	Дохід від безоплатно отриманих оборотних активів	0	-	0	-	0	-	95,7	0,48	0	-	-	-	0,48	-0,48
1.5	Інші фінансові доходи	0	-	0	-	0	-	6,4	0,03	6,9	0,03	-	-	0,03	0,00
1.6	Інші доходи	762,9	7,27	1612,2	12,16	2182,5	12,79	2176,8	10,89	2195,8	10,32	4,88	0,63	-1,90	-0,57
	Всього доходів	10489,5	100	13263,3	100	17070	100	19993,1	100	21281,6	100	0,00	0,00	0,00	0,00

У структурі доходів КП по зеленому будівництву і благоустрою міста левову частку (92,34 % у 2017 р. та 89,54 % у 2021 р.) займає чистий дохід від реалізації. Його питома вага, протягом останніх двох років, зростає 1,21 % у 2020 р. та 1,52 % у 2021 р. В структурі чистого доходу найбільша питома вага належить доходу від робіт за рахунок коштів міського бюджету (90,95 % у 2017 р. та 90,34 % у 2021 р.) та доходу від виконання робіт, надання послуг іншим організаціям, населенню (9,05 % у 2017 р. та 10,69 % у 2021 р.). останній в свою чергу складається з наступних статей доходів: дохід від робіт на замовлення інших підприємств (44,48 % у 2017 р. та 52,39 % у 2021 р.); дохід від послуг за розміщення телекомунікаційного обладнання (3,54 % у 2017 р. та 1,88 % у 2021 р.); дохід від надання транспортних послуг (4,63 % у 2017 р. та у 2021 р.); дохід від реалізації матеріалів (3,89 % у 2017 р. та 1,44 % у 2021 р.); дохід від надання місць для стоянки автотранспортних засобів на території підприємства (2,16 % у 2017 р. та 2,46 % у 2021 р.); дохід від пайової участі підприємства у благоустрою парків і скверів міста (32,75 % у 2017 р. та 35,40 % у 2021 р.); інші доходи (компенсаційні виплати) (8,76 % у 2017 р. та 1,81 % у 2021 р.).

Попри доходи комунальне підприємство несе певні витрати. Їх розмір з року в рік зростає, що може призвести до скорочення прибутку. Найбільше зростання зафіксовано у 2019 р. на 28,48 % або 3738,7 тис. грн та у 2018 р. на 26,23 % або 2727,5 тис. грн. Надалі темпи зростання уповільнилися і становили 16,09 % (або 2713 тис. грн) у 2020 р. та 6,7 % (або 1306,09 тис. грн) у звітному році.

У структурі витрат (таблиця 2.10) переважає собівартість реалізованої продукції (84,95 % у 2017 р. та 82,94 % у 2021 р.) та адміністративні витрати (14,78 % у 2017 р. та 17,06 % у 2021 р.). Незначну питому вагу (менше відсотка) займають інші витрати. Вони складаються з відрахувань до загального фонду міського бюджету і становлять 70 % коштів отриманих від оренди приміщень.

Собівартість реалізованої продукції має традиційний склад. Найбільшу питому вагу складають витрати на заробітну плату основних робітників, обслуговуючого та лінійного персоналу (54,88 % у 2017 р. та 51,87 % у 2021 р.).

Таблиця 2.10 – Динаміка структури витрат комунального підприємства

ч/ч	Показники	2017 р.		2018 р.		2019 р.		2020 р.		2021 р.		Абсолютне відхилення за роками, %			
		Абсолютне значення, тис. грн	Питома вага, %	Абсолютне значення, тис. грн	Питома вага, %	Абсолютне значення, тис. грн	Питома вага, %	Абсолютне значення, тис. грн	Питома вага, %	Абсолютне значення, тис. грн	Питома вага, %	2018-2017	2019-2018	2020-2019	2021-2020
1	Собівартість реалізованої продукції, робіт, послуг	8832,8	84,95	11171,1	85,11	14440,4	85,63	16259,6	83,05	17320,97	82,94	0,16	0,52	-2,57	-0,11
1.1	Прямі матеріальні витрати(основні матеріали, запчастини, паливо, енергія)	1556,2	17,62	1791,9	16,04	2498,8	17,30	2922,3	17,97	3010,7	17,38	-1,58	1,26	0,67	-0,59
1.2	Заробітна плата основних робітників, обслуговуючого та лінійного персоналу	4847,3	54,88	6217,4	55,66	7663,3	53,07	7663,7	47,13	8983,69	51,87	0,78	-2,59	-5,94	4,73
1.3	Відрахування в спец. фонди (єдиний соціальний внесок)	1066,4	12,07	1367,8	12,24	1685,9	11,67	1686	10,37	1976,41	11,41	0,17	-0,57	-1,31	1,04
1.4	Амортизація	1191,7	13,49	1643,2	14,71	2196,3	15,21	2171,6	13,36	2195,8	12,68	1,22	0,50	-1,85	-0,68
1.5	Витрати на освітлення, опалення, водопостачання виробничих приміщень, ін. послуги	101,9	1,15	97,6	0,87	112,9	0,78	119,4	0,73	122,4	0,71	-0,28	-0,09	-0,05	-0,03
1.6	Витрати на охорону праці, техніку безпеки	47,4	0,54	31,6	0,28	36,6	0,25	38	0,23	74,57	0,43	-0,25	-0,03	-0,02	0,20
1.7	Резерв наступних витрат та платежів	0	-	0	-	226	1,57	1637,9	10,07	935,6	5,40	-	1,57	8,51	-4,67
1.8	Податки та платежі (податок на воду, на землю, екологічний збір)	21,9	0,25	21,6	0,19	20,6	0,14	20,7	0,13	21,8	0,13	-0,05	-0,05	-0,02	-0,00
2	Адміністративні витрати	1536,8	14,78	1919,6	14,62	2374,2	14,08	3317,8	16,95	3562,52	17,06	-0,15	-0,55	2,87	0,11
2.1	Витрати, пов'язані з використанням службових автомобілів	40,5	2,64	46,5	2,42	43,5	1,83	32,7	0,99	27,6	0,77	-0,21	-0,59	-0,85	-0,21
2.2	Витрати на страхові послуги (страхування робітників та майна)	15,3	1,00	11,8	0,61	14,2	0,60	12	0,36	13,7	0,38	-0,38	-0,02	-0,24	0,02
2.3	Витрати на службові відрядження	3,8	0,25	1,3	0,07	3	0,13	6,1	0,18	0	-	-0,18	0,06	0,06	-0,18
2.4	Заробітна плата АУП	1155,3	75,18	1474	76,79	1836,3	77,34	2272,3	68,49	2833,87	79,55	1,61	0,56	-8,86	11,06
2.5	Відрахування в спец. фонди(єдиний соціальний внесок)	254,2	16,54	324,3	16,89	404	17,02	499,9	15,07	623,45	17,50	0,35	0,12	-1,95	2,43
2.6	Опалення, освітлення ,водопостачання адміністративних приміщень	34,7	2,26	39,9	2,08	44,1	1,86	38,8	1,17	47,9	1,34	-0,18	-0,22	-0,69	0,18
2.7	Витрати на зв'язок (поштові, телеграфні, телефон, факс та ін.), проїзні квитки	15,9	1,03	8,9	0,46	7,7	0,32	8,4	0,25	7,3	0,20	-0,57	-0,14	-0,07	-0,05
2.8	Амортизація основних засобів і нематеріальних активів загальногосподарського призначення	3,2	0,21	3,2	0,17	5,2	0,22	5,2	0,16	0	-	-0,04	0,05	-0,06	-0,16
2.9	Резерв наступних витрат та платежів	0	-	0	-	0	-	435,1	13,11	0	-	-	-	13,11	-13,11
2.10	Плата за розрахунково-касове обслуговування	13,9	0,90	9,7	0,51	16,2	0,68	7,3	0,22	8,7	0,24	-0,40	0,18	-0,46	0,02
3	Інші витрати	28,6	0,28	35	0,27	49,8	0,30	0	0	0	0	- 0,01	0,03	-0,30	0
	Витрати, всього	10398,2	100	13125,7	100	16864,4	100	19577,4	100	20883,49	100	0	0	0	0

Отже, можна стверджувати, що діяльність комунального підприємства є досить трудомісткою. Поряд з цим, розмір прямих матеріальних витрат є теж суттєвим (17,62 % у 2017 р. та 17,38 % у 2021 р.). На амортизацію припадає 13,49 % у 2017 р. та 12,68 % у 2021 р. Витрати на освітлення, опалення, водопостачання виробничих приміщень та інші послуги займають лише 1,15 % у 2017 р. та 0,71 % у 2021 р. собівартості продукції. Менше відсотка припадає на витрати на охорону праці та техніку безпеки.

У структурі адміністративних витрат найбільшу питому вагу займає заробітна плата апарату управління комунального підприємства та відрахування у вигляді єдиного соціального внеску: 75,18 % і 16,54 % у 2017 р. та 79,55 % і 17,50 % у 2021 р.). Структура витрат, які пов'язані з використанням службових автомобілів зменшилась і становить 2,64 % у 2017 р. та 0,77 % у 2021 р. Також скоротилась питома вага витрат на опалення, освітлення, водопостачання адміністративних приміщень (2,26 % у 2017 р. та 1,34 % у 2021 р.), що позитивно характеризує діяльність підприємства і вказує на економію витрат. Не значну питому вагу становлять такі витрати: на страхові послуги (страхування робітників та майна), на службові відрядження, на зв'язок (поштові, телеграфні, телефон, факс та інші), проїзні квитки та амортизація основних засобів і нематеріальних активів загальногосподарського призначення.

Динаміка процесу формування фінансових результатів на КП по ЗБ і БМ з 2017 р. по 2021 р. представлена у таблицях 2.11 та 2.12.

Таблиця 2.11 – Динаміка складових фінансового результату комунального підприємства

Показники	Абсолютне значення за роками, тис. грн					Абсолютне відхилення за роками, тис. грн				
	2017	2018	2019.	2020	2021	2018-2017	2019-2018	2020-2019	2021-2020	2021-2017
Загальні доходи	10489,5	13263,3	17070	19897,4	21281,6	2773,8	3806,7	2827,4	1384,2	10792,1
Загальні витрати	10398,2	13125,7	16864,4	19577,4	20883,49	2727,5	3738,7	2713	1306,09	10485,29
Фінансовий результат до оподаткування	91,3	137,6	205,6	320	398,11	46,3	68	114,4	78,11	306,81
Податок на прибуток	16,4	24,8	37	57,6	71,66	8,4	12,2	20,6	14,06	55,26
Чистий прибуток	74,9	112,8	168,6	262,4	326,45	37,9	55,8	93,8	64,05	251,55
Використання прибутку	7,5	11,3	16,9	26,2	32,65	3,8	5,6	9,3	6,45	25,15
Залишок нерозподіленого прибутку	67,4	11,3	16,9	26,2	32,65	-56,1	5,6	9,3	6,45	-34,75

Таблиця 2.12 – Темпи приросту за складовими фінансових результатів комунального підприємства

Показники	Абсолютне значення за роками, тис. грн					Відносне відхилення за роками, %				
	2017	2018	2019.	2020	2021	2018/ 2017	2019/ 2018	2020/ 2019	2021/ 2020	2021/ 2017
Загальні доходів	10489,5	13263,3	17070	19897,4	21281,6	26,44	28,70	16,56	6,96	102,88
Загальні витрати	10398,2	13125,7	16864,4	19577,4	20883,49	26,23	28,48	16,09	6,67	100,84
Фінансовий результат до оподаткування	91,3	137,6	205,6	320	398,11	50,71	49,42	55,64	24,41	336,05
Податок на прибуток	16,4	24,8	37	57,6	71,66	51,22	49,19	55,68	24,41	336,95
Чистий прибуток	74,9	112,8	168,6	262,4	326,45	50,60	49,47	55,63	24,41	335,85
Використання прибутку	7,5	11,3	16,9	26,2	32,65	50,67	49,56	55,03	24,62	335,33
Залишок нерозподіленого прибутку	67,4	11,3	16,9	26,2	32,65	- 83,23	49,56	55,03	24,62	-51,56

За даними таблиць 2.11 та 2.12 видно, що протягом усього аналізованого періоду діяльність комунального підприємства є прибутковою. На це вказує розмір валового прибутку, фінансового результату до оподаткування та чистого прибутку. Позитивним моментом у розвитку КП по зеленому будівництву і благоустрою міста є те, що воно не лише працює з прибутком, але його розмір щороку зростає. Зокрема, з 2017 р. по 2020 р. він зростав на половину, у 2021 р. темпи приросту уповільнилися і становили 24,41 % або 64,5 тис. грн.

