

Харківський національний університет міського господарства
імені О.М. Бекетова

(повне найменування вищого навчального закладу)

Навчально-науковий інститут будівництва, землеустрою та
цивільної інженерії

(повне найменування інституту, назва факультету (відділення))

Кафедра «Охорона праці та безпека життєдіяльності»

(повна назва кафедри (предметної, циклової комісії))

Пояснювальна записка

до дипломної роботи

бакалавра

(освітній рівень)

на тему: «Аудит системи управління охороною праці на підприємстві
логістичної діяльності на ТОВ «Нова пошта» та розробка заходів щодо
підвищення рівня безпеки»

Виконала: студентка 4 курсу

Групи АтаКД 2022-1

Спеціальність 263 Цивільна безпека,

«Аудит та консалтингова діяльність в
охороні праці»

(шифр і назва спеціальності)

Мащенко К.О.

(прізвище та ініціали)

Керівник Логвінков С.М.

(прізвище та ініціали)

Рецензент Іващенко М.Ю.

(прізвище та ініціали)

Харків – 2026 рік

РЕФЕРАТ

Метою роботи є аналіз особливостей проведення аудиту системи управління охороною праці у відділенні №1 ТОВ «Нова Пошта» смт. Солоницівка, та розробка заходів щодо покращення умов праці й підвищення рівня безпеки працівників.

Методи дослідження: аналіз нормативно-правової бази з питань охорони праці, метод спостереження, розробка та обґрунтування заходів щодо покращення стану охорони праці у відділенні №1 ТОВ «Нова Пошта» на основі виявлених небезпек.

У першому розділі здійснено аналіз діяльності та стану охорони праці у ТОВ «Нова Пошта» на прикладі відділення №1 у смт. Солоницівка Харківської області, проведено аналіз стану виробничого травматизму та умов праці робітників відділення.

У другому розділі здійснено розробку програми проведення аудиту в аналізованому відділенні №1 ТОВ «Нова Пошта», запропоновано чек-лист для моніторингу дотримання вимог безпеки.

У третьому розділі на основі результатів аудиту сформовані організаційно-технічні заходи для покращення безпеки праці працівників відділення №1 ТОВ «Нова Пошта».

У четвертому розділі проведено аналіз щодо організації соціального захисту у відділенні №1 ТОВ «Нова Пошта», а також проведено розрахунки величини соціально-економічної ефективності заходів з охорони праці у відділенні №1 ТОВ «Нова Пошта».

Дипломна робота містить 65 стор., 7 рис., 4 табл., 20 літературних джерел.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: АУДИТ З ОХОРОНИ ПРАЦІ, ЛОГІСТИКА, БЕЗПЕКА ПРАЦІ, ЧЕК-ЛИСТ.

ABSTRACT

The purpose of the work is to analyze the features of conducting an audit of the occupational health and safety management system in department No. 1 of Nova Poshta LLC in the town of Solonytsivka, and develop measures to improve working conditions and increase the level of employee safety.

Research methods: analysis of the regulatory framework on occupational health and safety, observation method, development and justification of measures to improve the state of occupational health and safety in department No. 1 of Nova Poshta LLC based on identified hazards.

In the first section, an analysis of the activities and state of occupational health and safety in Nova Poshta LLC was carried out using the example of department No. 1 in the town of Solonytsivka, Kharkiv region, an analysis of the state of industrial injuries and working conditions of the department's workers was carried out.

In the second section, an audit program was developed in the analyzed department No. 1 of Nova Poshta LLC, a checklist was proposed for monitoring compliance with safety requirements.

In the third section, based on the audit results, organizational and technical measures were formed to improve the safety of employees of department No. 1 of Nova Poshta LLC.

In the fourth section, an analysis of the organization of social protection in department No. 1 of Nova Poshta LLC is carried out, as well as calculations of the value of the socio-economic effectiveness of occupational safety measures in department No. 1 of Nova Poshta LLC are carried out.

The thesis contains 65 pages, 7 figures, 4 tables, 20 references.

KEYWORDS: OCCUPATIONAL SAFETY AUDIT, LOGISTICS, OCCUPATIONAL SAFETY, CHECKLIST.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	8
РОЗДІЛ 1 АНАЛІЗ ДІЯЛЬНОСТІ СУБ'ЄКТУ ГОСПОДАРЮВАННЯ ТА СТАНУ ОХОРОНИ ПРАЦІ.....	10
1.1 Характеристика діяльності ТОВ «Нова пошта» та її структурних підрозділів.....	10
1.2 Аналіз стану виробничого травматизму в організації.....	16
1.3 Аналіз особливостей функціонування системи управління охороною праці на ТОВ «Нова пошта».....	19
1.4 Аналіз умов праці працівників на ТОВ «Нова пошта».....	22
Висновок за розділом 1.....	24
РОЗДІЛ 2 РОЗРОБКА ПРОГРАМИ ПРОВЕДЕННЯ АУДИТУ.....	25
2.1 Підготовка організації до проведення аудиту з охорони праці.....	25
2.2 Розробка складових програми аудиту з охорони праці.....	27
2.3 Складання чек-листа для проведення аудиту з охорони праці на ТОВ «Нова пошта».....	31
Висновок за розділом 2.....	35
РОЗДІЛ 3 ОРГАНІЗАЦІЙНО-ТЕХНІЧНІ ЗАХОДИ У СФЕРІ ОХОРОНИ ПРАЦІ.....	36
3.1 Рекомендації щодо покращення повітряного середовища виробничих приміщень.....	36
3.2 Особливості організації безпеки праці та захисту персоналу в умовах воєнного стану.....	42
3.3 Аналіз шляхів підвищення ергономічності робочих місць.....	44
Висновок за розділом 3.....	47
РОЗДІЛ 4 СОЦІАЛЬНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАХОДІВ З ОХОРОНИ ПРАЦІ.....	49

4.1 Організація соціального захисту на підприємстві ТОВ «Нова Пошта».....	49
4.2 Безбар'єрність на підприємстві ТОВ «Нова Пошта».....	50
4.3 Економічні розрахунки ефективності заходів з охорони праці на ТОВ «Нова пошта».....	54
Висновок за розділом 4.....	58
ВИСНОВКИ.....	59
ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	61
ДОДАТОК А.....	65

ВСТУП

ТОВ «Нова Пошта» – це український поштовий оператор, що надає послуги з транспортної доставки різних вантажів, а також документів і посилок від фізичних осіб та бізнес-посилок [1].

Відділення №1 ТОВ «Нова Пошта» у смт. Солоницівка Харківського району Харківської області є вантажним, у якому приймаються посилки без обмежень щодо ваги та розміру, що дозволяє клієнтам відправляти будь-які посилки, включаючи меблі, техніку, будівельні матеріали та інші об'ємні предмети. Це відділення добре обладнане для обслуговування подібних відправлень і забезпечує їхнє безпечне транспортування. Окрім стандартних послуг з доставки це відділення надає додаткові сервіси, зокрема можливість оформлення післяплати (накладеного платежу), здійснення грошових переказів, оплати послуг банківською картою, а також консультації клієнтів щодо оформлення відправлень. Працівники відділення допомагають клієнтам у пакуванні та правильному оформленні документів для доставки.

Однак на ТОВ «Нова Пошта» так само, як і на будь-якому іншому логістичному підприємстві, існує ризик травматизму, що зокрема пов'язаний із сучасними воєнними реаліями у нашій державі. У зв'язку з цим аудит системи управління охороною праці на аналізованому підприємстві, а також розробка заходів щодо підвищення рівня безпеки у поштовому відділенні становить актуальність.

Метою роботи є аналіз особливостей проведення аудиту системи управління охороною праці у відділенні №1 ТОВ «Нова Пошта» (сmt. Солоницівка), виявлення потенційних ризиків та розробка заходів щодо покращення умов праці й підвищення рівня безпеки працівників.

Об'єктом є система управління охороною праці ТОВ «Нова Пошта» на прикладі відділення №1 у смт. Солоницівка.

Результати даної роботи пройшли апробацію на конференціях: XXXIV Міжнародна науково-практична конференція «Інформаційні технології: наука,

техніка, технологія, освіта, здоров'я (MicroCAD-2026)», 13-16 травня, 2026 року, м. Харків, НТУ «ХП»; XII Всеукраїнській заочній науково-практичній конференції «Проблеми цивільного захисту населення та безпеки життєдіяльності: сучасні реалії України», 30 квітня 2026 року, м. Київ, Український державний університет імені Михайла Драгоманова.

РОЗДІЛ 1 АНАЛІЗ ДІЯЛЬНОСТІ СУБ'ЄКТУ ГОСПОДАРЮВАННЯ ТА СТАНУ ОХОРОНИ ПРАЦІ

1.1 Характеристика діяльності ТОВ «Нова пошта» та її структурних підрозділів

ТОВ «Нова Пошта» є українським поштовим оператором, що надає послуги з транспортної доставки різних вантажів, а також документів і посилок від фізичних та юридичних осіб. У цій компанії впроваджуються так звані експрес-перевезення як повний комплекс надання ряду послуг з доставки документів, різних вантажів і навіть грошових переказів. Ця компанія вже протягом досить тривалого часу пропонує клієнтам зручні, доступні та більш якісні послуги зі швидкої доставки вантажів і кореспонденції по всій території України, а також навіть поза її межами. ТОВ «Нова Пошта» використовує у своїй діяльності нові передові технології та послуги з доставки різноманітних товарів у різних режимах, включаючи склад-склад, двері-двері, склад-двері та двері-склад. Територіальне покриття діяльності цієї компанії нараховує більш ніж 1052 відділень поштового зв'язку у 686 населених пунктах України [1, 2].

Масштаб діяльності підприємства охоплює розгалужену інфраструктуру, яка постійно розширюється і включає тисячі відділень та поштоматів по всій території України, а також активний розвиток міжнародної мережі у країнах Європи [1-3]. На сьогодні компанія є одним із найбільших працедавців та платників податків в Україні, забезпечуючи робочими місцями десятки тисяч фахівців різного профілю – від операторів та приймальників вантажу до водіїв і сортувальників терміналів [1, 2].

Логістична модель «Нової Пошти» побудована на взаємодії групи компаній, куди, окрім основного поштового оператора, входять профільні підрозділи «НП Логістик» (фулфілмент), «НоваПей» (фінансові послуги) та «Нова Пошта Глобал» (міжнародний напрямок) [2]. Основою швидкісної обробки вантажопотоків є сучасні автоматизовані сортувальні термінали.

Найбільші з них розташовані у Києві (КІТ), Львові (ЛЕО) та Хмельницькому (ХІТ). Потужність цих об'єктів дозволяє обробляти до кількох десятків тисяч відправлень за годину, що потребує жорсткої синхронізації процесів та високої інтенсивності праці персоналу

На сьогодні ТОВ «Нова Пошта» володіє найсучаснішими сортувальними терміналами, що розташовані у Києві, а також у таких великих містах України, як Львів і Хмельницький. Подібні термінали здатні обробляти від 14 до 20 тис. посилок за 1 год (рис. 1.1) [1, 2].



Рисунок 1.1 – Сортувальні термінали ТОВ «Нова Пошта»

ТОВ «Нова Пошта» у наші дні активно впроваджує у свою роботу нові продукти та сервіси з орієнтацією на міжнародні стандарти та найкращий досвід передових країн світу. Ця компанія займається перевезенням вантажів, посилок і документів з України у такі держави, як сусідня Молдова та Грузія, і навпаки, під посередництвом власних представництв у двох зазначених країнах. Натомість міжнародна система цієї компанії станом на наші дні працює у тестовому режимі. Процес оформлення відправлень між Україною та Молдовою за рахунок ТОВ «Нова пошта» передбачає доставку у форматі імпорт/експорт із безготівковою оплатою та повним комплексом митно-брокерського обслуговування [1].

Перевагами експрес-доставок від ТОВ «Нова пошта» у такі країни, як Молдова та Грузія, з України вважаються фіксовані терміни доставки до тих чи інших місць призначення, наявність регулярних транспортних рейсів до вищевказаних країн і так звані дзеркальні тарифи для здійснення процесу імпорту/експорту без прихованих платежів. Завдяки наявності власних представництв у Молдові та Грузії ТОВ «Нова Пошта» надає можливість клієнтам відправляти та отримувати вантажі як із власної адреси, так і безпосередньо з відділення [1, 2].

На діяльність ТОВ «Нова Пошта» мають вплив різні внутрішні та зовнішні фактори, які характеризуються певними перевагами і недоліками. Вони відображені на схемі на рис. 1.2 [2, 4].

