

**ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ УПРАВЛІННЯ ТА ПРАВА  
ІМЕНІ ЛЕОНІДА ЮЗЬКОВА**

**ФАКУЛЬТЕТ УПРАВЛІННЯ ТА ЕКОНОМІКИ**

Кафедра: менеджменту, економіки, статистики та цифрових технологій

**МАГІСТЕРСЬКА РОБОТА**

на здобуття освітнього ступеня магістра

на тему:

**РОЗВИТОК СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ  
РЕСУРСОЗБЕРЕЖЕННЯМ НА ПРОМИСЛОВОМУ  
ПІДПРИЄМСТВІ В КОНТЕКСТІ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СТАЛОГО  
РОЗВИТКУ (НА МАТЕРІАЛАХ  
ТДВ «ХМЕЛЬНИЦЬКЗАЛІЗОБЕТОН»)**

Виконав: студент магістратури за  
спеціальністю 073 Менеджмент  
за денною формою

Гудзь В.В.

(прізвище та ініціали)

Керівник: к.е.н., доцент,  
Піхняк Т.А.

(науковий ступінь, вчене  
звання, прізвище та  
ініціали)

Рецензент: \_\_\_\_\_

(науковий ступінь, вчене  
звання, прізвище та  
ініціали)

## Анотація

**Гудзь В. В. Розвиток системи управління ресурсозбереженням на промисловому підприємстві в контексті забезпечення сталого розвитку (на матеріалах ТДВ «Хмельницькзалізобетон»)** Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису. Магістерська робота на здобуття освітнього ступеня магістра за спеціальністю 073 Менеджмент. Хмельницький університет управління та права імені Леоніда Юзькова, Хмельницький, 2026. 79 с.

У магістерській роботі досліджено теоретичні та прикладні аспекти управління ресурсозбереженням на промисловому підприємстві в контексті забезпечення сталого розвитку. Проаналізовано ефективність використання матеріальних, енергетичних, трудових і фінансових ресурсів ТДВ «Хмельницькзалізобетон», а також оцінено сучасний стан системи управління ресурсозбереженням, виявлено її сильні та слабкі сторони. Обґрунтовано стратегічні напрями удосконалення управління ресурсозбереженням з урахуванням принципів сталого розвитку та цифрової трансформації, запропоновано організаційно-функціональні рішення, центри відповідальності та поетапний план їх упровадження. Практичне значення результатів полягає в можливості їх використання для підвищення ресурсної ефективності, зниження витрат і посилення стійкості розвитку промислових підприємств.

**Ключові слова:** система управління, ресурсозбереження, управління ресурсозбереженням, будівельна галузь, сталий розвиток, цифрові технології.

## Abstract

**Hudz V.V. Development of a Resource Conservation Management System at an Industrial Enterprise in the Context of Sustainable Development (based on the materials of TDV «Khmelnyskzalizobeton»)** Qualification Thesis. Master's Thesis for obtaining the educational degree of Master in specialty 073 Management. Khmelnytskyi University of Management and Law named after Leonid Yuzkov, Khmelnytskyi, 2026. 79 p.

The master's thesis examines theoretical and practical aspects of resource conservation management at an industrial enterprise in the context of sustainable development. The efficiency of the use of material, energy, labor, and financial resources at TDV "Khmelnyskyi Reinforced Concrete" is analyzed, and the current state of the resource conservation management system is assessed, identifying its strengths and weaknesses. Strategic directions for improving resource conservation management are substantiated, taking into account the principles of sustainable development and digital transformation, and organizational-functional solutions, responsibility centers, and a phased implementation plan are proposed. The practical significance of the results lies in their potential use for increasing resource efficiency, reducing costs, and enhancing the sustainability of industrial enterprises.

**Keywords:** management system, resource conservation, resource conservation management, construction industry, sustainable development, digital technologies.

## ЗМІСТ

ВСТУП .....	5
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ УПРАВЛІННЯ РЕСУРСОЗБЕРЕЖЕННЯМ НА ПРОМИСЛОВОМУ ПІДПРИЄМСТВІ В КОНТЕКСТІ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
1.1. Сутність і зміст управління ресурсозбереженням на промисловому підприємстві.....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
1.2. Механізми, методи та інструменти управління ресурсозбереженням на промисловому підприємстві .....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
РОЗДІЛ 2. СУЧАСНИЙ СТАН УПРАВЛІННЯ РЕСУРСОЗБЕРЕЖЕННЯМ НА ПРОМИСЛОВОМУ ПІДПРИЄМСТВІ В КОНТЕКСТІ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ (НА МАТЕРІАЛАХ ТДВ «ХМЕЛЬНИЦЬКЗАЛІЗОБЕТОН»)	24
2.1. Аналіз виробничо-господарської діяльності та передумов упровадження ресурсозберігаючих підходів ТДВ «Хмельницькзалізобетон» .....	24
2.2. Оцінювання ефективності використання ресурсів та системи управління ресурсозбереженням на ТДВ «Хмельницькзалізобетон» .....	32
РОЗДІЛ 3. НАПРЯМИ УДОСКОНАЛЕННЯ УПРАВЛІННЯ РЕСУРСОЗБЕРЕЖЕННЯМ НА ТДВ «ХМЕЛЬНИЦЬКЗАЛІЗОБЕТОН» В КОНТЕКСТІ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ .....	45
3.1. Удосконалення організаційного забезпечення управління на ТДВ «Хмельницькзалізобетон» .....	45
3.2. Пріоритети ресурсозберігаючої діяльності ТДВ «Хмельницькзалізобетон» в контексті забезпечення сталого розвитку.....	55
ВИСНОВКИ.....	66
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	70

## ВСТУП

**Актуальність дослідження.** В умовах посилення глобальних і національних викликів, пов'язаних із зростанням вартості матеріальних та енергетичних ресурсів, підвищенням екологічних вимог до промислового виробництва, а також необхідністю післявоєнного відновлення економіки України, проблема ефективного управління ресурсозбереженням набуває особливої актуальності. Для промислових підприємств, зокрема підприємств будівельної індустрії, раціональне використання ресурсів стає ключовою умовою забезпечення конкурентоспроможності, фінансової стійкості та довгострокового розвитку.

Сучасна практика господарювання свідчить, що традиційні підходи до управління ресурсами часто мають фрагментарний характер, не інтегровані у систему стратегічного управління та недостатньо орієнтовані на принципи сталого розвитку. Водночас цифрова трансформація відкриває нові можливості для підвищення прозорості, керованості та результативності ресурсозберігаючих процесів, проте потребує науково обґрунтованих управлінських рішень і адаптації організаційних структур підприємств.

Проблемам управління ресурсозбереженням та підвищення ефективності використання ресурсів приділено значну увагу у працях багатьох вітчизняних і зарубіжних учених, зокрема: С. І. Дорогунцова [11], А. А. Дискіна [10], Н. В. Дем'яненко [9], Л. Г. Мельника [26], І. В. Сотник [37], Г.І. Рзаєв [34], а також Wackernagel M., Hanscom L., Jayasinghe P. [54]. Водночас, незважаючи на ґрунтовність наукових напрацювань, питання формування цілісних і практично орієнтованих систем управління ресурсозбереженням на промислових підприємствах з урахуванням вимог сталого розвитку та цифрової трансформації залишаються недостатньо опрацьованими, що зумовлює актуальність подальших досліджень у цьому напрямі.

**Мета і завдання дослідження.** Метою магістерської роботи є обґрунтування теоретичних положень та розроблення практичних рекомендацій щодо удосконалення управління ресурсозбереженням на промисловому підприємстві в контексті забезпечення сталого розвитку та цифрової трансформації (на матеріалах ТДВ «Хмельницькзалізобетон»). Досягнення поставленої мети зумовило необхідність постановки та вирішення наступних завдань:

- розглянути сутність і зміст управління ресурсозбереженням на промисловому підприємстві;
- охарактеризувати механізми, методи та інструменти управління ресурсозбереженням на промисловому підприємстві;
- проаналізувати показники ефективності використання ресурсів ТДВ«Хмельницькзалізобетон»;
- оцінити сучасний стан системи управління ресурсозбереженням ТДВ «Хмельницькзалізобетон», виявити її сильні та слабкі сторони, а також ключові проблеми й обмеження;
- обґрунтувати напрями удосконалення організаційного забезпечення управління на ТДВ «Хмельницькзалізобетон»;
- розглянути пріоритети ресурсозберігаючої діяльності ТДВ «Хмельницькзалізобетон» в контексті забезпечення сталого розвитку.

**Об'єктом дослідження** є процеси управління ресурсозбереженням у діяльності промислового підприємства.

**Предметом дослідження** є теоретичні та прикладні аспекти удосконалення системи управління ресурсозбереженням ТДВ «Хмельницькзалізобетон» з урахуванням принципів сталого розвитку та цифрової трансформації.

**Методи дослідження.** У процесі виконання дослідження для досягнення поставленої мети та розв'язання визначених завдань використано сукупність загальнонаукових і спеціальних методів пізнання, зокрема: аналіз і синтез — для дослідження сутності ресурсозбереження та системи управління ним на

промислового підприємстві; індукцію і дедукцію — для формування узагальнених висновків за результатами аналізу фактичних даних; порівняльний аналіз — для зіставлення показників ефективності використання ресурсів у динаміці та виявлення тенденцій їх зміни; економіко-статистичні методи — для оцінювання фінансово-економічних показників, матеріалоємності, енергоємності та фондоддачі; SWOT-аналіз — для виявлення сильних і слабких сторін системи управління ресурсозбереженням, а також можливостей і загроз її розвитку; системний підхід — для формування інтегрованої моделі управління ресурсозбереженням як складової стратегії розвитку підприємства. Застосування зазначених методів забезпечило комплексність, обґрунтованість і достовірність отриманих результатів дослідження.

**Інформаційну базу** дослідження сформували офіційні статистичні матеріали, фінансова та управлінська звітність ТДВ «Хмельницькзалізобетон», внутрішні нормативні й регламентні документи підприємства, дані бухгалтерського обліку, аналітичні матеріали економічних і виробничих підрозділів, а також чинні законодавчі та нормативно-правові акти України у сфері ресурсозбереження, енергоефективності та сталого розвитку. Додатково у дослідженні використано наукові праці вітчизняних і зарубіжних учених, публікації у фахових виданнях, аналітичні звіти міжнародних організацій та результати власних розрахунків і узагальнень автора.

**Апробація результатів дослідження.** Окремі положення та отриманні результати магістерської роботи були оприлюднені у фаховому виданні категорії «Б» Міжнародному науковому журналі «Грааль науки» [7] та на Міжнародній науково-практичній конференції Інженерного навчально-наукового інституту ім. Ю.М. Потебні Запорізького національного університету «Інновації в обліково-фінансовій сфері та інженерії різних галузей економіки» до 95 – річного ювілею Запорізького національного університету (3 – 4 грудня 2025 р.) [7].

**Практичне значення** проведеного дослідження полягає в можливості використання отриманих результатів для удосконалення системи управління ресурсозбереженням на промислових підприємствах, зокрема ТДВ «Хмельницькзалізобетон». Запропоновані підходи та практичні рекомендації можуть бути використані в управлінській діяльності підприємства при формуванні центрів відповідальності, розробленні внутрішніх регламентів ресурсозбереження, удосконаленні системи моніторингу показників ефективності, а також у процесі стратегічного планування сталого розвитку та цифрової трансформації.

**Структура роботи.** Відповідно до мети та завдань дослідження робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел і додатків. Загальний обсяг роботи становить 79 сторінок, включаючи 14 таблиць, 4 рисунка та 4 додатка.

# РОЗДІЛ 1

## ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ УПРАВЛІННЯ РЕСУРСОЗБЕРЕЖЕННЯМ НА ПРОМИСЛОВОМУ ПІДПРИЄМСТВІ В КОНТЕКСТІ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

### 1.1. Сутність і зміст управління ресурсозбереженням на промисловому підприємстві

Ресурсозбереження є однією з базових категорій сучасної економіки підприємства та невід'ємною складовою концепції сталого розвитку. В умовах зростання вартості матеріальних і енергетичних ресурсів, посилення екологічних обмежень та підвищення вимог до конкурентоспроможності продукції проблема ефективного використання ресурсів набуває системного характеру, особливо для промислових підприємств із високою ресурсо- та енергоємністю виробництва.

У наукових дослідженнях ресурсозбереження розглядається як багатовимірний процес, що охоплює технічні, економічні, організаційні, управлінські та екологічні аспекти господарської діяльності. У загальному розумінні ресурсозбереження трактується як процес, що охоплює комплекс заходів, спрямованих на раціональне використання ресурсів та задоволення зростаючих потреб переважно за рахунок їх економії, оптимізації структури споживання та підвищення віддачі від використаного ресурсного потенціалу.

Підходи українських учених до трактування категорії «ресурсозбереження» відрізняються за акцентами, однак у сукупності формують цілісне уявлення про її економічну природу (табл. 1.1).

Узагальнення наведених підходів дозволяє зробити висновок, що ресурсозбереження на рівні промислового підприємства доцільно розглядати не лише як інструмент скорочення витрат, а як стратегічний напрям управління, спрямований на підвищення ефективності використання

ресурсного потенціалу, зниження негативного впливу на довкілля та формування довгострокових конкурентних переваг.

Таблиця 1.1. Визначення категорії «ресурсозбереження»

Автор	Визначення
Кроллі О.А. [2, с. 74]	Ресурсозбереження – це комплексний напрям наукових досліджень, який складається із кола економічних, інженерно-технічних, правових та соціальних дисциплін, які постійно розширюються, з єдиною цільовою установкою
Концепція, розроблена Інститутом економіки промисловості НАН України [16]	Процес ресурсозбереження передбачає ефективне використання всіх видів виробничих ресурсів та грошових коштів. Крім того, зростання ресурсозбереження означає підвищення ефективності використання виробничого потенціалу на основі раціонального використання речових елементів процесу виробництва, доцільного кооперування робітників, який забезпечує зростання продуктивності праці, а також ефективність витрачання грошових коштів, які знаходяться у розпорядженні об'єктів господарювання
Дем'яненко Н.В. [9]	Ресурсозбереження – це процес, що охоплює комплекс технічних, економічних, організаційних заходів, спрямованих на раціональне використання ресурсів та забезпечення зростаючих потреб у них головним чином за рахунок економії
Мельник Н.В. [26]	Ресурсозбереження визначається як системна діяльність, спрямована на зменшення матеріало- та енергоємності виробництва шляхом упровадження інноваційних технологій, удосконалення управління та переходу до екологічно орієнтованих моделей господарювання.
Набатова Ю. О. [28]	Комплекс економічних, правових та адміністративних заходів, спрямованих на забезпечення збереження всіх видів ресурсів та їх раціональне використання
Дорогунцов С. І. [11]	Ресурсозбереження – це прогресивний напрям використання природно-ресурсного потенціалу, що забезпечує економію природних ресурсів та зростання виробництва продукції за тією самою кількістю використаної сировини, палива, основних і допоміжних матеріалів.
Іпполітова І.Я. [17]	Процес вибору оптимальних заходів, спрямованих на вирішення проблеми ефективного використання ресурсів підприємства, а також розумного підходу до недопущення зайвого витрачання ресурсів.

Примітка. Систематизовано автором.

Під час управління ресурсозбереженням здійснюється обґрунтований вибір основних напрямів ресурсозбереження на підприємстві загалом і для кожної структурної одиниці зокрема; формування комплексних цільових програм, визначення і конкретизація завдань за цілями цих програм, визначення критеріїв і закріплення за виконавцями; встановлення

календарних термінів проведення робіт за проектами; розрахунок потреби в ресурсах і розподіл їх по виконавцях [23, с. 123].

У межах складної економічної категорії ресурсозбереження доцільно виділяти комплекс закономірних зв'язків і відносин між тими елементами, які відображають кожен з підсистем цілісної економічної системи. Крім цих складових частин і структурних елементів економічної категорії, в ній виділяються окремі ланки економічного механізму. Стосовно управління ресурсозбереженням на підприємстві, також необхідно враховувати безпосередньо ресурсні можливості підприємства, а саме: кадри (трудові ресурси на підприємстві), позаоборотні й оборотні активи, науково-технічний потенціал, нововведення і інвестиції, маркетинг [9].

Управління ресурсозбереженням у системі управління підприємством є відносно самостійною підсистемою (тобто цілісною системою для її елементів), що містить сукупність специфічних інструментів, правил, структурних органів, інформації і процесів, націлених на підготовку і забезпечення виконання планів ресурсозбереження.

У цьому контексті управління ресурсозбереженням набуває ознак цілісної управлінської підсистеми, інтегрованої в загальну систему стратегічного управління підприємством, що зумовлює необхідність подальшого теоретичного осмислення її змісту, принципів і механізмів реалізації в умовах забезпечення сталого розвитку. Таким чином, для практичного впровадження принципів ресурсозбереження важливо чітко визначити, що саме підлягає управлінню, тобто об'єкт та суб'єкт цих процесів, а також встановити основні цілі й завдання управлінської діяльності.

Об'єктом управління ресурсозбереженням виступають процеси формування, використання та відтворення ресурсів у межах виробничо-господарської діяльності підприємства (рис.1.1). До них належать матеріальні потоки, енергоспоживання, експлуатація основних засобів, використання трудового потенціалу, а також фінансові та інформаційні ресурси, задіяні у виробничих і управлінських процесах. Особливістю об'єкта управління є його

динамічний характер, оскільки рівень ресурсоспоживання постійно змінюється під впливом технологічних, організаційних, ринкових і зовнішньоекономічних чинників.

Елемент управління	Зміст
Об'єкт управління	Процеси формування, використання та відтворення матеріальних, енергетичних, трудових, фінансових і інформаційних ресурсів; рівень ресурсомісткості та ефективності виробничо-господарських процесів
Суб'єкт управління	Керівництво підприємства; функціональні служби (економічна, фінансова, виробнича, енергетична, екологічна); спеціалізовані підрозділи та відповідальні особи
Цілі управління	Оптимізація витрат та зменшення ресурсомісткості продукції; підвищення ефективності використання матеріальних, енергетичних та фінансових ресурсів; модернізація та оновлення основних засобів; мінімізація негативного впливу на довкілля та екологічних ризиків; забезпечення комплексного і стабільного сталого розвитку підприємства.

Рисунок 1.1 – Об'єкт, суб'єкт і цілі управління ресурсозбереженням на промисловому підприємстві

Джерело: [34]

Суб'єкт управління ресурсозбереженням формується системою управління підприємства та охоплює керівників вищої і середньої ланок, функціональні служби (економічну, фінансову, виробничо-технічну, енергетичну, екологічну), а також спеціалізовані підрозділи чи відповідальних осіб, на яких покладено функції планування, контролю та аналізу використання ресурсів. Суб'єкт управління забезпечує розроблення стратегічних і тактичних рішень у сфері ресурсозбереження, координує дії структурних підрозділів та формує мотиваційні механізми, спрямовані на підвищення ресурсної дисципліни.

