

ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ УПРАВЛІННЯ ТА ПРАВА
ІМЕНІ ЛЕОНІДА ЮЗЬКОВА
ФАКУЛЬТЕТ УПРАВЛІННЯ ТА ЕКОНОМІКИ

Кафедра менеджменту, економіки, статистики та цифрових технологій

БАКАЛАВРСЬКА РОБОТА

на здобуття освітнього ступеня бакалавра

на тему:

**«Управління безпекою праці на підприємстві
(на матеріалах ТДВ «Хмельницькзалізобетон»)»**

Виконав(ла): студентка
4 курсу 2 групи факультету
управління та економіки
Семенчук Д.Р.

Керівник: доктор економічних
наук, професор кафедри
менеджменту, економіки,
статистики та цифрових
технологій
Ковальчук С.В.

Рецензент:
начальник відділу економіки
ТДВ «Хмельницькзалізобетон»
Попова Н. С

АНОТАЦІЯ

Семенчук Д.Р. – Управління безпекою праці підприємства (на матеріалах ТДВ «Хмельницькзалізобетон»). Бакалаврська робота на здобуття освітнього ступеня бакалавр за спеціальністю 073 Менеджмент.

Тема управління безпекою праці підприємства є особливо актуальною в умовах сучасного виробництва, оскільки від рівня організації охорони праці залежить не лише збереження життя та здоров'я працівників, а й стабільність функціонування підприємства в цілому. Для підприємств залізобетонного виробництва, питання безпеки праці набувають особливого значення через високий рівень виробничих ризиків, пов'язаних із використанням важкого обладнання, технологічних процесів із підвищеною небезпекою та впливом шкідливих виробничих факторів. Ефективне управління безпекою праці дозволяє не лише мінімізувати рівень виробничого травматизму, а й забезпечити підвищення продуктивності праці, покращення умов праці та формування позитивного іміджу роботодавця. Саме тому дослідження, оцінка ризиків та впровадження системи управління охороною праці є стратегічно важливими напрямками діяльності кожного відповідального підприємства.

У першому розділі було розглянуто теоретичні основи управління безпекою праці підприємства, визначено її сутність, цілі та призначення, особливості управління безпекою праці на підприємстві, а також розглянуті методичні підходи до управління безпекою праці.

У другому розділі проаналізовано систему управління безпекою праці на ТДВ «Хмельницькзалізобетон», проаналізовано чинну систему управління охороною праці на підприємстві, виявили проблеми та ризики у сфері безпеки праці.

У третьому розділі запропоновано напрями вдосконалення системи управління охороною праці підприємства, розробили та обґрунтували заходи з підвищення рівня безпеки праці на підприємстві ТДВ «Хмельницькзалізобетон»

Ключові слова: охорона праці, безпека праці, управління ризиками, залізобетонне виробництво, виробничі травми, шкідливі фактори, засоби індивідуального захисту, ТДВ «Хмельницькзалізобетон», техногенні ризики, система управління охороною праці.

ANNOTATION

Semenchuk D.R. - Management of labor safety of the enterprise (based on the materials of «Khmelnitskazibeton» ALC). Bachelor's work for a bachelor's degree in the specialty 073 Management.

The topic of occupational safety management is particularly relevant in the context of modern production production, as the level of organization of labor protection depends not only on the safety of life and health of employees, but also the stability of the of the enterprise as a whole. For reinforced concrete enterprises, the issues of occupational safety are of particular importance due to the high level of production risks associated with the use of heavy equipment, technological processes with increased danger and exposure to harmful production factors. Effective management allows not only to minimize the level of occupational injuries, but also to increase labor productivity, improve working conditions, and create a positive working conditions, and a positive employer image. That is why the study, risk assessment and implementation of the occupational health and safety management system are strategically important areas of activity for every responsible enterprise.

In the first section, we have considered the theoretical foundations of enterprise occupational safety management, defining its essence, goals and purpose, features of occupational safety management at the company, as well as methodological approaches to managing occupational safety labor safety management.

The second section analyzes the system of occupational safety management system at Khmelnitskazibeton ALC, analyzed the current system of labor protection management at the enterprise, identified problems and risks in the in the field of labor safety.

In the third section, the author proposes directions for improving of the enterprise's occupational safety management system, developed and substantiated measures to improve the level of labor safety at the enterprise «Khmelnitskazibeton» ALC.

Keywords: labor protection labor protection, labor safety, risk management, reinforced concrete production, industrial injuries, harmful factors, personal protective equipment, ALC «Khmelnitskzalibeton», technogenic risks, management system labor protection.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	5
РОЗДІЛ 1.....	8
ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ДО УПРАВЛІННЯ БЕЗПЕКОЮ ПРАЦІ НА ПІДПРИЄМСТВІ.....	8
1.1. Сутність та призначення управління безпекою праці.....	8
1.2. Особливості управління безпекою праці на підприємстві у сучасних умовах	13
РОЗДІЛ 2.....	22
АНАЛІЗ ТА ОЦІНЮВАННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ БЕЗПЕКОЮ ПРАЦІ НА ТДВ «ХМЕЛЬНИЦЬКЗАЛІЗОБЕТОН».....	22
2.1. Загальна характеристика підприємства ТДВ «Хмельницькзалізобетон»	22
2.2. Аналіз чинної системи управління охороною праці на підприємстві	34
2.3 Виявлення проблем та ризиків у сфері безпеки праці.....	48
РОЗДІЛ 3.....	59
ФОРМУВАННЯ ПРОПОЗИЦІЙ ЩОДО УДОСКОНАЛЕННЯ УПРАВЛІННЯ БЕЗПЕКОЮ ПРАЦІ НА ТДВ «ХМЕЛЬНИЦЬКЗАЛІЗОБЕТОН».....	59
3.1 Напрями вдосконалення системи управління охороною праці	59
3.2 Розробка та обґрунтування заходів з підвищення рівня безпеки праці	63
ВИСНОВКИ	68
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	73
ДОДАТКИ	80

ВСТУП

Актуальність теми. Сучасні умови функціонування промислових підприємств в Україні супроводжуються значними викликами, пов'язаними із нестабільністю економіки, зростанням цін на ресурси, кадровими проблемами та необхідністю дотримання високих стандартів безпеки праці. В умовах післякризового відновлення та безперервних викликів воєнного часу, питання збереження життя та здоров'я працівників набуває особливої актуальності. Для підприємств будівельної галузі, зокрема тих, що займаються залізобетонним виробництвом, рівень виробничих ризиків є одним із найвищих, що потребує системного підходу до управління охороною праці.

Забезпечення належного рівня безпеки праці є не лише етичним і правовим обов'язком роботодавця, а й одним із ключових чинників стабільності виробничого процесу, мінімізації витрат, пов'язаних із нещасними випадками, та підвищення мотивації персоналу. Особливої важливості ці питання набувають на підприємствах, таких як ТДВ «Хмельницькзалізобетон», де щоденно використовуються важке обладнання, технології з підвищеним рівнем небезпеки та хімічні речовини.

Дослідженням теми безпеки праці підприємства та шляхів її підвищення займалися зарубіжні та вітчизняні науковці, а саме: Л.П. Амелічева, Н.Б. Болотіна, У.П. Бек, В.С. Венедиктов, П.Д. Пилипенко, Б.С. Сличинський, І.І. Шамшина та інші.

Мета та завдання роботи. Метою бакалаврської роботи розглянути теоретичні основи управління безпекою праці на підприємстві, визначити шляхи удосконалення системи управління безпекою праці на підприємстві з урахуванням сучасних вимог охорони праці та ризик-орієнтованого підходу.

Задля досягнення поставленої мети у роботі були сформульовані такі завдання:

- розкрити теоретичні основи управління безпекою праці на підприємстві;

- визначити специфіку управління охороною праці на виробничих підприємствах;
- дослідити методичні підходи до оцінювання ефективності системи безпеки праці;
- проаналізувати стан та рівень управління безпекою праці на ТДВ «Хмельницькзалізобетон»;
- виявити основні недоліки чинної системи охорони праці;
- розробити практичні рекомендації щодо підвищення ефективності управління безпекою праці на підприємстві.

Об’єкт дослідження – процес управління безпекою праці на промисловому підприємстві.

Предмет дослідження – організаційні, методичні та практичні аспекти управління безпекою праці на ТДВ «Хмельницькзалізобетон».

Методи дослідження: метод теоретичного узагальнення було використано для вивчення сутності, принципів та сучасних підходів до управління охороною праці на підприємствах промислового типу. Метод аналізу та синтезу застосовувався для дослідження організаційної структури служби охорони праці на ТДВ «Хмельницькзалізобетон», а також для виявлення основних проблем і ризиків у сфері безпеки праці. Метод порівняння допоміг визначити переваги та недоліки існуючої системи охорони праці в порівнянні з сучасними підходами управління ризиками на аналогічних підприємствах галузі.

Логічний і розрахунково-аналітичний методи використовувалися при оцінці стану умов праці, рівня виробничого травматизму, частоти нещасних випадків та економічної ефективності запропонованих заходів. Графічні та табличні методи були застосовані для візуалізації структури системи управління охороною праці, ідентифікованих ризиків та динаміки показників безпеки праці.

Метод експертного оцінювання був використаний для збору думок фахівців щодо ефективності діючих заходів безпеки та доцільності запропонованих удосконалень. Економіко-статистичні та економіко-

математичні методи застосовувалися для розрахунку інтегральних показників ефективності заходів з покращення безпеки праці. Метод узагальнення слугував для формулювання висновків і практичних рекомендацій за результатами дослідження.

Практична значущість. Запропоновані в роботі рекомендації можуть бути використані керівництвом ТДВ «Хмельницькзалізобетон» для підвищення ефективності функціонування системи охорони праці, зниження рівня виробничого травматизму та покращення умов праці, що в перспективі сприятиме зменшенню витрат і підвищенню продуктивності працівників.

Апробація результатів дослідження. Окремі положення та отриманні результати бакалаврської роботи були оприлюднені на Щорічній звітній наукової конференції здобувачів вищої освіти Хмельницького університету управління та права імені Леоніда Юзькова (м. Хмельницький, 20 травня 2025 року) [37] та міжнародній науково-практичній конференції здобувачів вищої освіти «Молодь в сучасній науці: погляд у майбутнє» (м. Хмельницький, 6 травня 2025 року) [38].

Структура роботи: бакалаврська робота включає вступ, три розділи, що містять вісім підрозділів, висновки, список використаних джерел та додатки.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ДО УПРАВЛІННЯ БЕЗПЕКОЮ ПРАЦІ НА ПІДПРИЄМСТВІ

1.1. Сутність та призначення управління безпекою праці

Управління безпекою праці є невід'ємною частиною загальної системи управління підприємством, яка спрямована на забезпечення захисту життя, здоров'я та працездатності працівників у процесі виконання ними трудових обов'язків. Його сутність полягає в цілеспрямованому і системному впровадженні комплексу організаційних, правових, технічних та профілактичних заходів, що дозволяють мінімізувати виробничі ризики, запобігати нещасним випадкам і професійним захворюванням, а також формувати безпечне виробниче середовище.

Призначення управління безпекою праці полягає не лише у дотриманні норм і стандартів, встановлених законодавством, а й у створенні ефективного механізму постійного аналізу, оцінки та покращення умов праці. Така система дозволяє вчасно виявляти потенційні загрози, приймати обґрунтовані управлінські рішення щодо їх усунення або зниження рівня небезпеки, а також здійснювати контроль за дотриманням вимог охорони праці в усіх структурних підрозділах підприємства.

Ефективне управління безпекою праці передбачає не лише технічне забезпечення робочих місць, а й високий рівень організації внутрішніх процесів, підготовку персоналу, розвиток культури безпеки та відповідальності кожного працівника. Завдяки цьому забезпечується стабільне функціонування підприємства, знижується кількість простоїв, втрат, пов'язаних з нещасними випадками, підвищується мотивація працівників і загальний рівень продуктивності праці. У сучасних умовах це також сприяє підвищенню репутації компанії та її конкурентоспроможності, оскільки питання соціальної

відповідальності, включаючи охорону праці, дедалі більше впливають на довіру з боку партнерів, інвесторів і суспільства в цілому.

Охорона праці є складним і багатовимірним явищем, яке охоплює не лише забезпечення безпеки працівників під час виконання ними службових обов'язків. Це поняття включає цілу низку заходів, спрямованих на збереження здоров'я і добробуту персоналу. Серед них особливу увагу заслуговують профілактика професійних захворювань, організація повноцінного відпочинку та належного харчування під час перерв, забезпечення працівників спеціальним одягом та засобами особистої гігієни, а також реалізація соціальних пільг і гарантій.

Раціональна організація системи охорони праці на підприємстві, поєднана з умотивованим використанням нематеріальних засобів стимулювання персоналу, формує у працівників відчуття захищеності, впевненості в майбутньому та усвідомлення турботи з боку керівництва. Такий підхід не лише сприяє зміцненню трудової дисципліни й підвищенню лояльності колективу, але й суттєво зменшує рівень кадрової плинності, що позитивно впливає на загальну стабільність і ефективність функціонування підприємства.

Система управління охороною праці охоплює комплекс взаємопов'язаних елементів, спрямованих на реалізацію політики безпеки праці, і базується на загальних принципах управління, передбачених такими нормативами як Закон України «Про охорону праці», Кодекс законів про працю, а також міжнародним стандартом ISO 45001. Згідно з джерелом [43], СУОП включає політику підприємства в сфері безпеки праці, визначення відповідальних осіб, ідентифікацію небезпек, управління ризиками, навчання персоналу, а також внутрішній аудит і безперервне вдосконалення.



Рисунок 1.1 – Система управління охороною праці на підприємстві

Примітка: складено автором.

Ефективна СУОП охоплює весь виробничий процес, починаючи з ідентифікації небезпечних і шкідливих виробничих факторів і завершуючи аналізом причин інцидентів для подальшого запобігання. Її структура включає органи державного управління, внутрішньопідприємницькі служби охорони праці, керівників усіх рівнів, профспілки, уповноважених працівників та самих працівників. Усі учасники цього процесу мають бути взаємодоповнюючими ланками в єдиній системі, що діє на основі принципів превентивності, плановості та постійного контролю. Особлива увага приділяється створенню та підтриманню культури безпеки: регулярні інструктажі, відкритість до зауважень працівників, участь персоналу в управлінні ризиками. Система управління охороною праці має чітку організаційну структуру, яка залежить від розміру, специфіки діяльності та чисельності персоналу підприємства [41].

Основні структурні елементи:

- керівник підприємства, який несе загальну відповідальність за стан охорони праці;
- служба охорони праці, яка координує діяльність у сфері безпеки праці;
- керівники підрозділів, відповідальні за безпеку на своїх ділянках;
- інженери з охорони праці (за наявності);
- комісії з охорони праці та уповноважені представники працівників.

Основні функції системи управління охороною праці включають: розробка планів заходів щодо забезпечення безпеки праці; створення безпечних умов, забезпечення засобами індивідуального та колективного захисту; проведення аудитів, перевірок, аналіз відповідності вимогам; заохочення дотримання вимог охорони праці; оцінювання результативності, впровадження нових рішень.

Для забезпечення належного рівня безпеки праці на підприємстві важливо систематично оцінювати стан охорони праці, виявляти проблемні аспекти та визначати ефективність реалізованих заходів. Одним із методичних підходів до такої оцінки є розрахунок інтегрального показника – рівня охорони праці (Коп). Цей показник дозволяє кількісно оцінити загальний стан безпеки на підприємстві на основі трьох ключових складових: дотримання працівниками вимог охорони праці, технічного стану обладнання та виконавчої дисципліни щодо реалізації заходів із безпеки.

Формула:

$$K_{op} = K_{vb} \times K_{tb} \times K_{vd} \quad (1.1)$$

де:

K_{vb} – коефіцієнт виробничої безпеки,

K_{tb} – коефіцієнт технічної безпеки,

K_{vd} – коефіцієнт виконавчої дисципліни.

Таблиця 1.1 Коефіцієнти рівня охорони праці

Коефіцієнт	Значення
Коефіцієнт виробничої безпеки (Квб)	Кількість працівників, які дотримуються вимог охорони праці / Загальна кількість працівників
Коефіцієнт технічної безпеки (Ктб)	Кількість обладнання, що відповідає вимогам безпеки / Загальна кількість обладнання
Коефіцієнт виконавчої дисципліни (Квд)	Кількість виконаних заходів з охорони праці / Загальна кількість запланованих заходів
Рівень охорони праці (Коп)	$Kop = Kvb \times Ktb \times Kvd$

Примітка: складено автором за даними підприємства

Ці коефіцієнти дозволяють всебічно охопити основні складові системи охорони праці, визначити рівень безпеки на підприємстві та сформувані основу для прийняття управлінських рішень щодо його покращення.

Оцінювання ефективності СУОП здійснюється за кількісними та якісними критеріями: зниження рівня виробничого травматизму, зменшення кількості професійних захворювань, зростання інформованості персоналу, наявність системи внутрішнього аудиту з охорони праці. Як зазначено в джерелах, суттєвим є також фактор психологічного клімату у трудовому колективі – атмосфера довіри, підтримки та відповідальності сприяє дотриманню правил безпеки та зменшенню кількості порушень [2].

У контексті сучасного розвитку підприємств, СУОП не лише мінімізує ризики, але і є інструментом підвищення продуктивності праці, збереження трудових ресурсів, зміцнення іміджу підприємства як відповідального роботодавця. В умовах глобальної конкуренції на ринку праці підприємства, які інвестують у безпеку праці, мають стратегічну перевагу – вони приваблюють кваліфікованих спеціалістів і демонструють свою відповідальність перед суспільством.

За даними [1], підприємства, які впровадили інтегровану СУОП на базі міжнародних стандартів, мають значно нижчий рівень виробничого травматизму, менші втрати робочого часу та кращу інвестиційну привабливість.

ISO 45001:2018 – міжнародний стандарт, який визначає вимоги до системи управління охороною праці. Його впровадження дозволяє підприємствам:

- системно керувати ризиками та можливостями;
- визначати контекст організації та зацікавлені сторони;
- встановлювати політику та цілі у сфері безпеки праці;
- підвищувати конкурентоспроможність через імідж відповідального роботодавця [42].

Отже, система управління охороною праці є важливим елементом загальної системи менеджменту підприємства. Її ефективне функціонування залежить від усвідомлення керівництвом важливості безпеки праці, залучення всіх працівників до процесу, забезпечення відповідного ресурсного та організаційного супроводу. Використання сучасних підходів і стандартів, зокрема ISO 45001, сприяє підвищенню рівня охорони праці, що позитивно впливає на продуктивність та стійкий розвиток підприємства.

1.2. Особливості управління безпекою праці на підприємстві у сучасних умовах

У сучасних умовах управління безпекою праці на підприємстві набуває особливого значення, адже змінюються як технологічні процеси, так і вимоги до організації трудового середовища. Зростаюча складність виробничих систем, впровадження інноваційних технологій, цифровізація процесів та зосередження уваги на людському капіталі вимагають від роботодавців нових підходів до забезпечення охорони – праці. Безпечне робоче середовище більше не розглядається лише як виконання мінімальних нормативних вимог – воно стало стратегічним пріоритетом, пов'язаним із підвищенням ефективності, зменшенням витрат на лікарняні, зниженням ризиків та підвищенням конкурентоспроможності підприємства.[40]

Сучасне управління охороною праці передбачає системний аналіз потенційних загроз, запобігання небезпекам ще на етапі проєктування робочих процесів, залучення працівників до формування культури безпеки, впровадження ризикоорієнтованих підходів та цифрових рішень для

моніторингу і контролю умов праці. Особливої уваги набувають питання психосоціального добробуту, адаптації до гнучких режимів роботи, а також відповідності міжнародним стандартам у сфері безпеки праці. Усе це вимагає від керівництва підприємства не лише формального підходу, а глибокого розуміння важливості безпеки як елемента стійкого розвитку та соціальної відповідальності бізнесу.