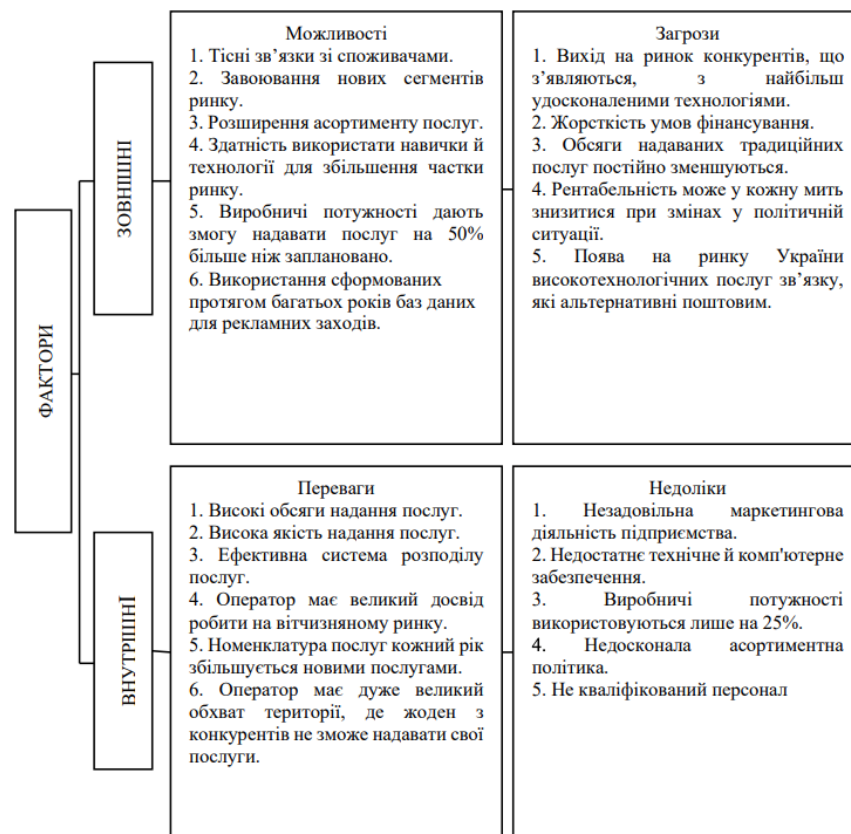


Рисунок 1.2 – Внутрішні та зовнішні фактори, що впливають на діяльність ТОВ «Нова Пошта» [2]

Згідно з рис. 1.2, перевагами компанії «Нова Пошта» є надання якісних послуг, а також обслуговування споживачів з орієнтацією на їхні потреби.

Гнучка цінова політика цієї компанії допомагає їй розширювати свою власну частку у сегменті логістичних перевезень і впроваджувати нові види послуг. Однак по відношенню до цієї компанії існують певні загрозливі фактори, такі, як, наприклад, поява нових компаній-конкурентів у сфері логістики, що можуть виявитися більш привабливими для клієнтів порівняно із «Новою Поштою». Саме тому у зазначеному товаристві слід постійно вдосконалювати та впроваджувати нові технології з метою збереження конкурентоспроможності [2].

Таким чином, для ТОВ «Нова Пошта» головною можливістю постає саме ефективна маркетингова діяльність цієї компанії (зокрема розширення ринку співпраці, модернізація обладнання на робочих місцях та впровадження новітніх комп'ютерних технологій). Зараз у ТОВ «Нова Пошта» відсутнє впровадження інноваційних технологій, якими наразі активно користуються компанії-конкуренти, і це є основним недоліком компанії «Нова Пошта», на який працівникам цієї компанії слід звернути увагу у першу чергу. Але незважаючи на це, зазначена компанія займає відносно стабільні високі позиції на ринку послуг з експрес-доставки різних товарів. По відношенню до ТОВ «Нова Пошта» необхідно використовувати ефективні рекламні компанії, що базуються на поширенні різноманітних носіїв реклами, що буде сприяти ознайомленню клієнтів з різним асортиментом послуг, які надаються у цій компанії [2].

Успішність роботи різних суб'єктів комерційної діяльності ТОВ «Нова Пошта» залежить від рівня їхнього менеджменту, а також впливу таких зовнішніх факторів, як сучасні тенденції до розвитку, рівень впливу організації на інші компанії та світ у цілому, життєвий цикл товару, а також можливі виробничі ризики та контроль за діяльністю цієї компанії на ринку [1, 2].

Компанія «Нова Пошта» продовжує розширювати коло послуг з експрес-доставки по всій Україні, а також на міжнародному рівні, впроваджуючи так звані «діджитал-інструменти», якими в умовах сучасності

активно користується на вітчизняному ринку. Слід зазначити, що станом на сьогоднішній день ринок послуг з експрес-доставок цієї компанії розширюється швидкими темпами. Стосовно покращення експрес-доставки на ТОВ «Нова Пошта», головним напрямом є зниження собівартості різних послуг за рахунок впровадження інноваційних систем або технологій (рис. 1.3) [1-3].

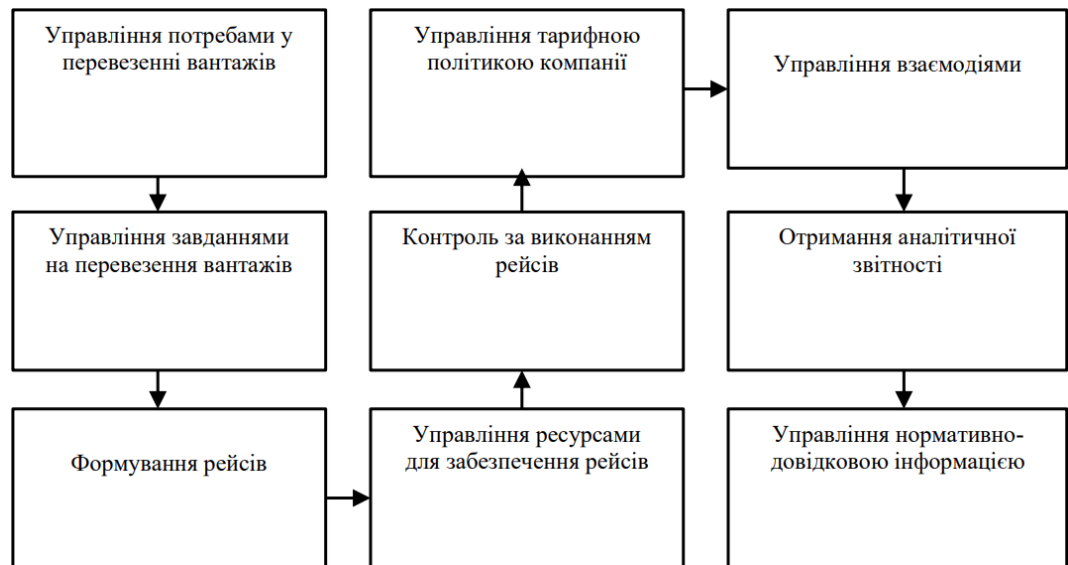


Рисунок 1.3 – Основні можливості впровадження інноваційних систем на ТОВ «Нова Пошта» [2]

Більш детально буде розглянуто відділення №1 ТОВ «Нова Пошта» у смт. Солоницівка Харківського району Харківської області. У цьому відділенні приймаються посилки без обмежень щодо ваги та розміру, що дозволяє клієнтам відправляти будь-які посилки, включаючи меблі, техніку, будівельні матеріали та інші об'ємні предмети. Це відділення добре обладнане для обслуговування подібних відправлень і забезпечує їхнє безпечне транспортування. Окрім стандартних послуг з доставки це відділення надає додаткові сервіси, зокрема можливість оформлення післяплати (накладеного платежу), здійснення грошових переказів, оплати послуг банківською картою, а також консультації клієнтів щодо оформлення відправлень. Працівники відділення допомагають клієнтам у пакуванні та правильному оформленні документів для доставки. Зміна працівників складається з трьох

операторів, які обслуговують клієнтів, трьох приймальників, що здійснюють завантаження та розвантаження автомобілів і пакування вантажу, а також керівника відділення.

На рис. 1.4 показано зовнішній вигляд відділення №1 ТОВ «Нова Пошта» у смт. Солоницівка.



Рисунок 1.4 – Зовнішній вигляд відділення №1 ТОВ «Нова Пошта» у смт. Солоницівка

1.2 Аналіз стану виробничого травматизму в організації

У відділенні №1 ТОВ «Нова Пошта» так само, як і на інших логістичних підприємствах, існує ризик виробничого травматизму, оскільки це насамперед пов'язано з реаліями нашої держави. Наприклад, з 2022 року у нашій країні відбуваються активні бойові дії, що значно ускладнюють процеси логістики і спричиняють різного роду виробничий травматизм. У зв'язку з цим ще у 2023 році була прийнята Постанова Кабінету Міністрів України «Про внесення змін до Порядку розслідування та обліку нещасних випадків, професійних захворювань та аварій на виробництві» [5, 6].

Загалом в Україні у процесі виконання тих чи інших трудових обов'язків у сфері логістики через активні бойові дії протягом декількох останніх років

постраждало більш ніж 770 працівників, 221 з яких загинули. До того ж по 590 потерпілих (із яких 158 зазнали смертельних травм) розслідування було закінчено) було складено акти за формою Н-1, з яких 586 актів мали форму Н-1/П, що означає те, що нещасні випадки були пов'язані саме з виробництвом (у тому числі 157 з них – зі смертельними наслідками), а також було складено 4 акти за формою Н-1/НП [5, 7].

Стосовно ТОВ «Нова Пошта» у межах Харківської області (включно із м. Харків), існують дані щодо виникнення травматизму у цій організації у таких двох категоріях, як травматизм через бойові дії та загальновиробничий травматизм. Так, з початку повномасштабного вторгнення на робочих місцях ТОВ «Нова Пошта» по всій Харківській області загалом загинуло 15 працівників, ще 25 осіб отримали поранення різного ступеня тяжкості. Також 14 із 15 смертельних випадків і 24 із 25 випадків поранень припадають на атаки по Харківському інноваційному терміналу «Нової Пошти» у смт. Коротич, який був обстріляний ворогом щонайменше 4 рази. Найбільший масштабний удар по цій локації відбувся 21 жовтня 2023 року, забравши життя 6 працівників «Нової Пошти» та поранивши 17 людей на зміні.

Загалом, якщо виключити фактор війни, ТОВ «Нова Пошта» у межах Харківської області належить до підприємства із помірним ступенем ризику. Зважаючи на те, що всього на різних підприємствах м. Харкова фіксується близько 50-65 випадків виробничого травматизму за рік без урахування війни згідно з даними Департаменту соцзахисту, частка ТОВ «Нова Пошта» у цьому секторі є доволі незначною і зазвичай не перевищує 1-3 зафіксовані випадки на рік по всій Харківській області.

Внутрішній аналіз компанії показує, які саме травми трапляються найчастіше (рис. 1.5):

1. Легкі травми (понад 70% випадків) – забої кінцівок при падінні посилок, защемлення пальців бортами металевих боксів, дрібні порізи та розтягнення зв'язок під час сортування.

2. Травми середньої тяжкості (близько 25%) – переломи кінцівок (через падіння на слизькій рампі чи підлозі терміналу), сильні пошкодження спини через недотримання правил підйому вантажів із великою вагою.

3. Тяжкі травми (менше 5%) – вони пов'язані із наїздом складської техніки (наприклад, рокли, навантажувачі) або аварії з водіями-експедиторами на дорогах.

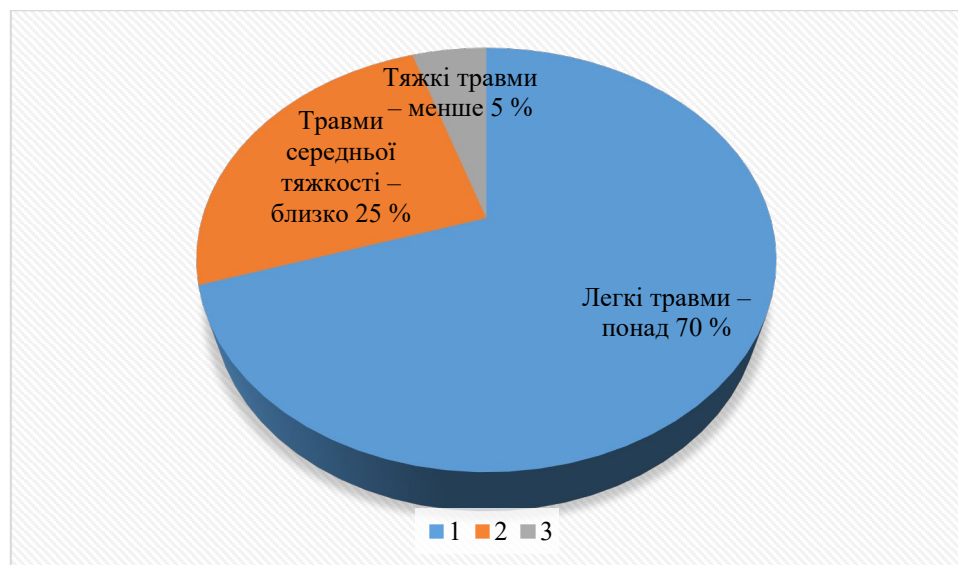


Рисунок 1.5 – Аналіз травматизму у ТОВ «Нова Пошта» у Харківській області

У відділенні №1 ТОВ «Нова Пошта» у смт. Солоницівка (зокрема вантажне відділення) ризик виробничого травматизму так само оцінюється як помірний. Специфіка вантажного відділення, що спеціалізується на прийомі та видачі відправлень вагою понад 30 кг, пов'язана із постійним фізичним навантаженням та використанням складської техніки.

Перелік небезпек, що можуть призвести до виробничого травматизму, у відділенні №1 ТОВ «Нова Пошта» наступний:

- велика вага посилок (можна легко зірвати спину або отримати забій, якщо коробка впаде);
- техніка (рокли, двоколісні тачки та залізні клітки можуть прищемити руку або наїхати на ногу);

- машини (постійний рух фур біля рампи під час завантаження);
- слизька підлога взимку через сніг та бруд, який заносять з вулиці;
- конфліктні клієнти в касовій зоні (мінімальний ризик, але він є).