Цілі управління ресурсозбереженням мають багаторівневий характер і поєднують економічні, виробничі, екологічні та соціальні орієнтири. Ключовою економічною метою є зниження ресурсомісткості продукції та витрат на одиницю випуску без погіршення її якості. Виробничі цілі пов'язані

з підвищенням технологічної ефективності, оновленням основних засобів і зменшенням втрат у процесі виробництва. Екологічні цілі спрямовані на скорочення негативного впливу на довкілля через раціоналізацію використання природних і енергетичних ресурсів, тоді як соціальні — на створення безпечних умов праці та формування культури ощадливого ставлення до ресурсів серед персоналу. У сукупності ці цілі підпорядковуються стратегічній меті сталого розвитку промислового підприємства. Конкретними завданнями реалізації ресурсозберігаючої політики на підприємстві є: [31]:

- охороні природи і дотриманні екологічних вимог;
- забезпеченні конкурентоспроможності продукції;
- забезпеченні раціонального використання матеріальних ресурсів на конкурентоспроможному рівні;
- ліквідації непродуктивних витрат матеріальних ресурсів, пов'язаних із випуском низькоякісної, технічно недосконалої і неконкурентоздатної продукції;
- оптимізації структури споживання ресурсів на основі впровадження нових проєктних, конструкторських і технологічних рішень, що дають змогу підвищити комплекtnість використання матеріальних ресурсів застосування економічних та нетрадиційних видів матеріалів і джерел енергії;
- розширенні застосування вторинних ресурсів і супутніх продуктів, організації повної переробки виробничих відходів і матеріалів, збільшенні збору й утилізації побутових відходів;
- скороченні втрат матеріальних ресурсів на всіх етапах виробництва, транспортування та зберігання;
- прискоренні оборотності оборотних коштів, скороченні сукупних запасів, вивільненні частини ресурсів у різних сферах виробництва для використання в наступних виробничих циклах.

Наступним кроком є формування науково обґрунтованих принципів управління, які забезпечують ефективне, системне та сталостійке

використання ресурсів підприємства. Саме принципи стають фундаментом для організації управлінських процесів, регламентування прийняття рішень і координації дій структурних підрозділів у сфері економії матеріалів, енергії та виробничих потужностей. У економічній літературі виділені такі основні принципи щодо формування системи управління ресурсозбереженням на підприємствах [31]: комплексність – впровадження засад ресурсозбереження на всіх ланках та у всі процеси підприємства; системність – впровадження ресурсозбереження з урахуванням взаємозв'язків та взаємодії між керованою та керуючою підсистемами; сталість – система ресурсозбереження має діяти на постійній основі; вимірюваність – ефективність діяльності системи має визначатися певним набором вимірюваних показників; залученість персоналу – весь персонал підприємства має бути залучений до системи управління ресурсозбереженням; відкритість – система має керуватися принципом «зсередини-назовні», тобто впроваджувати та стимулювати ресурсозбереження не лише на підприємстві, а також в його найближчому зовнішньому середовищі; динамічність – здатність системи адаптуватися та змінюватися відповідно до потреб підприємства та зовнішнього середовища.

Дотримання зазначених принципів створює методологічне підґрунтя для формування ефективного механізму управління ресурсозбереженням на промисловому підприємстві та забезпечує його узгодження з цілями сталого розвитку. Реалізація зазначених принципів у практичній площині потребує чіткого розуміння, які саме ресурси виступають об'єктом управлінського впливу та якими інструментами забезпечується підвищення ефективності їх використання. У зв'язку з цим доцільним є класифікаційний підхід, що ґрунтується на видах ресурсів, споживання яких підлягає оптимізації в межах виробничо-господарської діяльності підприємства. На цій основі виділяють основні види ресурсозбереження, що формують структурну основу системи управління ресурсозбереженням на промисловому підприємстві [5]:

– ресурсозбереження основних виробничих засобів, тобто заходи щодо контролю та утримання будівель та споруд, передавальних пристроїв,

технологічного обладнання, транспортних засобів, засобів автоматизації керування, вимірювальних приладів, господарського інвентарю та ін. Цей напрям передбачає зниження рівня фізичного та морального зносу основних засобів, підвищення коефіцієнтів їх завантаження і фондівіддачі, впровадження енергоощадних та ресурсоефективних технологій, а також оптимізацію ремонтної й інвестиційної політики підприємства;

– ресурсозбереження трудових ресурсів, що передбачає оптимізацію промислово-виробничого персоналу (основні та допоміжні робітники, керівники, фахівці та службовці, практиканти, стажери) та непромислового персоналу;

– ресурсозбереження матеріальних ресурсів, є раціональним споживанням сировини та матеріалів, запасних частин, зниження енерговитрат, паливноенергетичних ресурсів. Реалізується через підвищення продуктивності праці, раціональну організацію робочих місць, удосконалення системи мотивації, розвиток професійних компетентностей працівників, упровадження елементів автоматизації та цифровізації управлінських і виробничих процесів, що дає змогу зменшити трудомісткість продукції без втрати якості;

– ресурсозбереження матеріальних ресурсів пов'язане з раціональним використанням сировини, матеріалів, комплектуючих і запасних частин, а також зі зниженням енерговитрат і оптимізацією споживання паливно-енергетичних ресурсів. Його реалізація передбачає скорочення втрат і відходів у процесі виробництва, використання вторинної сировини, удосконалення нормування матеріальних витрат, упровадження безвідходних і маловідходних технологій, а також підвищення енергоефективності виробничих процесів;

– ресурсозбереження фінансових ресурсів, розглядається як підвищення ефективності та економне витрачання власного та позикового капіталів, нематеріальних активів тощо. Включає оптимізацію структури капіталу, зниження фінансових ризиків, підвищення рентабельності діяльності,

удосконалення системи бюджетування і фінансового контролю, а також раціональне інвестування коштів у проєкти, що забезпечують довгостроковий ефект ресурсної та енергетичної ефективності.

У сукупності зазначені види ресурсозбереження формують багатовимірну систему управління, що дозволяє комплексно впливати на результати діяльності промислового підприємства та створює передумови для досягнення економічної ефективності, екологічної відповідальності й сталого розвитку.

Таким чином, розкриття сутності, об'єкта, суб'єкта, цілей і принципів управління ресурсозбереженням створює теоретичне підґрунтя для аналізу практичних механізмів його реалізації. Це зумовлює необхідність подальшого дослідження методів, інструментів і управлінських важелів, за допомогою яких забезпечується досягнення цілей ресурсозбереження на промисловому підприємстві.

## **1.2. Механізми, методи та інструменти управління ресурсозбереженням на промисловому підприємстві**

Механізм управління ресурсозбереженням на промисловому підприємстві доцільно розглядати як цілісну, багаторівневу систему цілеспрямованого впливу на процеси формування, використання та відтворення ресурсів, що забезпечує досягнення стратегічних цілей розвитку підприємства за умов обмеженості ресурсної бази та зростання вимог до економічної й екологічної ефективності діяльності [39]. Механізм управління містить взаємопов'язані методи та інструменти, які спрямовані на досягнення місії і цілей підприємства. За своєю суттю цей механізм поєднує сукупність економічних, організаційних, техніко-технологічних та інформаційних важелів, які функціонують у тісному взаємозв'язку та взаємодоповнюють один одного (табл.1.2).

Таблиця 1.2. Механізм управління ресурсозбереженням на промисловому підприємстві

Складова механізму	Зміст та інструменти	Функціональне призначення	Рівень управління
Економічна	Нормування та лімітування споживання матеріальних, енергетичних і фінансових ресурсів; формування бюджетів витрат за центрами відповідальності; розрахунок і аналіз показників матеріаломісткості, енергоємності, фондівіддачі; економічне обґрунтування інвестицій у ресурсозберігаючі заходи; застосування внутрішніх цін, штрафних санкцій і преміювання за досягнення цільових показників	Забезпечення економічної зацікавленості у раціональному використанні ресурсів; оптимізація витрат	Стратегічний, тактичний
Організаційна	Формування та закріплення функцій управління ресурсозбереженням за структурними підрозділами; визначення центрів витрат і центрів відповідальності; розроблення положень, регламентів і процедур ресурсокористування; міжфункціональна координація виробничих, технічних, економічних і енергетичних служб; впровадження внутрішнього контролю	Підвищення керованості процесів ресурсозбереження; узгодження дій структурних підрозділів	Тактичний, оперативний
Техніко-технологічна	Оновлення та модернізація основних засобів; впровадження маловідходних і безвідходних технологій; заміна енергоємного обладнання на енергоефективне; автоматизація та роботизація виробничих процесів; оптимізація технологічних режимів; використання вторинних ресурсів	Зниження ресурсо- та енергоємності виробництва; підвищення продуктивності	Стратегічний, оперативний
Інформаційна	Організація системи обліку та контролю споживання ресурсів; формування управлінської та аналітичної звітності; використання цифрових платформ (ERP, MES, енергомоніторинг); впровадження KPI ресурсної ефективності; аналіз відхилень і прогнозування потреб у ресурсах	Інформаційне забезпечення прийняття управлінських рішень; своєчасне виявлення відхилень	Усі рівні
Мотиваційна	Розроблення системи матеріального стимулювання за досягнення показників ресурсоефективності; застосування нематеріальних мотиваторів (навчання, кар'єрне зростання, визнання); підвищення кваліфікації персоналу; формування корпоративної культури ресурсозбереження та відповідального споживання	Залучення персоналу до реалізації політики ресурсозбереження; закріплення сталих практик	Тактичний, оперативний

Примітка. Складено автором за даними [5; 39].

Економічні важелі управління ресурсозбереженням охоплюють систему фінансово-економічних інструментів, спрямованих на стимулювання раціонального використання ресурсів. До них належать нормування та лімітування витрат ресурсів, бюджетування, економічна оцінка ефективності ресурсозберігаючих заходів, запровадження показників матеріало- та енергоємності, формування системи внутрішніх економічних стимулів і відповідальності за перевитрати. Саме економічні важелі забезпечують узгодження інтересів підприємства, його структурних підрозділів і персоналу у досягненні цілей ресурсної ефективності [40].

Організаційні важелі реалізуються через формування відповідної структури управління, розподіл повноважень і відповідальності між підрозділами, регламентацію процедур планування, обліку, контролю та аналізу використання ресурсів [41]. Вони передбачають створення центрів відповідальності за ресурсозбереження, інтеграцію відповідних функцій у діяльність виробничих, технічних, економічних та управлінських служб, а також координацію їхньої взаємодії. Організаційна складова механізму управління забезпечує системність і керованість процесів ресурсозбереження.

Техніко-технологічні важелі пов'язані з упровадженням сучасних технологій, модернізацією обладнання, підвищенням рівня автоматизації виробничих процесів, використанням енерго- та ресурсоефективних рішень. Вони спрямовані на зниження ресурсо- та енергоємності продукції, мінімізацію втрат у процесі виробництва, подовження строків експлуатації основних засобів і підвищення продуктивності праці. Саме техніко-технологічна складова формує матеріальну основу реалізації політики ресурсозбереження [44].

Інформаційні важелі забезпечують аналітичне та комунікаційне підґрунтя механізму управління ресурсозбереженням. Вони включають системи обліку та моніторингу споживання ресурсів, управлінську звітність, інформаційно-аналітичні платформи, цифрові інструменти збору й обробки даних. Розвиток інформаційної складової дозволяє підвищити прозорість

ресурсних потоків, своєчасно виявляти відхилення та обґрунтовувати управлінські рішення на основі достовірної інформації [32].

У загальній системі управління підприємством механізм управління ресурсозбереженням посідає підсистемне місце, водночас пронизує всі ключові управлінські функції — планування, організацію, мотивацію, контроль і регулювання. Він тісно інтегрований зі стратегічним управлінням, фінансовим менеджментом, управлінням виробництвом, інноваційною та інвестиційною діяльністю, що зумовлює його системоутворюючу роль у забезпеченні сталого розвитку підприємства.

Важливою ознакою ефективного механізму управління ресурсозбереженням є узгодженість стратегічного, тактичного та оперативного рівнів управління [18]. На стратегічному рівні формуються довгострокові цілі ресурсозбереження, визначаються пріоритети модернізації, інвестиційної політики та екологічної відповідальності. Тактичний рівень забезпечує розроблення програм, планів і нормативів використання ресурсів, а також координацію дій структурних підрозділів. Оперативний рівень зосереджується на щоденному контролі споживання ресурсів, реагуванні на відхилення та реалізації конкретних ресурсозберігаючих заходів. Така багаторівнева взаємодія забезпечує безперервність управління та досягнення синергійного ефекту від реалізації політики ресурсозбереження.

Ефективність функціонування підприємства залежить від правильності застосування методів організаційно-господарського механізму, до яких відносять законодавчу і нормативну базу, а також методичне забезпечення діяльності підприємства. Привести в дію організовану систему та здійснювати регулювання нею можливо лише за допомогою наявних елементів. Використання методів організаційно-економічного механізму забезпечує дотримання правових норм і повноважень, а також застосування заходів примусу і дисциплінарної відповідальності у вирішенні питань щодо ефективності господарської діяльності. Для ефективного функціонування підприємство повинно організувати численні взаємопов'язані види діяльності,

адже підприємство може досягти очікуваних результатів за умови ефективного використання ресурсів та взаємодії функціональних систем у процесі виробничо-господарської діяльності, яка пов'язана з використанням основних засобів оборотних коштів, фінансових ресурсів, забезпечення реалізації продукції та отримання прибутку, що є визначальним у підвищенні рівня економічної ефективності підприємства [25].

Управління ресурсозбереженням, як і будь-який інший вид діяльності, вимагає конкретної оцінки – визначення ефективності. Ефективність управління полягає у досягненні найвигіднішого співвідношення між результатами діяльності апарату управління і використаними для одержання цих результатів фінансовими та матеріальними ресурсами. Ефективна система управління підприємством створює сприятливі умови, які забезпечують досягнення виробничим колективом поставлених цілей і містять соціальні, економічні та психологічні елементи [36].

У цьому контексті виникає потреба у формуванні системи показників, що дозволяє комплексно оцінити ефективність управління ресурсозбереженням за основними напрямками впливу на діяльність підприємства (економічного, технологічного, екологічного, соціального тощо), що зумовлює доцільність їх подальшої систематизації у табл. 1.3. Кожен напрям охоплює конкретні показники, що дозволяють оцінити результативність використання ресурсів, організаційно-технічного забезпечення, вплив на довкілля, фінансову спроможність та ринкові позиції підприємства [21]. Така класифікація показників дає змогу не лише кількісно визначити ефективність ресурсозбереження, але й якісно оцінити взаємозв'язок між економічними, технічними, організаційними та соціальними аспектами управлінської діяльності. У практичному сенсі це дозволяє керівництву приймати обґрунтовані рішення щодо оптимізації ресурсів, підвищення продуктивності та сталого розвитку підприємства.

Таблиця 1.3. Зміст показників оцінки соціально-економічної ефективності ресурсозберігаючої діяльності на підприємстві за напрямками

Напрямок	Показники
Рівень впливу ресурсозбереження на організацію матеріально-технічного постачання	<ul style="list-style-type: none"> <li>– рівень ефективності логістичної системи на підприємстві;</li> <li>– динаміка обсягів закупівель та рівень цін на матеріально-технічні ресурси</li> </ul>
Організаційно-технічний рівень ресурсозбереження	<ul style="list-style-type: none"> <li>– соціо-екологічна безпека ресурсозберігаючої техніки і технологій;</li> <li>– оснащеність прогресивними ресурсозберігаючими основними фондами;</li> <li>– організаційний рівень ресурсозберігаючої діяльності;</li> <li>– рівень управління ресурсозберігаючою діяльністю</li> </ul>
Рівень використання виробничих ресурсів	<ul style="list-style-type: none"> <li>– рівень використання прогресивних ресурсозберігаючих основних фондів;</li> <li>– рівень використання матеріальних і природних ресурсів;</li> <li>– рівень використання трудових ресурсів;</li> <li>– рівень використання інформаційних ресурсів;</li> <li>– рівень використання ресурсів простору;</li> <li>– рівень використання часу</li> </ul>
Ресурсозберігаючі характеристики товарної продукції	<ul style="list-style-type: none"> <li>– якість продукції з урахуванням вимог ресурсозбереження;</li> <li>– рівень собівартості та ціни продукції відповідно до вимог ресурсозбереження;</li> <li>– динаміка прибутку і рентабельності під впливом ресурсозбереження</li> </ul>
Рівень впливу ресурсозбереження на довкілля та ефективність витрат на нього	<ul style="list-style-type: none"> <li>– вплив ресурсозбереження на компоненти довкілля;</li> <li>– вплив ресурсозбереження на реципієнтів;</li> <li>– ефективність витрат на ресурсозбереження</li> </ul>
Рівень фінансової забезпеченості та платоспроможності ресурсозберігаючої діяльності	<ul style="list-style-type: none"> <li>– наявні обсяги та структура коштів, що спрямовуються на ресурсозбереження;</li> <li>– платоспроможність ресурсозберігаючої діяльності</li> </ul>
Рівень впливу ресурсозбереження на розширення ринків збуту продукції підприємства	<ul style="list-style-type: none"> <li>– динаміка зміни частки продукції з ресурсозберігаючими характеристиками в загальному обсязі реалізованої продукції;</li> <li>– зростання обсягів реалізації продукції під впливом ресурсозбереження;</li> <li>– динаміка зміни кількості рекламаций споживачів;</li> <li>– зміна витрат підприємства на гарантійне та післягарантійне обслуговування</li> </ul>

Джерело: [33, с.81].

Подана система для оцінки ефективності управління ресурсозбереженням на підприємстві може бути використана як підґрунтя для реалізації стандартної схеми комплексного моніторингу та подальшого управління ресурсозберігаючою діяльністю суб'єктів господарювання. При

цьому під моніторингом слід розуміти систему підтримки управління певним об'єктом (підприємством), що реалізує функції спостереження, оцінки, аналізу й прогнозу ситуації, яка складається, підготовки проєкту управлінського рішення.

З урахуванням наведеного визначення склад етапів комплексного моніторингу та подальшого управління ресурсозберігаючою діяльністю суб'єктів господарювання наведено на рис. 1.2.



Рисунок 1.2 – Етапи стандартної схеми комплексного моніторингу (етапи 1-5) та управління (етапи 1-7) ресурсозберігаючою діяльністю на підприємстві

Джерело: [33, с.88].

Практичне запровадження схеми моніторингу та управління ресурсозбереженням передбачає створення на підприємстві окремих або вбудованих організаційних структур, які виконуватимуть функції спостереження та коригування ресурсозберігаючих процесів на виробництві [44].

Найбільш ефективним у сучасних умовах господарювання є формування вбудованої в уже існуючі організаційної структури з моніторингу та управління ресурсозберігаючими процесами на вітчизняних підприємствах. Зокрема, це може бути створення постійно діючої комісії з ресурсозбереження або надання додаткових функцій щодо моніторингу та управління ресурсозбереженням вже існуючій координаційній раді з питань розвитку підприємства.