На підприємствах можуть застосовуватися й додаткові заходи, спрямовані на посилення ефективності системи охорони праці. Комплексне управління цією сферою охоплює широкий спектр питань, які безпосередньо впливають на безпеку та здоров'я працівників. Серед них – забезпечення надійності та безпечності експлуатації виробничого обладнання, відповідність технологічних процесів нормам охорони праці, а також підтримка належного стану будівель і споруд.

Окрему увагу приділяють нормалізації санітарно-гігієнічних умов праці, що включає вентиляцію, освітлення, рівень шуму та інші фактори, які впливають на самопочуття працівників. Також важливим напрямом є забезпечення персоналу засобами індивідуального захисту відповідно до характеру робіт, встановлення оптимального режиму праці та відпочинку, організація санітарно-побутового обслуговування. Крім того, важливу роль відіграє професійний відбір працівників для окремих спеціальностей, що потребують особливої фізичної чи психофізіологічної підготовки. Усі ці заходи спрямовані на створення безпечного, здорового та комфортного робочого середовища. [48]

Ефективна система охорони праці неможлива без постійної взаємодії між роботодавцем та працівниками, а також їх представниками. Важливою формою такої співпраці є створення спільних органів управління, зокрема комісії з питань охорони праці підприємства. Така комісія формується виключно за рішенням загальних зборів або конференції найманих працівників і функціонує як постійний діючий консультативно-дорадчий орган. На відміну від служби охорони праці, яка має виконавчі функції, рішення комісії мають

рекомендаційний характер, проте їх роль у формуванні політики безпеки є суттєвою.

Сучасна система управління охороною праці передбачає дотримання вимог безпеки ще на етапах проєктування, будівництва, виготовлення та реконструкції виробничих об'єктів і засобів праці, що має забезпечити їх відповідність чинним нормативно-правовим актам. Особлива увага приділяється не лише безпосередньому усуненню ризиків, а й створенню передумов для безпечного функціонування виробничих систем у довгостроковій перспективі.

Фінансування всіх заходів з охорони праці здійснюється виключно роботодавцем, що звільняє працівників від будь-яких матеріальних витрат у цій сфері. Обсяг коштів, що виділяються на ці потреби, визначається в колективному договорі. Такий підхід дозволяє не лише забезпечити відповідність умов праці встановленим стандартам, а й поступово підвищувати рівень безпеки, зміцнюючи загальну культуру охорони праці на підприємстві.

Держава визначила лише базові, мінімальні фінансові зобов'язання роботодавця щодо охорони праці, залишаючи за ним можливість самостійно збільшувати обсяги фінансування відповідно до реальних потреб підприємства. Згідно з чинним законодавством, усі підприємства – незалежно від форми власності, а також фізичні особи, які використовують найману працю, зобов'язані спрямовувати на охорону праці не менше ніж 0,5% від обсягу реалізованої продукції. Для бюджетних установ витрати на охорону праці закладаються у відповідні розділи державного чи місцевих бюджетів і мають становити щонайменше 0,2% від фонду оплати праці. Такий підхід гарантує хоча б мінімальне фінансове забезпечення заходів безпеки на виробництві, а також створює основу для подальшого удосконалення системи охорони праці.

Навчання працівників з питань охорони праці є невіддільна частина організаційної системи безпеки на будь-якому підприємстві. З моменту прийняття на роботу й упродовж усього трудового процесу працівники проходять обов'язкові інструктажі, тематичне навчання, опановують правила надання першої медичної допомоги постраждалим у разі нещасних випадків, а

також ознайомлюються з алгоритмами дій у надзвичайних ситуаціях, включно з аваріями. Така системна підготовка формує в працівників усвідомлене ставлення до власної безпеки та знижує ризик виробничого травматизму.

Ефективне управління охороною праці неможливе без впровадження економічних важелів стимулювання. Передусім йдеться про створення системи мотивації для працівників, які дотримуються вимог безпеки, не порушують встановлених правил, а також активно долучаються до впровадження ініціатив, спрямованих на покращення умов праці. Заохочення можуть мати різні форми – від морального визнання до матеріальних винагород.

У сучасних умовах управління охороною праці базується на принципі економічної зацікавленості як власників підприємств, так і їх працівників у створенні безпечного, здорового та ефективного робочого середовища. Такий підхід не лише зменшує витрати на ліквідацію наслідків виробничого травматизму чи професійних захворювань, а й сприяє підвищенню продуктивності праці. Розширення форм власності і їх законодавче закріплення відкривають можливості для впровадження нових підходів до управління охороною праці, які враховують специфіку кожного підприємства та сучасні виклики виробничого середовища.

Економічний механізм управління охороною праці має включати ефективну систему стимулювання працівників, які відповідально ставляться до дотримання вимог безпеки. Йдеться про заохочення тих, хто не допускає порушень норм особистої та колективної безпеки, виявляє ініціативу в удосконаленні умов праці та активно бере участь у реалізації заходів, спрямованих на підвищення рівня охорони праці на підприємстві. Така система сприяє формуванню культури безпеки, підвищенню мотивації персоналу та загальному покращенню виробничого середовища.

Економічна ефективність заходів, спрямованих на покращення умов праці та забезпечення її безпеки, проявляється у скороченні фінансових втрат, пов'язаних з аваріями, нещасними випадками та професійними захворюваннями. Це дозволяє досягти значної економії як на рівні окремого підприємства, так і в

масштабах національної економіки загалом. Раціональні інвестиції в охорону праці стають важливим чинником стабільного функціонування виробництва та підвищення його ефективності.

1.3. Методичні аспекти управління безпекою праці підприємства

Управління безпекою праці на підприємстві передбачає цілеспрямовану діяльність, яка базується на комплексному застосуванні методичних підходів, що охоплюють різноманітні напрями – від аналітики та планування до контролю та профілактики. Методичні аспекти управління безпекою праці формують основу для системного забезпечення належних умов праці, попередження виробничих ризиків та охорони здоров'я працівників. Вони базуються на нормативно-правовій, технічній, організаційній та соціально-психологічній складових.

Одним із ключових методичних елементів є аналітична частина, яка включає виявлення та ідентифікацію небезпек, оцінку професійних ризиків, аналіз причин нещасних випадків і професійних захворювань. Методи статистичного та факторного аналізу дають змогу не лише встановити зв'язок між умовами праці та рівнем травматизму, а й розробити на цій основі ефективні заходи з його попередження. До таких заходів відносять атестацію робочих місць, паспортизацію умов праці, проведення виробничого моніторингу та аудитів з охорони праці.

У межах системи управління охороною праці застосовуються три основні групи методів: організаційно-розпорядчі, соціально-психологічні та економічні.

Організаційно-розпорядчі методи ґрунтуються на забезпеченні чіткого дотримання працівниками своїх функціональних обов'язків у сфері охорони праці. Вони передбачають видання та виконання наказів, інструкцій, розпоряджень, положень, що мають обов'язковий характер для всіх працівників підприємства. Такі методи є інструментами прямої дії, їх правомірність і дієвість визначаються чинними законодавчими актами, нормативами, стандартами та

локальними документами. Ефективність реалізації цих методів значною мірою залежить від рівня свідомої трудової дисципліни персоналу.

Соціально-психологічні методи спрямовані на формування позитивного ставлення до питань безпеки праці через виховну роботу, професійне навчання, інформаційно-просвітницьку діяльність, особистий приклад керівників і лідерів думок у колективі. Вони включають також заходи морального стимулювання, підтримання здорового психологічного клімату, підвищення рівня відповідальності працівників за дотримання правил охорони праці, встановлення дієвого внутрішнього контролю та застосування дисциплінарного впливу у разі порушень.

Економічні методи передбачають управлінський вплив через механізми матеріального заохочення і санкціонування. З одного боку, йдеться про надання премій, надбавок, доплат працівникам за активну участь у підвищенні рівня безпеки праці та дотримання вимог охорони праці. З іншого боку – передбачається застосування штрафних санкцій, зменшення виплат чи інших економічних заходів впливу щодо порушників вимог безпечної праці. Таким чином формується подвійний стимул – заохочення до дотримання безпечної поведінки та відповідальність за ігнорування норм охорони праці. [41]

Методичні аспекти управління безпекою праці на підприємстві відіграють ключову роль у формуванні стабільного, безпечного та ефективного виробничого середовища. Сучасна система управління охороною праці базується на інтеграції управлінських підходів, які забезпечують узгоджену роботу всіх ланок підприємства задля запобігання професійним ризикам і небезпекам. Управління безпекою праці передбачає ретельне планування, моніторинг і аналіз стану охорони праці, а також своєчасне прийняття рішень, спрямованих на мінімізацію загроз для здоров'я та життя працівників. У цьому процесі важливу роль відіграє ефективна комунікація між керівництвом і працівниками, зокрема інформування про потенційні небезпеки, профілактичні заходи, права та обов'язки у сфері охорони праці.

Особливу увагу приділяють управлінню ризиками, тобто виявленню небезпечних чинників на робочих місцях, їх оцінюванню, ранжуванню за ступенем небезпеки та вибору адекватних методів контролю. Це дозволяє підприємствам не лише відповідати законодавчим вимогам, але й зменшувати витрати, пов'язані з нещасними випадками, простоем обладнання чи плинністю кадрів. Методична робота в цьому контексті охоплює також розроблення локальних нормативних документів, інструкцій, технологічних карт безпеки, програм навчання та перевірки знань.

Окрім того, управління безпекою праці вимагає постійного вдосконалення організаційної структури підприємства, створення відповідних служб охорони праці, підрозділів контролю та аналітичної підтримки. Успішне функціонування системи залежить від якості кадрового забезпечення, рівня підготовки персоналу та мотивації працівників дотримуватися встановлених правил.

Методичні підходи постійно удосконалюються відповідно до змін у законодавстві, технічному прогресі та розвитку нових виробничих процесів. Це вимагає від підприємств гнучкості, стратегічного мислення та здатності впроваджувати інноваційні рішення. У підсумку, грамотна методична організація управління безпекою праці формує культуру охорони праці, де пріоритетом є здоров'я, безпека і добробут працівників.

Для наочності їх особливості, призначення та вплив на трудову діяльність працівників узагальнено в таблиці (1.2).

Таблиця 1.2 Порівняльна таблиця методів управління безпекою праці

Метод	Сутність	Інструменти та заходи	Переваги	Недоліки/Залежності
Організаційно-розпорядчі	Регламентування дій працівників через нормативні документи	Накази, інструкції, положення, інструктажі, службові розпорядження	Чіткість вимог, відповідність законодавству, простота впровадження	Залежить від дисципліни персоналу, ризик формалізму

Продовження таблиці 1.2

Соціально-психологічні	Формування безпечної поведінки через виховання, навчання та мотивацію	Навчання, просвітницькі заходи, моральне стимулювання, приклад керівників, колективна взаємодія	Підвищення залученості персоналу, покращення психологічного клімату	Потребує часу та системності, важко виміряти ефективність
Економічні	Стимулювання дотримання вимог охорони праці через матеріальні важелі	Премії, доплати, штрафи, економічні санкції, участь у програмах заохочення	Потужний мотиваційний вплив, прямий зв'язок між результатами та винагородою	Ризик зловживань, потребує чіткого обліку та обґрунтованих критеріїв
Аналітичні	Виявлення, оцінка і моніторинг професійних ризиків та умов праці	Аналіз нещасних випадків, паспортизація умов праці, атестація робочих місць, аудит, статистика	Дозволяє ухвалювати обґрунтовані рішення, попереджає ризики, забезпечує системність	Вимагає кваліфікованого персоналу, ресурсо- та трудомісткий процес

Примітка: складено автором на основі даних

Таким чином, методичні аспекти управління безпекою праці на підприємстві є фундаментом для створення ефективної, стабільної та безпечної виробничої системи. Їх суть полягає в інтеграції різноманітних підходів – аналітичних, організаційно-розпорядчих, соціально-психологічних та економічних – які доповнюють один одного та забезпечують комплексне вирішення питань охорони праці. Аналітичний складник дозволяє виявляти небезпеки, оцінювати ризики та формувати обґрунтовані рішення. Організаційно-розпорядчі методи встановлюють чіткі вимоги та забезпечують регламентовану діяльність усіх працівників. Соціально-психологічні підходи сприяють формуванню позитивного ставлення до безпеки праці, розвитку культури охорони праці та підвищенню відповідальності персоналу. Економічні інструменти формують середовище, що заохочує дотримання вимог безпеки та знижує рівень порушень. Успішне застосування цих методів можливе за умови якісного кадрового забезпечення, високої управлінської культури, наявності

ефективної комунікації та сучасних цифрових інструментів моніторингу. В умовах постійних змін законодавства, технологій і виробничих процесів методичні підходи мають бути гнучкими, адаптивними та інноваційними. Саме системне і грамотне впровадження методичних рішень у сфері управління безпекою праці дозволяє підприємствам не лише забезпечити відповідність вимогам, а й створити реальні конкурентні переваги, базовані на збереженні життя, здоров'я та добробуту працівників.

Отже, методичні аспекти управління безпекою праці – це багатовекторна система дій і рішень, спрямованих на створення безпечного, здорового й ефективного виробничого середовища. Їх інтегроване застосування дозволяє підприємству не лише відповідати законодавчим вимогам, а й формувати конкурентні переваги через відповідальне ставлення до людського капіталу.

РОЗДІЛ 2

АНАЛІЗ ТА ОЦІНЮВАННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ БЕЗПЕКОЮ ПРАЦІ НА ТДВ «ХМЕЛЬНИЦЬКЗАЛІЗОБЕТОН»

2.1. Загальна характеристика підприємства ТДВ «Хмельницькзалізобетон»

ТДВ «Хмельницькзалізобетон» було офіційно зареєстровано 26 грудня 1996 року за адресою: Україна, Хмельницька область, місто Хмельницький, вулиця В'ячеслава Чорновола, 31. Очолює підприємство Корбут Валерій Анатолійович. Організація функціонує у формі товариства з додатковою відповідальністю та належить до недержавної власності. Основна діяльність компанії зосереджена на виробництві залізобетонних конструкцій, бетонних виробів, цементного розчину, а також столярних виробів.

Види діяльності ТДВ «Хмельницькзалізобетон»:

Основний вид діяльності:

23.61 Виготовлення виробів із бетону для будівництва.

Інші види діяльності:

- 16.23 Виробництво інших дерев'яних будівельних конструкцій і столярних виробів;
- 45.11 Торгівля автомобілями та легковими автотранспортними засобами;
- 45.20 Технічне обслуговування та ремонт автотранспортних засобів;
- 45.31 Оптова торгівля деталями та приладдям для автотранспортних засобів;
- 45.32 Роздрібна торгівля деталями та приладдям для автотранспортних засобів;
- 47.30 Роздрібна торгівля пальним;
- 49.41 Вантажний автомобільний транспорт;

- 52.10 Складське господарство;
- 52.29 Інша допоміжна діяльність у сфері транспорту;
- 56.29 Постачання інших готових страв;
- 71.12 Діяльність у сфері інжинірингу, геології та геодезії, надання послуг технічного консультування в цих сферах;
- 41.20 Будівництво житлових і нежитлових будівель.

Підприємство організоване у формі товариства з додатковою відповідальністю. Це означає, що учасники несуть відповідальність за зобов'язаннями товариства в межах своїх внесків у статутний капітал, а у разі їх недостатності – додатково особистим майном у встановленому розмірі. Основними напрямками діяльності компанії є забезпечення будівельної галузі України високоякісними матеріалами, розширення асортименту продукції, впровадження передових технологій у виробництво, пошук нових ринків збуту та підтримка конкурентоспроможності своєї продукції.

Головною сферою діяльності підприємства є виробництво бетонних виробів для будівництва. До асортименту входять різноманітні залізобетонні конструкції, які використовуються у житловому, промисловому та комерційному будівництві. Продукція широко застосовується у зведенні житлових будинків, комерційних об'єктів, доріг, мостів, електромереж і інших інфраструктурних проєктів.

Організаційна структура підприємства сформована з урахуванням специфіки його виробничих процесів розглянуто в додатку А (рис. 2.1). У підприємства лінійно-функціональна структура управління, охоплює виробничі цехи, акредитовану лабораторію, адміністративно-управлінський апарат і службу збуту. Виробничі цехи відповідають за виготовлення залізобетонних виробів відповідно до сучасних стандартів якості. Лабораторія здійснює контроль сировини та готової продукції, забезпечуючи її відповідність встановленим вимогам.

Адміністративний апарат займається стратегічним управлінням, фінансами, маркетингом і загальною координацією діяльності. Служба збуту відповідає за продаж продукції, ведення переговорів із клієнтами та розширення ринків.

Організаційна структура ТДВ «Хмельницькзалізобетон» охоплює кілька основних рівнів управління, які забезпечують ефективну діяльність підприємства. На чолі компанії стоїть Генеральний директор, який відповідає за стратегічне управління та загальний розвиток підприємства. Йому підпорядковуються технічний директор, головний інженер з капітального будівництва та інші керівники ключових відділів. Також у структурі є Почесний директор, який може виконувати консультативні функції. Для підтримки керівництва працює референт, який допомагає в адміністративних питаннях.

Технічний блок підприємства представлений кількома підрозділами, серед яких Відділ головного механіка, Відділ головного енергетика, а також Відділ конструкторсько-технологічний. Головний механік відповідає за ремонт та обслуговування обладнання, а головний енергетик – за енергозабезпечення виробництва. До складу цього напрямку входить також Ремонтно-механічна майстерня (РММ), яка виконує ремонтні роботи. Важливу роль відіграє Відділ виробничо-технічний, який займається організацією виробничих процесів та контролем якості. Начальник ВВТ координує роботу цього відділу.

Виробничі підрозділи компанії включають кілька цехів, які забезпечують випуск продукції. Основними є Будівельні цехи №1 і №2, які займаються виготовленням залізобетонних конструкцій. Окремо функціонує Деревообробний цех №3, що спеціалізується на обробці деревини для допоміжних конструкцій. Контроль за якістю продукції здійснює Відділ технічного контролю, який проводить випробування матеріалів у Випробувальній лабораторії. Також у складі підприємства діє Транспортний цех, що забезпечує перевезення матеріалів і готової продукції.

Фінансово-економічна діяльність ТДВ «Хмельницькзалізобетон» контролюється бухгалтерією та економічним відділом. Економіст аналізує

витрати, оптимізує виробничі процеси та планує бюджет. Важливу роль у діяльності підприємства відіграє Відділ матеріально-технічного постачання, який відповідає за закупівлю необхідних ресурсів. Збут продукції здійснює Відділ збуту, який координує продаж та співпрацю з клієнтами. Також у структурі є Склад допоміжних матеріалів, який забезпечує зберігання матеріалів для виробництва та побутових потреб.[36]

Соціальна та адміністративна частина підприємства включає Відділ кадрів, який займається управлінням персоналом та наймом працівників. Дільниця побуту відповідає за підтримку соціальних умов для співробітників. На підприємстві функціонує Відділ охорони праці, який забезпечує дотримання норм безпеки та здоров'я працівників. За загальну безпеку відповідає Служба охорони, яка контролює доступ до території підприємства. Таким чином, організаційна структура компанії добре продумана і дозволяє ефективно керувати всіма аспектами її діяльності.

ТДВ «Хмельницькзалізобетон» – одне з провідних підприємств будівельної галузі регіону, що спеціалізується на виробництві залізобетонних виробів, бетонних сумішей та інших будівельних матеріалів. Основні показники діяльності підприємства за 2021-2022 рр. відображені у додатку Б табл. 2.1.

За останні три роки підприємство зазнало значних змін у фінансових показниках, що відображають як складнощі, так і відновлення після кризових періодів. Чистий дохід від реалізації продукції у 2022 році знизився на 28,9% порівняно з 2021 роком, але вже у 2023 році спостерігалось його зростання на 47,35%. Це свідчить про поступове відновлення попиту на продукцію та стабілізацію ринкових умов.

Основними напрямками діяльності підприємства залишаються виробництво залізобетонних конструкцій, столярних виробів та інших будматеріалів.