Серед організаційних причин виникнення нещасних випадків найбільша їхня кількість трапляється через «людські фактори», а саме невиконання вимог з охорони праці та посадових обов'язків, жорсткі порушення вимог безпеки при експлуатації транспортних засобів загального користування, порушення самого технологічного процесу та інші. При цьому загальна кількість нещасних випадків через невиконання вимог з охорони праці є на декілька порядків вищою, ніж через інші причини [5, 7].

Головні причини порушень – поспіх персоналу та формальний підхід до інструктажів. Ситуацію посилює відсутність фінансових чи моральних стимулів, тобто працівники не бачать особистої вигоди у суворому дотриманні правил, поки не виникне загроза штрафу або травми.

З метою більш свідомого відношення працівників до безпеки праці слід проводити більш якісне навчання з охорони праці на всіх рівнях. Для цього слід привертати увагу саме до випадків травмування працівників і виникнення негативних наслідків через це, враховуючи не лише фізіологічну складову стосовно пошкодження здоров'я працівників, але й також економічні втрати через це. Найбільш ефективними шляхами зниження рівня виробничого травматизму є навчання працівників безпечним прийомам виконання роботи, а також підготовка кадрового складу всіх рівнів керування щодо прийняття рішень стосовно покращення умов праці на робочих місцях та зниження потенційних ризиків [5].

Навчання керівників структурних підрозділів компанії та провідних спеціалістів питанням охорони праці має здійснюватися ще під час їхнього навчання у закладах освіти. Тож необхідно звертати увагу у першу чергу на безпечні прийоми ведення тих чи інших технологічних процесів і безпечної експлуатації виробничого обладнання, а також більш свідомо відноситися до виконання вимог з охорони праці. Також необхідно звернути увагу на

професійний відбір і наявність якісних первинних та періодичних медичних оглядів, які можуть суттєво вплинути на зниження рівня виробничого травматизму [5].

Якісне навчання працівників питанням безпеки праці є гарантією безпечного та безаварійного ведення технологічного процесу у відділенні №1 ТОВ «Нова Пошта», що сприяє збереженню здоров'я та життя працівників підприємств, а також є фундаментальною основою для вдосконалення системи управління безпекою праці та забезпечення ефективної профілактичної роботи щодо запобігання виробничому травматизму і виникненню професійних захворювань.

1.3 Аналіз особливостей функціонування системи управління охороною праці на ТОВ «Нова пошта»

Робота з охорони праці у вантажному відділенні №1 (сmt. Солоницівка) базується на стандартних для всієї компанії принципах і включає чотири основні напрямки [1, 3]:

- 1) організація та постійний контроль за тим, як персонал виконує вимоги безпеки;
- 2) своєчасне проведення профілактичних заходів для зниження ризиків травматизму;
- 3) консультування та навчання працівників безпосередньо на робочих місцях;
- 4) слідкування за тим, щоб умови праці відповідали діючим законам України.

Основою для цього є загальна Політика компанії в галузі охорони праці, здоров'я та пожежної безпеки, затверджена ще у 2019 році [3]. Цей документ покладає на керівництво відповідальність за створення безпечного середовища для кожного співробітника.

До того ж відділення №1 ТОВ «Нова Пошта» отримало два сертифікати у сфері охорони та безпеки праці. У вересні 2019 року ця компанія пройшла сертифікацію та отримала сертифікат OHSAS 18001: 2007 («Occupational health and safety management systems Requirements») – міжнародний стандарт із системи менеджменту гігієни та безпеки праці. У березні 2020 року компанія «Нова Пошта» отримала сертифікат ISO 45001:2018 «Система менеджменту безпеки й охорони здоров'я» – міжнародний стандарт із системи менеджменту гігієни та безпеки праці. Ці сертифікати були отримані завдяки впровадженню у роботу відділення №1 ТОВ «Нова Пошта» системи менеджменту охорони професійного здоров'я та безпеки праці при здійсненні автомобільних перевезень і навантажувально-розвантажувальних робіт на інноваційних терміналах у м. Києві (KIT) та м. Хмельницькому (ХІТ) відповідно [3].

Цей факт надає можливість щодо співпраці відділення №1 ТОВ «Нова Пошта» із європейськими бізнес-партнерами. Компанія продовжує роботу у цьому напрямку і планує розширити дію власних сертифікатів на всі інші підрозділи компанії [3].

Оскільки головною цінністю компанії є її люди, у відділенні намагаються підтримувати порядок і правильну організацію робочих місць. Чим краще облаштоване місце приймальника чи оператора, тим менше він втомлюється і тим нижча ймовірність припуститися помилки. Проте безпека – це двосторонній процес. Окрім обов'язків керівництва забезпечити нормальні умови, є чіткі вимоги і до самих працівників відділення [3], а саме:

1) чітко знати і виконувати інструкції з безпеки та пожежної охорони відповідно до своєї посади (наприклад, правила роботи з роками чи безпечного штабелювання вантажів);

2) дбати про власну безпеку і не наражати на небезпеку колег, які працюють поруч;

3) вчасно проходити інструктажі, медичні огляди та обов'язково користуватися виданим спецодягом і захисним взуттям.

В ієрархічній структурі відділення №1 ТОВ «Нова Пошта» у смт. Солоницівка існує чітко розділене лінійне та функціональне управління. На рис. 1.6 наведено схему підпорядкованості від найнижчої ланки до вищого керівництва у відділенні №1 ТОВ «Нова Пошта».

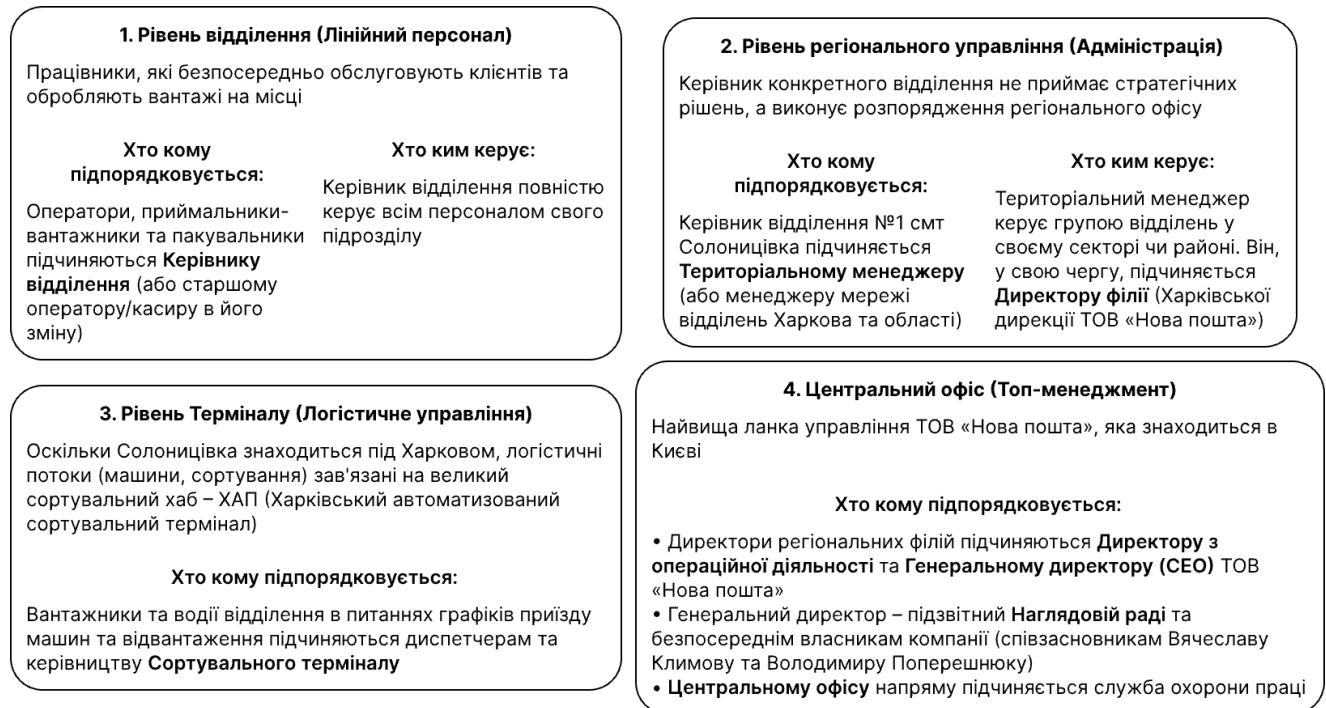


Рисунок 1.6 – Схема підпорядкованості у відділенні №1 ТОВ «Нова Пошта» у смт. Солоницівка

Тож ефективність системи управління охороною праці у відділенні №1 ТОВ «Нова Пошта» багато в чому залежить від організації внутрішнього контролю, рівня підготовки працівників, а також наявності та належного використання засобів індивідуального захисту. Однак однією з основних проблем залишається «людський фактор», який часто призводить до порушень вимог безпеки та збільшує ймовірність нещасних випадків.

1.4 Аналіз умов праці працівників на ТОВ «Нова пошта»

У відділенні №1 ТОВ «Нова Пошта» так само, як і в інших українських логістичних компаніях, існує управлінський ризик. В межах управлінського ризику у цій компанії виділяють такий особливий вид ризику, як підприємницький, або господарський. Такий ризик виникає при здійсненні працівником будь-якого виду діяльності, пов'язаного із виробництвом продукції, товарів і послуг, а також із різними операціями і комерцією та здійсненням різних соціально-економічних і науково-технічних проектів [4].

На рис. 1.7 як приклад показано розвантажувальні приміщення відділення №1 ТОВ «Нова Пошта» у смт. Солоницівка.

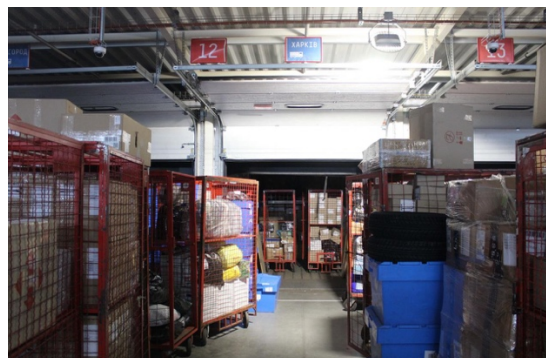


Рисунок 1.7 – Приклади розвантажувальних приміщень відділення №1 ТОВ «Нова Пошта» у смт. Солоницівка

При аналізі умов праці у відділенні можна виділити основні групи факторів, а саме:

- 1) фізичні фактори – шум від машин та конвеєрних стрічок; протяги біля відкритих воріт; холодно або спекотно залежно від погоди;
- 2) ергономічні фактори – важка фізична праця; постійне навантаження на хребет при перенесенні коробок; одноманітні рухи протягом дня;
- 3) організаційні фактори – стрес через високий темп роботи, особливо коли йде великий потік клієнтів, та втома під кінець зміни.

З вищенаведеного переліку у відділенні №1 ТОВ «Нова Пошта» існують наступні небезпечні та шкідливі виробничі фактори, а саме:

- підйом і переміщення великих вантажів (як наслідок травми спини, суглобів і розтягнення зв'язок);
- слизька підлога (як наслідок падіння працівника та отримання ним травми);
- обладнання із гострими краями (як наслідок порізи або пошкодження рук або ніг);
- механічні травми (наприклад, при роботі із сортувальними машинами та конвеєрами);
- шкідливі речовини та пил (як наслідок алергічна реакція надані речовини);
- емоційне вигорання, наприклад через конфліктні ситуації з клієнтами (як наслідок стрес, перевтома через рутину або монотонність, стрес від постійного контролю відеоспостереження);
- неправильна організація робочого місця (як наслідок призведе до втоми очей, болю у спині та шиї);
- недостатність чи неправильна організація природного та штучного освітлення у приміщенні (як наслідок перевантаження очей, швидкої втомлюваності, зниження гостроти зору);
- фактори, які пов'язані із воєнною обстановкою країни.

Усе це може призвести до неувважності працівників, що викликають помилки в роботі, та як наслідки це професійні хвороби та збільшення травматизму. Тому у відділенні важливо впроваджувати нові підходи до безпеки праці, щоб захистити здоров'я людей.

Таким чином, аналіз умов праці показує, що працівники відділення №1 ТОВ «Нова Пошта» піддаються впливу ряду небезпечних і шкідливих факторів. До них відносяться фізичні фактори, такі, як шум, вібрація та несприятливі умови мікроклімату, а також ергономічні фактори та небезпеки, що пов'язані із підйомом великих вантажів та повторюваними завданнями, а також організаційні фактори, включаючи високу інтенсивність роботи та нерегулярні графіки роботи.

Висновок за розділом 1

У першому розділі дипломної роботи надано інформацію щодо особливостей функціонування ТОВ «Нова Пошта» на прикладі відділення №1 у смт. Солоницівка Харківського району Харківської області, наведено аналіз стану виробничого травматизму у цьому відділенні, з якого зроблено висновок про переважання організаційних причин, які свідчать про недостатній рівень приділення уваги питанням охорони праці та навчанню працівників.

Також у цьому розділі наведено аналіз умов праці працівників у відділенні №1 ТОВ «Нова Пошта», а також визначено основні небезпечні та шкідливі виробничі фактори, які можуть негативно впливати на працівників під час виконання трудових обов'язків.