Використання прибутку здійснюється повністю на відрахування частини прибутку до загального фонду міського бюджету і на розвиток виробництва нічого не залишається. У вище поданих таблицях зазначається і динаміка залишку нерозподіленого прибутку. Позитивним моментом в діяльності підприємства є скорочення на половину його розміру за останніх чотири роки.

Отже, результати фінансово-господарської діяльності КП по зеленому будівництву і благоустрою міста у частині чистого доходу від реалізації товарів, робіт та послуг засвідчили уповільнення темпів його зростання. Це можна здійснити за рахунок зміни його структури. Зокрема, варто підвищити розмір доходів від надання транспортних послуг (скоротився у 2021 р. на 17,1 %), дохід від послуг за розміщення телекомунікаційного обладнання, від надання місць для стоянки автотранспортних засобів на території підприємства,

інші операційні доходи. Усе це спонукає до пошуку нових шляхів покращення результатів діяльності, що і буде зроблено у наступному розділі роботи.

3 МОДЕЛЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДІЯЛЬНОСТІ КП ПО ЗЕЛЕНОМУ БУДІВНИЦТВУ І БЛАГОУСТРОЮ МІСТА

3.1 Моделювання чистого доходу комунального підприємства

Загальним результатом господарської діяльності комунального підприємства є чистий дохід від реалізації продукції, робіт та послуг. Дієвими методами оцінки певних процесів і явищ є економіко-математичні методи. Вони дозволяють визначити взаємозалежності між кількісними показниками та загальні їх тенденції. Одночасно вони виявляють вплив відібраних факторів на результативні ознаки.

Застосування економіко-математичних методів до оцінки результатів діяльності комунального підприємства спроможне встановити ряд факторів, що впливають на його зміну. При цьому багатofакторні економетричні моделі формуються для відображення існуючих взаємозв'язків певних факторів впливу із обраною результативною ознакою.

У дипломній роботі для аналізу результату виробничої діяльності обрано, чистий дохід від реалізації продукції, робіт та послуг що змінюється під впливом зміни питомої ваги робітників у складі персоналу, кредиторської та дебіторської заборгованостей, окремі види доходів.

За результатами аналізу господарської діяльності КП по зеленому будівництву і благоустрою міста встановлено, що чисельність працівників та робітників з року в рік зменшується, скорочується обсяг певних видів послуг, які надає комунальне підприємство, зростають розміри дебіторсько-кредиторської заборгованостей протягом досліджуваного періоду. Усе це призводить до незначного зростання обсягу чистого доходу – виручки від реалізації продукції, робіт та послуг у звітному році. У 2021 р. темп приросту чистого доходу від реалізації продукції, робіт та послуг становить лише 8,3 %, що на 10,5 % або на 1458 тис. грн менше минулого року. Тому за допомогою

економетричного моделювання варто дослідити причини уповільнення темпів росту результатів господарської діяльності комунального підприємства.

У таблиці 3.1 подана динаміка обсягу чистого доходу від реалізації продукції, робіт та послуг та факторів, що здійснюють на нього вплив.

Таблиця 3.1 – Динаміка чистого доходу від реалізації продукції, робіт та послуг та факторів, що впливають на його зміну

Показник		Абсолютне значення за роками					
		2016	2017	2018	2019	2020	2021
Чистий дохід (виручка) від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	Y	7892	9686	11601	14816	17597	19055
Питома вага робітників у складі персоналу	X ₁	76,56	76,38	89,19	85,53	91,36	77,22
Кредиторська заборгованість, тис. грн	X ₂	23	16	36	49	16	91
Дебіторська заборгованість	X ₃	120	21	65	117	166	901
Дохід від надання транспортних послуг	X ₄	32,5	40,6	86,3	110,7	102,8	85,2
Інші операційні доходи	X ₅	34,6	40,8	50	71,1	117,7	23,9
Дохід від надання місць для стоянки автотранспортних засобів на території підприємства	X ₆	12,3	18,9	20	26	41,8	45,2

В якості факторів обрано показники, за якими у КП по зеленому будівництву і благоустрою міста виконавчого комітету Хмельницької міської ради спостерігаються негативні зміни. Здійснивши діагностику фінансово-господарської діяльності (другий розділ дипломної роботи) ми встановили, що на підприємстві відбувається:

1) поступове скорочення чисельності як працівників так і робітників, що ускладнює нарощування темпів росту результату господарської діяльності;

2) зростання обсягів кредиторської і дебіторської заборгованості, що призводить до погіршення результатів фінансового стану комунального підприємства;

3) зменшення, протягом останніх трьох років, розміру доходу від надання транспортних послуг, інших операційних доходів та доходу від надання місць для стоянки автотранспортних засобів на території комунального підприємства, що скорочує розмір доходу від виконання робіт, надання послуг іншим організаціям, населенню.

Застосувавши кореляційну матрицю, визначимо наскільки обрані шість факторів чинять вплив на результативний показник – обсяг чистого доходу від реалізації продукції, робіт та послуг (таблиця 3.2).

Таблиця 3.2 – Кореляційна матриця

Показники	Чистий дохід від реалізації	Питома вага робітників	Кредиторська заборгованість	Дебіторська заборгованість	Дохід від надання транспортних послуг	Інші операційні доходи	Дохід від надання місць для авто стоянки
Чистий дохід (виручка) від реалізації продукції	1	0,3619	0,6116	0,6837	0,7848	0,3750	0,9725
Питома вага робітників у складі персоналу	0,3619	1	-0,2367	-0,3206	0,7568	0,8109	0,2682
Кредиторська заборгованість	0,6116	-0,2367	1	0,8880	0,3627	-0,4555	0,5453
Дебіторська заборгованість	0,6837	-0,3206	0,8880	1	0,2049	-0,3664	0,7194
Дохід від надання транспортних послуг	0,7848	0,7568	0,3627	0,2049	1	0,5961	0,6424
Інші операційні доходи	0,3750	0,8109	-0,4555	-0,3664	0,5961	1	0,3510
дохід від надання місць для стоянки автотранспортних засобів на території підприємства	0,9725	0,2682	0,5453	0,7194	0,6424	0,3510	1

Усі шість відібраних фактори вагомо впливають на зміну обсягу чистого доходу від реалізації продукції, робіт та послуг КП по ЗБ і БМ. За даними таблиці 3.2 найбільший вплив на зміну обсягу виручки від реалізації чинить дохід від надання місць для стоянки автотранспортних засобів на території комунального підприємства (0,9725), дохід від надання транспортних послуг (0,7848), обсяг дебіторської (0,6837) та кредиторської заборгованостей (0,6116). Не дуже сильно, проте помітно впливають і інші фактори: інші операційні доходи (0,3750) та питома вага чисельності робітників у складі працівників (0,3619). Прямий вплив відібраних факторів вказує на те, що їх зростання призводить до нарощування обсяг чистого доходу (виручки) від реалізації продукції, робіт та послуг – результативного показника.

Значної залежності між відібраними трьома факторами не існує, коефіцієнт кореляції між ними за абсолютною величиною менший за 0,85. Виключення становить значна залежність між кредиторською і дебіторською

заборгованостями (0,8880), яка вказує на наявність між ними мультиколінеарності. Зважаючи на суттєвість цього зв'язку цих два фактори разом у модель не варто включати. Тому, в результаті економетричного моделювання застосуємо комбінацію різних факторів та визначимо їх вплив на зміну результативного показника.

Перша побудована регресійна модель зміни результативного показника – обсягу чистого доходу від реалізації продукції, робіт та послуг під впливом зміни кредиторської заборгованості (x_2) та доходів від надання транспортних послуг (x_4), інших доходів (x_5) і від надання місць для стоянки автотранспортних засобів на території підприємства (x_6):

$$Y_p = 2843,82 + 40,51x_2 + 22,64x_4 + 21,13x_5 + 223,56x_6. \quad (3.1)$$

Отже, побудована модель (3.1) має достатньо високе значення коефіцієнта детермінації (0,9989). Воно вказує, що на 99,89 % відібрані чотири фактори впливають на зміну обсягу чистого доходу. Лише 0,11 % припадає на дію факторів, які не включені у модель (3.1). Усі відібрані фактори прямо впливають на зміну результативного показника. У цій моделі найбільший вплив на обсяг чистого доходу чинить дохід від надання місць для стоянки автотранспортних засобів на території підприємства, що підтверджує вище значення параметра моделі (223,56). Зміна розміру кредиторської заборгованості (x_2) призводить до зростання обсягу виручки від реалізації на 40,51 тис. грн. Майже однаковий вплив чинять сума доходу від надання транспортних послуг (22,64) та розмір інших операційних доходів (21,13). Значення їх параметрів вказує на те, що зі зростанням значення цих факторів на одну одиницю обсяг чистого доходу від реалізації продукції, робіт та послуг збільшиться на 22,64 тис. грн та 21,13 тис. грн відповідно.

Однак, за критеріями Ст'юдента жоден з параметрів моделі (3.1) не виявився достовірним. Через те, що їх розрахункові значення (t_{a0} дорівнює 5,23; t_{a1} дорівнює 1,49; t_{a2} дорівнює 1,30; t_{a3} становить 0,88 та t_{a4} дорівнює 7,07) менші за табличне значення (12,71).

За критерієм Фішера модель (3.1) адекватна. Оскільки його розрахункове значення дорівнює 226,16 перевищує табличне значення 224,58. За високого значення коефіцієнта детермінації, абсолютне значення якого перевищує 0,75. За цією моделлю (3.1) слід здійснювати прогнозування зміни обсягу чистого доходу від реалізації продукції, робіт та послуг (таблиця 3.3).

Таблиця 3.3 – Динаміка фактичних, змодельованих та прогнозних значень обсягу чистого доходу

Показники		Абсолютні значення за роками, тис. грн							
		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Чистий дохід (виручка) від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	Y	7892	9686	11601	14816	17597	19055	прогноз	
Кредиторська заборгованість	X_2	23	16	36	49	16	91	86	82
Дохід від надання транспортних послуг	X_4	32,5	40,6	86,3	110,7	102,8	85,2	89,5	93,9
Інші операційні доходи	X_5	34,6	40,8	50	71,1	117,7	23,9	25,1	26,3
Дохід від надання місць для авто стоянки	X_6	12,3	18,9	20	26	41,8	45,2	47,5	49,8
Змодельоване значення чистого доходу за моделлю (3.1)	Y_p	7992	9499	11784	14650	17652	19070	19512	19995
чистого доходу за моделлю (3.2)	Y_{p1}	7 514	8 756	10 864	12 711	14 300	18 278	19 520	20 907

Оскільки модель (3.1) виявилась адекватною як за коефіцієнтом детермінації так і за критерієм Фішера, то у таблиці 3.3 було здійснено прогнозування чистого доходу від реалізації продукції, робіт та послуг. При цьому, було зроблено припущення, що:

1) розмір кредиторської заборгованості буде скорочуватися на 5 % і становитиме 86 тис. грн у 2022 р. та 82 тис. грн у 2023 р.;

2) суму доходів навпаки варто збільшити на 5 %: дохід від надання транспортних послуг буде становити 89,5 тис. грн у 2022 р. та 93,9 тис. грн у 2023 р.; інші операційні доходи – 25,1 тис. грн та 26,3 тис. грн відповідно та дохід від надання місць для стоянки автотранспортних засобів на території підприємства – 47,5 тис. грн у 2022 р. та 49,8 тис. грн у 2023 р.

Це дозволить суттєво підвищити розмір чистого доходу у наступних два роки. Зокрема, у 2022 р. він становитиме 19512 тис. грн, що на 443 тис. грн більше за його змодельоване значення у 2021 р. та на 457 тис. грн за фактичне значення звітного року. У 2023 р. ця тенденція дотримуватиметься: зростання

становитиме 940 тис. грн проти фактичного значення та 926 тис. грн проти змодельованого значення за 2021 р.

Крім лінійної, в електронних таблицях MS Excel можна побудувати степеневу регресійну модель вигляду $y = ab^x$, використовуючи вбудовану формулу «=ЛГРФПРИБЛ()»:

$$Y_p = 5779,58 \cdot 0,999^{x_2} \cdot 1,0005^{x_4} \cdot 0,998^{x_5} \cdot 1,019^{x_6}. \quad (3.2)$$

Усі параметри побудованої моделі (3.2) є достовірними за критерієм Ст'юдента, оскільки їх розрахункові значення (t_{a0} дорівнює 75587; t_{a1} дорівнює 260,69; t_{a2} дорівнює 409,36; t_{a3} дорівнює 295,18 та t_{a4} дорівнює 229,14) перевищують табличне значення 12,71.