Середньоспискова чисельність працівників підприємства залишається стабільною – у 2021 році вона становила 320 осіб, у 2022 році збільшилася до 330, а у 2023 році досягла 335 осіб. При цьому кількість робітників залишалася незмінною – 200 осіб протягом трьох років. Показник середньорічного виробітку

на одного працівника у 2022 році скоротився на 16% у порівнянні з 2021 роком, але у 2023 році зріс на 33,5%. Це свідчить про підвищення продуктивності праці та ефективніше використання трудових ресурсів. Водночас збільшення фонду оплати праці в 2023 році на 10,1% порівняно з 2022 роком свідчить про турботу підприємства про рівень доходів працівників.

Фінансова ситуація підприємства демонструє позитивні тенденції після складного 2022 року. Собівартість реалізованої продукції у 2022 році скоротилася на 25,7%, що могло бути зумовлено як оптимізацією витрат, так і зниженням обсягів виробництва. Однак у 2023 році собівартість зросла на 48,7%, що вказує на збільшення масштабів діяльності. Витрати на 1 грн реалізованої продукції залишаються стабільними, становлячи 0,83 грн у 2023 році. Водночас рентабельність продукції після зниження у 2022 році до 5,2% зросла у 2023 році до 6,2%, що свідчить про покращення прибутковості.

Показники рентабельності продажу демонструють аналогічну динаміку – спад у 2022 році та відновлення у 2023-му. Це свідчить про ефективніше ціноутворення та зменшення витрат у структурі собівартості. Середньорічна вартість основних засобів підприємства у 2023 році збільшилася на 4,85% після зниження у 2022 році. Це може вказувати на проведення оновлення виробничих потужностей. Фондовіддача у 2023 році також значно зросла – на 40,3% порівняно з 2022 роком, що є свідченням більш раціонального використання основних засобів.

Загалом ТДВ «Хмельницькзалізобетон» демонструє поступове відновлення після складного 2022 року. Основні фінансові показники, такі як чистий дохід, рентабельність продукції та ефективність використання ресурсів, мають позитивну динаміку. Відновлення попиту на продукцію підприємства, а також зростання продуктивності праці та середньої заробітної плати свідчать про стабілізацію ситуації. Попереду підприємство має можливості для подальшого розвитку, зокрема шляхом модернізації виробництва та розширення асортименту продукції. Однак важливими завданнями залишаються контроль витрат і підвищення ефективності управління виробничими процесами.

ТДВ «Хмельницькзалізобетон» є одним із ключових виробників будівельних матеріалів у регіоні, що спеціалізується на залізобетонних виробках, бетонних сумішах, столярних виробках та інших будматеріалах. Аналіз динаміки обсягів виробництва за 2021-2023 рр. (табл. 2.2) свідчить про значні коливання у діяльності підприємства.

У 2022 році спостерігалось зниження загального обсягу реалізації продукції до 576373 тис. грн, що на 28,9% менше, ніж у 2021 році. Проте у 2023 році ситуація суттєво покращилася, і обсяг реалізації зріс на 47,3%, досягнувши 849716 тис. грн. Це свідчить про відновлення попиту та ефективне реагування підприємства на ринкові виклики.

Основну частину продукції підприємства становлять залізобетонні вироби, на які припадає понад 60% загального обсягу реалізації. У 2022 році їх виробництво скоротилося на 30,8% порівняно з 2021 роком, проте у 2023 році відбулося значне зростання – на 48,6%. Виробництво бетонних сумішей також зазнало спаду у 2022 році, але у 2023 році підприємству вдалося збільшити обсяги реалізації на 50%. Столярні вироби демонструють аналогічну тенденцію: у 2023 році їх обсяг зріс на 47,6% після зниження у 2022 році. Такі позитивні зміни можуть бути пов'язані із загальним відновленням будівельної галузі та розширенням ринків збуту.

Інші будівельні матеріали також показали позитивну динаміку, хоча їх частка у загальному обсязі реалізації є меншою. У 2023 році обсяги реалізації цих матеріалів збільшилися на 32,8% порівняно з 2022 роком, що свідчить про стабільний попит на різноманітну продукцію підприємства.

Загалом структура реалізації продукції залишається стабільною, а частка кожної категорії не зазнала значних змін. Це свідчить про збалансовану виробничу політику підприємства, спрямовану на підтримку ключових напрямів діяльності. Водночас позитивна динаміка виробництва вказує на зростання конкурентоспроможності компанії на ринку будівельних матеріалів.

Таблиця 2.2 Динаміка обсягу та структури реалізації (виробництва) основних видів продукції (послуг) на підприємстві за 2021 – 2023 рр.

Назва продукції (послуг)	2021 р.		2022 р.		2023 р.		Відхилення 2023р. від 2022р. (+, -), тис. грн	Відхилення 2023 р до 2022 р., %
	обсяг продукції, тис. грн	питома вага, %	обсяг продукції, тис. грн	питома вага, %	обсяг продукції, тис. грн	питома вага, %		
Залізобетонні вироби	534971	65,8	370000	64,1	550000	64,7	+180000	148,6%
Бетон та розчини	156600	19,3	110000	19,1	165000	19,4	+55000	150%
Столярні вироби	55962	6,9	41000	7,1	60500	7,1	+19500	147,6%
Інші будівельні матеріали	64960	8,0	55737	9,7	74000	8,7	+18263	132,8%
Чистий дохід (виручка) від реалізації продукції, робіт, послуг (або обсяг виробленої продукції)	811393	100	576373	100	849716	100	+272979	147,3%

Примітка: складено автором на основі даних підприємства.

Загалом структура реалізації продукції залишається стабільною, а частка кожної категорії не зазнала значних змін. Це свідчить про збалансовану виробничу політику підприємства, спрямовану на підтримку ключових напрямів діяльності. Водночас позитивна динаміка виробництва вказує на зростання конкурентоспроможності компанії на ринку будівельних матеріалів.

Відновлення обсягів виробництва у 2023 році супроводжувалося покращенням фінансових показників підприємства. Чистий дохід збільшився на 272979 тис. грн порівняно з 2022 роком, що є суттєвим досягненням. Це зростання може пояснюватися як збільшенням попиту, так і покращенням ефективності виробництва. Збільшення обсягів продукції також дозволило підвищити продуктивність праці та рентабельність діяльності. Водночас підприємству слід зосередитися на подальшому вдосконаленні виробничих

процесів та оптимізації витрат. Такі заходи допоможуть закріпити позитивні тенденції та забезпечити стійке зростання у майбутньому.

ТДВ «Хмельницькзалізобетон» демонструє стійке відновлення після складного 2022 року. Значне зростання обсягів реалізації у 2023 році свідчить про стабілізацію підприємства та його адаптацію до нових умов ринку. Попри труднощі, компанії вдалося наростити виробництво у всіх основних сегментах продукції. Це підтверджує ефективність управління підприємством та наявність потенціалу для подальшого розвитку. Подальше впровадження сучасних технологій та розширення ринків збуту дозволить підприємству зберігати високі темпи зростання.

Підприємство працює в умовах насиченого конкурентного ринку, де ключовою складовою його діяльності стає аналіз зовнішнього середовища. Основними суперниками виступають великі будівельні компанії із власними потужностями для виробництва залізобетонних виробів, а також виробники подібної продукції. Для забезпечення переваги на ринку компанія активно розвиває маркетингову стратегію, проводить дослідження тенденцій ринку та впроваджує інноваційні рішення в процес виробництва. Серед пріоритетних напрямків діяльності – співпраця з масштабними будівельними фірмами, державними замовниками та приватними партнерами.

Економічний успіх підприємства визначається низкою факторів, таких як рівень попиту на продукцію, ціна на сировину, конкуренція та загальний економічний стан країни. Компанія систематично працює над скороченням витрат на виробництво, оптимізацією логістичних процесів та підвищенням продуктивності працівників. Окремий акцент робиться на автоматизації виробничих процесів, що дозволяє мінімізувати витрати на ручну працю, прискорити виробничі цикли та покращити якість кінцевого продукту.

Стратегічні перспективи підприємства включають модернізацію обладнання, розширення асортименту, освоєння нових ринків і вдосконалення партнерських відносин. У найближчі роки передбачається впровадження технологій, які сприятимуть скороченню витрат, підвищенню якості продукції та

збільшенню обсягу виробництва. Важливий акцент робиться на екологічній відповідальності – мінімізації впливу підприємства на навколишнє середовище. До планів компанії входить використання сучасних технологій очищення відходів, зменшення енергозатрат і застосування екологічних матеріалів.

Підприємство активно працює над підвищенням професійного рівня своїх працівників, адже кваліфікований персонал є одним із ключових чинників успішної діяльності. Регулярні програми навчання, семінари та курси дозволяють співробітникам бути обізнаними про новітні технології й сучасні виробничі процеси. Особлива увага приділяється розвитку навичок роботи з передовим обладнанням, що сприяє підвищенню продуктивності та якості продукції. Також компанія впроваджує мотиваційні програми, стимулюючи зацікавленість персоналу у високих результатах своєї роботи. Одночасно створюються привабливі умови праці та забезпечується конкурентна заробітна плата, що дозволяє зберігати висококваліфікованих співробітників і знижувати плинність кадрів.[6]

В умовах сучасного ринку особлива значущість надається цифровізації та автоматизації бізнес-процесів. У зв'язку з цим підприємство впроваджує інноваційні технології управління. Використання спеціалізованих програмних рішень для контролю над виробництвом, логістикою та фінансами суттєво підвищує ефективність роботи. Оцифрування процесів дозволяє зменшити час на обробку інформації, вдосконалити управлінські рішення й знизити ризики. Крім того, компанія вивчає можливість застосування систем штучного інтелекту для аналізу ринку й прогнозування попиту на свою продукцію. Інноваційні технології забезпечують швидку реакцію на зміни на ринку та сприяють прийняттю виважених стратегічних рішень. Упровадження цифрових рішень є невід'ємним елементом стратегії розвитку компанії, яка спрямована на довгострокове зростання і зміцнення її конкурентних переваг.

Управління охороною праці на підприємстві ТДВ «Хмельницькзаліобетон» є важливим аспектом забезпечення безпечних умов роботи для працівників (табл. 2.3). Основні заходи включають регулярний

інструктаж, навчання персоналу та контроль за дотриманням техніки безпеки. Підприємство проводить планові перевірки робочих місць, щоб ідентифікувати потенційні ризики та мінімізувати їх. Особлива увага приділяється використанню засобів індивідуального захисту, таких як каски, рукавички та спеціальний одяг. Для запобігання нещасним випадкам застосовуються сучасні технології моніторингу та контролю безпеки. Крім того, працівники мають можливість повідомляти про небезпечні ситуації керівництву без ризику дисциплінарних заходів.

Одним із ключових елементів управління охороною праці є система мотивації працівників до дотримання правил безпеки. Підприємство запроваджує програми заохочення для співробітників, які демонструють високу відповідальність у сфері охорони праці.

Таблиця 2.3 Система охорони праці

Показник	Опис
Відповідальний підрозділ	Відділ охорони праці
Основні нормативні документи	Закон України «Про охорону праці», внутрішні інструкції підприємства
Обладнання для безпеки	Захисні огорожі, сигналізація, спецодяг, засоби індивідуального захисту (ЗІЗ)
Контроль за станом охорони праці	Регулярні перевірки, аудит охорони праці, внутрішні інспекції
Навчання персоналу	Проведення інструктажів, тренінгів, курсів підвищення кваліфікації
Інструктаж з охорони праці	Вступний, первинний, повторний, позаплановий, цільовий
Частота проведення інструктажів	Вступний – при прийомі на роботу; первинний – на робочому місці перед початком роботи; повторний – раз на 6 місяців; позаплановий – при зміні умов праці або нещасному випадку; цільовий – перед виконанням небезпечних робіт
Запобіжні заходи	Медичні огляди, інструктажі, навчання, контроль за дотримання правил безпеки
Відповідальність за порушення правил	Адміністративна, дисциплінарна або кримінальна відповідальність
Розслідування нещасних випадків	Аналіз причин, виявлення порушень, розробка заходів для запобігання повторенню

Примітка: складено автором на основі даних підприємства

Також проводяться семінари та тренінги, що підвищують рівень обізнаності персоналу щодо безпечних методів роботи. У разі нещасного випадку або порушення безпеки здійснюється детальний аналіз ситуації для

запобігання подібним інцидентам у майбутньому. Постійний моніторинг та вдосконалення системи охорони праці дозволяють підтримувати високий рівень безпеки на підприємстві. Завдяки цим заходам ТДВ «Хмельницькзалізобетон» створює безпечні умови праці та знижує ризик виробничого травматизму.

Отже, ТДВ «Хмельницькзалізобетон» є одним із провідних підприємств будівельної галузі, яке спеціалізується на виробництві залізобетонних конструкцій, бетонних сумішей та інших будівельних матеріалів. Аналіз діяльності компанії за останні роки виявив як виклики, так і позитивні тенденції до відновлення і зростання. У 2022 році чистий дохід суттєво знизився, однак у 2023 році вдалося досягти зростання на 47,3%. Це свідчить про відновлення попиту на продукцію компанії та успішну реалізацію антикризових заходів. Основними напрямками роботи залишаються виготовлення будматеріалів, модернізація обладнання й розширення ринків збуту. Підприємство має значний потенціал для подальшого розвитку завдяки впровадженню інноваційних технологій та покращенню ефективності управління.

Організаційна структура компанії адаптована до специфіки її діяльності, що забезпечує стабільність виробничих процесів. Виробничі цехи, акредитована лабораторія, відділ збуту та адміністративні підрозділи працюють в синергії для підвищення якості продукції. Лінійно-функціональна система управління дозволяє раціонально розподіляти ресурси й контролювати всі ключові етапи виробництва. Система контролю якості відіграє важливу роль у підтримці відповідності продукції встановленим стандартам. Прозоре управління сприяє якісному плануванню та мінімізації ризиків. Завдяки злагодженій роботі усіх підрозділів компанія успішно утримує конкурентоздатність на ринку будівельних матеріалів.

Фінансові показники компанії демонструють стабілізацію та поступове покращення після складного 2022 року. У 2023 році собівартість реалізованої продукції зросла через збільшення обсягів виробництва, що вказує на розширення діяльності. При цьому витрати на одну гривню реалізованої продукції залишалися стабільними, що свідчить про зважений підхід до

управління витратами. Зростання рентабельності продукції є позитивним сигналом для подальшого розвитку компанії. Також показник фондівіддачі зріс на 40,3%, що є результатом ефективного використання основних засобів. Ці тенденції свідчать про збільшення прибутковості та створюють можливості для інвестицій у модернізацію виробництва.

Компанія активно працює над покращенням умов праці та впровадженням ефективних заходів у сфері охорони праці. Регулярне навчання персоналу, планові перевірки та застосування засобів індивідуального захисту дозволяють значно мінімізувати виробничі ризики. Одним із ключових елементів політики безпеки є стимулювання співробітників до дотримання правил безпечної роботи. Крім того, підприємство використовує сучасні технології моніторингу й контролю безпеки, що дає змогу оперативно реагувати на потенційні загрози. Постійний аналіз і вдосконалення заходів із безпеки сприяють підтриманню високих стандартів охорони праці, забезпечуючи належні умови для працівників.

У сучасних ринкових умовах ключовими завданнями для підприємства залишаються скорочення витрат, автоматизація виробничих процесів і впровадження цифрових технологій. Компанія активно реалізує програмні рішення для ефективного управління логістикою, фінансами та моніторингу якості. Автоматизація дозволяє зменшити залежність від ручної праці, оптимізувати витрати та забезпечити високий рівень якості продукції. Цифровізація процесів сприяє покращенню управлінських рішень і прогнозуванню ринкових тенденцій. Подальший розвиток підприємства передбачає впровадження екологічних технологій, що зменшуватиме вплив на довкілля. Такі ініціативи підвищують конкурентні переваги компанії та забезпечать стабільний розвиток.

ТДВ «Хмельницькзалізобетон» демонструє успішну адаптацію до сучасних викликів та позитивну динаміку зростання. Збільшення обсягів продажів, покращення фінансових результатів і модернізація виробництва підтверджують ефективність управлінської стратегії. Орієнтація на інновації, автоматизацію і безпеку праці сприяє кращій якості продукції та стійкій роботі

підприємства. Майбутній прогрес залежатиме від впровадження новітніх технологій і стратегічного розширення ринків збуту. Пріоритетними залишаються контроль витрат, підвищення управлінської ефективності та екологічна відповідальність. Дотримуючись цих принципів, підприємство має всі передумови для подальшого розвитку та зміцнення позицій на ринку

ТДВ «Хмельницькзалізобетон» є провідним підприємством у будівельній галузі, що спеціалізується на виробництві залізобетонних конструкцій, бетонних сумішей, столярних виробів та інших будівельних матеріалів. Підприємство пережило спад у 2022 році, але у 2023 році спостерігається стабільне відновлення, що виражається в зростанні чистого доходу та рентабельності. Підвищення обсягів виробництва та стабільна чисельність працівників свідчать про ефективне використання трудових ресурсів і оптимізацію виробничих процесів. Крім того, компанія активно працює над покращенням фінансових показників та впровадженням інновацій, спрямованих на зниження витрат і покращення якості продукції. Основна увага також приділяється охороні праці та безпеці співробітників, із систематичними тренінгами та інструктажами. Підприємство має стійкі перспективи для розвитку завдяки модернізації обладнання, розширенню асортименту продукції та впровадженню нових технологій, що забезпечує конкурентоспроможність на ринку.

2.2. Аналіз чинної системи управління охороною праці на підприємстві

Аналіз і оцінка системи управління охороною праці на ТДВ «Хмельницькзалізобетон» є важливим елементом оцінки ефективності діяльності підприємства та забезпечення безпечних умов для працівників. Це дослідження спрямоване на ідентифікацію сильних і слабких сторін діючої системи, перевірку її відповідності нормативним вимогам, а також розробку рекомендацій для вдосконалення охорони праці. Особливу увагу приділено аналізу організаційної структури управління безпекою, відповідності процедур стандартам, а також ефективності заходів щодо зменшення виробничого

травматизму. Значний акцент також робиться на оцінці технічного оснащення підприємства, забезпеченості засобами індивідуального та колективного захисту, а також якості проведення інструктажів і навчань для персоналу.

Оцінювання рівня охорони праці включає перевірку відповідності внутрішніх документів актуальному законодавству, ефективності контролю за дотриманням правил безпеки та виявлення потенційних ризиків у виробничих процесах. Важливою частиною є своєчасна атестація робочих місць, оцінка умов праці та впровадження заходів для мінімізації дії шкідливих виробничих факторів. Значна увага приділяється також дослідженню ефективності системи управління ризиками, спрямованої на запобігання нещасних випадків і професійних захворювань. Такий підхід дозволяє оцінити рівень відповідальності керівництва за забезпечення безпеки, моніторинг робочих процесів і впровадження новітніх технологій для зниження ризиків.

Структура кадрового забезпечення безпеки праці на ТДВ «Хмельницькзалізобетон» має чітку ієрархічну організацію, що забезпечує ефективний контроль за дотриманням норм охорони праці на підприємстві (рис. 2.2).