РОЗДІЛ 2 РОЗРОБКА ПРОГРАМИ ПРОВЕДЕННЯ АУДИТУ

2.1 Підготовка організації до проведення аудиту з охорони праці

Підготовка до проведення аудиту з охорони праці у відділенні ТОВ «Нова Пошта» починається з формування внутрішньої комісії, до складу якої необхідно включити фахівців з охорони праці, представників адміністрації та профспілкового комітету. Це дозволяє охопити різні напрямки функціонування об'єкта та забезпечити об'єктивність оцінювання [8-10].

На початковому етапі керівник підрозділу видає наказ, у якому визначаються терміни проведення внутрішнього аудиту, список відповідальних осіб та перелік відділень, що підлягають огляду.

Наступним кроком стає збір та систематизація всієї нормативно-правової та технічної документації, яка має зберігатися безпосередньо на робочих місцях. Сюди відносяться інструкції з охорони праці, журнали реєстрації інструктажів, протоколи навчання персоналу та акти перевірки справності обладнання та інші. Упорядкування цих документів сприяє швидкому доступу перевіряючих до необхідної інформації та свідчить про системний підхід керівництва до безпеки праці [8-10].

Особливу увагу слід приділити перевірці наявності та актуальності засобів індивідуального захисту, якими забезпечуються працівники відділення. Адміністрація повинна переконатися, що весь спецодяг, взуття та інші захисні пристосування відповідають встановленим нормам чинного законодавства та знаходяться у належному стані. Виявлені недоліки у комплектації необхідно усунути [11].

Технічний стан приміщень відділення «Нової Пошти» потребує детального огляду, зокрема це стосується справності систем вентиляції, освітлення, опалення тощо. Важливо перевірити шляхи евакуації на предмет відсутності захащеності, а також справність автоматичних систем пожежогасіння та наявність засобів первинної боротьби з вогнем. Будь-які

несправності в електропроводці або пошкодження підлогового покриття мають бути ліквідовані, оскільки такі дрібниці впливають на загальний рівень безпеки.

Працівники відділення повинні бути ознайомлені з алгоритмом дій під час роботи комісії, щоб уникнути розгубленості та стресових ситуацій. Проведення роз'яснювальних бесід допомагає персоналу зрозуміти, які питання можуть поставити аудитори, та нагадує про обов'язок чітко дотримуватися посадових інструкцій. Кожен співробітник має вільно орієнтуватися у своїх правах та обов'язках, що стосуються безпеки на своєму робочому місці [8, 12].

Окремим блоком підготовки є аналіз стану електроустановок, що активно використовуються при роботі з вантажами та оргтехнікою. Комісія оглядає розетки, вимикачі та кабелі, перевіряючи відсутність оголених дротів чи пошкодженої ізоляції тощо. Заземлення обладнання, що працює від електричної мережі, має бути перевірено відповідними приладами, а результати таких вимірювань – зафіксовані у відповідних технічних паспортах [8, 12].

Для оптимізації процесу перевірки рекомендується використовувати чек-листи, які розробляються з урахуванням специфіки логістичної діяльності. Такі списки дозволяють послідовно пройтися по всіх пунктах вимог, не пропускаючи деталей щодо санітарно-гігієнічних умов чи стану складських стелажів. Використання готових переліків запитань допомагає структурувати фінальний звіт про результати аудиту [8, 12].

Необхідно також переглянути плани ліквідації аварійних ситуацій, які повинні бути розміщені на доступному місці у кожному приміщенні відділення. Перевіряється наявність контактів служб екстреної допомоги, що є складовою підготовки до можливих надзвичайних подій. Відповідність цих документів реальним умовам роботи дозволяє швидко реагувати на небезпечні чинники та мінімізувати потенційні ризики для людей.

Під час підготовки проводиться оцінка якості навчання персоналу, тому що рівень знань працівників є одним із головних показників культури безпеки. Рекомендується провести коротке тестування або опитування серед операторів відділення, щоб переконатися у їхній обізнаності щодо правил поводження з вантажами. Якщо виявляються прогалини у знаннях, доцільно провести додаткові консультації.

Фізичний стан складських приміщень, де відбувається обробка відправлень, заслуговує на окрему перевірку надійності стелажного обладнання. Важливо переконатися, що вага вантажів, які зберігаються на полицях, не перевищує гранично допустимих навантажень, передбачених паспортами конструкцій. Стабільність таких систем є запорукою того, що нічого не впаде на співробітника під час виконання ним професійних обов'язків [12].

Підсумкова нарада, що проводиться перед початком аудиту, дозволяє остаточно узгодити всі організаційні питання. Керівник підрозділу заслуховує доповіді відповідальних осіб про стан справ у кожному напрямку. Це дозволяє своєчасно скоригувати плани та приділити максимум зусиль проблемним зонам, які потребують термінового виправлення.

Таким чином, комплексна підготовка до аудиту у відділенні №1 ТОВ «Нова Пошта» забезпечує не лише спокійне проходження перевірки, а й підтримує безпечне середовище для щоденної роботи. Системний контроль за станом документації, приміщень та обізнаністю персоналу формує основу для високих стандартів діяльності ТОВ «Нова Пошта». Дотримання цих етапів дозволяє ефективно керувати безпекою та стабільно підвищувати якість обслуговування клієнтів [12].

2.2 Розробка складових програми аудиту з охорони праці

Для вантажного відділення №1 ТОВ «Нова Пошта» у смт. Солоницівка, враховуючи специфіку обробки вантажів із великою вагою та ризик-

орієнтованим підходом, програма аудиту з охорони праці має складатися із різних обов’язкових блоків, які наведено у табл. 2.1 [9, 10].

Таблиця 2.1 – Складові програми аудиту з охорони праці у відділенні №1 ТОВ «Нова Пошта»

Етапи	Дії та складові	Опис
Перевірка системи управління охороною праці	Розподіл відповідальності	Проводиться аудит з наявності наказів про призначення відповідальних осіб за охорону праці, пожежну та електробезпеку.
	Функціонування системи управління охороною праці	Проводиться аналіз положення про систему управління охороною праці, адаптованого під специфіку логістичного об’єкта.
	Реєстр ризиків	Оцінюється актуальність карт ідентифікації небезпек та професійних ризиків для кожної посади відділення.
Аудит документації та навчання персоналу	Журнали інструктажів	Перевіряється своєчасність проведення інструктажів (вступний, первинний, повторний, цільовий).
	Спеціальне навчання	Перевіряються посвідчення працівників, які виконують роботи з підвищеною небезпекою (зокрема керування навантажувачами та роботи на висоті).
	Інструкції з охорони праці	Проводиться контроль щодо наявності діючих інструкцій на робочих місцях і термінів їхнього перегляду.

Етапи	Дії та складові	Опис
Безпека виробничої території та складських зон	Ергономіка та логістика	Проводиться оцінка безпеки маршрутів руху персоналу, клієнтів і внутрішнього транспорту (такого, як рокли і штабелери).
	Зона завантаження/розвантаження	Здійснюється перевірка безпеки на рампі та використання противідкатних упорів для транспорту.
	Стелажне господарство	Перевіряється технічний стан стелажів та наявності захисних відбійників і табличок із зазначенням показників максимального навантаження.
	Складування вантажів	Проводиться контроль щодо правильності штабелювання, стійкості палет та розміщення посилок із великою вагою на нижніх ярусах.
Технічна безпека обладнання та інструментів	Мала механізація	Здійснюється оцінка технічного стану гідравлічних візків (роклів) та засобів кріплення вантажів.
	Електробезпека	Перевіряється заземлення обладнання, стан електрощитових (на наявність діелектричних килимків і замків) та ізоляції дротів.
Пожежна безпека та дії у надзвичайних ситуаціях	Первинні засоби пожежогасіння	Здійснюється перевірка термінів технічного обслуговування вогнегасників та їхньої доступності.
	Евакуаційні шляхи	Проводиться контроль щодо відсутності захащення виходів, а також наявності та справності

Етапи	Дії та складові	Опис
		світлових показчиків із написом «Вихід».
	Алгоритми дій	Перевіряються знання персоналу щодо дій під час повітряної тривоги, пожежі чи отримання травми.
Виробнича санітарія та гігієна праці	Забезпечення засобами індивідуального захисту	Здійснюється оцінка відповідності виданого спецвзуття та одягу встановленим нормам логістичної компанії.
	Медичне забезпечення	Проводиться перевірка комплектації аптечки першої допомоги (терміни придатності ліків) та проходження медоглядів.

Ця програма аудиту охоплює всі рівні безпеки на підприємстві, діючи послідовно від загальних правил до конкретних заходів. На першому етапі закладається правова основа та впроваджується «Реєстр ризиків». Це дозволяє компанії перейти від простого реагування на події до сучасного підходу, коли потенційні проблеми виявляють та усувають ще до їх появи, що є нормою для лідерів логістичного ринку, таких як «Нова Пошта» [12].

Другий етап спрямований на те, щоб мінімізувати вплив людського фактора. Для цього встановлюється суворий контроль за тим, хто саме допускається до виконання робіт підвищеної небезпеки, таких як керування штабелерами чи робота на висоті. Такий підхід допомагає уникнути помилок працівників та захищає компанію від претензій з боку контролюючих органів.

Наступні етапи адаптовані під умови складської логістики. Оскільки об'єкти оперують вантажами вагою понад тону, обов'язковим стає використання захисних систем на рампах та кутових відбійників для стелажів.

Це перешкоджає масштабним аваріям, наприклад, падінню стелажних рядів. Також проводиться перевірка заземлення та ізоляції, що дозволяє усунути ризик ураження струмом.

П'ятий та шостий етапи присвячені безпосередньому захисту персоналу. Особливу увагу приділяють алгоритмам дій під час повітряних тривог, що допомагає зберегти життя працівників та клієнтів філії. Окрім цього, контролюється використання спецвзуття з посиленням носком, яке захищає ноги від травм у разі падіння вантажів.

Завершальний блок програми фокусується на турботі про здоров'я працівників. Він охоплює регулярні медичні огляди та перевірку вмісту аптечок. Окрім моніторингу термінів придатності ліків, здійснюється контроль за дотриманням усіх внутрішніх норм щодо засобів захисту. Це дає впевненість у тому, що кожен працівник перебуває в безпечних умовах і, у разі потреби, зможе отримати швидку допомогу [9-11].

Крім того, слід зазначити, що програма, зазначена у табл. 2.1, розроблена саме під логістичні процеси ТОВ «Нова Пошта», що вказує на те, що ця компанія саме у сфері логістики має найбільше ризиків.

Також відповідно до Закону України «Про охорону праці», роботодавці зобов'язані забезпечувати безпечні умови праці та відповідне навчання, а також контролювати дотримання вимог безпеки праці робітниками, в тому числі і у відділеннях ТОВ «Нова Пошта». Дотримання цих юридичних вимог є фундаментальним елементом ефективної системи управління безпекою.

2.3 Складання чек-листа для проведення аудиту з охорони праці на ТОВ «Нова пошта»

Чек-лист для проведення аудиту з охорони праці у вантажному відділенні №1 ТОВ «Нова Пошта» у смт. Солоницівка дозволить аудитору швидко фіксувати стан безпеки за допомогою системи оцінювання, що

включає відповіді «Так» (відповідає), «Ні» (не відповідає / є порушення) та «Н/З» (не застосовується).