Модель (3.6) також має високе значення коефіцієнта детермінації. Воно вказує, що на 99,64 % відібрані чотири фактори впливають на результативний показник. Лише 0,36 % припадає на дію факторів, які не включено у модель (3.2). Проте ця модель є адекватною лише за високого значення коефіцієнта детермінації. За критерієм Фішера вона не адекватна, оскільки його розрахункове значення (69,44) є меншим, ніж табличне значення (224,58). За нею теж було здійснено прогнозування обсягу чистого доходу (таблиця 3.3).

Підставивши прогнозні значення факторів у степеневу модель (3.2) отримано зростання чистого доходу порівняно з його фактичним значенням у 2022 р. на 465 тис. грн та на 1852 тис. грн у 2023 р. Суттєве зростання відбулося і порівняно зі змодельованими значеннями чистого доходу від реалізації продукції, робіт та послуг: у 2022 р. на 1242 тис. грн та на 2629 тис. грн у 2023 р.

Результати регресійного аналізу для лінійної та степеневих моделей (3.1 – 3.2) засобами Excel зображені на рисунку 3.1.

Як видно з рисунка 3.1, розрахункові значення чистого доходу за лінійною моделлю досить наближені до його фактичних значень, що вказує на достатній рівень якості побудованої моделі (3.1).

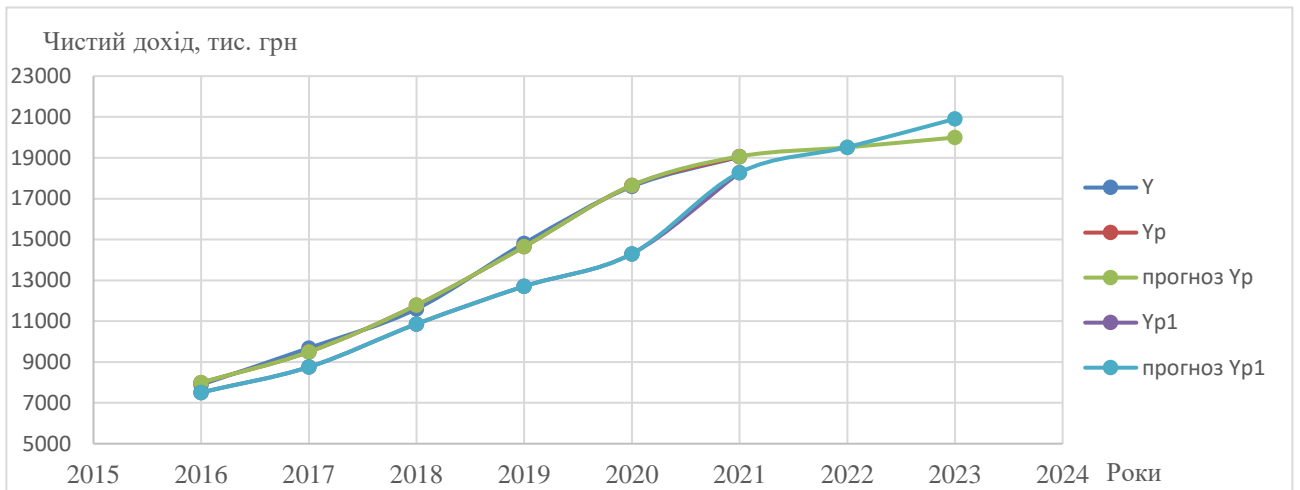


Рисунок 3.1 – Динаміка чистого доходу від реалізації продукції, робіт та послуг КП по ЗБ і БМ за моделями (3.1) та (3.2)

Проте, змодельовані значення чистого доходу за степеневою функцією мають більше відхилення від фактичних значень. Результати прогнозування показують загальну тенденцію до зростання чистого доходу від реалізації продукції, робіт та послуг комунального підприємства.

Наступним етапом дослідження було встановлення впливу кредиторської заборгованості (x_2) та доходів від надання транспортних послуг (x_4) і від надання місць для стоянки автотранспортних засобів на території підприємства (x_6) на зміну обсягу чистого доходу від реалізації продукції, робіт та послуг:

$$Y_{p2} = 3177,18 + 17,18x_2 + 37,07x_4 + 247,46x_6. \quad (3.3)$$

Побудована модель (3.3) теж має достатньо високе значення коефіцієнта детермінації (0,9980). Воно вказує, що на 99,80 % відібрані три фактори впливають на зміну обсягу чистого доходу. Лише 0,20 % припадає на дію факторів, які не включені до моделі (3.3). Усі відібрані фактори прямо впливають на зміну чистого доходу. У моделі (3.3) так само як і у моделі (3.1) найбільший вплив на розмір чистого доходу чинить дохід від надання місць для стоянки автотранспортних засобів на території підприємства, що підтверджує вище значення параметра моделі (247,46). Зміна розміру кредиторської

заборгованості (x_2) призводить до зростання обсягу виручки від реалізації на 17,18 тис. грн. Збільшення розміру доходу від надання транспортних послуг дозволить додатково отримати чистого доходу у сумі 37,07 тис. грн.

За критеріями Ст'юдента лише один параметр при змінній a_1 виявився не достовірним (t_{a1} дорівнює 2,97). Усі інші параметри моделі (3.3) є достовірними, оскільки їх розрахункові значення (t_{a0} дорівнює 8,66; t_{a2} дорівнює 6,62; t_{a3} дорівнює 16,27) більші за табличне значення (4,30).

За критерієм Фішера модель (3.3) адекватна. Оскільки його розрахункове значення дорівнює 340,04 перевищує табличне значення 19,16. За високого значення коефіцієнта детермінації, абсолютне значення якого перевищує 0,75 та за критерієм Фішера побудована модель (3.3) є адекватною. За цією моделлю (3.3) слід здійснювати прогнозування зміни обсягу чистого доходу від реалізації продукції, робіт та послуг (таблиця 3.4).

Таблиця 3.4 – Динаміка фактичних, змодельованих та прогнозних значень обсягу чистого доходу

Показники		Абсолютні значення за роками, тис. грн							
		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Чистий дохід (виручка) від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	Y	7892	9686	11601	14816	17597	19055	прогноз	
Кредиторська заборгованість	X_2	23	16	36	49	16	91	86	82
Дохід від надання транспортних послуг	X_4	32,5	40,6	86,3	110,7	102,8	85,2	89,5	93,9
Дохід від надання місць для авто стоянки	X_6	12,3	18,9	20	26	41,8	45,2	47,5	49,8
Змодельоване значення чистого доходу за моделлю (3.3)	Y_{p2}	7821	9634	11944	14557	17607	19084	19723	20402

Результати моделювання та подальшого прогнозування показали суттєве зростання розміру чистого доходу у наступних два роки. Зокрема, у 2022 р. він становитиме 19723 тис. грн, що на 639 тис. грн або на 3,35 % більше за його змодельоване значення у 2021 р. та на 3,51 % або на 668 тис. грн за фактичне значення звітнього року. У 2023 р. буде досягнуто ще більше зростання: на 7,07 % або на 1347 тис. грн проти фактичного значення та 1318 тис. грн або на 6,91 % проти змодельованого значення за 2021 р.

Результати моделювання чистого доходу за моделлю (3.3) подано на рисунку 3.2.

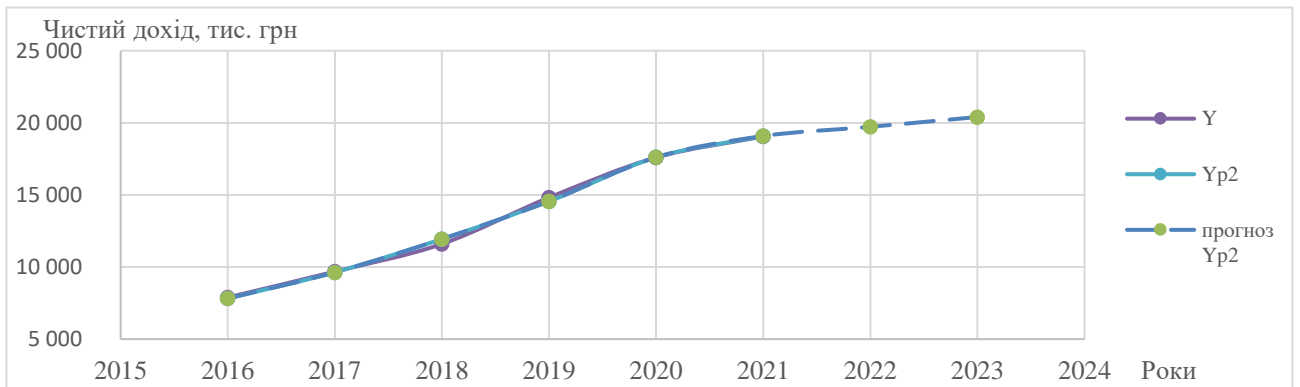


Рисунок 3.2 – Динаміка чистого доходу КП по ЗБ і БМ за моделлю (3.3)

Отже, на рисунку 3.2 наочно видно наближеність фактичних і змодельованих значень чистого доходу від реалізації продукції, робіт та послуг за моделлю (3.3) та подальше його зростання.

Побудуємо залежність обсягу чистого доходу від зміни дебіторської заборгованості (x_3) та доходів від надання транспортних послуг (x_4) і від надання місць для стоянки автотранспортних засобів на території підприємства (x_6):

$$Y_{p3} = 3490,49 + 1,97x_3 + 47,20x_4 + 218,06x_6. \quad (3.4)$$

Побудована регресійна модель (3.4) має достатньо високе значення коефіцієнта детермінації (0,9973), яке вказує, що на 99,73 % відібрані три фактори впливають на зміну обсягу чистого доходу і лише 0,27 % припадає на дію інших факторів, які не включені у модель (3.4). Найбільше впливає на зміну чистого доходу дохід від надання місць для стоянки автотранспортних засобів на території підприємства. Його зростання призведе до збільшення чистого доходу від реалізації продукції, робіт та послуг на 218,06 тис. грн. Зростання доходу від надання транспортних послуг забезпечить нарощування обсягу чистого доходу на 47,2 тис. грн. А збільшення обсягу дебіторської заборгованості дозволить додатково отримати чистого доходу в сумі 1,97 тис. грн.

За критеріями Ст'юдента достовірними є початковий параметр моделі та параметри до другої та третьої змінної a_2 та a_3 , оскільки їх розрахункові значення t_{a_0} дорівнює 8,03; t_{a_2} рівне 6,20 та t_{a_3} дорівнює 8,50 більші за табличне значення (4,30). Параметр першої змінної – дебіторська заборгованість — є не достовірним, оскільки його розрахункове значення t_{a_1} (2,45) менше, ніж табличне значення критерія Ст'юдента.

Розрахункове значення критерія Фішера дорівнює 250,36 перевищує табличне (19,16). За високого значення коефіцієнта детермінації і за критерієм Фішера регресійна модель (3.4) є адекватною і за нею слід здійснювати прогнозування зміни обсягу чистого доходу комунального підприємства (таблиця 3.5).

Таблиця 3.5 – Динаміка фактичних, змодельованих та прогнозних значень обсягу чистого доходу комунального підприємства

Показник		Значення за роками, тис. грн							
		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Чистий дохід (виручка) від реалізації продукції	Y	7892	9686	11601	14816	17597	19055	-	-
Дебіторська заборгованість	X_1	120	21	65	117	166	901	856	813
Дохід від надання транспортних послуг	X_2	32,5	40,6	86,3	110,7	102,8	85,2	89,5	93,9
Дохід від надання місць для авто стоянки	X_3	12,3	18,9	20	26	41,8	45,2	47,5	49,8
Розрахункові та прогнозні значення за моделлю (3.4)	Y_{p3}	7910	9529	11967	14505	17682	19055	19656	20296

Графічне зображення зміни обсягу чистого доходу від реалізації продукції КП по зеленому будівництву і благоустрою міста подано на рисунку 3.3.