Таким чином, визначено сутність управління ресурсозбереженням на промисловому підприємстві як цілісної управлінської підсистеми, інтегрованої у загальну стратегію розвитку та спрямованої на оптимізацію використання матеріальних, трудових, фінансових і енергетичних ресурсів. Встановлено ключові принципи та механізми управління ресурсозбереженням, а також запропоновано систему оцінки ефективності ресурсозберігаючої діяльності, що включає комплекс економічних, організаційних, техніко-технологічних і інформаційних показників. Узагальнено, що впровадження моніторингу та інтегрованої системи управління ресурсозбереженням є необхідною умовою підвищення продуктивності, економічної ефективності та сталого розвитку підприємства.

**РОЗДІЛ 2**

**СУЧАСНИЙ СТАН УПРАВЛІННЯ РЕСУРСОЗБЕРЕЖЕННЯМ НА  
ПРОМИСЛОВОМУ ПІДПРИЄМСТВІ В КОНТЕКСТІ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ  
СТАЛОГО РОЗВИТКУ (НА МАТЕРІАЛАХ  
ТДВ «ХМЕЛЬНИЦЬКЗАЛІЗОБЕТОН»)**

**2.1. Аналіз виробничо-господарської діяльності та передумов  
упровадження ресурсозберігаючих підходів  
ТДВ «Хмельницькзаліобетон»**

Товариство з додатковою відповідальністю «Хмельницькзаліобетон» є одним із провідних промислових підприємств Хмельницької області, що спеціалізується на виробництві будівельних матеріалів і конструкцій та відіграє вагомую роль у забезпеченні потреб регіонального будівельного комплексу. Підприємство має сформовану виробничу базу, значний досвід господарської діяльності та стабільні ринкові позиції, що дозволяє йому функціонувати в умовах структурних змін економіки, зберігаючи конкурентоспроможність і потенціал подальшого розвитку.

Аналіз показників ринкової позиції та динаміки виручки ТДВ «Хмельницькзаліобетон» у 2020–2024 рр. (табл.2.1) свідчить про загалом стійку присутність підприємства на ринку з елементами зростання конкурентоспроможності, попри високу волатильність зовнішнього середовища. Узагальнюючим індикатором ринкової стійкості виступає індекс MarketScore, який упродовж аналізованого періоду стабільно перебуває на рівні класу А. Підвищення балу до 3,8 у 2022 та 2024 роках свідчить про зміцнення ринкових позицій підприємства та позитивну оцінку його ринкової активності й адаптивності. Частка підприємства у секторі залишається відносно стабільною та незначною за масштабами галузі, однак має позитивну динаміку: з 0,03 % у 2021–2023 роках до 0,04 % у 2024 році. Це вказує на поступове розширення присутності підприємства у межах сектору. Аналогічна

тенденція спостерігається щодо частки ринку, яка після зниження у 2022 році відновилася у 2023 році до 1,63 % та збереглася на відносно високому рівні у 2024 році (1,47 %). Частка на субринку демонструє ще більш виражену позитивну динаміку, досягаючи максимального значення у 2023 році (2,87 %) та дещо знижуючись у 2024 році, що, однак, не нівелює загального ефекту зміцнення позицій у вузькоспеціалізованому сегменті.

Таблиця 2.1. Аналіз ринкових позицій ТДВ «Хмельницькзалізобетон» у 2021–2024 рр.

Фінансовий індикатор	Роки			
	2021	2022	2023	2024
Індекс MarketScore	A / 3,4	A / 3,8	A / 3,2	A / 3,8
Частка у секторі	0,03 %	0,03 %	0,03 %	0,04 %
Частка ринку	1,31 %	1,19 %	1,63 %	1,47 %
Частка на субринку	2,36 %	1,93 %	2,87 %	2,61 %
Місце компанії в секторі	462	417	500	441
Місце компанії на ринку	13	13	9	10
Місце компанії на субринку	7	7	6	6
Абсолютний приріст виручки за рік, млн грн	-57,5	230,0	-234,7	273,0
Відносний приріст виручки за рік, %	-9,0 %	39,6 %	-28,9 %	47,3 %
Абсолютний середньорічний приріст виручки за 3 роки, млн грн	46,3	99,1	-20,7	89,4
Сукупний середньорічний темп зростання виручки за 3 роки, %	9,5 %	16,4 %	-3,4 %	13,5 %

Примітка. Розраховано автором на основі даних ТДВ «Хмельницькзалізобетон».

Місце компанії у секторі змінюється у досить широкому діапазоні, що відображає високу конкуренцію та нестабільність ринкового середовища. Водночас місце компанії на ринку у 2023 році покращилося до 9-ї позиції, а у 2024 році незначно погіршилося до 10-ї, що загалом свідчить про утримання високої конкурентної позиції. Стабільність місця на субринку (6–7 позиція) вказує на сформовану спеціалізацію та впізнаваність підприємства у відповідному сегменті.

Динаміка виручки характеризується значною волатильністю. Негативні

абсолютні та відносні прирости у 2021 та 2023 роках відображають вплив несприятливих зовнішніх факторів, зокрема зниження ділової активності та порушення логістичних ланцюгів. Водночас у 2022 та 2024 роках підприємство демонструє суттєве зростання виручки, зокрема у 2024 році абсолютний приріст становив 273,0 млн грн, а відносний — 47,3 %, що є найвищим значенням за аналізований період. Це свідчить про високу адаптивність бізнес-моделі та здатність швидко реагувати на відновлення попиту. Показники середньорічного приросту виручки за трирічні періоди підтверджують нестабільність, але водночас демонструють позитивний потенціал зростання. Позитивні значення сукупного середньорічного темпу зростання у 2021, 2022 та 2024 роках свідчать про загальну тенденцію до розширення обсягів реалізації у середньостроковій перспективі, тоді як негативне значення у 2023 році відображає короткостроковий спад, зумовлений кризовими чинниками.

Узагальнюючи результати аналізу, можна констатувати, що ТДВ «Хмельницькзалізобетон» зберігає стійкі ринкові позиції, стабільно входить до групи лідерів на відповідному субринку та демонструє здатність до відновлення обсягів реалізації після кризових спадів. Виявлена волатильність виручки й ринкових позицій підкреслює важливість подальшого розвитку системи управління ресурсозбереженням і підвищення операційної ефективності як інструментів зміцнення конкурентних переваг та забезпечення сталого розвитку підприємства.

Оцінювання виробничо-господарської діяльності ТДВ «Хмельницькзалізобетон» та визначення передумов упровадження ресурсозберігаючих підходів здійснюється шляхом аналізу основних техніко-економічних показників за 2020–2024 рр. (табл. А.1, додаток А).

Динаміка фінансових показників ТДВ «Хмельницькзалізобетон» у 2020–2024 рр. свідчить про загальну тенденцію до зростання масштабів діяльності підприємства та поступове зміцнення його фінансово-економічного потенціалу, незважаючи на складні макроекономічні умови, зумовлені

кризовими явищами та воєнними ризиками. Збільшення вартості активів із 394,8 млн грн у 2020 році до 725,6 млн грн у 2024 році (темپ росту – 183,8 %) відображає розширення ресурсної бази підприємства та нарощування виробничого потенціалу, що є важливою передумовою для реалізації стратегічних завдань сталого розвитку.

Аналіз структури активів демонструє суттєве зростання як необоротних, так і оборотних активів. Вартість необоротних активів зросла на 47,3 %, що свідчить про інвестиційну активність підприємства, оновлення основних засобів і поступову модернізацію виробничої інфраструктури.

Водночас основні засоби зросли на 29,4 %, що підтверджує наявність процесів оновлення та підтримання матеріально-технічної бази, хоча їх динаміка є менш інтенсивною порівняно з оборотними активами. Оборотні активи за аналізований період зросли більш ніж у два рази (темپ росту – 207,6 %), що свідчить про розширення обсягів операційної діяльності, зростання виробничих запасів та підвищення потреби в обігових коштах. Значне зростання дебіторської заборгованості (на 61,3 %) може бути інтерпретоване як наслідок активізації збутової діяльності та збільшення обсягів реалізації продукції, водночас воно потребує посиленої уваги з боку менеджменту з огляду на ризики зниження ліквідності та заморожування фінансових ресурсів.

Динаміка грошових коштів і їх еквівалентів характеризується різкими коливаннями упродовж періоду, однак загалом у 2024 році їх обсяг майже утричі перевищив рівень 2020 року, що свідчить про відновлення платоспроможності та покращення фінансової гнучкості підприємства.

У пасиві балансу простежується позитивна тенденція до зміцнення власного капіталу, обсяг якого зріс на 62,4 %, що відображає накопичення фінансових результатів та підвищення рівня фінансової автономії підприємства. Значне зростання зареєстрованого капіталу у 2022 році є свідченням структурних змін у капіталізації підприємства та створення додаткового запасу фінансової стійкості. Водночас динаміка зобов'язань має суперечливий характер: з одного боку, скорочення довгострокових

зобов'язань знижує боргове навантаження, з іншого — зростання короткострокових кредитів і поточних зобов'язань (у 3,6 рази порівняно з 2020 роком) свідчить про підвищення залежності від короткострокових джерел фінансування, що потребує оптимізації структури капіталу.

Фінансові результати діяльності підприємства демонструють загалом позитивну динаміку. Чистий дохід від реалізації продукції у 2024 році майже подвоївся порівняно з 2020 роком, що підтверджує зростання ринкової присутності підприємства та попиту на його продукцію. При цьому зростання собівартості випереджало зростання доходів, що відображає вплив інфляційних процесів, подорожчання енергоресурсів і сировини та актуалізує проблему ресурсозбереження як одного з ключових чинників підвищення ефективності діяльності. Валовий прибуток зріс на 81,3 %, а операційний фінансовий результат — майже вдвічі, що свідчить про поступове підвищення результативності операційної діяльності.

Позитивна динаміка фінансового результату до оподаткування та чистого прибутку, які у 2024 році перевищили рівень 2020 року відповідно на 76,8 % та 77,2 %, підтверджує здатність підприємства адаптуватися до зовнішніх викликів і відновлювати фінансову ефективність. Разом із тим наявність коливань показників у 2022–2023 рр. свідчить про високу чутливість діяльності підприємства до зовнішніх шоків, що підсилює потребу у впровадженні системних підходів до управління ресурсозбереженням, оптимізації витрат і підвищення енергоефективності.

Узагальнюючи результати аналізу, можна констатувати, що фінансовий стан ТДВ «Хмельницькзалізобетон» у 2020–2024 рр. характеризується тенденцією до зростання та поступового зміцнення, однак супроводжується структурними дисбалансами у використанні ресурсів і фінансуванні діяльності. Це обумовлює доцільність подальшого розвитку системи управління ресурсозбереженням як ключового інструменту підвищення економічної ефективності, фінансової стійкості та реалізації принципів сталого розвитку підприємства.

Отже, аналіз загальних показників діяльності підприємства показує, що воно має достатню динаміку розвитку і його потенціал щороку збільшується. Для більш детального аналізу підприємства необхідно провести аналіз динаміки обсягу і структури виробництва усіх видів продукції (табл.А.2).

Аналіз отриманих даних свідчить, що протягом 2020–2024 років підприємству вдалося суттєво наростити обсяги реалізованої продукції — загальний приріст склав 565,13 млн грн. Таке зростання є результатом ефективного використання виробничих потужностей, оптимізації асортиментної політики та розширення ринків збуту. Найбільший внесок у збільшення доходів забезпечили залізобетонні конструкції, реалізація яких зросла на 245,14 млн грн. Відчутний приріст зафіксовано і по цементному розчину — на 180,25 млн грн, а також по дерев'яних виробках — на 109,74 млн грн. Дещо менше, але теж помітно зросло виробництво тротуарної плитки — на 42,69 млн грн. Водночас у частині асортименту спостерігалось зниження обсягів — насамперед за позицією «інша продукція», де скорочення становило 12,69 млн грн, що пояснюється перерозподілом виробничих ресурсів на більш рентабельні напрями.

Структурний аналіз динаміки виробництва показав певні зміни у складі продукції. Зокрема, частка виробництва тротуарної плитки та бруківки скоротилася на 0,88%, а інших видів продукції — на 9,26%. Натомість відбулося зростання питомої ваги залізобетонних конструкцій на 7,21%, цементного розчину — на 1,96%, а також дерев'яних виробів — на 0,97%. Це свідчить про поступову переорієнтацію підприємства на більш капіталомісткі, але водночас стабільно затребувані напрями виробництва, які забезпечують вищу маржинальність та довгострокову прибутковість.

У 2024 році провідне місце у структурі виробництва посідали залізобетонні конструкції — 35,96% загального обсягу продукції. Другу позицію займало виготовлення цементного розчину (29,88%), а третю — дерев'яних виробів (18,42%). Менші частки припадали на тротуарну плитку та бруківку (8,46%) і на іншу продукцію (7,28%). Така структура демонструє

фокус підприємства на базових, найстабільніших напрямках діяльності. Зміни у структурі виробництва пояснюються коливаннями ринкового попиту, появою нових клієнтів та переукладенням контрактів, зокрема з компаніями, що потребують індивідуальних конструкційних рішень для будівництва об'єктів критичної інфраструктури.

Для оцінки ефективності господарювання проведено аналіз фінансових результатів діяльності (табл. А.3). Комплексний аналіз фінансових індикаторів ТДВ «Хмельницькзалізобетон» у 2020–2024 рр. дає змогу оцінити фінансову стійкість, ефективність використання ресурсів та здатність підприємства адаптуватися до зовнішніх викликів у динаміці. Узагальнюючим показником виступає індекс FinScore, який упродовж аналізованого періоду зберігається переважно на рівні класу А, що свідчить про загалом добрий фінансовий стан підприємства. Тимчасове зниження показника до рівня В / 2,9 у 2022 році відображає негативний вплив кризових факторів, однак подальше відновлення у 2023–2024 рр. підтверджує здатність підприємства до фінансової стабілізації.

Аналіз ліквідності засвідчує надзвичайно високий рівень поточної та швидкої ліквідності протягом усього періоду. Поточна ліквідність у 2020–2024 рр. значно перевищує нормативні значення, що свідчить про формальну здатність підприємства своєчасно погашати короткострокові зобов'язання. Разом із тим поступове зниження цього показника з 518,4 % у 2020 році до 293,0 % у 2024 році може свідчити про більш раціональне використання оборотного капіталу та зменшення надлишкових запасів. Абсолютна ліквідність характеризується суттєвими коливаннями, з різким зниженням у 2022 році до 4,0 %, що відображає дефіцит грошових коштів у період пікової нестабільності, однак у 2023–2024 роках показник відновлюється до прийняттого рівня. Високі значення коефіцієнтів «кислотного тесту» та швидкої ліквідності свідчать про достатню фінансову гнучкість, але водночас можуть вказувати на не до кінця оптимізовану структуру оборотних активів.

Показники платоспроможності підтверджують високий рівень

фінансової автономії підприємства. Коефіцієнт автономії протягом усього періоду перевищує 75 %, що означає домінування власного капіталу в структурі джерел фінансування та низьку залежність від зовнішніх кредиторів. Певне зниження цього показника у 2023–2024 роках свідчить про активніше використання позикових коштів, однак без критичного зростання фінансових ризиків. Відношення чистого боргу до EBITDA залишається на помірному рівні, не перевищуючи значень, що вважаються безпечними, а його зниження у 2024 році до 0,8 свідчить про покращення боргової позиції. Високі значення коефіцієнта покриття необоротних активів власним капіталом підтверджують наявність стабільної фінансової основи для довгострокового розвитку.

Аналіз показників прибутковості демонструє чітку циклічність фінансових результатів. У 2020–2021 рр. підприємство характеризувалося високою рентабельністю активів і власного капіталу, що свідчило про ефективне використання ресурсів. У 2022 році відбулося різке погіршення показників прибутковості, зумовлене зростанням витрат, падінням обсягів реалізації та зовнішніми шоками. Водночас у 2023–2024 роках простежується відновлення більшості коефіцієнтів до рівнів, близьких або співставних з докризовими. Зростання ROA, ROE, чистої маржі та валової рентабельності у 2024 році свідчить про покращення фінансових результатів та підвищення ефективності управління витратами. Водночас чутливість показників прибутковості до змін зовнішнього середовища підкреслює актуальність заходів із ресурсозбереження та оптимізації собівартості. Показники ділової активності загалом мають позитивну динаміку, за винятком 2022 року, коли спостерігалось уповільнення оборотності активів, робочого капіталу та дебіторської заборгованості. Подальше зростання цих коефіцієнтів у 2023–2024 роках свідчить про відновлення операційної активності, прискорення обороту коштів і підвищення ефективності використання ресурсної бази підприємства. Зростання оборотності дебіторської заборгованості у 2024 році вказує на покращення платіжної дисципліни контрагентів і більш ефективну політику управління розрахунками.

Разом із тим виявлені коливання ключових індикаторів підтверджують необхідність подальшого розвитку системи управління ресурсозбереженням як інструменту зниження витрат, підвищення ефективності використання активів і забезпечення сталого розвитку підприємства в довгостроковій перспективі.

## **2.2. Оцінювання ефективності використання ресурсів та системи управління ресурсозбереженням на ТДВ «Хмельницькзалізобетон»**

Ефективність використання ресурсів є одним із ключових чинників забезпечення сталого розвитку промислового підприємства, оскільки безпосередньо впливає на рівень його економічної результативності, фінансової стійкості та екологічної відповідальності. В умовах зростання вартості матеріальних і енергетичних ресурсів, посилення конкуренції та нестабільності зовнішнього середовища раціональне управління ресурсами набуває стратегічного значення, визначаючи здатність підприємства адаптуватися до викликів і забезпечувати довгострокове функціонування.

Для промислових підприємств будівельної галузі, зокрема таких, як ТДВ «Хмельницькзалізобетон», проблема ефективного використання ресурсів є особливо актуальною з огляду на високу матеріало- та енергоємність виробничих процесів. Оптимізація використання сировини, енергоресурсів, основних засобів і оборотного капіталу дає змогу не лише зменшити собівартість продукції, а й підвищити конкурентоспроможність підприємства, мінімізувати негативний вплив на довкілля та створити передумови для реалізації принципів сталого розвитку.

У цьому контексті аналіз ефективності використання ресурсів передбачає комплексну оцінку фінансово-економічних, виробничих і операційних показників, які відображають рівень результативності залучення матеріальних, трудових, фінансових та енергетичних ресурсів у господарську діяльність. Особлива увага приділяється дослідженню динаміки активів,

структури витрат, показників прибутковості, ліквідності, ділової активності та ринкових позицій підприємства, що дає змогу виявити сильні сторони та проблемні аспекти чинної системи управління ресурсами.

