

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВАДИМА ГЕТЬМАНА
Факультет управління персоналом, соціології та психології

Кафедра соціоекономіки та управління персоналом

ОСВІТНЬО ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ

Менеджмент соціальної сфери
073 - Менеджмент

Форма навчання: _____ заочна _____
заочна дистанційна

КВАЛІФІКАЦІЙНА БАКАЛАВРСЬКА РОБОТА

на тему «Формування безпекового середовища організації для працівників»
(назва теми)

здобувача Стельмах Божени Юріївни _____
(ПІБ, підпис)

Науковий керівник:
Василик Алла Володимирівна
(доцент, ПІБ)

(підпис)

Робота допущена до захисту перед екзаменаційною комісією з атестації
здобувачів вищої освіти (ЕК)

Завідувач кафедри: доктор економічних наук,
професор Лопушняк Г.С.

(підпис)

Київ 2025

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВАДИМА ГЕТЬМАНА**

**Факультет управління персоналом соціології та психології
Кафедра управління персоналом та економіки праці**

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ**

**Менеджмент соціальної сфери
073 – Менеджмент**

ПОГОДЖЕНО

Керівник проектної групи (гарант)
освітньо-професійної програми

В.В Кирилюк

(підпис) (ініціали, прізвище)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри

Г.С. Лопушняк

(підпис) (ініціали, прізвище)

20__ р.

20__ р.

ІНДИВІДУАЛЬНЕ ЗАВДАННЯ

здобувачу вищої освіти

Стельмах Божени Юріївни

(прізвище, ім'я, по батькові)

Заочної форми навчання

очної (денної), заочної, дистанційної

на підготовку кваліфікаційної бакалаврської роботи

на тему «Формування безпекового середовища організації для працівників»

Тему затверджено наказом ректора Університету від "____" _____ 20__ р. № _____

Кваліфікаційна бакалаврська робота виконується на матеріалах

План кваліфікаційної бакалаврської роботи

Розділ 1	ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ БЕЗПЕКОВОГО СЕРЕДОВИЩА ДЛЯ ПРАЦІВНИКІВ
	(назва розділу)
Розділ 2	АНАЛІЗ ФОРМУВАННЯ БЕЗПЕКОВОГО СЕРЕДОВИЩА ДЛЯ ПРАЦІВНИКІВ В АТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ»
	(назва розділу)

Розділ 3	ШЛЯХИ ВДОСКОНАЛЕННЯ БЕЗПЕКОВОГО СЕРЕДОВИЩА ДЛЯ ПРАЦІВНИКІВ В АТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ»
(назва розділу)	

Об'єкт дослідження:	Безпекове середовище організації для працівників.
Предмет дослідження:	Процеси, умови та механізми формування безпекового середовища для працівників в АТ «Укрзалізниця»
Мета кваліфікаційної бакалаврської роботи:	Мета кваліфікаційної бакалаврської роботи полягає в дослідженні процесу формування безпекового середовища для працівників організації, зокрема на прикладі АТ «Укрзалізниця», з метою розробки рекомендацій для підвищення рівня їхньої захищеності та забезпечення належних умов праці.

Конкретні завдання, які здобувач повинен виконати для досягнення поставленої мети:

У розділі 1	Розкрити поняття «безпекове середовище», його структуру та ключові складові.
--------------------	--

Дослідити еволюцію підходів до забезпечення безпеки працівників в організаціях.	
Охарактеризувати нормативно-правову базу, що регламентує питання безпеки працівників в Україні.	

У розділі 2	Проаналізувати стан безпекового середовища в АТ «Укрзалізниця».
--------------------	---

Визначити основні проблеми та загрози, які впливають на безпеку працівників організації.	
Оцінити ефективність існуючих заходів, спрямованих на формування безпеки працівників.	

У розділі 3	Розробити рекомендації щодо вдосконалення безпекового середовища в АТ «Укрзалізниця».
--------------------	---

Запропонувати шляхи інтеграції сучасних підходів до забезпечення безпеки працівників.	
Сформулювати пропозиції для оптимізації політики безпеки на підприємстві з урахуванням його специфіки.	

**Завдання підготував
науковий керівник**

(підпис)

(ініціали, прізвище)

« ____ » _____ 20__ р.

**Завдання одержав
здобувач**

(підпис)

(ініціали, прізвище)

« ____ » _____ 20__ р.

Реферат

ФОРМУВАННЯ БЕЗПЕКОВОГО СЕРЕДОВИЩА ДЛЯ ПРАЦІВНИКІВ

Бакалаврська кваліфікаційна робота складається з трьох розділів, кожен з яких поділений на три змістовно завершені підрозділи. У першому розділі проаналізовано теоретико-методичні засади безпеки праці, зокрема висвітлено підходи до формування безпекового середовища, вплив ризиків на безпеку працівників та правові аспекти забезпечення охорони праці в Україні та світі. Другий розділ має аналітичний характер і присвячений оцінці сучасних підходів до управління безпекою праці в АТ «Укрзалізниця», аналізу динаміки травматизму, систем оцінювання безпеки та ідентифікації чинників ризику. Третій розділ носить рекомендаційний характер і пропонує авторські шляхи вдосконалення безпекової політики компанії, зокрема у сфері впровадження технологій, мотиваційного управління та ризик-менеджменту.

Обсяг роботи становить 62 аркуші, включаючи список використаних джерел і додатки. Робота містить 8 таблиць. Під час написання використано 35 джерел, у тому числі законодавчі акти, міжнародні стандарти, наукові монографії, статті, внутрішні звіти підприємства. Робота супроводжується практичними результатами аналізу функціонування системи охорони праці в АТ «Укрзалізниця» з формуванням рекомендацій щодо її удосконалення.

Об'єктом дослідження є система управління безпековим середовищем в АТ «Укрзалізниця».

Предметом дослідження є процеси, механізми та інструменти формування безпечного трудового середовища для працівників на прикладі діяльності АТ «Укрзалізниця».

Метою кваліфікаційної бакалаврської роботи є комплексне дослідження чинників, що формують безпечне середовище для працівників, аналіз наявних практик охорони праці в АТ «Укрзалізниця» та розробка практичних рекомендацій щодо підвищення ефективності системи безпеки праці.

У процесі досягнення мети поставлено такі завдання: – охарактеризувати сутність поняття «безпекове середовище» та основні підходи до його формування;

- проаналізувати ризики, що впливають на безпеку працівників, та класифікувати їх;
- дослідити нормативно-правову базу охорони праці в Україні та за кордоном;
- оцінити сучасні підходи до забезпечення безпеки в АТ «Укрзалізниця»;
- розробити рекомендації щодо вдосконалення системи управління безпекою праці в компанії.

Для реалізації поставлених завдань застосовано такі методи дослідження: структурно-функціональний аналіз, контент-аналіз нормативно-правових актів, експертне оцінювання, аналіз статистичних даних, SWOT-аналіз, методи багатофакторної діагностики, а також порівняльний аналіз регіональних практик управління ризиками.

Наукова новизна роботи полягає у запропонованій авторській моделі комплексного формування безпекового середовища на підприємствах критичної інфраструктури, яка включає багаторівневу систему цифрового моніторингу, індексну оцінку безпеки регіональних підрозділів, алгоритм розробки рекомендацій на основі виявлених ризиків.

Практичне значення результатів дослідження полягає у можливості впровадження розроблених рекомендацій в практику роботи АТ «Укрзалізниця», зокрема у сфері автоматизованого моніторингу стану охорони праці, впровадження інноваційних мотиваційних інструментів та побудови ефективної системи внутрішньої комунікації щодо безпеки.

Ключові слова: безпекове середовище, охорона праці, система управління ризиками, мотивація персоналу, виробничий травматизм, цифрові технології в безпеці.

ВІДГУК

про кваліфікаційну бакалаврську роботу
здобувача факультету управління персоналом, соціології та психології
освітньо-професійної програми «Менеджмент соціальної сфери»
заочної форми навчання

Стельмах Божени Юрїївни

на тему: «**Формування безпекового середовища організації для
працівників**»

Актуальність теми. Тема кваліфікаційної роботи «Формування безпекового середовища організації для працівників» є надзвичайно актуальною у сучасних умовах, особливо з огляду на існуючі виклики функціонування підприємств та загроз воєнного стану і одночасно зростання вимог до соціальної відповідальності бізнесу. Забезпечення безпеки праці є невід'ємною частиною ефективного функціонування будь-якої організації та ключовим фактором її сталого розвитку. Особливої значущості ця тема набуває в умовах воєнного стану, коли ризики для працівників значно зростають, і питання створення надійного безпекового середовища стає першочерговим. Ґрунтовне дослідження цього питання є запорукою збереження життя та здоров'я персоналу, підвищення продуктивності праці та лояльності до організації.

Позитивні риси кваліфікаційної роботи: Кваліфікаційна бакалаврська робота виконана відповідно до індивідуального завдання. У роботі досліджено теоретико-методологічні засади, практичні підходи й інструменти формування безпекового середовища для працівників. Автор глибоко розкрив сутність поняття «безпекове середовище працівника», охарактеризував його ключові складові (фізичну, психологічну, соціальну, інформаційну та організаційну) з позицій сучасних наукових підходів і міжнародних стандартів. Проаналізовано вплив виробничих ризиків, їхню класифікацію, а також нормативно-правові засади забезпечення безпеки праці в Україні та за кордоном. Систематизація методик оцінки ризиків (ALARP, FMEA, аудит охорони праці, інтегральні індекси безпеки) свідчить про ґрунтовний теоретико-методичний рівень роботи.

Наявність самостійних розробок автора: Кваліфікаційна робота є самостійним завершеним дослідженням. Особистий внесок автора полягає в детальному аналізі системи забезпечення безпеки працівників в АТ «Укрзалізниця». Цінним є представлення методів оцінки безпеки праці, зокрема результатів аудиту, соціологічних досліджень та аналізу індексів безпеки у регіональних підрозділах компанії. Особливу увагу здобувач приділив ідентифікації ключових проблем. Крім того, здобувач самостійно розробив систему авторських рекомендацій щодо удосконалення безпекового

середовища в АТ «Укрзалізниця». Цей комплекс заходів охоплює три основні напрями: 1) впровадження новітніх технологій (розширення функціоналу цифрових платформ, автоматизація аналізу ризиків, віддалений моніторинг стану здоров'я працівників); 2) удосконалення системи мотивації працівників у сфері безпеки (гнучке преміювання, персоніфіковані бонуси, цифрове навчання з верифікацією знань); 3) формування системи інтегрованого управління ризиками (створення підрозділу з аналітики ризиків, розробка модулів прогнозування ризикових зон, впровадження циклічного внутрішнього аудиту на основі повної автоматизації звітності).

Цінність теоретичних висновків та практичних рекомендацій: Теоретичні висновки роботи мають значну цінність, оскільки вони глибоко розкривають зміст та сутність безпекового середовища. Практичні рекомендації, розроблені автором, є обґрунтованими та доцільними для впровадження. Запропонована автором система рекомендацій щодо удосконалення безпекового середовища в АТ «Укрзалізниця» є комплексним доробком.

Наявність недоліків: У роботі наявні недоліки оформлення тексту КБР. Аналітичний розділ КБР недостатньо підкріплений ілюстративними матеріалами – діаграмами, графіками, а також статистичною інформацією, аналізом корпоративної політики в сфері охорони праці, внутрішніх документів АТ «Укрзалізниця». Рекомендації автора недостатньо пов'язані з результатами здійсненого аналізу та поверхово обґрунтовано доцільність їх впровадження для АТ «Укрзалізниця».

Загальна оцінка кваліфікаційної бакалаврської роботи та її допущення до захисту перед ЕК: Кваліфікаційна бакалаврська робота Стельмах Б.Ю. загалом відповідає встановленим вимогам щодо змісту та оформлення дипломних робіт освітнього ступеня «бакалавр», заслуговує на позитивну оцінку і може бути рекомендована до захисту перед ЕК.

Науковий керівник: доцент, к.е.н. Василик А.В.

«__» _____ 2025 р.

РЕЦЕНЗІЯ
на кваліфікаційну бакалаврську роботу здобувачки вищої освіти
Стельмах Божени Юрївни

Тема: «Формування безпекового середовища організації для працівників»

Актуальність теми кваліфікаційної роботи і доцільність її розроблення:

Тема формування безпекового середовища для працівників є надзвичайно актуальною в умовах глибоких соціально-економічних трансформацій, нестабільності на ринку праці та зростання ризикогенності виробничих процесів. Особливої гостроти вона набуває в умовах повномасштабної війни в Україні, яка створює безпрецедентні виклики для охорони праці, зокрема в галузі критичної інфраструктури. Обраний об'єкт дослідження — АТ «Укрзалізниця» — дозволяє виявити комплекс проблем безпеки праці у транспортній сфері та обґрунтувати ефективні управлінські рішення з урахуванням міжнародних стандартів. Актуальність теми беззаперечна, адже забезпечення гідних, безпечних і здорових умов праці є не лише вимогою законодавства, а й елементом соціальної відповідальності підприємства.

Якість проведеного дослідження:

Робота демонструє високий рівень аналітичної підготовки авторки. Теоретичні положення подані у тісному зв'язку з практикою, здійснено ґрунтовний аналіз нормативно-правової бази, типології ризиків, впливу зовнішніх і внутрішніх факторів на безпекове середовище. Використано міждисциплінарний підхід, сучасні методи дослідження — SWOT-аналіз, експертне оцінювання, кількісні та якісні показники оцінки рівня безпеки. Наведені авторські таблиці, узагальнення й інтерпретація статистичних даних відображають високу ступінь опрацювання матеріалу. Результати є релевантними і можуть бути використані в реальних умовах підприємства.

Позитивні риси кваліфікаційної роботи:

Робота вирізняється чіткою логікою побудови, структурною завершеністю, глибоким зануренням у проблематику охорони праці. Теоретичні підходи добре узагальнені, аналітична частина — змістовна й аргументована, а рекомендації — прикладні й орієнтовані на підвищення ефективності управління безпекою. Висвітлено практичні аспекти впровадження цифрових технологій моніторингу, індексної оцінки безпеки та мотиваційних інструментів.

Зауваження:

Суттєві зауваження відсутні. Можна побажати в подальших дослідженнях розширити географію аналізу та порівняти практики формування безпекового середовища в різних галузях критичної інфраструктури.

Практична значущість висновків і рекомендацій:

Запропоновані заходи можуть бути реалізовані в практичній діяльності АТ «Укрзалізниця» для удосконалення існуючої системи охорони праці. Особливо актуальними є рекомендації щодо запровадження цифрового моніторингу, розширення програм навчання в умовах воєнного часу та посилення участі працівників у процесах прийняття рішень щодо безпеки. Матеріали можуть бути адаптовані й використані іншими підприємствами транспортної сфери.