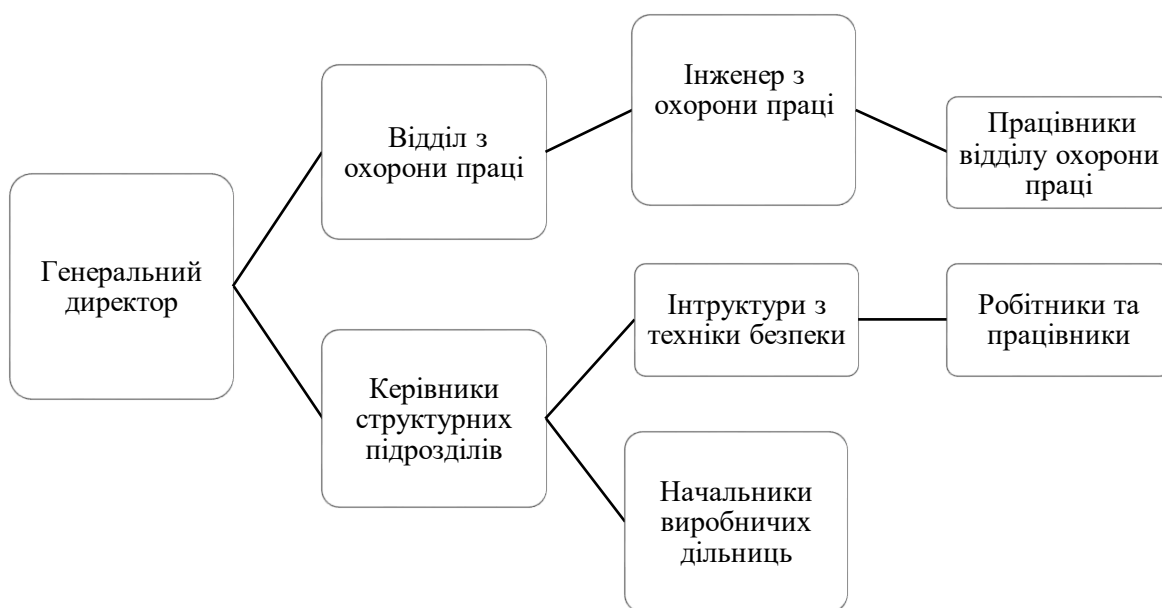


Рисунок 2.2 – Структури кадрового забезпечення безпеки праці на ТДВ «Хмельницькзалізобетон»

Примітка: складено автором на основі даних підприємства

Відповідальність за безпеку праці розподілена між керівництвом, спеціалістами з охорони праці, керівниками структурних підрозділів та безпосередньо працівниками. Це дозволяє реалізувати комплексний підхід до організації безпечних умов праці, забезпечувати своєчасне проведення інструктажів, навчань та контролю за дотриманням правил техніки безпеки.

Така система сприяє зниженню рівня виробничого травматизму, підвищенню рівня відповідальності працівників та створенню безпечного виробничого середовища.

Для аналізу безпеки праці слід провести опитування щодо поточних можливостей та подальші удосконалення безпеки. Дані опитування та найпоширеніші відповіді представлено в додатку Г табл. 2.4.

Задля пропозиції вдосконалень було запропоновано також опитування щодо вдосконалення охорони праці. Дані опитування та найпоширеніші відповіді представлено в додатку Г табл. 2.5.

Проведене опитування дозволило оцінити рівень задоволеності працівників ТДВ «Хмельницькзалізобетон» умовами охорони праці та виявити основні проблемні аспекти. Аналіз відповідей респондентів показав, що більшість співробітників оцінюють рівень охорони праці як достатній, однак існують певні недоліки, які потребують вирішення. Основні занепокоєння працівників стосуються часткової забезпеченості засобами індивідуального захисту, недостатнього контролю за дотриманням норм безпеки та потреби у покращенні організації робочого простору.

Щодо пропозицій з удосконалення, респонденти найбільше наголошували на необхідності покращення забезпечення ЗІЗ, впровадженні сучасного обладнання для зменшення ризиків, підвищенні частоти інструктажів та впровадженні системи мотивації за дотримання вимог безпеки. Також значна частина працівників підтримує ідею проведення анонімних опитувань для виявлення прихованих проблем у сфері охорони праці.

Загалом результати опитування свідчать про те, що на підприємстві вже існує певний рівень контролю та організації охорони праці, проте є необхідність у подальших вдосконаленнях. Врахування отриманих пропозицій та їх реалізація сприятиме підвищенню рівня безпеки, зменшенню кількості потенційних ризиків і, відповідно, підвищенню продуктивності праці.

Управління безпекою праці на підприємстві є ключовим аспектом для забезпечення здоров'я і благополуччя працівників, а також для досягнення високих результатів у виробничій діяльності. На підприємстві ТДВ «Хмельницькзалізобетон» безпека праці займає важливе місце в загальній стратегії розвитку, оскільки правильне управління охороною праці дозволяє знизити ризики виробничих травм, аварій та нещасних випадків. Для ефективного функціонування системи безпеки необхідно чітко визначення обов'язків і повноважень кожного підрозділу та працівника.

Згідно з представленою у табл. 2.6 інформацією, управління безпекою праці на підприємстві ТДВ «Хмельницькзалізобетон» має чітку структуру, де кожен підрозділ і кожен працівник мають свою відповідальність.

Таблиця 2.6 Розпорядження на підприємстві ТДВ «Хмельницькзалізобетон» за управлінням безпекою праці

Посада	Розпоряджається	Обов'язки
Генеральний директор	Затверджує політику безпеки праці, виділяє бюджет для заходів безпеки.	Загальне керівництво безпекою праці, стратегічне управління, визначення пріоритетів безпеки на підприємстві.
Начальник відділу охорони праці	Координує заходи з безпеки, забезпечує виконання норм і стандартів безпеки.	Розробка і впровадження планів безпеки, контроль за їх виконанням, проведення інструктажів, навчання і перевірка персоналу на знання норм.
Відділ матеріально-технічного забезпечення (МТЗ)	Постачання засобів індивідуального захисту, матеріалів для забезпечення безпеки на робочих місцях.	Закупівля і постачання засобів захисту, підтримка належного стану обладнання та інвентарю, контроль за матеріальними запасами для безпеки.

Продовження таблиці 2.6

Керівники підрозділів і цехів	Забезпечують виконання вимог безпеки праці на робочих місцях, відповідають за дотримання стандартів на своєму підрозділі.	Відповідальність за організацію безпечних умов праці в конкретних цехах чи відділах, проведення інструктажів з безпеки для працівників.
Інженер з охорони праці	Проводить інспекції та аудити безпеки, розробляє заходи для усунення небезпек.	Оцінка ризиків, проведення інспекцій і аудитів, розробка та реалізація заходів з удосконалення безпеки на виробництві.
Профспілка	Контролює дотримання прав працівників, перевіряє виконання норм і стандартів безпеки праці.	Захист прав працівників, перевірка умов праці, організація інформування працівників про зміни в законодавстві з безпеки праці.
Працівники	Дотримуються інструкцій з безпеки праці, використовують засоби індивідуального захисту, повідомляють про порушення.	Виконання вимог інструкцій з охорони праці, носіння ЗІЗ, своєчасне повідомлення про потенційні небезпеки або порушення норм безпеки.

Примітка: складено автором на основі даних підприємства.

Генеральний директор забезпечує загальне керівництво, а відділ охорони праці та керівники підрозділів координують і реалізують конкретні заходи з безпеки. Індивідуальні працівники також відіграють важливу роль, дотримуючись інструкцій і використовують засоби індивідуального захисту для зниження ризиків.

Таким чином, ефективна організація управління безпекою праці на підприємстві сприяє зниженню травматизму, поліпшенню умов праці та підвищенню загальної продуктивності. Важливою частиною цієї системи є постійне удосконалення стандартів безпеки та навчання працівників, що дозволяє не тільки виконувати вимоги законодавства, а й створювати здорову та безпечну робочу атмосферу для кожного співробітника.

Інформація щодо організації матеріально-технічного забезпечення, яке є однією з головних умов безпеки праці, наведена у додатку Б табл. 2.7.

Оцінювання стану системи управління безпекою праці за результатами внутрішнього аудиту проводилось за низкою ключових критеріїв, що включають відповідність законодавству, виявлення небезпечних факторів на робочих

місяцях, наявність інструкцій з охорони праці, організацію навчання та інструктажів, а також забезпечення працівників засобами індивідуального захисту (табл. 2.8). Оцінки за кожним з критеріїв відображають поточний рівень виконання вимог з охорони праці та дозволяють визначити напрями для подальшого вдосконалення системи безпеки на підприємстві.

Аналіз безпеки праці є важливим елементом для забезпечення належних умов праці на підприємстві та зниження ризику травматизму. Одним з основних аспектів цієї роботи є систематичне оцінювання показників нещасних випадків і травм, ефективності заходів, спрямованих на їх запобігання, а також рівня забезпечення працівників засобами індивідуального захисту. В цьому контексті важливо ретельно вивчити статистику нещасних випадків, оцінити вжиті заходи щодо їх запобігання та перевірити рівень забезпеченості працівників необхідними засобами захисту (табл. 2.9).

Таблиця 2.8 Оцінювання стану системи управління безпекою праці за результатами внутрішнього аудиту

Критерії	Оцінка (1-5)	Коментарі
Відповідність законодавству України	5	Відповідає вимогам законодавства щодо безпеки праці
Виявлення небезпечних факторів на робочому місці	4	Є регулярні перевірки, але потрібно більше уваги до деяких видів робіт
Наявність та актуальність інструкцій з охорони праці	5	Всі інструкції оновлені і доступні для працівників
Організація навчання та інструктажів з безпеки праці	4	Проводяться регулярні тренінги, але потрібно розширити тематичний спектр
Наявність засобів індивідуального захисту	5	Працівники забезпечені необхідними засобами безпеки
Виконання заходів щодо запобігання нещасним випадкам	4	Є певні досягнення, але випадки травм не можна повністю виключити

Примітка: складено автором за даними підприємства

Зібрані дані допоможуть виявити слабкі місця в організації безпеки праці та визначити напрями для подальшого вдосконалення.

Таблиця 2.9 Аналіз показників нещасних випадків і травм на підприємстві

Рік	Причини нещасних випадків	Кількість нещасних випадків	Кількість травм	Кількість важких травм	Кількість смертельних випадків
2023	Невиконання інструкцій, порушення технологічного процесу	2	3	1	0
2022	Недотримання норм безпеки при роботі з технікою	1	1	0	0
2021	Помилки в роботі з механізмами, недостатня підготовка працівників	3	5	2	0

Примітка: складено автором на основі даних підприємства

Протягом 2021-2023 років на підприємстві спостерігається варіативність в кількості нещасних випадків і травм. Найбільша кількість травм була зафіксована у 2021 році (5 травм, з яких 2 важкі), а найбільш безпечним був 2022 рік (1 травма).

Причинами нещасних випадків є порушення технологічного процесу, недотримання норм безпеки при роботі з технікою, а також помилки в роботі з механізмами та недостатня підготовка працівників.

Однак, відсутність смертельних випадків протягом трьох років є позитивним показником для підприємства.

Розрахуємо коефіцієнт охорони праці (Коп) на підприємстві ТДВ «Хмельницькзалізобетон» (табл. 2.10), з урахуванням даних про кількість працівників (399 осіб в середньому), потрібно виконати розрахунки за формулою:

$$\text{Коп} = \text{Квб} \times \text{Ктб} \times \text{Квд} \quad (2.1)$$

де:

Квб – коефіцієнт виробничої безпеки,

Ктб – коефіцієнт технічної безпеки,

Квд – коефіцієнт виконавчої дисципліни.

Таблиця 2.10 Рівень охорони праці на ТДВ «Хмельницькзалізобетон»

Коефіцієнт	Значення	Формула розрахунку	Результат
Коефіцієнт виробничої безпеки (Квб)	Кількість працівників, які дотримуються вимог охорони праці / Загальна кількість працівників	350/399	0,88
Коефіцієнт технічної безпеки (Ктб)	Кількість обладнання, що відповідає вимогам безпеки / Загальна кількість обладнання	70/80	0,875
Коефіцієнт виконавчої дисципліни (Квд)	Кількість виконаних заходів з охорони праці / Загальна кількість запланованих заходів	22/25	0,88
Рівень охорони праці (Коп)	$\text{Коп} = \text{Квб} \times \text{Ктб} \times \text{Квд}$	$0,88 \times 0,875 \times 0,88$	0,682

Примітка: складено автором за даними підприємства

Розрахунок до таблиці, виходячи з умов підприємства:

Коефіцієнт виробничої безпеки (Квб):

Кількість працівників, які суворо дотримуються вимог охорони праці: 350 осіб.

Загальна кількість працівників: 399 осіб.

$$\text{Квб} = 350/399 \approx 0,88$$

Коефіцієнт технічної безпеки (Ктб):

Кількість одиниць обладнання, що відповідає вимогам безпеки: 70 одиниць.

Загальна кількість обладнання: 80 одиниць.

$$K_{тб}=70/80=0,875$$

Коефіцієнт виконавчої дисципліни (Квд):

Кількість виконаних заходів з охорони праці: 22 заходи.

Загальна кількість запланованих заходів: 25 заходів.

$$K_{вд}=22/25=0,88$$

Розрахунок коефіцієнта охорони праці (Коп):

Тепер можемо обчислити Коп:

$$K_{оп}=K_{вб} \times K_{тб} \times K_{вд}=0,88 \times 0,875 \times 0,88$$

$$K_{оп}=0,682$$

Рівень охорони праці (Коп) на підприємстві ТДВ «Хмельницькзалізобетон» складає 0,682, що вказує на деякі недоліки в системі охорони праці. Це може бути пов'язано з низьким рівнем дотримання вимог безпеки працівниками, технічними недоліками в обладнанні або недостатнім виконанням запланованих заходів з охорони праці.

Оцінимо ефективність заходів із запобігання нещасних випадків, а інформацію сформуємо у вигляді табл. 2.11.

На основі проведеного аналізу можна зробити висновок, найвищий рівень ефективності показують заходи, пов'язані з оновленням інструкцій з охорони праці, які мають оцінку 5 балів завдяки регулярному перегляду та оновленню, водночас оцінка ефективності заходів з заміни застарілого обладнання має найнижчий бал (3), що вказує на уповільнений процес закупівлі нового обладнання та заміни старого, що потребує додаткової уваги.

Таблиця 2.11 Оцінка ефективності заходів щодо запобігання нещасних випадків

Заходи	Реалізація	Оцінка ефективності (1-5)	Коментарі
Проведення тренінгів з безпеки праці	100%	4	Тренінги проводяться, але потрібно більш часто оновлювати матеріали
Оновлення інструкцій з охорони праці	100%	5	Інструкції регулярно переглядаються і оновлюються
Оцінка ризиків на робочих місцях	80%	4	Оцінка ризиків проводиться, але деякі з робочих місць не обстежуються регулярно
Заміна застарілого обладнання	70%	3	Проводяться закупівлі нових засобів, але процес уповільнений

Примітка: складено автором за даними підприємства

Реалізація тренінгів та оцінка ризиків на робочих місцях також є важливими, однак вони потребують частішого оновлення матеріалів та більшої регулярності у проведенні оцінки ризиків.

Підприємство в цілому демонструє високий рівень забезпечення працівників засобами індивідуального захисту, що є важливим показником для забезпечення здоров'я та безпеки на виробництві табл. 2.12.

Працівники забезпечені необхідними засобами захисту, такими як каски (90%), спецодяг (94%), рукавички (93%), що є оптимальним для забезпечення захисту в більшості виробничих умов. Проте є певні проблеми з забезпеченням засобами захисту органів дихання, де рівень забезпечення становить 80%.

Це може свідчити про недостатній запас або обмежену кількість таких засобів на підприємстві, що потребує додаткової уваги.

Таблиця 2.12 Забезпеченість працівників засобами індивідуального захисту

Вид засобу індивідуального захисту	Кількість наявних одиниць	Кількість працівників	Забезпечення (%)
Каски	200	180	90%
Спецодяг	180	170	94%
Захисні рукавички	150	140	93%
Засоби захисту органів дихання	50	40	80%
Захисні окуляри	100	90	90%

Примітка: складено автором за даними підприємства

Забезпечення засобами захисту органів дихання повинно бути на рівні не менше 90%, особливо якщо на підприємстві є ризики виникнення пилу або токсичних газів, забезпечення захисними окулярами (90%) є на прийнятному рівні, але якщо існують додаткові ризики для очей, що можуть виникати в процесі виробництва, необхідно забезпечити 100% покриття потреби працівників в цих засобах захисту.

Протягом періоду з 2021 по 2023 рік на підприємстві ТДВ «Хмельницькзалізобетон» спостерігається позитивна динаміка в поліпшенні умов охорони праці (рис. 2.3). Кількість будівель і споруд, технічний стан яких не відповідає будівельним нормам, зменшилась, що свідчить про активне оновлення інфраструктури та зменшення аварійних ситуацій. Також знижено кількість технологічних процесів та обладнання, що не відповідають вимогам охорони праці, що дозволяє підвищити рівень безпеки на виробництві.

Зменшення кількості працівників, які працюють в неналежних санітарно-гігієнічних умовах, свідчить про покращення умов праці. Аналогічно, спостерігається зниження рівня професійних захворювань та виробничого травматизму, що є результатом вжитих заходів щодо покращення безпеки праці та дотримання стандартів охорони здоров'я на робочих місцях.

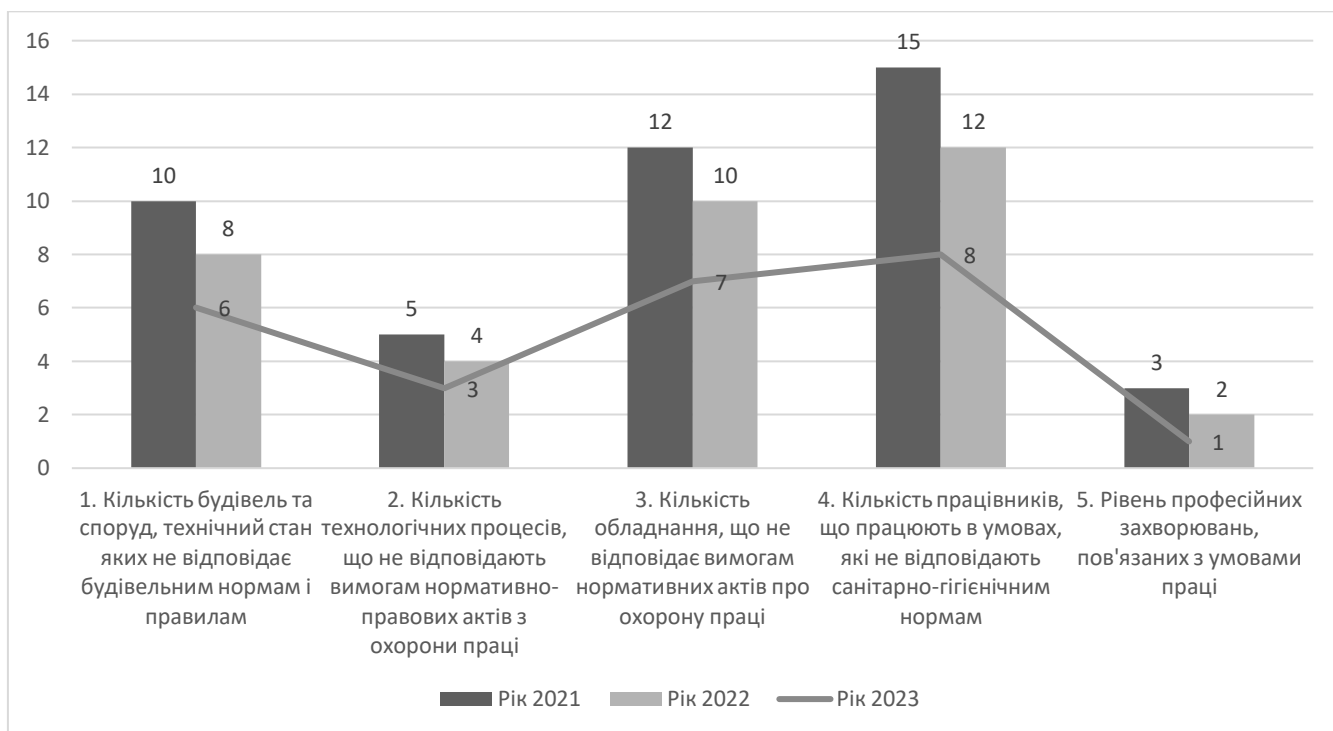


Рисунок 2.3 – Аналіз стану безпеки праці за роками 2021-2023 р. на ТДВ «Хмельницькзалізобетон»

Примітка: побудовано автором за даними підприємства

Витрати на розслідування наслідків аварій і нещасних випадків, а також на відшкодування збитків потерпілим, знижуються, що є свідченням ефективності профілактичних заходів і зниження кількості інцидентів. Збільшення витрат на покращення стану безпеки праці та забезпечення працівників санітарно-побутовими приміщеннями вказує на серйозний підхід до поліпшення умов роботи.