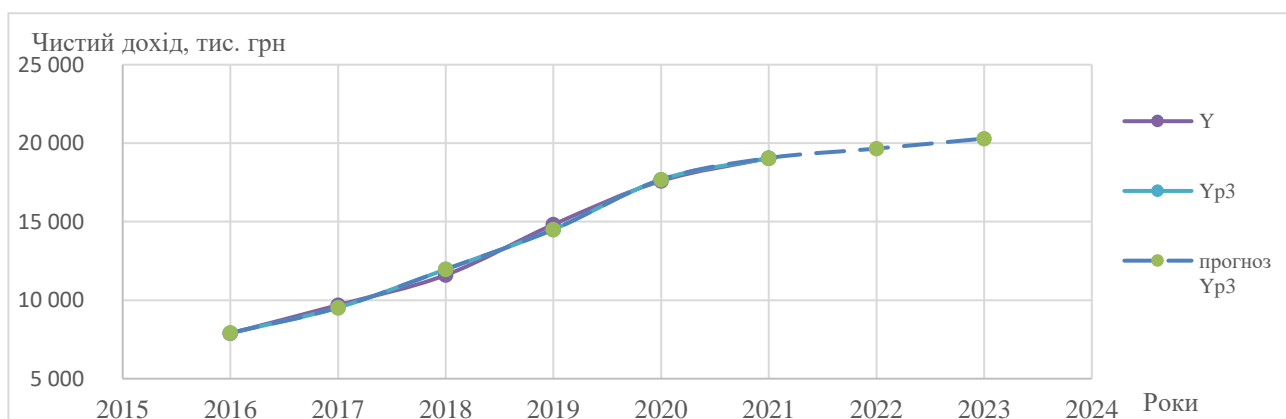


Рисунок 3.3 – Динаміка чистого доходу КП по ЗБ і БМ за моделлю (3.4)

Результати моделювання (дані таблиці 3.5 і рисунок 3.3) засвідчили, що змодельовані значення обсягу чистого доходу достатньо наближені до його фактичних даних. Одночасно прослідковується тенденція його нарощування протягом усього звітного періоду за усіма побудованими моделями і за моделлю (3.4) зокрема. Також на КП по зеленому будівництву і благоустрою міста виконавчого комітету Хмельницької міської ради, у 2021 р. фактичний обсяг чистого доходу та визначений за моделлю (3.4) збігаються повністю і становить 19055 тис. грн.

Здійснивши традиційне припущення про зміну факторів на п'ять відсотків отримаємо прогнозне значення чистого доходу. При цьому, обсяг дебіторської заборгованості варто зменшити і у 2022 р. він буде становити 856 тис. грн, а у 2022 р. – 813 тис. грн. А розмір доходів навпаки збільшимо на 5 %: дохід від надання транспортних послуг отримаємо в розмірі 89,5 тис. грн і 93,9 тис. грн відповідно; дохід від надання місць для стоянки автотранспортних засобів на території підприємства – 47,5 тис. грн та 49,8 тис. грн тощо.

При цьому обсяг чистого доходу комунального підприємства буде становити у 2022 р. 19656 тис. грн, що на 3,15 % або на 601 тис. грн вище за розрахункове та фактичне значення звітного року. За даними проведених розрахунків у наступному році тенденція продовжиться і розмір чистого доходу зросте на 6,51 % або на 1241 тис. грн за фактичні та змодельовані дані 2021 р.

Зважаючи на позитивний вплив на зміну обсягу чистого доходу від реалізації продукції (робіт та послуг) питомої ваги робітників у загальній структурі персоналу та розміру дебіторської заборгованості побудуємо наступну економетричну модель:

$$Y_{p4} = -24257,25 + 422,33x_1 + 11,96x_3. \quad (3.5)$$

Коефіцієнт детермінації моделі (3.5) (0,8439) засвідчує, що на 84,39 % цих два фактори впливають на зміну обсягу чистого доходу і 15,61 % припадає на

дію факторів, які не включені до моделі (3.5). У цій моделі найбільший вплив, на обсяг чистого доходу від реалізації, чинить питома вага робітників у загальній структурі персоналу (422,33), тому зі зростанням значення цього фактору на одну одиницю обсяг доходу комунального підприємства збільшиться на 422,33 тис. грн. При цьому зростання обсягу дебіторської заборгованості забезпечить більше отримання чистого доходу на 11,96 тис. грн.

За критеріями Ст'юдента достовірними є лише параметр моделі до змінної a_2 , оскільки його розрахункове значення t_{a_2} (3,70) більші за табличне значення $t_{\text{табл}}$ (3,18). Початковий параметр моделі та параметр при першій змінній a_1 не є достовірним (t_{a_0} (1,83) та t_{a_2} (2,69) менші за табличне значення).

За критерієм Фішера модель (3.5) не адекватна, через те, що його розрахункове значення (8,11) менше табличного, що відповідає (9,55). Однак за високого значення коефіцієнта детермінації (яке перевищує 0,75) модель адекватна. Тому за моделлю (3.5) слід здійснювати прогнозування зміни обсягу чистого доходу комунального підприємства (таблиця 3.6).

Таблиця 3.6 – Динаміка фактичних, змодельованих та прогнозних значень обсягу чистого доходу від реалізації продукції, робіт та послуг

Показники		Значення за роками							
		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Чистий дохід (виручка) від реалізації продукції (робіт, послуг), тис. грн	Y	7892	9686	11601	14816	17597	19055	прогноз	
Питома вага робітників у складі персоналу, %	X_1	76,56	76,38	89,19	85,53	91,36	77,22	81,08	85,13
Дебіторська заборгованість, тис. грн	X_3	120	21	65	117	166	901	856	813
Змодельоване значення чистого доходу за моделлю (3.5)	Y_{p4}	9512	8250	14187	13262	16311	19125	20217	21417

Динаміка обсягу чистого доходу комунального підприємства зображена на рисунку 3.4.

Результати моделювання (таблиця 3.6) за побудованою економетричною моделлю (3.5) показали наближеність змодельованих до фактичних даних. Проте форма залежності (рисунок 3.4) в період з 2017 р. по 2019 р. має значні відхилення від фактичних даних. Зокрема, у 2017 р. та 2019 р. змодельовані значення чистого доходу були менші, а у 2018 р. – більші за фактичні його дані.

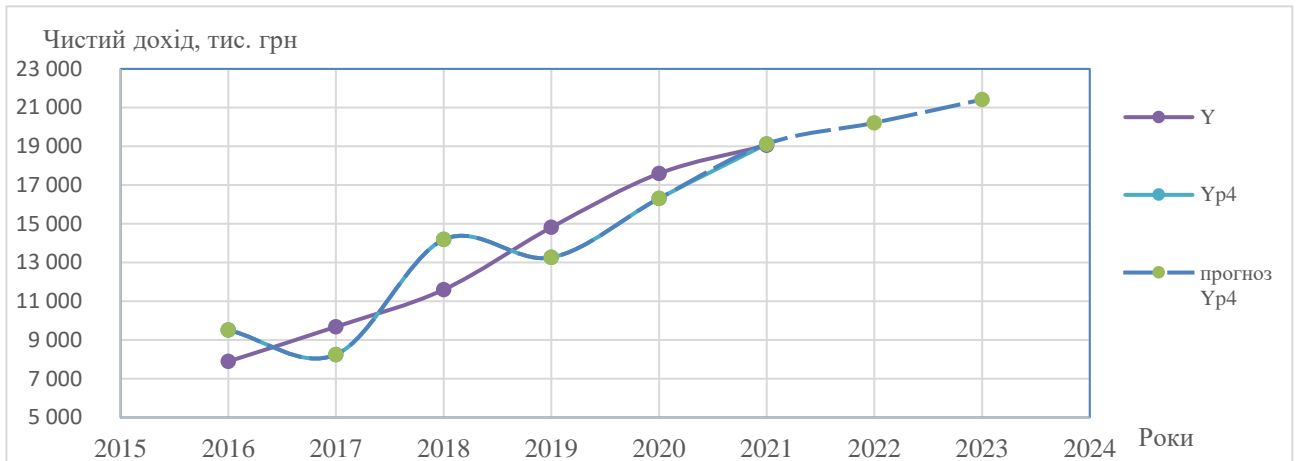


Рисунок 3.4 – Динаміка чистого доходу КП по ЗБ і БМ за моделлю (3.5)

Результати прогнозування показали стрімке зростання чистого доходу від реалізації продукції, робіт та послуг. У 2021 р. він збільшився на 5,71 % або на 1092 тис. грн порівняно зі змодельованими даними і на 1162 тис. грн або на 6,10 % щодо фактичних значень чистого доходу. У 2023 р. зростання посилилось і становило 11,99 % або 2292 тис. грн щодо змодельованих і 12,40 % або 2362 тис. грн щодо фактичних даних чистого доходу від реалізації продукції, робіт та послуг КП по ЗБ і БМ.

Суттєво на обсяг чистого доходу впливає дохід від надання місць для стоянки автотранспортних засобів на території підприємства, тому побудуємо наступну модель:

$$Y_{p5} = 4522,38 + 325,90x_6. \quad (3.6)$$

Коефіцієнт детермінації моделі (3.6) дорівнює (0,9458) та констатує, що на 94,58 % дохід надання місць для стоянки автотранспортних засобів на території підприємства впливає на зміну обсягу чистого доходу від реалізації продукції, робіт та послуг. При цьому лише 5,42 % припадає на дію факторів,

які не включені у модель (3.6). Значення параметра a_1 (325,9) у цій моделі показує, що зростання доходу від надання місць для стоянки автотранспортних засобів на одну одиницю дозволить збільшити обсяг чистого доходу на 325,90 тис. грн.

За критерієм Фішера модель (3.6) адекватна, оскільки його розрахункове значення (69,57) перевищує табличне (7,71). За високого значення коефіцієнта детермінації та за критерієм Фішера ця модель адекватна, тому за моделлю (3.6) коректно здійснювати прогнозування зміни обсягу чистого доходу від реалізації продукції, робіт та послуг комунального підприємства (таблиця 3.7).

Таблиця 3.7 – Динаміка фактичних, змодельованих та прогнозних значень обсягу чистого доходу за моделлю (3.6)

Показники		Абсолютне значення за роками, тис. грн							
		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Чистий дохід (виручка) від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	Y	7892	9686	11601	14816	17597	19055	прогноз	
Дохід від надання місць для авто стоянки	X_6	12,3	18,9	20	26	41,8	45,2	47,5	49,8
Змодельоване значення чистого доходу за моделлю (3.6)	Y_{p5}	8531	10682	11040	12996	18145	19253	19990	20763

Графічно подано зміну обсягу чистого доходу від реалізації продукції, робіт та послуг комунального підприємства на рисунку 3.5.

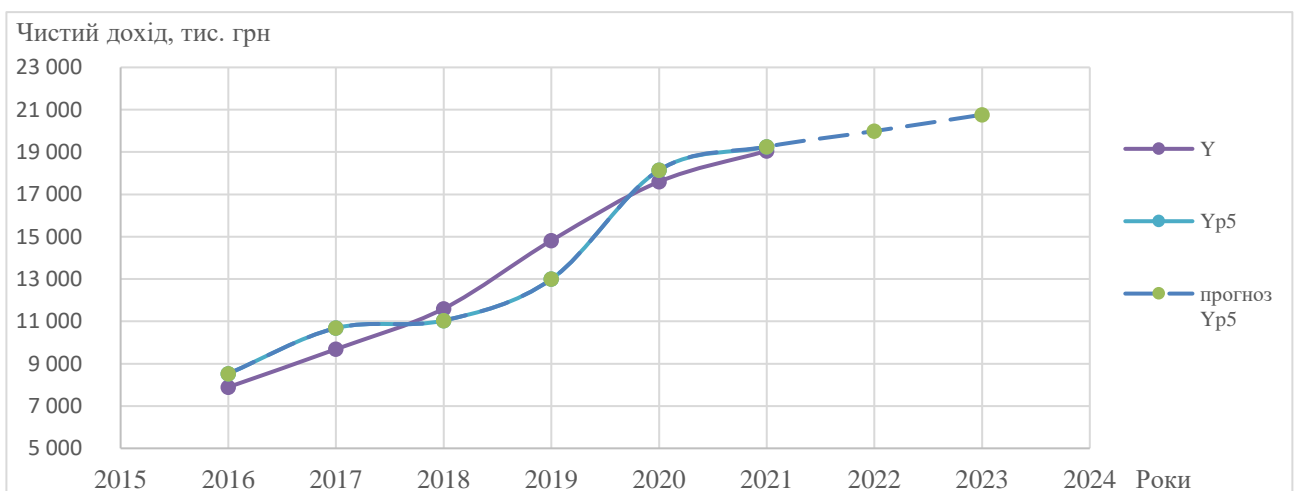


Рисунок 3.5 – Динаміка чистого доходу КП по ЗБ і БМ за моделлю (3.6)

Графічне зображення показує певне відхилення змодельованих від фактичних даних чистого доходу від реалізації продукції, робіт та послуг комунального підприємства. Результати прогнозування підтвердили і попередні тенденції до зростання результативного показника. Зокрема, у 2022 р. чистий дохід від реалізації продукції, робіт та послуг КП по ЗБ і БМ збільшився на 3,83 % або на 737 тис. грн щодо змодельованого значення та на 4,90 % або на 935 тис. грн від фактичного значення у 2021 р. У наступному році зростання становило 7,84 % або 1510 тис. грн відносно змодельованого і 8,96 % або 1708 тис. грн щодо фактичного значення чистого доходу.