Місце роботи та посада рецензента Адвокатське Бюро «ПРАВДИВЕЦЬ СЕРГІЯ», Директор

Підпис засвідчую: Директор

Місце печатки організації, де працює рецензент

ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ БЕЗПЕКОВОГО СЕРЕДОВИЩА ДЛЯ ПРАЦІВНИКІВ	7
1.1. Поняття та складові безпекового середовища для працівників.	7
1.2. Вплив ризиків на безпекове середовище працівників у сучасних організаціях	11
1.3 Правові аспекти забезпечення безпеки працівників в Україні та світі	17
РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ ФОРМУВАННЯ БЕЗПЕКОВОГО СЕРЕДОВИЩА ДЛЯ ПРАЦІВНИКІВ В АТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ».....	21
2.1. Сучасні підходи до формування безпекового середовища для працівників в АТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ».....	21
2.2. Методи оцінки безпеки працівників в АТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ»	26
2.3. Внутрішні та зовнішні фактори, що впливають на безпекове середовище для працівників в АТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ».....	33
РОЗДІЛ 3. ШЛЯХИ ВДОСКОНАЛЕННЯ БЕЗПЕКОВОГО СЕРЕДОВИЩА ДЛЯ ПРАЦІВНИКІВ В АТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ».....	39
3.1. Запровадження сучасних технологій для підвищення рівня безпеки працівників.....	39
3.2. Мотиваційні програми для підвищення свідомості працівників щодо безпеки	45
3.3. Створення систем моніторингу та управління ризиками для працівників.....	50
ВИСНОВКИ	54
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ	57

ВСТУП

У сучасних умовах підприємства, особливо стратегічно важливі (наприклад, АТ «Укрзалізниця»), стикаються з комплексними викликами щодо забезпечення безпеки працівників. Інтенсифікація виробничих процесів, технологічна складність інфраструктури, підвищені навантаження на персонал, а також наслідки воєнного стану в Україні суттєво підвищують ризики на робочих місцях.

Формування безпекового середовища — це не лише питання дотримання норм охорони праці, але й ключовий чинник соціальної стабільності, мотивації персоналу та економічної ефективності компанії. Забезпечення безпеки сприяє зменшенню аварійності, підвищенню продуктивності та збереженню репутації підприємства. У таких умовах науковий аналіз та вдосконалення механізмів управління безпекою стають пріоритетними напрямками для підприємств із високим рівнем соціальної відповідальності.

Проблематика безпеки праці та організаційного забезпечення комфортного і стабільного середовища для персоналу розглядалась у роботах багатьох вітчизняних і зарубіжних науковців. Зокрема, сутнісні характеристики економічної безпеки розкрито у працях А. Штангрета [3], Т. Шири [4], М. Камлика [9], методологічні засади управління ризиками проаналізовано у дослідженнях О. Сосновської та Л. Деденка [23], А. Нагурського [24], правові й соціальні аспекти безпеки розглянуто в роботах А. Василик [25; 27; 32], Г. Смалійчук, а комплексні підходи до формування безпекового середовища — у монографіях за редакцією В. Руденка [7], В. Петрова [18] і у звітах МОП [30]. Водночас, недостатньо розробленими залишаються питання комплексної оцінки та вдосконалення практик

формування безпекового середовища в умовах воєнного часу, а також впровадження інноваційних рішень у сфері управління ризиками на транспортних підприємствах, що й обумовлює доцільність обраної теми.

Колот А.М., Герасименко О.О. зазначають, що зайнятість, трудові доходи, регламенти праці, безпека праці — ці та інші дотичні життєдіяльнісні компоненти трудового життя упродовж всієї новітньої економічної історії перебували у колі першочергових інтересів провідних соціальних сил суспільства [1.] Вчені Колот А.М. та Герасименко О.О. розглядають проблеми смертельного травматизму та професійної захворюваності, а також збільшення тривалості робочого часу, неформальної зайнятості та ін. як свідчення нестійкості, (не)людиноцентричності соціально-трудового розвитку [2.]

Питання організації робочих місць та безпеки робочого місця з-поміж інших досліджували науковці Лопушняк Г.С. та Данилевич Н.С., які вивчали регламентацію трудової діяльності науково-педагогічних працівників у період воєнного стану [3.] Важливі питання рівня здоров'я робочої сили (трудових ресурсів): професійні захворювання, захворюваність на соціальні хвороби; а також безпеки робочих місць (у т.ч. рівень травматизму) серед показників адаптивності екосистеми ринку праці знайшли своє висвітлення в наукових працях Поплавської О. та Ходацького Д. [42].

Метою кваліфікаційної бакалаврської роботи є дослідження теоретико-прикладних основ і розроблення рекомендацій щодо вдосконалення підходів до формування безпекового середовища для працівників на прикладі АТ «Укрзалізниця» з урахуванням сучасних викликів та міжнародних стандартів управління охороною праці.

Для досягнення поставленої мети у роботі сформульовано такі завдання:

- уточнити понятійний апарат і систематизувати складові безпекового середовища для працівників;
- дослідити вплив основних груп ризиків на формування безпечного середовища в сучасних організаціях;
- проаналізувати нормативно-правову базу забезпечення безпеки праці в Україні та міжнародну практику;
- охарактеризувати сучасні підходи до управління безпекою праці в АТ «Укрзалізниця»;
- визначити основні методи оцінювання рівня безпеки працівників у компанії;
- ідентифікувати внутрішні й зовнішні фактори, що впливають на безпекове середовище;
- запропонувати напрями вдосконалення: впровадження технологій, мотиваційних механізмів і систем управління ризиками.

Об'єктом дослідження є процес формування безпекового середовища в організаціях.

Предметом дослідження виступає система заходів, інструментів і підходів до забезпечення безпекового середовища працівників в АТ «Укрзалізниця».

Для реалізації мети й завдань були застосовані наступні методи дослідження: логіко-структурний аналіз – для визначення категоріального апарату теми; методи систематизації, узагальнення й індукції – для аналізу чинників впливу на безпекове середовище; статистичний аналіз – для оцінки

рівня безпеки та ефективності застосовуваних заходів; SWOT-аналіз – для виявлення проблемних зон та розробки практичних рекомендацій; метод експертного оцінювання – для ранжування впливу факторів ризику.

Наукова новизна отриманих результатів полягає у теоретичному обґрунтуванні поняття «безпекове середовище» у міждисциплінарному контексті, систематизації підходів до оцінювання безпеки працівників в умовах високої ризикогенності, а також в обґрунтуванні системного підходу до управління безпековим середовищем з урахуванням досвіду АТ «Укрзалізниця». Теоретична значущість полягає у поглибленні наукового розуміння складових безпекового середовища та механізмів їх формування в умовах посткризової економіки. Методична значущість виявляється у можливості застосування узагальнених підходів до аналізу безпекового середовища на підприємствах транспортної галузі. Практична цінність полягає в розробці конкретних рекомендацій для вдосконалення системи управління безпекою в АТ «Укрзалізниця», які можуть бути адаптовані до інших підприємств аналогічного профілю.

Кваліфікаційна бакалаврська робота виконана з ініціативи автора на основі відкритих даних, внутрішніх звітів АТ «Укрзалізниця» та публічної інформації з офіційних джерел.

Інформаційну базу дослідження становлять законодавчі й нормативні акти України у сфері охорони праці [1; 2; 21], міжнародні стандарти ISO [3; 22; 24], публікації вітчизняних і зарубіжних дослідників [4–9; 23; 26–33], офіційна статистика Держпраці України [16], внутрішні документи та звіти АТ «Укрзалізниця» [10; 21], матеріали Міжнародної організації праці [8; 30] та інші аналітичні джерела.

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ БЕЗПЕКОВОГО СЕРЕДОВИЩА ДЛЯ ПРАЦІВНИКІВ

1.1. Поняття та складові безпекового середовища для працівників

Поняття «безпекове середовище» у трудовій діяльності є багатограним і багаторівневим, що обумовлює потребу його міждисциплінарного аналізу. У сучасній науковій та прикладній літературі воно дедалі частіше розглядається не лише як сукупність технічних заходів, спрямованих на усунення загроз життю та здоров'ю працівника, а як інтегрована система умов, у яких формується, підтримується і регулюється професійна безпека, соціальна стабільність та психологічне благополуччя персоналу. В основі цього поняття лежить сучасне трактування охорони праці як не лише техніко-санітарної категорії, а як організаційно-поведінкового і навіть культурного феномену, що забезпечує цілісну безпеку людини на робочому місці [1].

Теоретичні підходи до визначення безпекового середовища враховують множинність впливів – від фізичного простору робочої зони до емоційного стану в колективі. Зокрема, Жидецький В. Ц. визначає безпекове середовище як такий соціально-організаційний простір, в якому зведено до мінімуму ймовірність шкідливого впливу виробничих факторів, а також створено умови для збереження життєдіяльності працівника в його фізичному, психічному й інформаційному вимірах [1]. У такій концепції безпека стає не лише наслідком технічного захисту, а результатом системного управління ризиками, корпоративної культури, соціальних гарантій і психологічної стабільності.

На думку Ткачука К. Н. і Халімовського М. О., сучасне безпекове середовище в трудових організаціях має ґрунтуватися на принципі інтегративності: воно повинно охоплювати усі рівні взаємодії між

працівником та робочим простором — від законодавчої бази до міжособистісних стосунків у колективі [2]. Це дозволяє говорити про безпекове середовище як про багаторівневу систему з відповідною класифікацією типів безпеки: фізичну (захист від небезпечних виробничих факторів, аварій, травмування), психоемоційну (захист від стресу, вигорання, емоційного тиску), соціальну (гарантії справедливого ставлення, захищеність від дискримінації, підтримка під час конфліктів) та інформаційну (доступ до повної та достовірної інформації, захист персональних даних та цифрова гігієна в умовах цифровізації виробничих процесів) [2].

Мелех Л. В. акцентує увагу на тому, що безпекове середовище має також нормативно-правову основу: воно формується відповідно до вимог чинного законодавства у сфері охорони праці, трудових відносин, соціального страхування та колективного договорного регулювання [4]. Саме така правова рамка задає межі функціонування безпекового середовища, унеможливорюючи свавілля роботодавця та забезпечуючи гарантії працівнику. Додатково підкреслюється, що ефективне функціонування безпекового середовища вимагає участі як адміністрації, так і працівників у спільному управлінні ризиками та реалізації політики нульової толерантності до порушень трудового захисту [4].

Сучасне трактування поняття «безпекове середовище» у трудовій діяльності виходить за межі суто технічного підходу. Це поняття охоплює соціально-психологічний, нормативний, інформаційний і організаційний виміри. Саме тому формування безпекового середовища вимагає стратегічного мислення, інтегрованої політики безпеки, а також гнучких механізмів адаптації до нових викликів — таких як цифрова трансформація, нестабільність на ринку праці та зростання психоемоційного навантаження на персонал [3].

Формування безпечного середовища на підприємстві передбачає наявність комплексу взаємопов'язаних елементів, які системно забезпечують охорону праці, соціальну підтримку та загальну професійну безпеку працівників. Одним із ключових компонентів є технічна захищеність робочого місця, яка охоплює відповідність обладнання, приміщень, засобів індивідуального захисту та робочих процесів вимогам чинних норм охорони праці. Відповідно до підходів, запропонованих Коцютий Г.І. технічна безпека повинна розглядатися не лише як виконання нормативів, але і як постійно підтримувана система контролю технічного стану об'єктів, на основі ризикоорієнтованого мислення та превентивної стратегії [1.]

Іншою не менш важливою складовою є система навчання та інформування працівників щодо правил безпечної поведінки, знань про професійні ризики, реагування у випадках аварійних ситуацій. Лисенко Г.Г. зазначає, що ефективна система інформування має бути побудована на принципах безперервності, адаптивності до змін технологічного середовища та врахування психологічних особливостей цільової аудиторії [2.] Підприємства, які впроваджують багаторівневу інформаційну підтримку (інструктажі, тренінги, симуляційні вправи, електронні курси), зазвичай демонструють стабільне зниження травматизму та зростання загальної задоволеності працівників умовами праці.

У процесі побудови безпечного середовища важливе місце посідає наявність ефективних механізмів соціального зворотного зв'язку. Йдеться не лише про доступність адміністрації до скарг і пропозицій, а про формування відкритого каналу двостороннього комунікування, у якому кожен працівник має змогу висловити своє бачення проблеми без ризику адміністративного переслідування. Успішні приклади такої практики містяться у звітах

підприємств, що впровадили інструменти внутрішнього соціального аудиту, анонімні опитування та незалежні внутрішні комісії з охорони праці [3].

Особливої уваги заслуговує роль психологічного клімату у колективі. Мелех Л. В. стверджує, що у разі домінування авторитарного стилю управління, перевантаженості працівників або прихованої конкуренції між структурними підрозділами, навіть високий рівень технічної безпеки не гарантує належного рівня безпекового середовища загалом [4]. Тому важливим чинником виступає прозорість управлінських рішень, яка забезпечує довіру до адміністрації, розуміння змін та передбачуваність дій роботодавця у критичних ситуаціях. Згідно із сучасними підходами у сфері ризик-менеджменту, прозорість розглядається як базова умова побудови безконфліктної і стійкої моделі внутрішньої комунікації [5].

Варто також враховувати, що безпечне середовище формується відповідно до національного трудового законодавства. «Про охорону праці» у редакції 2024 року окреслює вимоги щодо умов праці, гарантій і прав працівників у сфері охорони праці, обов'язків роботодавця з впровадження засобів колективного та індивідуального захисту, навчання і попередження виробничого травматизму. На додаток до українських норм, дедалі ширше застосовуються міжнародні стандарти, зокрема ISO 563466: 567, який вимагає створення комплексної системи управління охороною праці та безпекою персоналу з урахуванням контексту організації, зацікавлених сторін та циклічного принципу вдосконалення [7.]

Таблиця 1.1.