Розглянемо ефективність використання окремих ресурсів підприємства, зокрема трудових. Аналіз показує суттєве зростання рівня продуктивності праці упродовж досліджуваного періоду. Так, якщо у 2020 році обсяг виробленої продукції в розрахунку на одного працівника становив 1 221,4 тис. грн, то у 2024 році цей показник зріс до 2 588,07 тис. грн, що є найвищим значенням за весь період спостереження. Загалом продуктивність праці зросла у 2,11 раза, що свідчить про підвищення ефективності використання трудових ресурсів та результативність заходів, спрямованих на технічне оновлення виробництва, оптимізацію виробничих процесів і раціоналізацію ресурсного забезпечення. Аналогічна позитивна динаміка простежується і щодо продуктивності праці одного робітника, що наочно ілюструється на рис. 2.1.

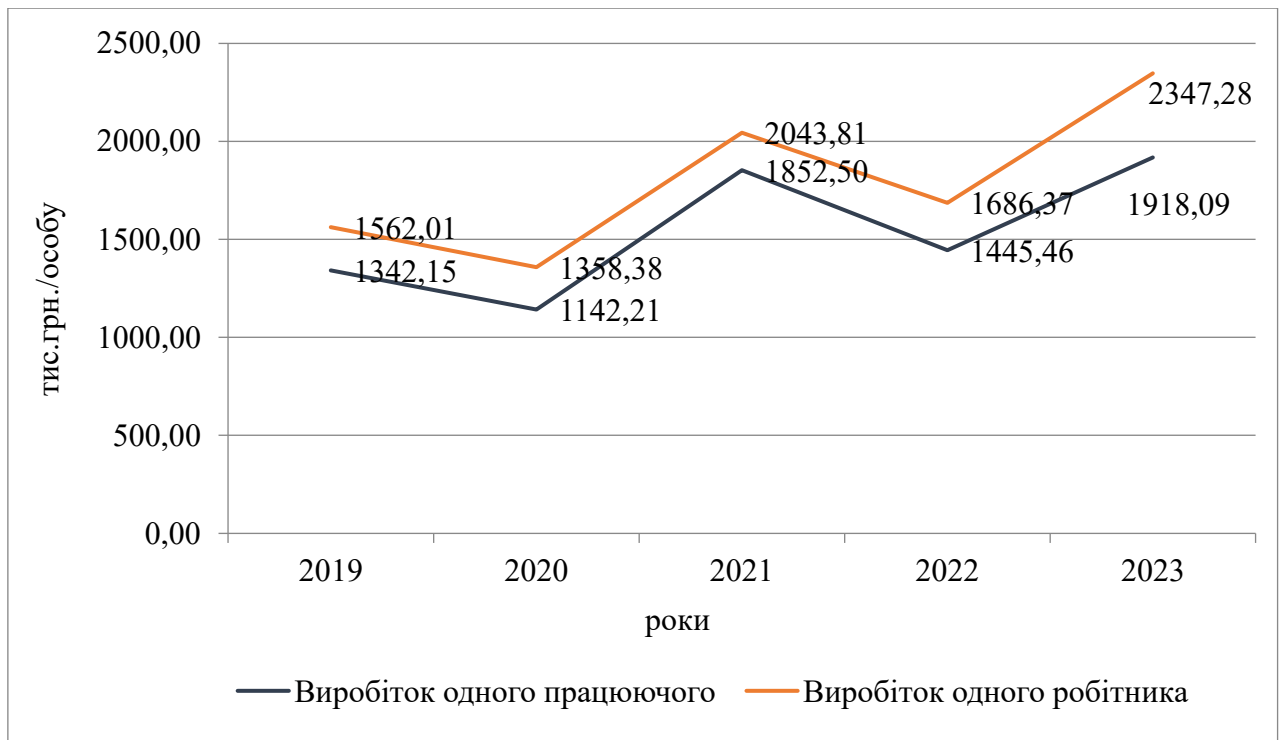


Рисунок 2.1 – Динаміка зміни продуктивності праці персоналу ТДВ «Хмельницькзалізобетон» за 2020-2024 рр. (тис. грн/особа)

Примітка. Побудовано автором на основі даних фінансової звітності ТДВ «Хмельницькзалізобетон»

Логічним продовженням аналізу ефективності використання трудових ресурсів є дослідження стану та результативності використання основних засобів підприємства, які формують матеріально-технічну основу виробничої діяльності. Саме рівень їх технічної придатності, ступінь зносу та інтенсивність експлуатації значною мірою визначають можливості підвищення продуктивності праці, зниження собівартості продукції та реалізації заходів ресурсозбереження. У цьому контексті доцільним є аналіз динаміки вартості основних засобів, показників їх оновлення та ефективності використання, що дає змогу оцінити внесок матеріально-технічних ресурсів у забезпечення сталого розвитку підприємства (табл.2.2).

Таблиця 2.2. Показники стану та ефективності використання основних засобів ТДВ «Хмельницькзалізобетон»

Показник	Роки					Темп росту 2024 до 2020, %
	2020	2021	2022	2023	2024	
Основні засоби (залишкова вартість), тис. грн	134 640	163 368	199 766	171 960	174 264	129,4
Первісна вартість основних засобів, тис. грн	211 967	257 164	312 074	304 259	328 891	155,2
Знос основних засобів, тис. грн	77 327	93 796	112 308	132 299	154 627	200,0
Коефіцієнт зносу, %	36,5	36,5	36,0	43,5	47,0	128,8
Коефіцієнт придатності, %	63,5	63,5	64,0	56,5	53,0	83,5
Фондовіддача, грн доходу / грн ОЗ	4,32	4,97	2,89	4,94	6,58	152,3
Фондомісткість, грн ОЗ / грн доходу	0,232	0,201	0,346	0,202	0,152	65,5

Примітка. Розраховано автором на основі даних фінансової звітності ТДВ «Хмельницькзалізобетон».

Результати розрахунків свідчать, що у 2020–2022 роках рівень зносу основних засобів підприємства залишався відносно стабільним і перебував у межах 36,0–36,5 %, що вказує на прийнятний технічний стан виробничого обладнання та достатній рівень його придатності до експлуатації. У цей період

коефіцієнт придатності перевищував 63 %, що є позитивною характеристикою виробничого потенціалу підприємства. Починаючи з 2023 року спостерігається суттєве зростання коефіцієнта зносу — до 43,5 %, а у 2024 році до 47,0 %, що супроводжується відповідним зниженням коефіцієнта придатності до 53,0 %. Така динаміка свідчить про прискорене фізичне та моральне старіння основних засобів, яке не компенсується в повному обсязі введенням нового обладнання або модернізацією наявних виробничих потужностей. Отримані результати вказують на зростання ризиків зниження техніко-економічної ефективності виробництва, підвищення витрат на обслуговування та ремонт обладнання, а також потенційне зростання ресурсо- та енергоємності продукції. У цьому контексті актуалізується необхідність активізації інвестиційної політики, спрямованої на оновлення основних засобів, впровадження ресурсозберігаючих і енергоефективних технологій, що є важливою передумовою забезпечення сталого розвитку підприємства.

Фондовіддача у 2020–2021 роках перебувала на відносно високому рівні, що свідчить про ефективне використання наявного виробничого потенціалу. У 2022 році показник різко знизився до 2,89 грн/грн, що відображає скорочення обсягів реалізації на фоні зростання вартості основних засобів та впливу кризових факторів. У 2023–2024 роках спостерігається відновлення і суттєве зростання фондовіддачі, яка у 2024 році досягла максимального значення — 6,58 грн доходу на 1 грн вартості основних засобів. Це свідчить про підвищення інтенсивності використання виробничих потужностей, зростання обсягів реалізації та покращення результативності управління активами. Динаміка фондомісткості є дзеркальним відображенням змін фондовіддачі. Зростання показника у 2022 році до 0,346 грн/грн свідчило про зниження ефективності використання основних засобів, тоді як його зменшення у 2024 році до 0,152 грн/грн означає, що для формування 1 грн доходу підприємству необхідно все менше вкладень у основні засоби. Така тенденція є позитивною з точки зору ресурсозбереження та економічної ефективності. Отримані результати підтверджують, що підвищення

ефективності використання основних засобів на підприємстві відбувається переважно за рахунок інтенсивних факторів, що відповідає завданням сталого розвитку. Водночас зростання рівня зносу основних засобів, виявлене раніше, свідчить про необхідність поєднання інтенсивного використання виробничих потужностей із цілеспрямованою політикою їх оновлення та впровадження ресурсозберігаючих технологій.

Для комплексної оцінки ефективності використання матеріальних та енергетичних ресурсів доцільно проаналізувати динаміку показників матеріаломісткості, матеріаловіддачі та енергоємності виробництва. Зазначені індикатори дають змогу оцінити рівень ресурсної інтенсивності продукції, результативність використання матеріальних ресурсів у формуванні доходу, а також загальну енергетичну ефективність виробничих процесів. Оскільки повні дані щодо структури витрат і споживання енергоресурсів за всі роки відсутні у відкритому доступі, розрахунок показників за 2021–2024 роки здійснено на основі фактичних фінансових результатів підприємства з використанням екстраполяційних і аналітичних підходів, що дає можливість сформулювати обґрунтовану оцінку тенденцій у сфері ресурсозбереження. Результати розрахунків наведено у таблиці 2.3.

Таблиця 2.3. Показники матеріаломісткості, матеріаловіддачі та енергоємності ТДВ «Хмельницькзалізобетон» за 2020–2024 рр.

Показник	Роки					Темп росту, 2024 до 2020
	2020	2021	2022	2023	2024	
Чистий дохід (виручка), тис. грн	581386	811393	576737	849716	1146513	197,2
Собівартість реалізації, тис. грн	447561	635296	472 38	702409	903867	202,0
Матеріальні витрати, тис. грн (оцінка)	365672	519058	385955	573891	738489	202,0
Матеріаломісткість (мат. витрати / виручка), грн/грн	0,629	0,640	0,669	0,675	0,644	102,4
Матеріаловіддача (виручка / мат. витрати), грн/грн	1,59	1,56	1,49	1,48	1,55	97,5
Енергоємність	0,71	0,79	0,90	0,92	0,93	131,0

Примітка. Розраховано автором на основі даних ТДВ «Хмельницькзалізобетон».

Результати розрахунків свідчать про істотне зростання масштабів

виробничо-господарської діяльності ТДВ «Хмельницькзалізобетон» у 2020–2024 роках. Чистий дохід від реалізації продукції за аналізований період зріс майже вдвічі (на 97,2 %), що відображає розширення обсягів виробництва та відновлення ринкової активності підприємства. Аналогічними темпами зросли собівартість реалізації та матеріальні витрати, що є характерним для матеріаломістких виробництв будівельної галузі.

Матеріаломісткість продукції у 2024 році практично повернулася до рівня 2020 року (темп росту – 102,4 %), що свідчить про відсутність суттєвого погіршення ефективності використання матеріальних ресурсів попри значне зростання обсягів виробництва. Водночас підвищення цього показника у 2022–2023 роках відображає негативний вплив кризових чинників, порушення логістичних ланцюгів та подорожчання сировини. Відповідно, матеріаловіддача у 2024 році залишається дещо нижчою за рівень 2020 року (97,5 %), що вказує на необхідність подальшої оптимізації матеріальних витрат. Особливої уваги заслуговує динаміка енергоємності виробництва, яка за оцінками зросла на 31,0 % порівняно з 2020 роком. Така тенденція свідчить про підвищення енергетичного навантаження на одиницю виробленої продукції, що може бути зумовлено як зростанням частки енергоємних технологічних операцій, так і підвищеним рівнем зносу основних засобів. У контексті забезпечення сталого розвитку це актуалізує потребу у впровадженні систем енергоменеджменту, модернізації обладнання та використанні енергоефективних технологій.

Узагальнюючи, можна зробити висновок, що зростання фінансових результатів підприємства супроводжується збереженням відносно стабільного рівня матеріаломісткості, однак із тенденцією до підвищення енергоємності. Це підтверджує доцільність розвитку системи управління ресурсозбереженням, спрямованої на скорочення енергетичних витрат і підвищення загальної ефективності використання ресурсів у довгостроковій перспективі.

Система управління ресурсозбереженням на промисловому

підприємстві є важливою складовою загальної системи менеджменту, оскільки визначає здатність підприємства забезпечувати раціональне використання матеріальних, енергетичних, фінансових і трудових ресурсів у процесі господарської діяльності. В умовах зростання ресурсної та енергетичної залежності, посилення екологічних вимог і нестабільності зовнішнього середовища ефективне управління ресурсозбереженням набуває стратегічного значення та розглядається як один із ключових чинників забезпечення сталого розвитку підприємства.

Система управління ресурсозбереженням на ТДВ «Хмельницькзалізобетон» має ієрархічно-функціональний характер і інтегрована у загальну систему управління підприємством. Її особливістю є поєднання стратегічного управління ресурсами на рівні керівництва підприємства з операційним контролем та техніко-економічним регулюванням на рівні функціональних і виробничих підрозділів.

Для узагальнення результатів аналізу організаційної побудови системи управління ресурсозбереженням та чіткого окреслення ролей і відповідальності структурних підрозділів доцільно формалізувати розподіл повноважень у вигляді матриці. Такий підхід дає змогу систематизувати управлінські функції у сфері ресурсозбереження, визначити рівень відповідальності кожного підрозділу, а також виявити можливі дублювання або прогалини у виконанні окремих завдань. Матриця розподілу повноважень у системі управління ресурсозбереженням ТДВ «Хмельницькзалізобетон» наведена у табл. 2.4.

Стратегічний рівень управління ресурсозбереженням забезпечується генеральним директором, який визначає пріоритети розвитку підприємства, затверджує програми модернізації, інвестиційні рішення, політику енерго- та матеріалоефективності. Координаційну та інформаційно-аналітичну підтримку управлінських рішень здійснює референт-секретар, забезпечуючи комунікацію між підрозділами та формалізацію управлінських рішень.

Таблиця 2.4. Матриця розподілу повноважень у сфері управління ресурсозбереженням (RACI) ТДВ «Хмельницькзалізобетон»

Функції управління ресурсозбереженням	Генеральний директор	Технічний директор	Головний механік	Головний енергетик	ВКТР	ВТК, лабораторія	ВТВ	Відділ економіки	Бухгалтерія	ВМТП	Відділ збуту	Відділ кадрів	ОП	Юридична служба
Формування стратегії ресурсозбереження	A	C	I	I	I	I	I	C	I	I	I	I	I	C
Планування ресурсних потреб	C	A	C	C	C	I	R	C	I	R	I	I	I	I
Управління матеріальними ресурсами	I	C	C	I	C	I	R	C	I	A	I	I	I	I
Управління енергоресурсами	I	C	C	A	I	I	R	C	I	I	I	I	I	I
Контроль якості та зниження втрат	I	C	I	I	C	A	R	I	I	I	I	I	I	I
Облік і аналіз ресурсних витрат	I	I	I	I	I	I	C	A	R	I	I	I	I	I
Впровадження ресурсозберігаючих заходів	C	A	R	R	C	C	R	C	I	I	I	I	I	I
Навчання персоналу та мотивація	I	I	I	I	I	I	I	C	I	I	I	A	C	I
Дотримання екологічних і правових вимог	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	C	A

*R – відповідальний за виконання; A – несе кінцеву відповідальність; C – залучається до консультацій; I – інформується.*

Примітка. Систематизовано автором на основі аналізу посадових інструкцій персоналу

ТДВ «Хмельницькзалізобетон»

Ключову роль у реалізації технічної складової ресурсозбереження відіграє технічний директор, який координує діяльність технічних служб і відповідає за впровадження ресурсозберігаючих технологій, оптимізацію виробничих процесів і модернізацію обладнання.

Безпосереднє управління технічними ресурсами здійснюють головний механік та головний енергетик, які відповідають відповідно за ефективну експлуатацію обладнання, зниження матеріальних втрат і простоїв, а також за раціональне використання енергоресурсів, контроль енергоємності виробництва та реалізацію заходів з енергозбереження.

Важливим елементом системи ресурсозбереження є підрозділи техніко-технологічного забезпечення. Відділ конструкторсько-технологічних робіт формує технологічні рішення з урахуванням принципів матеріало- та енергозбереження, оптимізує рецептури, норми витрат і технологічні параметри. Відділ технічного контролю та випробувальна лабораторія забезпечують контроль якості сировини, напівфабрикатів і готової продукції, запобігаючи втратам ресурсів через брак і повторні виробничі операції.

Організаційно-економічний контур управління ресурсозбереженням формується виробничо-технічним відділом, відділом економіки та бухгалтерією. Виробничо-технічний відділ відповідає за планування виробничих процесів і координацію ресурсних потоків, відділ економіки — за аналіз матеріаломісткості, енергоємності, витрат і економічну оцінку ефективності ресурсозберігаючих заходів, бухгалтерія — за облік фактичних витрат і формування інформаційної бази для управлінських рішень.

Соціально-організаційний вимір ресурсозбереження забезпечують відділ кадрів і служба охорони праці, які відповідають за формування культури раціонального використання ресурсів, навчання персоналу, дотримання вимог безпеки та мінімізацію втрат, пов'язаних із порушенням технологічної дисципліни.

Комерційний контур системи управління ресурсозбереженням представлений комерційним директором, відділом збуту та відділом

матеріально-технічного постачання. Відділ постачання відіграє ключову роль у виборі постачальників і матеріалів з урахуванням якості, ресурсоемності та можливості вторинного використання, тоді як відділ збуту забезпечує зворотний зв'язок із ринком, що дозволяє коригувати обсяги виробництва і уникати надлишкових витрат ресурсів.

Правове забезпечення функціонування системи ресурсозбереження здійснює юридична служба, яка контролює дотримання нормативно-правових вимог у сфері екології, енергетики, поводження з відходами та контрактних зобов'язань із контрагентами. Аналіз організаційної побудови та функціонального розподілу повноважень у сфері ресурсозбереження на ТДВ «Хмельницькзалізобетон» дає змогу виокремити низку системних обмежень, які знижують загальну ефективність управління ресурсами:

по-перше, управління ресурсозбереженням має фрагментарний характер. Функції, пов'язані з матеріало- та енергозбереженням, розосереджені між різними підрозділами (технічними, виробничими, економічними), однак відсутній єдиний координаційний центр, відповідальний за формування інтегрованої політики ресурсозбереження та контроль її реалізації;

по-друге, система має переважно реактивну спрямованість. Основна увага зосереджується на обліку фактичних витрат і усуненні наслідків перевитрат ресурсів, тоді як превентивні інструменти — планування ресурсної ефективності, прогнозування втрат, сценарний аналіз — застосовуються обмежено або епізодично;

по-третє, відсутня формалізована система показників ефективності ресурсозбереження, інтегрована в управлінську звітність. Показники матеріаломісткості, енергоемності, фондівддачі використовуються переважно в аналітичних цілях, але не закріплені як цільові орієнтири для структурних підрозділів і керівників;

по-четверте, простежується недостатня інтеграція мотиваційного механізму. Відповідальність персоналу за раціональне використання ресурсів

носить формальний характер і не підкріплюється системою стимулювання, що обмежує формування культури ресурсозбереження на операційному рівні;

по-п'яте, управління енергоресурсами здійснюється переважно в технічному контурі, без повноцінної інтеграції з економічним аналізом і стратегічним плануванням, що ускладнює системне зниження енергоємності виробництва в довгостроковій перспективі;

З метою комплексної оцінки внутрішніх і зовнішніх чинників, що впливають на ефективність системи управління ресурсозбереженням, доцільно здійснити SWOT-аналіз, який дозволяє узагальнити сильні та слабкі сторони підприємства, а також можливості й загрози його розвитку (табл.2.5).