Узагальнимо зміну обсягу чистого доходу від реалізації продукції, робіт та послуг КП по зеленому будівництву і благоустрою міста на рисунку 3.6.

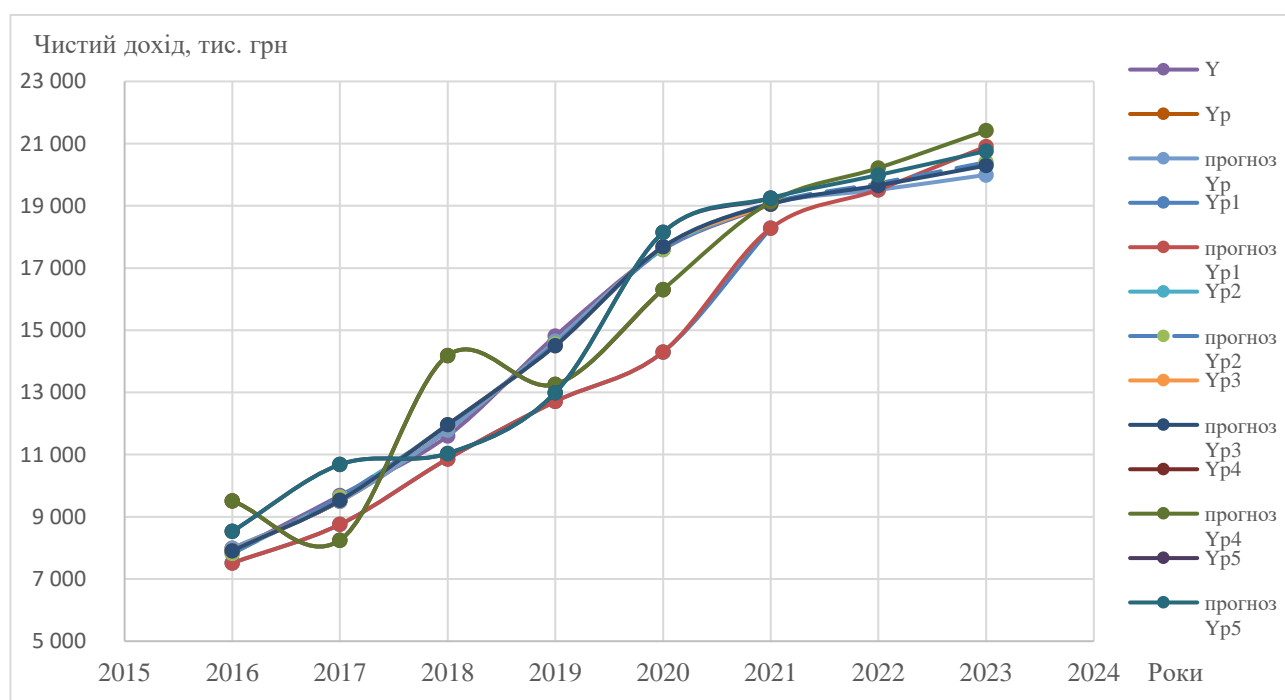


Рисунок 3.6 – Динаміка обсягу чистого доходу КП по ЗБ і БМ за економічними моделями (3.1), (3.2), (3.3), (3.4) (3.5) та (3.6)

Як видно з рисунка 3.6 усі моделі мають схожу тенденцію до зростання обсягу чистого доходу від реалізації: стрімке скорочення з 2016 р. по 2021 р., далі поступове уповільнення темпів зростання у 2022 р. та 2023 р. Найбільш точно відображає зміну результативного показника моделі (3.2) та (3.3).

Далі розглянемо, як часовий фактор впливає на зміну обсягу чистого доходу та факторів, що відібрані у цьому дослідженні.

3.2 Прогнозування за трендовими моделями

Досліджуючи вплив часового фактору на зміну результату фінансово-господарської діяльності (рисунок 3.7) встановлено найкращий вигляд функції, що описує цю зміну – поліноміальної залежності.

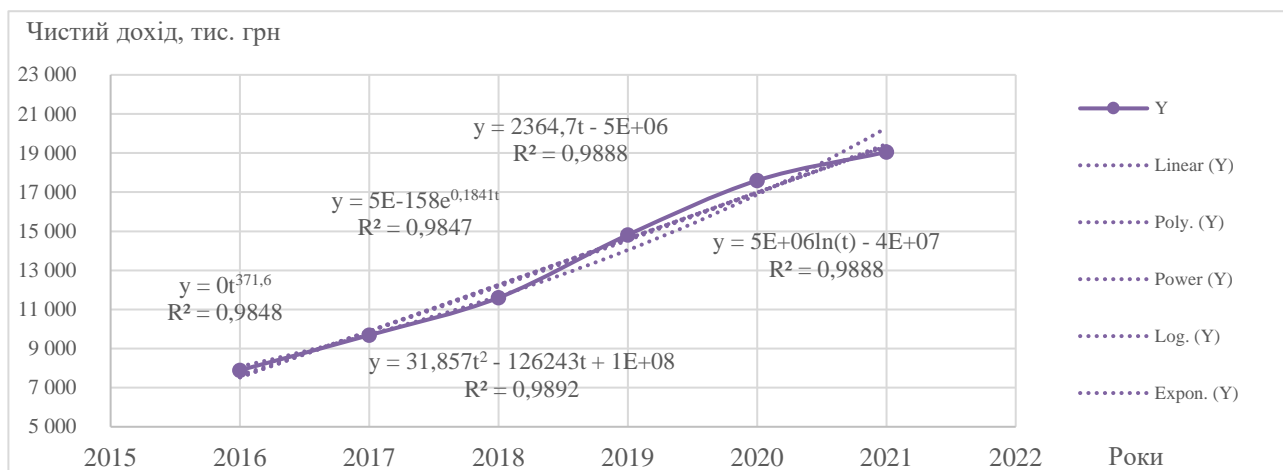


Рисунок 3.7 – Динаміка обсягу чистого доходу за лінійною, поліноміальною, степеневою, логарифмічною та експоненціальною залежностями

Здійснивши порівняння коефіцієнта детермінації за цими залежностями встановлено, що лінійна та логарифмічна функції мають однаковий коефіцієнт детермінації, який вказує на те, що на 98,88 % часовий фактор впливає на зміну чистого доходу від реалізації продукції, робіт та послуг комунального підприємства. За степеневою та експоненціальною залежностями часовий фактор на 98,48 % впливає на зміну обсягу чистого доходу КП по ЗБ і БМ. Найвище значення коефіцієнта детермінації у поліноміальній залежності (0,9892), тому її обрано для подальшого дослідження зміни результату фінансово-господарської діяльності комунального підприємства.

Визначення впливу часового фактору на зміну обсягу чистого доходу здійснено за поліноміальною залежністю та отримано наступну трендову модель (Y_t):

$$Y_t = 5462,2 + 2141,66t + 31,86t^2. \quad (3.7)$$

У цій моделі (3.7) значення коефіцієнта детермінації (R^2) високе і становить 0,9892. Воно засвідчує, що на 98,92 % часовий фактор чинить вплив на зміну обсягу чистого доходу. Побудована модель (3.7) є адекватною за критерієм Фішера (розрахункове значення 137,74 більше за його табличне значення 9,55). Також вона є адекватною за високого значення коефіцієнта детермінації, значення якого перевищує 0,75.

Достовірність параметрів трендової залежності (3.7) оцінено за критерієм Ст'юдента. За цим критерієм достовірним є лише критерій початкового параметра (a_0), оскільки його розрахункове значення (5,12) вище за його табличне значення 3,18.

Одночасно визначено вплив часового фактору на зміну показників, які впливають на результат фінансово-господарської діяльності КП по зеленому будівництву і благоустрою міста за поліноміальними залежностями:

1) питомої ваги робітників у загальній структурі персоналу:

$$P_t = 61,97 + 13,49t - 1,74t^2; \quad (3.8)$$

2) кредиторської заборгованості:

$$K_t = 36,2 - 14,66t + 3,54t^2; \quad (3.9)$$

3) дебіторської заборгованості:

$$D_t = 490,80 - 398,26t + 74,82t^2; \quad (3.10)$$

4) доходу від надання транспортних послуг:

$$T_t = -28,25 + 56,42t - 6,12t^2; \quad (3.11)$$

5) інших операційних доходів:

$$O_t = -21,88 + 49,47t - 6,26t^2; \quad (3.12)$$

б) доходів від надання місць для стоянки автотранспортних засобів на території підприємства:

$$M_t = 10,58 + 1,48t + 0,76t^2; \quad (3.13)$$

У таблиці 3.7 можна переглянути основні характеристики вище описаних трендових моделей зміни показників КП по зеленому будівництву і благоустрою міста виконавчого комітету Хмельницької міської ради.

Таблиця 3.7 – Основні характеристики трендових моделей зміни показників КП по зеленому будівництву і благоустрою міста

Результативний показник	Коефіцієнт детермінації	Стандартна помилка моделі	Критерій Фішера		Критерій Ст'юдента за параметрами			
			розрах. знач.	табл. знач.	a ₂	a ₁	a ₀	табл. знач.
чистий дохід від реалізації товарів, робіт та послуг	0,9892	596,11	137,74	9,55	0,33	3,07	5,12	3,18
питома вага робітників у структурі персоналу	0,6100	5,50	2,35		1,94	2,09	6,30	
кредиторська заборгованість	0,5446	25,02	1,79		0,86	0,50	0,81	
дебіторської заборгованість	0,8809	147,79	11,09		3,09	2,3	1,86	
дохід від надання транспортних послуг	0,8780	14,62	10,79		2,56	3,30	1,08	
інші операційні доходи	0,3495	35,43	0,81		1,08	1,19	0,35	
дохід від надання місць на авто стоянці	0,9524	3,74	29,98		1,25	0,34	1,58	

Отже, за коефіцієнтом детермінації можемо стверджувати, що часовий фактор чинить вплив на усі відібрані фактори впливу на обсяг чистого доходу. Виключення становлять інші операційні доходи, на зміну яких час не впливає. Лише модель (3.7), (3.10), (3.11) та (3.13) є адекватними і за ними слід прогнозувати подальшу зміну чистого доходу, дебіторської заборгованості, доходів від надання транспортних послуг та надання місць для стоянки автотранспортних засобів на території комунального підприємства. Достовірними є наступні параметри: у моделях (3.7) та (3.8) – початковий

параметр a_0 ; у моделі (3.11) – параметр при першій змінній; у моделях (3.9), (3.10), (3.12) та (3.13) – параметри є не достовірними.

Для визначення подальшої зміни як обсягу чистого доходу, так і факторів, які на нього впливають (питомої ваги робітників у загальній структурі персоналу, кредиторської та дебіторської заборгованостей, інших операційних доходів і доходів від надання транспортних послуг та від надання місць на авто стоянці) здійснено прогнозування за трендовими моделями. Його результати для КП по зеленому будівництву і благоустрою міста виконавчого комітету Хмельницької міської ради узагальнено у таблиці 3.8.

Для кращого наочного відображення динаміки обсягу чистого доходу від реалізації продукції, робіт та послуг за трендовою моделлю (3.7) побудовано графік, який зображено на рисунку 3.8.

За даними таблиці 3.10 та з рисунку 3.8 видно, що розрахункові значення наближені до фактичних значень обсягу чистого доходу КП по зеленому будівництву і благоустрою міста. Результати трендового прогнозування показують подальше поступове зростання обсягу чистого доходу в порівнянні з його фактичними та змодельованими даними за 2021 р. Зокрема, за моделлю (3.7) прогнозні значення чистого доходу КП по ЗБ і БМ зростають на 2556 тис. грн або на 13,13 % у 2022 р. та на 5175 тис. грн або на 26,60 % у 2023 р. щодо змодельованих даних. Аналогічні зміни відбулися і щодо фактичних даних 2021 р.: у 2022 р. зростання чистого доходу становило 15,53 % або 2960 тис. грн, а у 2023 р. – 29,28 % або 5579 тис. грн. Це позитивно характеризує результати прогнозування результату фінансово-господарської діяльності КП по ЗБ і БМ.