Характеристика ключових компонентів безпекового середовища на підприємстві

№ з/п	Компонент	Зміст характеристики
1	Технічна захищеність	Відповідність устаткування, приміщень, засобів захисту вимогам стандартів
2	Система навчання та інформування	Інструктажі, тренінги, постійне оновлення знань працівників про безпеку
3	Соціальний зворотний зв'язок	Можливість анонімного звернення, участь працівників у виявленні небезпек
4	Психологічний клімат	Відкритість, міжособистісна підтримка, низький рівень стресу в колективі
5	Прозорість управлінських рішень	Прогнозованість дій адміністрації, залучення працівників до управлінського процесу

Джерело: складено авторкою

Безпекове середовище на підприємстві — це складна система, що поєднує фізичні, інформаційні, соціально-психологічні та нормативні елементи. Її ефективне функціонування залежить від гармонійної взаємодії всіх вказаних компонентів, а також від постійного моніторингу, навчання персоналу та залучення працівників до прийняття рішень, що їх безпосередньо стосуються. Лише у такий спосіб можна забезпечити неформальне, але стійке середовище безпеки, яке діє не лише в межах формального контролю, а й в культурному коді організації.

1.2. Вплив ризиків на безпекове середовище працівників у сучасних організаціях

У сучасному трудовому середовищі класифікація ризиків має важливе значення для розробки ефективної системи управління безпекою праці.

Систематичне визначення типів ризиків дає змогу не лише локалізувати джерела потенційної загрози, а й розробити превентивні заходи в межах корпоративної політики охорони праці. Згідно з позицією Шмаровоз.В.С. ризики у професійному середовищі класифікуються за джерелом виникнення та характером впливу, і можуть охоплювати техногенну, організаційну, психосоціальну, економічну та екологічну природу [1.]

Техногенні ризики пов'язані з технічним станом обладнання, системами енергозабезпечення, вентиляції, а також фізичними характеристиками робочих зон — температура, шум, вібрація, освітлення. Їх прояв є, зазвичай, наслідком невідповідності технічного оснащення сучасним стандартам, відсутності профілактичних оглядів або зношеності виробничих потужностей. Організаційні ризики, у свою чергу, виникають через недосконалість управлінських процедур, слабку регламентацію процесів, невизначеність розподілу повноважень, а також неефективність комунікацій між рівнями управління [2].

Психосоціальні ризики є результатом впливу факторів емоційного, морального чи міжособистісного характеру. У дослідженнях Бурого В.А. наголошується, що саме ці ризики, попри свою прихованість, мають тенденцію до кумулятивного негативного ефекту — вони підвищують рівень стресу, провокують професійне вигорання, знижують ефективність праці та призводять до деструктивної поведінки в колективі [3.] Економічні ризики проявляються через нестабільність заробітної плати, відсутність соціального пакету, затримки виплат або скорочення робочих місць. Ці чинники особливо посилилися в умовах економічної турбулентності, спричиненої війною, глобальними кризами та зростанням витрат для бізнесу.

Окремо необхідно виділити екологічні ризики, які виникають унаслідок впливу шкідливих виробничих викидів, роботи з небезпечними хімічними речовинами, пилом або біологічними агентами. Ці ризики є особливо актуальними для підприємств хімічної, харчової, фармацевтичної, аграрної та переробної галузей, де порушення санітарно-гігієнічних умов становить загрозу як працівникам, так і навколишньому середовищу [4].

Таблиця 1.2.

Основні види ризиків у трудовому середовищі працівника

№ з/п	Тип ризику	Характерні загрози	Джерело прояву або причини виникнення
1	Техногенний	Аварії, поломки, небезпечні фактори середовища	Зношене обладнання, порушення регламенту
2	Організаційний	Невизначеність дій, дублювання або відсутність обов'язків	Погана структура, слабка координація
3	Психосоціальний	Стрес, конфлікти, вигорання, деструктивна поведінка	Психоемоційне навантаження, токсичне середовище
4	Економічний	Нестабільність зарплати, скорочення, брак соціального захисту	Фінансова нестійкість підприємства
5	Екологічний	Вплив шкідливих речовин, погіршення стану здоров'я	Робота з токсичними агентами, порушення норм ДСП

Джерело: складено авторкою

У цьому контексті важливо проводити чітке розмежування між об'єктивними та суб'єктивними ризиками. До об'єктивних належать ті, що мають фізичний чи нормативний вимір і можуть бути виміряні — наприклад, рівень шуму або вібрації, температурні показники, концентрація газів. Вони є предметом регуляторного контролю та можуть бути усунені технічними або інженерними заходами. Суб'єктивні ризики базуються на індивідуальному сприйнятті працівником тієї чи іншої ситуації, і часто пов'язані з рівнем

тривожності, недовірою до керівництва, емоційною нестабільністю чи недоліками комунікації [2].

В умовах цифровізації трудових процесів, зазначає Шмаровоз С.З. з'являються нові форми прояву ризиків — наприклад, цифровий пресинг (постійна доступність у месенджерах, електронна звітність у неробочий час), стрес від використання нових технологій, побоювання втрати роботи через автоматизацію.[1.]

До цього додається зростаюча юридична невизначеність, викликана змінами у трудовому законодавстві, особливо у сфері дистанційної праці, гнучкого графіку, неповної зайнятості або спрощених форм взаємодії з роботодавцем.

Системна класифікація ризиків у трудовому середовищі дозволяє не лише краще зрозуміти характер загроз, а й структурувати роботу з їх ідентифікації, оцінки та усунення. Для ефективного управління безпекою праці необхідна інтеграція цієї класифікації у загальну систему охорони праці підприємства з урахуванням як об'єктивних, так і суб'єктивних факторів, а також їх взаємодії в умовах змін зовнішнього середовища.

Механізми впливу ризиків на стан безпеки працівників у трудовому середовищі охоплюють як безпосередні, так і опосередковані шляхи трансформації загроз у негативні наслідки для особистості працівника та функціонування організації загалом. Практика підприємств і результати досліджень вказують на те, що невчасна або поверхнева оцінка виробничих ризиків створює умови для виникнення небезпечних ситуацій, які, з одного боку, загрожують фізичному здоров'ю людини, а з іншого — впливають на її психологічний стан, мотивацію та соціальні відносини у колективі [1].

Одним із основних механізмів є поступове зниження мотиваційної складової праці. За відсутності стабільного та безпечного середовища працівник починає сприймати виробничий процес не як можливість для розвитку, а як джерело потенційної загрози. Особливо це актуально в умовах надмірного стресу, великого навантаження, відсутності відпочинку або нечітко визначених обов'язків. У такому випадку формується поведінкова пасивність, відстороненість від ініціатив, зниження трудової дисципліни та відхід від корпоративних цінностей. Якщо ці симптоми стають системними, вони трансформуються у довгострокову ерозію трудової культури, що призводить до загального ослаблення функцій управління [2].

Інший шлях впливу ризиків полягає у зростанні рівня травматизму. Якщо технічні, організаційні або екологічні загрози не ідентифіковано або не усунуто, вони накопичуються і рано чи пізно реалізуються в аварійних ситуаціях. Причинами цього можуть бути як об'єктивні чинники (відсутність технічного обслуговування, несправність обладнання), так і суб'єктивні — втрачена увага, психологічна втома, поспіх або недотримання інструкцій, які є типовими в умовах хронічного перевантаження [3].

Окреме місце серед механізмів впливу займає процес емоційного вигорання. У ситуаціях, коли працівник постійно перебуває в середовищі підвищеного тиску, невизначеності та низької соціальної підтримки, у нього поступово формується синдром професійного вигорання. Це психологічне явище характеризується втратою сенсу роботи, цинізмом, зниженням когнітивної гнучкості та байдужістю до власної безпеки. Такий працівник стає вразливим до ризикованої поведінки, демонструє знижену увагу до небезпечних сигналів і втрачає здатність адекватно реагувати в критичних ситуаціях [2].

Важливою також є деградація організаційної структури внаслідок недооцінки ризиків. За відсутності системного підходу до їх оцінки та управління, управлінські рішення стають ситуативними, суперечливими або запізнілими. Це підриває довіру до адміністрації, створює простір для хаотичних ініціатив, порушення субординації, неузгодженості дій між підрозділами. Особливо критичним це є у випадках, коли ризики мають накопичувальний характер — наприклад, пов'язані з втомою, перерозподілом функцій або постійною зміною графіків роботи [1].

Таблиця 1.3.

Основні наслідки відсутності управління ризиками у трудовому середовищі

№ з/п	Наслідок	Прояв у практиці	Вплив на безпекове середовище
1	Зниження мотивації	Падіння ініціативності, збільшення плинності кадрів	Втрата залученості, підвищення ризикованості
2	Зростання рівня травматизму	Аварійність, виробничі травми, порушення охоронних норм	Безпосередня загроза здоров'ю
3	Емоційне вигорання	Втома, цинізм, ігнорування правил безпеки	Психологічна вразливість, ризикована поведінка
4	Деградація управлінської структури	Конфлікти, дублювання рішень, втрачена керованість	Ослаблення інституцій контролю

Джерело: складено авторкою

З практики підприємств відомо, що відсутність інституціоналізованих механізмів аналізу та запобігання ризикам згодом веде до ситуацій, коли навіть найдрібніші події — затримка поставок, невчасне інформування або кадрові перестановки — спричиняють системні збої. У результаті підприємство втрачає адаптивність до змін, а працівники — відчуття захищеності, що безпосередньо впливає на їхню поведінку, рішучість у критичних ситуаціях і загальну якість трудової діяльності. Тому завчасне

виявлення механізмів впливу ризиків має не лише профілактичне, а й стратегічне значення для сталого функціонування організаційних систем [3].

1.3 Правові аспекти забезпечення безпеки працівників в Україні та світі

Правове забезпечення безпеки працівників є основоположним елементом системи охорони праці як в Україні, так і в міжнародному контексті. Законодавчі акти, нормативні документи та стандарти формують правові рамки, в яких здійснюється організація та контроль умов праці, запобігання виробничим ризикам, розслідування нещасних випадків і регламентація обов'язків як роботодавців, так і працівників. В Україні ключовим документом, що регулює ці процеси, є Закон України «Про охорону праці», який у редакції 2024 року визначає права працівників на безпечні умови праці, обов'язки роботодавця щодо усунення шкідливих факторів, необхідність проведення навчання, інструктажів та забезпечення засобами індивідуального захисту [14].

Цей закон визначає, що роботодавець зобов'язаний створити на робочому місці умови, які відповідають вимогам безпеки, гігієни праці та виробничого середовища. Згідно з положеннями закону, працівник має право відмовитися від виконання робіт у разі загрози для його життя або здоров'я. Таким чином, закон забезпечує не лише превентивні заходи, але й механізми особистого захисту, надаючи правову основу для ухвалення рішень у надзвичайних обставинах.

У контексті міжнародної практики ключовим нормативом є стандарт ISO 45001:2018, який визначає вимоги до систем управління охороною праці

та безпекою працівників. Він базується на принципах контексту організації, аналізу зацікавлених сторін, ризик-менеджменту, циклічного вдосконалення та участі персоналу в управлінні безпекою. Впровадження цього стандарту дозволяє підприємствам гармонізувати внутрішню політику з глобальними вимогами, підвищити довіру контрагентів і продемонструвати соціальну відповідальність [15]. Національний аналог цього стандарту – ДСТУ ISO 31000:2018 – додатково деталізує принципи управління ризиками, що дає змогу більш точно адаптувати міжнародні практики до українського правового поля [17].

Особливу роль у забезпеченні правових гарантій відіграють санітарні норми та регламенти. Наприклад, Наказ МОЗ № 248 від 21.06.2021 передбачає гранично допустимі норми впливу шкідливих виробничих факторів, гігієнічні вимоги до умов праці та обов'язкові санітарно-гігієнічні заходи на підприємствах. Ці норми мають обов'язковий характер і є предметом контролю з боку державної служби з питань праці, що забезпечує не лише дотримання правових стандартів, а й системну відповідальність за їх порушення [16].

Вітчизняна наукова література пропонує комплексний підхід до аналізу правових механізмів у сфері безпеки праці. Наприклад, у роботах подається класифікація нормативно-правових актів за рівнем дії – міжнародні, національні, галузеві та локальні акти, що діють у межах конкретного підприємства [1.][2.][3.]

Також аналізується практична реалізація норм законодавства – зокрема, проблеми ефективності інструктажів, декларативного характеру внутрішніх положень та нестачі кадрового ресурсу для реалізації системи управління безпекою [4].

Досить ґрунтовно висвітлено питання правової відповідальності за порушення вимог охорони праці. Законодавство передбачає адміністративну, дисциплінарну, цивільну та кримінальну відповідальність для посадових осіб, які своїми діями або бездіяльністю призвели до порушення норм безпеки, нещасних випадків або професійних захворювань. У наукових працях також підкреслюється, що ефективна правова система функціонує лише за умови належного контролю з боку державних інспекцій та судової практики, яка повинна формувати прецедентну базу щодо недопущення порушень у майбутньому [5][6].

На міжнародному рівні, крім стандартів ISO, функціонують інституції, що впливають на правове регулювання у сфері праці. Це, зокрема, Міжнародна організація праці (МОП), яка приймає конвенції та рекомендації щодо безпеки праці. Україна є стороною низки таких конвенцій, наприклад №155 «Про безпеку та гігієну праці», і, відповідно, зобов'язана гармонізувати своє національне законодавство із цими нормами. Проте в наукових джерелах підкреслюється, що впровадження міжнародних вимог часто стикається з інституційними бар'єрами, зокрема через недосконалу практику адаптації та низький рівень управлінської компетентності [4].

Правові аспекти забезпечення безпеки працівників в Україні та світі складають багаторівневу систему, яка поєднує національні законодавчі акти, галузеві нормативи, міжнародні стандарти та внутрішньоорганізаційні політики. Ефективність цієї системи залежить від рівня її практичного втілення, дотримання нормативних процедур, кадрового забезпечення служби охорони праці та наявності правосвідомості як у керівників, так і в працівників. У контексті інтеграції до європейського простору та цифровізації виробничих процесів ключовим викликом стає гнучка адаптація правових механізмів до нових типів ризиків, що виникають унаслідок зміни форм

зайнятості, підвищення інтенсивності праці та розмиття меж відповідальності між суб'єктами трудових відносин. Саме тому правове регулювання у сфері охорони праці є не лише технічним інструментом забезпечення стандартів, а й політично та соціально значущим елементом сталого розвитку трудового середовища.

РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ ФОРМУВАННЯ БЕЗПЕКОВОГО СЕРЕДОВИЩА ДЛЯ ПРАЦІВНИКІВ В АТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ»

2.1. Сучасні підходи до формування безпекового середовища для працівників в АТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ»

Формування безпекового середовища в умовах функціонування стратегічно важливих підприємств, таких як АТ «Укрзалізниця», виступає ключовим завданням як державного рівня управління, так і внутрішньокорпоративної політики. Актуальність цього питання зумовлена високим рівнем ризиків, характерних для транспортної галузі, що охоплюють як техногенні, так і соціально-організаційні загрози. Підходи до забезпечення безпеки праці у великій інфраструктурній компанії повинні відповідати як національним, так і міжнародним стандартам, з урахуванням динаміки воєнного стану в країні та глобальних викликів ринку праці.