Таблиця 2.2 – Чек-лист аудиту з охорони праці у відділенні №1 ТОВ «Нова Пошта»

ЧЕК-ЛИСТ АУДИТУ З ОХОРОНИ ПРАЦІ					
Об'єкт: вантажне відділення №1 ТОВ «Нова Пошта» (смт. Солоницівка)					
Дата проведення: «__» _____ 2026 р.					
Аудитор (ПІБ): _____					
Члени комісії: _____					
№	Критерій перевірки	Так	Ні	Н/З	Примітки / Наслідки / Приписи
Блок 1. Документація та система управління охороною праці					
1.1	Наявні чинні накази про призначення відповідальних за охорону праці, пожежну безпеку та електробезпеку.				
1.2	Розроблено та актуалізовано Реєстр (карти) професійних ризиків для посад відділення.				
1.3	Журнали інструктажів (вступний, первинний, повторний) заповнені без пропусків та протермінувань.				
1.4	Наявні чинні посвідчення про спеціальне навчання (роботи на висоті, водії навантажувачів).				
1.5	Затверджені інструкції з охорони праці наявні на робочих місцях персоналу.				
Блок 2. Безпека території та складських зон					
2.1	Маршрути руху персоналу, клієнтів та роклів чітко розділені та вільні від захащення.				
2.2	На рампі (зоні вивантаження авто) використовуються противідкатні упори для транспорту.				Відсутність противідкатних упорів є високим ризиком (стоп-фактором).
2.3	Висотні стелажі надійно закріплені, обладнані захисними відбійниками та табличками навантаження.				
2.4	Важкі вантажі (палети) розміщені на нижніх ярусах; штабелювання стійке.				
Блок 3. Технічна та електробезпека					
3.1	Гідравлічні візки (рокли) та засоби кріплення вантажів технічно справні.				
3.2	Корпуси обладнання надійно заземлені.				
3.3	Електрощитові закриті на замок, наявні діелектричні килимки та попереджувальні знаки, перевірено наявність диспетчерського маркування.				Відсутність діелектричних килимків є

ЧЕК-ЛИСТ АУДИТУ З ОХОРОНИ ПРАЦІ					
Об'єкт: вантажне відділення №1 ТОВ «Нова Пошта» (сmt. Солоницівка)					
Дата проведення: «__» _____ 2026 р.					
Аудитор (ПІБ): _____					
Члени комісії: _____					
№	Критерій перевірки	Так	Ні	Н/З	Примітки / Наслідки / Приписи
					значним ризиком.
3.4	Ізоляція дротів, стан розеток та вимикачів не мають видимих пошкоджень.				
Блок 4. Пожежна безпека та надзвичайні ситуації					
4.1	Вогнегасники технічно обслужені (перевірено терміни, показники манометра), опломбовані та легкодоступні.				Відсутність вогнегасників є високим ризиком (стоп-фактором).
4.2	Евакуаційні шляхи та виходи повністю вільні; світлові покажчики «Вихід» справні.				
4.3	Персонал чітко знає алгоритм дій під час оголошення повітряної тривоги та пожежі.				
Блок 5. Санітарія, засоби індивідуального захисту та медицина					
5.1	Вантажники та приймачальники повністю забезпечені спецвзуттям із захисним топом та одягом.				
5.2	Спецодяг та засоби індивідуального захисту використовуються працівниками фактично під час виконання робіт.				
5.3	Аптечка першої допомоги укомплектована; відсутні ліки з протермінованим строком придатності.				
5.4	Наявні підтвердження (картки/журнал) проходження персоналом періодичних медоглядів.				
Підсумкова оцінка та резолюція Загальна кількість перевірених пунктів: _____ Відповідає («Так»): _____ / Не відповідає («Ні»): _____ Виявлені критичні порушення: _____ Термін усунення невідповідностей: до «__» _____ 2026 р. Підпис аудитора: _____ Підпис керівника відділення №1: _____					

Згідно з табл. 2.2, складений для відділення №1 ТОВ «Нова Пошта» у сmt. Солоницівка чек-лист має високий рівень збалансованості та покриває п'ять базових зон ризику, що відповідає сучасним міжнародним стандартам

аудиту з охорони праці (ISO 45001). Відповідно до цього перший блок забезпечує юридичний захист підприємства перед державними органами (зокрема Держпраці), тоді як блоки 2, 3 та 4 (Склад, техніка та пожежна безпека) мінімізують ризики виникнення великих аварій та інцидентів, і п'ятий блок про засоби індивідуального захисту і медицину безпосередньо захищає життя і здоров'я окремого працівника.

Також вищезазначений чек-лист відповідає специфіці вантажного відділення і враховує критичні особливості роботи відділення №1 (зокрема прийом вантажів до 1100 кг). Сюди відноситься впровадження противідкатних упорів як ключових елементів безпеки на рампі, оскільки вантажні авто «Нової Пошти» постійно перебувають під динамічним навантаженням під час роботи роклів. Встановлення захисних відбійників для вантажного складу є обов'язковим, оскільки випадковий удар гідравлічного візка чи штабелера по незахищеній стійці стелажа може призвести до ефекту «доміно» та обвалення великої кількості вантажу. Наявність захисного топу (так званого металевого або композитного носка) на спецвзутті є критичною для вантажників, які працюють із палетами та важкими посилками.

Сильними сторонами створеного чек-листа є наступні:

1. Простота використання – формат відповідей «Так / Ні / Н/З» дозволяє аудиту проводити експрес-оцінку безпосередньо під час обходу, не відволікаючись на написання довгих текстів.

2. Фокус на реальному стані справ – перевіряється не просто самий факт видачі спецвзуття за документами, а його фактичне використання працівниками на зміні, що виключає формалізм.

3. Врахування воєнного стану – знання алгоритму дій під час повітряної тривоги є обов'язковою вимогою для ведення бізнесу в Україні у 2026 році.

Крім того, інтеграція сучасних технологій та цифрових систем моніторингу в управління охороною праці у відділенні №1 ТОВ «Нова Пошта» може значно підвищити ефективність контролю та зменшити вплив людського

фактору. Цей підхід відповідає міжнародній практиці та рекомендаціям таких організацій, як Міжнародна організація праці [12].

Висновок за розділом 2

У другому розділі здійснено розробку програми проведення аудиту у відділенні №1 ТОВ «Нова Пошта» у смт. Солоницівка, зокрема охарактеризовано підготовку цієї організації до проведення аудиту з охорони праці. Розроблено складові цієї програми, що складається із шести етапів.

Складено чек-лист для проведення аудиту, що містить 5 блоків по 3-5 пунктів кожний. Чек-лист відповідає специфіці вантажного відділення і враховує важливі особливості роботи відділення №1 (зокрема прийом вантажів до 1100 кг): впровадження противідкатних упорів як елементів безпеки на рампі; встановлення захисних відбійників для вантажного складу наявність захисного топу на спецвзутті для вантажників, які працюють із палетами та важкими посилками.

РОЗДІЛ 3 ОРГАНІЗАЦІЙНО-ТЕХНІЧНІ ЗАХОДИ У СФЕРІ ОХОРОНИ ПРАЦІ

3.1 Рекомендації щодо покращення повітряного середовища виробничих приміщень

Забезпечення комфортних умов повітряного середовища у відділенні №1 «Нової Пошти» в смт. Солоницівка є обов'язковим технічним завданням. Робота персоналу термінала (операторів, приймальників посилок, пакувальників) передбачає різний рівень фізичних зусиль: від досить легких (категорія Ia-Iб) завдань до роботи середньої тяжкості (категорія IIa). Відповідно до вимог чинних нормативних санітарних регламентів ДСН 3.3.6.042-99, параметри мікроклімату на робочих місцях повинні гнучко регулюватися залежно від поточної пори року [13].

Для теплого періоду року оптимальна температура повітря у приміщенні має складати 22-25 °С (допустиме значення до 27 °С), відносна вологість – 40-60%, а швидкість руху повітря – не більше 0,1-0,2 м/с. У той час для холодного періоду року температура повітря має складати 18-23 °С (також допустимо не нижче за 13-15 °С на складах), відносна вологість – 40-60%, а швидкість руху повітря – не більше 0,1-0,3 м/с [13].

З метою встановлення оптимальних та допустимих параметрів мікроклімату у приміщенні відділення №1 ТОВ «Нова Пошта» є необхідним встановлення наступних систем кондиціонування:

1. Спліт-системи – оснащення касової та клієнтської зон кондиціонерами для компенсації надлишку тепла влітку.

2. Припливно-витяжна вентиляція – забезпечення постійного повітрообміну (не менше 30 м³/год свіжого повітря на одного працівника).

3. Повітряно-теплові завіси – монтаж цих конструкцій над вхідними дверима клієнтської зони та вантажними рампами є необхідним для блокування надходження холодного повітря у приміщення взимку.

Регулювання вологості повітря здійснюється за рахунок його зволоження взимку шляхом використання промислових або побутових зволожувачів повітря під час опалювального сезону (коли повітря пересушене), а також його осушення влітку шляхом застосування кондиціонерів, у яких влаштована система контролю надмірної вологості повітря.

Також слід проводити моніторинг та контроль мікрокліматичних показників у приміщенні шляхом встановлення термометрів і психрометрів на висоті 1,5 м над рівнем підлоги у зоні обслуговування та на складі, а також ведення журналу обліку, де щозмінно фіксуються параметри мікроклімату відповідальною особою.

За умови невідповідності мікрокліматичних показників оптимальним і допустимим рекомендовано впроваджувати організаційні заходи щодо контролю режиму праці та відпочинку, зокрема: технологічні перерви (введення додаткових перерв тривалістю 10 хв. для відпочинку у прохолодному приміщенні при температурі повітря вище 26 °C); питний режим (забезпечення працівників постійним доступом до прохолодної питної води (оптимальна температура води має становити 10-15 °C)) тощо.

Для визначення типу кліматичного обладнання, яке слід встановити у приміщенні №1 ТОВ «Нова Пошта» з метою нормалізації показників мікроклімату слід враховувати такий параметр, як повітрообмін. Як приклад проведемо розрахунок необхідного повітрообміну у приміщенні поштового відділення за наступних умов:

- температура повітря у приміщенні – 25 °C;
- у приміщенні встановлено 4 комп'ютери;
- у приміщенні знаходяться 5 працівників, і всі вони жінки;
- потужність виділення тепла при роботі комп'ютера – 150 Вт;
- потужність виділення тепла від освітлювальних пристроїв, що встановлені у приміщенні відділення – 150 Вт;

– потужність надходження тепла від сонця, що потрапляє до приміщення через вікно – 100 Вт.

Показник надходження тепла у приміщення (Вт) розраховуємо за наступною формулою:

$$Q_{\text{над}} = Q_{\text{обл}} + Q_{\text{л}} + Q_{\text{осв}} + Q_{\text{рад}} \quad (3.1)$$

де $Q_{\text{обл}}$ – виділення тепла від обладнання;

$Q_{\text{л}}$ – виділення тепла від людей, що знаходяться у приміщенні;

$Q_{\text{осв}}$ – виділення тепла від приладів освітлення;

$Q_{\text{рад}}$ – надходження тепла через зовнішні огорожуючі конструкції для захисту від сонячної радіації.

Показник виділення тепла при роботі обладнання (Вт) розраховуємо за наступною формулою:

$$Q_{\text{обл}} = n \times P \times k_1 \times k_2 \quad (3.2)$$

де n – кількість комп'ютерів (обладнання);

P – встановлена потужність комп'ютерів;

k_1 – коефіцієнт використання встановленої потужності ($k_1 = 0,8$);

k_2 – коефіцієнт одночасної роботи обладнання ($k_2 = 0,5$).

Показник виділення тепла від людей (Вт) розраховуємо за наступною формулою:

$$Q_{\text{л}} = n_{\text{ч}} \times q_{\text{ч}} + n_{\text{ж}} \times q_{\text{ж}} \quad (3.3)$$

де $n_{\text{ч}}$ – кількість чоловіків, які працюють у приміщенні;

$n_{\text{ж}}$ – кількість жінок, які працюють у приміщенні;

$q_{\text{ч}}$ – кількість тепла, що виділяється одним чоловіком;

$q_{\text{ж}}$ – кількість тепла, що виділяється однією жінкою.

Показник кількості тепла, що виділяється однією жінкою (Вт), розраховуємо за наступною формулою:

$$q_{\text{ж}} = q_{\text{ч}} \times 0,85 \quad (3.4)$$

Повітрообмін за надлишками тепла у приміщенні ($\text{м}^3/\text{год}$) розраховуємо за наступною формулою:

$$L = \frac{3600 \times Q_{\text{над}}}{c_p \times \rho \times (t_{\text{вид}} - t_{\text{пр}})} \quad (3.5)$$

де L – кількість необхідного припливу повітря;

3600 – коефіцієнт для переведення $\text{м}^3/\text{с}$ у $\text{м}^3/\text{год}$;

$Q_{\text{над}}$ – кількість надходження тепла у приміщення;

c_p – питома теплоємність повітря ($c_p = 1000 \text{ Дж}/(\text{кг} \cdot \text{C}^\circ)$);

ρ – густина повітря ($\rho = 1,3 \text{ кг}/\text{м}^3$);

$t_{\text{вид}}$ – температура повітря, що вилучається з приміщення;

$t_{\text{пр}}$ – температура припливного повітря (різниця температур припливного і вилученого повітря знаходиться у межах $5-8 \text{ }^\circ\text{C}$).

Згідно із проведенням розрахунків було отримано наступні результати:

$$Q_{\text{обл}} = 4 \times 150 \times 0,8 \times 0,5 = 240 \text{ Вт}$$

Беручи до уваги те, що роботи у поштовому відділенні №1 ТОВ «Нова Пошта» не завжди супроводжуються систематичним перенесенням вантажів із великою вагою та значними фізичними навантаженнями, можна припустити, що тепловиділення від одного працівника чоловічої статі (якби такі працювали у цьому поштовому відділенні) становили б 90 Вт.

Тоді:

$$q_{\text{ж}} = 90 \times 0,85 = 76,5 \text{ Вт}$$

$$Q_{\text{л}} = 5 \times 76,5 = 382,5 \text{ Вт}$$

Показник надходження тепла у приміщення, відповідно, буде складати:

$$Q_{\text{над}} = 240 + 382,5 + 150 + 100 = 872,5 \text{ Вт}$$

Обсяг повітрообміну у такому випадку буде становити:

$$L = \frac{3600 \times 872,5}{1000 \times 1,3 \times (25 - 19)} = 402,7 \text{ м}^3/\text{год}$$

Таким чином, для того, щоб забезпечити комфортні мікрокліматичні умови у приміщенні поштового відділення №1 ТОВ «Нова Пошта», необхідно організувати повітрообмін у кількості 402,7 м³/год.

Відповідно до цього для приміщення поштового відділення №1 ТОВ «Нова Пошта» із розрахованим показником повітрообміном 402,7 м³/год слід підібрати таку систему вентиляції та кондиціювання, яка б забезпечувала оптимальні мікрокліматичні показники, а також відповідала санітарним нормам, будучи при цьому енергоефективною і надійною [13, 14].

Щодо типу вентиляції для поштового відділення №1 ТОВ «Нова Пошта», припливно-витяжна вентиляція є найкращим і найбільш технологічним рішенням, оскільки вона повністю задовольняє специфіку роботи поштово-логістичних відділень.