За даними таблиці 3.8 видно, що на комунальному підприємстві, у найближчих два роки, відбувається стрімке скорочення питомої ваги робітників у загальній структурі персоналу за моделлю (3.8), доходу від надання транспортних послуг за моделлю (3.11) та розміру інших операційних доходів за моделлю (3.12). Одночасно, розмір кредиторської та дебіторської

заборгованостей за моделями (3.9) і (3.10) та доходу від надання місць на авто стоянці за моделлю (3.13) з року в рік зростає.

Таблиця 3.8 – Динаміка фактичних, змодельованих та прогнозних значень обсягу чистого доходу комунального підприємства за моделлю (3.7) та моделями з (3.8) по (3.13)

Роки	t	t ²	Обсяг чистого доходу, тис. грн		Питома вага робітників у структурі персоналу, %		Кредиторська заборгованість, тис. грн		Дебіторська заборгованість, тис. грн		Дохід від надання транспортних послуг, тис. грн		Інші операційні доходи, тис. грн		Дохід від надання місць на авто стоянці, тис. грн	
			Фактичні дані	Розрахункові та прогнозні дані	Фактичні дані	Розрахункові та прогнозні дані	Фактичні дані	Розрахункові та прогнозні дані	Фактичні дані	Розрахункові та прогнозні дані	Фактичні дані	Розрахункові та прогнозні дані	Фактичні дані	Розрахункові та прогнозні дані	Фактичні дані	Розрахункові та прогнозні дані
			Y	Yt	P	Pt	K	Kt	D	Dt	T	Tt	O	Ot	M	Mt
2016	1	1	7892	7636	76,56	73,71	23	25	120	167	32,5	22,0	34,6	21,3	12,3	12,8
2017	2	4	9686	9873	76,38	81,96	16	21	21	- 6	40,6	60,1	40,8	52,0	18,9	16,6
2018	3	9	11601	12174	89,19	86,72	36	24	65	- 31	86,3	85,9	50	70,2	20	21,9
2019	4	16	14816	14539	85,53	87,99	49	34	117	95	110,7	99,5	71,1	75,9	26	28,7
2020	5	25	17597	16967	91,36	85,78	16	51	166	370	102,8	100,8	117,7	69,0	41,8	37,1
2021	6	36	19055	19459	77,22	80,07	91	76	901	795	85,2	89,8	23,9	49,7	45,2	47,0
2022	7	49	-	22015	-	70,87	-	107	-	1369	-	66,6	-	17,8	-	58,4
2023	8	64	-	24634	-	58,19	-	145	-	2093	-	31,2	-	-26,6	-	71,4

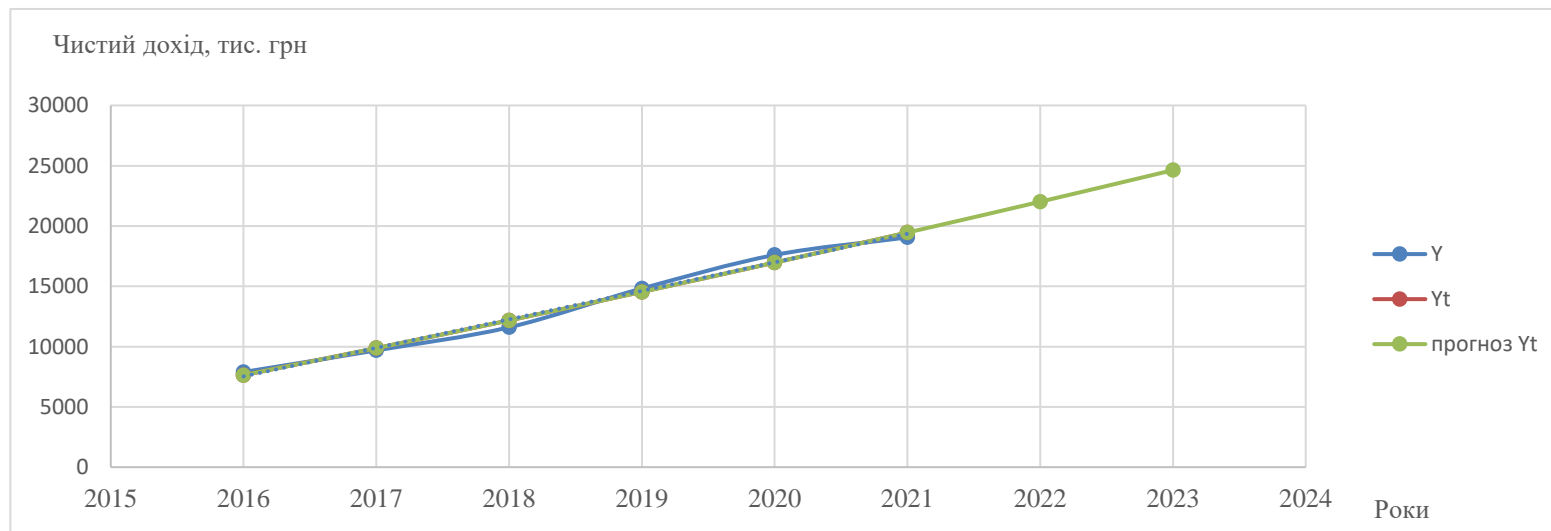


Рисунок 3.8 – Динаміка обсягу чистого доходу комунального підприємства за трендовою моделлю (3.7)

Підставимо прогнозні значення зміни факторів (за тредовими моделями) у моделі з (3.1) по (3.6) та визначимо розмір чистого доходу від реалізації продукції, робіт та послуг комунального підприємства (таблиця 3.9).

Таблиця 3.9 – Динаміка фактичних, змодельованих та прогнозних значень обсягу чистого доходу КП по ЗБ і БМ за моделями (3.1) – (3.6) на основі трендового прогнозування зміни факторів

Показники	Значення за роками, тис. грн							
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Чистий дохід (виручка) від реалізації продукції	7892	9686	11601	14816	17597	19055	прогноз	
Питома вага робітників у складі персоналу, %	76,56	76,38	89,19	85,53	91,36	77,22	70,87	58,19
Кредиторська заборгованість	23	16	36	49	16	91	107	145
Дебіторська заборгованість	120	21	65	117	166	901	1369	2093
Дохід від надання транспортних послуг	32,5	40,6	86,3	110,7	102,8	85,2	66,6	31,2
Інші операційні доходи	34,6	40,8	50	71,1	117,7	23,9	17,8	-26,6
Дохід від надання місць для авто стоянки	12,3	18,9	20	26	41,8	45,2	58,4	71,4
Змодельоване значення чистого доходу за моделлю (3.1)	7992	9499	11784	14650	17652	19070	22116	24825
за моделлю (3.2)	7514	8756	10864	12711	14300	18278	21452	25775
за моделлю (3.3)	7821	9634	11944	14557	17607	19084	21939	24489
за моделлю (3.4)	7910	9529	11967	14505	17682	19055	22001	24611
за моделлю (3.5)	9512	8250	14187	13262	16311	19125	22044	25343
за моделлю (3.6)	8531	10682	11040	12996	18145	19253	23561	27781

Якщо за результатами трендового прогнозування у 2022 р.: питома вага робітників у загальній структурі персоналу становитиме 70,87 %, сума кредиторської і дебіторської заборгованостей – 107 тис. грн і 1369 тис. грн відповідно, дохід від надання транспортних послуг - 66,6 тис. грн, сума інших операційних доходів – 17,8 тис. грн, а розмір доходів від надання місць на авто стоянці – 58,4 тис. грн. При цьому обсяг чистого доходу КП по ЗБ і БМ:

1) за моделлю (3.1) досягне 22116 тис. грн. Це на 3046 тис. грн або на 30,18 % більше за розрахункове значення у звітному році та на 30,28 % або на 3061 тис. грн вище за його фактичне значення;

2) за моделлю (3.2) становитиме 21452 тис. грн, що на 3174 тис. грн або на 17,36 % більше за розрахункове значення у звітному році та на 12,58 % або на 2397 тис. грн вище за його фактичне значення;

3) за моделлю (3.3) досягне 21939 тис. грн, що на 2855 тис. грн або на 14,96 % більше за розрахункове значення у звітному році та на 15,14 % або на 2844 тис. грн вище за його фактичне значення;

4) за моделлю (3.4) буде становити 22001 тис. грн, що на 2946 тис. грн або на 15,46 % більше за розрахункове та фактичне значення у звітному році;

5) за моделлю (3.5) досягне 22044 тис. грн, що на 2920 тис. грн або на 15,27 % більше за розрахункове значення у звітному році та на 15,69 % або на 2989 тис. грн вище за його фактичне значення;

6) за моделлю (3.6) становитиме 23561 тис. грн, що на 4308 тис. грн або на 22,38 % більше за розрахункове значення у звітному році та на 23,65 % або на 4506 тис. грн вище за його фактичне значення.

Ця тенденція продовжується і у наступному році, коли обсягу чистого доходу від реалізації продукції, робіт та послуг комунального підприємства зріс:

1) за моделлю (3.1) на 30,18 % або на 5755 тис. грн та на 30,28 % або 5770 тис. грн проти розрахункового та фактичного значення у 2021 р.;

2) за моделлю (3.2) на 41,02 % або на 7497 тис. грн та на 35,27 % або 6720 тис. грн проти розрахункового та фактичного значення у 2021 р.;

3) за моделлю (3.3) на 28,32 % або на 5405 тис. грн та на 28,52 % або 5434 тис. грн проти розрахункового та фактичного значення у 2021 р.;

4) за моделлю (3.4) на 29,16 % або на 5556 тис. грн проти розрахункового та фактичного значення у 2021 р.;

5) за моделлю (3.5) на 32,51 % або на 6218 тис. грн та на 33,00 % або 6288 тис. грн проти розрахункового та фактичного значення у 2021 р.;

6) за моделлю (3.6) на 44,30 % або на 8528 тис. грн та на 45,80 % або 8726 тис. грн проти розрахункового та фактичного значення у 2021 р..

Також помітним є зростання обсягу виробництва верхнього одягу за моделлю (3.18), коли він збільшився на 9,71 % у 2020 р. та на 20,28 % у 2021 р. проти його розрахункового значення і на 17,43 % та 28,74 % проти фактичного значення 2019 р.

З результатами трендового прогнозування і прогнозування за припущенням, щодо зміни факторів на 5 % варто ознайомити менеджмент КП по зеленому будівництву і благоустрою міста виконавчого комітету Хмельницької міської ради. Вони вправі обрати кращий для себе варіант, залежно від умов господарювання. На нашу думку, більш реалістичним є

прогноз зміни факторів, який проведено у п.3.1. Його застосування дозволяє варіювати зміну факторів і при цьому розмір чистого доходу КП по ЗБ і БМ зростає більш стабільними темпами – в межах від 5 % до 11 %. А досягти зростання чистого доходу від реалізації продукції, робіт та послуг в межах 40 %, як це пропонується за результатами трендового прогнозування в сучасних умовах вкрай важко.

Для більш наочного відображення отриманих результатів фінансово-господарської діяльності за результатами трендового прогнозування зміни факторів відобразимо графічно динаміку чистого доходу на рисунку 3.9.