Загалом, підприємство показує стабільне зростання в напрямку покращення охорони праці, що дозволяє забезпечити безпечні умови для працівників і знижує ризики для здоров'я та безпеки на робочих місцях.

Матеріально-технічне забезпечення на ТДВ «Хмельницькзалізобетон» організовано таким чином, щоб забезпечити стабільну роботу всіх виробничих підрозділів. Сировина та матеріали постачаються безпосередньо від виробників або перевірених постачальників, що дозволяє контролювати їхню якість та оптимізувати витрати. Закупівлі здійснюються на основі довгострокових угод

або через тендери, що сприяє отриманню найкращих умов співпраці. Ключовим моментом є ефективна логістична координація, яка гарантує вчасне постачання матеріалів для виробничого процесу. Завдяки такій системі підприємство мінімізує простой обладнання та затримки у виконанні замовлень.

Система управління запасами базується на сучасних підходах до моніторингу і контролю. Постійний облік залишків сировини, матеріалів та готової продукції допомагає уникати як надлишків, так і дефіциту. Автоматизовані інструменти дозволяють своєчасно визначати потребу у додаткових закупівлях і коригувати їхні обсяги. Висока оборотність запасів слугує одним із ключових показників ефективності роботи системи МТЗ, що дозволяє зменшити витрати на зберігання та раціонально використовувати ресурси.

Координація постачання та управління запасами покладена на Відділ матеріально-технічного забезпечення, який працює у тісній взаємодії з виробничими, фінансовими та логістичними підрозділами. До складу відділу входять фахівці із закупівель, логістики та складського господарства. Основними завданнями підрозділу є підбір надійних постачальників, контроль виконання контрактних зобов'язань та організація логістики, орієнтованої на мінімізацію витрат. Завдяки діяльності цього відділу підприємство забезпечується необхідними ресурсами, що дозволяє підтримувати виробництво без перебоїв і досягати кращих фінансових результатів.

Управління матеріально-технічним забезпеченням здійснюється за допомогою спеціалізованих програмних рішень, які дають змогу вести точний облік запасів і швидко аналізувати потреби підприємства. Інструменти контролю дозволяють оперативно оцінювати рівень забезпечення сировиною та прогнозувати її споживання. Також застосовуються системи моніторингу транспортних перевезень для оптимізації маршрутів доставки. Залежно від обсягів і відстаней, використовуються різні види транспорту: автомобільний для коротких перевезень і залізничний для великих партій вантажу. Такий підхід сприяє зниженню транспортних витрат і прискоренню доставок.

Складське господарство підприємства розроблено з урахуванням специфіки матеріалів і вимог до їхнього зберігання. Власні склади оснащені необхідними системами вентиляції, температурного контролю та безпеки, що гарантує збереження сировини у належному стані. Дотримання норм зберігання запобігає втратам матеріалів і сприяє підтриманню їхньої якості. Ефективність роботи відділу МТЗ оцінюється за показниками оборотності запасів, своєчасності постачання та дотримання запланованого бюджету витрат. Оптимізація цих процесів дозволяє скорочувати витрати й підвищувати конкурентоспроможність підприємства.

Система управління охороною праці має відповідати міжнародним стандартам і передовим практикам цієї сфери. Ключовим є впровадження сучасних методів моніторингу небезпек, що забезпечують оперативне реагування на ризики та запобігають аварійним ситуаціям. Використання цифрових технологій дає змогу детально аналізувати виробничі інциденти, вивчати їх причини та проводити коригувальні заходи. Важливо також автоматизувати процеси контролю за безпекою та підвищувати обізнаність працівників щодо важливості дотримання правил. Інтеграція сучасних підходів у сфері охорони праці сприяє створенню безпечного робочого середовища, зниженню травматизму та підвищенню загальної ефективності підприємства представлена у додатку Д (табл. 2.13).

Вплив інноваційного потенціалу підприємства на безпеку праці є суттєвим, оскільки модернізація виробничих фондів, використання сучасних технологій та автоматизація виробничих процесів значно знижують ризики травм та аварій на робочих місцях. Впровадження нових технологій і обладнання дозволяє зменшити фізичне навантаження на працівників і знизити ймовірність виникнення професійних травм. Крім того, використання якісних матеріалів та контроль за їх зберіганням мінімізують ризики, пов'язані з неправильним поводженням з небезпечними речовинами.

Підвищення кваліфікації персоналу через тренінги з безпеки праці дозволяє працівникам краще реагувати на аварійні ситуації, що також сприяє

зменшенню нещасних випадків. Фінансова стабільність підприємства дозволяє інвестувати в покращення умов праці, модернізацію обладнання та закупівлю засобів індивідуального захисту, що забезпечує додаткові гарантії безпеки для працівників.

Загалом, інноваційний розвиток підприємства прямо впливає на створення більш безпечних умов праці, знижуючи ймовірність аварій, травм та негативних наслідків для здоров'я працівників, що підвищує ефективність і стійкість підприємства в цілому.

2.3 Виявлення проблем та ризиків у сфері безпеки праці

Виявлення проблем та ризиків у сфері безпеки праці є основоположним етапом у формуванні ефективної системи охорони праці на підприємстві. На сучасних виробництвах, особливо у таких, як ТДВ «Хмельницькзалізобетон», ризики набувають комплексного характеру, поєднуючи фізичні, хімічні, технічні та організаційні чинники. Основними проблемами, з якими стикаються працівники, є висока ймовірність травмування через застаріле обладнання, недосконалість технологічних процесів, недостатній рівень автоматизації, а також нехтування нормами індивідуального та колективного захисту. Ризики часто посилюються через низьку якість вентиляційних систем, високий рівень шуму, вібрації, запиленість повітря та контакт з небезпечними речовинами.

Співпраця з державними органами та незалежними аудитором є важливим етапом у вдосконаленні системи охорони праці. Проведення незалежних перевірок допомагає об'єктивно оцінити відповідність заходів безпеки чинним стандартам. Виконання рекомендацій державних регуляторів дозволяє уникати штрафних санкцій і зменшувати репутаційні ризики. Крім того, взаємодія з профспілками та галузевими організаціями сприяє поліпшенню робочих умов і соціального захисту працівників. Участь у міжнародних програмах і обмін досвідом із закордонними компаніями допомагають впроваджувати найкращі світові практики у сфері охорони праці. Системний

підхід до управління безпекою дозволяє підприємству не лише покращувати умови роботи, а й посилювати свою конкурентоспроможність.

Загалом, ТДВ «Хмельницькзалізобетон» має значний потенціал для покращення управління безпекою праці завдяки сильним сторонам, таким як наявність висококваліфікованих кадрів та можливість впровадження новітніх технологій. Проте, наявні слабкі сторони, зокрема недостатнє оснащення ЗІЗ і висока собівартість продукції, вимагають уваги та ресурсів для подолання. Зовнішні можливості, такі як державні програми та інвестиції у нові технології, можуть допомогти підприємству розв'язати проблеми, але потрібно враховувати потенційні загрози, пов'язані зі змінами в законодавстві та конкуренцією на ринку.

Матриця SWOT-аналізу для управлінських рішень щодо безпеки праці допомагає визначити, які внутрішні та зовнішні фактори можуть сприяти або заважати впровадженню ефективної стратегії безпеки на підприємстві (табл. 2.14).

Сильні сторони, такі як сучасне обладнання, навчання персоналу та чітка система контролю безпеки, дозволяють знижувати ризики травматизму та підвищувати ефективність роботи. Однак, внутрішні слабкості, як-от висока собівартість продукції та недостатнє оснащення ЗІЗ, можуть обмежувати можливості для інвестицій у безпеку праці. Зовнішні можливості, такі як впровадження нових технологій та розширення державних програм підтримки, мають великий потенціал для покращення ситуації, але зростаючі витрати та зміни в законодавстві можуть стати серйозними загрозами.

SWOT-аналіз можна розглянути у таблиці 2.15 Матриця SWOT-аналіз для управлінських рішень щодо безпеки праці на ТДВ «Хмельницькзалізобетон».

Таблиця 2.14 Аналіз внутрішнього та зовнішнього середовища підприємства

<p>Сильні сторони:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Сучасні виробничі технології - Наявність спеціалістів та навчальних програм. - Чітка система контролю за безпекою праці. 	<p>Слабкі сторони:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Висока собівартість продукції. – Недостатнє оснащення засобами індивідуального захисту (ЗІЗ). – Відсутність сучасних автоматизованих систем для моніторингу умов праці та виявлення ризиків.
<p>Можливості:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Використання сучасних датчиків та IoT технологій для моніторингу умов праці та своєчасного виявлення потенційних загроз.. - Участь у державних програмах, спрямованих на фінансування заходів з покращення безпеки праці. - Інвестування в нові системи, які знижують ризики виробничих травм та аварій. 	<p>Загрози:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Часті зміни в нормативно-правовій базі, які можуть потребувати швидкої адаптації та додаткових витрат. – Підвищення витрат на виробництво, що обмежує бюджет для інвестування в заходи безпеки. – Збільшення конкуренції на ринку може вплинути на інвестиції в безпеку праці, оскільки підприємство може зосередитися на зниженні витрат..

Примітка: складено автором на основі власних спостережень

Таблиця 2.15 Матриця SWOT-аналіз для управлінських рішень щодо безпеки праці на ТДВ «Хмельницькзалізобетон»

Корисно	Шкодить
Внутрішні	Внутрішні
– Сучасне обладнання, що мінімізує ризики травм.	– Висока собівартість продукції, що обмежує інвестиції в безпеку..
– Навчання персоналу з безпеки праці.	– Недостатнє забезпечення працівників сучасними засобами індивідуального захисту.
– Чітка система контролю безпеки праці.	– Відсутність автоматизованих систем моніторингу умов праці..
Зовнішні	Зовнішні
– Впровадження новітніх технологій моніторингу (IoT, датчики для безпеки).	– Зміни в законодавстві, що вимагають додаткових витрат для адаптації..
– Розширення державних програм з підтримки безпеки праці..	– Зростання цін на сировину та енергоресурси, що зменшує бюджет для інвестицій.
– Залучення інвестицій у модернізацію виробництва.	– Посилення конкуренції, що може обмежити можливості інвестувати в безпеку.

Примітка: складено автором на основі власних спостережень

SWOT-аналіз показує, що підприємство має значний потенціал для покращення безпеки праці завдяки сильним сторонам, але є й суттєві слабкості, які потребують негайного вирішення. Зовнішні можливості дають шанс для модернізації та підвищення ефективності заходів безпеки, але постійні зміни в нормативно-правовій базі та економічні труднощі можуть ускладнити реалізацію цих можливостей.

Для підвищення рівня безпеки праці на ТДВ «Хмельницькзалізобетон» можуть бути реалізовані кілька стратегічних альтернатив, що відрізняються за вартістю, строками впровадження, ризиками та очікуваними результатами. Їх порівняльна характеристика представлена в таблиці 2.16.

Таблиця 2.16 Стратегічні альтернативи для управління безпекою праці ТДВ «Хмельницькзалізобетон»

Альтернатива	Вартість	Термін реалізації	Ризики	Очікуваний ефект
1. Впровадження автоматизованих систем моніторингу	Висока	12-18 місяців	Технічні труднощі, високі витрати	Поліпшення контролю за умовами праці, зменшення ризиків
2. Покращення ЗІЗ та їх повне оновлення	Середня	6-12 місяців	Витрати на закупівлю нових ЗІЗ	Зниження травматизму, підвищення комфорту працівників
3. Залучення інвестицій у модернізацію виробництва	Висока	12-24 місяців	Великі інвестиції, довгострокові терміни	Підвищення ефективності, зниження виробничих ризиків

Примітка: складено автором на основі власних спостережень

Реалізація стратегічних альтернатив, таких як автоматизація моніторингу умов праці та оновлення ЗІЗ, дозволить значно підвищити рівень безпеки на виробництві. Однак, висока вартість впровадження цих технологій та ризики, пов'язані з технічними труднощами, можуть стати бар'єром для їх швидкої реалізації. Тому важливо оцінювати альтернативи не тільки за їх ефективністю, але й за можливістю поступового впровадження з мінімізацією ризиків та витрат.

Для ефективного управління безпекою праці доцільно використовувати матрицю оцінки ризиків представлена у таблиці (2.17), яка дає змогу систематизувати загрози за ймовірністю їх виникнення та ступенем можливих наслідків.

Таблиця 2.17 Матриця оцінки ризиків для управління безпекою праці на підприємстві ТДВ «Хмельницькзалізобетон»

Ймовірність реалізації загрози \ Наслідки реалізації загрози	Руйнування	Критичний стан	Важкий стан	Легкі удари
Висока	Смертельні травми або аварії на виробництві, значна шкода для здоров'я працівників, порушення виробничого процесу через нещасні випадки.	Зупинка виробництва через аварії, травми великої кількості працівників, значне підвищення витрат на медичні послуги.	Втрата частини клієнтів через низьку репутацію підприємства після серйозних інцидентів, суттєві витрати на ліквідацію наслідків.	Тимчасове зниження продуктивності через інциденти, легкі травми, відсутність значних фінансових втрат.
Середня	Структурні поломки або пошкодження виробничих потужностей через недотримання техніки безпеки, пошкодження обладнання.	Затримка у виконанні робіт через організаційні чи технічні проблеми, підвищення ризику травм на робочому місці.	Зниження морального духу працівників через незначні травми або побутові інциденти, значне збільшення витрат на ремонт обладнання.	Невеликі нещасні випадки з незначними травмами, тимчасові збої в роботі персоналу, що не впливають на загальний процес виробництва.
Низька	Пошкодження або втрата складів, аварії на підприємстві через стихійні лиха, пожежі, недостатня підготовка до надзвичайних ситуацій.	Проблеми з утриманням базових засобів безпеки, незначні витрати на ремонт техніки або відновлення інфраструктури після незначних інцидентів.	Часткові проблеми з безпекою праці через порушення процедури на виробництві, низький рівень травматизму, обмежені фінансові витрати.	Невеликі інциденти або незначні порушення техніки безпеки, відсутність значних наслідків.

Примітка: складено автором на основі власних спостережень

Матриця оцінки ризиків на підприємстві показує, що найвищі ризики пов'язані з можливими аваріями та травмами на виробництві, що може призвести до значних втрат. Для зниження цих ризиків необхідно активно впроваджувати заходи з технічної модернізації та покращення умов праці. Оцінка ризиків дозволяє своєчасно визначити пріоритети і вжити необхідних заходів для захисту працівників та підтримки стабільності виробничого процесу. Для визначення ефективних стратегічних напрямів підвищення рівня безпеки праці на ТДВ «Хмельницькзалізобетон» використано матрицю стратегічних альтернатив на основі SWOT-аналізу (табл. 2.18).

Таблиця 2.18 Матриця стратегічних альтернатив для управління безпекою праці на ТДВ «Хмельницькзалізобетон»

Поле матриці SWOT	Стратегічні альтернативи	Оцінка факторів (у балах)
СіМ (Сила і Можливості)	1. Стратегія диверсифікації – Впровадження нових технологій для підвищення безпеки праці, підвищення рівня автоматизації та забезпечення сучасних стандартів безпеки.	6 (3+3)
	2. Стратегія горизонтальної інтеграції – Співпраця з іншими підприємствами для обміну досвідом у сфері охорони праці, забезпечення безпеки, а також спільне навчання працівників.	6 (3+3)
	3. Стратегія вертикальної інтеграції – Контроль за постачанням обладнання та матеріалів для забезпечення стандартів безпеки праці на всіх етапах виробничого процесу.	5 (2+3)
	4. Стратегія інтенсивного зростання – Розширення виробництва за умови підвищення безпеки праці, впровадження навчальних програм для працівників щодо охорони праці.	5 (2+3)
	5. Стратегія обмеженого зростання – Стабільний розвиток з акцентом на безпеку праці, покращення робочих умов без значних змін у виробничих процесах.	4 (3+1)
СіЗ (Сила і Загрози)	1. Стратегія вертикальної інтеграції – Зниження залежності від постачальників та підвищення контролю за стандартами безпеки в постачанні сировини, забезпечення здоров'я працівників.	6 (3+3)
	2. Стратегія скорочення та переорієнтації – Скорочення витрат через оптимізацію виробничих процесів, що дозволяє зберегти високий рівень безпеки праці в умовах економічної нестабільності.	6 (3+3)
	3. Стратегія обмеженого зростання – Зниження темпів зростання виробництва у відповідь на економічні загрози та стабілізація процесів охорони праці, підвищення ефективності існуючих заходів.	4 (3+1)

Продовження таблиці 2.18

Поле матриці SWOT	Стратегічні альтернативи	Оцінка факторів (у балах)
СіЗ (Сила і Загрози)	4. Стратегія відсічення зайвого – Сконцентруватися на найбільш важливих і рентабельних напрямках з максимальним забезпеченням безпеки праці, мінімізувати витрати на небезпечні напрямки.	5 (2+3)
СліМ (Слабкість і Можливості)	1. Стратегія обмеженого зростання – Концентрація на стабільному розвитку та підвищенні рівня безпеки праці, оптимізація витрат на безпеку для збереження фінансової стабільності підприємства.	6 (3+3) або 5 (2+3)
	2. Стратегія відсічення зайвого та переорієнтації – Відмова від дорогих або малоефективних заходів безпеки та перехід до більш оптимізованих рішень для охорони праці.	6 (3+3) або 5 (2+3)
	3. Стратегія інтенсивного зростання – Підвищення ефективності виробничих процесів та зростання безпеки праці через впровадження нових технологій і організаційних змін.	4 (1+3)
	4. Стратегія вертикальної інтеграції – Залучення внутрішніх ресурсів для зменшення залежності від зовнішніх постачальників та зниження ризиків для безпеки праці.	4 (1+3)
СліЗ (Слабкість і Загрози)	1. Стратегія ліквідації – Ліквідація або скорочення обсягів діяльності в небезпечних або неприбуткових сегментах виробництва, де не можна забезпечити достатній рівень безпеки праці.	6 (3+3)
	2. Стратегія скорочення та переорієнтації – Скорочення обсягів виробництва або перехід на нові, безпечніші продукти та процеси для зниження ризиків для працівників.	4 (1+3)
	3. Стратегія відсічення зайвого – Зменшення витрат на неприбуткові напрямки, зниження небезпечних та високо-ризикових виробничих процесів, поліпшення умов праці.	5 (2+3) або 5 (3+2)
	4. Стратегія обмеженого зростання – Обмеження інвестицій і стабілізація існуючих виробничих процесів при збереженні високого рівня безпеки праці.	4 (3+1)

Примітка: складено автором на основі власних спостережень

Застосування різних стратегічних альтернатив дозволить підприємству вибудувати гнучку стратегію для забезпечення безпеки праці в умовах економічної та нормативно-правової нестабільності. Підприємство може обирати стратегії, які найбільше відповідають його внутрішнім можливостям та зовнішнім загрозам, а також враховувати економічні чинники та специфіку виробничих процесів. На основі результатів SWOT-аналізу (табл. 2.19) було визначено ключові стратегічні проблеми, що впливають на ефективність управління безпекою праці на ТДВ «Хмельницькзалізобетон».