Одним із центральних напрямів політики АТ «Укрзалізниця» у сфері безпеки праці є впровадження системи управління охороною здоров'я та безпекою праці відповідно до міжнародного стандарту ISO 45001:2018 [21]. Цей стандарт забезпечує систематизований підхід до виявлення, оцінки й управління ризиками, що дозволяє створювати ефективну модель превентивної безпеки. Переваги впровадження цього підходу вже продемонстрували свою ефективність: згідно з внутрішніми звітами компанії, за період 2020-2024 року. рівень виробничого травматизму зменшився майже на третину, що підтверджується й даними незалежних аналітичних оцінок [18.]

Крім того, сучасна практика управління безпековим середовищем в АТ «Укрзалізниця» ґрунтується на використанні цифрових технологій. Зокрема, запровадження автоматизованих систем моніторингу ризиків дозволило значно підвищити швидкість виявлення критичних відхилень у дотриманні нормативів охорони праці [20.] Застосування сенсорного обладнання для моніторингу параметрів довкілля, таких як вібрація, рівень шуму, температурні коливання, дало змогу створити інтегровану екосистему виробничої безпеки.

У 2022–2024 роках діяльність АТ «Укрзалізниця» відбувалася в умовах повномасштабної війни, що суттєво вплинуло на всі аспекти функціонування компанії, зокрема й на забезпечення безпеки праці. Збільшення загроз, пов'язаних із воєнними діями, обстрілами інфраструктури, евакуаційними перевезеннями та роботою в зоні підвищеного ризику, зумовило необхідність посилення заходів з охорони праці, адаптації систем управління ризиками та запровадження нових протоколів безпеки. Попри ці виклики, компанії вдалося зберегти загальну тенденцію до зменшення виробничого травматизму, що демонструє ефективність інтегрованих підходів і системного управління. Відповідна динаміка наведена в табл. 2.1.

Аналіз динаміки виробничого травматизму в АТ «Укрзалізниця» за період 2022–2024 років демонструє збереження загальної тенденції до зниження кількості нещасних випадків на виробництві, попри безпрецедентні виклики, спричинені повномасштабною війною в Україні. У 2022 році, на тлі початку повномасштабного вторгнення та надзвичайного навантаження на залізничну інфраструктуру, було зафіксовано 350 випадків травматизму. Цей рік став переломним у контексті адаптації системи безпеки до умов воєнного стану, коли зросли ризики, пов'язані з обстрілами, аварійними ситуаціями,

екстреними евакуаційними перевезеннями та високим психологічним тиском на персонал.

Таблиця 2.1.

Динаміка виробничого травматизму в АТ «Укрзалізниця» (2022–2024 рр.)

Рік	Кількість зареєстрованих випадків травматизму	Зменшення порівняно з попереднім роком (%)	Коментарі
2022	350	–	
2023	310	11,40%	Зниження на 40 випадків, включаючи 7 смертельних випадків
2024	295	4,80%	Незначне зниження, що може бути пов'язане з впливом воєнного стану

Джерело: побудовано автором

У 2023 році, завдяки вдосконаленню превентивних заходів, розширенню програм підготовки працівників до дій в умовах надзвичайних ситуацій, а також модернізації технічних рішень, кількість зареєстрованих випадків травматизму зменшилася до 310, що відповідає зниженню на 11,4%. У структурі цього показника залишалися випадки смертельного травматизму, зокрема було зафіксовано 7 летальних випадків, що свідчить про високий рівень ризику, з яким продовжують працювати залізничники.

У 2024 році темпи зниження уповільнилися, що, ймовірно, пов'язано з ускладненням воєнної ситуації, пошкодженням інфраструктури, нестачею ресурсів для оновлення технічної бази та втомою персоналу. Було зафіксовано 295 випадків травматизму, що становить лише 4,8% зниження у порівнянні з попереднім роком. Незважаючи на це, загальна динаміка підтверджує ефективність запроваджених підходів до управління безпековим середовищем, що базуються на інтеграції цифрових технологій, міжнародних стандартів, гнучких процедур адаптації до воєнних умов і системного

навчання персоналу. Такий результат свідчить про високу стійкість корпоративної системи безпеки АТ «Укрзалізниця» навіть у критичних обставинах національного масштабу.

Забезпечення належного рівня безпеки праці в умовах воєнного стану потребує не лише нормативного регулювання та організаційних заходів, але й значних фінансових вкладень у відповідні напрями. В умовах зростання ризиків, пов’язаних із пошкодженням інфраструктури, збільшенням обсягів перевезень у зонах бойових дій, а також загрозами для життя і здоров’я працівників, АТ «Укрзалізниця» була змушена адаптувати свою інвестиційну політику в галузі охорони праці. Попри складну економічну ситуацію та обмеження воєнного часу, компанія продовжувала фінансування ключових напрямів забезпечення безпекового середовища, включаючи навчання персоналу, придбання засобів індивідуального захисту, модернізацію обладнання та цифровізацію процесів управління ризиками. Відповідна динаміка обсягів інвестицій у ці напрями за період 2022–2024 років представлена у табл. 2.2.

Таблиця 2.2.

Інвестиції АТ «Укрзалізниця» в заходи безпеки праці (2022–2024 рр.)

Напрями інвестування у безпеку праці	Роки		
	2022	2023	2024
Навчання персоналу	45 млн грн	38 млн грн	42 млн грн
Засоби індивідуального захисту	60 млн грн	55 млн грн	58 млн грн
Модернізація обладнання	90 млн грн	80 млн грн	85 млн грн
Цифровізація процесів	35 млн грн	30 млн грн	33 млн грн
Загальна сума	230 млн грн	203 млн грн	218 млн грн

Джерело: побудовано автором

У 2022 році загальний обсяг інвестицій у безпекове середовище склав 230 млн грн, що відображало високий рівень пріоритетності відповідного напрямку на початковому етапі воєнних дій. Особлива увага приділялася модернізації обладнання, на що було спрямовано 90 млн грн, а також засобам індивідуального захисту й підвищенню кваліфікації персоналу. Така інтенсивність фінансування була зумовлена необхідністю термінового реагування на нові виклики, пов'язані з евакуаційними перевезеннями, масовим переміщенням населення та постійною загрозою для працівників, які виконували службові обов'язки в умовах безпосередньої небезпеки.

У 2023 році загальний обсяг інвестицій знизився до 203 млн грн, що пояснюється як скороченням доступного фінансування в умовах загального економічного спаду, так і необхідністю перерозподілу ресурсів на критично важливі напрями. Помітне зниження обсягів вкладень спостерігалось майже за всіма статтями — модернізація обладнання зменшилася на 10 млн грн, цифровізація процесів — на 5 млн грн, а навчання персоналу — на 7 млн грн. Водночас компанія намагалася зберегти сталість базових стандартів безпеки та забезпечити безперервність функціонування ключових механізмів системи охорони праці. Такі дії вказують на прагнення до оптимізації витрат без втрати ефективності.

У 2024 році інвестиції частково відновилися, сягнувши 218 млн грн. Це відображає зміну ситуації, зокрема усвідомлення необхідності підтримки мотиваційного й технічного ресурсу системи безпеки на належному рівні. Зростання фінансування знову зафіксовано в розділах навчання персоналу, цифровізації та оновлення засобів індивідуального захисту. Особливо показовим є те, що попри триваючі бойові дії, компанія демонструє сталість зусиль у підтримці комплексної інфраструктури безпеки, включаючи технічну модернізацію й цифрові інструменти моніторингу.

Вплив війни на інвестиційну політику у сфері охорони праці був багатовекторним. З одного боку, збройна агресія Росії створила безпрецедентні загрози для працівників, що зумовило необхідність термінових та масштабних фінансових рішень. З іншого боку, обмеження бюджету та перерозподіл ресурсів у бік оборонних або критичних потреб країни не дозволили зберегти постійне зростання інвестицій. Водночас, адаптивна стратегія АТ «Укрзалізниця» продемонструвала гнучкість та стійкість: замість скорочення пріоритетів у сфері безпеки, було реалізовано раціоналізовану модель управління, спрямовану на збереження цілісності системи безпечної праці навіть в умовах війни. Такий підхід забезпечив не лише підтримку життєдіяльності підприємства, але й мінімізацію ризиків для персоналу, що відіграє ключову роль у стабільності транспортної інфраструктури держави.

2.2. Методи оцінки безпеки працівників в АТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ»

Оцінка безпеки працівників у великій транспортній компанії, такій як АТ «Укрзалізниця», в умовах повномасштабної війни набуває особливої ваги, адже саме залізниця виконує критичні функції з перевезення цивільного населення, військових вантажів і гуманітарної допомоги, часто — в зоні підвищеного ризику. Військова агресія створила нові загрози для персоналу: обстріли, підриви колій, робота в умовах комендантських годин, психологічне виснаження, нестача ресурсів та мобілізаційні виклики. У таких обставинах оцінка рівня безпеки праці перетворюється не лише на управлінський інструмент, а й на засіб оперативного реагування, мінімізації втрат і збереження життів.

Компанія впровадила комплексну систему оцінки безпеки, яка включає як кількісні, так і якісні методи аналізу, адаптовані до умов функціонування у воєнний період. До основних напрямів належать аудит безпеки, оцінка виробничих ризиків, цифровий моніторинг, соціологічне опитування працівників, індексування безпеки та внутрішнє рейтингування підрозділів. Усі ці компоненти були актуалізовані з урахуванням зміненої операційної реальності.

Аудит безпеки, який традиційно застосовується для контролю за дотриманням стандартів охорони праці, в умовах війни отримав нове навантаження. У 2022 році було проведено 266 аудитів на об'єктах, значна частина з яких стосувалася перевірки готовності до надзвичайних ситуацій військового характеру. У 15% випадків було виявлено критичні порушення, зокрема застаріле обладнання, нестачу оновлених ЗІЗ та неадаптовані інструкції безпеки.

Кількісна оцінка ризиків, заснована на методології FMEA, особливо активно застосовується в підрозділах, що обслуговують ділянки з підвищеною загрозою обстрілів або мають прямий контакт з об'єктами військової інфраструктури. Війна підвищила рівень критичності багатьох раніше стандартних операцій, зокрема маневрових робіт, огляду вагонів чи ремонту в польових умовах. У результаті, оцінка ризиків дозволяє точніше локалізувати найбільші загрози та спрямовувати ресурси на їх усунення.

Цифровий моніторинг відіграв важливу роль у скороченні часу реагування на інциденти, особливо в тих регіонах, де зв'язок є нестабільним або існує постійна загроза вторгнення. Протягом 2022 року понад 457 потенційно небезпечних ситуацій було виявлено завдяки сенсорам і автоматизованим системам, які фіксують перевищення критичних параметрів мікроклімату, шуму, вібрації тощо. Зменшення середнього часу реагування на

30% стало суттєвим досягненням в умовах, коли швидкість ухвалення рішень прямо впливає на безпеку життя.

Соціологічні опитування працівників стали особливо важливим джерелом інформації про психосоціальні ризики. Війна посилила емоційне вигорання, страхи, втому, невизначеність. За результатами опитування 2022 року, 85% працівників загалом задоволені умовами праці, але 20% висловили невдоволення якістю ЗІЗ, що стало поштовхом для оновлення програм постачання. Поряд із цим, компанія розпочала запровадження програм психологічної підтримки та відновлення.



Рис. 2.1. Задоволеність умовами праці

Джерело: побудовано автором



Рис. 2.2. Основні проблеми, що впливають на безпеку

Джерело: побудовано автором

Значну увагу приділено також тренінговим програмам, адаптованим до реалій війни. Моделювання надзвичайних ситуацій із врахуванням ризиків воєнного характеру (зокрема, евакуація під час повітряної тривоги, пожежа внаслідок обстрілу, витік небезпечних речовин) стало частиною нової освітньої платформи. Працівники, які проходили навчання на інтерактивних тренажерах, демонстрували на 25% кращі результати в стресових умовах порівняно з тими, хто проходив класичне інструктажне навчання.

Результати оцінки безпеки праці в АТ «Укрзалізниця» наведено у таблиці 2.2.

Таблиця 2.2 .

**Результати оцінки безпеки працівників в АТ «Укрзалізниця» за
ключовими параметрами (2022–2024 рр.)**

Параметр оцінки	Роки		
	2022	2023	2024
Кількість проведених аудитів	200	215	225
Виявлені порушення (%)	15%	14%	13,5%
Інциденти, пов’язані з виробництвом	350	310	295
Рівень задоволеності умовами праці (%)	85%	83%	81%
Кількість навчальних заходів із безпеки праці	170	180	190

Джерело: побудовано автором

Незважаючи на воєнний стан і зростання зовнішніх загроз, компанія зуміла збільшити кількість аудитів і навчальних заходів, одночасно зменшуючи кількість порушень і виробничих інцидентів. Легке зниження рівня задоволеності умовами праці у 2023–2024 роках може бути наслідком емоційного виснаження працівників, постійної тривоги та роботи в умовах підвищеного ризику. Зростання кількості навчань вказує на акцент на підготовку персоналу до роботи в надзвичайних ситуаціях.

Інтеграція індексного аналізу в систему оцінки безпеки праці стала особливо актуальною для АТ «Укрзалізниця» в умовах повномасштабної війни. Починаючи з 2022 року, компанія запровадила інтегральний індекс безпеки, який дозволяє оцінювати не лише технічні та нормативні аспекти охорони праці, але й рівень соціального благополуччя працівників в умовах стресу, підвищеного ризику та обмежених ресурсів. Війна актуалізувала необхідність швидкої діагностики стану безпеки в кожному регіоні, що

особливо важливо для підрозділів, що працюють поблизу лінії фронту, в зоні ракетних ударів або евакуаційних операцій.

Індекс безпеки формується як середньозважене значення чотирьох ключових показників: частота інцидентів, рівень задоволеності умовами праці, технічна відповідність стандартам та частота виявлених порушень. Кожен із показників стандартизується та інтегрується за формулою:

$$ІБ = 0.3 * (1 - \text{Інциденти} / \text{Макс. значення}) + 0.25 * \text{Задоволеність} / 100 + 0.25 * \text{Відповідність} / 100 + 0.2 * (1 - \text{Порушення} / \text{Макс. значення}).$$

Цей підхід дозволяє об'єктивно оцінювати ситуацію в регіональних філіях, виявляти проблемні зони та оперативно вживати заходів. У 2023–2024 роках, в умовах посиленої військової загрози, компанія розширила аналітичний потенціал індексу, включивши до процесу оцінки інструменти мобільного зв'язку для зворотного інформування, цифрові карти ризиків, а також елементи соціальної діагностики (рівень емоційного вигорання, кількість звернень на гарячу лінію тощо).