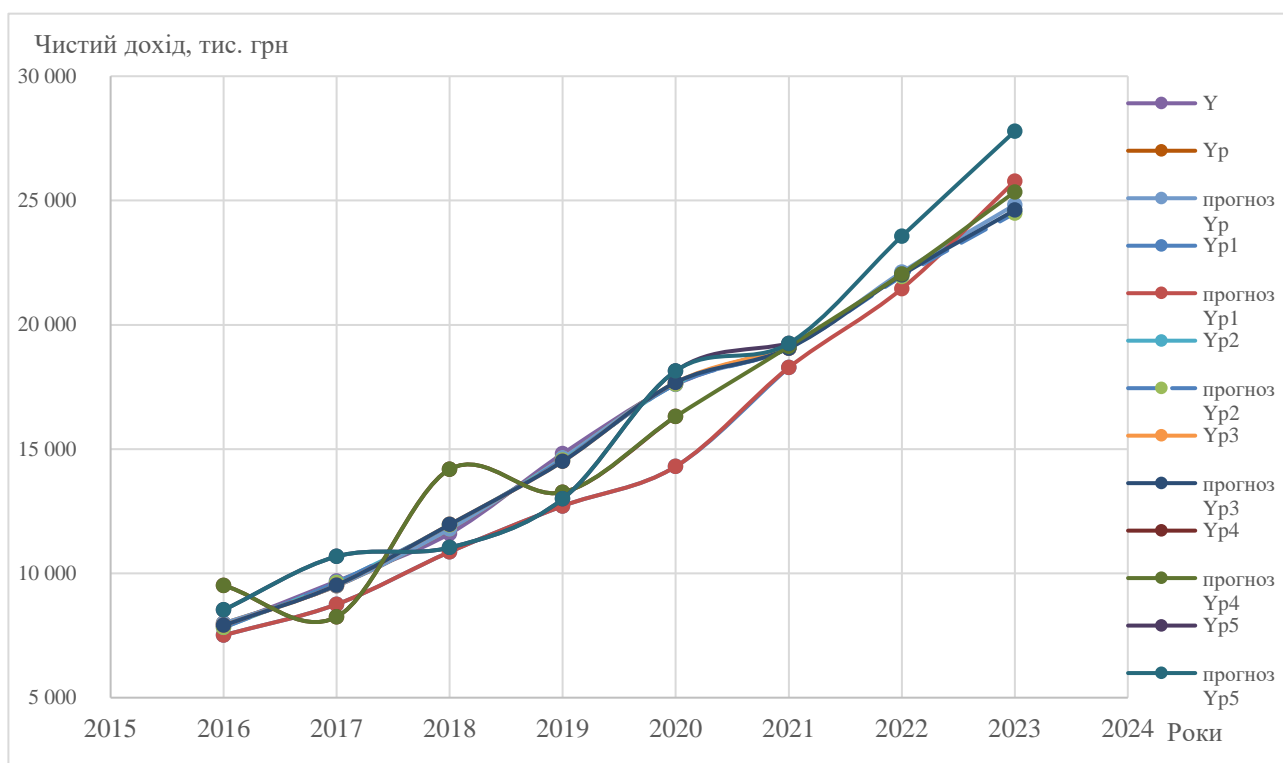


Рисунок 3.9 – Динаміка фактичних, змодельованих та прогнозних даних обсягу чистого доходу КП по ЗБ і БМ за економетричними моделями з (3.1) до (3.6), якщо фактори змінюються за трендовими залежностями з (3.8) по (3.13)

Графічно на рисунках 3.6 та 3.9 видно, що у КП по зеленому будівництву і благоустрою міста виконавчого комітету Хмельницької міської ради, упродовж аналізованого періоду, ситуація щодо динаміки результату

фінансово-господарської діяльності – обсягу чистого доходу стабільна. Результати прогнозування за економетричними моделями з (3.1) по (3.6) експертним методом прогнозування показали поступове нарощування чистого доходу від реалізації продукції, робіт та послуг. А результати прогнозування чистого доходу на основі трендового прогнозування зміни факторів виявили більш стрімку тенденцію до його зростання.

У результаті застосування кореляційно-регресійного аналізу встановлено, що найбільший вплив на обсяг чистого доходу КП по зеленому будівництву і благоустрою міста виконавчого комітету Хмельницької міської ради здійснює дохід від надання місць на авто стоянці комунального підприємства, дохід від надання транспортних послуг та майже однаково сума кредиторської та дебіторської заборгованостей. Обґрунтоване скорочення заборгованостей та зростання питомої ваги робітників у загальній структурі персоналу і розміру доходів дозволить покращити результат фінансово-господарської діяльності суб'єкта підприємництва.

У процесі магістерського дослідження змодельовано (моделі з (3.1) по (3.7)) та прогнозовано значення результату фінансово-господарської діяльності КП по зеленому будівництву і благоустрою міста – обсягу чистого доходу щодо зміни:

1) питомої ваги робітників у загальній структурі персоналу (x_1), кредиторської заборгованості (x_2), дебіторської заборгованості (x_3) доходу від надання транспортних послуг (x_4), інших операційних доходів (x_5) та дохід від надання місць на авто стоянці комунального підприємства (x_6);

2) часового фактору.

Змодельовані та прогнозні значення обсягу чистого доходу від реалізації продукції, робіт та послуг доводять його подальше зростання за моделями з (3.1) по (3.7).

Отже, у ході моделювання результатів фінансово-господарської діяльності комунального підприємства по зеленому будівництву і благоустрою міста побудовано економетричні та трендові моделі зміни чистого доходу та

факторів, які на нього впливають. Вони дозволяють, у певний момент часу, надати оцінку результату фінансово-господарської діяльності та прийняти вірне рішення щодо подальшої політики у цьому напрямку. Ці моделі можуть бути корисними не лише менеджменту комунального підприємства, але і зовнішнім стейкхолдерам для подальшої співпраці.

За використання трендового методу прогнозування та за припущенням щодо зміни факторів на п'ять відсотків (експертний метод) усі моделі дали позитивну динаміку результуючого показника у майбутньому в порівнянні з фактичними та змодельованими даними. Тому керівникам комунального підприємства варто запропонувати обидва варіанта, а вони згідно динамічних умов розвитку підприємства підберуть найоптимальніший.

ВИСНОВКИ

Одним із найважливіший і пріоритетних секторів національної економіки є комунальне господарство. Воно гарантує можливість функціонування населених пунктів. Підприємства вітчизняного комунального господарства забезпечують процес реалізації суспільних та особистих потреб населення шляхом надання комунальних послуг. Тому, комунальне господарство відіграє життєздатну роль у розвитку України і її регіонів. Для успішного функціонування комунальних підприємств важливо досягти і утримувати стабільну тенденцію розвитку його фінансово-господарської діяльності. Вона визначальною мірою впливатиме на ефективність господарювання. Стабільні темпи зростання чистого доходу підприємств комунального господарства дозволяють їм успішно функціонувати й розвиватися та підвищувати рівень результативності.

Діагностування та економетричне моделювання, що аналізують стан, надають оцінку та передбачають покращення чистого доходу комунального підприємства, дозволяють встановити основні чинники позитивного впливу на результати його фінансово-господарської діяльності. Одночасно на їх основі можна визначити резерви та здійснити подальше прогнозування чистого доходу від реалізації продукції (товарів, робіт та послуг) комунального підприємства.

Проведений аналіз економічної літератури дозволив сформулювати основні ознаки комунального підприємства: це підприємство, що діє на основі комунальної власності територіальної громади, утворюється органом, який є представником власника – відповідної територіальної громади, або підприємство, у статутному капіталі якого частка комунальної власності територіальної громади становить п'ятдесят і більше відсотків, його майно закріплюється за ним на праві господарського відання або на праві оперативного управління.

У дипломній роботі досліджена структура, особливості функціонування і основні проблеми вітчизняного комунального господарства, окреслені їх проблеми та намічені шляхи їх вирішення. Також встановлені основні критерії та основні складові оцінювання економічної та соціальної ефективності роботи комунального підприємства. Визначено перелік ключових показників та завдань для покращення ефективності діяльності вітчизняних комунальних підприємств, які забезпечують покращення якості комунальних послуг, збільшення рентабельності та прибутковості, контролю за належним утриманням комунального майна. Подана матриця оцінки результативності діяльності КП та встановлено послідовність дій під час визначення ключових показників ефективності та завдань комунального підприємства.

Результати аналізу фінансово-господарської діяльності КП по зеленому будівництву і благоустрою міста виконавчого комітету Хмельницької міської ради довели, що з 2016 р. по 2021 р. воно поступово збільшує обсяги чистого доходу від реалізації продукції, проте темпи його зростання в останні роки уповільнилися. Позитивним слід вважати скорочення, протягом останніх двох років, рівня витрат на гривню чистого доходу, підвищення валового та чистого прибутку, рівня середньомісячної заробітної плати і виробітку працівників. Одночасно відбувається скорочення чисельності персоналу та зростання розмірів кредиторської і дебіторської заборгованостей.

Досліджуючи структуру чистого доходу виявлено, що 90 % доходів комунального підприємства формуються за рахунок доходів від робіт за рахунок коштів міського бюджету та лише 10 % становлять доходи від виконання робіт, надання послуг іншим організаціям чи населенню. Особливо впливати на зміну першої частини доходів комунальне підприємство не може. Тому йому варто більше зосередити увагу на розширенні послуг, які можна надавати іншим замовникам. Зокрема, КП по зеленому будівництву і благоустрою міста слід збільшити розмір доходів від надання транспортних послуг (скоротився у 2021 р. на 17,1 %), доходів від послуг за розміщення телекомунікаційного обладнання, від надання місць для стоянки

автотранспортних засобів на території підприємства, інших операційних доходів.

Зважаючи на це, комунальному підприємству варто розробити систему заходів для стабілізації результатів фінансово-господарської діяльності із застосуванням кореляційно-регресійного аналізу. Результативним показником у економетричній моделі виступає обсяг чистого доходу від реалізації продукції, робіт та послуг комунального підприємства. Побудовані моделі дозволяють аналізувати його рівень та враховують вплив наступних факторами: питомої ваги робітників у загальній структурі персоналу (x_1), кредиторської заборгованості (x_2), дебіторської заборгованості (x_3), доходу від надання транспортних послуг (x_4), інших операційних доходів (x_5), доходу від надання місць на авто стоянці комунального підприємства (x_6).

Результатом проведеного дослідження є побудовані економетричні з (3.1) по (3.6) та трендова (3.7) моделі обсягу чистого доходу, що побудовані на реальних даних про діяльність КП по зеленому будівництву і благоустрою міста. Також досліджено вплив часового фактору на зміну чинників, які впливають на варіацію чистого доходу. При цьому побудовано трендові моделі з (3.8) по (3.13).

За моделлю (3.1) сформовано показник результату фінансово-господарської діяльності комунального підприємства, на який впливає чотири фактори (кредиторська заборгованість і три види доходів). Далі побудовано:

1) степенева залежність (3.2), яка показує вплив кредиторської заборгованості та доходів від надання транспортних послуг, інших операційних доходів та від надання місць на авто стоянці;

2) трьох факторна модель впливу кредиторської заборгованості та доходів від надання транспортних послуг та від надання місць на авто стоянці (3.3);

3) трьох факторна модель впливу дебіторської заборгованості та доходів від надання транспортних послуг та від надання місць на авто стоянці (3.4);

4) двох факторна модель (3.5) впливу питомої ваги робітників у загальній структурі персоналу та дебіторської заборгованості;

5) одно факторну модель (3.6) впливу доходу від надання місць на авто стоянці комунального підприємства.

Порівняльна характеристика побудованих моделей зміни результату фінансово-господарської діяльності за їх основними характеристиками показала, що найкращими є моделі (3.1), (3.3), (3.4), (3.6) та (3.7), у яких достатньо високе значення коефіцієнта детермінації, найменше значення стандартної помилки та встановлено адекватність цих моделей за критерієм Фішера та достовірність їх параметрів за критерієм Ст'юдента.

Зважаючи на адекватність побудованих моделей, за усіма побудованими моделями здійснено прогнозування обсягу чистого доходу двома способами: за трендовими залежностями відібраних факторів та за умови зміни на п'ять відсотків розміру відібраних факторів. Результати прогнозування за трендовими залежностями показали стрімке, а експертний спосіб прогнозування довів стабільне покращення результатів фінансово-господарської діяльності КП по зеленому будівництву і благоустрою міста виконавчого комітету Хмельницької міської ради.

За результатами трендового моделювання (3.7) змодельовані значення обсягу чистого доходу, які майже не відхиляються від його фактичних даних і у подальшому його розмір буде зростати.