Результати SWOT-аналізу свідчать, що система управління ресурсозбереженням ТДВ «Хмельницькзалізобетон» має значний внутрішній потенціал для розвитку, зумовлений наявністю функціонально сформованої організаційної структури та базових елементів управлінського й облікового забезпечення. Водночас ключовими обмеженнями залишаються фрагментарність управління, відсутність формалізованих показників ресурсної ефективності та недостатня інтеграція ресурсозбереження у стратегічні управлінські рішення. Поєднання виявлених сильних сторін із наявними можливостями створює передумови для переходу до інтегрованої моделі управління ресурсозбереженням, орієнтованої на підвищення матеріало- та енергоефективності. Натомість комбінація слабких сторін і зовнішніх загроз підтверджує доцільність розроблення цілеспрямованих управлінських заходів, спрямованих на зниження ресурсної та енергетичної вразливості підприємства, що обґрунтовує необхідність подальших пропозицій у наступному розділі дослідження.

Таким чином, проведений аналіз системи управління ресурсозбереженням на ТДВ «Хмельницькзалізобетон» засвідчив, що на підприємстві сформовано організаційні та функціональні передумови для раціонального використання матеріальних, енергетичних і виробничих ресурсів.

Таблиця 2.5. SWOT-аналіз системи управління ресурсозбереженням (РАСІ) ТДВ «Хмельницькзалізобетон»

<i>Складові SWOT-аналізу</i>	<i>Можливості</i>	<i>Загрози</i>
<p>наявність чітко структурованої ієрархічної системи управління з визначеними функціональними підрозділами; сформований виробничо-технічний потенціал і досвід функціонування в матеріаломіській галузі; централізований контроль виробничих і фінансово-економічних процесів; функціональна спеціалізація технічних служб (головний механік, головний енергетик), що створює передумови для реалізації заходів ресурсозбереження; наявність системи обліку та фінансово-економічного аналізу використання ресурсів; здатність підприємства до відновлення виробничих і фінансових показників у складних умовах; інтеграція функцій контролю якості, що знижує втрати ресурсів через брак продукції.</p>	<p>впровадження ресурсозберігаючих і енергоефективних технологій у виробничі процеси; цифровізація обліку, контролю та аналізу використання матеріальних і енергетичних ресурсів; залучення інвестиційних ресурсів для модернізації основних засобів і зниження рівня їх зносу; використання управлінської та аналітичної бази підприємства для формування системи показників ресурсної ефективності; розвиток системи внутрішнього контролю та управлінської звітності у сфері ресурсозбереження; підвищення рівня кваліфікації персоналу та формування культури раціонального використання ресурсів; адаптація діяльності підприємства до сучасних вимог сталого розвитку та екологічної відповідальності.</p>	<p>зростання вартості матеріальних і енергетичних ресурсів, що підвищує собівартість продукції; висока енергоємність виробництва в поєднанні зі зношеністю основних засобів; нестабільність постачання сировини та енергоресурсів; посилення нормативних і екологічних вимог без належної адаптації управлінських механізмів; обмеженість фінансових ресурсів для реалізації інвестиційних проєктів з ресурсозбереження; зниження конкурентоспроможності у разі неефективного управління ресурсами; ризик втрати управлінської керованості через фрагментарність системи ресурсозбереження.</p>
<i>Сильні сторони</i>	<i>Сильні сторони і можливості (СІМ)</i>	<i>Сильні сторони і загрози (СІЗ)</i>
<p>наявність чітко структурованої ієрархічної системи управління з визначеними функціональними підрозділами; сформований виробничо-технічний потенціал і досвід функціонування в матеріаломіській галузі; централізований контроль виробничих і фінансово-економічних процесів; функціональна спеціалізація технічних служб (головний механік, головний енергетик), що створює передумови для реалізації заходів ресурсозбереження; наявність системи обліку та фінансово-економічного аналізу використання ресурсів; здатність підприємства до відновлення виробничих і фінансових показників у складних умовах; інтеграція функцій контролю якості, що знижує втрати ресурсів через брак продукції.</p>	<p>Інтегрувати ресурсозбереження у стратегічне управління підприємством шляхом формалізації єдиного координаційного центру на базі наявної ієрархічної структури управління. Використати функціональну спеціалізацію технічних і економічних підрозділів для впровадження системи показників матеріало- та енергоефективності в управлінську звітність. Забезпечити масштабування ресурсозберігаючих технологій у виробничих процесах на основі накопиченого технічного й аналітичного досвіду підприємства.</p>	<p>Посилити координацію між технічними та економічними службами з метою оперативного реагування на зростання вартості матеріальних і енергетичних ресурсів. Збалансувати інтенсивне використання основних засобів із програмами їх поетапного оновлення для зниження технічних і ресурсних ризиків. Використати централізовану систему управління для забезпечення контролю за дотриманням нормативних вимог у сфері енерго- та ресурсозбереження.</p>
<i>Слабкі сторони</i>	<i>Слабкі сторони і можливості (СЛМ)</i>	<i>Слабкі сторони і загрози (СЛЗ)</i>
<p>відсутність єдиного центру координації управління ресурсозбереженням; фрагментарність управлінських рішень у сфері матеріало- та енергозбереження; недостатня формалізація показників ефективності використання ресурсів і відсутність цільових КРІ; зростання рівня зносу основних засобів на тлі інтенсивного їх використання; обмежене застосування інструментів планування й прогнозування ресурсних потреб; недостатня інтеграція мотиваційних механізмів у систему управління ресурсозбереженням; переважно реактивний характер управління, орієнтований на фіксацію витрат, а не на їх запобігання.</p>	<p>Створити інтегровану систему управління ресурсозбереженням із чітко визначеними повноваженнями та відповідальністю структурних підрозділів. Розробити та впровадити систему мотивації персоналу, орієнтовану на досягнення цільових показників ресурсної ефективності. Запровадити інструменти планування й прогнозування споживання ресурсів із використанням аналітичних і цифрових рішень.</p>	<p>Формалізувати внутрішні регламенти управління ресурсозбереженням з метою зниження залежності від зовнішніх ресурсних і енергетичних ризиків. Впровадити елементи системи енергоменеджменту для обмеження зростання енергоємності виробництва в умовах нестабільного зовнішнього середовища. Посилити внутрішній контроль і управлінську звітність щодо використання ресурсів для запобігання втратам і зниженню конкурентоспроможності підприємства.</p>

Примітка. Систематизовано автором.

Чітка ієрархічна структура управління, наявність спеціалізованих технічних і економічних підрозділів, а також налагоджена система обліку та контролю витрат створюють базу для реалізації окремих заходів

ресурсозбереження та підтримання операційної ефективності.

Водночас встановлено, що чинна система управління ресурсозбереженням має переважно фрагментарний і реактивний характер. Функції, пов'язані з матеріало- та енергозбереженням, розподілені між різними підрозділами без єдиного координаційного центру, що ускладнює формування цілісної політики ресурсозбереження та системний контроль її реалізації. Недостатня формалізація показників ефективності використання ресурсів, відсутність інтегрованих КРІ та обмежене застосування мотиваційних механізмів знижують результативність управлінських рішень у цій сфері.

SWOT-аналіз дозволив виявити поєднання значного внутрішнього потенціалу підприємства з наявними зовнішніми можливостями модернізації та цифровізації управління ресурсами. Разом із тим зростання енергоемності виробництва, підвищення рівня зносу основних засобів, нестабільність ресурсних ринків і посилення екологічних вимог формують сукупність загроз, які вимагають переходу від ситуативних заходів до інтегрованої системи управління ресурсозбереженням.

Узагальнюючи результати підрозділу, можна зробити висновок, що подальший розвиток ТДВ «Хмельницькзалізобетон» у контексті забезпечення сталого розвитку потребує трансформації чинної моделі управління ресурсозбереженням у напрямі її стратегічної інтеграції, посилення координації між підрозділами та впровадження системних інструментів планування, контролю й мотивації. Отримані висновки створюють аналітичне підґрунтя для обґрунтування практичних заходів і управлінських рішень, які будуть запропоновані в наступному розділі дослідження.

### **РОЗДІЛ 3**

## **НАПРЯМИ УДОСКОНАЛЕННЯ УПРАВЛІННЯ РЕСУРСОЗБЕРЕЖЕННЯМ НА ТДВ «ХМЕЛЬНИЦЬКЗАЛІЗОБЕТОН» В КОНТЕКСТІ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ**

### **3.1. Удосконалення організаційного забезпечення управління на ТДВ «Хмельницькзалізобетон»**

Результати аналізу сучасного стану управління ресурсозбереженням на ТДВ «Хмельницькзалізобетон», здійсненого у попередніх розділах, засвідчили наявність як сформованого виробничо-економічного потенціалу, так і низки системних обмежень, що стримують підвищення ефективності використання ресурсів. Зокрема, встановлено фрагментарність управлінських рішень у сфері матеріало- та енергозбереження, недостатню інтеграцію ресурсозбереження у стратегічне управління, зростання енергоемності виробництва та підвищення рівня зносу основних засобів. У цих умовах актуалізується потреба в обґрунтуванні цілісних і взаємопов'язаних напрямів удосконалення управління ресурсозбереженням, орієнтованих на забезпечення сталого розвитку підприємства.

З огляду на виявлені обмеження та наявний потенціал розвитку, доцільним є обґрунтування моделі трансформації системи управління ресурсозбереженням шляхом порівняння її поточного стану (as-is) із цільовим, орієнтованим на принципи сталого розвитку (to-be), що дозволяє визначити логіку та послідовність необхідних управлінських змін.

З огляду на виявлені обмеження та наявний потенціал розвитку, обґрунтування моделі трансформації системи управління ресурсозбереженням набуває ключового значення для подальшого вдосконалення управлінських процесів на підприємстві. Порівняння поточного стану системи управління ресурсозбереженням (as-is) із цільовою моделлю, орієнтованою на принципи сталого розвитку (to-be), дає змогу не лише зафіксувати наявні проблеми та

дисбаланси, а й визначити стратегічні орієнтири майбутніх змін (табл.3.1). Такий підхід дозволяє сформувавши чітке уявлення про бажану конфігурацію системи управління ресурсами, окреслити напрями її структурної та функціональної трансформації, а також встановити логіку і послідовність впровадження управлінських рішень, спрямованих на підвищення ресурсної та енергетичної ефективності, зміцнення конкурентоспроможності та забезпечення сталого розвитку ТДВ «Хмельницькзалізобетон».

Таблиця 3.1 Порівняльна характеристика поточної та цільової моделей управління ресурсозбереженням ТДВ «Хмельницькзалізобетон»

Елемент системи управління	Модель as-is (поточний стан)	Модель to-be (цільовий стан)
Концепція управління ресурсозбереженням	Фрагментарне, епізодичне застосування заходів ресурсозбереження	Інтегрована система управління ресурсозбереженням як складова стратегії розвитку
Рівень стратегічної інтеграції	Ресурсозбереження розглядається переважно на операційному рівні	Ресурсозбереження інтегроване у стратегічні та тактичні управлінські рішення
Організаційна координація	Розподіл функцій між підрозділами без єдиного координаційного центру	Чітко визначений центр координації управління ресурсозбереженням
Характер управління	Реактивний (фіксація витрат і реагування на перевитрати)	Проактивний (планування, прогнозування, попередження ресурсних втрат)
Система показників ефективності	Показники використовуються епізодично та не формалізовані	Формалізована система КРІ матеріало- та енергоефективності
Управління матеріальними ресурсами	Орієнтація на облік фактичних витрат	Оптимізація матеріальних потоків і норм витрат
Управління енергоресурсами	Технічний контроль без системного енергоменеджменту	Впроваджена система енергоменеджменту та моніторингу споживання
Інформаційне забезпечення	Переважно бухгалтерський і статистичний облік	Цифрові інструменти, аналітичні панелі, управлінська звітність
Мотивація персоналу	Формальна, не пов'язана з ресурсною ефективністю	Система стимулювання, орієнтована на досягнення КРІ ресурсозбереження
Культура ресурсозбереження	Ситуативна, залежна від окремих ініціатив	Системна, закріплена у внутрішніх регламентах і корпоративних практиках
Очікуваний результат	Підтримання поточного рівня ефективності	Зниження ресурсо- та енергоемності, забезпечення сталого розвитку

Примітка. Запропоновано автором.

Удосконалення управління ресурсозбереженням на ТДВ «Хмельницькзалізобетон» доцільно здійснювати на засадах системного та стратегічного підходів, що передбачають поєднання організаційних, економічних, техніко-технологічних і мотиваційних інструментів. Ключовим напрямом є формування інтегрованої системи управління ресурсозбереженням, у межах якої ресурсна ефективність розглядається не як сукупність окремих заходів, а як постійна управлінська функція, вбудована у загальну систему менеджменту підприємства [37].

Важливим стратегічним напрямом є посилення координації управління ресурсами шляхом чіткого визначення центрів відповідальності та формалізації повноважень структурних підрозділів. Це передбачає перехід від реактивного управління, орієнтованого на фіксацію фактичних витрат, до проактивної моделі, що ґрунтується на плануванні, прогнозуванні та попередженні ресурсних втрат.

Наступним напрямом є впровадження системи показників ефективності використання ресурсів (KPI), яка дає змогу пов'язати цілі ресурсозбереження з результатами діяльності окремих підрозділів і відповідальних осіб. Формування такої системи створює основу для підвищення прозорості управлінських рішень, обґрунтованого контролю та мотивації персоналу [18].

Особливого значення набуває розвиток техніко-технологічного напрямку ресурсозбереження, що включає поетапну модернізацію основних засобів, зниження рівня їх зносу, впровадження енергоефективних технологій і оптимізацію матеріальних потоків. У поєднанні з цим доцільним є розвиток системи енергоменеджменту, спрямованої на зниження енергоемності виробництва та підвищення енергетичної незалежності підприємства.

Не менш важливим є мотиваційно-кадровий напрям, який передбачає формування культури ресурсозбереження, підвищення кваліфікації персоналу та інтеграцію стимулюючих механізмів у систему управління. Саме залучення персоналу до процесів ресурсозбереження створює передумови для стійкого

ефекту від запроваджених заходів у довгостроковій перспективі [4].

Для систематизації запропонованих стратегічних напрямів удосконалення управління ресурсозбереженням та узагальнення їх змісту, інструментарію і очікуваних результатів доцільно подати їх у вигляді табл. 3.2.

Таблиця 3.2. Стратегічні напрями та заходи удосконалення управління ресурсозбереженням на ТДВ «Хмельницькзалізобетон»

Стратегічний напрям	Зміст напрямку	Основні заходи	Очікуваний результат
Організаційний	Інтеграція ресурсозбереження у систему управління підприємством	Формалізація центрів відповідальності; регламентація повноважень; координація підрозділів	Підвищення керованості та узгодженості управлінських рішень
Економічний	Посилення економічного обґрунтування ресурсозбереження	Впровадження КРІ матеріало- та енергоефективності; управлінська звітність	Зростання ефективності використання ресурсів
Техніко-технологічний	Зниження ресурсо- та енергоемності виробництва	Модернізація обладнання; впровадження енергоефективних технологій	Скорочення витрат і підвищення продуктивності
Енергетичний	Формування системи енергоменеджменту	Моніторинг споживання енергії; оптимізація енергопроцесів	Зниження енергоемності продукції
Мотиваційно-кадровий	Формування культури ресурсозбереження	Навчання персоналу; система стимулювання	Стійкий ефект ресурсозбереження
Цифрова трансформація управління ресурсозбереженням	Інтеграція цифрових рішень у процеси планування, обліку та контролю використання ресурсів	Впровадження цифрового моніторингу споживання ресурсів; автоматизація управлінської звітності; використання аналітичних панелей (dashboard); підтримка управлінських рішень на основі даних	Підвищення прозорості та оперативності управління ресурсами; зниження витрат; формування цифрово орієнтованої моделі сталого розвитку підприємства

Примітка. Запропоновано автором.

Інтегрована система управління ресурсозбереженням повинна розглядатися як невід’ємна складова стратегії розвитку ТДВ «Хмельницькзалізобетон», оскільки саме рівень ефективності використання матеріальних, енергетичних і виробничих ресурсів визначає

довгострокову конкурентоспроможність підприємства, його фінансову стійкість та здатність адаптуватися до змін зовнішнього середовища. У межах стратегічного управління ресурсозбереження набуває системного характеру й трансформується з набору окремих операційних заходів у постійну управлінську функцію, інтегровану у процеси планування, організації, мотивації та контролю [24].

Формування інтегрованої системи управління ресурсозбереженням передбачає поєднання стратегічних цілей підприємства з конкретними показниками ресурсної ефективності. Це означає, що показники матеріаломісткості, енергоємності, фондівіддачі та рівня втрат мають бути безпосередньо пов'язані з корпоративними цілями зростання, модернізації та підвищення результативності діяльності. Такий підхід забезпечує узгодженість стратегічних і операційних рішень та створює передумови для переходу до проактивного управління ресурсами [22].

Важливою складовою інтегрованої системи є організаційна координація, яка передбачає чітке визначення центрів відповідальності за управління матеріальними, енергетичними та технічними ресурсами, а також формалізацію взаємодії між структурними підрозділами. У межах такої системи управління ресурсозбереженням функції планування, реалізації та контролю ресурсних процесів мають бути синхронізовані, що дозволяє мінімізувати дублювання управлінських рішень і знизити ризики неефективного використання ресурсів.

Не менш важливим елементом інтегрованої системи є інформаційно-аналітичне забезпечення управління ресурсозбереженням. Використання цифрових інструментів обліку, моніторингу та аналізу ресурсних потоків створює можливості для своєчасного виявлення відхилень, оцінювання ефективності впроваджених заходів і підтримки обґрунтованих управлінських рішень. У цьому контексті цифрова трансформація виступає не окремим напрямом, а системоутворюючим чинником розвитку інтегрованої моделі управління ресурсами.

Інтеграція управління ресурсозбереженням у стратегію розвитку підприємства також передбачає формування мотиваційного механізму, орієнтованого на досягнення цільових показників ресурсної ефективності. Залучення персоналу до реалізації стратегічних цілей ресурсозбереження сприяє формуванню культури раціонального використання ресурсів та забезпечує стійкість досягнутих результатів у довгостроковій перспективі [4].