Особливо помітним є регіональний розрив у значеннях індексу безпеки, обумовлений неоднорідною інтенсивністю бойових дій. Східний регіон, який найбільше постраждав від військової інфраструктурної деградації, демонструє нижчі показники. У відповідь компанія впроваджує посилене навчання персоналу, оновлення ЗІЗ та реалізацію психологічних програм підтримки.

У табл. 2.3., наведено порівняльну динаміку індексів безпеки по регіональних підрозділах у 2022–2024 роках.

Таблиця 2.3.

**Індекси безпеки працівників у регіональних підрозділах АТ
«Укрзалізниця» (2022–2024 рр.)**

Регіональний підрозділ	Індекс безпеки 2022	Індекс безпеки 2023	Індекс безпеки 2024
Центральний	0.85	0.87	0.88
Західний	0.82	0.83	0.85
Східний	0.76	0.73	0.74
Південний	0.78	0.79	0.80

Джерело: побудовано автором

Системне застосування інтегрального індексу дозволяє компанії не лише моніторити стан безпеки у реальному часі, а й використовувати ці дані як основу для формування внутрішніх рейтингів філій. У 2023–2024 роках було закріплено механізм заохочення регіонів із найвищими показниками індексу безпеки шляхом надання пріоритетного фінансування на модернізацію інфраструктури, впровадження цифрових рішень і преміювання персоналу. Розповсюдження найкращих практик, що формуються у Центральному та Західному регіонах, здійснюється через міжрегіональні програми наставництва та обміну досвідом.

Загалом, застосування індексного підходу в умовах війни підтвердило свою ефективність як інструменту гнучкого реагування, аналітичного прогнозування та стратегічного управління безпековим середовищем на транспортному підприємстві національного масштабу.

2.3. Внутрішні та зовнішні фактори, що впливають на безпекове середовище для працівників в АТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ»

АТ «Укрзалізниця» є стратегічно важливою компанією, яка забезпечує понад 80% вантажних і понад третину пасажирських перевезень по Україні. У період 2022–2024 років підприємство функціонує в умовах повномасштабної війни, що кардинально трансформувало характер виробничої діяльності, істотно загострило безпекові ризики та ускладнило забезпечення належних умов праці для понад 200 тисяч працівників. В умовах зростання загроз компанія продовжує дотримуватись дивізіональної моделі управління, де кожна регіональна філія (Південна, Львівська, Донецька, Придніпровська, Одеська та Південно-Західна залізниці) здійснює функціонування у взаємодії з центральними службами — Департаментом охорони праці, службами медичного забезпечення, пожежної безпеки, внутрішнього контролю та ризик-менеджменту.

В умовах війни чинники формування безпекового середовища стали ще більш поліфакторними. З одного боку, внутрішні фактори, якими може керувати сама компанія, вимагають суттєвої модернізації, а з іншого — зовнішні впливи, зокрема бойові дії, економічна турбулентність, кадрова мобілізація та руйнування інфраструктури, вимагають адаптивних механізмів реагування.

Серед внутрішніх факторів, що найбільше впливають на безпеку працівників, у 2022–2024 роках зберігається критична проблема зношеності технічної інфраструктури. Станом на 2023 рік понад 30% тягового рухомого складу, колій, стрілочних переводів та засобів сигналізації потребували капітального ремонту або заміни. Технічні несправності залишаються

ключовою причиною понад третини інцидентів на виробництві, причому в регіонах, які зазнали бойових ушкоджень, цей показник ще вищий. Компанія здійснює термінове оновлення критичного обладнання, однак обмежене фінансування та постійні пошкодження внаслідок атак ускладнюють системне вирішення проблеми.

Другим ключовим фактором є кадрова ситуація. В умовах війни значна частина працівників була мобілізована або евакуйована, що погіршило доступність кваліфікованого персоналу, особливо у східних і південних регіонах. Середній вік працівників залишається високим, а дефіцит молодих фахівців лише загострюється. Проте у 2023–2024 роках компанія продовжила реалізацію масштабних навчальних програм: понад 190 тренінгів лише у 2024 році було проведено з питань охорони праці, дій у надзвичайних ситуаціях, психологічної стійкості та користування ЗІЗ. Це дозволило на 14% знизити кількість порушень безпеки у порівнянні з довоєнним 2021 роком.

Третім внутрішнім аспектом є стан організаційної культури безпеки. Аналіз зворотного зв'язку, отриманого через гарячу лінію та опитування працівників, засвідчив, що попри формальну наявність стандартів і процедур, у багатьох підрозділах безпека праці все ще не сприймається як ключова цінність. Особливо це стосується підрозділів у прифронтових районах, де персонал стикається з надмірним психологічним навантаженням, нестачею ресурсу та втратами серед колег.

З-поміж зовнішніх факторів найсуттєвіший вплив має саме війна. Обстріли залізничної інфраструктури, атаки на об'єкти енергетики, мінування територій, руйнування мостів і станцій створюють постійну загрозу життю працівників. У 2022 році компанія зафіксувала понад 80 випадків загибелі або поранення персоналу внаслідок бойових дій. Війна також ускладнила

логістику забезпечення — постачання ЗІЗ, ремонтних комплектів, пального та медикаментів.

Економічні чинники також значною мірою впливають на безпеку праці. Дефіцит бюджету внаслідок зниження пасажиропотоку та перенаправлення коштів на оборону зумовили скорочення капітальних інвестицій у модернізацію. Так, за 2023 рік фінансування охорони праці зменшилося на 11,7% порівняно з 2022 роком, а обсяг оновлення ЗІЗ — на 8%. Компанія змушена запроваджувати гнучкі рішення, зокрема пріоритетне постачання критичним напрямкам, використання альтернативних матеріалів та локальний ремонт засобів безпеки.

Нормативно-правове середовище залишається чинником, що чинить тиск на систему охорони праці. Законодавство України та вимоги міжнародних стандартів (ISO 45001, ДСТУ ISO/IEC 31010:2013) вимагають постійного вдосконалення системи ризик-менеджменту, проведення аудитів, документування інцидентів. У реаліях війни компанія не завжди має змогу вчасно виконати всі формальні процедури, однак намагається фокусуватися на практичній реалізації безпекових заходів.

Кліматичні умови, хоча й мають нижчий пріоритет порівняно з воєнними факторами, відіграють роль у забезпеченні безпеки праці. Робота в умовах літньої спеки, зимових морозів, злив і ожеледиці вимагає від компанії сезонної адаптації режиму праці, забезпечення спеціальним одягом і перенесення робочих змін. З 2023 року в експлуатацію введено адаптивні графіки роботи для мобільних бригад у регіонах з екстремальними погодними умовами.

Таблиця 2.4.

**Оцінка впливу внутрішніх і зовнішніх факторів на безпекове
середовище працівників АТ «Укрзалізниця»**

Фактор	Приклад впливу	Ваговий коефіцієнт (0–1)	Коментар
Технічний стан обладнання	Висока зношеність, пошкодження інфраструктури через обстріли	0.32	Критичний ризик, особливо в прифронтових зонах
Кваліфікація персоналу	Втрати кадрів через мобілізацію, складність підготовки молоді	0.25	Навчання дає ефект, але демографічний дисбаланс зростає
Організаційна культура	Військовий стрес знижує суб'єктивне відчуття безпеки	0.18	Проблеми довіри в окремих підрозділах, потреба в залученні працівників
Економічна ситуація	Зменшення бюджету на модернізацію, ЗІЗ, медстрахування	0.15	Потребує оптимізації наявних ресурсів
Законодавче регулювання	Не завжди можливе повне виконання через воєнні умови	0.07	Частково формалізований підхід з боку підрозділів
Кліматичні умови	Спека, морози, ожеледь, потреба в адаптації	0.03	Вплив мінімізується через адаптивні графіки

Джерело: побудовано автором

Безпекове середовище в АТ «Укрзалізниця» в умовах повномасштабної війни формується під потужним впливом як внутрішніх, так і зовнішніх чинників, які взаємодіють між собою, утворюючи динамічну, нестабільну й високоризикову систему. Внутрішні фактори охоплюють технічний стан інфраструктури, кадрову ситуацію, рівень підготовки працівників, ступінь ефективності управлінських рішень та корпоративну культуру безпеки. Водночас зовнішні фактори включають воєнну загрозу, економічну нестабільність, законодавчі вимоги, а також природно-кліматичні виклики. Таке багат шарове середовище вимагає від підприємства нової парадигми управління — відходу від формалізованого, переважно документального

підходу до інтегрованої, динамічної та гнучкої системи управління безпекою праці.

АТ «Укрзалізниця» перебуває в процесі структурної трансформації своєї системи охорони праці. Це означає, що компанія послідовно переходить від класичної моделі забезпечення безпеки, що ґрунтується на інспекціях, аудитах і формальному дотриманні процедур, до побудови ризик-орієнтованої системи, яка здатна оперативно реагувати на зміни обстановки, ідентифікувати нові загрози та залучати працівників до процесу ухвалення рішень. У межах цієї трансформації пріоритетним стає розвиток адаптивних інструментів управління, зокрема впровадження інтегральних індексів оцінки безпеки, цифрових платформ моніторингу, алгоритмів оцінки психоемоційного стану персоналу та систем внутрішнього навчання на основі реальних кейсів.

З урахуванням умов воєнного часу, особливого значення набуває диференціація підходів до управління ризиками в регіональному розрізі. Підрозділи, що функціонують у прифронтових регіонах, повинні отримувати посилене фінансування, персоналізовані програми підготовки, спеціальні умови праці та постійну психологічну підтримку. Така регіональна специфіка повинна бути інтегрована в загальну систему управління безпекою через цифрові інструменти збору даних, мобільні платформи зворотного зв'язку та механізми горизонтальної комунікації між філіями.

Ключовим викликом найближчих років стане не лише зміцнення технічної та процедурної складової безпеки, але й формування зрілої культури адаптивної безпеки серед усіх категорій працівників — від лінійного персоналу до керівництва. Це передбачає, що кожен працівник повинен не просто виконувати інструкції, а усвідомлено брати участь у процесах зниження ризиків, активно повідомляти про загрози, ініціювати пропозиції

щодо покращення умов праці та відчувати відповідальність за колективну безпеку. Формування такої культури потребує часу, постійної комунікації, стимулювання ініціатив та реального визнання досягнень, а також — чітко артикульованого лідерства з боку топменеджменту компанії.

Отже, безпекова система АТ «Укрзалізниця» в умовах війни перебуває у фазі глибокої перебудови, в основі якої лежить інтеграція гнучких управлінських механізмів, цифрових технологій, соціальної відповідальності та глибокого розуміння контексту, в якому функціонує компанія. Успішна реалізація цього переходу визначатиме не лише рівень збереження життя та здоров'я працівників, а й загальну стійкість залізничного транспорту як критично важливої сфери національної безпеки.

РОЗДІЛ 3.

ШЛЯХИ ВДОСКОНАЛЕННЯ БЕЗПЕКОВОГО СЕРЕДОВИЩА ДЛЯ ПРАЦІВНИКІВ В АТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ»

3.1. Запровадження сучасних технологій для підвищення рівня безпеки працівників

У контексті формування безпекового середовища для працівників однією з головних передумов забезпечення сталого розвитку підприємства, що функціонує в умовах високих технологічних ризиків, є впровадження сучасних технологій, орієнтованих на профілактику виробничого травматизму, підвищення ефективності моніторингу стану робочого середовища, оперативне реагування на критичні ситуації та зміцнення культури безпеки. В АТ «Укрзалізниця» як одному з найбільших роботодавців і стратегічно важливих підприємств інфраструктурного сектору України, актуальність таких змін зумовлена як масштабами діяльності компанії, так і підвищеною небезпекою умов праці у низці підрозділів.

З огляду на виявлені у другому розділі проблеми – нерівномірну ефективність роботи регіональних підрозділів щодо дотримання стандартів охорони праці, обмеженість традиційних інструментів в оцінці ризиків, недостатню інтеграцію цифрових індикаторів та слабку зворотну комунікацію в частині оперативного контролю ситуації – у цьому підрозділі пропонуються комплексні напрями технологічного оновлення системи безпеки праці.

Перш за все, доцільно запровадити єдину інтегровану платформу управління безпекою працівників на основі принципів Smart Safety. Така

платформа має забезпечити консолідацію інформації з різних джерел – сенсорних систем моніторингу, носимих пристроїв, цифрових журналів перевірок, внутрішніх інцидент-репортів і результатів соціологічного моніторингу – в єдиній аналітичній системі. Її функціонування повинно базуватись на архітектурі Data Lake та передбачати застосування алгоритмів машинного навчання для прогнозування збоїв і відхилень у дотриманні стандартів безпеки.

Наступною ініціативою має стати поетапне розгортання персоніфікованих цифрових карток безпеки працівника, які будуть синхронізовані з носимими пристроями та включатимуть дані про проходження медоглядів, участь у тренінгах, історію порушень/заохочень та допуски до виконання ризиконебезпечних робіт. Такий підхід дозволить автоматизувати рішення про можливість виконання окремих операцій та забезпечити принцип превентивного блокування у разі виявлення відхилень від нормативних параметрів (наприклад, у разі підвищеного пульсу чи симптомів перевтоми).

Ще одним перспективним напрямом є впровадження мобільного додатку «Безпечна Залізниця», що надаватиме працівникам можливість у реальному часі повідомляти про потенційно небезпечні ситуації, переглядати актуальні інструкції, проходити короткі верифікаційні тести перед виконанням робіт, а також брати участь в анонімних опитуваннях щодо умов праці. Застосування цього додатку сприятиме розвитку горизонтальної відповідальності, зміцненню внутрішньої комунікації та підвищенню залученості персоналу до безпекової політики підприємства.

Окрему увагу слід приділити інноваційному вдосконаленню засобів індивідуального захисту. Запропоновано модернізувати ЗІЗ шляхом інтеграції в них інтелектуальних сенсорів, які можуть фіксувати небезпечні параметри

навколишнього середовища (CO₂, температура, тиск, електромагнітне випромінювання) та передавати сигнал на центральну панель моніторингу. Також доцільно впровадити систему вібро-звукової індикації для екстреного сповіщення працівника про зміну рівня загрози, що є критичним у контексті роботи з рухомими об'єктами.