Результати прогнозування за економетричними моделями довели, що обсяг чистого доходу від реалізації продукції, робіт та послуг в майбутньому буде зростати:

1) прогнозування на основі трендової зміни факторів показало досить стрімке зростання чистого доходу щодо змодельованих і фактичних даних: за моделлю (3.1) на 16 % у 2022 р. та на 30 % у 2023 р., за моделлю (3.2) на 17 % та 13 % відповідно у 2022 р. та на 41 % і 35 % відповідно у 2023 р., за моделлю (3.3) у 2022 р. на 15 % та у 2023 р. на 28 %, за моделлю (3.4) на 15 % у 2022 р. та на 29 % у 2023 р., за моделлю (3.5) на 15 % у 2022 р. та на 33 % у 2023 р., за

моделлю (3.6) у 2022 р. на 22 % і 24 % відповідно та у 2023 р. на 44 % щодо змодельованих даних і на 46 % відносно фактичних даних 2021 р.;

2) якщо скоротити розмір дебіторської та кредиторської заборгованостей на п'ять відсотків, а розмір інших факторів збільшити на цю величину, то результативний показник поступово буде збільшуватися: за моделлю (3.1) на 2,32 % у 2022 р. та на 4,32 % у 2023 р., щодо змодельованих даних та на 2,40 % та 4,94 %, щодо фактичних даних відповідно; за моделлю (3.2) на 6,80 % та 14,38 % щодо змодельованих даних та на 2,44 % і 9,72 % щодо фактичних даних; за моделлю (3.3) на 3,35 % та 6,91 % щодо змодельованих даних та на 3,51 % і 7,07 % щодо фактичних даних; за моделлю (3.4) у 2022 р. та у 2023 р. на 3,15 % та на 6,51 % щодо змодельованих та фактичних даних; за моделлю (3.5) на 5,71 % та 11,99 % щодо змодельованих даних та на 6,10 % і 12,40 % щодо фактичних даних; за моделлю (3.6) на 3,83 % та 7,84 % щодо змодельованих даних та на 4,90 % і 8,96 % щодо фактичних даних;

3) за трендовою моделлю (3.7) обсяг чистого доходу буде зростати у 2022 р. на 2556 тис. грн або на 13,13 % щодо змодельованих даних і на 15,53 % або на 2960 тис. грн щодо фактичних даних; далі ця тенденція продовжиться і у 2023 р. приріст зростання становитиме 26,60 % або на 5175 тис. грн щодо змодельованих даних і на 29,98 % або на 5579 тис. грн щодо фактичних даних чистого доходу.

Усе це сприятиме покращенню результатів фінансово-господарської діяльності комунального підприємства.

ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАННЯ

1. Воронкова В. Г. Соціально-економічне прогнозування : [навч. посіб.] / В. Г. Воронкова. – Київ: Професіонал, 2004. – С. 6-16, 27-33, 47-57.
2. Гаєвська Я. К. Методи прогнозування в інноваційній діяльності / Я. К. Гаєвська, К. М. Друца, Л. В. Поврозіна // Вісник Національного технічного університету «ХПІ». Серія : Актуальні проблеми розвитку українського суспільства. - 2015. - № 28. - С. 85-90. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/vcpiaks_2015_28_17
3. Глухов В. В. Математические методы и модели для менеджмента / Глухов В.В., Медников М.Д., Коробко С.В. – Санкт-Петербург : Издательство «Лань», 2000. – 480 с.
4. Глухова В. І., Гомулко Н. В. Комунальний кредит як джерело фінансового забезпечення розвитку територіальних громад. *Modern Economics*. 2020. № 21. С. 19-25. URL: [https://doi.org/10.31521/modecon.V14\(2020\)-06](https://doi.org/10.31521/modecon.V14(2020)-06).
5. Глухова В. І., Кравченко Х. В. Фінансовий стан комунальних підприємств і напрями його покращення. *Modern Economics*. 2021. № 26(2021). С. 30-36. DOI: [https://doi.org/10.31521/modecon.V26\(2021\)-05](https://doi.org/10.31521/modecon.V26(2021)-05).
6. Глущенко С. В. Методи прогнозування банкрутства в системі аналізу фінансово-економічних показників суб'єктів господарювання в Україні / С. В. Глущенко, С. В. Івахненко // Науковий вісник Національної академії статистики, обліку та аудиту. - 2012. - № 2. – С. 24-33.
7. Господарський кодекс України. Ст. 78 від 16.01.2003 № 436-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/436-15#Text>.
8. Грабовецький Б. Є. Економічне прогнозування та планування : [навч. посіб.] / Б. Є. Грабовецький. – К.: ЦУЛ, 2003. – С. 8-11, 14-20.
9. Грабовецький Б. Є. Фінансовий аналіз та звітність : навч. посіб. / Б. Є. Грабовецький, І. В. Шварц. – Вінниця : ВНТУ, 2011. – 281 с.
10. Дідур, С., Глухова, В., & Кравченко, Х. (2021). Аналіз та оцінка

прозорості діяльності комунальних підприємств в умовах децентралізації. Економіка та суспільство, (24). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-24-39>

11. Домарадська Г. С. Прогнозування і макроекономічне планування : [навч. посіб.] / Г. С. Домарадська, Т. М. Гладун, Р. В. Фещур. – Львів : Магнолія-2006, 2007. – 211 с.

12. Економіко-статистичне моделювання і прогнозування : [навч. посіб. для студ. спец. 7.050107 і 8.050107 «Екон. п-ва»] / В. П. Кічор, Р. В. Фещур, В. В. Козик [та ін.]; Нац. ун-т «Львівськ. Політехніка». – Львів: Нац. ун-т «Львівськ. політехніка», 2007. – 154 с.

13. Жулин О. В., Зеленюк-Джунь Л. В. Управління фінансовими ресурсами комунальних підприємств і перспективи їх розвитку. Бізнес-інформ, № 7, 2020. URL: http://www.business-inform.net/export_pdf/business-inform-2020-7_0-pages-174_180.pdf.

14. Загірняк Д. М., Глухова В. І., Кравченко Х. В. Діяльність комунальних підприємств і їх фінансове забезпечення в умовах децентралізації. Ефективна економіка. 2021. № 1. – URL: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=8528>

15. Загірняк Д.М., Данилко В.К., Іщенко С.В., Лига Д.Л. Стратегічна стійкість в умовах глобалізації економіки як антикризовий інструмент. Вісник НТУ «Харківський політехнічний інститут» (Економічні науки). Харків, 2020 (3). С. 102-105. URL: <http://es.khpi.edu.ua/article/view/2519-4461.2020.3.102>.

16. Касьяненко В. О. Моделювання та прогнозування економічних процесів. Конспект лекцій : [навч. посіб.] / В. О. Касьяненко, Л. В. Старченко. – Суми: Університетська книга, 2006. – 184 с.

17. Килимник І. І. Практичні проблеми в галузі житлово-комунального господарства та шляхи їх вирішення. Open Journal System, № 1 (2015), С. 48-50.

18. Кириленко О. П. Фінансове забезпечення підприємств водопостачання та водовідведення в умовах бюджетної децентралізації. Фінанси України. 2015. № 3. – С. 88-101.

19. Кіндзюр О. С. Регулювання інвестиційного розвитку житлово-

комунальної сфери України: дис... кандидата економічних наук: 08.00.03. Львів, 2017.

20. Методичні рекомендації щодо визначення ключових показників ефективності діяльності та завдань підприємств, організацій, що належать до комунальної власності територіальної громади міста Києва, які здійснюють господарську діяльність з метою одержання прибутку і діють на засадах економічної самостійності, самоокупності та самофінансування [Електронний ресурс] . – Режим доступу: <https://dprp.kyivcity.gov.ua/files/2021/5/14/028.pdf>

21. Місцеві фінанси : підруч. за ред. д.е.н., проф. О. П. Кириленко. 2-ге вид., доп. і перероб. Тернопіль : Економічна думка ТНЕУ, 2014. 448 с.

22. Моделі і методи соціально-економічного прогнозування : підручник / [Геєць В. М., Клебанова Т. С., Черняк О. І., Іванов В. В., Дубровіна Н. А. та ін.] – Харків: ІНЖЕК, 2005. – 396 с.

23. Наукові засади реформування і розвитку житлово-комунального господарства: монографія. Поважний О.С., Попов О.П., Запатріна І.В., Волков В.П. та ін. Черкаси. Брама-Україна, ЧДТУ, 2011. – 436 с.

24. Нечаєва І. А. Оцінка прозорості та відкритості комунального підприємства (установи, організації) як запорука ефективного використання місцевих фінансів і територіального розвитку [Електронний ресурс] / І. А. Нечаєва // Проблеми економіки. – 2020. - № 2 (44). – С. 265-273 . – Режим доступу: https://www.problecon.com/export_pdf/problems-of-economy-2020-2_0-pages-265_273.pdf

25. Основні статистичні соціально-економічні показники життя міста Хмельницький. URL: https://gis.khm.gov.ua/enterprises_organizations

26. Офіційний веб-сайт Clarity Project URL: <https://clarity-project.info/tenderer/22782138>

27. Офіційний веб-сайт YouControl — сервіс перевірки контрагентів. URL: https://youcontrol.com.ua/catalog/company_details/22782138/

28. Офіційний веб-сайт Державної служби Казначейства. URL: <https://www.treasury.gov.ua/ua/file-storage/vikonannya-derzhavnogo-byudzhetu>.

29. Офіційний веб-сайт Державної служби статистики України. URL: http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/Arhiv_u/Arch_reg.htm.

30. Офіційний веб-сайт КП по зеленому будівництву і благоустрою міста виконавчого комітету Хмельницької міської ради URL: <https://khm.gov.ua/uk/komunalni-pidpryyemstva/kp-po-zelenomu-budivnyctvu-i-blagoustroyu-mista>

31. Планування та прогнозування в умовах ринку : [навч. посіб.] / Під заг. ред. Г. В. Воронкової. – К. : Професіонал, 2006. – С. 479-480, 487-494, 513-526.

32. Погорєлов В. С. Формування бюджетів територіальних громад в умовах фіскальної децентралізації. Автореферат дис... кандидата економічних наук за спеціальністю 08.00.08 – гроші, фінанси, кредит. ДВНЗ «Київський національний економічний університет ім. Вадима Гетьмана». Київ, 2019. 22 с.

33. Податковий кодекс України : за станом на 20 квітня 2011 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua>

34. Портал Відкритий бюджет. Модуль «Комунальні підприємства». URL: <https://www.openbudget.in.ua>

35. Присенко Г. В. Прогнозування соціально-економічних процесів : [навч. посіб.] / Г. В. Присенко, Є. І. Равікович. – К. : КНЕУ, 2005. – 380 с.

36. Про затвердження Порядку оцінки ефективності діяльності комунальних підприємств Хмельницької міської територіальної громади за ключовими показниками від 10.03.2022 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://khm.gov.ua/en/node/31752>

37. Про публічні закупівлі: Закон України від 25.12.2015 № 922-VIII. [Електронний ресурс] URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/922-19#Text>

38. Прогнозирование и планирование экономики : [учеб. пособие] / под ред. В. И. Борисевича, Г. А. Кандауровой. – Экоперспективы, 2000. – 432 с.

39. Проскурович О. В. Комп'ютерні технології економічного аналізу: навч. посібник / О. В. Проскурович, В. А. Бойчук. – Львів. : «Новий Світ-2000», 2012. – 310 с. – ISBN 978-966-418-210-9

40. Прохоров Б. Лоневський О., Вартовник І. Як побороти неефективність комунальних підприємств? // Аналітична записка Центру економічної стратегії URL: <https://ces.org.ua/municipal-enterprise-ownership-presentation/?gclid>
41. Равікович Є. І. Макроекономічне прогнозування : [навч. посіб.] / Є. І. Равікович. – Київ: КНЕУ, 2003. – 139 с.
42. Снитюк В. Є. Прогнозування. Моделі. Методи. Алгоритми : [навч. посіб.] / В. Є. Снитюк. – Київ: Маклаут, 2008. – 364 с.
43. Топчій О. О. Модернізація сфери житлово-комунального господарства міських агломерацій в умовах децентралізації: дис. на здобуття наукового ступеня доктора економічних наук за спеціальністю 08.00.05. Одеська національна академія харчових технологій МОН України. Одеса, 2020.
44. Шаповал Л. П. Формування фінансово-кредитних відносин в комунальному господарстві. Формування ринкових відносин в Україні: Збірник наукових праць. Вип. 10 (101). К., 2009. С.127 – 131.
45. Як фінансування комунальних підприємств спотворює конкуренцію? // Центр економічної стратегії. URL: <https://ces.org.ua/how-does-utility-financing-impairs-competition/>.
46. Яцура В. В. Соціально-економічне прогнозування : [навч. посіб.] / В. В. Яцура, О. С. Сенишин, М. О. Горинь. – Львів, 2010. – 412 с.
47. Phelps N., Ozawa T. Contrasts in agglomeration : proto-industrial, industrial and post-industrial forms compared. *Progress in Human Geography*. 2003. № 27 (5). p. 583–604.
48. Trunina I., Kushal I., Zagirniak D. An imitation model of the financial-economic mechanism of taking strategic decisions at the enterprise. *Proceedings IES2018 Innovative Economic Symposium 2018. Beijing, China, 2018. SHS Web of Conferences* 61, 01027 (2019) IES2018.
49. Voorn B., van Genugten M., Van Thiel S. Performance of municipally owned corporations: Determinants and mechanisms. *Ann Public Coop Econ*, 2020. p. 1–22. Available at : <https://doi.org/10.1111/apce.12268>