Таблиця 2.19 Перелік стратегічних проблем з управління безпекою праці на ТДВ «Хмельницькзалізобетон»

SWOT-комбінація	Стратегічні проблеми	Оцінка факторів (за шкалою 1-5)
СіМ (Сильні сторони та Можливості)	1. Впровадження нових технологій для підвищення безпеки праці.	4 – Підприємство має досвід і ресурси для впровадження нових технологій, але потребує значних інвестицій у модернізацію.
	2. Розширення програм навчання і сертифікації персоналу для підвищення обізнаності з безпеки праці.	5 – Є можливість впровадити ефективні навчальні програми, оскільки підприємство має досвід роботи з підготовкою кадрів.
СліМ (Слабкі сторони та Можливості)	1. Недостатня кількість перевірок і моніторингів дотримання стандартів безпеки праці.	3 – Потрібно посилити контроль за дотриманням вимог безпеки через нестачу ресурсів і недостатню увагу до цієї проблеми.
	2. Недосконалість системи управління ризиками, відсутність чіткої класифікації небезпек на виробництві.	4 – Система потребує вдосконалення, але існують можливості для її модернізації та розширення за рахунок сучасних технологій.
СіЗ (Сильні сторони та Загрози)	1. Негативний вплив зміни нормативно-правового регулювання на вимоги до безпеки праці.	4 – Необхідно адаптуватися до змін у законодавстві та посилити внутрішні політики безпеки, враховуючи нові вимоги.
	2. Ризик виникнення нещасних випадків через використання застарілого обладнання та відсутність регулярного технічного обслуговування.	3 – Існують сильні сторони для модернізації обладнання, але є потреба у значних інвестиціях для оновлення технічної бази.
СліЗ (Слабкі сторони та Загрози)	1. Низька мотивація працівників дотримуватися норм безпеки через відсутність чіткої системи заохочень.	3 – Потрібно розробити систему мотивації для працівників, яка б стимулювала дотримання правил безпеки.
	2. Проблеми з виконанням вимог безпеки через високу плинність кадрів та недостатнє навчання нових працівників.	4 – Потрібно розробити ефективну програму введення в посаду і безпечного навчання нових працівників для зменшення ризиків.
	3. Недостатня кількість кваліфікованих спеціалістів з охорони праці для ефективного управління безпекою на всіх рівнях.	4 – Є можливості для підвищення кваліфікації спеціалістів, але потрібні додаткові ресурси для навчання та розвитку.

Примітка: складено автором на основі власних спостережень

Їх систематизація дозволяє виокремити найважливіші напрями вдосконалення системи охорони праці та сформувані пріоритети для подальших управлінських рішень.

Аналіз стратегічних проблем, з якими стикається підприємство ТДВ «Хмельницькзалізобетон» у сфері безпеки праці, показує наявність як сильних, так і слабких сторін, а також значних можливостей та загроз для подальшого розвитку.

З одного боку, підприємство має значні ресурси і досвід, що дозволяють впроваджувати нові технології для підвищення безпеки праці, а також надавати ефективні програми навчання персоналу. Проте для досягнення значного прогресу в цій сфері необхідні значні інвестиції у модернізацію технологій та оновлення обладнання, а також покращення контролю за дотриманням стандартів безпеки.[26]

З іншого боку, підприємство стикається з кількома важливими проблемами, такими як недостатня кількість перевірок безпеки, відсутність чіткої системи управління ризиками, а також негативний вплив змін у нормативно-правовому регулюванні. Крім того, існують проблеми, пов'язані з мотивацією працівників до дотримання норм безпеки та високою плинністю кадрів, що погіршує виконання вимог безпеки на підприємстві.

SWOT-аналіз підприємства ТДВ «Хмельницькзалізобетон» висвітлює як його сильні сторони, так і можливі ризики, котрі слід враховувати під час розробки стратегії розвитку. Головними перспективами для компанії є розширення державних програм у будівельній сфері та активне впровадження енергоефективних технологій. Для реалізації цих можливостей підприємству доцільно брати участь у тендерах, інвестувати в модернізацію виробничого обладнання та розширювати мережу дистриб'юторів. Раціональне використання цих шансів може сприяти нарощенню обсягів виробництва та зміцненню ринкових позицій. Крім того, завдяки оперативним управлінським рішенням компанія має змогу суттєво покращити фінансові показники.

Серед основних загроз виділяється зростання вартості сировини та енергоресурсів, що може підвищити собівартість продукції. Іншим викликом є посилення конкуренції з боку великих гравців ринку, які часто здатні запропонувати вигідніші умови співпраці. Щоб мінімізувати негативний вплив таких чинників, підприємству варто диверсифікувати базу постачальників, запроваджувати енергоощадні технології і вдосконалювати управління виробничими витратами. Також доцільно працювати над розширенням асортименту продукції та вдосконаленням маркетингової стратегії для залучення нової клієнтської аудиторії. Наявність фінансового резерву стане додатковим буфером у разі складних ринкових ситуацій.

Серед сильних сторін компанія виділяється високою якістю продукції та сучасними виробничими технологіями, що забезпечують конкурентоспроможність. Для їх розвитку необхідно впроваджувати інноваційні технології та підтримувати постійний контроль якості. Використовуючи ці переваги, «Хмельницькзалізобетон» може отримати значну частку державних замовлень і вийти на нові ринки через розширення партнерської бази. Сильні сторони мають також слугувати аргументом у конкурентній боротьбі шляхом розширення асортименту та підвищення цінності продукції для споживачів. Реалізація цих заходів допоможе підприємству забезпечити стабільну присутність у будівельній галузі. [40]

Натомість слабкі сторони компанії включають високу собівартість продукції та недостатній рівень маркетингової активності. Для подолання цих недоліків важливо поступово знижувати витрати на виробництво шляхом модернізації обладнання та більш ефективного використання ресурсів. Значну увагу потрібно приділити активнішій рекламній діяльності й оптимізації маркетингових стратегій для залучення нових клієнтів. Аналіз рентабельності виробництва і впровадження ощадливого підходу сприятимуть мінімізації впливу негативних факторів і створенню більш стабільної фінансової бази.

Для успішної реалізації стратегічних цілей підприємство має концентруватися на оптимізації витрат на сировину й енергетичні ресурси, а

також модернізації обладнання відповідно до останніх технологічних стандартів. Усунення слабких сторін разом із використанням зовнішніх можливостей дозволить компанії здобути суттєві конкурентні переваги. Завдяки досконалому SWOT-аналізу компанія може визначити найперспективніші напрями діяльності й посилити свої позиції на ринку будівельних матеріалів.

Таким чином, аналіз і оцінка системи управління безпекою праці є неодмінним інструментом для визначення відповідності сучасним вимогам охорони праці. Комплексний підхід у цьому процесі дає змогу не лише оцінити поточний стан, але й визначити заходи для його вдосконалення, підвищення ефективності системи та створення комфортного й безпечного середовища для всіх співробітників. Оцінювання рівня безпеки праці є важливим компонентом загальної стратегії розвитку підприємства, яка спрямована на мінімізацію ризиків, підвищення продуктивності та поліпшення соціального клімату в колективі.

РОЗДІЛ 3

ФОРМУВАННЯ ПРОПОЗИЦІЙ ЩОДО УДОСКОНАЛЕННЯ УПРАВЛІННЯ БЕЗПЕКОЮ ПРАЦІ НА ТДВ «ХМЕЛЬНИЦЬКЗАЛІЗОБЕТОН»

3.1 Напрями вдосконалення системи управління охороною праці

Удосконалення управління безпекою праці на ТДВ «Хмельницькзалізобетон» потребує комплексного підходу, спрямованого на підвищення ефективності існуючої системи охорони праці та зниження ризиків травмування працівників. Одним із перших кроків є покращення регулярності перевірок і моніторингу небезпечних факторів на робочих місцях. Це дозволить своєчасно виявляти потенційні загрози та вживати необхідних заходів для їх усунення.

Зокрема, для покращення стану безпеки праці на підприємстві необхідно розширити спектр навчання та інструктажів з охорони праці. Регулярні тренінги є важливою частиною для підвищення обізнаності працівників про правила безпеки та правильне використання засобів індивідуального захисту. Водночас ці тренінги повинні охоплювати не лише загальні питання безпеки, а й бути специфічними для кожної категорії працівників, враховуючи різні види робіт та умови на кожній ділянці підприємства. Оновлення та розширення тематики тренінгів допоможе створити більш професійно підготовлений персонал, готовий до швидкого реагування в разі надзвичайної ситуації.

Особливу увагу слід приділити актуалізації інструкцій з охорони праці, щоб вони відповідали сучасним нормативно-правовим вимогам. Інструкції повинні бути доступні для кожного працівника, а також регулярно оновлюватися. Не менш важливим є питання забезпечення працівників необхідними засобами індивідуального захисту, при цьому необхідно контролювати не тільки їх наявність, але й стан, що гарантує ефективність їх використання. Для цього варто запровадити систему моніторингу за їхнім станом і правильністю використання.

Для оцінки ефективності функціонування системи безпеки праці на підприємстві проведено порівняльний аналіз запланованих та фактичних показників (табл. 3.1).

Оцінка ефективності системи безпеки праці на підприємстві здійснювалась шляхом порівняння планових показників із фактичними результатами. Виявлено недотримання запланованої кількості перевірок і тренінгів, а також затримки в оновленні інструкцій і забезпеченні засобів індивідуального захисту.

Таблиця 3.1 Оцінка ефективності системи безпеки праці на підприємстві.

Показник	План	Фактично	Відхилення	Коментарі
Кількість перевірок безпеки праці	12 перевірок/рік	10 перевірок/рік	-2 перевірки	Необхідно збільшити кількість перевірок в окремих ділянках
Кількість тренінгів з охорони праці	6 тренінгів/рік	5 тренінгів/рік	-1 тренінг	Варто розширити тематику та проводити більше тренінгів
Оновлення інструкцій з охорони праці	100% актуальних	90% актуальних	-10%	Оновлення інструкцій потребує прискорення
Забезпечення ЗІЗ (порівняно з нормою)	100%	95%	-5%	Необхідно закупити додаткові засоби захисту
Кількість травм на рік	0 травм	3 травми	+3 травми	Необхідно посилити заходи безпеки та навчання працівників
Витрати на охорону праці (грн)	500 000 грн	450 000 грн	-50 000 грн	Витрати можуть бути збільшені для покращення умов праці

Примітка: складено автором на основі підприємства.

Вдосконалення системи управління інцидентами та травмами також є важливим напрямком, адже аналіз причин нещасних випадків дозволяє виявити слабкі місця в організації безпеки праці та розробити конкретні заходи для їх усунення. Паралельно з цим необхідно створити ефективну систему зворотного зв'язку з працівниками, що дасть змогу своєчасно реагувати на їхні пропозиції або зауваження щодо безпеки. Важливо також запровадити систему мотивації, яка б заохочувала працівників активно дотримуватися правил охорони праці та пропонувати ідеї щодо поліпшення умов праці.

Тільки комплексний підхід до вирішення цих питань дозволить суттєво покращити стан безпеки на підприємстві, знизити кількість нещасних випадків

та забезпечити здорові умови праці для всіх працівників ТДВ «Хмельницькзалізобетон».

Не менш важливою є система моніторингу та аналізу травматизму на підприємстві. Для цього на ТДВ «Хмельницькзалізобетон» слід створити централізовану базу даних про всі нещасні випадки, які сталися на виробництві. Це дозволить не тільки аналізувати причини кожного інциденту, а й виявляти загальні тенденції, що дозволяють прогнозувати ризики та запобігати повторенню подібних ситуацій у майбутньому. Важливо здійснювати регулярний аналіз даних про травматизм, проводити обговорення причин і наслідків нещасних випадків на виробництві та впроваджувати коригувальні заходи.

Крім того, необхідно покращити механізм зворотного зв'язку з працівниками з питань безпеки праці. Важливо створити платформу, через яку працівники можуть повідомляти про порушення чи небезпечні умови праці. Така система дозволить керівництву отримувати актуальну інформацію про стан безпеки на виробництві, а також забезпечить своєчасну реакцію на можливі проблеми. Враховуючи значний досвід працівників, їхні пропозиції та зауваження можуть бути корисними для удосконалення процесів безпеки.

Варто також звернути увагу на покращення психологічного клімату на підприємстві. Безпечні умови праці часто залежать не лише від технічних засобів і інструкцій, а й від готовності працівників дотримуватись стандартів безпеки. Створення позитивної атмосфери на робочому місці, визнання і заохочення працівників, які активно сприяють покращенню безпеки, може суттєво підвищити ефективність управління безпекою праці.

Управління безпекою праці є важливою складовою частиною діяльності будь-якого підприємства, особливо в умовах сучасного виробництва, де ризики для здоров'я працівників можуть бути значними. ТДВ «Хмельницькзалізобетон» має серйозну відповідальність за забезпечення безпеки на робочих місцях, що вимагає постійного вдосконалення наявних систем та процесів. У зв'язку з цим, було розроблено низку пропозицій щодо удосконалення управління безпекою

праці, зокрема впровадження новітніх технологій, покращення навчання працівників, вдосконалення техніки безпеки та ЗІЗ, а також організація системи моніторингу умов праці. Всі ці заходи мають на меті зниження ризиків травматизму та покращення умов праці на підприємстві. Нижче наведено детальну таблицю 3.2 з розрахунками витрат та очікуваних результатів для кожної пропозиції.

Таблиця 3.2 Пропозиції щодо удосконалення управління безпекою праці на ТДВ «Хмельницькзалізобетон».

Пропозиція	Деталі	Вартість	Очікуваний ефект
1. Покращення навчання та підвищення кваліфікації працівників	Введення регулярних тренінгів і симуляцій з безпеки праці для всіх працівників.	75 000 грн на рік (150 осіб × 500 грн)	Зниження травматизму на 10%, зменшення витрат на компенсації та медичні послуги.
2. Впровадження системи моніторингу умов праці	Установлення датчиків для контролю рівня шуму, температури, токсичних газів та пилу.	150 000 грн (включаючи датчики та програмне забезпечення)	Оперативне виявлення небезпечних умов, зниження травматизму, поліпшення здоров'я працівників.
3. Впровадження ISO 45001 (система управління безпекою праці)	Сертифікація за стандартом ISO 45001, підготовка документації, навчання.	100 000 грн	Зниження кількості нещасних випадків на 20%, підвищення репутації, зменшення штрафів.
4. Покращення стану техніки безпеки та ЗІЗ	Регулярна заміна старих ЗІЗ та перевірка їх стану перед кожною зміною.	180 000 грн (150 осіб × 1 200 грн)	Поліпшення захисту працівників, зниження травматизму на 15%.
5. Розробка мобільного додатку для безпеки праці	Створення мобільного додатку для оперативного доступу до інформації про безпеку.	120 000 грн (розробка) + 30 000 грн на рік (підтримка)	Швидкий доступ до даних про безпеку, зниження аварій завдяки оперативному реагуванню.
6. Проведення регулярних аудитів та перевірок безпеки праці	Проведення внутрішніх аудитів безпеки з залученням консультантів.	60 000 грн на рік (4 аудити × 15 000 грн)	Виявлення слабких місць у системі безпеки, своєчасне усунення проблем, зниження кількості нещасних випадків.
7. Залучення працівників до процесу управління безпекою праці	Введення системи пропозицій від працівників щодо безпеки праці, заохочення кращих ідей.	50 000 грн на рік (50 пропозицій × 1 000 грн)	Виявлення нових ідей щодо покращення безпеки, підвищення залученості працівників до безпеки.

Примітка: складено автором на основі підприємства.

- Загальні витрати на удосконалення управління безпекою праці на рік:
- перший рік: 75 000 грн (навчання) + 150 000 грн (моніторинг) + 100 000 грн (сертифікація ISO) + 180 000 грн (ЗІЗ) + 120 000 грн (додаток) + 60 000 грн (аудити) + 50 000 грн (заохочення) = 735 000 грн;
 - наступні роки (без сертифікації та розробки додатка): 75 000 грн (навчання) + 150 000 грн (моніторинг) + 180 000 грн (ЗІЗ) + 60 000 грн (аудити) + 50 000 грн (заохочення) = 515 000 грн

Запропоновані заходи щодо удосконалення управління безпекою праці на ТДВ «Хмельницькзалізобетон» є комплексними та спрямовані на зниження травматизму, покращення здоров'я працівників і підвищення ефективності роботи підприємства. Враховуючи вартість заходів і їх очікуваний ефект, можна очікувати значне зменшення витрат на компенсації за травми, поліпшення морального клімату серед працівників та підвищення репутації підприємства. Впровадження запропонованих ініціатив дозволить не тільки досягти високих стандартів безпеки, а й оптимізувати витрати на управління безпекою праці в довгостроковій перспективі.

3.2 Розробка та обґрунтування заходів з підвищення рівня безпеки праці

Забезпечення безпеки праці є однією з головних умов стабільного функціонування підприємства, збереження життя і здоров'я персоналу та підвищення ефективності виробництва. На підприємствах залізобетонного виробництва, таких як ТДВ "Хмельницькзалізобетон", охорона праці набуває особливого значення через складні умови виробничих процесів, використання важкого обладнання, великої кількості ручних операцій та впливу шкідливих факторів, зокрема пилу, шуму, вібрації, хімічних речовин.

Першим кроком у напрямку підвищення безпеки праці має стати комплексна оцінка ризиків на всіх ділянках виробництва. Це передбачає виявлення джерел небезпеки, аналіз частоти і наслідків потенційних аварій та розробку відповідних заходів реагування. Згідно з проведеним аналізом,

найбільш небезпечними є операції, пов'язані з формуванням і транспортуванням бетонних виробів, робота біля бетонозмішувальних установок, а також обслуговування кранового та електромеханічного обладнання.

Для ефективного впровадження заходів з підвищення рівня безпеки праці на ТДВ "Хмельницькзалізобетон" необхідно здійснити відповідні економічні розрахунки. Це дозволить оцінити обсяг фінансування, передбачити витрати на реалізацію запропонованих рішень та визначити очікуваний економічний ефект від зменшення виробничого травматизму та покращення умов праці.

1. Обсяг реалізованої продукції (ОРП) – припустимо, що підприємство реалізує продукції на суму 100 млн грн на рік.

2. Витрати на охорону праці (Воп) – не менше 0,5% від ОРП, згідно з законом:

$$\text{Воп} = 0,005 \times 100\,000\,000 = 500\,000 \text{ грн на рік}$$

Основні напрямки заходів:

- модернізація виробничих процесів (автоматизація, дистанційне керування);
- встановлення пиловловлюючих систем та промислових пилоотсмоктувачів;
- організація систематичного навчання персоналу з охорони праці;
- забезпечення та контроль засобів індивідуального захисту (зіз);
- запровадження внутрішнього аудиту та моніторингу;
- впровадження системи мотивації працівників.

Основні заходи з управління безпекою праці на ТДВ «Хмельницькзалізобетон» з оцінкою вартості їх впровадження та очікуваного річного економічного ефекту (табл. 3.3). Найвищі витрати пов'язані з модернізацією та автоматизацією, які водночас забезпечують найбільшу економію внаслідок зниження травматизму і штрафів. Інші заходи, такі як встановлення пиловловлюючих систем, навчання персоналу та оновлення засобів захисту, мають помірну вартість і забезпечують значний економічний ефект. Внутрішній аудит, моніторинг та мотивація працівників — менш

витратні, але також важливі для підтримання високого рівня безпеки на підприємстві.

Таблиця 3.3 Припущення по вартості та ефекту заходів управління безпекою праці на ТДВ «Хмельницькзалізобетон».

Заходи	Вартість впровадження (грн)	Річний ефект (грн) (економія від зниження травматизму, захворювань, штрафів тощо)
Модернізація та автоматизація	250 000	150 000
Пиловловлюючі системи та прибирання	120 000	70 000
Навчання персоналу	50 000	30 000
Засоби індивідуального захисту	60 000	40 000
Внутрішній аудит і моніторинг	20 000	15 000
Мотивація працівників	10 000	10 000

Примітка: складено автором на основі підприємства.

Розрахунки

Загальні витрати:

$$C=250\,000+120\,000+50\,000+60\,000+20\,000+10\,000=510\,000 \text{ грн}$$

Загальний річний економічний ефект:

$$E=150\,000+70\,000+30\,000+40\,000+15\,000+10\,000=315\,000 \text{ грн}$$

Термін окупності (Т):

$$T=\text{Загальні витрати}/\text{Загальний річний економічний ефект} \quad (3.1)$$

$$T=510\,000/315\,000\approx 1,62 \text{ роки}$$

Витрати на охорону праці як відсоток від реалізації:

$$W_{op}=510\,000/100\,000\,000\times 100\%=0,51\%$$

(Тобто заходи вкладаються у мінімальний державний норматив 0,5%.)