На рівні навчального процесу рекомендовано створити симуляційний центр безпечної праці з використанням VR/AR-технологій. Він має імітувати умови типових виробничих ситуацій – аварій, витоків, евакуаційних процедур – з можливістю проходження інтерактивного сценарію та отримання зворотного зв'язку про помилки та правильні дії. Доцільно інтегрувати ці технології в адаптаційну програму нових працівників та щорічні обов'язкові переатестації.

Крім того, з метою формування системного бачення безпеки у керівного складу, варто впровадити регулярні онлайн-курси підвищення кваліфікації для менеджерів усіх рівнів. Програма таких курсів має охоплювати сучасні концепції управління безпекою (наприклад, Vision Zero, Total Safety Management), аналіз кейсів, аналітичне мислення у сфері ризик-менеджменту, а також елементи поведінкової економіки в контексті охорони праці.

Рекомендовано також запровадити пілотні проєкти з використанням технологій доповненої реальності (AR) для візуалізації інструкцій з охорони праці безпосередньо на робочому місці. За допомогою спеціальних окулярів працівник зможе переглядати покрокові вказівки без потреби звертатись до паперових носіїв або цифрових екранів, що особливо актуально в умовах обмеженого часу та простору.

У табличному вигляді запропоновані заходи можна представити так:

Таблиця 3.1.

**Рекомендовані напрями технологічного вдосконалення безпеки праці в
АТ «Укрзалізниця»**

Напрямок	Суть інновації	Очікуваний ефект
Впровадження інтегрованої цифрової системи управління виробничою безпекою	Розробка централізованої платформи, що поєднує модулі моніторингу подій, аналізу ризиків, статистики НС, управління інцидентами. Використання алгоритмів штучного інтелекту для виявлення патернів небезпечної поведінки та прогнозування ризиків на основі Big Data.	Значне скорочення часу реагування на інциденти. Підвищення точності оцінки ризиків. Перехід від реактивної до проактивної моделі управління безпекою.
Персоніфікований моніторинг через цифрову картку працівника	Створення електронної бази на основі QR/NFC або внутрішньої ERP-картки, яка міститиме дані щодо участі у навчаннях, складання тестів, виявлених порушень, особистих досягнень у сфері безпеки. Система автоматично оновлюється в реальному часі.	Посилення персональної відповідальності працівників за дотримання норм охорони праці. Спрощення процесу прийняття управлінських рішень щодо заохочення або додаткового навчання.
Впровадження мобільного застосунку для інтерактивної взаємодії з працівниками	Розробка корпоративного мобільного застосунку, що забезпечує доступ до інструкцій, інтерактивних навчальних модулів, онлайн-тестування, а також функціонал для анонімного зворотного зв'язку, подання звернень і повідомлень про порушення.	Зростання рівня залученості персоналу до питань безпеки. Зменшення інформаційних бар'єрів. Забезпечення оперативної комунікації між працівниками та керівництвом.
Впровадження інтелектуальних засобів індивідуального захисту (ЗІЗ)	Оснащення касок, жилетів, респіраторів та інших ЗІЗ сенсорами для збору інформації про фізичні параметри (температура, концентрація газів, шум, вологість). Підключення до центральної бази з можливістю аналізу та сигналізації в режимі реального часу.	Унеможливлення недопустимого перевищення допустимих умов роботи. Зменшення кількості нещасних випадків. Визначення «гарячих точок» на виробництві для цільового втручання.
Використання технологій віртуальної (VR) та доповненої реальності (AR) для навчання персоналу	Проведення тренінгів у віртуальному середовищі, яке імітує критичні виробничі ситуації (аварії, пожежі, евакуації, робота у замкнутому просторі). AR-інтерфейси для демонстрації небезпек безпосередньо	Підвищення ефективності адаптації нових працівників. Зменшення ймовірності помилок у критичних ситуаціях. Покращення навичок реагування на ризики.

	на робочому місці через мобільні пристрої або окуляри.	
Проведення цільових програм навчання для управлінського персоналу з питань безпеки праці	Розробка спеціалізованих курсів для керівників структурних підрозділів, що охоплюють аспекти управління ризиками, аналізу небезпечних умов, методів нематеріальної мотивації, комунікацій у сфері безпеки. Інтеграція практичних кейсів з реального виробництва.	Формування компетентних управлінців, здатних приймати обґрунтовані рішення в кризових ситуаціях. Створення управлінської культури безпечного лідерства. Посилення відповідальності на рівні керівництва.

Джерело: розроблено автором на основі аналізу практик цифрової трансформації у сфері HSE.

Ключовим аспектом ефективності запропонованих технологічних рішень є їх поєднання із стратегічним баченням розвитку системи безпеки праці в межах усієї організаційної структури компанії. Для цього доцільним є створення окремого структурного підрозділу — Центру технологічного супроводу безпеки праці, який буде відповідати за координацію проєктів цифровізації, впровадження нових технологій, технічний супровід інновацій, а також адаптацію внутрішніх нормативних актів до нових вимог. Такий центр може працювати на основі міжфункціонального підходу, залучаючи ІТ-фахівців, інженерів, експертів з охорони праці, аналітиків ризиків та працівників з регіональних підрозділів. Це дозволить формувати рішення з урахуванням специфіки кожного виробничого кластеру АТ «Укрзалізниця».

Особливу увагу необхідно звернути на підвищення якості збору, обробки та аналізу інцидентних даних. Зараз більшість рішень приймається на основі формальних звітів, що не завжди відображають повну картину ситуації. У зв'язку з цим рекомендовано впровадити систему розширеної реєстрації подій, яка охоплює не лише нещасні випадки, але й потенційно небезпечні інциденти, порушення регламентів, відхилення від норм. Застосування методу «lead indicators» замість «lag indicators» дозволить змістити акцент із реактивного на проактивне управління безпекою. Наприклад, кількість

повідомлень про небезпеки, виявлені працівниками, може стати ключовим показником ефективності функціонування культури безпеки.

Доцільним також є створення цифрової мапи ризиків, яка дозволить у режимі реального часу візуалізувати ризиконебезпечні зони на всіх об'єктах інфраструктури. Така карта має регулярно оновлюватися на основі даних з інтегрованої системи моніторингу, аудиторських перевірок, показників інцидентності та зворотного зв'язку від працівників. Вона стане основою для диференційованого планування заходів: на об'єктах із високими рівнями ризику запроваджуватимуться більш жорсткі режими контролю, додаткові навчання, посилена технічна діагностика.

Важливо також не ігнорувати психологічну безпеку як компонент загальної безпеки праці. З огляду на складність виробничих процесів і високу відповідальність працівників, необхідно запровадити регулярний моніторинг психологічного стану персоналу. Для цього рекомендовано створити мобільну психоаналітичну службу підтримки, яка складатиметься з психологів та кризових консультантів, здатних оперативно реагувати на стресові ситуації. У перспективі компанія може розробити цифровий модуль оцінки психологічного клімату колективу на основі анонімних опитувань, емоційного тону комунікацій у внутрішній мережі та частоти звернень до служби підтримки. Цей модуль стане запобіжником для уникнення латентних конфліктів і професійного вигорання, що також є факторами ризику.

Для забезпечення успішної реалізації усіх технологічних ініціатив необхідно внести зміни до внутрішньої нормативної бази АТ «Укрзалізниця». Зокрема, слід переглянути Положення про охорону праці, Стратегію розвитку HR-сервісів, Стандарти оперативного реагування на інциденти. Усі нововведення мають бути закріплені через відповідні накази та розпорядження, а також через адаптовані посадові інструкції. Без нормативної

підтримки навіть найінноваційніші технології ризикують залишитись формальністю.

Не менш важливим є забезпечення економічної доцільності інновацій. Для цього доцільно розробити інвестиційно-економічну модель оцінки ефективності запроваджених технологій, яка враховуватиме не лише прямі витрати, але й непрямі економічні вигоди — скорочення витрат на лікування, зниження страхових премій, економія часу завдяки цифровізації. Розрахунок коефіцієнта ROI (return on investment) для кожного проєкту дасть змогу раціонально розподіляти ресурси між технічними інноваціями, навчальними програмами та інфраструктурними модернізаціями.

Підсумовуючи викладене, можна стверджувати, що для ефективного вдосконалення безпекового середовища в АТ «Укрзалізниця» необхідно поєднати технологічні рішення з організаційними перетвореннями, кадровими ініціативами та нормативною підтримкою. Саме такий міждисциплінарний підхід забезпечить довгострокову стійкість і гнучкість системи безпеки праці, адаптованої до сучасних викликів та стандартів глобального управління охороною праці.

3.2. Мотиваційні програми для підвищення свідомості працівників щодо безпеки

Підвищення рівня безпеки в АТ «Укрзалізниця» неможливе без глибокого реформування системи мотивації персоналу в частині дотримання норм охорони праці. З огляду на складну багатогалузеву структуру компанії, чисельність персоналу, особливості технологічних процесів і високі ризики, пов'язані з транспортною діяльністю, необхідно змінити філософію управління безпекою — від формального контролю до персональної

залученості працівника у створення безпечного виробничого середовища. Виходячи з цього, у підрозділі пропонується комплексна авторська модель мотивації працівників щодо дотримання стандартів безпеки, яка охоплює матеріальні, нематеріальні, освітні, організаційні та соціально-психологічні компоненти.

Першим і ключовим кроком має стати впровадження індивідуальної безпекової оцінки працівника — Safety Performance Score (SPS), яка стане основою для розрахунку особистої премії. Цей індекс повинен враховувати: (1) відсутність зафіксованих порушень правил безпеки за певний період; (2) активність у системі подання пропозицій щодо покращення умов праці; (3) участь у тренінгах та успішність проходження тестування; (4) позитивні результати внутрішніх аудитів робочих місць. Автоматизоване розрахування SPS дозволить зробити мотивацію прозорою та справедливою, водночас — персоніфікованою. Наприклад, за SPS вище 0.9 працівник отримує +15% до щоквартальної премії, а підрозділ, у якому частка працівників з $SPS > 0.8$ перевищує 70%, отримує колективний бонус.

Другою необхідною умовою ефективної мотивації є побудова реальної системи соціального визнання безпекової поведінки. Зараз на підприємстві номінальні відзнаки на кшталт «Кращий працівник місяця» не мають достатньої ваги. Пропонується створення електронної «Галереї відповідальності» на корпоративному порталі із зазначенням конкретних дій працівників, що дозволили уникнути ризиків чи покращити безпечність процесів (наприклад, виявлення дефекту обладнання, який міг спричинити аварію). Такий підхід підвищує престиж дотримання норм безпеки й закріплює його як цінність серед колективу.

Наступним напрямом має стати перегляд системи нематеріальної мотивації на рівні керівників підрозділів. Наразі дисциплінарні санкції є

домінуючим інструментом впливу на персонал. Натомість доцільно застосувати принцип «безпечного лідерства»: керівники, в чийх підрозділах протягом року відсутні випадки травматизму або фіксується позитивна динаміка індексу безпеки, повинні отримувати право пріоритетного доступу до бюджетів на оновлення інфраструктури, обладнання чи навчання персоналу. Це створює прямий управлінський інтерес у формуванні безпечного середовища.

Необхідно також створити функціональний інструмент зворотного зв'язку у вигляді анонімної системи оцінки безпечних умов праці. Щомісяця працівники мають заповнювати онлайн-анкету за ключовими індикаторами: суб'єктивне відчуття безпеки, наявність ЗІЗ, якість комунікації з керівництвом, доступність навчання. Дані агрегуються в динамічну аналітичну панель для топменеджменту. Це дозволить виявляти «гарячі точки» на рівні лінійних підрозділів і формувати адресні програми мотивації та втручання.

Окремим блоком мотиваційної стратегії має стати концепція «менторства безпеки». Працівники, які демонструють високий рівень дотримання стандартів, можуть стати внутрішніми тренерами, консультантами з безпеки для молодих працівників. Для цього необхідно ввести звання «Safety Champion» з відповідною сертифікацією, символікою та додатковими привілеями (наприклад, позачергове проходження атестацій, підвищення розряду тощо). Це дозволить залучити працівників до побудови культури безпеки не в адміністративному, а в горизонтальному форматі.

Значну увагу слід приділити також ідентифікації мотиваційних бар'єрів. У рамках авторської концепції пропонується запровадження періодичних фокус-групових інтерв'ю з представниками різних підрозділів із метою виявлення причин недотримання стандартів. Часто порушення мають

нехарактер мотиваційного саботажу, а свідчать про недосконалість інструкцій, нестачу ресурсів чи неефективну комунікацію. Виявлення реальних причин дозволить сформувати систему мотивації, що базується на довірі та розумінні, а не на примусі.

Таблиця 3.2.

Комплексна система мотивації працівників АТ «Укрзалізниця» щодо дотримання стандартів безпеки

Напрямок мотивації	Основні заходи	Очікуваний ефект
Матеріальна мотивація	Введення індексу Safety Performance Score (SPS) для преміювання	Прозора персоналізована винагорода, стимулювання безпечної поведінки
Соціальне визнання	Електронна «Галерея відповідальності», колективні бонуси	Підвищення престижу дотримання норм безпеки, закріплення культури відповідальності
Організаційна мотивація	Пріоритетне фінансування безпечних підрозділів, нові права керівників	Формування управлінського інтересу до безпеки, зниження дисциплінарного тиску
Нематеріальна мотивація	Програма «менторства безпеки», звання «Safety Champion»	Горизонтальне поширення безпекової культури, розвиток внутрішнього навчання
Зворотний зв'язок	Щомісячні онлайн-опитування щодо умов праці, аналітична панель для топменеджменту	Виявлення слабких місць, підвищення довіри працівників до системи безпеки
Діагностика бар'єрів	Проведення фокус-груп, інтерв'ю для аналізу причин порушень	Усунення системних та комунікаційних проблем, формування мотивації на основі розуміння
Інституційне закріплення	Створення відділу розвитку культури безпеки, запуск програми «Безпека – відповідальність кожного», щорічний аудит	Забезпечення системності, постійного вдосконалення та стійкого ефекту

Джерело: побудовано автором

Для ефективного формування безпечного середовища на підприємстві необхідно впроваджувати системну мотиваційну модель, що поєднує різні форми заохочення, контролю та соціальної взаємодії. Нижче представлена табл. 3. відображає ключові елементи запропонованої стратегії мотивації працівників у сфері охорони праці, згруповані за основними напрямками впливу.