Таким чином, інтегрована система управління ресурсозбереженням виступає стратегічним інструментом розвитку ТДВ «Хмельницькзалізобетон», який поєднує економічні, технічні, організаційні та цифрові аспекти управління. Її впровадження створює підґрунтя для підвищення ресурсної та енергетичної ефективності, зниження витрат, модернізації виробничої бази та забезпечення сталого розвитку підприємства в умовах динамічного та нестабільного зовнішнього середовища.

Для забезпечення практичної реалізації інтегрованої системи управління ресурсозбереженням доцільно структурувати процес її впровадження у вигляді поетапного плану (roadmap), що відображає логіку, послідовність і взаємозв'язок управлінських змін (табл.3.3).

Таблиця 3.3. Поетапний план (roadmap) впровадження інтегрованої системи управління ресурсозбереженням на ТДВ «Хмельницькзалізобетон»

Етап	Зміст етапу	Ключові управлінські дії	Відповідальні підрозділи	Очікуваний результат
1	2	3	4	5
Діагностичний	Оцінювання поточного стану управління ресурсозбереженням	Аудит використання матеріальних і енергетичних ресурсів; аналіз КРІ; ідентифікація втрат і «вузьких місць»	Генеральний директор, технічний директор, відділ економіки, бухгалтерія	Сформована аналітична база для трансформації системи
2. Проектний	Формування цільової моделі (to-be)	Розроблення концепції інтегрованої системи; визначення центрів відповідальності; формування КРІ ресурсної ефективності	Керівництво підприємства, виробничо-технічний відділ, відділ економіки	Чітко окреслена модель управління ресурсозбереженням

Продовження табл.3.3

1	2	3	4	5
Організаційний	Інституціоналізація системи управління	Регламентація повноважень; впровадження RACI-матриці; адаптація внутрішніх положень	Генеральний директор, юридична служба, відділ кадрів	Формалізована та узгоджена система управління
Техніко-технологічний	Реалізація заходів ресурсозбереження	Модернізація обладнання; оптимізація технологічних процесів; впровадження енергоефективних рішень	Технічний директор, головний механік, головний енергетик	Зниження ресурсо- та енергоємності виробництва
Цифровий	Цифрова підтримка управління ресурсами	Запровадження цифрового моніторингу споживання ресурсів; автоматизація управлінської звітності	Технічний директор, відділ економіки, бухгалтерія	Підвищення прозорості й оперативності управління
Мотиваційний	Формування культури ресурсозбереження	Навчання персоналу; інтеграція KPI ресурсозбереження в систему стимулювання	Відділ кадрів, керівники підрозділів	Залученість персоналу та стійкість результатів
Контрольно-коригувальний	Оцінка результатів і вдосконалення системи	Моніторинг досягнення KPI; аналіз відхилень; коригування управлінських рішень	Керівництво підприємства, відділ економіки	Безперервне вдосконалення системи ресурсозбереження

Примітка. Запропоновано автором.

Запропонований roadmap забезпечує поетапний і керований перехід від поточної фрагментарної моделі управління ресурсозбереженням до інтегрованої системи, орієнтованої на принципи сталого розвитку. Його реалізація дозволяє мінімізувати управлінські ризики, узгодити стратегічні й операційні рішення та створити довгострокові передумови для підвищення ресурсної та енергетичної ефективності ТДВ «Хмельницькзалізобетон».

Управління ресурсозбереженням потребує чіткого інституційного закріплення в організаційній структурі підприємства. За умов централізованої моделі управління, характерної для ТДВ «Хмельницькзалізобетон», доцільним є поєднання стратегічної концентрації управлінських рішень із

делегуванням операційної відповідальності на рівень структурних підрозділів. Це передбачає не створення окремого ізольованого підрозділу, а інтеграцію функцій ресурсозбереження у діяльність наявних служб (виробничої, фінансово-економічної, технічної, служби головного енергетика, служби постачання та збуту). Організаційно-функціональна схема управління ресурсозбереженням на підприємстві середнього бізнесу подана на рис. 3.1.



Рисунок 3.1 – Організаційно-функціональна схема управління ресурсозбереженням на підприємстві

Примітка. Запропоновано автором на основі [33, с.90].

Важливим стратегічним напрямом є формування центрів відповідальності за ресурсозбереження, які дозволяють поєднати управління витратами ресурсів із персональною відповідальністю керівників підрозділів. Такі центри можуть функціонувати у форматі центрів витрат, центрів ефективності або центрів результативності залежно від специфіки діяльності підрозділу. Для виробничих підрозділів пріоритетним є контроль матеріаломісткості, енергоємності та втрат у процесі виготовлення залізобетонних виробів; для допоміжних служб – оптимізація використання енергоресурсів, обладнання та часу; для управлінських і фінансових підрозділів – забезпечення економічного обґрунтування ресурсозберігаючих рішень і моніторинг їх ефективності.

Закріплення центрів відповідальності має супроводжуватися визначенням конкретних повноважень, показників оцінки діяльності та механізмів внутрішнього контролю. Це дозволяє перейти від декларативного підходу до ресурсозбереження до системного управління, орієнтованого на вимірювані результати. Водночас така модель створює передумови для підвищення управлінської дисципліни, прозорості використання ресурсів та узгодженості дій між структурними підрозділами.

Отже, удосконалення організаційної структури управління та впровадження центрів відповідальності за ресурсозбереження слід розглядати як стратегічний інструмент підвищення ефективності діяльності ТДВ «Хмельницькзалізобетон», що забезпечує поєднання стратегічних цілей підприємства з операційними механізмами їх досягнення в умовах ресурсних обмежень.

У межах реалізації запропонованої організаційно-функціональної схеми особливого значення набуває уніфікація управлінських процедур у сфері ресурсозбереження. Зокрема, ефективне функціонування центрів відповідальності неможливе без стандартизованого підходу до формування, обґрунтування та подальшого супроводу ініціатив щодо зниження ресурсомісткості виробництва. Саме тому виникає об'єктивна необхідність

розроблення спеціального шаблону підготовки пропозицій з ресурсозбереження, який забезпечуватиме порівнюваність управлінських рішень, прозорість їх економічної та екологічної оцінки, а також узгодженість із стратегічними пріоритетами розвитку ТДВ «Хмельницькзалізобетон» (табл.3.4).

Таблиця 3.4. Шаблон формування пропозицій щодо ресурсозбереження (рекомендована структура)

Блок	Змістове наповнення
Ініціатор пропозиції	Структурний підрозділ / центр відповідальності / посадова особа, відповідальна за виявлення резервів ресурсозбереження
Сфера ресурсозбереження	Матеріальні, енергетичні, трудові, фінансові, інформаційні ресурси; основні виробничі фонди
Проблема (вузьке місце)	Опис неефективного використання ресурсів, перевитрат, технологічних або організаційних обмежень
Суть пропозиції	Конкретний захід або комплекс заходів (організаційний, техніко-технологічний, економічний, інформаційний)
Очікуваний ресурсозберігаючий ефект	Кількісна та/або якісна оцінка: зниження витрат, економія ресурсів, підвищення продуктивності, зменшення екологічного навантаження
Необхідні ресурси для реалізації	Інвестиції, персонал, час, технічні засоби, інформаційна підтримка
Рівень управління реалізації	Стратегічний / тактичний / оперативний
Відповідальні виконавці	Підрозділи та посадові особи, залучені до впровадження
Термін реалізації	Коротко-, середньо- або довгостроковий
Ризики та обмеження	Технологічні, фінансові, організаційні, кадрові
Показники оцінки результативності	КРІ ресурсозбереження, показники соціально-економічної та екологічної ефективності

Примітка. Запропоновано автором

Запропонований шаблон дозволяє: інтегрувати процес формування пропозицій щодо ресурсозбереження в організаційно-функціональну структуру управління підприємством; забезпечити прозорість відповідальності між підрозділами; узгодити ініціативи ресурсозбереження з цілями стратегічного розвитку; створити інформаційну основу для подальшого моніторингу, оцінки та коригування ресурсозберігаючих заходів.

Таким чином, обґрунтовано доцільність переходу ТДВ «Хмельницькзалізобетон» від фрагментарної моделі управління ресурсозбереженням до інтегрованої системи, що функціонує як складова стратегії розвитку підприємства. Запропоновані стратегічні напрями удосконалення та поетапний план їх упровадження забезпечують логічну послідовність управлінських змін і створюють організаційні, економічні та технологічні передумови для підвищення ефективності використання ресурсів. Реалізація інтегрованої системи управління ресурсозбереженням сприятиме зниженню ресурсо- та енергоємності виробництва, посиленню керованості внутрішніх процесів і формуванню стійкої основи для забезпечення сталого розвитку підприємства в довгостроковій перспективі.

### **3.2. Пріоритети ресурсозберігаючої діяльності ТДВ «Хмельницькзалізобетон» в контексті забезпечення сталого розвитку**

В умовах трансформації національної економіки та посилення екологічних вимог діяльність підприємств будівельної галузі дедалі більше орієнтується на принципи сталого розвитку. Для ТДВ «Хмельницькзалізобетон», як виробника залізобетонних конструкцій, ресурсозбереження виступає не лише інструментом зниження витрат, але й стратегічним напрямом підвищення конкурентоспроможності та соціально-екологічної відповідальності.

Ресурсозбереження на сучасних будівельних підприємствах розглядається як один із стратегічних напрямів забезпечення економічної ефективності та сталого розвитку. Будівельна галузь є однією з найбільш матеріало- та енергоємних у промисловості, оскільки виробництво бетонних та залізобетонних конструкцій потребує значних обсягів сировини, енергії та води. Крім того, підприємства цієї галузі утворюють значні обсяги виробничих відходів і викидів, що створює додаткові екологічні ризики. У таких умовах

раціональне використання ресурсів стає необхідною умовою конкурентоспроможності та економічної стабільності підприємства. Ефективне ресурсозбереження дозволяє не лише знизити виробничі витрати, а й забезпечити зменшення негативного впливу на навколишнє середовище, а також формує позитивний імідж підприємства як соціально відповідальної організації. Стратегія ресурсозбереження включає планування і контроль споживання матеріалів, енергії та води, оптимізацію технологічних процесів, а також запровадження механізмів повторного використання ресурсів.

Ресурсозберігаюча діяльність підприємства охоплює комплекс заходів, спрямованих на раціональне використання матеріальних, енергетичних, водних і трудових ресурсів на всіх етапах виробничого процесу. У цьому контексті ключовими пріоритетами ресурсозбереження ТДВ «Хмельницькзалізобетон» є такі напрями (табл.3.5):

Таблиця 3.5. Основні напрями ресурсозберігаючої діяльності підприємств будівельної галузі та їх вплив на сталий розвиток

Напрямок ресурсозбереження	Ключовий зміст заходів	Основні інструменти реалізації	Очікуваний економічний та екологічний ефект
1	2	3	4
Оптимізація використання матеріальних ресурсів	Раціоналізація матеріальних потоків, зменшення споживання первинної сировини, мінімізація браку	Нові рецептури бетонних сумішей, використання добавок, вторинних матеріалів, точне дозування компонентів	Зниження собівартості продукції, скорочення відходів, зменшення викидів парникових газів
Підвищення енергоефективності виробництва	Зменшення енергоємності технологічних процесів та скорочення витрат енергії	Модернізація обладнання, енергоефективні двигуни, автоматизований контроль енергоспоживання	Скорочення витрат на енергоресурси, зниження екологічного навантаження, підвищення конкурентоспроможності
Раціональне використання водних ресурсів	Скорочення водоспоживання та мінімізація скидів забруднених стоків	Оборотне та повторне водопостачання, очищення технологічних стоків, контроль та облік води	Зменшення забору води з природних джерел, відповідність екологічним стандартам, стабілізація водного балансу

Продовження табл.3.5

1	2	3	4
Управління відходами та впровадження принципів циркулярної економіки	Мінімізація утворення відходів та їх повторне використання у виробництві	Переробка бетонного лому, використання виробничих залишків, замкнені матеріальні цикли	Зниження витрат на утилізацію, скорочення споживання первинних ресурсів, екологічна стійкість
Розвиток людського капіталу та екологічної культури	Підвищення компетентності персоналу та формування відповідального ставлення до ресурсів	Навчання, мотивація, раціоналізаторські пропозиції, впровадження «бережливого виробництва»	Підвищення ефективності виробничих процесів, зменшення втрат, довгостроковий сталий розвиток

Примітка. Запропоновано автором на основі [53; 38; 14].

1. Одним із ключових напрямів ресурсозбереження є оптимізація використання матеріалів. Для підприємств будівельної галузі це передбачає впровадження нових рецептур бетонних сумішей, застосування добавок, що підвищують міцність та довговічність виробів, а також використання вторинних матеріалів і відходів власного виробництва. Використання повторно переробленого бетонного лому та шлаків дозволяє істотно скоротити потребу у первинній сировині, зменшити обсяги відходів та знизити витрати на утилізацію [47]. Крім того, застосування низьковуглецевих бетонів та альтернативних в'язучих матеріалів забезпечує одночасне зменшення енергетичних витрат на виробництво та зниження викидів парникових газів. Оптимізація матеріальних потоків передбачає також контроль за точністю дозування компонентів та мінімізацію браку на всіх етапах виробництва. Таким чином, впровадження інноваційних матеріальних рішень є одночасно економічно вигідним та екологічно доцільним заходом [38].

2. Енергоефективність є важливою складовою ресурсозбереження на будівельних підприємствах. Виробництво бетонних та залізобетонних виробів є енергоємним, оскільки включає процеси змішування, теплової обробки та транспортування матеріалів. Оптимізація енергоспоживання досягається за рахунок модернізації обладнання, використання енергоефективних двигунів та механізмів, впровадження автоматизованих систем контролю

енергоспоживання та застосування відновлюваних джерел енергії у технологічних процесах. Зменшення витрат енергії сприяє скороченню собівартості продукції та зниженню екологічного навантаження на довкілля. Використання низьковуглецевих технологій передбачає також мінімізацію використання традиційних в'язучих матеріалів, що інтенсивно споживають енергію при виробництві, та заміну їх більш ефективними альтернативами. Впровадження таких технологій дозволяє будівельним підприємствам поєднати економічну ефективність з виконанням екологічних стандартів і вимог сталого розвитку [53].

3. Раціональне використання водних ресурсів є важливою складовою ресурсозберігаючої діяльності підприємств будівельної галузі. Вода виступає необхідним елементом технологічного процесу виробництва залізобетонних виробів, оскільки використовується під час приготування бетонних сумішей, промивання обладнання, формування виробів та здійснення допоміжних технологічних операцій. Значні обсяги водоспоживання зумовлюють потребу у впровадженні системного підходу до управління водними ресурсами на підприємстві [50].

Пріоритетом ресурсозберігаючої політики є впровадження систем оборотного та повторного водопостачання, які забезпечують багаторазове використання води у виробничому циклі після її відповідного очищення. Застосування таких систем дозволяє істотно скоротити забори води з природних джерел, зменшити обсяги скидів забруднених стічних вод та знизити навантаження на очисні споруди. Очищення технологічних стоків із подальшим їх повторним використанням сприяє стабілізації водного балансу підприємства та підвищує ефективність використання водних ресурсів.

Крім того, раціоналізація водоспоживання передбачає впровадження сучасних методів контролю та обліку використання води, оптимізацію технологічних процесів і мінімізацію втрат води внаслідок витоків або неефективного використання. Реалізація зазначених заходів дозволяє не лише зменшити витрати на водопостачання та водовідведення, а й забезпечити

відповідність діяльності підприємства чинним екологічним нормам і стандартам. У підсумку раціональне використання водних ресурсів сприяє підвищенню екологічної відповідальності підприємства та є важливим чинником забезпечення його сталого розвитку [20].

4. Управління відходами є важливою складовою ресурсозберігаючої діяльності підприємств будівельної галузі та безпосередньо пов'язане з реалізацією принципів циркулярної економіки. В умовах зростання обсягів виробництва та посилення екологічних вимог мінімізація утворення відходів розглядається не лише як екологічний обов'язок, а й як інструмент підвищення економічної ефективності підприємства. Скорочення кількості відходів дозволяє зменшити витрати на їх зберігання, транспортування та утилізацію, а також знизити втрати матеріальних ресурсів у процесі виробництва. Мінімізація відходів досягається шляхом удосконалення технологічних процесів, підвищення точності дозування сировини, оптимізації виробничих операцій та зменшення рівня браку. Такий підхід сприяє більш раціональному використанню ресурсів і відповідає стратегічним засадам сталого розвитку.

Важливим напрямом управління відходами є переробка бетонного лому та інших виробничих залишків, що утворюються у процесі виготовлення залізобетонних виробів. Бетонний лом, уламки виробів та залишки сумішей можуть бути повторно використані після відповідної обробки як заповнювачі для нових бетонних сумішей або як матеріали для допоміжних будівельних робіт [51]. Переробка таких відходів дозволяє зменшити споживання первинних природних ресурсів, знизити навантаження на полігони та скоротити витрати підприємства на закупівлю сировини. Крім того, повторне використання виробничих залишків сприяє зменшенню екологічного впливу підприємства та підвищує рівень екологічної відповідальності виробництва. Економічна доцільність переробки відходів полягає також у можливості формування замкнених матеріальних потоків, що забезпечують більш стабільне ресурсне забезпечення підприємства.

Інтеграція замкнених циклів використання ресурсів є ключовим

принципом циркулярної економіки, який передбачає максимально можливе повернення матеріалів і ресурсів у виробничий процес. Для підприємств будівельної галузі це означає перехід від лінійної моделі «видобуток – виробництво – споживання – відходи» до циклічної моделі, у межах якої відходи розглядаються як вторинна сировина [48]. Реалізація замкнених циклів включає повторне використання матеріалів, застосування перероблених ресурсів, впровадження оборотних систем водопостачання та оптимізацію енергетичних потоків. Такий підхід сприяє зниженню ресурсомісткості виробництва, скороченню витрат і зменшенню негативного впливу на довкілля. Впровадження принципів циркулярної економіки дозволяє будівельним підприємствам забезпечити довгострокову стійкість розвитку, поєднуючи економічну ефективність із дотриманням екологічних стандартів і соціальної відповідальності.

5. Розвиток людського капіталу та формування екологічної культури є важливою передумовою успішної реалізації ресурсозберігаючої стратегії підприємства. Ефективність заходів, спрямованих на раціональне використання матеріальних, енергетичних і водних ресурсів, значною мірою визначається рівнем професійної підготовки персоналу, його обізнаністю у сфері сучасних технологій та ступенем мотивації до впровадження змін. Саме людський фактор виступає ключовим елементом, який забезпечує практичну реалізацію технічних і організаційних рішень у сфері ресурсозбереження [20].