Запропоновані заходи з підвищення безпеки праці на ТДВ "Хмельницькзалізобетон" вимагають інвестицій у розмірі 510 тис. грн, що відповідає мінімальним законодавчим нормам щодо витрат на охорону праці. Водночас очікуваний річний економічний ефект – 315 тис. грн – свідчить про ефективність заходів із терміном окупності менш ніж 2 роки. Впровадження комплексу заходів сприятиме зниженню травматизму, підвищенню

продуктивності та покращенню умов праці, що, в підсумку, підвищить стабільність і репутацію підприємства.

На основі отриманих даних необхідно модернізувати технологічні процеси, зокрема автоматизувати окремі виробничі операції, запровадити дистанційне керування обладнанням, а також обладнати робочі місця пристроями контролю за дотриманням технологічного регламенту. Значну увагу слід приділити вентиляції та очищенню повітря на робочих місцях. Оскільки пил від цементу і бетонних сумішей є серйозним шкідливим фактором, важливо запровадити сучасні пиловловлюючі системи та організувати регулярне прибирання із застосуванням промислових пылотяг.

Наступним напрямом є підвищення рівня підготовки працівників, що передбачає організацію систематичного навчання з питань охорони праці, включно з тренінгами з першої допомоги, евакуації, користування засобами індивідуального захисту (ЗІЗ) та протипожежними засобами. Працівники повинні знати свої права і обов'язки щодо безпеки праці, а також бути залученими до процесів внутрішнього аудиту та оцінки ризиків.

Крім того, важливо вдосконалити систему забезпечення ЗІЗ. Робітники мають бути забезпечені захисним одягом, окулярами, респіраторами, касками та спеціальним взуттям відповідно до умов праці. Необхідно контролювати строки експлуатації таких засобів, проводити їх регулярну перевірку та заміну у разі пошкодження.

Важливим інструментом контролю за станом охорони праці є запровадження внутрішнього моніторингу та аудиту. Це дозволить своєчасно виявляти порушення та недоліки, оперативно вживати заходів щодо їх усунення. Для цього доцільно створити спеціальну комісію з охорони праці, яка включатиме представників адміністрації та профспілки, що забезпечить прозорість і відкритість у прийнятті рішень.

Фінансування заходів з охорони праці повинно передбачатися у кошторисах підрозділів та у колективному договорі. Згідно з чинним законодавством, витрати на охорону праці на підприємствах мають становити не

менше 0,5% від обсягу реалізованої продукції. Доцільним є також запровадження системи мотивації, яка передбачатиме заохочення працівників за дотримання норм охорони праці та пропозиції щодо їх удосконалення.

Усі запропоновані заходи мають бути інтегровані в єдину систему управління охороною праці. Вона повинна охоплювати планування, реалізацію, моніторинг і постійне вдосконалення всіх елементів безпеки праці. У сучасних умовах цифровізації виробництва доречно також використовувати програмні комплекси для управління ризиками, контролю за технічним станом обладнання та фіксації інцидентів.

Таким чином, реалізація вищезазначених заходів дозволить не лише зменшити виробничий травматизм та професійні захворювання, а й сприятиме підвищенню продуктивності праці, поліпшенню психологічного клімату в колективі та зміцненню репутації ТДВ "Хмельницькзалізобетон" як відповідального роботодавця.

ВИСНОВКИ

Бакалаврська робота спрямована на вирішення важливого наукового завдання, пов'язаного з удосконаленням процесів управління безпекою праці підприємства. Систематизація отриманих результатів дає підстави сформулювати такі висновки та висловити пропозиції:

1. На основі докладного вивчення наукової літератури встановлено, що управління безпекою праці є ключовим елементом ефективного функціонування будь-якого підприємства, що поєднує технічні, організаційні, правові та соціальні інструменти для забезпечення захисту життя та здоров'я працівників. Його сутність полягає у створенні цілісної системи, здатної передбачати, виявляти та усувати ризики виробничого середовища, забезпечуючи не лише відповідність законодавчим нормам, а й формуючи культуру безпеки на всіх рівнях управління.

Сучасна система управління охороною праці (СУОП), зокрема впроваджена на основі міжнародного стандарту ISO 45001, сприяє зниженню виробничого травматизму, підвищенню продуктивності, мотивації персоналу та конкурентоспроможності підприємства. Вона охоплює широкий спектр заходів – від ідентифікації небезпек і управління ризиками до організації навчання персоналу та внутрішнього аудиту.

Ефективна СУОП потребує активної участі всіх учасників трудового процесу, підтримки керівництва, налагодженої взаємодії між структурними підрозділами та постійного вдосконалення. У результаті підприємство не лише гарантує безпеку працівникам, а й формує позитивний імідж, що є вагомим конкурентною перевагою в сучасному ринковому середовищі.

2. Доведено, що сучасне управління безпекою праці передбачає не лише дотримання законодавчих норм, а й активне впровадження системного підходу до аналізу ризиків, профілактики виробничого травматизму та формування культури безпеки на підприємстві. При цьому наголошено на необхідності використання ефективних методик управління, які базуються на кількісній та

якісній оцінці стану охорони праці, зокрема через запровадження узагальнюючих показників ефективності.

Визначено, що існуючі підходи до управління безпекою праці в основному мають спільну мету — забезпечення безпечних умов праці та зниження рівня виробничих загроз. Однак окремі автори та підприємства розробляють власні інструменти аналізу, наголошуючи на специфічних аспектах, таких як участь працівників у прийнятті рішень, адаптація міжнародних стандартів (наприклад, ISO 45001) або внутрішній аудит системи охорони праці.

Таким чином, підвищення ефективності управління безпекою праці можливе лише за умов комплексного підходу, що поєднує законодавчі вимоги, внутрішні політики підприємства та сучасний аналітичний інструментарій, адаптований до специфіки виробництва.

3. На основі проведеного аналізу можна зробити висновок, найвищий рівень ефективності показують заходи, пов'язані з оновленням інструкцій з охорони праці, які мають оцінку 5 балів завдяки регулярному перегляду та оновленню, водночас оцінка ефективності заходів з заміни застарілого обладнання має найнижчий бал (3), що вказує на уповільнений процес закупівлі нового обладнання та заміни старого, що потребує додаткової уваги.

Реалізація тренінгів та оцінка ризиків на робочих місцях також є важливими, однак вони потребують частішого оновлення матеріалів та більшої регулярності у проведенні оцінки ризиків.

4. Аналіз діяльності компанії за останні роки виявив як виклики, так і позитивні тенденції до відновлення і зростання. У 2022 році чистий дохід суттєво знизився, однак у 2023 році вдалося досягти зростання на 47,3%. Це свідчить про відновлення попиту на продукцію компанії та успішну реалізацію антикризових заходів. Основними напрямками роботи залишаються виготовлення будматеріалів, модернізація обладнання й розширення ринків збуту. Підприємство має значний потенціал для подальшого розвитку завдяки впровадженню інноваційних технологій та покращенню ефективності управління.

Організаційна структура компанії адаптована до специфіки її діяльності, що забезпечує стабільність виробничих процесів. Виробничі цехи, акредитована лабораторія, відділ збуту та адміністративні підрозділи працюють в синергії для підвищення якості продукції. Лінійно-функціональна система управління дозволяє раціонально розподіляти ресурси й контролювати всі ключові етапи виробництва. Система контролю якості відіграє важливу роль у підтримці відповідності продукції встановленим стандартам. Прозоре управління сприяє якісному плануванню та мінімізації ризиків. Завдяки злагодженій роботі усіх підрозділів компанія успішно утримує конкурентоздатність на ринку будівельних матеріалів.

5. Результати опитування працівників ТДВ «Хмельницькзалізобетон» щодо поточного рівня охорони праці свідчать про наявність як позитивних аспектів, так і проблемних зон у системі безпеки підприємства. Переважна більшість респондентів (45%) вважають рівень охорони праці достатнім, ще 20% – високим, що вказує на загальне задоволення працівників умовами безпеки. Водночас 25% вказують на задовільний рівень, а 10% — на незадовільний, що сигналізує про потребу в покращеннях.

Найбільші проблеми стосуються неповного забезпечення засобами індивідуального захисту (50% отримують їх лише частково), нерегулярного проведення інструктажів (45% обрали варіанти «час від часу» або рідше), а також недостатнього рівня безпеки робочого місця: лише 18% вважають його дуже безпечним, тоді як 30% вказали на наявність серйозних ризиків.

Крім того, реакція керівництва на порушення правил охорони праці не завжди ефективна (лише 38% вважають її оперативною), а доступ до інформації про норми охорони праці є частковим у більшості (55%). Це доповнюється тим, що лише третина працівників відчуває стабільну підтримку з боку керівництва, тоді як 20% зазначили її відсутність.

Таким чином, хоча загальний рівень охорони праці оцінюється як задовільний, результати опитування виявили критичні напрями для вдосконалення: повне забезпечення ЗІЗ, регулярне проведення якісних

інструктажів, посилення контролю за дотриманням техніки безпеки та покращення робочого середовища. Реалізація відповідних змін дозволить істотно підвищити рівень безпеки праці на підприємстві.

6. За результатами проведеного внутрішнього аудиту системи управління охороною праці на підприємстві ТДВ «Хмельницькзалізобетон» встановлено загалом задовільний рівень її функціонування. Оцінювання за ключовими критеріями — такими як відповідність законодавству, наявність актуальних інструкцій, організація навчання та забезпечення працівників засобами індивідуального захисту — показало високі бали (4–5), що свідчить про належну увагу до питань безпеки на підприємстві.

Аналіз статистики нещасних випадків за 2021–2023 роки засвідчив, що хоча трапляються травми, летальних випадків не зафіксовано. Основні причини інцидентів — порушення технологічного процесу та недотримання інструкцій, що вказує на потребу в посиленні контролю та підвищенні відповідальності працівників за дотримання правил.

Обчислений рівень охорони праці ($K_{op} = 0,682$) демонструє наявність певних недоліків у системі безпеки, зокрема щодо технічного стану обладнання та повного виконання запланованих заходів. Найменшу ефективність серед реалізованих заходів показала заміна застарілого обладнання (оцінка 3 бали), що вимагає прискорення оновлення матеріально-технічної бази.

У цілому підприємство демонструє належну забезпеченість працівників засобами індивідуального захисту, хоча слід приділити більше уваги забезпеченню засобами для захисту органів дихання, де рівень покриття (80%) є недостатнім у разі наявності відповідних ризиків.

7. Запропоновані заходи з підвищення безпеки праці на ТДВ "Хмельницькзалізобетон" вимагають інвестицій у розмірі 510 тис. грн, що відповідає мінімальним законодавчим нормам щодо витрат на охорону праці. Водночас очікуваний річний економічний ефект — 315 тис. грн — свідчить про ефективність заходів із терміном окупності менш ніж 2 роки. Впровадження комплексу заходів сприятиме зниженню травматизму, підвищенню

продуктивності та покращенню умов праці, що, в підсумку, підвищить стабільність і репутацію підприємства.

На основі отриманих даних необхідно модернізувати технологічні процеси, зокрема автоматизувати окремі виробничі операції, запровадити дистанційне керування обладнанням, а також обладнати робочі місця пристроями контролю за дотриманням технологічного регламенту. Значну увагу слід приділити вентиляції та очищенню повітря на робочих місцях. Оскільки пил від цементу і бетонних сумішей є серйозним шкідливим фактором, важливо запровадити сучасні пиловловлюючі системи та організувати регулярне прибирання із застосуванням промислових пылесосів.

Опрацьовані в цій роботі положення, доведені до рівня практичних рекомендацій можуть бути використані як в практиці діяльності як ТДВ «Хмельницькзалізобетон», так і інших суб'єктів господарювання при удосконаленні процесів управління безпеки праці.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Аналіз вимог рамкової стратегії єс до систем управління охороною здоров'я та безпекою праці. 2023. С.190–198. URL: <https://doi.org/10.26906/sunz.2023.2.190>
2. Баланс (Звіт про фінансовий стан) ТДВ «Хмельницькзалізобетон» за 2021 р.: Форма №1. Хмельницький, 2021. 2 с.
3. Баланс (Звіт про фінансовий стан) ТДВ «Хмельницькзалізобетон» за 2022 р.: Форма №1. Хмельницький, 2022. 2 с.
4. Баланс (Звіт про фінансовий стан) ТДВ «Хмельницькзалізобетон» за 2023 р.: Форма №1. Хмельницький, 2023. 2 с.
5. Блащук В.В. Деякі умови побудови системи управління охороною праці URL: <https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/11723/1/%D0%91%D0%BB%D0%B0%D1%89%D1%83%D0%BA.pdf>.
6. Бочковський А. П. Пріоритетні напрямки удосконалення системи управління охороною праці на підприємствах. URL: <https://doi.org/10.15673/2313-478x.54/2014.36335>.
7. Древаль Ю.Д., Шароватова О.П. Сутність та особливості сучасного стану державного управління охороною праці. 2020. С. 473-483. URL: <http://repositsc.nuczu.edu.ua/handle/123456789/11745>
8. Ефективність використання хімічних добавок для виготовлення залізобетонних виробів. 2013. С. 170–176. URL: <https://doi.org/10.15802/stp2013/9586>.
9. Жидецький В.Ц. Основи охорони праці. Підручник. – Львів: УАД, 2009.- 336с.
10. Закон "Про охорону праці". URL: <https://pon.org.ua/ohorona-praci/72-zakon-pro-okhoronu-praci.html>

11. Запорожець Д. В. Впровадження комплексних заходів з охорони праці запорука безпеки на виробництві С. 146-147 URL:<https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/10492>.
12. Здановський В., Глива В., Бурдейна Н. Основні задачі імплементації міжнародних нормативів з охорони праці у правове поле України. Екологічна безпека та природокористування. 2022. 42(2). С. 47– 58.
13. Здановський В.Г. Наукові засади підвищення дієвості та ефективності охорони праці: Проблеми охорони праці в Україні. 2019. 35(1). С. 9 – 14.
14. Івчук І. І. Щодо питання наближення національного законодавства з охорони праці до міжнародних стандартів у сфері професійної безпеки, гігієни праці. *Актуальні проблеми права: теорія і практика*. 2021. С. 11–20. URL:<https://doi.org/10.33216/2218-5461-2021-41-1-11-20>
15. Капелюшна Т. В. МЕТОДОЛОГІЧНИЙ КОНЦЕПТ УПРАВЛІННЯ БЕЗПЕКОЮ ПІДПРИЄМСТВА. *Investytsiyi: praktyka ta dosvid*. 2024. № 10. С. 69–74. URL: <https://doi.org/10.32702/2306-6814.2024.10.69>
16. Ключ до підвищення рівня безпеки. URL: <https://ohoronapraci.kiev.ua/article/bezpeka-praci/standart-kpe-kluc-do-pidvisenna-rivna-bezpeki>
17. Козлов О. С. Деякі проблеми юридичної відповідальності за порушення законодавства про охорону праці у контексті способу захисту права людини на безпеку. *Правничий часопис Донецького національного університету імені Василя Стуса*. 2023. С. 82–92. URL: <https://doi.org/10.31558/2786-5835.2023.1.3.8>
18. Комплексні заходи з охорони праці. URL:<https://prop.com.ua/article/317-kompleksn-zahodi-z-ohoroni-prats>»
19. Миколаєць Ю. Як зміни в законодавстві впливають на роботу спеціаліста з охорони праці під час війни URL: <https://op.expertus.com.ua/recommendations/22614?top=1>

20. Мовмига Н., Демідова Ю., Максименко О. Ресурсне забезпечення безпеки праці на сучасних підприємствах. 2022. С. 144–161. URL: <https://doi.org/10.46299/isg.2022.mono.tech.3.8.1>
21. Мойса В. В. Характеристика системи управління кризовими ситуаціями на підприємстві. 2023. URL: <http://dx.doi.org/10.54929/2786-5738-2023-7-04-06>.
22. НПАОП 26.6-1.02-00. Правила охорони праці для працівників бетонних і залізобетонних заводів (укр). URL: https://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page?id_doc=47001
23. Опитування «Опитування щодо задоволеності охороною праці на ТДВ «Хмельницькзалізобетон» URL: <https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeR02IrCjF8JLpzIU9onQdutex2CD-6nYvYXPsf64ezccvUzrA/viewform?usp=header>
24. Отрош Ю.А., Ковальов А.І., Пурденко Р.Р. Вогнестійкість вогнезахисних залізобетонних конструкцій для підвищення рівня пожежної безпеки об'єктів. *Problems of Emergency Situations*. 2022. С. 102–121. URL: <https://doi.org/10.52363/2524-0226-2022-36-9>
25. Онісіфорова В., Болотова Т. Сучасні аспекти управління кадровою безпекою підприємства. Проблеми і перспективи розвитку підприємництва. 2020. С. 133. URL: <https://doi.org/10.30977/ppb.2226-8820.2020.24.0.133>
26. Підвищення результативності роботи системи управління охороною праці на промисловому підприємстві. 2023. С. 189–206. URL: <https://doi.org/10.33445/sds.2023.13.1.16>
27. Підвищення результативності роботи системи управління охороною праці на промисловому підприємстві. С. 189–206. URL: <https://doi.org/10.33445/sds.2023.13.1.16>
28. Підвищення рівня компетентності з питань охорони праці як запорука запобігання виробничого травматизму. URL: <https://davr.gov.ua/news/pidvitshennya-rivnya-kompetentnosti-z-pitan-ohoroni-praci-yak-zaporuka-zapobigannya-virobnichogo-travmatizmu>

29. Про затвердження Порядку розслідування та обліку нещасних випадків, професійних захворювань та аварій на виробництві: Постанова Кабінету Міністрів України від 17 квітня 2019 р. № 337. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/337-2019-%D0%BF#>

30. Про затвердження Показчика нормативно-правових актів з охорони праці. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0074880-24#Text>

31. Про затвердження Порядку розслідування та обліку нещасних випадків невиробничого характеру: Постанова Кабінету Міністрів України від 22 березня 2001 р. № 270: URL: <https://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/270-2001-%D0%BF>.

32. Про затвердження Типового положення про навчання, інструктаж і перевірку знань працівників з питань охорони праці. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0095-94#Text>

33. Про надання роз'яснення (щодо охорони праці). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v5435811-12#Text>

34. Про організацію трудових відносин в умовах воєнного стану: Закон України від 15 березня 2022 року. № 2136-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2136-20#Text>

35. Про охорону праці: Закон України від 14 жовтня 1992 року №2694-XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2694-12#Text>

36. Реслер М. В., Бродович Ю. Р., Фордзюн Ю. І. Охорона праці як елемент бізнес-стратегії на підприємствах. 2024. URL: <https://doi.org/10.37734/2409-6873-2024-4-4>

37. Семенчук Д.Р Впровадження новітніх технологій для підвищення безпеки праці на підприємствах залізобетонного виробництва. *Збірник тез Щорічної звітньої наукової конференції здобувачів вищої освіти Хмельницького університету управління та права імені Леоніда Юзькова* (м. Хмельницький, 20 травня 2025 року). Хмельницький: Хмельницький університет управління та права імені Леоніда Юзькова, 2025. С 361-362.