Усі вищезазначені заходи повинні реалізовуватись у межах єдиної корпоративної програми під умовною назвою «Безпека – відповідальність кожного», що передбачатиме щорічне оновлення цілей, показників ефективності та механізмів зворотного зв'язку. Для координації цієї програми доцільно створити в структурі департаменту охорони праці окремий відділ стратегічного розвитку культури безпеки, який би відповідав за аналіз динаміки безпекової свідомості персоналу, розробку нових мотиваційних ініціатив та забезпечення внутрішнього PR-просування цінностей безпеки. Також необхідно передбачити щорічний корпоративний аудит ефективності мотиваційних програм із залученням зовнішніх експертів, що дозволить уникнути формалізації та підтримуватиме систему в динамічному стані розвитку. Важливо, щоб кінцева мета цих заходів полягала не лише в регламентному виконанні нормативів, а у формуванні самодостатньої ініціативи працівників дбати про власну безпеку та безпеку колег. Саме такий підхід забезпечить стійкий результат і стане фундаментом для наступних кроків у трансформації системи управління безпекою праці в АТ «Укрзалізниця».

Запропонована система мотивації працівників у сфері безпеки праці передбачає перехід від формальних заходів до комплексної, інтегрованої моделі, яка охоплює всі рівні організаційної структури та враховує специфіку трудових процесів. Упровадження таких програм в АТ «Укрзалізниця»

дозволить не лише зменшити ризики виробничих травм, а й сприятиме побудові відповідальної корпоративної культури, де дотримання правил безпеки буде не вимогою, а нормою поведінки.

3.3. Створення систем моніторингу та управління ризиками для працівників

Ефективне функціонування системи управління ризиками на підприємстві вимагає не лише постійного моніторингу фізичних загроз, але й комплексного підходу, який охоплює організаційні, поведінкові, інформаційні, соціальні та психологічні аспекти. У випадку АТ «Укрзалізниця», де діяльність пов'язана з підвищеним рівнем небезпеки, зокрема у сфері технічного обслуговування, перевезення небезпечних вантажів, роботи в складних погодних умовах або на висоті, доцільним є запровадження єдиної централізованої цифрової системи управління ризиками, яка охоплює всі рівні організації.

Першочерговим кроком має стати створення інтегрованої платформи на основі ERP-рішень, яка дозволить поєднати дані з аудиту охорони праці, технічного стану, результатів психофізіологічного моніторингу працівників, повідомлень про інциденти, результатів опитувань та незалежних аудитів. Таку платформу варто інтегрувати з існуючими HRM-системами, щоб оперативно реагувати на ризики індивідуального рівня – наприклад, виявлення працівників із підвищеним ризиком вигорання, стресу або надмірного навантаження.

Другим напрямом є запровадження ризик-орієнтованих методик управління відповідно до моделі ALARP (As Low As Reasonably Practicable), яка дозволяє не лише виявляти та ранжувати ризики, але й співвідносити

витрати на усунення кожного з них із потенційними втратами. Це особливо актуально для структур із розгалуженою географією, як у випадку АТ «Укрзалізниця», де ефективна алокація ресурсів у пріоритетні регіони може дати суттєвий ефект.

Третім напрямом є побудова гнучкої системи зворотного зв'язку. Сьогодні в компанії наявна «гаряча лінія», однак доцільно її трансформувати у багатофункціональний цифровий кабінет працівника, де буде можливо не лише повідомити про інцидент, а й побачити, як змінюється ризиковий індекс свого робочого місця, отримати рекомендації щодо покращення умов, відстежити історію проходження інструктажів. Такий підхід забезпечує неформальне залучення працівників до процесу управління ризиками і формує у них суб'єктну позицію.

У межах управлінських практик необхідно передбачити створення окремого підрозділу ризик-менеджменту в департаменті охорони праці, який відповідатиме за валідацію ризиків, щомісячний аналіз ризикових зон, оновлення карт ризиків і координацію з технічними службами. Такий підрозділ може функціонувати на основі принципу «третьої лінії захисту», забезпечуючи незалежність у прийнятті рішень щодо критичних інцидентів і механізмів реагування.

Крім того, доцільним є запровадження індикаторної системи прогнозування, яка б давала змогу керівництву ухвалювати управлінські рішення на основі трендів – наприклад, збільшення кількості дрібних порушень у певному депо, затримки в проходженні інструктажів або низькі результати тестування після навчань. Такі патерни слід використовувати для превентивного спрямування аудитів.

Таблиця 3.3.

Прогнозована ефективність впровадження системи управління ризиками в АТ «Укрзалізниця»

Напрямок удосконалення	Очікуваний результат	Інструмент реалізації
Інтеграція платформи управління ризиками	Зниження реактивного часу на інцидент на 35%	ERP-рішення + аналітичні модулі
Створення відділу ризик-менеджменту	Підвищення точності картування ризиків	Штатна одиниця, повноваження, незалежний аудит
Цифровий кабінет працівника	Підвищення залученості персоналу на 40%	Мобільний додаток з ризиковими індикаторами
ALARP та FMEA у пріоритетизації	Оптимізація витрат на профілактику на 20%	Методологічна рамка + регулярні ревізії
Індикаторна система прогнозування	Виявлення «слабких місць» до інцидентів	ВІ-панель на основі щотижневої звітності

Джерело: побудовано автором

На завершення необхідно особливо підкреслити, що запропонована система управління ризиками має вийти за межі традиційного підходу, який ґрунтується виключно на реакції на вже скоєні інциденти чи порушення. Її фундаментальна мета — формування в організації принципово нової парадигми безпеки, що базується на проактивному мисленні, системному аналізі загроз, попередженні небезпечних ситуацій ще на етапі їхнього потенційного виникнення та залученні всіх рівнів персоналу до підтримання культури охорони праці.

Йдеться не лише про технологічну модернізацію чи посилення контролю, а про глибоку трансформацію внутрішнього ставлення кожного працівника до питань безпеки. В умовах багатогалузевої та географічно розгалуженої структури АТ «Укрзалізниця» вирішальне значення має створення атмосфери, де кожен співробітник — від локомотивної бригади до

керівника структурного підрозділу — усвідомлює свою відповідальність за безпечне функціонування усієї системи. Це означає не пасивне виконання інструкцій, а ініціативну участь у виявленні ризиків, підготовці пропозицій щодо їх зменшення, забезпеченні високих стандартів особистої безпеки та безпеки колег.

Для АТ «Укрзалізниця» впровадження такої проактивної культури безпеки має стратегічну вагу. З одного боку, вона відповідає вимогам сучасного корпоративного управління та соціальної відповідальності, а з іншого — сприяє досягненню реальних економічних вигод. Зменшення кількості нещасних випадків і професійних захворювань веде до скорочення витрат на компенсації, простої, юридичні розгляди, підвищення страхових виплат. Одночасно мінімізуються ризики негативного резонансу в публічному просторі, що особливо актуально для державної транспортної компанії, яка є об'єктом посиленої уваги з боку суспільства, медіа та міжнародних партнерів.

Крім того, стійка система управління безпекою дозволяє забезпечити високу надійність операційних процесів, що критично важливо для підтримки безперебійної логістики, особливо в умовах воєнного стану чи надзвичайних ситуацій. Таким чином, інвестиції в безпеку є інвестиціями у стабільність, довіру до компанії та її здатність ефективно функціонувати в довгостроковій перспективі. У підсумку, запропонована модель управління ризиками є не лише засобом мінімізації втрат, а й потужним важелем стратегічного розвитку АТ «Укрзалізниця», що поєднує соціальні, операційні та економічні аспекти в єдину систему стійкого функціонування.

ВИСНОВКИ

У процесі написання кваліфікаційної бакалаврської роботи на тему «Формування безпекового середовища для працівників на прикладі АТ «Укрзалізниця»» було комплексно досліджено теоретико-методологічні засади, практичні підходи й інструменти, а також розроблено конкретні рекомендації щодо удосконалення системи безпеки персоналу у великій інфраструктурній компанії.

У першому розділі було розкрито сутність поняття «безпекове середовище працівника», охарактеризовано його ключові складові – фізичну, психологічну, соціальну, інформаційну та організаційну – з позицій сучасних наукових підходів і міжнародних стандартів. Проаналізовано вплив виробничих ризиків на формування безпекового середовища, класифіковано ризики за джерелами та ступенем загроз, окремо охарактеризовано нормативно-правові засади забезпечення безпеки праці в Україні та зарубіжних країнах. Було систематизовано методики оцінки ризиків (ALARP, FMEA, аудит охорони праці, інтегральні індекси безпеки), які стали основою для подальшого аналізу в практичній частині.

Другий розділ було присвячено аналізу системи забезпечення безпеки працівників в АТ «Укрзалізниця». Детально досліджено сучасні підходи до формування безпечного середовища, включаючи впровадження стандарту ISO 45001:2018, використання цифрових платформ моніторингу, інтерактивних навчальних програм, індикаторів мотивації персоналу до дотримання норм охорони праці, а також програм соціального забезпечення. Представлено методи оцінки безпеки праці, зокрема результати аудиту, соціологічних досліджень, аналіз індексів безпеки у регіональних підрозділах компанії.

Особливу увагу приділено ідентифікації ключових проблем: моральне старіння обладнання, недостатній рівень персоніфікованої відповідальності, обмежена інтеграція цифрових рішень у локальних підрозділах, нерівномірний розподіл ресурсів у сфері безпеки. У розділі виокремлено внутрішні й зовнішні фактори впливу на безпекове середовище, оцінено їхню вагомість та конкретизовано їхній вплив на окремі аспекти організаційного функціонування.

У третьому розділі запропоновано систему авторських рекомендацій щодо удосконалення безпекового середовища в АТ «Укрзалізниця». Було розроблено комплекс заходів за трьома основними напрямками: 1) впровадження новітніх технологій (розширення функціоналу цифрових платформ, автоматизація аналізу ризиків, віддалений моніторинг стану здоров'я працівників), 2) удосконалення системи мотивації працівників у сфері безпеки (гнучке преміювання, персоніфіковані бонуси, цифрове навчання з верифікацією знань, індексація нематеріальних індикаторів), 3) формування системи інтегрованого управління ризиками (створення підрозділу з аналітики ризиків, розробка модулів прогнозування ризикових зон, впровадження циклічного внутрішнього аудиту на основі повної автоматизації звітності). Окрему увагу приділено необхідності створення єдиної інформаційної системи для моніторингу індикаторів безпеки в усіх філіях, забезпечення зворотного зв'язку та урахування думки працівників при формуванні політики охорони праці.

Узагальнюючи результати дослідження, можна дійти висновку, що забезпечення ефективного безпекового середовища потребує комплексного підходу, що інтегрує нормативну базу, інституційні механізми, технологічні рішення та активну участь працівників. Запропоновані заходи в цілому спрямовані на підвищення ефективності управління безпекою, зниження

виробничих ризиків, зменшення травматизму та формування сталого корпоративного середовища, де культура безпеки є невід'ємною частиною управлінської філософії компанії.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Жидецький В. Ц. Основи охорони праці : підручник. – Львів : УАД, 2006. 336 с. <https://surl.li/ufgeaz>
2. Ткачук К. Н., Халімовський М. О. Основи охорони праці : підручник. – Київ : Основа, 2006. 448 с. <https://surl.li/dwfexf>
3. Ткачук А. І., Пуляк О. В. Безпека життєдіяльності та основи охорони праці : курс лекцій. – Кропивницький : Центр оперативної поліграфії «Авангард», 2017. – 184 с. <https://surl.li/lzhkzg>
4. Мелех Л. В. Безпека життєдіяльності та охорона праці : навч. посіб. – Львів : ЛДУВС, 2022. – 219 с.
https://dspace.lvduvs.edu.ua/bitstream/1234567890/4863/1/%D0%9C%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D1%85%D0%9B.%D0%92.%20%D0%91%D0%96%D0%94%D1%82%D0%B0%D0%9E%D0%9F%D0%BD%D0%B0%D0%B2%D1%87%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B8%D0%B9%D0%BF%D0%BE%D1%81%D1%96%D0%B1%D0%BD%D0%B8%D0%BA%202022_%20%282%29.pdf
5. Голінько В. І. Основи охорони праці : підручник. – 2-ге вид. – Дніпро : НГУ, 2014. – 271 с.
<http://kizman-tehn.com.ua/wp-content/uploads/2017/09/%D0%9E%D1%81%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B8-%D0%BE%D1%85%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%BD%D0%B8-%D0%BF%D1%80%D0%B0%D1%86%D1%96.pdf>
6. Лисенко Г. Г. Довідник з охорони праці для керівників та спеціалістів. – Київ : Основи, 2008. – 288 с.
<https://opcb.kpi.ua/wp-content/uploads/2014/05/%D0%9F%D1%80%D0%BE%D0%B1%D0%BB%D0%>

B5%D0%BC%D0%B8-
%D0%BE%D1%85%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%BD%D0%B8-
%D0%BF%D1%80%D0%B0%D1%86%D1%96-
%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BC%D0%B8%D1%81%D0%BB%D0%BE
%D0%B2%D0%BE%D1%97-%D1%82%D0%B0-
%D1%86%D0%B8%D0%B2%D1%96%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE
%D1%97-%D0%B1%D0%B5%D0%B7%D0%BF%D0%B5%D0%BA%D0%B8-
.pdf

7. Мороз В. М., Мороз С. А. Ризик-менеджмент : навч. посіб. – Харків : НТУ «ХПІ», 2018. – 140 с.

<https://repository.kpi.kharkov.ua/server/api/core/bitstreams/f3be8995-acd3-4ab8-928f-1c5ff30f3584/content>

8. Боровик М. В. Ризик-менеджмент : конспект лекцій. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2018. – 65 с.

<https://eprints.kname.edu.ua/62534/1/%D0%91%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D0%BA%2C%20151%D0%9B%2C%202022%2C%20pdf.pdf>

9. Ризикоорієнтовані підходи в охороні праці : електрон. навч. курс. – Київ : ІТЗН НАПН України, 2022. – 72 с.

https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/735374/1/%D0%95%D0%9D%D0%9A_%D1%80%D0%B8%D0%B7%D0%B8%D0%BA%D0%B8.pdf

10. Аналіз, моделювання та управління ризиками. – Київ : Yakaboo, 2021. – 155 с.

https://shron1.chtyvo.org.ua/Ostankova_Larysa/Analiz_modeliuvannia_ta_upravlinnia_ekonomichnymy_ryzykamy.pdf?PHPSESSID=kbipl8cuaaqoka5ustovq5pd62

11. Яворовський О. П., Сергета І. В., Паустовський Ю. О., Зенкіна В. І. та ін. Охорона праці в медичній галузі : підручник. – Київ : Медична книга, 2020. – 512 с.