Пріоритетним напрямом у цьому контексті є системне підвищення кваліфікації працівників шляхом проведення навчань, тренінгів і внутрішніх програм розвитку, спрямованих на опанування сучасних методів ощадливого використання ресурсів та екологічно безпечних технологій виробництва. Важливу роль відіграє формування у персоналу екологічної свідомості та відповідального ставлення до використання ресурсів, що передбачає усвідомлення взаємозв'язку між результатами виробничої діяльності, економічними показниками підприємства та впливом на довкілля. Залучення працівників до процесів удосконалення виробництва, зокрема через подання

раціоналізаторських пропозицій і участь у проєктах з оптимізації технологічних процесів, сприяє підвищенню їх зацікавленості та відповідальності за результати діяльності підприємства.

Впровадження принципів «ощадливого виробництва» дозволяє інтегрувати ресурсозбереження у повсякденну практику роботи персоналу шляхом скорочення витрат, підвищення продуктивності праці та оптимізації виробничих процесів. Такий підхід сприяє формуванню корпоративної культури, орієнтованої на безперервне вдосконалення, ефективне використання ресурсів і досягнення довгострокових цілей сталого розвитку підприємства. У результаті розвиток людського капіталу та екологічної культури стає важливим чинником підвищення конкурентоспроможності підприємства та забезпечення його стабільного функціонування в умовах зростаючих економічних і екологічних викликів [27].

Узагальнюючи, можна зазначити, що пріоритети ресурсозберігаючої діяльності ТДВ «Хмельницькзалізобетон» тісно пов'язані з економічними, екологічними та соціальними аспектами сталого розвитку. Їх реалізація забезпечує зниження виробничих витрат, підвищення ефективності використання ресурсів, зменшення екологічного навантаження та формування позитивного іміджу підприємства як відповідального учасника будівельного ринку.

Цифровізація виробничих процесів стала одним із ключових факторів трансформації промислового сектору, визначаючи нові можливості для підвищення ефективності, екологічної стійкості та конкурентоспроможності підприємств. У контексті глобальних викликів, пов'язаних із зростанням ресурсного дефіциту, кліматичними змінами та вимогами до декарбонізації економіки, здатність підприємств упроваджувати ресурсозберігаючі моделі розвитку перетворюється на критичний елемент довгострокової стратегії. Сучасні цифрові рішення — від систем промислової аналітики та IoT-платформ до цифрових двійників, систем екомоніторингу й автоматизованого контролінгу ресурсних потоків — створюють основу для формування нової

логіки управління ресурсозбереженням, заснованої на даних, прозорості та гнучкості.

У межах парадигми сталого розвитку цифрова трансформація дає змогу переосмислити підходи до управління матеріальними, енергетичними та технологічними ресурсами, переходячи від реактивного до проактивного управління. Це забезпечує оптимізацію виробничих процесів, зниження втрат, мінімізацію впливу на довкілля та покращення ресурсної ефективності на всіх етапах виробничого циклу. Водночас цифрові інструменти актуалізують можливості інтеграції принципів ESG, циркулярної економіки та екологічного контролінгу, створюючи умови для підвищення прозорості, відповідальності та стратегічної стійкості промислових підприємств [46].

Цифрові інструменти ресурсозбереження формують основу сучасної моделі управління промисловими підприємствами, дозволяючи істотно підвищити прозорість, точність і швидкість ухвалення управлінських рішень. Системи збору даних, аналітичні платформи, інтелектуальні датчики та цифрові моделі процесів забезпечують комплексне бачення ресурсних потоків і дають змогу впроваджувати проактивні механізми оптимізації. З огляду на це важливо систематизувати ключові цифрові рішення, що формують цифрову інфраструктуру ресурсозбереження в умовах переходу до сталого розвитку (табл.3.6).

Застосування цифрових інструментів у системі управління ресурсозбереженням формує нову модель промислової результативності, основу на даних, автоматизації та проактивному плануванні. Їх інтеграція дає змогу мінімізувати втрати ресурсів, забезпечити стабільність виробничих процесів, покращити прогнозування та підвищити гнучкість підприємства. Особливої ваги ці інструменти набувають у контексті реалізації цілей сталого розвитку, оскільки сприяють зменшенню екологічного навантаження, підвищенню енергоефективності, розвитку циркулярних моделей виробництва та формуванню ESG-орієнтованих підходів до управління.

Таблиця 3.6. Цифрові інструменти для управління ресурсозбереженням промислових підприємств

Цифровий інструмент	Зміст та функціонал	Можливості для ресурсозбереження	Значення для сталого розвитку
IoT-датчики та системи моніторингу	Безперервний збір даних про споживання енергії, води, матеріалів; контроль стану обладнання	Виявлення відхилень, втрат, нераціонального використання ресурсів у реальному часі	Підвищення енергоефективності; зниження екологічного навантаження
SCADA-системи	Контроль та диспетчеризація технологічних процесів; автоматизація	Оптимізація витрат ресурсів шляхом автоматизованого регулювання процесів	Зменшення обсягів викидів та промислових втрат
Цифрові двійники (Digital Twins)	Віртуальні моделі обладнання чи процесів, що відображають реальний стан	Моделювання сценаріїв оптимізації; прогнозування зношення та втрат	Формування стійких виробничих систем з мінімальним впливом на довкілля
Системи енергоменеджменту (EMS)	Аналіз, планування та контроль енергоспоживання	Рационалізація енергопотоків; зменшення пікових навантажень	Зниження енергетичного сліду підприємства
ERP-системи з модулями ресурсного контролінгу	Комплексне управління виробництвом, запасами та логістикою	Оптимізація матеріальних потоків; зменшення надлишкових запасів	Підвищення ефективності ланцюгів постачання
Big Data та аналітика	Глибинна аналітика даних щодо витрат, споживання й ефективності	Бізнес-аналітика для виявлення закономірностей нераціонального використання ресурсів	Підтримка обґрунтованих рішень у сфері сталого розвитку
AI-системи та машинне навчання	Прогнозування ресурсних потреб, зношення обладнання, оптимізація планування	Зниження непродуктивних втрат; оптимізація виробничих режимів	Удосконалення екологічно орієнтованих управлінських рішень
Платформи циркулярної економіки	Цифрові майданчики для обміну ресурсами, відходами, вторинною сировиною	Зменшення відходів, повторне використання матеріалів	Формування циркулярних виробничих циклів
Системи екологічного моніторингу (Eco-Monitoring)	Вимірювання викидів, якості повітря, шуму, забруднення	Контроль екологічної відповідності та мінімізація негативного впливу	Підтримка екологічної стійкості та відповідності ESG
Блокчейн для ресурсної простежуваності	Неможливе змінити цифрове відстеження руху матеріалів	Прозорість життєвого циклу ресурсів; контроль ланцюгів постачання	Підвищення довіри, екологічної та соціальної відповідальності

Примітка. Складено автором за даними [1; 42; 46; 52].

Сукупний ефект цифрової трансформації полягає не лише у технологічному оновленні, а й у зміні управлінської парадигми, що

переводить підприємства на траєкторію стійкого, екологічно відповідального зростання. Водночас упровадження цифрових інструментів ресурсозбереження супроводжується низкою системних викликів, що стримують їх ширше застосування. Однією з основних проблем є недостатній рівень цифрової готовності промислових підприємств, який проявляється у морально застарілій технічній базі, низькій інтегрованості виробничого обладнання з цифровими платформами та обмежених можливостях збору й обробки даних. Значні бар'єри також створюють фінансові обмеження, адже впровадження IoT-систем, цифрових двійників чи аналітичних платформ потребує суттєвих інвестицій, що не завжди доступні підприємствам у післявоєнний період. Важливим викликом виступає дефіцит цифрових компетентностей персоналу, який ускладнює ефективне використання цифрових інструментів і потребує масштабної програми навчання. Додаткові ризики пов'язані з кібербезпекою, адже підвищення відкритості технологічних процесів та інтегрованості даних створює нові вразливості для виробничих систем. Сукупність цих факторів зумовлює необхідність цілісної політики цифрової трансформації, що поєднує модернізацію інфраструктури, розвиток компетентностей, підтримку інновацій і забезпечення технологічної безпеки.

У підсумку, попри наявні виклики, цифрова трансформація управління ресурсозбереженням залишається одним із ключових напрямів підвищення ефективності та стратегічної стійкості промислових підприємств. Для України цей процес набуває особливої ваги у контексті повоєнного відновлення, коли модернізація інфраструктури, відбудова виробничих потужностей та переорієнтація на ресурсоефективні технології визначатимуть динаміку економічного зростання і рівень конкурентоспроможності на світових ринках. Інтеграція цифрових рішень у систему управління ресурсами дає можливість формувати сучасну промислову екосистему, орієнтовану на енергоефективність, мінімізацію втрат, розвиток циркулярних виробничих практик та посилення екологічної відповідальності. У результаті цифрова трансформація перетворюється на важливий чинник, що забезпечує не лише

підвищення оперативної ефективності підприємств, а й створює підґрунтя для сталого, інноваційного та стійкого розвитку української промисловості у післявоєнний період.

Таким чином, обґрунтовано стратегічні напрями ресурсозбереження на ТДВ «Хмельницькзалізобетон» з урахуванням виявлених у попередніх розділах проблем і потенціалу розвитку підприємства. Комплексне впровадження напрямів ресурсозбереження дозволяє будівельним підприємствам досягати одночасно економічної ефективності, екологічної стійкості та соціальної відповідальності, створюючи умови для довгострокового сталого розвитку та підвищення конкурентоспроможності на ринку. Реалізація визначених напрямів із застосуванням цифрових рішень дозволить підвищити ресурсну й енергетичну ефективність, знизити витрати, посилити прозорість і керованість внутрішніх процесів та сформувати стійкі передумови для забезпечення сталого розвитку й конкурентоспроможності підприємства у довгостроковій перспективі.

## ВИСНОВКИ

Магістерська робота присвячена вирішенню актуальної науково-практичної проблеми, пов'язаної з удосконаленням системи управління ресурсозбереженням на промисловому підприємстві в умовах зростання ресурсних обмежень, підвищення вимог до ефективності використання виробничого потенціалу та необхідності інтеграції принципів сталого розвитку й цифрової трансформації у стратегічне та операційне управління діяльністю ТДВ «Хмельницькзалізобетон». У процесі виконання роботи відповідно до поставлених завдань отримано такі узагальнені результати.

1. Розкрито теоретичні основи управління ресурсозбереженням, визначено його сутність як цілісної управлінської підсистеми, інтегрованої у загальну систему стратегічного управління підприємством. Встановлено, що управління ресурсозбереженням охоплює економічні, організаційні, техніко-технологічні та інформаційні важелі впливу, а його реалізація спрямована на забезпечення оптимального використання матеріальних, трудових, фінансових та енергетичних ресурсів, зниження витрат і ресурсомісткості продукції, підвищення ефективності виробничого потенціалу та мінімізацію екологічних ризиків. Проаналізовано об'єкт, суб'єкт і цілі управління ресурсозбереженням, наведено класифікацію видів ресурсозбереження та визначено принципи його організації, серед яких цілеспрямованість, системність, комплексність, наукова обґрунтованість і гнучке реагування на зміни виробничих умов.

2. Охарактеризовано механізм управління ресурсозбереженням як сукупність економічних, організаційних, техніко-технологічних та інформаційних важелів впливу, а також розкрито його місце у загальній системі управління підприємством із урахуванням стратегічного, тактичного та оперативного рівнів управління. Запропоновано комплекс показників оцінки соціально-економічної ефективності ресурсозберігаючої діяльності за ключовими напрямками: організаційно-технічний рівень, рівень використання

виробничих ресурсів, ресурсозберігаючі характеристики продукції, вплив на довкілля та фінансову спроможність підприємства. Підкреслено практичне значення створення системи моніторингу й управління ресурсозбереженням на підприємстві, що включає етапи спостереження, оцінки, аналізу, прогнозування та прийняття управлінських рішень.

3. Здійснено аналіз показників ефективності використання ресурсів підприємства. Дослідження динаміки фінансово-економічних, виробничих і ресурсних показників засвідчило зростання обсягів діяльності, чистого доходу та продуктивності праці, що свідчить про покращення результативності використання виробничого потенціалу. Аналіз показників ліквідності, платоспроможності та фінансової стійкості підтвердив достатній рівень фінансової автономії підприємства та його здатність виконувати поточні зобов'язання, незважаючи на зростання обсягів залучених ресурсів. Водночас виявлено тенденцію до підвищення матеріаломісткості та енергоємності виробництва, зростання рівня зносу основних засобів і нерівномірності фінансових результатів у динаміці, що свідчить про наявність внутрішніх резервів підвищення ресурсної та енергетичної ефективності й обґрунтовує необхідність удосконалення системи управління ресурсозбереженням.

4. Оцінено сучасний стан системи управління ресурсозбереженням на підприємстві. Виявлено, що управління ресурсозбереженням має переважно фрагментарний і реактивний характер, функції розосереджені між різними структурними підрозділами без єдиного координаційного центру. Проведений SWOT-аналіз дозволив визначити сильні сторони системи (організаційну структурованість, наявність технічних і економічних служб, сформовану обліково-аналітичну базу) та слабкі сторони (відсутність інтегрованої моделі управління, недостатню формалізацію KPI, обмежені мотиваційні механізми). Визначено ключові проблеми й обмеження, пов'язані з високою енергоємністю виробництва, зношеністю основних засобів і зростанням ресурсних ризиків.

5. Здійснено обґрунтування необхідності удосконалення організаційного забезпечення управління ресурсозбереженням на ТДВ «Хмельницькзалізобетон» як ключової передумови підвищення ефективності використання матеріальних, енергетичних і фінансових ресурсів. Запропоновано підхід до формування організаційно-функціональної моделі управління ресурсозбереженням, що базується на чіткому розподілі повноважень, відповідальності та координації між структурними підрозділами підприємства. Наголошено, що запровадження центрів відповідальності за ресурсозбереження та інтеграція відповідних функцій у діючу організаційну структуру дозволяють усунути фрагментарність управлінських рішень, підвищити керованість ресурсозберігаючих процесів і забезпечити їх узгодженість із стратегічними цілями розвитку підприємства. Запропоновано інтегровану систему управління ресурсозбереженням як складову стратегії розвитку підприємства, визначено модель трансформації «as-is / to-be» та розроблено поетапний план її впровадження.

6. Встановлено, що реалізація ресурсозберігаючої діяльності на будівельних підприємствах передбачає комплексний підхід, що охоплює матеріальні, енергетичні, водні та організаційні аспекти виробництва. Оптимізація матеріальних потоків, використання вторинної сировини та низьковуглецевих матеріалів підвищує економічну ефективність і знижує екологічне навантаження. Підвищення енергоефективності та впровадження систем оборотного водопостачання забезпечує економію ресурсів і відповідність екологічним стандартам, а управління відходами та формування замкнених циклів матеріальних потоків сприяє стабільності виробництва та зменшенню витрат на сировину. Розвиток людського капіталу та екологічної культури персоналу створює умови для ефективного впровадження ресурсозберігаючих заходів та підвищення мотивації працівників. Використання цифрових технологій у моніторингу, обліку та аналізі ресурсів підвищує прозорість, оперативність і результативність управління.

Комплексне застосування цих заходів забезпечує довгостроковий сталий розвиток і підвищення конкурентоспроможності підприємства.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Алієв Р., Камчатна В. Дигіталізація світу. Індустрія 4.0. URL: <https://repo.knmu.edu.ua/bitstream/123456789/23565/1/Дигіталізація>.
2. Андрющенко К. А., Шергіна Л. А., Ковтун В. П. Ресурсозбереження як імператив розвитку «зеленої» економіки. *Агросвіт*. 2021. № 9-10. С. 77-84.
3. Біла І. С., Красман Н. В. Розвиток ресурсозбереження в Україні. *Інфраструктура ринку*. 2018. Вип. 21. С. 53-58.
4. Вараксіна О., Тищенко, В. Інноваційні та мотиваційні аспекти управління ресурсозбереженням підприємства. *Економіка та суспільство*, 2023. (57). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-57-25>
5. Вараксіна, О., Куць, А., Шийко, Є. Комплексний підхід до управління ресурсною безпекою в умовах невизначеності. *Економіка та суспільство*. 2024. №67. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-67-115>
6. Вовк В. М., Гринів Л. С., Прокопенко О. В. Ресурсозбереження та циркулярна економіка: теорія і практика : монографія. Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2022. 384 с.
7. Гудзь В.В., Піхняк Т.А. Ресурсозбереження як стратегічний інструмент для підвищення ефективності бізнес-процесів. *Міжнародний науковий журнал «Грааль науки»*. 2026. (61). С.236-241.
8. Гудзь В.В., Піхняк Т.А. Цифрова трансформація управління ресурсозбереженням промислових підприємств у парадигмі сталого розвитку. Матеріали *Міжнародної науково-практичної конференції Інженерного навчально-наукового інституту ім. Ю.М. Потебні Запорізького національного університету «Інновації в обліково-фінансовій сфері та інженерії різних галузей економіки»*. 3 – 4 грудня 2025 р. м. Запоріжжя. С.
9. Дем'яненко Н.В. Управління ресурсозбереженням як шлях до ефективного розвитку сільськогосподарського підприємства. *Приазовський економічний вісник*. 2018. URL: [http://rev.kpu.zp.ua/journals/2018/5\\_10\\_uk/31.pdf](http://rev.kpu.zp.ua/journals/2018/5_10_uk/31.pdf)

10. Дискіна А. А. Ресурсозбереження, як інструмент ефективного управління виробничим потенціалом підприємства. *Економіка: реалії часу*. 2020. № 5 (51). С. 28-33
11. Дорогунцов С.І., Пітюренко Ю.І., Олійник Я.Б. та ін. Розміщення продуктивних сил України : навч.-метод. посібник для самост. вивч. дисц. К, 2000. 364 с.
12. Досвід країн Євросоюзу з підвищення енергоефективності, енергоаудиту та енергоменеджменту з енергоощадності в економіці країн. URL: <https://ua.energy/wp-content/uploads/2018/01/Pidvyshhennya-energo-efektyvnosti-v-YES.pdf>.
13. Дячков, Д., Баган, Н., Васильєв, В. Управління ресурсозбереженням підприємства на засадах соціальної відповідальності. *Економіка та суспільство*. 2023. (56). URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-56-3>
14. Жусь, О., Гуйван, К. Ресурсозбереження в будівництві: енергоефективні підходи та економічна доцільність. *Економіка та суспільство*. 2025. № (72). URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-72-25>
15. Іванова Т. В. Політика ресурсозбереження України в сучасних глобалізаційних процесах. *Публічне управління та митне адміністрування*. 2021. № 3(30). С. 20-25.
16. Інститут економіки промисловості. URL: [http://iep.com.ua/publ/informacijni\\_resursi](http://iep.com.ua/publ/informacijni_resursi)
17. Іпполітова І.Я. Теоретичні основи управління ресурсозбереженням на підприємстві. *Економіка промисловості*: Зб. наук. пр. НАН України ІЕП. Донецьк, 2004 С.303-314.
18. Кіндзерський Ю. В. Ресурсозбереження як чинник підвищення конкурентоспроможності промисловості України. *Економіка України*. 2021. № 7. С. 3-25.
19. Клименко С. В. Аналіз енергоефективних технологій у житловому будівництві. *Наукові праці НАУ*. 2022. Том 30, випуск 1. С. 45–59.