Серед головних переваг припливно-витяжної вентиляції для її встановлення у відділенні №1 ТОВ «Нова Пошта» можна відзначити контроль запахів та пилу, оскільки поштові вантажі, коробки та пакувальні матеріали (такі, як картон, скотч чи поліетилен) виділяють у повітря приміщення багато специфічного пилу та запахів. При цьому витяжна частина системи ефективно

видаляє забруднене повітря, тоді як припливна частина подає чисте і профільтроване повітря з вулиці.

Другою перевагою припливно-витяжної вентиляції є енергоефективність цієї системи, або так звана рекуперація, і вона є обов'язковою у випадку, коли через двері та рампи відділення постійно втрачається тепло у холодний період сезону або прохолода у жаркий період сезону відповідно. Рекуператор забирає тепло від повітря, що виходить з приміщення, і нагріває ним холодне повітря, що надходить з вулиці, наприклад, взимку, заощаджуючи до 70-80% витрат на опалення.

Третьою перевагою зазначеного типу вентиляції є так зване зонування клімату, що означає те, що система дозволяє збалансувати повітрообмін між такими зонами: клієнтська зона та бек-офіс (потрібні високий рівень комфорту, тиша та відсутність протягів); складська зона (постійний рух працівників і періодично відкриваються великі ворота або рампи).

Ще однією перевагою припливно-витяжної вентиляції є постійний приплив кисню у приміщення, тож у години пік, коли у відділенні утворюється велика черга, система автоматично підтримує низький рівень вуглекислого газу у повітрі приміщення, запобігаючи виникненню задухи.

Для того, щоб вищезазначена система вентиляції працювала ефективно, під час проектування та монтажу слід врахувати наступні три моменти:

1. Дисбаланс тиску (захист від протягів). Оскільки на складах «Нової Пошти» часто відкриваються двері для прийому вантажів, систему потрібно налаштувати так, щоб приплив повітря трохи переважав над його вивільненням (тобто створення невеликого надлишкового тиску), що завадить холодному повітрю з вулиці «вриватися» всередину приміщення при відкритті дверей.

2. Комбінація з повітряно-тепловими завісами. Зважаючи на те, що припливно-витяжна вентиляція не замінює теплові завіси, вони мають працювати в тандемі, а саме завіса повинна відсікати вуличний холод біля

дверей, тоді як власне вентиляція повинна оновлювати якість повітря по всьому об'єму приміщення.

3. Очищення повітря (фільтрація). На припливному каналі обов'язково мають стояти фільтри класу не нижче G4 чи F7 для того, щоб пил з вулиці (особливо якщо відділення розташоване біля траси чи промислової зони у смт. Солоницівка) не потрапляв всередину.

Для розрахованого об'єму повітрообміну 402,7 м³/год доцільним є вибір обладнання із продуктивністю 460-500 м³/год. Тобто при виборі вентиляційного обладнання слід завжди брати запас потужності у розмірі щонайменше 15-25%, оскільки існує таке явище, як аеродинамічний опір, коли повітря, що йде через повітропроводи відділення, внаслідок опору системи знижує реальну продуктивність установки приблизно на 15-30% [14].

Зважаючи на те, що система вентиляції сприяє не стільки охолодженню повітря, скільки його очищенню, у приміщенні поштового відділення №1 ТОВ «Нова Пошта» площею 35 м² слід встановити інверторний кондиціонер потужністю 6,2-7,3 кВт за холодом, який є більш «тихим» та економічним. Для цього підійде одна модель 24 («двадцять четвірка») потужністю 7 кВт або дві моделі 12 («дванадцятка») потужністю 3,5 кВт кожна як альтернативні варіанти для кращого розподілу повітря, що є комерційно більш вигідним для витягнутих приміщень, у яких повітря охолоджуватиметься рівномірно і не буде зон екстремального холоду під одним потужним кондиціонером, а у разі поломки одного пристрою відділення не залишиться без нормалізації кліматичних показників.

3.2 Особливості організації безпеки праці та захисту персоналу в умовах воєнного стану

Організація системи охорони праці у вантажному відділенні №1 ТОВ «Нова Пошта» (смт. Солоницівка Харківської області) в сучасних умовах вимагає впровадження додаткових профілактичних заходів. Оскільки

виробниче приміщення підрозділу є повністю уцілілим і не зазнавало безпосередніх руйнувань, основний момент переноситься на превентивне управління ризиками та готовність до захисту персоналу. Діяльність штатної зміни, що складається з керівника відділення, трьох операторів та трьох приймальників вантажу.

Комплекс впроваджених організаційно-технічних рішень на об'єкті дослідження охоплює такі основні напрями [15]:

По-перше, алгоритм дій під час повітряних загроз. Безпека працівників та відвідувачів є пріоритетом діяльності підрозділу. У разі надходження сигналу «Повітряна тривога» всі технологічні процеси, включаючи приймання великогабаритного вантажу, обслуговування клієнтів та проведення фінансових операцій післяплати, негайно призупиняються. Персонал та клієнти організовано переміщуються до визначеного безпечного місця всередині будівлі (з урахуванням будівельного правила «двох стін») або прямують до найближчого сховища.

По-друге, технічна безпека під час використання альтернативних джерел живлення. З метою забезпечення безперебійного надання послуг та стабільної роботи комп'ютерної техніки в періоди відключення електроенергії, відділення використовує автономні генератори. Для запобігання отруєнню працівників чадним газом та дотримання норм екологічної безпеки, генераторне обладнання встановлюється на відкритому повітрі на відстані не менше 6 метрів від входу та вантажної рампи. Дозаправка паливом здійснюється суворо за інструкцією – лише після повного охолодження двигуна, що мінімізує ризик виникнення пожежі.

По-третє, медико-профілактичні заходи та психосоціальна підтримка. Специфіка роботи у Харківському регіоні пов'язана з підвищеним рівнем психоемоційного навантаження на колектив. Для зниження тривожності та профілактики помилок через «людський фактор» (це є важливим під час переміщення приймальниками важких вантажів за допомогою рокл) на підприємстві впроваджено елементи психосоціальної підтримки. Паралельно

з цим персонал проходить регулярні інструктажі з надання першої домедичної допомоги, а робочі аптечки доукомплектовано сучасними засобами зупинки кровотеч і перев'язувальними матеріалами.

3.3 Аналіз шляхів підвищення ергономічності робочих місць

Для підвищення ергономічності робочих місць у відділенні №1 ТОВ «Нова Пошта» у смт. Солоницівка необхідно враховувати, що персонал виконує два різні типи навантажень: це сидяча за комп'ютером робота (оператори) та фізична стояча робота (приймальники, пакувальники). Висота стелі (2,5 м) та обмежена площа приміщення (35 м²) додатково вимагають компактних і вивірених рішень.

Основною проблемою операторів є тривала статична поза, а також внаслідок цього – навантаження на хребет, зап'ястя та очі. Відповідно до цього шляхи підвищення ергономічності робочих місць для операторів включають наступне [16]:

1) використання ортопедичних крісел, які мають обов'язкове регулювання висоти під зріст людини, підтримка попереку та наявність підлокітників, щоб руки не затікали при роботі за комп'ютером.

2) правильно виставлене або регульоване положення монітора (тобто екран ставиться на відстані 50-70 см від обличчя, а його верхня межа має бути точно на рівні очей, щоб оператор не нахилив шию).

3) правильне зонування столу та оргтехніки (наприклад, сканер та термопринтер мають лежати під рукою (до 40 см від працівника), а папери й бланки – трохи далі (до 70 см)).

4) використання гелевих підставок під зап'ястя біля клавіатури для профілактики суглобових хвороб рук.

У зоні приймання та сортування (зокрема у складській зоні) працівники виконують значні фізичні навантаження, що пов'язані з підйомом та переміщенням вантажів. По відношенню до них шляхи підвищення

ергономічності робочих місць мають бути наступними [16]:

- поверхні для пакування та перевірки мають бути заввишки 90-100 см, щоб працівники не згинали спину;
- найважчі коробки (понад 15 кг) кладуть на середні полиці (рівень грудей та стегон – 50-130 см від підлоги), легкі речі йдуть наверх, а дрібні – вниз (це прибирає глибокі нахили та небезпечні підйоми вантажів над головою);
- використання справних роковів та двоколісних тачок для переміщення важких коробок по складу;
- використання гумових матів на підлозі у зонах пакування, які амортизують кроки та знижують навантаження на ноги й хребет під час тривалої зміни стоячи.

Оскільки зміна працівників у відділенні №1 ТОВ «Нова Пошта» у смт. Солоницівка складається з трьох операторів, які обслуговують клієнтів, і трьох приймальників, що здійснюють завантаження та розвантаження автомобілів і пакування вантажу, за таких умов приміщення площею 35 м² є дуже щільним. За санітарними нормами на одне комп'ютеризоване робоче місце має припадати не менше 4,5-6 м², і у цьому випадку як мінімум шість працівників разом з клієнтами, стелажми і посилками мають вміститися всередині приміщення, тому головним шляхом підвищення ергономічності стає жорстке просторове зонування та мінімізація зайвих рухів (ощадливий простір).

Три оператори, які сидять поруч, створюють високу щільність робочих місць, тож для них важливим є уникнути взаємного заважання шляхом встановлення наступних елементів [16]:

1. Столи операторів мають утворювати єдину суцільну лінію (ресепшн), і ширина робочого місця для одного оператора при цьому має бути не меншою за 80-100 см.
2. Між моніторами операторів варто встановити невисокі (30-40 см) звукопоглинальні тканеві або пластикові перегородки, що знизить акустичний шум (коли всі троє операторів одночасно говорять з клієнтами), а також

забезпечить візуальний захист екранів.

3. Оскільки столи є невеликими, монітори слід закріпити на настільних кронштейнах, що підніме екрани на рівень очей (ергономіка ший) та звільнить 100% площі столу під клавіатуру, документи та сканер.

4. Всі документи та особисті речі мають зберігатися під столом у висувних тумбах для того, щоб не захищувати робочі поверхні.

Натомість три приймальники на обмеженій площі перебувають у постійному русі, і головною небезпекою тут є травматизм через зіткнення, падіння коробок та перевантаження спини, тому до відношення до них необхідно впровадити наступні заходи:

1. Складська зона має функціонувати за чітким колом «зона прийому з вулиці – зона сортування і зважування – стелажне зберігання – зона видачі», і приймальники не повинні перетинати шляхи один одного із важкими коробками в руках.

2. Замість одного великого столу краще встановити три невеликі, але функціональні станції пакування (висотою до 95 см), і під стільницею кожного столу мають бути тримачі для рулонів стрейч-плівки та скотчу, а над столом – поличка для маркувального принтера, а також слід зазначити, що кожний працівник не повинен робити жодного кроку вбік під час пакування посилки.

3. Встановлення підлогових ваг врівень з підлогою (ваги мають бути вмонтованими у підлогу або мати низький профіль із заїздом для того, щоб приймальники не піднімали важкі коробки (вагою до 30 кг) на стіл для їхнього зважування, що вбереже поперек від щоденного підйому сотень кг сумарно).

Таким чином, спільними ергономічними рішеннями для шести працівників (три оператори і три приймальники) в умовах обмеженого об'єму приміщення (35 м² і висота стелі 2,5 м) у відділенні №1 ТОВ «Нова Пошта» у смт. Солоницівка мають бути наступні:

1) забезпечення повітрообміну та питного режиму колективу. Коли на 35 квадратних метрах одночасно перебувають шість працівників логістичного відділення та відвідувачі, які постійно заходять з вулиці, якість повітря швидко

погіршується, що негативно впливає на швидкість роботи. Щоб запобігти перевтомі персоналу, вентиляційна система (продуктивністю понад 400 м³/год) та кондиціонер (на 7 кВт) повинні працювати в постійному автоматичному режимі. Додатково для комфорту людей встановлюється кулер, але його розташування обирається так, щоб він не заважав приймальникам вільно переносити коробки та розвантажувати машини.

2) організація простору за правилом вільної підлоги. Задля уникнення травм і хаосу на обмеженій площі поштового відділення, на підлозі не повинно залишатися жодних сторонніх предметів чи упаковок. Весь верхній одяг персоналу розміщують на спеціальних гачках на стіні, інструменти для пакування зберігають у підвісних тримачах, а урни для сміття інтегрують прямо всередину робочих меблів. Усі проходи між операторськими столами та складськими стелажми обов'язково залишають вільними і роблять завширшки від 80 до 100 см, що дозволяє команді безпечно та оперативно рухатися з вантажем у руках.

Висновок за розділом 3

У третьому розділі охарактеризовано організаційно-технічні заходи у сфері охорони праці у відділенні №1 ТОВ «Нова Пошта» у смт. Солоницівка, зокрема надано рекомендації щодо дотримання нормованих показників мікроклімату за допомогою проведення розрахунку повітрообміну та вибору відповідно до нього потрібних систем вентиляції та кондиціонування. У такий спосіб було розраховано повітрообмін у приміщенні досліджуваного поштового відділення у значенні 402,7 м³/год., для якого було обрано припливно-витяжний тип вентиляції, що характеризується одночасними процесами видалення забрудненого повітря та подачі чистого і профільтованого повітря разом із киснем з вулиці.