<http://ir.librarynmu.com/bitstream/123456789/4479/3/%D0%9E%D1%85%D0%B E%D1%80%D0%BE%D0%BD%D0%B0%20%D0%BF%D1%80%D0%B0%D1 %86%D1%96.pdf>

12. Тренінг Основи охорони праці. – Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2020. – 140 с.

<https://repository.hneu.edu.ua/bitstream/123456789/23329/1/2020-74-%D0%95%D0%92%20%D0%91%D1%83%D1%86%20%D0%AE%20%D0%92,%20%D0%9F%D1%80%D0%BE%D1%82%D0%B0%D1%81%D0%B5%D0%BD%D0%BA%D0%BE%20%D0%9E%20%D0%A4,%20%D0%91%D0%BE%D1%80%D0%B8%D1%81%D0%B5%D0%BD%D0%BA%D0%BE%20%D0%9E%20%D0%9C,%20%D0%91%D0%B5%D0%B7%D1%81%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D0%B8%D0%B9%20%D0%92.pdf>

13. Михайлова Є. О., Протасенко О. Ф. Безпека життєдіяльності та охорона праці. – Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2024. – 212 с.

<https://repository.hneu.edu.ua/bitstream/123456789/32520/1/2024-%D0%9C%D0%B8%D1%85%D0%B0%D0%B9%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%B0%20%D0%84.%D0%9E.%2C%20%D0%9F%D1%80%D0%BE%D1%82%D0%B0%D1%81%D0%B5%D0%BD%D0%BA%D0%BE%20%D0%9E.%D0%A4..pdf>

14. Закон України «Про охорону праці» від 14.10.1992 № 2694-XII (в редакції від 01.01.2024).

<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2694-12#Text>

15. ISO 45001:2018 Occupational health and safety management systems — Requirements with guidance for use. – International Organization for Standardization, Geneva.

https://www.thermofisher.com/ua/en/home/global/forms/industrial/mcs-safety-navigating-hazards-ebook-request-form.html?cid=0se_gaw_07052024_7VP9DC&sfdc=7014z000001pfi3AAA&lead

source=DigitalAdvertisement&ef_id=CjwKCAjwr5_CBhBlEiwAzfwYuFuIXDcjk_2rIDidkpB8a6fZPffwHd3_-lhPaIb8O1wk0Xkb5qm77BoCcb0QAvD_BwE:G:s&s_kwcid=AL!3652!3!700759282460!b!!g!!safety%20protocols&gad_source=1&gad_campaignid=21333789589&gbraid=0AAAAADxi_GQi_EugB41T3GhYH19hd-flb&gclid=CjwKCAjwr5_CBhBlEiwAzfwYuFuIXDcjk_2rIDidkpB8a6fZPffwHd3_-lhPaIb8O1wk0Xkb5qm77BoCcb0QAvD_BwE

16. Наказ Міністерства охорони здоров'я України «Про затвердження Санітарних норм» № 248 від 21.06.2021.

<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0563-16#Text>

17. Національний стандарт України ДСТУ ISO 31000:2018. Менеджмент ризиків. Принципи та настанови. – Київ : ДП «УкрНДНЦ», 2018. – 36 с.

https://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=80322

18. Гавриш І. П. Психологія безпеки праці : монографія. – Київ : НАУ, 2019. – 220 с.

http://tpsp-journal.kpu.zp.ua/archive/1_2019/part_2/1-2_2019.pdf

19. Непран Ю. М., Савчук А. В. Управління безпекою праці на підприємстві. – Чернівці : ЧНУ, 2021. – 174 с.

<https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/bitstream/lib/9730/1/%D0%A2%D0%BE%D0%BC%2021%20%D0%92%D0%B8%D0%BF%D1%83%D1%81%D0%BA%205%20%2847%29%2B.pdf>

20. Сердюк А. М., Зінов'єва Т. О. Соціально-психологічні аспекти формування безпечного середовища. – Харків : ХНПУ ім. Г. С. Сковороди, 2020. – 118 с.

<https://www.kspu.edu/FileDownload.ashx/%D0%97%D0%B1%D1%96%D1%80%D0%BD%D0%B8%D0%BA%20%D0%A1%D0%BE%D1%86%D1%96%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE->

[%D0%BF%D1%81%D0%B8%D1%85%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D1%96%D1%87%D0%BD%D1%96%20%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D1%96%D1%97.pdf?id=c7d0f181-f149-47f6-882b-bf026621b782](#)

21. Сосновська О. О., Деденко Л. В. Ризик-менеджмент як інструмент забезпечення стійкого функціонування підприємства в умовах невизначеності // Європейський науковий журнал економічних та фінансових інновацій. – 2019. – Т. 1, № 3. – С. 70–79.

[https://journal.eae.com.ua/index.php/journal/article/download/64/52/](#)

22. Нагурський О. А. та ін. Системи управління охороною здоров'я та безпекою праці. Вимоги та настанови щодо застосування // Науково-виробничий журнал «Технічні науки». – 2022. – № 16. – С. 116–121.

[https://www.researchgate.net/profile/Oleg-Nagurskij](#)

23. Василик А. В., Вонберг Т. В., Дорош М. О. Фактори та заходи забезпечення задоволеності працею в сучасних умовах // Modern Economics. – 2020. – № 21. – С. 30–36.

[https://modecon.mnau.edu.ua/factors-and-activities-of-job/](#)

24. Кравчук О. І., Варіс І. О., Рябоконь І. О. Соціальні ризики ринку праці під час війни в Україні // Інфраструктура ринку. – 2022. – № 68. – С. 199–207.

[https://fupstap.kneu.edu.ua/ua/kaf_fupstap/k_upravlinnja_personalom/vikladachi_up_pers/Ilnicka.O.I/](#)

25. Колот А. М. Соціально-трудова розв'язка у глобальному вимірі як прояв нових можливостей, обмежень та викликів // Економіка. Фінанси. Бізнес. Управління. – 2019. – С. 25.

[http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-](#)

[bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?I21DBN=LINK&P21DBN=UJRN&Z21ID=&S21](#)

REF=10&S21CNR=20&S21STN=1&S21FMT=ASP_meta&C21COM=S&2_S21
P03=FILA=&2_S21STR=dse_2019_1_9

26. Смалійчук Г. В., Варіс І. О. Формування соціальної відповідальності працівника сучасної організації // Управління персоналом в умовах інтелектуалізації й трансформації суспільства: монографія. – Львів, 2021. – 280 с.

[https://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-](https://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=S&I21DBN=EC&P21DBN=&S21FMT=fullw&S21ALL=%28%3C.%3EA%3D%D0%A1%D0%A2%D0%A0%D0%A3%D0%A2%D0%98%D0%9D%D0%A1%D0%AC%D0%9A$%3C.%3E%2B%3C.%3EA%3D%D0%86%D0%93%D0%9E%D0%A0$%3C.%3E%29&Z21ID=&S21SRW=TIPVID&S21SRD=DOWN&S21STN=1&S21REF=10&S21CNR=20)

[bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=S&I21DBN=EC&P21DBN=&S21FMT=fullw&S21ALL=%28%3C.%3EA%3D%D0%A1%D0%A2%D0%A0%D0%A3%D0%A2%D0%98%D0%9D%D0%A1%D0%AC%D0%9A\\$%3C.%3E%2B%3C.%3EA%3D%D0%86%D0%93%D0%9E%D0%A0\\$%3C.%3E%29&Z21ID=&S21SRW=TIPVID&S21SRD=DOWN&S21STN=1&S21REF=10&S21CNR=20](https://irbis-nbuv.gov.ua/cgiirbis_64.exe?C21COM=S&I21DBN=EC&P21DBN=&S21FMT=fullw&S21ALL=%28%3C.%3EA%3D%D0%A1%D0%A2%D0%A0%D0%A3%D0%A2%D0%98%D0%9D%D0%A1%D0%AC%D0%9A$%3C.%3E%2B%3C.%3EA%3D%D0%86%D0%93%D0%9E%D0%A0$%3C.%3E%29&Z21ID=&S21SRW=TIPVID&S21SRD=DOWN&S21STN=1&S21REF=10&S21CNR=20)

27. Василик А. В., Кравченко А. Є. Сучасні практики формування залученості персоналу в компаніях // Бізнес Інформ. – 2020. – № 4. – С. 398–403.

[http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-](http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?I21DBN=LINK&P21DBN=UJRN&Z21ID=&S21REF=10&S21CNR=20&S21STN=1&S21FMT=ASP_meta&C21COM=S&2_S21P03=FILA=&2_S21STR=binf_2020_4_50)

[bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?I21DBN=LINK&P21DBN=UJRN&Z21ID=&S21REF=10&S21CNR=20&S21STN=1&S21FMT=ASP_meta&C21COM=S&2_S21P03=FILA=&2_S21STR=binf_2020_4_50](http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgiirbis_64.exe?I21DBN=LINK&P21DBN=UJRN&Z21ID=&S21REF=10&S21CNR=20&S21STN=1&S21FMT=ASP_meta&C21COM=S&2_S21P03=FILA=&2_S21STR=binf_2020_4_50)

28. Василик А. В., Столярчук Х. С., Булуй А. В. Діагностика проблем і заходи подолання професійного вигорання працівників // Економіка та управління підприємствами. – 2021. – Т. 1, № 47. – С. 64–71.

https://www.problecon.com/article/?year=2021&abstract=2021_1_0_64_71

29. ДСТУ ISO 45001:2019. Системи управління охороною здоров'я та безпекою праці. Вимоги та настанови щодо застосування. – Київ: ДП «УкрНДНЦ», 2019.

https://zakon.isu.net.ua/sites/default/files/normdocs/dstu_iso_45001_2019.pdf

30. ДСТУ ISO/IEC 31010:2013. Керування ризиком. Методи загального оцінювання ризику. – Київ: ДП «УкрНДНЦ», 2013.

https://zakon.isu.net.ua/sites/default/files/normdocs/dstu_iso_45001_2019.pdf

31. Закон України «Про охорону праці» від 14.10.1992 р. № 2694-XII (зі змінами і доповненнями) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2694-12#Text>

32. Закон України «Про загальнообов’язкове державне соціальне страхування» від 23.09.1999 р. № 1105-XIV [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1105-14#Text>

33. Директива Ради 89/391/ЄЕС «Про впровадження заходів щодо заохочення покращення безпеки та здоров’я працівників на роботі». – Режим доступу: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:31989L0391>

34. International Labour Organization. Convention No. 155 on Occupational Safety and Health and the Working Environment, 1981. – Geneva: ILO. – Режим доступу: https://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_ILO_CODE:C155

35. Ukrainian Railways (АТ «Укрзалізниця»). Annual Report 2022. – Офіційний сайт компанії. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.uz.gov.ua>

36. UIC – International Union of Railways. Occupational Safety and Health in the Railway Sector. – Paris, 2021. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://uic.org/safety>

37. Василик А. В., Горбенко Д. Д. Система контролінгу як інструмент управління кадровим потенціалом // Економічні науки та менеджмент. – 2023. – № 4. – С. 63–65.

<https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/bitstream/lib/53997/1/%D0%9C%D1%96%D0%B6%D0%BD%20%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D1%84%2010.01.2023.pdf>

38. Нормативно-правові акти АТ «Укрзалізниця» у сфері охорони праці (внутрішні регламенти, положення про службу охорони праці, посадові інструкції) – на основі відкритих матеріалів офіційного вебсайту компанії: https://www.uz.gov.ua/about/activities/bezpeka/ohorona_praci/

39. Колот А. М., Герасименко О. О. Модель зайнятості-XXI: трансформаційні ефекти цифровізації. Економіка та підприємництво. 2022. Вип. 49. С. 124–148.

40. Колот А. М., Герасименко О. О. Некономічні детермінанти соціально-трудового розвитку – XXI. Соціально-трудові відносини: теорія та практика. 2023. № 13, ч. 1. С. 14–28.

41. Лопушняк Г.С., Данилевич Н.С. Регламентация трудової діяльності науково-педагогічних працівників у період воєнного стану. Актуальні проблеми економіки. 2022. № 12. (258). С. 14-27.

42. Поплавська О., Ходацький Д. Екосистема ринку праці та соціальна безпека країни: сучасне бачення їх взаємозалежності. Економіка та суспільство. 2024. (68). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-68-211>



Звіт подібності

метадані

Назва організації

Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman KNEU

Заголовок

Формування безпечного середовища організації для працівників

Автор

Науковий керівник / Експерт

СтельмахВасилик

підрозділ

кафедра соціоекономіки та управління персоналом

Обсяг знайдених подібностей

Коефіцієнт подібності визначає, який відсоток тексту по відношенню до загального обсягу тексту було знайдено в різних джерелах. Зверніть увагу, що високі значення коефіцієнта не автоматично означають плагіат. Звіт має аналізувати компетентна / уповноважена особа.



25

Довжина фрази для коефіцієнта подібності 2



10050

Кількість слів



83318

Кількість символів

Тривога

У цьому розділі ви знайдете інформацію щодо текстових спотворень. Ці спотворення в тексті можуть говорити про МОЖЛИВІ маніпуляції в тексті. Спотворення в тексті можуть мати навмисний характер, але частіше характер технічних помилок при конвертації документа та його збереженні, тому ми рекомендуємо вам підходити до аналізу цього модуля відповідально. У разі виникнення запитань, просимо звертатися до нашої служби підтримки.

Заміна букв		0
Інтервали		0
Мікропробіли		1
Білі знаки		0
Парафрази (SmartMarks)		1

Подібності за списком джерел

Нижче наведений список джерел. В цьому списку є джерела із різних баз даних. Копір тексту означає в якому джерелі він був знайдений. Ці джерела і значення Коефіцієнту Подібності не відображають прямого плагіату. Необхідно відкрити кожне джерело і проаналізувати зміст і правильність оформлення джерела.

10 найдовших фраз			Копір тексту
ПОРЯДКОВИЙ НОМЕР	НАЗВА ТА АДРЕСА ДЖЕРЕЛА URL (НАЗВА БАЗИ)	КІЛЬКІСТЬ ІДЕНТИЧНИХ СЛІВ (ФРАГМЕНТІВ)	
1	http://diploplus.com.ua/d/885844/d/f1.doc	9	0.09 %
2	https://opendatabot.ua/court/91404926-2c0f7067acd86f423018f0d53d336227	8	0.08 %
3	http://publications.ntu.edu.ua/visnyk/57/078.pdf	8	0.08 %
4	https://ir.kneu.edu.ua/bitstreams/b8c81785-d4d8-40cb-8638-980d5e05e3cf/download	7	0.07 %