20. Кубанов, Р., Макатьора, Д., Прусов, Д. Економічна константа доцільності впровадження ресурсозберігаючих технологій на будівельному підприємстві в умовах впливу нестабільного ринкового середовища та обмеженості ресурсів. *Економіка та суспільство*. 2024. № (59). URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-59-9>.

21. Кузьміна О. С. Аналіз ефективності впровадження ресурсозберігаючих технологій на підприємствах України. *Економіка та держава*. 2022. № 4. С. 88-92.

22. Кукса І.М., Сударкіна Л.Ю. Світовий досвід упровадження програм ресурсозбереження. Східна Європа: економіка, бізнес та управління. 2017. № 11. С. 57–60.

23. Ляшенко І.О. Управління стратегією ресурсоефективності виробничого підприємства на основі методу нечіткої логіки. *Сучасні підходи до управління підприємством: збірник наукових праць IV Всеукраїнської науково-практичної конференції (11 квітня 2013 р.) у двох томах : Т. 1. К. 2013. С. 122–127.*

24. Мазур О. В., Артеменко Л. П. Стратегічне управління ресурсозбереженням підприємства в умовах енергетичних обмежень. *Економічний вісник Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут»*. 2017. № 14. С. 245-250.

25. Мельник Л. Г., Дегтярьова І. Б., Кубатко О. В. Економіка ресурсозбереження : навч. посіб. Суми : Університетська книга, 2021. 240 с.

26. Мельник Н.В. Оцінка ефективності ресурсозбереження на рівні підприємства. *Вісник Національного університету водного господарства та природокористування*. 2011. Вип. 4 (56). Сер.: Економіка. С. 187-191.

27. Мельничук Л. С., Корчинська О. А. Ресурсозбереження як фактор підвищення ефективності діяльності підприємства. *Інфраструктура ринку*. 2021. Вип. 51. С. 133-138.

28. Набатова Ю. О. Теоретико-методичні засади ресурсозбереження підприємств машинобудування. *Формування ринкових відносин в Україні*.

2013. № 8(147). С. 135-138.

29. Навроцька Т. А., Бабіи Л. І., Чорна О. Ю., Лопушинська О. В. Основи ресурсозбереження на підприємстві: управлінський аспект. *Український журнал прикладної економіки*. 2021. Том 6. № 2. С. 15.

30. Пілявський В. І. Ресурси та фактори виробництва: їх поєднання і обмеженість на підприємствах. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2020. № 4, Т. 2. С. 195–200.

31. Поняття, принципи та функції ресурсозбереження на підприємстві.  
URL: [https://learn.ztu.edu.ua/pluginfile.php/304674/\\_mod\\_resource/content/1/%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%BA%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0%204.pdf](https://learn.ztu.edu.ua/pluginfile.php/304674/_mod_resource/content/1/%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%BA%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0%204.pdf)

32. Прокопенко О. В., Чорток Ю. В., Шкарупа О. В. Інноваційні технології ресурсозбереження в системі управління відходами : монографія. Суми : СумДУ, 2021. 246 с.

33. Ресурсозбереження. Тексти лекцій для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти галузі знань 05 «Соціальні та поведінкові науки» спеціальності 051 «Економіка» освітньої програми «Економіка доквілля і природних ресурсів» всіх форм навчання / Укладач: Самко О.О. Чернігів: НУ «Чернігівська політехніка», 2024. 145 с.

34. Рзаєв Г.І., Няйко С.М. Ресурсна безпека підприємства та обґрунтування аналітичних процедур її підтримки в економічному аналізі. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2017. № 6(1). С. 172-175.

35. Сосновська О. О., Деденко Л. В. Напрями стійкого функціонування підприємства в умовах невизначеності. *Збірник наукових праць Університету Державної фіскальної служби України*. 2018. № 2. С. 369–383.

36. Сотник І. М., Мазін Ю. О. Управління ресурсозбереженням: соціоеколого-економічні аспекти : монографія. Суми : СумДУ, 2020. 499 с.

37. Сотник І., Швець І., Момотюк Л., Чорток Ю. Управління інноваційним розвитком відновлювальної енергетики у домогосподарствах

України: проблеми фінансової підтримки. *Інновації маркетингу і менеджменту*. 2018. № 4. С. 150–160.

38. Управління системою забезпечення матеріально-технічними ресурсами в будівництві / кол. монографія за ред. П. П. Микитюка. Тернопіль: ЗУНУ, 2022. 206 с.

39. Хомік В. В. Формування механізму ресурсозбереження на підприємствах. *Економіка та суспільство*. 2021. № 25. С.87-94.

40. Храпкіна В. В., Бондаренко Г. С. Управління ресурсозбереженням підприємства. *Держава та регіони. Серія: Економіка та підприємництво*. 2021. № 3 (120). С. 51-58.

41. Хринюк О. С., Бойко Т. Л. Ресурсозбереження як напрям підвищення ефективності діяльності підприємства. *Економічний вісник Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут»*. 2022. № 21. С. 251-259.

42. Цифрова трансформація промислового менеджменту: теорія і практика : монографія за ред. д. філософ. н., проф. В. Г. Воронкової, д. е. н., проф. Н. Г. Метеленко. – Львів – Торунь : Liha-Pres, 2023. – 816 с.

43. Юрченко Л. І., Кобзев І. В. Екологія та ресурсозбереження : навч. посіб. Харків : НТУ «ХПІ», 2020. 116 с.

44. Якимчук А., Павлов К., Павлова О., Голубчук І. Економічні основи ресурсозбереження в Україні: закордонний досвід. *Вісник Хмельницького національного університету. Серія: Економічні науки*. 2023. № 3. С. 163- 168.

45. Якимчук А. Ю., Навроцький Р. Л.. Екологічні інновації: основа економічної безпеки: монографія. Рівне: НУВГП, 2018. 175 с.

46. Baarnes, S., Liang, E.Z. (2025). A Case Study of Sustainable Resource Management Through Reuse of Building Materials. In: Kioumarsis, M., Shafei, B. (eds) *The 1st International Conference on Net-Zero Built Environment. NTZR 2024. Lecture Notes in Civil Engineering*, vol 237. Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-031-69626-8\\_79](https://doi.org/10.1007/978-3-031-69626-8_79)

47. Basyouni YA, Mahmoud H (2024) Affordable green materials for

developed cool roof applications: a review. *Renew Sust Energ Rev* 202:114722

48. Bocken N. M. P., Schuit C. S. C., Kraaijenhagen C. Experimenting with a circular business model: Lessons from eight cases. *Environmental Innovation and Societal Transitions*. 2021. Vol. 28. P. 79-95.

49. Bonilla, S. H., Silva, H. R. O., Terra da Silva, M., Franco Gonçalves, R., Sacomano, J. B. (2018). Industry 4.0 and sustainability implications: A scenario-based analysis of the impacts and challenges. *Sustainability*, 10(10), 3740. URL: <https://doi.org/10.3390/su10103740>

50. Geissdoerfer M., Pieroni M. P. P., Pigosso D. C. A., Soufani K. Circular business models: A review. *Journal of Cleaner Production*. 2020. Vol. 277. 123741.

51. Giampietro M., Mayumi K. The Economics of Resource Conservation: An Evolutionary Critique of Circular Economy Models. *Sustainability*. 2023. Vol. 15, Iss. 6. P. 5312.

52. Lopes de Sousa Jabbour, A. B., Jabbour, C. J. C., Godinho Filho, M., & Roubaud, D. (2018). Industry 4.0 and the circular economy: A proposed research agenda and original roadmap for sustainable operations. *Annals of Operations Research*, 270(1–2), 273–286. URL: <https://doi.org/10.1007/s10479-018-2772-8>

53. Pandey, A., Kumar, A. (2025). Sustainable Innovations in Construction Projects: A Case Study. In: Bajaj, D. (eds) *Handbook of Construction Project Management*. Springer, Singapore. [https://doi.org/10.1007/978-981-96-7631-6\\_52](https://doi.org/10.1007/978-981-96-7631-6_52).

54. Wackernagel M., Hanscom L., Jayasinghe P. The importance of resource security for poverty eradication. *Nature Sustainability*. 2021. Vol. 4. P. 731-738.

**Виконав:** студент  
2 курсу магістратури  
спеціальності 073 Менеджмент  
денної форми навчання  
« \_\_\_\_ » лютого 2026 р.

\_\_\_\_\_  
Підпис

**В.В. Гудзь**

\_\_\_\_\_  
Ініціали, прізвище

**Науковий керівник**  
доцентка кафедри  
к.е.н., доцентка  
« \_\_\_\_ » лютого 2026 р.

\_\_\_\_\_  
Підпис

**Т.А. Піхняк**

\_\_\_\_\_  
Ініціали, прізвище

**Робота допущена до захисту:**  
завідувачка кафедри  
к.е.н., доцентка  
« \_\_\_\_ » лютого 2026 р.

\_\_\_\_\_  
Підпис

**Н.П. Захаркевич**

\_\_\_\_\_  
Ініціали, прізвище

## **ДОДАТКИ**

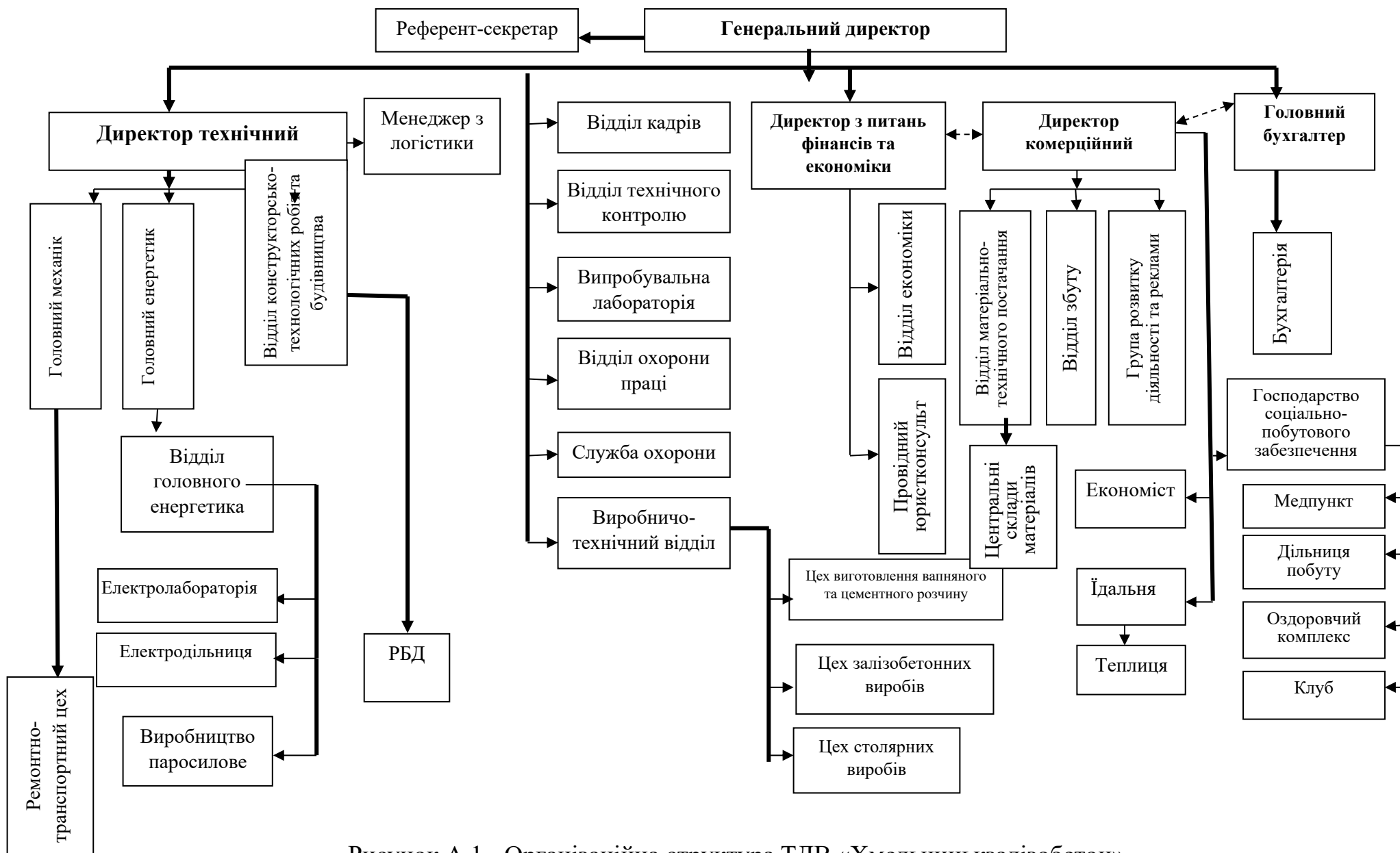


Рисунок А.1 - Організаційна структура ТДВ «Хмельницькзалізобетон»

Таблиця А.1. Динаміка фінансових показників ТДВ «Хмельницькзалізобетон» за 2020-2024 рр., », тис. грн

Фінансовий показник	2020	2021	2022	2023	2024	Темп росту 2024 до 2020, %
Основні засоби	134 640	163 368	199 766	171 960	174 264	129,4
Необоротні активи	156 113	186 388	211 570	207 763	229 987	147,3
Дебіторська заборгованість за продукцію, товари, роботи, послуги	40 377	42 682	45 435	55 349	65 111	161,3
Гроші та їх еквіваленти	16 745	22 411	3 080	36 685	44 981	268,6
Оборотні активи	238 650	331 216	307 952	408 063	495 552	207,6
Активи	394 801	517 642	519 560	615 864	725 556	183,8
Зареєстрований (пайовий) капітал	190	190	4 000	4 000	4 000	2105,3
Власний капітал	342 603	416 533	441 768	471 865	556 405	162,4
Довгострокові зобов'язання і забезпечення	6 167	0	0	0	4 419	71,7
Короткострокові кредити банків	0	0	10 000	30 000	36 244	—
Поточні зобов'язання і забезпечення	46 031	101 109	77 792	143 999	164 732	357,9
Пасиви	394 801	517 642	519 560	615 864	725 556	183,8
Чистий дохід від реалізації продукції	581 386	811 393	576 737	849 716	1 146 513	197,2
Собівартість реалізованої продукції	447 561	635 296	472 386	702 409	903 867	202,0
Валовий прибуток	133 825	176 097	104 351	147 307	242 646	181,3
Фінансові результати від операційної діяльності	68 045	95 963	38 100	53 121	131 309	193,0
Фінансовий результат до оподаткування (ЕВТ)	66 829	95 130	33 681	46 830	118 132	176,8
Чистий фінансовий результат	54 486	77 734	27 429	38 102	96 544	177,2

Примітка. Розраховано автором на основі даних фінансової звітності ТДВ «Хмельницькзалізобетон»

Таблиця А.2. Зміна обсягу та структури виробництва основних видів продукції (послуг) за 2020-2024 рр.

Назва продукції (послуг)	2020 р.		2021 р.		2022 р.		2023 р.		2024 р.		Відхилення 2024р. від 2020р. (+, -), тис. грн.	Відхилення в структурі 2024 р до 2020р., %
	обсяг продукції, тис. грн.	питома вага, %	обсяг продукції, тис. грн.	питома вага, %	обсяг продукції, тис. грн.	питома вага, %	обсяг продукції, тис. грн.	питома вага, %	обсяг продукції, тис. грн.	питома вага, %		
1. Виробництво залізобетонних конструкцій	167148	28,75	257374	31,72	186401	32,32	310911	36,59	412286	35,96	245138	7,21
2. Виробництво цементного розчину	162323	27,92	216804	26,72	146953	25,48	271824	31,99	342578	29,88	180255	1,96
3. Виготовлення дерев'яних виробів	101452	17,45	158871	19,58	85991	14,91	149040	17,54	211188	18,42	109736	0,97
4. Виробництво тротуарної плитки та бруківки	54301	9,34	69536	8,57	65460	11,35	79279	9,33	96995	8,46	42694	-0,88
5. Інші види продукції, послуг	96161	16,54	108808	13,41	91932	15,94	38662	4,55	83466	7,28	-12695	-9,26
6. Всього реалізована продукція (послуги)	581386,00	100	811393,00	100	576737,00	100	849716,00	100	1146513	100	565127	0

Примітка. Розраховано автором на основі даних фінансової звітності ТДВ «Хмельницькзалізобетон»

Таблиця А.3. Комплексна динаміка фінансових індикаторів ТДВ «Хмельницькзалізобетон» за 2020-2024 роки

Фінансовий індикатор	2020	2021	2022	2023	2024	Відхилення 2024 до 2020
<b>Ліквідність</b>						
Поточна ліквідність, %	518,4	327,6	395,9	283,4	293,0	-225,4
Абсолютна ліквідність, %	36,4	22,2	4,0	25,5	26,6	-9,8.
Коефіцієнт «кислотний тест», %	342,9	207,0	201,7	173,3	173,5	-169,4
Коефіцієнт швидкої ліквідності, %	335,5	196,9	193,4	164,4	165,7	-169,8
Відношення грошових коштів до активів, %	4,2	4,3	0,6	6,0	6,2	+2,0
Проміжний коефіцієнт покриття, %	335,5	196,9	193,4	164,4	165,7	-169,8
<b>Платоспроможність</b>						
Коефіцієнт автономії, %	86,8	80,5	85,0	76,6	76,7	-10,1
Чистий борг / EBITDA	0,4	0,7	1,3	1,4	0,8	+0,4
Покриття необоротних активів власним капіталом, %	219,5	223,5	208,8	227,1	241,9	+22,4
<b>Прибутковість</b>						
ROA, %	13,8	15,0	5,3	6,2	13,3	-0,5
Рентабельність власного капіталу, %	18,6	22,7	6,6	8,6	20,5	+1,9
RCA, %	22,8	23,5	8,9	9,3	19,5	-3,3
NPM (чиста маржа), %	9,4	9,6	4,8	4,5	8,4	-1,0
ROTA, %	17,0	18,4	6,6	8,3	17,4	+0,4
Валова рентабельність собівартості, %	29,9	27,7	22,1	21,0	26,8	-3,1
Рентабельність операційних витрат, %	135,1	160,5	117,4	124,8	154,2	+19,1
Чиста рентабельність витрат, %	12,4	12,9	6,8	6,5	12,4	0,0
<b>Ділова активність</b>						
Оборотність загальних активів	1,6	1,8	1,1	1,5	1,7	+0,1
Оборотність робочого капіталу	3,3	3,8	2,5	3,4	3,9	+0,6
Оборотність дебіторської заборгованості	4,8	5,2	3,6	4,9	5,3	+0,5

Примітка. Розраховано автором на основі даних фінансової звітності ТДВ «Хмельницькзалізобетон».