38. Семенчук Д.Р Впровадження новітніх технологій для підвищення безпеки праці на підприємствах залізобетонного виробництва. *Молодь у сучасній науці: погляд у майбутнє*: збірник тез Міжнародної науково-практичної конференції здобувачів вищої освіти (м. Хмельницький, 6 травня 2025 року); Хмельницький: Хмельницький: Хмельницький університет управління та права імені Леоніда Юзькова, 2025. С. 157-159.
39. Семенюк П. В., Райта Д. А., Барбадин М. В. Управління охороною праці та промисловою безпекою. 2016. URL: <http://hdl.handle.net/123456789/3190>
40. Сивко В.Й. Розрахунки з охорони праці. 2001. С. 152.
41. Статистична звітність ТДВ “Хмельницькзалізобетон” за 2021-2023рр.
42. Стимулювання охорони праці. URL: <http://profspilkaosvity.org.ua/okhorona-praci/zakon-pro-okhoronu-praci/4-stimuljuvannja-okhoroni-praci/>
43. Система управління охороною праці (СУОП). URL: <https://pro-op.com.ua/article/177-qqq-17-m2-10-02-2017-cistema-upravlnnya-ohoronoyu-prats-suop>».
44. Система управління охороною праці. URL: <https://smr.gov.ua/en/2016-03-14-08-10-17/informatsijni-materiali/informatsijni-materiali-z-pitan-sotszakhistu/13708-cistema-upravlinnya-okhoronoyu-pratsi-suop.html>
45. Типове положення про службу охорони праці. URL: <https://pro-op.com.ua/article/761-tipove-polojennya-pro-slujbu-ohoroni-prats>
46. Ткачук К.Н., Зеркалов Д.В., Ткачук К.К. та ін. Державне управління охороною праці: монографія за наук. ред. Ткачука К.Н. К.: «Основа», 2013. 348 с.
47. Удосконалення ризик-орієнтованого управління безпекою та гігієною праці. 2023. С. 57–76. URL: <https://doi.org/10.52363/2524-0226-2023-37-5>.

48. Удосконалення ризик-орієнтованого управління безпекою та гігієною праці. 2023. С. 57–76. URL: <https://doi.org/10.52363/2524-0226-2023-37-5>
49. Удосконалення ризик-орієнтованого управління безпекою та гігієною праці / В. Tsymbal та ін. *Problems of Emergency Situations*. 2023. № 37. С. 57–76. URL: <https://doi.org/10.52363/2524-0226-2023-37-5>
50. Фінансова звітність ТДВ “Хмельницькзалізобетон” за 2021-2023рр.
51. Філіна С. В., Дрига О. В. Теоретичні аспекти управління економічною безпекою підприємства. 2025. URL: <https://doi.org/10.32702/2307-2105.2025.3.68>
52. Цимбал Б.М., Петрищев А.С. Підвищення рівня безпеки праці під час бойових дій. *Problems of Emergency Situations*. 2022. С. 325–348. URL: <https://doi.org/10.52363/2524-0226-2022-36-24>
53. Черняк О.М. Актуальність управління ризиками у системі управління охороною праці: thesis. 2017. URL: <http://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/62390>.
54. Черняхович І. А. Ефективність управлінської праці на підприємствах України. Вісник Київського інституту бізнесу та технологій. 2018. С. 94–97.

Виконав/ла: студент/ка
4 курсу спеціальності 073 Менеджмент
денної форми навчання
« ____ » червня 2025 р.

підпис

Діана СЕМЕНЧУК

Власне ім'я, прізвище

Науковий керівник
вчене звання, як і на титулці
« ____ » червня 2025 р.

підпис

Світлана КОВАЛЬЧУК

Власне ім'я, прізвище

Робота допущена до захисту:
завідувачка кафедри
к.е.н., доцентка
« ____ » червня 2025 р.

підпис

Наталія ЗАХАРКЕВИЧ

Власне ім'я, прізвище

ДОДАТКИ

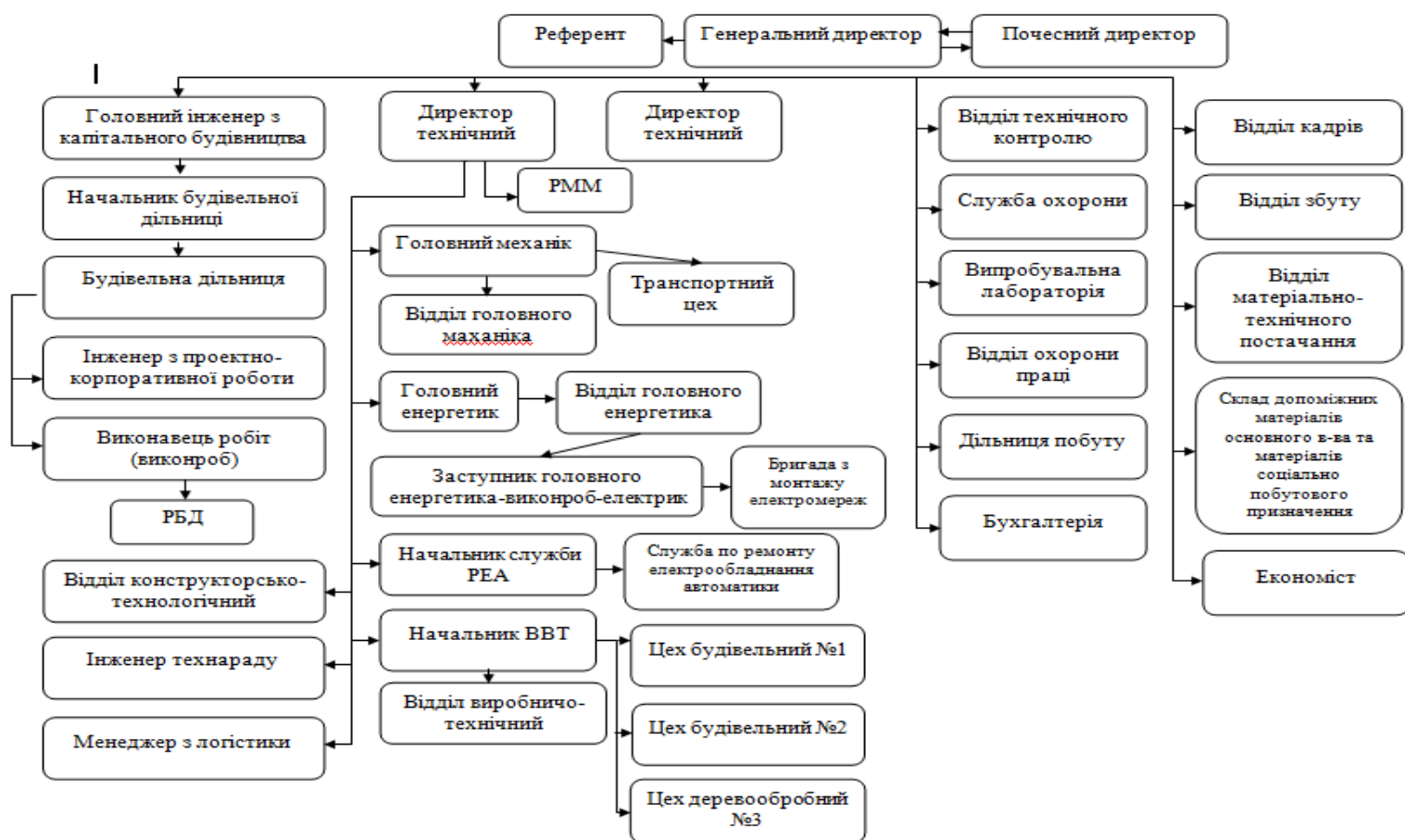


Рисунок А.1 – Організаційна структура

Примітка: сформовано автором за матеріалами підприємства

Таблиця Б.1 – Аналіз основних техніко-економічних показників 2021-2023

р.

Показники	Одиниця виміру	2021 р.	2022 р.		2023 р.	
			абсол. знач.	у % до попер. року	абсол. знач.	у % до попер. року
Чистий дохід (виручка) від реалізації продукції, робіт, послуг	тис. грн	811393	576737	71,1%	849716	147,35
Середньоспискова чисельність:	осіб	320	330	103,1%	335	101,5%
- працівників						
- робітників		200	200	100%	200	100%
Середньорічний виробіток:	тис. грн	5612	4715	84,0%	6294	133,5%
- одного працівника						
- одного робітника						
Фонд оплати праці	тис. грн	85000	79000	92,9%	87000	110,1%
Середньомісячна заробітна плата одного працівника	грн	21429	22296	104,1%	23782	106,7%
Собівартість реалізованої продукції	тис. грн	635296	472386	74,3%	702409	148,7%
Чистий прибуток (збиток) всього	тис. грн	46000	30000	65,2%	42000	140%
Витрати на 1 грн реалізованої продукції	грн	0,91	0,82	90,1%	0,83	101,2%
Рентабельність/ збитковість продукції, робіт, послуг,	%	6,6	5,2	78,8%	6,2	119,2%
Рентабельність/ збитковість продажу	%	6,6	5,2	78,8%	6,2	119,2%
Середньорічна вартість основних засобів (за залишковою вартістю)	тис. грн	255,000	248,000	97,3%	260,000	104,85
Фондовіддача	грн/грн	2,74	2,33	85%	3,27	140,3%

Примітка: складено автором на основі даних підприємства.

Таблиця В.1 – Організація матеріально-технічного забезпечення

Основні аспекти організації МТЗ	Характеристика	Зв'язок з безпекою праці
Форма постачання	Підприємство здійснює закупівлю сировини та матеріалів безпосередньо у перевірених постачальників з гарантією своєчасної доставки для забезпечення безперебійного виробництва.	Забезпечення наявності необхідних ресурсів для виробництва без порушення безпеки праці (напр., безпечні матеріали, сертифіковані постачальники).
Діюча система управління запасами	Ведеться регулярний облік запасів сировини, матеріалів і готової продукції. Це дозволяє оптимізувати виробничі процеси та знижувати витрати, забезпечуючи ефективне використання ресурсів.	Своєчасне та коректне управління запасами дозволяє уникнути надлишків або дефіциту матеріалів, що може створити небезпеку (порушення технологічних процесів або аварійні ситуації).
Суб'єкт управління, його структура	Відділ матеріально-технічного забезпечення займається закупівлею, обліком запасів та координує діяльність з іншими підрозділами, включаючи забезпечення вимог безпеки праці.	Координація з підрозділом безпеки праці для забезпечення наявності необхідних засобів індивідуального захисту (ЗІЗ) і підтримки умов праці, що відповідають нормам безпеки.
Програмне забезпечення управління МТЗ. Системи моніторингу та контролю за запасами	Використовуються спеціалізовані програмні продукти для обліку та контролю запасів, що дозволяють швидко відслідковувати стан ресурсів, їх потреби, а також безпеку зберігання та транспортування.	Програмне забезпечення допомагає здійснювати контроль за запасами матеріалів, що впливає на безпеку, наприклад, своєчасне замовлення ЗІЗ, контроль за відсутністю заборонених чи небезпечних матеріалів.

Продовження табл. В.1

Тип транспорту для постачання	Для доставки сировини та матеріалів використовуються автомобільний та залізничний транспорт, що дозволяє забезпечити безпечно та своєчасне постачання в залежності від вимог виробництва та безпеки праці.	Використання безпечних транспортних засобів з відповідними технічними характеристиками для запобігання аварійним ситуаціям на етапі транспортування матеріалів і сировини, що може вплинути на безпеку праці.
Особливості організації внутрішньовиробничого складського господарства	Підприємство має власні склади, що відповідають вимогам безпеки. Усі склади обладнані для зручного та безпечного зберігання матеріалів і продукції, забезпечуючи відповідність нормам безпеки праці.	Склади обладнані системами безпеки, що включають контроль температури, вогнегасні системи, освітлення та вентиляцію, що забезпечують безпечні умови праці для співробітників при роботі з матеріалами на складі.
Особливості умов зберігання сировини	Сировина зберігається з дотриманням спеціальних умов для забезпечення її якості та безпеки, таких як температурні та вологісні режими, що також враховують вимоги щодо безпеки праці.	Сировина зберігається в умовах, що забезпечують безпеку при її використанні (наприклад, контроль за зберіганням небезпечних матеріалів, відповідно до норм безпеки, що знижує ризику для працівників).
Показники ефективності (КРІ) для оцінки роботи підрозділу, що відповідає за МТЗ	Оборотність запасів, рівень запасів, своєчасність постачання, витрати на зберігання та транспортування, відповідність плановим показникам, контроль за дотриманням вимог безпеки при транспортуванні та зберіганні.	Показники КРІ включають безпеку праці, наприклад, знижений рівень аварій та нещасних випадків, своєчасність постачання безпечних матеріалів та засобів для забезпечення безпеки праці, а також ефективність зберігання матеріалів.

Примітка: складено автором на основі даних підприємства

Таблиця Г.1 – Опитування щодо задоволеності охороною праці на ТДВ «Хмельницькзалізобетон». Розділ І «Оцінка поточного рівня охорони праці»

Питання	Варіанти відповідей	Кількість респондентів	Відсоток (%)
1. Як ви оцінюєте рівень охорони праці на підприємстві?	Високий	20	20%
	Достатній	45	45%
	Задовільний	25	25%
	Незадовільний	10	10%
2. Чи забезпечує підприємство вас засобами індивідуального захисту (ЗІЗ)?	Так, повністю	40	40%
	Частково	50	50%
	Ні, доводиться купувати самостійно	10	10%
3. Як часто вам проводять інструктажі з охорони праці?	Регулярно	50	50%
	Час від часу	30	30%
	Дуже рідко	15	15%
	Не проводять	5	5%
4. Як би ви оцінили безпечність свого робочого місця?	Дуже безпечне	18	18%
	В основному безпечне, але є недоліки	52	52%
	Небезпечне, є значні ризики	20	20%
	Дуже небезпечне	10	10%
5. Як керівництво реагує на порушення правил охорони праці?	Оперативно реагує	38	38%
	Реагує, але не завжди ефективно	42	42%
	Часто ігнорує	12	12%
	Не реагує зовсім	8	8%
6. Чи доступна вам необхідна інформація щодо норм та вимог охорони праці?	Так, вся необхідна є	30	30%
	Частково доступна	55	55%
	Інформації недостатньо	15	15%
7. Чи відчуваєте ви підтримку з боку керівництва щодо питань охорони праці?	Так, завжди	35	35%
	Іноді	45	45%
	Ні, керівництво не приділяє цьому уваги	20	20%
8. Чи були нещасні випадки на виробництві за останній рік?	Так, і підприємство вжило необхідних заходів	25	25%
	Так, але реакція керівництва була недостатньою	15	15%
	Ні, не було	60	60%
9. Які фактори безпеки вас найбільше турбують?	Відсутність або недостатня якість ЗІЗ	30	30%
	Недостатній контроль за технікою безпеки	25	25%
	Погана організація робочого простору	35	35%
	Інше	10	10%

Примітка: складено автором за результатами власного опитування

Таблиця І.1 – Опитування щодо задоволеності охороною праці на ТДВ «Хмельницькзалізобетон». Розділ ІІ «Пропозиції щодо вдосконалення охорони праці»

Питання	Варіанти відповідей	Кількість респондентів	Відсоток (%)
10. Які заходи слід впровадити для покращення охорони праці?	Покращення забезпечення ЗІЗ	40	40%
	Частіше проведення інструктажів	30	30%
	Посилення контролю за безпекою	20	20%
	Інше	10	10%
11. Чи потрібно оновлювати ЗІЗ?	Так, повністю	30	30%
	Так, частково	50	50%
	Ні, забезпечення достатнє	20	20%
12. Чи потрібно впроваджувати нові технології для безпеки праці?	Так, сучасне обладнання знизить ризики	50	50%
	Так, але достатньо незначних покращень	30	30%
	Ні, поточні технології задовольняють	20	20%
13. Як можна покращити систему інструктажів?	Проводити їх частіше	40	40%
	Робити наочніші (відео, практичні заняття)	35	35%
	Запровадити тестування	15	15%
	Інше	10	10%
14. Чи потрібен додатковий контроль за безпекою?	Так, система штрафів і бонусів	35	35%
	Так, посилити перевірки	40	40%
	Ні, нинішній рівень достатній	25	25%
15. Чи підтримуєте проведення анонімних опитувань щодо безпеки?	Так, це допоможе виявляти проблеми	60	60%
	Так, але нечасто (1-2 рази на рік)	30	30%
	Ні, це зайве	10	10%
16. Як покращити організацію робочого простору?	Покращити освітлення	35	35%
	Виділити безпечні зони для відпочинку	30	30%
	Удосконалити розміщення обладнання	25	25%
	Інше	10	10%
17. Чи варто впроваджувати мотивацію за дотримання безпеки?	Так, це стимулюватиме	50	50%
	Так, але тільки моральне заохочення	30	30%
	Ні, це не вплине	20	20%
18. Особисті пропозиції щодо покращення безпеки праці	Запропонували ідеї	40	40%
	Не мають пропозицій	60	60%

Примітка: складено автором за результатами власного опитування

Таблиця Д.1 – Оцінювання складових конкурентоспроможності підприємства та зв'язок з безпекою праці

Складова інноваційного потенціалу	Сильні сторони	Виявлені проблеми	Напрями розвитку	Зв'язок з безпекою праці
Виробничо-технологічний потенціал				
Фонди виробництва	Наявність виробничих площ, що дозволяють розширення виробництва.	Часткова зношеність фондів, потреба у модернізації.	Капіталовкладення у модернізацію фондів, оновлення інфраструктури.	Модернізація виробничих площ допоможе створити безпечніші умови для працівників, забезпечить виконання вимог безпеки при роботі з обладнанням, вентиляцією, освітленням і санітарними умовами.
Наявний парк обладнання і рівень його використання	Використання сучасних технологій у виробництві ЗБВ.	Недостатнє завантаження обладнання у певні періоди.	Автоматизація процесів, оптимізація виробничого планування.	Використання сучасного, безпечного обладнання, автоматизація виробничих процесів знижують фізичне навантаження на працівників та ймовірність травм, підвищуючи рівень безпеки на робочих місцях.
Використання матеріальних ресурсів	Використання якісної сировини, що забезпечує конкурентоспроможність продукції.	Втрати матеріалів через зношеність обладнання та людський фактор.	Впровадження системи контролю витрат матеріалів, удосконалення технологій виробництва.	Використання безпечних і сертифікованих матеріалів, контроль за їхньою якістю та зберіганням зменшує ризик виникнення аварійних ситуацій та нещасних випадків, пов'язаних з небезпечними матеріалами.

Продовження таблиці Д.1

Складова інноваційного потенціалу	Сильні сторони	Виявлені проблеми	Напрями розвитку	Зв'язок з безпекою праці
Кадровий потенціал				
Кваліфікація персоналу	Високий рівень підготовки спеціалістів, що володіють сучасними виробничими технологіями.	Недостатня кількість молодих фахівців, ризик втрати кваліфікованих кадрів через конкуренцію на ринку праці.	Впровадження програм стажування, підвищення кваліфікації та партнерство з навчальними закладами.	Підвищення кваліфікації персоналу включає тренінги з безпеки праці, що допомагає мінімізувати ризики травмування, підвищити обізнаність працівників щодо небезпек на виробництві та правильної поведінки в аварійних ситуаціях.
Продуктивність праці	Висока ефективність роботи персоналу у стабільних умовах виробництва.	Можливе зниження продуктивності через нестабільне завантаження виробництва та недостатню мотивацію працівників.	Оптимізація графіків роботи, впровадження мотиваційних програм для підвищення продуктивності.	Підвищення продуктивності через створення безпечних умов праці, що включає покращення умов на робочих місцях (освітлення, вентиляція) і зменшення стресових ситуацій на виробництві. Працівники, які працюють у комфортних умовах, можуть працювати більш ефективно.
Фінансовий стан				
Рентабельність виробництва	Стабільний рівень рентабельності, що дозволяє фінансувати поточну діяльність.	Вплив зовнішніх факторів (інфляція, зміни вартості матеріалів) на фінансові результати.	Оптимізація витрат, впровадження стратегій фінансового планування для зменшення ризиків.	Стабільний фінансовий стан дозволяє інвестувати в покращення безпеки праці, наприклад, у модернізацію виробничих потужностей, створення більш комфортних та безпечних умов праці, а також у навчання персоналу з питань безпеки.
Ліквідність та фінансова стійкість	Достатній рівень ліквідності для покриття короткострокових зобов'язань.	Ризик втрати фінансової стійкості у разі різких змін у ринковому середовищі.	Диверсифікація джерел доходу, підвищення ефективності управління фінансовими ресурсами.	Підвищення фінансової стійкості дає можливість вкладати більше ресурсів у підтримку і покращення безпеки праці: модернізацію виробничих процесів, закупівлю нових ЗІЗ (засобів індивідуального захисту) та забезпечення належних умов на робочих місцях.

Примітка: складено автором на основі даних підприємства.