Обґрунтовано комплекс превентивних та організаційно-технічних заходів цивільного захисту й охорони праці в умовах діючого воєнного стану. Приділено увагу доукомплектуванню виробничих аптечок сучасними засобами зупинки критичних кровотеч та впровадженню програм психосоціальної підтримки для стабілізації ментального здоров'я працівників логістичної філії.

Проаналізовано шляхи підвищення ергономічності робочих місць працівників на ТОВ «Нова пошта» та надано рекомендації для підвищення ергономічності, а також охарактеризовано спільні ергономічні рішення, зокрема колективний питний режим та належний рівень вентиляції.

РОЗДІЛ 4 СОЦІАЛЬНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАХОДІВ З ОХОРОНИ ПРАЦІ

4.1 Організація соціального захисту на підприємстві ТОВ «Нова Пошта»

У відділенні №1 ТОВ «Нова Пошта» у смт. Солоницівка працівники отримують офіційне працевлаштування та повний соціальний пакет. Стандартні умови включають оплачувані відпустки (24 календарні дні протягом року), лікарняні та стабільну «білу» заробітну плату, яка виплачується двічі на місяць – 7-го і 22-го числа кожного місяця згідно з Колективним договором [17].

Повний соціальний пакет та умови для співробітників відділення №1 ТОВ «Нова Пошта» відповідно [17] містять:

1. Офіційне працевлаштування (згідно із трудовим законодавством, записом у трудову книжку та сплатою всіх податків);
2. Матеріальні бенефіти (оплачувані лікарняні листи, щорічна основна і додаткова відпустки);
3. Медичне страхування (розширена програма корпоративного страхування здоров'я, яка діє після проходження випробувального терміну);
4. Корпоративні знижки (спеціальні умови на доставку посилок для співробітників);
5. Навчання та кар'єра (доступ до внутрішнього корпоративного навчання та можливості кар'єрного зростання);
6. Забезпечення фірмовою робочою формою (для операторів, приймальників і вантажників), а також усім необхідним інструментом для роботи.

У відділенні №1 ТОВ «Нова Пошта» згідно з Колективним договором [17] встановлюється 40-годинний робочий тиждень. Для працівників офісів регіональних підрозділів ТОВ «Нова Пошта» встановлюється п'ятиденний

робочий тиждень з двома вихідними днями – субота і неділя. Режим роботи для працівників офісів філій ТОВ «Нова Пошта» розподіляється на два графіки. Перший графік включає початок роботи о 09:00 та її закінчення о 18:00, а також перерву для відпочинку і харчування з 13:00 до 14:00. Другий графік включає початок роботи о 08:00 та її закінчення о 17:00, а також перерву для відпочинку і харчування з 12:00 до 13:00.

4.2 Безбар'єрність на підприємстві ТОВ «Нова Пошта»

Щодо організації робочих місць для працівників відділення №1 ТОВ «Нова Пошта» у смт. Солоницівка з інвалідністю, вона здійснюється відповідно до загальних корпоративних стандартів інклюзивності компанії, вимог законодавства України та специфіки самого відділення. Оскільки ця організація представляє собою велике вантажне відділення без обмежень за вагою посилок, робочі процеси мають чіткий розподіл на фронт-офіс (робота з клієнтами) та бек-офіс (складська зона) [3].

Організація робочого місця оператора у фронт-офісі відділення №1 ТОВ «Нова Пошта» має наступні особливості. Для співробітників із порушенням опорно-рухового апарату або загальними захворюваннями створюються наступні адаптовані умови на касових та операторських зонах [3]:

1. Ергономічні меблі (зокрема встановлюються крісла з регулюванням висоти, кута нахилу спинки та підлокітників для зниження навантаження на хребет).
2. Доступність техніки (наприклад, монітори, сканери штрих-кодів, принтери накладних та POS-термінали розміщуються у зоні вільної досяжності витягнутої руки, без необхідності вставати).
3. Знижений рівень стійок (у межах загальної стратегії безбар'єрності ТОВ «Нова Пошта» впроваджуються робочі зони з нижчою висотою стільниці, що дозволяє комфортно працювати людям, які пересуваються на колісних кріслах або ж мають невеликий зріст).

У той час організація бек-офісу відділення №1 ТОВ «Нова Пошта», тобто складської зони та логістики у цій організації, має наступну характеристику. У вантажному відділенні робота пов'язана із посилками великої ваги, тому для осіб з інвалідністю впроваджуються наступні суворі обмеження та допоміжні засоби:

1. Для переміщення вантажів із великою вагою робоче місце забезпечується гідравлічними візками (роклами), штабелерами або ж конвеєрними стрічками, щоб мінімізувати ручну працю.

2. Робоче місце приймальника чи пакувальника організовують таким чином, щоб найпопулярніші категорії посилок містилися на середньому рівні стелажів (виключаючи глибокі нахили або тягнення вгору).

3. Працівників із певними групами інвалідності залучають до процесів, які не потребують підняття посилок із великою вагою (сортування дрібних посилок, наклеювання етикеток, маркування, робота за комп'ютером тощо).

Стосовно організації загальної безбар'єрності приміщення відділення №1 ТОВ «Нова Пошта», для того, щоб працівник з інвалідністю міг самостійно та безпечно виконувати свої робочі обов'язки, інфраструктура відділення адаптується наступним чином [3]:

- проектуються пандуси із шириною проходів у клієнтській зоні та між стелажима на складі не менше 1,2-1,5 м для безперешкодного проїзду;
- відсутність внутрішніх порогів та сходиночок у робочій зоні;
- контрастне маркування скляних дверей, країв меблів та зон підвищеної небезпеки (де рухаються навантажувачі).

Режим праці та соціальний супровід працівників відділення №1 ТОВ «Нова Пошта» з інвалідністю має наступні особливості:

1. Для працівників з інвалідністю встановлюються індивідуальні графіки (скорочений робочий день, додаткові перерви для відпочинку).

2. Персонал відділення проходить тренінги з інклюзивності, толерантного спілкування та надання взаємодопомоги всередині колективу.

Також згідно з Колективним договором [17], особам з інвалідністю I та II груп надається щорічна основна відпустка тривалістю 30 календарних днів, а особам з інвалідністю III групи – 26 календарних днів.

Щодо особливостей працевлаштування осіб з інвалідністю у відділення №1 ТОВ «Нова Пошта» у смт. Солоницівка, ця компанія офіційно працевлаштовує таких осіб на загальних підставах відповідно до законодавства України, адаптуючи робочі простори та пропонуючи доступні вакансії. Зважаючи на те, що відділення №1 є вантажним, тобто приймає посилки вагою до 1100 кг, тут існує велике фізичне навантаження, яке може становити значні проблеми для осіб з інвалідністю. Ця компанія для таких осіб пропонує наступні вакансії:

1. Оператор відділення – робота за комп'ютером, оформлення вантажів, робота з касою та клієнтами. Ця посада підходить для осіб, які не мають серйозних обмежень до сидячої роботи або ж помірних рухливих процесів.

2. Приймальник/Вантажник – обов'язки пов'язані з переміщенням вантажів із великою вагою. Підходить для кандидатів, ступінь інвалідності яких не обмежує значні фізичні навантаження.

Відділення №1 ТОВ «Нова Пошта» по відношенню до працевлаштування осіб з інвалідністю впроваджує стратегію безбар'єрності та інклюзії:

1. Офіційне працевлаштування – повністю «біла» заробітна плата, що виплачується двічі на місяць.

2. Соціальні гарантії – оплачувані відпустки (тривалість для осіб з інвалідністю часто є більшою згідно із законом), оплата лікарняних.

3. Гнучкі умови – можливість встановлення індивідуального робочого графіка або ж неповного робочого дня згідно з рекомендацією МСЕК.

При працевлаштуванні у відділення №1 ТОВ «Нова Пошта» у смт. Солоницівка кандидат з інвалідністю окрім стандартного пакета (паспорт, ПН, трудова книжка), має надати наступні документи: довідка до акту огляду МСЕК (із зазначенням групи інвалідності); індивідуальна програма

реабілітації (це важливо, оскільки там прописані дозволені та заборонені умови праці для конкретної людини).

Стосовно клієнтоорієнтованості відділення №1 ТОВ «Нова Пошта», у даному відділенні створені умови для обслуговування клієнтів з інвалідністю та інших маломобільних груп населення. Для забезпечення безбар'єрного доступу до приміщення біля входу встановлено пандус, що дозволяє безперешкодно потрапити до відділення особам, які пересуваються на кріслах колісних, а також батькам із дитячими візками.

Для забезпечення комфортного користування послугами відділення для людей з порушеннями зору облаштовано тактильні елементи навігації та інформаційні покажчики, які допомагають орієнтуватися у приміщенні. Працівники відділення за потреби надають додаткову допомогу та консультації клієнтам з особливими потребами.

Для забезпечення безбар'єрного доступу відділення №1 ТОВ «Нова Пошта» використовує такі рішення:

- наявність пандуса біля входу до відділення для безперешкодного доступу маломобільних груп населення;
- кнопка виклику персоналу, яка дозволяє клієнтам оперативно отримати необхідну допомогу;
- тактильні елементи та навігаційні покажчики для людей з порушеннями зору;
- допомога працівників відділення під час отримання або відправлення посилок;
- можливість користування мобільним застосунком для оформлення послуг та замовлення адресної доставки.

4.3 Економічні розрахунки ефективності заходів з охорони праці на ТОВ «Нова пошта»

Для розрахунку соціально-економічної ефективності запропонованих організаційно-технічних заходів використано фактичні дані відділення №1 ТОВ «Нова Пошта» за 2024-2025 роки (табл. 4.1), а також методику розрахунку економічної ефективності заходів з охорони праці [18, 19].

Відповідно до характеристики умов праці у відділенні №1 загальна чисельність працівників відділення становить 10 осіб (оператори, приймальники, вантажники). Основними виробничими операціями є прийом та видача посилок, сортування, навантаження-розвантаження. Основними шкідливими факторами виділено підвищене фізичне навантаження (підйом та переміщення вантажів до 30 кг), нервово-емоційна напруга, вимушена робоча поза, недостатнє освітлення в окремих зонах.

Таблиця 4.1 – Вихідні дані для економічного розрахунку

Показник	Позначення	Значення
Середньооблікова чисельність працівників	Р	10 осіб
Кількість днів непрацездатності до впровадження (за рік)	Д _{пп}	140 днів
Кількість днів непрацездатності після впровадження (за рік)	Д _{ан}	100 днів
Тривалість робочого дня	Т	8 год
Річний ефективний фонд часу одного працівника	Ф	1820 год
Середньомісячна заробітна плата	ЗП _{міс}	16300 грн
Середньоденна заробітна плата (при 22 днях)	ЗП _д	740 грн
Витрати на заміну одного працівника (пошук, навчання)	В _з	12000 грн
Нормативний коефіцієнт економічної ефективності	Е _н	0,08
Капітальні витрати на впровадження заходів	К	93000 грн

Примітка: Д_{пп} та Д_{ан} – загальна кількість днів тимчасової непрацездатності по відділенню (всі працівники).

Розрахунок економічних показників:

1. Економія від зменшення виплат за лікарняними листами ($E_{\text{л}}$).

Відповідно до законодавства України, оплата перших 5 днів тимчасової непрацездатності здійснюється за рахунок підприємства, решта – за рахунок Фонду соціального страхування [20].

Кількість днів непрацездатності, що оплачуються підприємством, до впровадження: $10 \text{ осіб} \times 5 \text{ днів} = 50 \text{ днів}$ (за умови, що кожен працівник хворів).

Втрати до впровадження: $50 \text{ днів} \times 740 \text{ грн} = 37000 \text{ грн}$.

Кількість днів непрацездатності, що оплачуються підприємством, після впровадження: $10 \text{ осіб} \times 5 \text{ днів} = 50 \text{ днів}$ (але загальна кількість днів хвороби зменшилась, тому кількість випадків також зменшилась). Для точного розрахунку використовуємо пропорцію: $140 \text{ днів} - 100 \text{ днів}$. Зменшення на 28,6% (0,286). Тоді

$$E_{\text{л}} = 37000 \text{ грн} \times 0,286 = 10582 \text{ грн/рік}$$

2. Економія від зменшення додаткових витрат при тимчасовій непрацездатності ($E_{\text{д}}$).

Додаткові витрати (простої, заміна працівника, зниження продуктивності) оцінюються в 50% від денної зарплати за кожен день відсутності понад 5 днів.

До впровадження: $(140 - 50) \text{ днів} \times 0,5 \times 740 = 90 \times 370 = 33300 \text{ грн}$

Після впровадження: $(100 - 50) \text{ днів} \times 370 = 50 \times 370 = 18500 \text{ грн}$

$$E_{\text{д}} = 33300 - 18500 = 14800 \text{ грн/рік}$$

3. Економія від зменшення плинності кадрів ($E_{\text{п}}$).

Плинність кадрів у відділенні становить 20% на рік (≈ 2 особи).
Прогнозоване зниження плинності до 12% (≈ 1 особа) за рахунок покращення умов праці.

$$E_{\pi} = (2 - 1) \times 12000 \text{ грн/рік}$$

4. Умовна економія від підвищення продуктивності праці ($E_{\text{пр}}$).

Річний фонд оплати праці: $10 \text{ осіб} \times 16300 \text{ грн} \times 12 = 1956000 \text{ грн}$.

Покращення умов праці дозволяє підвищити продуктивність на 3-5%.
Приймаємо 3% (0,03).

$$E_{\text{пр}} = 1956000 \times 0,03 = 58680 \text{ грн/рік}$$

5. Економія від зменшення штрафних санкцій ($E_{\text{ш}}$).

Відповідно до ч. 5 ст. 41 КУпАП, штраф за порушення вимог охорони праці становить від 340 до 680 грн. Аналізом виявлено порушення (порушення режиму праці та відпочинку). Приймаємо середній значення 510 грн за порушення.

$$E_{\text{ш}} = 2 \times 510 = 1020 \text{ грн/рік}$$

6. Загальний річний економічний ефект (валовий):

$$E_{\text{вал}} = E_{\text{л}} + E_{\text{д}} + E_{\pi} + E_{\text{пр}} + E_{\text{ш}} \quad (4.1)$$

$$E_{\text{вал}} = 10582 + 14800 + 12000 + 58680 + 1020 = 97082 \text{ грн/рік}$$

7. Чистий річний економічний ефект (з урахуванням капітальних витрат):

$$E_{\text{р}} = E_{\text{вал}} - E_{\text{н}} \times K \quad (4.2)$$

$$E_{\text{р}} = 97082 - 0,08 \times 93000 = 89642 \text{ грн/рік}$$

8. Термін окупності капітальних вкладень:

$$T = \frac{K}{E_{\text{вал}}} \quad (4.3)$$

$$T = \frac{93000}{97082} = 0,96 \text{ року} \approx 11,5 \text{ міс}$$

9. Коефіцієнт економічної ефективності:

$$K_{\text{еф}} = \frac{1}{T} \quad (4.4)$$

$$K_{\text{еф}} = \frac{1}{0,96} = 1,04$$

Отриманий коефіцієнт економічної ефективності (1,04) значно перевищує нормативний (0,08), що свідчить про високу ефективність запропонованих заходів.

Таблиця 4.2 – Зведені показники соціально-економічної ефективності

Показник	Значення
Загальні капітальні витрати, грн.	93000
Річний валовий економічний ефект, грн.	97082
Річний чистий економічний ефект, грн.	89642
Термін окупності, місяців	11,5
Коефіцієнт економічної ефективності	1,04
Зниження днів непрацездатності, днів	40 (28,6%)
Зменшення плинності кадрів, %	8 (на 1 особу)
Підвищення продуктивності праці, %	3
Кількість працівників, які покращили умови праці, осіб	10

Таким чином, аудит систем управління охороною праці у відділенні №1 ТОВ «Нова Пошта» сприяє зменшенню професійних травм, поліпшенню умов праці та підвищенню загальної ефективності та конкурентоспроможності логістичних підприємств. Розраховані показники строку окупності вказують на наявність можливості щодо здійснення заходів з охорони праці на аналізованому підприємстві.

Висновок за розділом 4

У четвертому розділі проаналізовано соціальну ефективність заходів з охорони праці у відділенні №1 ТОВ «Нова Пошта» у смт. Солоницівка, зокрема охарактеризовано організацію соціального захисту на підприємстві на предмет офіційного працевлаштування і повного соціального пакету, а також формат робочого дня у відділенні. Надано характеристику безбар'єрності на підприємстві, що полягає в організації робочих місць для працівників з інвалідністю у фронт-офісі та складської зони, а також встановленні спеціальних пристосувань. Охарактеризовано особливості працевлаштування осіб з інвалідністю в аналізованому відділенні, а також впровадження стратегій безбар'єрності та інклюзії та клієнтоорієнтованості.

Шляхом проведення соціально-економічних розрахунків підтверджено фінансову вигоду від модернізації охорони праці. Встановлено, що загальний річний економічний ефект становитиме 89642 грн/рік. Аналіз термінів окупності показав, що отриманий коефіцієнт економічної ефективності (1,04) значно перевищує нормативний (0,08), що свідчить про високу ефективність запропонованих заходів.

ВИСНОВКИ

В дипломній роботі розглянуто особливості складання програми аудиту з охорони праці, а також рекомендації з підвищення рівня безпеки праці робітників відділення №1 ТОВ «Нова Пошта».

У першому розділі розглянуто інформацію стосовно особливостей функціонування ТОВ «Нова Пошта» як досліджуваної організації, а також проведено аналіз стану виробничого травматизму, з чого було зроблено висновок щодо переважання організаційних причин, що свідчить про недостатнє приділення уваги питанням охорони праці у досліджуваному поштовому відділенні та навчанню працівників. Проведено аналіз умов праці робітників у ТОВ «Нова Пошта» у цілому та зокрема працівників відділення №1 цієї організації у смт. Солоницівка, визначено основні небезпечні та шкідливі виробничі фактори, що можуть негативно впливати на працівників, та наслідки їхнього впливу.

У другому розділі розглянуто особливості організації та проведення аудиту з охорони праці на підприємстві, проведено аналіз кроків зі створення програми аудиту з охорони праці та наведено її основні складові, а також сформовано чек-лист для проведення аудиту з охорони праці у відділенні №1 ТОВ «Нова Пошта», на основі якого можна визначити різні невідповідності та запропонувати рішення щодо їхнього усунення.

У третьому розділі розглянуто рекомендації із забезпечення безпеки та комфорту працівників відділення №1 ТОВ «Нова Пошта», а також розглянуто заходи із нормалізації стану повітряного середовища, зокрема проведено розрахунки повітрообміну, за результатами яких визначено вимоги до системи вентиляції, доцільної для встановлення у приміщенні відділення №1 ТОВ «Нова Пошта», що дозволить нормалізувати параметри мікроклімату та забезпечити необхідну чистоту повітряного середовища. Розглянуто рекомендації із підвищення рівня ергономічності робочих місць працівників

відділення №1 ТОВ «Нова Пошта» з метою забезпечення комфортних умов праці.

У четвертому розділі проаналізовано соціальну ефективність заходів з охорони праці у відділенні №1 ТОВ «Нова Пошта» у смт. Солоницівка, зокрема охарактеризовано організацію соціального захисту на підприємстві на предмет офіційного працевлаштування і повного соціального пакету, а також формат робочого дня у відділенні. Надано характеристику безбар'єрності на підприємстві ТОВ «Нова Пошта» та характеризовано особливості працевлаштування осіб з інвалідністю в аналізованому відділенні, а також впровадження стратегій безбар'єрності та інклюзії та клієнтоорієнтованості. Проведено економічні розрахунки ефективності заходів з охорони праці на аналізованому підприємстві і з'ясовано, що при здійсненні різних заходів з охорони праці у відділенні №1 ТОВ «Нова Пошта» можна отримати позитивний ефект величиною 89642 грн/рік, що свідчить про доцільність впровадження зазначених заходів.

ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Офіційний сайт ТОВ «Нова Пошта» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://novaposhta.ua/>.
2. Впровадження ефективної інноваційної політики в діяльності компанії ТОВ «Нова Пошта» / А.Ф. Бондаренко, В.П. Гордієнко, М.Г. Мінченко, Л.О. Броннікова // Вісник СумДУ, Серія «Економіка», 2020. – № 4. – С. 52-64. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://essuir.sumdu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/b3e1af5f-2a5d-4fe6-8d10-e275c9a85ae1/content>.
3. Кодекс корпоративної етики Нової Пошти: кодекс. – 32 с. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://novaposhta.ua/uploads/misc/doc/corporate_ethics_codex.pdf.
4. Аналіз шляхів подолання підприємницьких ризиків на прикладі ТОВ «Нова Пошта» / Л.В. Олійник, А.О. Свідченко // Економіка і організація управління. 2020. – Т. 2, № 38. – С. 68-80. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://jeou.donnu.edu.ua/article/view/9381>.
5. Аналіз причин виробного травматизму та шляхи його зниження в сучасних реаліях / І.О. Мезенцева, О.О. Кузьменко, О.О. Труш, С.О. Вамболь // Проблеми Охорони Праці в Україні, 2023. – Т. 39, № 3-4. – С. 8-14. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://repository.kpi.kharkov.ua/server/api/core/bitstreams/c4071f80-c6c9-42d3-91b6-b5228fd68165/content>.
6. Про внесення змін до Порядку розслідування та обліку нещасних випадків, професійних захворювань та аварій на виробництві: Постанова Каб. Міністрів України від 20.01.2023 № 59. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/59-2023-п#Text>.
7. Офіційний сайт Пенсійного фонду України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.pfu.gov.ua/>.

8. Як провести внутрішній аудит на підприємстві? [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://ohoronapraci.com.ua/consultations/656773-yak-provesty-vnutrishniy-audyt-na-pidpryyemstvi>.

9. ДСТУ ISO 19011:2019. Настанови щодо проведення аудитів систем управління. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://zakon.isu.net.ua/sites/default/files/normdocs/dstu_iso_19011_2019.pdf.

10. Онлайн-консультант інженера з охорони праці. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://ohoronapraci.com.ua/consultations/578963-khto-provodyt-audyt-okhorony-pratsi-yaka-periodychnist-provedennya>.

11. Гігієнічна класифікація праці за показниками шкідливості та небезпечності факторів виробничого середовища, важкості та напруженості трудового процесу. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0472-14#n216>.

12. Audit of the occupational safety management system as a tool for improving the efficiency of a logistics enterprise / Mashchenko Kateryna, Logvinkov Sergey // Матеріали XXXIV Міжнародної науково-практичної конференції «Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я (MicroCAD-2026)», 13-16 травня, 2026 року, Харків: НТУ «ХПІ», – С. 510. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://iiii-my.sharepoint.com/personal/artem_zakharov_khpi_edu_ua/_layouts/15/onedrive.aspx?id=%2Fpersonal%2Fartem%5Fzakharov%5Fkhpi%5Fedu%5Fua%2FDocuments%2F%D0%97%D0%B1%D1%96%D1%80%D0%BD%D0%B8%D0%BA%20%D1%82%D0%B5%D0%B7%20MicroCAD%2D2026%2Epdf&parent=%2Fpersonal%2Fartem%5Fzakharov%5Fkhpi%5Fedu%5Fua%2FDocuments&ga=1.

13. ДСН 3.3.6.042-99. Санітарні норми мікроклімату виробничих приміщень. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/va042282-99#Text>.

14. ДБН В.2.5-67:2013. Опалення, вентиляція та кондиціонування. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://dnaop.com/html/32609_31.html#google_vignette.

15. Менеджмент безпеки та захисту працівників у надзвичайних ситуаціях / Мащенко К.О., Іващенко М.Ю. // Матеріали XII Всеукраїнської заочної науково-практичної конференції «Проблеми цивільного захисту населення та безпеки життєдіяльності: сучасні реалії України», 30 квітня 2026 року м. Київ, Український державний університет імені Михайла Драгоманова. – С. 106-107. [Електронний ресурс]. – Режим доступу:

https://iiii-my.sharepoint.com/personal/artem_zakharov_khpi_edu_ua/_layouts/15/onedrive.aspx?id=%2Fpersonal%2Fartem%5Fzakharov%5Fkhpi%5Fedu%5Fua%2FDocuments%2F%D0%97%D0%B1%D1%96%D1%80%D0%BD%D0%B8%D0%BA%20%D1%82%D0%B5%D0%B7%20MicroCAD%2D2026%2Epdf&parent=%2Fpersonal%2Fartem%5Fzakharov%5Fkhpi%5Fedu%5Fua%2FDocuments&ga=1.

16. Що таке ергономічність: цілі, завдання та вимоги до робочого простору та ергономічних меблів? 23.09.2024 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://oppb.com.ua/articles/shho-take-ergonomichnist-tsili-zavdannya-ta-vymogy-do-robochogo-prostoru-ta-ergonomichnyh-mebliv>.

17. Колективний договір між адміністрацією та профспілковою стороною / Київ: Т-во з обмеж. відповідальністю «Нова Пошта», 2026. – 67 с. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://profspilka.org/bc/files/koldogovor.pdf>.

18. Соціальна відповідальність: підручник. / О.О. Охріменко, Т.В. Іванова. – Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2025. – 311 с. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://ela.kpi.ua/server/api/core/bitstreams/d8a31b0e-57d2-4272-8ea1-bcff0a47bddd/content>.

19. Методичні вказівки до виконання курсової роботи на тему «Соціальна й економічна ефективність рекомендацій з поліпшення умов праці» з навчальної дисципліни «Соціально-економічні основи охорони праці (для студентів за спеціальністю 263 – Цивільна безпека) / Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова; уклад.: О. Ю. Нікітченко, С. В. Нестеренко. – Харків: ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2017. – 26 с.

20. Закон України «Про охорону праці» від 14.10.1992 № 2694-ХІІ (в редакції станом на 2024 р.) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2694-12#Text>.

ПЕРЕЛІК ГРАФІЧНОГО МАТЕРІАЛУ

1. Мета роботи. Апробація результатів роботи
2. Характеристика підприємства
3. Небезпечні та шкідливі виробничі фактори у відділенні
4. Програма внутрішнього аудиту з охорони праці
5. Чек-лист аудиту з охорони праці у відділенні
6. Рекомендації щодо покращення повітряного середовища
7. Підвищення ергономічності робочих місць працівників
8. Соціальний захист на підприємстві ТОВ «Нова Пошта»
9. Безбар'єрність на підприємстві ТОВ «Нова Пошта»
10. Оцінювання ефективності заходів з охорони праці
11. Висновки